

CONSORCIO URBANOVA SED
NIT 901.784.778-3
CRA 7 155C 20 OFICINA 3301
Tel: (601) 6798709
Bogotá - Colombia
contabilidad@novaurbano.com



Factura electrónica de venta
No. FE 14

Señores	SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO CAPITAL DE BOGOTA D.C. "S.E.D."		
NIT	899.999.061-9	**Teléfono**	(031) 3241000 - Ext. 000
Dirección	Avenida el dorado No. 66-63	**Ciudad**	Bogotá - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	18/09/2025, 14:41
Expedición	18/09/2025, 14:41
Vencimiento	18/09/2025

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Total
1	Acta No. 13 del Contrato de Obra No. CO1.PCCNTR.5698312 de 2023, cuyo objeto es Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito	1.00	1,153,204,427.07

Total items: 1

Total Bruto	1,153,204,427.07
Total a Pagar	1,153,204,427.07

Valor en Letras:
Mil ciento cincuenta y tres millones doscientos cuatro mil cuatrocientos veintisiete pesos m/cte con siete cent.

Forma de pago:
Contado

Medio de pago:
Desembolso Crédito plus (CCD+) - Transferencia $ 1,153,204,427.07

Observaciones:
PERÍODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE A: CINCO (05) DE AGOSTO DE 2025 AL CUATRO (04) DE SEPTIEMBRE DE 2025VALOR TOTAL INCLUIDO AIU =$ 1.153.204.427,07 AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO (30%) =$ 345.961.328,00 NETO A PAGAR PRESENTE ACTA =$ 807.243.099,00 REALIZAR TRANSFERENCIA A LA CUENTA DE AHORROS No. 384215406 DEL BANCO DE BOGOTA A NOMBRE DE CONSORCIO URBANOVA SED CON NIT 901.784.778-3 CONSORCIO URBANOVA SED - NIT. 901.784.778-3 URBANISCOM S.A.S.2% NOVA URBANO SAS 93% HARVEY ACUÑA CAVIEDES 5%

Fabricante Software y Proveedor tecnológico: Siigo SAS - Nit 830.048.145-8. Nombre Software: Siigo Nube. Firma electrónica: ver en el XML

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización Electrónica 18764076657741 aprobado en 20240806 prefijo FE desde el número 1 al 60 Vigencia: 24 Meses**
- Actividad Económica 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil Tarifa 7.60
CUFE: 6e6e97d03c576cf081ab292581a98de7310792e12d22028d5f6709bafb01c4963b572c70254a1f8634f3cb1a13852a86

ACTA PARCIAL NO. 13

«Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito».

BOGOTÁ D.C.

5 AGOSTO DE 2025 AL 4 SEPTIEMBRE 2025

INFORMACIÓN GENERAL

LOCALIZACIÓN:	El predio destinado a la construcción del COLEGIO GENERAL SANTANDER se encuentra ubicado en la calle 159 8-56, localidad de Usaquén en Bogotá
ÁREA ÚTIL DEL PREDIO:	5425,43 m2
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN:	9.242,54 m2
ACTA INICIO:	5 de agosto de 2024
PLAZO ESTABLECIDO PARA EJECUCIÓN:	18 meses
FECHA DE TERMINACIÓN CONTRACTUAL:	4 de febrero de 2026

Prefactura

CONSORCIO URBANOVA SED
NIT 901.784.778-3
CR 7 155 C 20 OF 3301
Tel: (601) 6798709
Bogotá - Colombia
administración@novaurbano.com

PRE FACTURA DE VENTA
No. PRE - FE 13

Señores	SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO CAPITAL DE BOGOTA D.C. "S.E.D."		
NIT	899.999.061-9	**Teléfono**	
Dirección	Avenida el dorado No. 66-63	**Ciudad**	BOGOTA D.C.

Fecha y hora Factura	
Generación	05/09/2025, 12:00
Expedición	05/09/2025, 12:00
Vencimiento	05/09/2025, 12:00

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Total
1	Acta No. 13 del Contrato de Obra No. CO1.PCCNTR.5698312 de 2023, cuyo objeto es Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito	1	$ 1.153.204.427,07

Total ítems: 1

Total Bruto	$ 1.153.204.427,07
IVA 19%	
IVA 0%	
Total a pagar	$ 1.153.204.427,07

Valor en letras:

OCHOCIENTOS SIETE MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE

Condiciones de pago:
Transferencia

Observaciones:

PERÍODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE A: CINCO (05) DE AGOSTO DE 2025 AL CUATRO (04) DE SEPTIEMBRE DE 2025

VALOR TOTAL INCLUIDO AIU =	$ 1.153.204.427,07
AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO (30%) =	$ 345.961.328,00
AJUSTE AL PESO =	-$ 0,07
NETO A PAGAR PRESENTE ACTA =	$ 807.243.099,00

REALIZAR TRANSFERENCIA A LA CUENTA DE AHORROS No. 384215406 DEL BANCO DE BOGOTA A NOMBRE DE CONSORCIO URBANOVA SED CON NIT 901.784.778-3

CONSORCIO URBANOVA SED - NIT. 901.784.778-3
CONSORCIADOS
URBANISCOM S.A.S.2%
NOVA URBANO SAS 93%
HARVEY ACUÑA CAVIEDES 5%

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización 18764076657741 aprobado en 20240806 prefijo FE desde el número 1 al 60 Vigencia: 24 Meses**

Actividad Económica 4290 CONSTRUCCION DE OTRAS OBRAS DE INGENIERIA CIVIL Tarifa 7.6

CUFE:

Fabricante: Software y proveedor tecnológico: Siigo SAS - Nit 830.048.145-8. Nombre Software: Siigo Nube. Firma electronica ver en el XML

Resolucion de facturacion

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Autorización Numeración de Facturación

1876

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 18764076657741

(415)7707212489984(8020) 001876407665774 1

5. Número de Identificación Tributaria - NIT	6. DV	7. Primer apellido	8. Segundo apellido	9. Primer nombre	10. Otros nombres
9 0 1 7 8 4 7 7 8	3				

11. Razón social
CONSORCIO URBANOVA SED

12. Dirección seccional
Impuestos de Bogotá

Cód. 3 2

24. Dirección
CR 7 # 155 C - 20 OF 3301

25. País	26.Departamento	27. Municipio
Colombia	Bogotá D.C.	Bogotá, D.C.

La U.A.E. Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, conforme a la facultad discrecional establecida en el artículo 684 - 2 del Estatuto Tributario y en virtud de lo estipulado en la Resolución 0042 del 05/05/2020, por la cual se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación; previo estudio y evaluación de la solicitud realizada por el contribuyente, representante legal o apoderado debidamente acreditado; determina autorizar los rangos de numeración de facturación y/o documento equivalente. En los casos, en que se agote dicha numeración antes de culminar su vigencia, el interesado tendrá derecho a solicitar una nueva autorización, de acuerdo con el tramite establecido.

Las vigencias de los rangos de numeración de facturación, se contarán a partir de la formalización de éste documento oficial.

Si el obligado a facturar; no hubiere agotado la numeración de facturación transcurrido el término de la vigencia autorizada, con 15 días de antelación podrá solicitar la habilitación de la numeración sobrante.

Cuando se trate de una solicitud de inhabilitación de la numeración de facturación y/o documento equivalente, la vigencia es permanente, por lo tanto, no procede la habilitación de dichos rangos.

AUTORIZADO

Nota: La no adopción o violación de los sistemas técnicos de control, dará lugar a la sanción establecida en el artículo 684-2 del E.T

Firma del solicitante

DIAN
2024-08-06 / 01:14:22 PM
Fecha Acuse de Recibo
Firmado

Firma del funcionario autorizado

1001. Apellidos y nombres ACUÑA CAVIEDES HARVEY
1002. Tipo documento Cédula de Ciudadanía
1003. No. Identiflcación 79058668 1004. DV 7
1005. Cod. Representación Representante Legal Principal
1006. Organización CONSORCIO URBANOVA SED

984. Apellidos y nombres
985. Cargo
989. Dependencia SUBDIRECCION DE FACTURA ELECTRONICA Y SOLUCI
990. Lugar administrativo
991. Organización U.A.E. DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACION
992. Área
993. Establecimiento

997. Fecha formalización 2024-08-06/13:14:22

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Autorización Numeración de Facturación

1876

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 18764076657741

(415)7707212489984(8020) 001876407665774 1

5. Número de Identificación Tributaria - NIT	6. DV	7. Primer apellido	8. Segundo apellido	9. Primer nombre	10. Otros nombres
9 0 1 7 8 4 7 7 8	3				

11. Razón social

CONSORCIO URBANOVA SED

Rangos de numeración para autorizar, habilitar o inhabilitar

	29. Establecimiento	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia	34. Tipo solicitud	Cód.
1	CONSORCIO URBANOVA SED CR 7 # 155 C - 20 OF 3301	FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA	4	FE	1	60	24	AUTORIZACIÓN	1
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									

AUTORIZADO

Acta de Interventoría para autorizar pagos

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

ACTA PARA AUTORIZAR PAGOS
No. 13

CONTRATO DE OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312 DE DICIEMBRE 28 DE 2023

Correspondiente al periodo: del 05 de agosto al 04 de septiembre de 2025, con base en los soportes anexos.

En Bogotá D.C., a los cinco (5) días del mes de septiembre del 2025, se reunieron las siguientes personas: EHIDA JULIET RAMÍREZ GUINA, identificada con **C.C 1.118.537.436 de YOPAL** en su calidad de Representante Legal de LOGIA 3 ASOCIADOS S.A.S. identificado con NIT 900.436.622-8 en calidad de Interventor, y HARVEY ACUÑA CAVIEDES, identificado con **C.C No. 79.058.668 de ENGATIVÁ,** en su calidad de Representante Legal de CONSORCIO URBANOVA SED identificado con NIT 901.784.778-3 en su condición de contratista, con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, por el respectivo periodo y la procedencia de la autorización del pago correspondiente, en el marco del contrato arriba referido, cuyas condiciones generales son las siguientes:

OBJETO:	Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito
VALOR (señalar valor inicial y adiciones o modificaciones):	$40.020.746.260,00
FORMA DE PAGO:	La Entidad efectuará al Contratista pagos mensuales en pesos colombianos, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la interventoría en el mes inmediatamente anterior, las cuales además deben ser verificables físicamente y deberán soportarse en Actas de Obra, de conformidad con los Precios Unitarios y el valor del AIU pactado. Nota: La Entidad realizará al Contratista el último pago, cuyo valor no podrá ser inferior al cinco por ciento (5 %) del valor total del Contrato, el cual se hará a la liquidación del contrato.
PLAZO PACTADO (señalar plazo inicial y prórroga omodificaciones):	18 MESES
FECHA DE INICIO:	05/agosto /2024
FECHA DE TERMINACIÓN:	04/febrero/2026
INTERVENTOR:	LOGIA 3 ASOCIADOS S.A.S.

Logia 3
Desarrollo de Proyectos e Ideas

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

La Interventoría verificó el cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo del contratista, así como la vigencia de las pólizas del contrato y las constancias de pagos parafiscales para el presente periodo, por lo que se procede a autorizar el pago No. 13, el cual corresponde a un valor de $807.243.099,00 (OCHOCIENTOS SIETE MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE), el porcentaje total de avance del contrato a la fecha es de 43,78%.

Para constancia se firma por quienes en ella intervinieron.

CONTRATISTA
HARVEY ACUÑA CAVIEDES
Representante Legal
CONSORCIO URBANOVA SED

INTERVENTOR
EHIDA JULIET RAMÍREZ GUINA
Representante Legal
LOGIA 3 ASOCIADOS S.A.S.

Acta parcial

ALCALDIA MAYOR DE SANTA FE DE BOGOTA D.C.

SECRETARIA DE EDUCACION DISTRITAL

DIRECCION DE CONSTRUCCIONES Y CONSERVACION DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS

ACTA PARCIAL No. 13

PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE A: 5 de agosto de 2025 al 4 de septiembre de 2025

CONTRATO DE OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312 de 2023

CONTRATISTA : CONSORCIO URBANOVA SED

DIRECCION : Cra 7 #155c-20 OF 3301

C.C. ó NIT : 901.784.778-3

TELEFONO : 601 6798709

INTERVENTOR : LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

DIRECCION : Carrera 51 # 64- 83 OF 201

C.C. ó NIT : 900.436.622-8

TELEFONO : 601 3656724

OBJETO: Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito

LOCALIZACION :	COLEGIO GENERAL SANTANDER	**PLAZO INICIAL :**	18 MESES
VR. INICIAL :	$ 40.020.746.260,00	**FECHA INICIACION :**	5 de agosto de 2024
ANTICIPO (30%)	$ 12.006.223.878,00	**FECHA TERMINAC.INICIAL :**	4 de febrero de 2026
VR. ADICIONAL :		**PLAZO ADICIONAL :**	
VR. FINAL :	$ 40.020.746.260,00	**TIEMPO SUSPENDIDO :**	
		PLAZO TOTAL :	18 MESES
		FECHA FINAL :	4 de febrero de 2026

INFORMACION DISPONIBILIDADES Y REGISTROS PRESUPUESTALES

DISP.	FECHA	REG.	FECHA	VALOR REGISTRO	SALDO REGISTRO	VR. REG.AFECTAR	NUEVO SALDO REG.
3500	26-oct-23	6431	28-dic-23	$ 12.495.830.797,00			
9	1-ene-24	42	1-ene-24	$ 15.625.203.356,00	$ 4.658.076.564,00	$ 807.243.099,00	$ 3.850.833.465,00
27	1-ene-25	321	1-ene-25	$ 11.899.712.107,00	$ 11.899.712.107,00		$ 11.899.712.107,00
TOTAL				**$ 40.020.746.260,00**	**$ 16.557.788.671,00**	**$ 807.243.099,00**	**$ 15.750.545.572,00**

VALOR TOTAL A PAGAR **$ 807.243.099,00** OCHOCIENTOS SIETE MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE

BALANCE GENERAL ACTUALIZADO

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA						
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL		
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
1	**PRELIMINARES**											
1,1	**REPLANTEO**											
1.1.1	Localización, trazado y replanteo con elementos de precisión.	m²	6.014,99	$ 2.771,00	$ 16.667.537,00			6.014,99	$ 16.667.537,29	6.014,99	$ 16.667.537,29	100,00%
1.1.2	Descapote manual y retiro, de acuerdo con la geología local descrita en el informe de suelos.	m³	541,56	$ 72.079,00	$ 39.035.103,00			503,78	$ 36.311.958,62	503,78	$ 36.311.958,62	93,02%
1,2	**DESMONTE Y DEMOLICIONES**											
1.2.1	Demolición de pavimentos en concreto y/o adoquín de arcilla o concreto, espesor hasta 15cm. Incluye retiro de RCD y disposición final.	m²	1.611,51	$ 52.069,00	$ 83.909.714,00			1.611,51	$ 83.909.714,19	1.611,51	$ 83.909.714,19	100,00%
1.2.2	Demolición de cañuelas, cunetas y/o cárcamos en concreto para recolección de aguas lluvias, hasta un a=0.5m y e=0.4m.	m	179,47	$ 54.837,00	$ 9.841.596,00			179,47	$ 9.841.596,39	179,47	$ 9.841.596,39	100,00%
1.2.3	Desmonte de cubiertas en tejas de láminas metálicas de bajo calibre con desmonte de la perfilería para la subestructura de cubierta. Incluye disposición final.	m²	2.068,28	$ 17.521,00	$ 36.238.334,00			1.000,10	$ 17.522.752,10	1.000,10	$ 17.522.752,10	48,35%
1.2.4	Demolición manual y con maquinaría pesada de edificaciones con estructura en pórticos de concreto y muros en mampostería en ladrillos huecos de arcilla. Incluye el retiro y suspensión de redes eléctricas, luminarias, tomacorrientes, equipos, redes hidro sanitarias, redes de gas y cualquier otra red existente; el retiro de las tuberías incluye el de los conductores a su interior. Incluye el desmonte de puertas y ventanas en cualquier material. Incluye la demolición de pisos y/o placas aéreas de piso y contrapiso. Incluye el desmonte de muebles fijos, aparatos hidrosanitarios, retiro de mobiliario dotacional, etc. Incluye la demolición de la estructura en concreto de la edificación, así como la separación del Suministro e instalación de acero de refuerzo , también incluye la demolición de las escaleras o elementos de circulación vertical. Incluye el desmonte de divisiones o cerramientos en muros livianos. Incluye la demolición de muros divisiorios o de fachada en mampostería de ladrillos huecos de arcilla. Incluye la disposición final de cada uno de los tipos de materiales de acuerdo con las indicaciones de los entes reguladores en temas ambientales.	m²	2.065,76	$ 123.744,00	$ 255.625.405,00			2.065,76	$ 255.625.405,44	2.065,76	$ 255.625.405,44	100,00%
1.2.5	Demolición de cimentaciones superficiales de edificaciones de uno y dos niveles en concreto reforzado hasta 1.5m de profundidad. Incluye la separación del Suministro e instalación de acero de refuerzo y la disposición final de materiales de acuerdo con las indicaciones de los entes reguladores en temas ambientales.	m²	1.695,68	$ 41.893,00	$ 71.037.122,00			1.613,64	$ 67.600.220,52	1.613,64	$ 67.600.220,52	95,16%
1.2.6	Demolición de estructuras aisladas en concreto reforzado con sus cimentaciones. Incluye la separación del Suministro e instalación de acero de refuerzo y la disposición final de materiales de acuerdo con las indicaciones de los entes reguladores en temas ambientales.	m³	47,41	$ 131.593,00	$ 6.238.824,00			47,41	$ 6.238.824,13	47,41	$ 6.238.824,13	100,00%
1.2.7	Retiro y disposición final de puntos de recolección de residuos o canecas de basura, l=2m x a=0.6m x h=1.2m.	Und	4,00	$ 31.661,00	$ 126.644,00			4,00	$ 126.644,00	4,00	$ 126.644,00	100,00%
1.2.8	Desmonte y disposición final de juegos infantiles de 2.00m x 3.00m.	Und	1,00	$ 482.628,00	$ 482.628,00							
1.2.9	Desmonte y disposición final de estructuras de canchas deportivas con arco y soporte para tablero.	Und	2,00	$ 388.851,00	$ 777.702,00							
1.2.10	Demolición de muro de cerramiento en mampostería confinada, incluye demolición de la cimentación superficial hasta una profundidad de 1.5m bien sea corrida o aislada. Incluye retiro de RCD y disposición final. A ejecutar en fase final de obra.	m²	694,31	$ 36.357,00	$ 25.243.029,00							
1.2.11	Demolición y retiro de cerramiento en reja metálica, incluye demolición de la cimentación superficial hasta una profundidad de 1.5m bien sea corrida o aislada. A ejecutar en fase final de obra.	m²	384,94	$ 26.398,00	$ 10.161.646,00							
1.2.12	Retiro y disposición final de postes metálicos de Ø4", incluye retiro de malla liviana.	m	31,50	$ 6.728,00	$ 211.932,00							
2	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**											
2,1	**EXCAVACIONES**											
2.1.1	Excavación mecánica (Incluye cargue y retiro de escombros, disposición final a sitio autorizado).	m³	6.098,74	$ 61.276,00	$ 373.706.392,00			5.589,19	$ 342.483.206,44	5.589,19	$ 342.483.206,44	91,64%
2,2	**RELLENOS**											
2.2.1	Suministro e instalación de base granular en relleno en recebo B-200 (Extendido, humedecimiento y compactación).	m³	695,68	$ 111.457,00	$ 77.538.406,00			695,68	$ 77.538.405,76	695,68	$ 77.538.405,76	100,00%
2.2.2	B15 - Suministro e instalación de sub-base granular, según estudio de suelos. Espesor y acabado según pliego de condiciones.	m³	894,23	$ 146.743,00	$ 131.221.993,00							
2.2.3	Suministro e instalación de geotextil NT2000.	m²	4.471,17	$ 11.440,00	$ 51.150.185,00							
3	**ESTRUCTURAS**											
3,1	**SUBESTRUCTURA - CIMENTACIÓN**											
3.1.1	Suministro e instalación de pilotes pre excavados en concreto reforzado Ø0.5m, de 24.5MPa. (Incluye prehuecos, excavación, retiro de material, transporte, armado y desmonte de equipos, no incluye acero).	m	4.105,68	$ 351.239,00	$ 1.442.074.938,00							

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA							
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL			
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
3.1.2	Suministro e instalación de pilotes pre excavados en concreto reforzado Ø0.8m, de 24.5MPa. (Incluye prehuecos, excavación, retiro de material, transporte, armado y desmonte de equipos, no incluye acero).	m	3.717,00	$ 755.639,00	$ 2.808.710.163,00							
3.1.3	Suministro e instalación de concreto de limpieza de 14.5MPa, e=0,05m.	m²	658,58	$ 43.841,00	$ 28.872.806,00			658,58	$ 28.872.805,78	658,58	$ 28.872.805,78	100,00%
3.1.4	Suministro e instalación de dados de cimentación en concreto reforzado de 28MPa.	m³	1.351,50	$ 920.532,00	$ 1.244.098.998,00			1.062,93	$ 978.461.078,76	1.062,93	$ 978.461.078,76	78,65%
3.1.5	Suministro e instalación de vigas de amarre en concreto 28MPa (incluye vibrado y curado). No incluye acero.	m³	51,59	$ 924.431,00	$ 47.691.395,00			51,59	$ 47.691.395,29	51,59	$ 47.691.395,29	100,00%
3.1.6	Suministro e instalación de vigas de amarre en concreto 35MPa (incluye vibrado y curado). No incluye acero.	m³	11,75	$ 984.328,00	$ 11.565.854,00							
3.1.7	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Cimentación.	kg	905.356,01	$ 6.606,00	$ 5.980.781.802,00			432.384,50	$ 2.856.332.007,00	432.384,50	$ 2.856.332.007,00	47,76%
3.1.8	Suministro e instalación de muros de contención y tanques en concreto de 28MPa premezclado, acabado a la vista. Incluye formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto.	m³	164,02	$ 818.121,00	$ 134.188.206,00			132,29	$ 108.229.227,09	132,29	$ 108.229.227,09	80,65%
3.1.9	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Muros de contención y tanques en concreto.	kg	22.447,15	$ 6.606,00	$ 148.285.873,00							
3.1.10	Descabece de pilotes en concreto 24.5MPa h=2m Ø0.5m.	Und	134,00	$ 116.651,00	$ 15.631.234,00							
3.1.11	Descabece de pilotes en concreto 24.5MPa h=2m Ø0.8m.	Und	131,00	$ 188.101,00	$ 24.641.231,00							
3.1.12	Suministro e instalación de zarpas de cimentación de muros en concreto reforzado de 28MPa.	m³	53,36	$ 920.532,00	$ 49.119.588,00							
3,2	**SUPERESTRUCTURA - CONCRETO**											
3.2.1	Suministro e instalación de muros pantalla en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto.	m³	567,93	$ 981.657,00	$ 557.512.460,00	71,64	$ 70.325.907,48	285,23	$ 279.998.026,11	356,87	$ 350.323.933,59	62,84%
3.2.2	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Muros pantalla.	kg	138.267,91	$ 6.606,00	$ 913.397.813,00			138.267,91	$ 913.397.813,46	138.267,91	$ 913.397.813,46	100,00%
3.2.3	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Nivel sótano.	m³	3,75	$ 981.657,00	$ 3.681.214,00			3,75	$ 3.681.213,75	3,75	$ 3.681.213,75	100,00%
3.2.4	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas nivel sótano.	kg	1.121,43	$ 6.606,00	$ 7.408.167,00							
3.2.5	Suministro e instalación de placas de contrapiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Incluye formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Primer nivel.	m³	8,92	$ 886.558,00	$ 7.908.097,00			8,92	$ 7.908.097,36	8,92	$ 7.908.097,36	100,00%
3.2.6	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placas de contrapiso de sótano y primer nivel.	kg	588,38	$ 6.606,00	$ 3.886.838,00							
3.2.7	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Primer nivel.	m³	62,82	$ 981.657,00	$ 61.667.693,00			62,97	$ 61.814.941,29	62,97	$ 61.814.941,29	100,24%
3.2.8	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas primer nivel.	kg	18.786,15	$ 6.606,00	$ 124.101.307,00							
3.2.9	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Segundo nivel.	m³	247,01	$ 1.039.665,00	$ 256.807.652,00			247,01	$ 256.807.651,65	247,01	$ 256.807.651,65	100,00%
3.2.10	Suministro e instalación de Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa segundo nivel.	kg	29.658,63	$ 6.606,00	$ 195.924.910,00							
3.2.11	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Segundo nivel.	m³	44,81	$ 981.657,00	$ 43.988.050,00			44,81	$ 43.988.050,17	44,81	$ 43.988.050,17	100,00%
3.2.12	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas segundo nivel.	kg	13.400,31	$ 6.606,00	$ 88.522.448,00							
3.2.13	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Tercer nivel.	m³	307,96	$ 1.039.665,00	$ 320.175.233,00	86,79	$ 90.232.525,35	221,17	$ 229.942.708,05	307,96	$ 320.175.233,40	100,00%
3.2.14	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa tercer nivel.	kg	38.895,59	$ 6.606,00	$ 256.944.268,00							
3.2.15	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Tercer nivel.	m³	46,44	$ 981.657,00	$ 45.588.151,00	12,84	$ 12.604.475,88	24,89	$ 24.433.442,73	37,73	$ 37.037.918,61	81,24%
3.2.16	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas tercer nivel.	kg	13.887,76	$ 6.606,00	$ 91.742.543,00							
3.2.17	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Cuarto nivel.	m³	271,75	$ 1.039.665,00	$ 282.528.964,00	82,09	$ 85.346.099,85	90,90	$ 94.505.548,50	172,99	$ 179.851.648,35	63,66%
3.2.18	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa cuarto nivel.	kg	36.566,78	$ 6.606,00	$ 241.560.149,00							
3.2.19	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Cuarto nivel.	m³	46,18	$ 981.657,00	$ 45.332.920,00	23,69	$ 23.255.454,33			23,69	$ 23.255.454,33	51,30%
3.2.20	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas cuarto nivel.	kg	13.810,00	$ 6.606,00	$ 91.228.860,00							
3.2.21	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Quinto nivel.	m³	276,37	$ 1.039.665,00	$ 287.332.216,00							
3.2.22	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa quinto nivel.	kg	41.328,28	$ 6.606,00	$ 273.014.618,00							
3.2.23	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Quinto nivel.	m³	54,41	$ 981.657,00	$ 53.411.957,00							
3.2.24	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas quinto nivel.	kg	16.271,16	$ 6.606,00	$ 107.487.283,00							
3.2.25	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Sexto nivel.	m³	465,34	$ 1.039.665,00	$ 483.797.711,00							
3.2.26	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa sexto nivel.	kg	59.687,52	$ 6.606,00	$ 394.295.757,00							
3.2.27	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Sexto nivel.	m³	42,62	$ 981.657,00	$ 41.838.221,00							
3.2.28	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas sexto nivel.	kg	12.745,40	$ 6.606,00	$ 84.196.112,00							
3.2.29	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Cubierta.	m³	331,88	$ 1.039.665,00	$ 345.044.020,00							
3.2.30	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa cubierta.	kg	45.516,58	$ 6.606,00	$ 300.682.527,00							
3.2.31	Suministro e instalación de columna en concreto de 28MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Nivel sótano.	m³	18,89	$ 925.087,00	$ 17.474.893,00							
3.2.32	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas nivel sótano.	kg	4.869,53	$ 6.606,00	$ 32.168.115,00							

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA								
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
3.2.33	Suministro e instalación de placa de contrapiso y aligerada en concreto 28MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Primer nivel y sótano.	m³	622,12	$ 983.094,00	$ 611.602.439,00			379,30	$ 372.887.554,20	379,30	$ 372.887.554,20	60,97%
3.2.34	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa primer nivel.	kg	45.016,76	$ 6.606,00	$ 297.380.717,00							
3.2.35	Suministro e instalación de columna en concreto de 28MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Primer nivel.	m³	25,68	$ 925.087,00	$ 23.756.234,00							
3.2.36	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas primer nivel.	kg	6.619,88	$ 6.606,00	$ 43.730.927,00							
3.2.37	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 28MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Segundo nivel.	m³	79,80	$ 983.094,00	$ 78.450.901,00							
3.2.38	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa segundo nivel.	kg	11.085,03	$ 6.606,00	$ 73.227.708,00							
3.2.39	Suministro e instalación de columna en concreto de 28MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Segundo nivel.	m³	25,38	$ 925.087,00	$ 23.478.708,00							
3.2.40	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas segundo nivel.	kg	6.542,55	$ 6.606,00	$ 43.220.085,00							
3.2.41	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 28MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Tercer nivel.	m³	186,53	$ 983.094,00	$ 183.376.524,00							
3.2.42	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa tercer nivel.	kg	22.773,19	$ 6.606,00	$ 150.439.693,00							
3.2.43	Suministro e instalación de columna en concreto de 28MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Tercer nivel.	m³	16,40	$ 925.087,00	$ 15.171.427,00							
3.2.44	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas tercer nivel.	kg	4.227,65	$ 6.606,00	$ 27.927.856,00							
3.2.45	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 28MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Cuarto nivel.	m³	56,64	$ 983.094,00	$ 55.682.444,00							
3.2.46	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa cuarto nivel.	kg	6.934,00	$ 6.606,00	$ 45.806.004,00							
3.2.47	Suministro e instalación de columna en concreto de 28MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Cuarto nivel.	m³	15,90	$ 925.087,00	$ 14.708.883,00							
3.2.48	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas cuarto nivel.	kg	4.098,76	$ 6.606,00	$ 27.076.409,00							
3.2.49	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 28MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Cubierta.	m³	119,51	$ 983.094,00	$ 117.489.564,00							
3.2.50	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa cubierta.	kg	13.715,41	$ 6.606,00	$ 90.603.998,00							
3.2.51	A2 - Suministro e instalación de escalera en concreto reforzado de 28 Mpa. Cantidad y disposición del refuerzo, tipos de anclaje a la estructura, dimensiones y espesor según cálculos y diseño estructural. Vaciado sobre formaleta metálica, acabado según detalle arquitectónico.	m³	36,38	$ 983.094,00	$ 35.764.960,00	12,25	$ 12.042.901,50	23,56	$ 23.161.694,64	35,81	$ 35.204.596,14	98,43%
3,3	**SUPERESTRUCTURA - ACERO**											
3.3.1	Suministro e instalación de estructura en acero estructural al carbón para vigas, viguetas y correas ASTM A500, grado: C, 322 MPa. (Incluye perfiles tubulares, platinas y soldadura E7018, limpieza de superficie tipo SSPC-SP3, pintura anticorrosiva + acabado en pintura epóxica color RAL9017 "negro tráfico', pernos de conexión ASTM A354).	kg	25.670,54	$ 18.552,00	$ 476.239.858,00	340,93	$ 6.324.933,36	150,23	$ 2.787.066,96	491,16	$ 9.112.000,32	1,91%
3.3.2	Suministro e instalación de estructura en acero estructural al carbón para columnas ASTM A500, grado: C, 322 MPa. (Incluye perfiles tubulares, platinas y soldadura E7018, limpieza de superficie tipo SSPC-SP3, pintura anticorrosiva + acabado en pintura epóxica color RAL9017 "negro tráfico", pernos de conexión ASTM A354).	kg	1.314,06	$ 18.552,00	$ 24.378.441,00							
4	**MUROS Y PAÑETES**											
4,1	**MUROS MAMPOSTERÍA**											
4.1.1	C11 - Suministro e instalación de ladrillo Tolete Gran Formato (39x11.5x5 cm) color Cobrizo de textura rugosa a la vista. Instalación: hiladas dispuestas a tercios con un 1 cm de pega, repellado a ras con Boquilla de 1 cm de profundidad Ref: Boquilla para juntas de muros y fachaletas de ladrillo Gran Formato Cobrizo. Lavado con hidrófugo. Recomendaciones para la disposición del refuerzo y llenado de las celdas en planos estructurales.	m²	2.783,35	$ 211.390,00	$ 588.372.357,00	150,49	$ 31.812.081,10	166,54	$ 35.204.890,60	317,03	$ 67.016.971,70	11,39%
4.1.2	Suministro e instalación de muro en mampostería de arcilla en ladrillo gran formato, unidades de 39cm x 11,5cm x 5cm, montado en zig zag con aparejo completo, color cobrizo, con juntas de colocación de 1cm. Pegado con mortero de cemento y arena 1:3 f'cp 17.5MPa, junta rehundida. Incluye boquilla cementante de color pardo 105 de 1cm de ancho, a tope. Imprimación de acabado final con hidrófugo transparente.	m²	530,87	$ 308.767,00	$ 163.915.137,00							
4.1.3	Suministor e instalación de muro en mampostería de arcilla en ladrillo gran formato, unidades de 39cm x 11,5cm x 5cm, aparejo calado con desplazamiento a medios, color cobrizo, con juntas de colocación de 1cm. Pegado con mortero de cemento y arena 1:3 f'cp 17.5MPa, junta rehundida. Incluye boquilla cementante de color pardo 105 de 1cm de ancho, a tope. Imprimación de acabado final con hidrófugo transparente.	m²	376,84	$ 172.941,00	$ 65.171.086,00							
4.1.4	C12 - Suministro e instalación de ladrillo Tolete Gran Formato (39x14x5 cm) color Cobrizo de textura rugosa a la vista. Instalación: hiladas dispuestas a tercios con un 1 cm de pega, repellado a ras con Boquilla de 1 cm de profundidad Ref: Boquilla para juntas de muros y fachaletas de ladrillo Gran Formato Cobrizo. Lavado con hidrófugo. Recomendaciones para la disposición del refuerzo y llenado de las celdas en planos estructurales.	m²	525,06	$ 221.504,00	$ 116.302.890,00							
4.1.5	Suministro e instalación de muro en mampostería de bloques de arcilla de perforación horizontal estriados, unidades de 9cm x 23cm x 33cm, aparejo tipo panderet a a medios. Mortero de pega de cemento y arena 1:3 f'cp 17.5MPa, espesor de 1cm.	m²	4.016,08	$ 49.441,00	$ 198.559.011,00	254,29	$ 12.572.351,89	127,74	$ 6.315.593,34	382,03	$ 18.887.945,23	9,51%
4.1.6	C19 - Suministro e instalación de muro calado en espina en Ladrillo Tolete Gran Formato color Cobrizo 39x11.5x5 cm de textura rugosa a la vista. Instalación: hiladas intercaladas dispuestas en forma de espina de pescado con un 1 cm de pega entre ellos segun diseño arquitectónico. Repellado a ras con emboquillado del mismo tono del ladrillo a 1 cm de profundidad y lavado con hidrófugo. Adovelados con Suministro e instalación de acero de refuerzo en sentido vertical según cálculo estructural y anclados al borde de placa a una profundidad mínima a 10 veces el diámetro de la varilla, mediante epóxico. Las ventanas para el adovelado deben realizarse por la cara que no quede a la vista, en la longitud completa, y cubrirse con chapa una vez llenado. Recomendaciones para la disposición, instalación y destribución del refuerzo y llenado de las celdas en planos estructurales.	m²	251,76	$ 240.712,00	$ 60.601.653,00							
4.1.7	C4 - Suministro e instalación de canal de vidrio translucido en forma de "Taslapado" con 6 mm de espesor, 26.02 cm de ancho, pestaña de 4 cm, aleta de 4.01 y moduladas a una longitud de 1.00 m para reemplazo en caso de daño.De Textura Translúz y color natular. instalación de configuración traslapada (a una cara), con dilataciones de 1 mm entre canales y sellamiento de silicona. Perfil superior tipo c y perfil inferior tipo angulo doble y empaque en poliuretano.	m²	513,93	$ 204.106,00	$ 104.896.197,00							
4.1.8	Suministro e instalación de arranque y anclaje superior epóxico en varilla corrugada f/ 420Mpa Ø1/2" L=0.8m para columnetas de confinamiento en muros en ladrillo estriado, y para dovelas de refuerzo de muros en ladrillo gran formato.	und	2.357,00	$ 19.158,00	$ 45.155.406,00	229,00	$ 4.387.182,00	530,00	$ 10.153.740,00	759,00	$ 14.540.922,00	32,20%
4.1.9	Suministro e instalación de columnetas, viguetas y/o vigas cinta en concreto de 21MPa para confinamiento de muros en mampostería.	m³	9,27	$ 937.290,00	$ 8.688.678,00							
4.1.10	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Vigas cinta.	kg	741,37	$ 6.606,00	$ 4.897.490,00							
4.1.11	Suministro e instalación de dóvelas de refuerzo en concreto de alta fluidez tipo 'grouting' para refuerzo de mampostería reforzada, f'c 21MPa, l=0.06m x a=0.05m. Incluye varilla de refuerzo.	m	12.500,00	$ 20.538,00	$ 256.725.000,00	442,54	$ 9.088.886,52	636,47	$ 13.071.820,86	1.079,01	$ 22.160.707,38	8,63%
4,2	**MUROS LIVIANOS**											

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA						
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL		
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
4.2.1	C3 - Suministro e instalación de divisiones interiores en policarbonato multicell Danpal de 16 mm ancho 1040mm color clear con acabado softlite DG +conectores autoportante U70 cada 1040 mm para vencer luz de 3 mts+ UPD ángulos de aluminio (acabado Gris nopal) perimetrales para enmarcar el producto. Perfil inferior instalado al nivel del mortero de nivelación y anclado mediante tornillería a la estructura de piso, techo y pared. Ref: Danpal de 16 mm ancho 1040mm color clear con acabado softlite DG o equivalente.	m²	59,60	$ 220.562,00	$ 13.145.495,00							
4.2.2	Suministro e instalación de muro acústico formados por paneles en lámina de madera aglomerada con perforaciones del 30.42% y ranuras de 3.2mm, @16mm, paneles de 0.6m x 1.2m, acabado con chapilla de madera natural especie Flormorado nacional, tabebuia rosea, humedad relativa entre 0% a 15%, e=16mm; instalado completamente a nivel con puntilla sin cabeza. Estructurado con parales de madera, sección de 1" x 2", armados @0.6m. Incluye acondicionamiento fonoabsorbente en barrera de lana mineral de roca, e=1", densidad de 100kg/m³, instalada entre los parales de madera. Referencia RP16 similar o equivalente.	m²	78,51	$ 518.750,00	$ 40.727.063,00							
4.2.3	Suministro e instalación de muro en lámina de fibrocemento e=10mm, doble cara e=0.11m, acabado liso, uniones y filos resanados; instalado completamente a plomo. Estructurado con rieles y parales de acero galvanizado ASTM A653 forma en c, 3-5/8"y 3-1/2" respectivamente, calibre 20, armado cada 50cm en una dirección. Anclado con tornillería de cabeza o fulminantes.	m²	9,46	$ 158.480,00	$ 1.499.221,00							
4.2.4	Suministro e instalación de muro en lámina de madera aglomerada con recubrimiento melamínico resistente a la humedad RH, referencia Rovere o equivalente, e=18mm, instalado con cinta doble faz con espuma de polietileno y adhesivo acrílico de 1mm; adicionalmente instalado con chazo expandible plástico para mampostería de 1/4" con tornillo para madera aglomerada #6 1-5/8" irizado.	m²	423,55	$ 133.511,00	$ 56.548.584,00							
4.2.5	Suministro e instalación de muro de recubrimiento en lámina metálica de acero cold rolled, calibre 14, fabricada con planchas de acero. Estructurado con perfiles tubulares de acero negro, 50mm x 50mm x 2mm. Recubrimiento con dos capas de pintura anticorrosiva y tres capas de pintura en esmalte aplicada con aerógrafo color RAL9017 "negro tráfico".	m²	509,22	$ 198.172,00	$ 100.913.146,00							
4.2.6	Suministro e instalación de muro autoportante para cuartos fríos en paneles tipo sándwich, e=100mm, construidos en caras externas con láminas de acero calibre 26, núcleo de poliisocianurato (PIR), acabado en pintura a base de poliéster color RAL9002 "Blanco gris", sistema de encastre tipo machihembrado.	m²	68,31	$ 370.649,00	$ 25.319.033,00							
4.2.7	Suministro e instalación de muro en paneles acústicos formados por listones de madera aglomerada recubiertos con chapilla de madera natural especie Flormorado Nacional tabebuia rosea, listones de 3cm x 6cm colocados @6cm, formato de panel de 0.6m x 1.2m, humedad relativa entre 0% a 15%, e=45mm; instalado completamente a plomo con puntilla sin cabeza. Estructurado con parales de madera, sección de 1" x 2", armados @0.6m. Incluye acondicionamiento fonoabsorbente en barrera de lana mineral de roca, e=1", instalada entre los parales de madera.	m²	235,81	$ 372.858,00	$ 87.923.645,00							
4,3	**PAÑETES**											
4.3.1	Suministro e instalación de mortero de pañete para muros de mampostería de cemento y arena 1:3.5 f'cp 12.5MPa, e=1.5cm.	m²	4.992,84	$ 23.525,00	$ 117.456.561,00	448,88	$ 10.559.902,00	283,70	$ 6.674.042,50	732,58	$ 17.233.944,50	14,67%
4.3.2	Suministro e instalación de estuco plástico, tres manos, incluye filos y dilataciones.	m²	9.597,28	$ 16.020,00	$ 153.748.426,00							
5	**IMPERMEABILIZACIONES**											
5,1	**CUBIERTAS**											
5.1.1	Suministro e instalación de sistema de impermeabilización líquido multicapa con solución de asfaltos refinados. Primera capa de imprimante a base de asfaltos refinados de alta adherencia, una mano, color negro, aplicado con rodillo. Segunda y cuarta capa de solución densa de asfaltos refinados reforzada con elastómeros, adhesivos y compuestos plastificantes, con protección impermeable con aditivo anti-raíz, dos manos, resistente al vapor, color negro, aplicado con brocha o llana metálica. Tercera capa con tela de refuerzo de poliéster no tejido, color negro, extendido sobre primera capa de solución densa.	m²	250,00	$ 85.226,00	$ 21.306.500,00							
5.1.2	Suministro e instalación de sistema de impermeabilización para cubiertas planas rígidas con membrana de policloruro de vinilo (PVC) de alta calidad con refuerzo en fibra de vidrio no tejido, e=1.5mm.	m²	299,23	$ 201.894,00	$ 60.412.742,00							
5,2	**TANQUES**											
5.2.1	Suministro e instalación de sistema de impermeabilización en muros para tanques de agua con membrana de PVC, e=4.5mm. Primera capa en membrana sintética no tejida 100% de polipropileno 1800, e=1.5mm. Segunda capa en tiras de 10cm para cambios de sentido en lámina de acero galvanizado con recubrimiento en PVC a una cara y con recubrimiento epóxico en la otra, e=1.8mm, acabado de PVC color gris claro. Tercera capa en membrana impermeabilizante de PVC plastificado reforzado con armadura de poliéster, e=1.2mm, color gris.	m²	850,00	$ 255.289,00	$ 216.995.650,00							
6	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS**											
6,1	**ACOMETIDA**											
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la red de agua fría desde el medidor totalizador hasta la llegada a los cuartos de bombas y los tanques de almacenamiento. Se incluye acometida tanque incendio.											
6.1.1	Suministro e instalación de relleno cama de arena de peña	m³	5,13	$ 127.637,00	$ 654.778,00							
6.1.2	Suministro e instalación de tubería PVC-P 1-1/2"	m	130,00	$ 47.221,00	$ 6.138.730,00							
6.1.3	Suministro e instalación de flotador mecanico bola grande 1-1/2"	Und	3,00	$ 399.554,00	$ 1.198.662,00							
6.1.4	Suministro e instalación de válvula antifraude 1-1/2"	Und	2,00	$ 572.889,00	$ 1.145.778,00							
6.1.5	Suministro e instalación de relleno en material seleccionado	m³	11,97	$ 37.870,00	$ 453.304,00			11,97	$ 453.303,90	11,97	$ 453.303,90	100,00%
6.1.6	Suministro e instalación de niple pasamuros acero inox. 1-1/2"	Und	3,00	$ 356.662,00	$ 1.069.986,00							
6.1.7	Suministro e instalación de medidor totalizador 1-1/2"	Und	1,00	$ 952.396,00	$ 952.396,00							
6.1.8	Suministro e instalación de medidor agua potable 1-1/2"	Und	1,00	$ 2.459.563,00	$ 2.459.563,00							
6.1.9	Suministro e instalación de medidor incendio 1-1/2"	Und	1,00	$ 2.467.087,00	$ 2.467.087,00							
6.1.10	Suministro e instalación de registro corte RED WHITE 1-1/2"	Und	3,00	$ 571.917,00	$ 1.715.751,00							
6.1.11	Suministro e instalación de caja medidor para totalizador	Und	1,00	$ 1.937.951,00	$ 1.937.951,00							
6.1.12	Suministro e instalación de nicho medidores AP + PCI	Und	1,00	$ 473.624,00	$ 473.624,00							
6.1.13	Suministro e instalación de tubería PVC-S 2"	m	6,00	$ 51.419,00	$ 308.514,00			6,00	$ 308.514,00	6,00	$ 308.514,00	100,00%
6.1.14	Suministro e instalación de sifón PVC-S 2"	Und	1,00	$ 93.951,00	$ 93.951,00							
6.1.15	Suministro e instalación de cheque hidro 1 1/2"	Und	1,00	$ 373.676,00	$ 373.676,00							
6.1.16	Suministro e instalación de registro bola P.D. 1 1/2"	Und	2,00	$ 334.622,00	$ 669.244,00							
6.1.17	Suministro e instalación de universal H.G. 1 1/2"	Und	1,00	$ 81.175,00	$ 81.175,00							
6.1.18	Suministro e instalación de unión dresser 1 1/2"	Und	1,00	$ 81.175,00	$ 81.175,00							
6.1.19	Excavación manual	m³	17,10	$ 75.507,00	$ 1.291.170,00			17,10	$ 1.291.169,70	17,10	$ 1.291.169,70	100,00%
6,2	**CUARTO DE BOMBAS AGUA POTABLE**											
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la red dentro del cuarto de bombas de agua potable. Se incluye recirculación, lavado y rebose.											
6.2.1	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 4"	m	4,00	$ 230.187,00	$ 920.748,00							
6.2.2	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 3"	m	3,00	$ 179.511,00	$ 538.533,00							
6.2.3	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 2-1/2"	m	6,00	$ 152.318,00	$ 913.908,00							
6.2.4	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 2"	m	1,00	$ 97.420,00	$ 97.420,00							
6.2.5	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 1-1/2"	m	3,00	$ 77.931,00	$ 233.793,00							
6.2.6	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 1-1/4"	m	3,00	$ 73.686,00	$ 221.058,00							
6.2.7	Suministro e instalación de tubería PVCP 1/2"	m	1,00	$ 26.903,00	$ 26.903,00							
6.2.8	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 3"	Und	2,00	$ 2.896.453,00	$ 5.792.906,00							
6.2.9	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 2-1/2"	Und	3,00	$ 141.390,00	$ 424.170,00							

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA						
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL		
						CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
6.2.10	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 2"	Und	1,00	$ 899.162,00	$ 899.162,00							
6.2.11	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 1-1/2"	Und	1,00	$ 563.120,00	$ 563.120,00							
6.2.12	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 1-1/4"	Und	1,00	$ 433.272,00	$ 433.272,00							
6.2.13	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 1/2"	Und	1,00	$ 108.152,00	$ 108.152,00							
6.2.14	Suministro e instalación de cheque hidro 2-1/2"	Und	3,00	$ 689.969,00	$ 2.069.907,00							
6.2.15	Suministro e instalación de cheque cortina 1-1/4" perforado	Und	1,00	$ 363.883,00	$ 363.883,00							
6.2.16	Suministro e instalación de universal H.G. 1-1/4"	Und	1,00	$ 152.902,00	$ 152.902,00							
6.2.17	Suministro e instalación de unión flexible metálica 3"	Und	2,00	$ 255.799,00	$ 511.598,00							
6.2.18	Suministro e instalación de unión flexible metálica 2-1/2"	Und	3,00	$ 231.123,00	$ 693.369,00							
6.2.19	Suministro e instalación de válvula de pie 3"	Und	2,00	$ 692.949,00	$ 1.385.898,00							
6.2.20	Suministro e instalación de copa excéntrica 3" x 2"	Und	2,00	$ 360.849,00	$ 721.698,00							
6.2.21	Suministro e instalación de copa concéntrica 2-1/2" x 2"	Und	2,00	$ 10.991,00	$ 21.982,00							
6.2.22	Suministro e instalación de brida acero (individual) 3"	Und	12,00	$ 131.110,00	$ 1.573.320,00							
6.2.23	Suministro e instalación de brida acero (individual) 2-1/2"	Und	22,00	$ 116.758,00	$ 2.568.676,00							
6.2.24	Suministro e instalación de manometro antivibratorio	Und	2,00	$ 129.993,00	$ 259.986,00							
6.2.25	Suministro e instalación de soporte para tubería de succión	Und	2,00	$ 189.682,00	$ 379.364,00							
6.2.26	Suministro e instalación de niple pasamuro acero inoxidable 4"	Und	1,00	$ 615.673,00	$ 615.673,00							
6.2.27	Suministro e instalación de niple pasamuro acero inoxidable 3"	Und	2,00	$ 526.889,00	$ 1.053.778,00							
6.2.28	Suministro e instalación de niple pasamuro acero inoxidable 2"	Und	1,00	$ 421.150,00	$ 421.150,00							
6.2.29	Suministro e instalación de niple pasamuro acero inoxidable 1-1/2"	Und	1,00	$ 357.336,00	$ 357.336,00							
6,3	**CUARTO DE BOMBAS AGUA LLUVIA**											
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la red dentro del cuarto de bombas de agua lluvia. Se incluye recirculación, lavado y rebose.											
6.3.1	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 4"	m	10,00	$ 230.187,00	$ 2.301.870,00							
6.3.2	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 3"	m	4,00	$ 179.511,00	$ 718.044,00							
6.3.3	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 2"	m	1,00	$ 97.420,00	$ 97.420,00							
6.3.4	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 1-1/2"	m	3,00	$ 77.931,00	$ 233.793,00							
6.3.5	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 1-1/4"	m	4,00	$ 73.686,00	$ 294.744,00							
6.3.6	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 1/2"	m	1,00	$ 46.423,00	$ 46.423,00							
6.3.7	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 4"	Und	1,00	$ 3.559.306,00	$ 3.559.306,00							
6.3.8	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 3"	Und	6,00	$ 2.896.453,00	$ 17.378.718,00							
6.3.9	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 2"	Und	1,00	$ 899.162,00	$ 899.162,00							
6.3.10	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 1-1/2"	Und	1,00	$ 563.120,00	$ 563.120,00							
6.3.11	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 1-1/4"	Und	1,00	$ 433.272,00	$ 433.272,00							
6.3.12	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 1/2"	Und	1,00	$ 108.152,00	$ 108.152,00							
6.3.13	Suministro e instalación de cheque hidro 4"	Und	1,00	$ 3.445.334,00	$ 3.445.334,00							
6.3.14	Suministro e instalación de cheque hidro 3"	Und	3,00	$ 1.172.422,00	$ 3.517.266,00							
6.3.15	Suministro e instalación de cheque cortina 1-1/4"	Und	1,00	$ 363.883,00	$ 363.883,00							
6.3.16	Suministro e instalación de universal H.G. 1-1/4"	Und	1,00	$ 152.902,00	$ 152.902,00							
6.3.17	Suministro e instalación de unión flexible metálica 4"	Und	1,00	$ 317.487,00	$ 317.487,00							
6.3.18	Suministro e instalación de unión flexible metálica 3"	Und	3,00	$ 255.799,00	$ 767.397,00							
6.3.19	Suministro e instalación de válvula de pie 3"	Und	3,00	$ 692.949,00	$ 2.078.847,00							
6.3.20	Suministro e instalación de copa excéntrica 3" x 2"	Und	3,00	$ 360.849,00	$ 1.082.547,00							
6.3.21	Suministro e instalación de copa concéntrica 3" x 2"	Und	3,00	$ 360.849,00	$ 1.082.547,00							
6.3.22	Suministro e instalación de brida acero (individual) 4"	Und	3,00	$ 180.947,00	$ 542.841,00							
6.3.23	Suministro e instalación de brida acero (individual) 3"	Und	18,00	$ 131.110,00	$ 2.359.980,00							
6.3.24	Suministro e instalación de manométro antivibratorio	Und	3,00	$ 129.993,00	$ 389.979,00							
6.3.25	Suministro e instalación de soporte para tubería de succión	Und	3,00	$ 189.682,00	$ 569.046,00							
6.3.26	Suministro e instalación de niple pasamuro acero inoxidable 4"	Und	1,00	$ 615.673,00	$ 615.673,00			1,00	$ 615.673,00	1,00	$ 615.673,00	100,00%
6.3.27	Suministro e instalación de niple pasamuro acero inoxidable 3"	Und	3,00	$ 526.889,00	$ 1.580.667,00			2,00	$ 1.053.778,00	2,00	$ 1.053.778,00	66,67%
6.3.28	Suministro e instalación de niple pasamuro acero inoxidable 2"	Und	1,00	$ 421.150,00	$ 421.150,00							
6.3.29	Suministro e instalación de niple pasamuro acero inoxidable 1-1/2"	Und	1,00	$ 357.336,00	$ 357.336,00							
6,4	**RED GENERAL AGUA POTABLE**											
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la red de agua potable desde la salida del cuarto de bombas hasta la llegada a cada punto hidráulico.											
6.4.1	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 2-1/2"	m	55,00	$ 96.174,00	$ 5.289.570,00							
6.4.2	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 2"	m	108,00	$ 62.340,00	$ 6.732.720,00							
6.4.3	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 1-1/2"	m	38,00	$ 47.576,00	$ 1.807.888,00							
6.4.4	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 1-1/4"	m	30,00	$ 40.740,00	$ 1.222.200,00							
6.4.5	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 1"	m	121,00	$ 34.219,00	$ 4.140.499,00							
6.4.6	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 3/4"	m	287,00	$ 29.916,00	$ 8.585.892,00							
6.4.7	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 1/2"	m	616,00	$ 26.605,00	$ 16.388.680,00							
6.4.8	Suministro e instalación de registro bola 2"	Und	1,00	$ 540.372,00	$ 540.372,00							
6.4.9	Suministro e instalación de registro bola 1-1/2"	Und	1,00	$ 279.914,00	$ 279.914,00							
6.4.10	Suministro e instalación de registro bola 1"	Und	1,00	$ 68.641,00	$ 68.641,00							
6.4.11	Suministro e instalación de registro bola 3/4"	Und	20,00	$ 52.851,00	$ 1.057.020,00							
6.4.12	Suministro e instalación de registro bola 1/2"	Und	49,00	$ 34.712,00	$ 1.700.888,00							
6.4.13	Suministro e instalación de llave de manguera 1/2"	Und	5,00	$ 85.357,00	$ 426.785,00							
6,5	**RED GENERAL AGUA LLUVIA REUTILIZADA**											

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA								
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.		
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la red de agua lluvia reutilizada desde la salida del cuarto de bombas hasta la llegada a cada punto hidráulico.													
6.5.1	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 4"	m	55,00	$ 198.210,00	$ 10.901.550,00									
6.5.2	Suministro e instalación de tubería PVC-P 3"	m	56,00	$ 126.691,00	$ 7.094.696,00									
6.5.3	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 2-1/2"	m	51,00	$ 96.174,00	$ 4.904.874,00									
6.5.4	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 2"	m	75,00	$ 62.340,00	$ 4.675.500,00									
6.5.5	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 1-1/2"	m	168,00	$ 47.576,00	$ 7.992.768,00									
6.5.6	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 1-1/4"	m	320,00	$ 40.740,00	$ 13.036.800,00									
6.5.7	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 1"	m	8,00	$ 34.219,00	$ 273.752,00									
6.5.8	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 1/2"	m	106,00	$ 26.605,00	$ 2.820.130,00									
6.5.9	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 3/4"	m	38,00	$ 29.916,00	$ 1.136.808,00									
6.5.10	Suministro e instalación de registro bola 2-1/2"	Und	1,00	$ 769.816,00	$ 769.816,00									
6.5.11	Suministro e instalación de registro bola 2"	Und	1,00	$ 540.372,00	$ 540.372,00									
6.5.12	Suministro e instalación de registro bola 1-1/2"	Und	12,00	$ 279.914,00	$ 3.358.968,00									
6.5.13	Suministro e instalación de registro bola 1-1/4"	Und	17,00	$ 72.437,00	$ 1.231.429,00									
6.5.14	Suministro e instalación de registro bola 3/4"	Und	6,00	$ 52.851,00	$ 317.106,00									
6.5.15	Suministro e instalación de registro bola 1/2"	Und	2,00	$ 34.712,00	$ 69.424,00									
6,6	**RED DE SUMINISTRO DE AGUA CALIENTE**													
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la red de agua caliente desde la salida del calentador hasta cada conexión con el punto de agua caliente.													
6.6.1	Suministro e instalación de tubería CPVC 1"	m	3,00	$ 44.453,00	$ 133.359,00									
6.6.2	Suministro e instalación de tubería CPVC 3/4"	m	8,00	$ 30.759,00	$ 246.072,00									
6.6.3	Suministro e instalación de tubería CPVC 1/2"	m	13,00	$ 22.325,00	$ 290.225,00									
6.6.4	Suministro e instalación de cheque hidro 1"	Und	1,00	$ 206.647,00	$ 206.647,00									
6.6.5	Suministro e instalación de registro bola 1"	Und	1,00	$ 68.641,00	$ 68.641,00									
6.6.6	Suministro e instalación de calentador eléctrico 16l/min	Und	1,00	$ 1.850.645,00	$ 1.850.645,00									
6,7	**PUNTOS HIDRÁULICOS AGUA POTABLE**													
	Incluye el suministro, instalación, prueba de la tubería y accesorios requeridos para realizar la conexión de agua a los aparatos sanitarios o puntos de abastecimiento. Comprende el tramo vertical a partir del codo mediante el cual se realiza el cambio de dirección de horizontal en la red, a vertical en el paral de abastecimiento. (Se incluye el accesorio de cambio de dirección) Incluye el paral, la recamara, el tapones para prueba de la instalación de suministro y los adaptadores que sean requeridos para el montaje del aparato, además de la soldadura, sellante y herramienta.													
6.7.1	Suministro e instalación de punto de suministro hidráulico de agua potable de 1/2" - PVC	Und	130,00	$ 72.298,00	$ 9.398.740,00									
6.7.2	Suministro e instalación de llave de manguera 1/2"	Und	5,00	$ 85.357,00	$ 426.785,00									
6,8	**PUNTOS HIDRÁULICOS AGUA LLUVIA REUTILIZADA**													
	Incluye el suministro, instalación, prueba de la tubería y accesorios requeridos para realizar la conexión de agua a los aparatos sanitarios o puntos de abastecimiento. Comprende el tramo vertical a partir del codo mediante el cual se realiza el cambio de dirección de horizontal en la red, a vertical en el paral de abastecimiento. (Se incluye el accesorio de cambio de dirección) Incluye el paral, la recamara, el tapones para prueba de la instalación de suministro y los adaptadores que sean requeridos para el montaje del aparato, además de la soldadura, sellante y herramienta.													
6.8.1	Suministro e instalación de punto de suministro hidráulico de agua lluvia reutilizada de 1-1/4" - PVC	Und	58,00	$ 93.658,00	$ 5.432.164,00									
6.8.2	Suministro e instalación de punto de suministro hidráulico de agua lluvia reutilizada de 1/2" - PVC	Und	16,00	$ 74.001,00	$ 1.184.016,00									
6.8.3	Suministro e instalación de punto de suministro hidráulico de agua lluvia reutilizada de 3/4" - PVC	Und	19,00	$ 72.298,00	$ 1.373.662,00									
6,9	**PUNTOS HIDRÁULICOS AGUA CALIENTE**													
	Incluye el suministro, instalación, prueba de la tubería y accesorios requeridos para realizar la conexión de agua a los aparatos sanitarios o puntos de abastecimiento. (Se incluye accesorio de cambio de dirección). Comprende el tramo vertical a partir del codo mediante el cual se realiza el cambio de dirección de horizontal en la red, a vertical en el paral de abastecimiento. Incluye el paral, la recamara, el tapon para prueba de la instalación de suministro de agua caliente y los adaptadores que sean requeridos para el montaje del aparato, además de la soldadura, sellante y herramienta.													
6.9.1	Suministro e instalación de punto de suministro hidráulico de agua potable caliente de 1/2" - CPVC	Und	7,00	$ 86.097,00	$ 602.679,00									
6.9.2	Suministro e instalación de punto de suministro hidráulico de agua potable caliente de 1" - CPVC	Und	1,00	$ 100.285,00	$ 100.285,00									
6.10	**RAMALES DE AGUAS LLUVIAS**													
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la instalación de los tramos horizontales en cubierta y terrazas. Se incluyen tramos de piso 1.													
6.10.1	Suministro e instalación de tubería PVC-S 6"	m	103,00	$ 201.466,00	$ 20.750.998,00									
6.10.2	Suministro e instalación de tubería PVC-S 4"	m	229,00	$ 96.878,00	$ 22.185.062,00			23,20	$ 2.247.569,60	23,20	$ 2.247.569,60	10,13%		
6.10.3	Suministro e instalación de tubería PVC-S 3"	m	574,00	$ 75.937,00	$ 43.587.838,00	53,61	$ 4.070.982,57	9,40	$ 713.807,80	63,01	$ 4.784.790,37	10,98%		
6.10.4	Suministro e instalación de tragante 8" x 6"	Und	12,00	$ 215.993,00	$ 2.591.916,00									
6.10.5	Suministro e instalación de tragante 6" x 4"	Und	4,00	$ 77.903,00	$ 311.612,00									
6.10.6	Suministro e instalación de tragante 4" x 3"	Und	12,00	$ 60.371,00	$ 724.452,00									
6.10.7	Suministro e instalación de sifón con rejilla para desagüe 4"	Und	4,00	$ 135.168,00	$ 540.672,00									
6.10.8	Suministro e instalación de sifón con rejilla para desagüe 3"	Und	82,00	$ 105.472,00	$ 8.648.704,00									
6.10.9	Excavación manual	m³	113,50	$ 75.507,00	$ 8.570.045,00									
6.10.10	Suministro e instalación de relleno cama de arena de peña	m³	18,90	$ 127.637,00	$ 2.412.339,00			1,04	$ 132.742,48	1,04	$ 132.742,48	5,50%		
6.10.11	Suministro e instalación de relleno en material seleccionado	m³	94,60	$ 37.870,00	$ 3.582.502,00			1,63	$ 61.728,10	1,63	$ 61.728,10	1,72%		
6.10.12	Suministro e instalación de pases en viga 4"	Und	50,00	$ 31.945,00	$ 1.597.250,00									
6.10.13	Suministro e instalación de pases en viga 3"	Und	200,00	$ 24.418,00	$ 4.883.600,00	12,00	$ 293.016,00			12,00	$ 293.016,00	6,00%		

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA						
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL		
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
6,11	**BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS**											
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la instalación de los tramos verticales de aguas lluvias correspondiente a las bajantes de aguas lluvias hasta conectar a los ramales horizontales en todos los pisos.											
6.11.1	Suministro e instalación de tubería PVC-S 6"	m	117,00	$ 201.466,00	$ 23.571.522,00							
6.11.2	Suministro e instalación de tubería PVC-S 4"	m	90,00	$ 96.878,00	$ 8.719.020,00							
6.11.3	Suministro e instalación de tubería PVC-S 3"	m	24,00	$ 75.937,00	$ 1.822.488,00							
6.11.4	Suministro e instalación de junta de expansión 6"	Und	8,00	$ 161.684,00	$ 1.293.472,00							
6.11.5	Suministro e instalación de junta de expansión 4"	Und	12,00	$ 94.378,00	$ 1.132.536,00							
6.11.6	Suministro e instalación de junta de expansión 3"	Und	2,00	$ 84.972,00	$ 169.944,00							
6,12	**RED EXTERIOR DE AGUAS LLUVIAS**											
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la instalación de las redes generales de aguas lluvias del proyecto en zonas verdes y/o duras interconectadas por cajas y/o pozos de inspección.											
6.12.1	Suministro e instalación de tubería PVC Alcantarillado 12"	m	57,00	$ 207.967,00	$ 11.854.119,00							
6.12.2	Suministro e instalación de tubería PVC Alcantarillado 10"	m	69,00	$ 159.152,00	$ 10.981.488,00							
6.12.3	Suministro e instalación de tubería PVC Alcantarillado 8"	m	35,00	$ 121.896,00	$ 4.266.360,00			16,20	$ 1.974.715,20	16,20	$ 1.974.715,20	46,29%
6.12.4	Suministro e instalación de tubería PVC Alcantarillado 6"	m	26,00	$ 78.946,00	$ 2.052.596,00							
6.12.5	Excavación manual	m³	145,86	$ 75.507,00	$ 11.013.451,00							
6.12.6	Suministro e instalación de relleno cama de triturado	m³	22,44	$ 204.640,00	$ 4.592.122,00							
6,13	**RAMALES DE AGUAS NEGRAS**											
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la instalación de los tramos horizontales de aguas residuales en todos los pisos hasta la entrega a cajas de inspección o pozos eyectores.											
6.13.1	Suministro e instalación de tubería PVC-S 6"	m	7,00	$ 201.466,00	$ 1.410.262,00			7,00	$ 1.410.262,00	7,00	$ 1.410.262,00	100,00%
6.13.2	Suministro e instalación de tubería PVC-S 4"	m	468,00	$ 96.878,00	$ 45.338.904,00	19,35	$ 1.874.589,30	152,33	$ 14.757.425,74	171,68	$ 16.632.015,04	36,68%
6.13.3	Suministro e instalación de tubería PVC-S 2"	m	293,00	$ 51.419,00	$ 15.065.767,00	18,20	$ 935.825,80	17,98	$ 924.513,62	36,18	$ 1.860.339,42	12,35%
6.13.4	Excavación manual	m³	126,00	$ 75.507,00	$ 9.513.882,00							
6.13.5	Suministro e instalación de relleno cama de arena de peña	m³	31,50	$ 127.637,00	$ 4.020.566,00			7,20	$ 918.986,40	7,20	$ 918.986,40	22,86%
6.13.6	Suministro e instalación de pases en viga 2"	Und	50,00	$ 27.324,00	$ 1.366.200,00							
6.13.7	Suministro e instalación de pases en viga 4"	Und	50,00	$ 57.772,00	$ 2.888.600,00							
6,14	**BAJANTES DE AGUAS NEGRAS**											
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la instalación de los tramos verticales desde la conexión con las colgantes principales bajo primer piso hasta piso 6.											
6.14.1	Suministro e instalación de tubería PVC-S 4"	m	178,00	$ 96.878,00	$ 17.244.284,00			51,94	$ 5.031.843,32	51,94	$ 5.031.843,32	29,18%
6.14.2	Suministro e instalación de tubería PVC-S 2"	m	25,00	$ 51.419,00	$ 1.285.475,00							
6.14.3	Suministro e instalación de junta de expansión 4"	Und	14,00	$ 94.378,00	$ 1.321.292,00							
6,15	**RED EXTERIOR DE AGUAS RESIDUALES**											
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la instalación de las redes generales de aguas lluvias del proyecto en zonas verdes y/o duras interconectadas por cajas y/o pozos de inspección.											
6.15.1	Suministro e instalación de tubería PVC Alcantarillado 6"	m	132,00	$ 78.946,00	$ 10.420.872,00							
6.15.2	Suministro e instalación de tubería PVC Alcantarillado 4"	m	23,00	$ 40.149,00	$ 923.427,00							
6.15.3	Excavación manual	m³	77,50	$ 75.507,00	$ 5.851.793,00							
6.15.4	Suministro e instalación de relleno cama en triturado	m³	15,50	$ 204.640,00	$ 3.171.920,00							
6.15.5	Suministro e instalación de relleno en material seleccionado	m³	62,00	$ 37.870,00	$ 2.347.940,00							
6,16	**SALIDAS SANITARIAS**											
	Incluye el suministro, instalación, prueba de la tubería y accesorios requeridos para realizar la conexión de aguas residuales domesticas de los aparatos sanitarios o puntos de descarga. Comprende el tramo vertical desde la boca de conexión del aparato hasta el accesorio de conexión con la red horizontal. Incluye los tapones temporales para prueba y protección de la instalación de desagues y los adaptadores complementarios que se requieran para el montaje del aparato, además de la soldadura, sellante y herramienta.											
6.16.1	Suministro e instalación de punto de salida sanitaria de agua sanitaria de 2" - PVCS	Und	149,00	$ 82.373,00	$ 12.273.577,00	9,00	$ 741.357,00	21,00	$ 1.729.833,00	30,00	$ 2.471.190,00	20,13%
6.16.2	Suministro e instalación de punto de salida sanitaria de agua sanitaria de 4" - PVCS	Und	150,00	$ 120.210,00	$ 18.031.500,00	8,00	$ 961.680,00	17,00	$ 2.043.570,00	25,00	$ 3.005.250,00	16,67%
6,17	**RAMALES Y COLUMNAS DE VENTILACIÓN Y REVENTILACIÓN**											
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la instalación de los tramos verticales, horizontales y desvíos de las bajantes de ventilaciones y reventilaciones, desde la conexión con las colgantes principales bajo primer piso hasta cubierta.											
6.17.1	Suministro e instalación de tubería PVC L 4"	m	39,00	$ 82.249,00	$ 3.207.711,00							
6.17.2	Suministro e instalación de tubería PVC L 3"	m	108,00	$ 60.060,00	$ 6.486.480,00							
6.17.3	Suministro e instalación de tubería PVC L 2"	m	179,00	$ 44.013,00	$ 7.878.327,00			16,01	$ 704.648,13	16,01	$ 704.648,13	8,94%
6.17.4	Suministro e instalación de válvula minivent 2"	Und	22,00	$ 217.373,00	$ 4.782.206,00							
6.17.5	Suministro e instalación válvula maxivent 4"	Und	4,00	$ 364.953,00	$ 1.459.812,00							
6,18	**DESAGÜE DE SÓTANO**											
6.18.1	Suministro e instalación de tubería PVCS 4"	m	48,00	$ 96.878,00	$ 4.650.144,00							
6.18.2	Suministro e instalación de tubería PVCS 2"	m	25,00	$ 51.419,00	$ 1.285.475,00							
6.18.3	Suministro e instalación de caja de limpieza en ladrillo tolete, a=0.8m xl=0.8m x h=0.6m, en unidades de ladrillo recocido 6cm x 12cm x 24cm, recubiertas internamente con mortero 1:3.	Und	6,00	$ 855.079,00	$ 5.130.474,00							
6.18.4	Suministro e instalación de cárcamo con rejilla B=0.30m H=0.20m	Und	5,00	$ 317.188,00	$ 1.585.940,00							
6.18.5	Suministro e instalación de cárcamo con rejilla B=0.20m H=0.20m	Und	5,00	$ 275.946,00	$ 1.379.730,00							
6,19	**DESCARGA POZO EYECTOR**											
6.19.1	Suministro e instalación de tubería PVCS 3"	m	327,00	$ 75.643,00	$ 24.735.261,00							

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA								
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.		
6.19.2	Suministro e instalación de cheque hidro 3"	Und	12,00	$ 1.172.422,00	$ 14.069.064,00									
6.19.3	Suministro e instalación de registro bola tipo pesado 3'	Und	12,00	$ 1.119.197,00	$ 13.430.364,00									
6.19.4	Suministro e instalación de unión DRESSER 3"	Und	12,00	$ 220.305,00	$ 2.643.660,00									
6.19.5	Suministro e instalación de relleno de material seleccionado	m³	10,50	$ 37.870,00	$ 397.635,00									
6.19.6	Excavación manual	m³	15,00	$ 75.507,00	$ 1.132.605,00									
6.19.7	Suministro e instalación de relleno cama de arena de peña	m³	4,50	$ 127.637,00	$ 574.367,00									
6.20	**TAPONES PARA INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y AGUAS LLUVIAS**													
6.20.1	Suministro e instalación de tapón PVC S 4"	Und	122,00	$ 10.575,00	$ 1.290.150,00									
6.20.2	Suministro e instalación de tapón PVC S 2"	Und	209,00	$ 4.839,00	$ 1.011.351,00									
6.20.3	Suministro e instalación de tapón PVC P 1 1/4"	Und	58,00	$ 8.120,00	$ 470.960,00									
6.20.4	Suministro e instalación de tapón PVC P 3/4"	Und	19,00	$ 4.004,00	$ 76.076,00									
6.20.5	Suministro e instalación de tapón PVC P 1/2"	Und	151,00	$ 2.328,00	$ 351.528,00									
6,21	**SUMINISTRO Y MONTAJE DE EQUIPOS**													
6.21.1	Equipo agua potable SEGÚN EETT.	Und	1,00	$ 4.960.992,00	$ 4.960.992,00									
6.21.2	Equipo agua lluvia SEGÚN EETT.	Und	1,00	$ 4.960.992,00	$ 4.960.992,00									
6.21.3	Equipo eyector aguas residuales. SEGÚN EETT.	Und	4,00	$ 4.960.992,00	$ 19.843.968,00									
6.21.4	Equipo eyector aguas lluvias. SEGÚN EETT.	Und	2,00	$ 4.960.992,00	$ 9.921.984,00									
6,22	**CONSTRUCCIONES EN CONCRETO Y MAMPOSTERÍA AN Y ALL**													
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la red dentro del cuarto de bombas de agua incendio. Se incluye cabezal de pruebas.													
6.22.1	Suministro e instalación de caja de limpieza en ladrillo tolete, a=0.6m x l=0.6m x h=0.6m, en unidades de ladrillo recocido 6cm x 12cm x 24cm, recubiertas internamente con mortero 1:3.	Und	13,00	$ 491.095,00	$ 6.384.235,00									
6.22.2	Suministro e instalación de caja de limpieza en ladrillo tolete, a=0.8m x l=0.8m x h=0.4m, en unidades de ladrillo recocido 6cm x 12cm x 24cm, recubiertas internamente con mortero 1:3.	Und	6,00	$ 781.496,00	$ 4.688.976,00									
6.22.3	Suministro e instalación de caja de limpieza en ladrillo tolete, a=1m x l=1m x h=0.8m, en unidades de ladrillo recocido 6cm x 12cm x 24cm, recubiertas internamente con mortero 1:3.	Und	1,00	$ 1.131.457,00	$ 1.131.457,00									
6.22.4	Suministro e instalación de pozo de inspección en concreto y mampostería Ø=1.20m. Tapa de concreto según la NP-024 de la EAAB. Cono de reducción en concreto reforzado de 28MPa. Muro en mampostería de ladrillo tolete, unidades de 6cm x 12cm x 24cm, aparejo tipo soga, pegado con mortero f'c 17.5MPa, impermeabilización exterior con mortero de pañete, e=10mm, incluye geotextil para filtración de subdrenajes NS-088. Recubrimiento interior en mortero de pañete f'c 12.5MPa, e=10mm. Placa de fondo en concreto reforzado de 28MPa. Ver detalle en plano Diseño hidráulico - detalles, H08 de 9.	Und	2,00	$ 7.327.273,00	$ 14.654.546,00									
6.22.5	Cárcamo con rejilla B=0.30m H=0.25m	Und	163,00	$ 325.267,00	$ 53.018.521,00									
6.22.6	Cárcamo con rejilla B=0.20m H=0.25m	Und	24,00	$ 291.230,00	$ 6.989.520,00									
6.22.7	Suministro e instalación de trampa de grasas en concreto y mampostería, dimensiones internas, l=1.2m x a=0.8m x h=1.85m. Tapa en lámina de acero al carbono. Muros en mampostería de ladrillo tolete, unidades de 6cm x 12cm x 24cm, aparejo tipo soga, pegado con mortero f'c 17.5MPa, impermeabilización interior con mortero de pañete impermeabilizado, e=10mm. Placa de fondo en concreto reforzado de 28MPa. Ver detalle en plano Diseño hidráulico - detalles, H08 de 9.	Und	2,00	$ 746.412,00	$ 1.492.824,00									
6.22.8	Suministro e instalación de caja de aforo en concreto reforzado, dimensiones internas, l=1.2m x a=1.2m x h=1.2m. Tapa en lámina de acero al carbono. Muros en concreto reforzado de 28MPa. Placa de fondo en concreto reforzado de 28MPa. Ver detalle en plano Diseño hidráulico - detalles, H08 de 9.	Und	1,00	$ 670.856,00	$ 670.856,00									
6,23	**CUARTO DE BOMBAS AGUA INCENDIO**													
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías y accesorios accesorios para instalación de la red de gas desde los codos a nivel de piso hasta los codos de salida en muros.													
6.23.1	Tuberia acero sch 40 ranurada 6"	m	14,00	$ 295.099,00	$ 4.131.386,00									
6.23.2	Tuberia acero sch 40 ranurada 4"	m	8,00	$ 234.661,00	$ 1.877.288,00									
6.23.3	Tuberia acero sch 40 ranurada 2 1/2"	m	2,00	$ 160.658,00	$ 321.316,00									
6.23.4	Tuberia acero sch 40 ranurada 1 1/2"	m	5,00	$ 88.556,00	$ 442.780,00									
6.23.5	Accesorios acero ranurados 6"	Und	8,00	$ 327.301,00	$ 2.618.408,00									
6.23.6	Accesorios acero ranurados 4"	Und	4,00	$ 86.394,00	$ 345.576,00									
6.23.7	Accesorios acero ranurados 2 1/2"	Und	2,00	$ 40.440,00	$ 80.880,00									
6.23.8	Accesorios acero ranurados 1 1/2"	Und	4,00	$ 17.713,00	$ 70.852,00									
6.23.9	Acople rigido 6"	Und	20,00	$ 73.946,00	$ 1.478.920,00									
6.23.10	Acople rigido 4"	Und	10,00	$ 41.229,00	$ 412.290,00									
6.23.11	Acople rigido 2 1/2"	Und	5,00	$ 35.029,00	$ 175.145,00									
6.23.12	Acople rigido 1 1/2"	Und	10,00	$ 25.487,00	$ 254.870,00									
6.23.13	Válvula de corte 1 1/2"	Und	2,00	$ 572.643,00	$ 1.145.286,00									
6.23.14	Válvula compuerta os&y 6"	Und	1,00	$ 1.763.083,00	$ 1.763.083,00									
6.23.15	Válvula mariposa ulfm 6"	Und	2,00	$ 1.725.177,00	$ 3.450.354,00									
6.23.16	Cheque cortina ulfm 6"	Und	1,00	$ 952.227,00	$ 952.227,00									
6.23.17	Cheque cortina ulfm 1 1/2"	Und	1,00	$ 433.133,00	$ 433.133,00									
6.23.18	Lamina antivortice 6"	Und	1,00	$ 2.112.185,00	$ 2.112.185,00									
6.23.19	Cabezal de pruebas 4 x 2 salidas de 2.1/2"	Und	1,00	$ 2.085.139,00	$ 2.085.139,00									
6.23.20	Valvula de alivio 3"	Und	1,00	$ 1.949.386,00	$ 1.949.386,00									
6.23.21	Copa excentrica 1"x1 1/2"	Und	1,00	$ 215.628,00	$ 215.628,00									
6.23.22	Copa concentrica 1"x1 1/2"	Und	1,00	$ 11.395,00	$ 11.395,00									
6.23.23	Niple pasamuros acero inox. 6"	Und	2,00	$ 939.605,00	$ 1.879.210,00									
6.23.24	Manometro antivibratorio	Und	2,00	$ 129.513,00	$ 259.026,00									
6,24	**RED DE CONTRA INCENDIO**													
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la red de gas desde los reguladores de primera etapa hasta los reguladores de segunda etapa. Se incluye tubería y accesorios de nicho de regulador de primera etapa.													
6.24.1	Tubería pead 4"	m	47,00	$ 289.336,00	$ 13.598.792,00									

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA								
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
6.24.2	Tuberia acero negro sch 10 ranurada 6"	m	44,00	$ 213.160,00	$ 9.379.040,00			33,20	$ 7.076.912,00	33,20	$ 7.076.912,00	75,45%
6.24.3	Tuberia acero negro sch 10 ranurada 4"	m	394,00	$ 171.224,00	$ 67.462.256,00	13,90	$ 2.380.013,60	108,81	$ 18.630.883,44	122,71	$ 21.010.897,04	31,14%
6.24.4	Tuberia acero negro sch 10 ranurada 3"	m	646,00	$ 152.520,00	$ 98.527.920,00	43,80	$ 6.680.376,00	102,42	$ 15.621.098,40	146,22	$ 22.301.474,40	22,63%
6.24.5	Tuberia acero negro sch 10 ranurada 2 1/2"	m	1.702,00	$ 88.621,00	$ 150.832.942,00	99,30	$ 8.800.065,30	95,12	$ 8.429.629,52	194,42	$ 17.229.694,82	11,42%
6.24.6	Tuberia acero negro sch 10 ranurada 2"	m	289,00	$ 74.878,00	$ 21.639.742,00	9,95	$ 745.036,10			9,95	$ 745.036,10	3,44%
6.24.7	Tuberia acero negro sch 10 ranurada 1 1/2"	m	459,00	$ 90.868,00	$ 41.708.412,00	22,63	$ 2.056.342,84	43,84	$ 3.983.653,12	66,47	$ 6.039.995,96	14,48%
6.24.8	Tuberia acero negro sch 10 ranurada 1 1/4"	m	600,00	$ 63.247,00	$ 37.948.200,00	58,45	$ 3.696.787,15	51,52	$ 3.258.485,44	109,97	$ 6.955.272,59	18,33%
6.24.9	Tuberia acero negro sch 40 roscada 1"	m	387,00	$ 47.868,00	$ 18.524.916,00	26,95	$ 1.290.042,60			26,95	$ 1.290.042,60	6,96%
6.24.10	Accesorio pead	Und	11,00	$ 81.974,00	$ 901.714,00							
6.24.11	Transicion hdpe a tuberia metalica	Und	5,00	$ 1.996.130,00	$ 9.980.650,00							
6.24.12	Accesorio ranurado 6"	Und	10,00	$ 327.104,00	$ 3.271.040,00			3,00	$ 981.312,00	3,00	$ 981.312,00	30,00%
6.24.13	Accesorio ranurado 4"	Und	78,00	$ 86.294,00	$ 6.730.932,00	2,00	$ 172.588,00	28,00	$ 2.416.232,00	30,00	$ 2.588.820,00	38,46%
6.24.14	Accesorio ranurado 3"	Und	170,00	$ 54.601,00	$ 9.282.170,00	4,00	$ 218.404,00	25,00	$ 1.365.025,00	29,00	$ 1.583.429,00	17,06%
6.24.15	Accesorio ranurado 2 1/2"	Und	447,00	$ 40.443,00	$ 18.078.021,00	27,00	$ 1.091.961,00	16,00	$ 647.088,00	43,00	$ 1.739.049,00	9,62%
6.24.16	Accesorio ranurado 2"	Und	131,00	$ 26.058,00	$ 3.413.598,00	7,00	$ 182.406,00			7,00	$ 182.406,00	5,34%
6.24.17	Accesorio ranurado 1.1/2"	Und	66,00	$ 17.726,00	$ 1.169.916,00	2,00	$ 35.452,00			2,00	$ 35.452,00	3,03%
6.24.18	Accesorio ranurado 1.1/4"	Und	64,00	$ 15.586,00	$ 997.504,00							
6.24.19	Acople rigido 6"	Und	110,00	$ 73.946,00	$ 8.134.060,00			9,00	$ 665.514,00	9,00	$ 665.514,00	8,18%
6.24.20	Acople rigido 4"	Und	985,00	$ 41.229,00	$ 40.610.565,00	7,00	$ 288.603,00	36,00	$ 1.484.244,00	43,00	$ 1.772.847,00	4,37%
6.24.21	Acople rigido 3"	Und	1.615,00	$ 39.765,00	$ 64.220.475,00	12,00	$ 477.180,00	53,00	$ 2.107.545,00	65,00	$ 2.584.725,00	4,02%
6.24.22	Acople rigido 2 1/2"	Und	4.255,00	$ 35.233,00	$ 149.916.415,00	66,00	$ 2.325.378,00			66,00	$ 2.325.378,00	1,55%
6.24.23	Acople rigido 2"	Und	723,00	$ 31.532,00	$ 22.797.636,00	8,00	$ 252.256,00			8,00	$ 252.256,00	1,11%
6.24.24	Acople rigido 1 1/2"	Und	1.148,00	$ 25.487,00	$ 29.259.076,00	11,00	$ 280.357,00	12,00	$ 305.844,00	23,00	$ 586.201,00	2,00%
6.24.25	Acople rigido 1 1/4"	Und	150,00	$ 26.239,00	$ 3.935.850,00	30,00	$ 787.170,00			30,00	$ 787.170,00	20,00%
6.24.26	STRAP 3"	Und	116,00	$ 54.601,00	$ 6.333.716,00							
6.24.27	STRAP 2 1/2"	Und	140,00	$ 40.443,00	$ 5.662.020,00							
6.24.28	STRAP 2"	Und	47,00	$ 26.058,00	$ 1.224.726,00							
6.24.29	STRAP 1 1/2"	Und	92,00	$ 17.726,00	$ 1.630.792,00							
6.24.30	STRAP 1 1/4"	Und	199,00	$ 15.534,00	$ 3.091.266,00							
6.24.31	Accesorios acero roscados 1"	Und	45,00	$ 11.430,00	$ 514.350,00							
6.24.32	SIAMESA 4" x 2.1/2" x 2.1/2"	Und	2,00	$ 1.815.070,00	$ 3.630.140,00							
6.24.33	CHEQUE (UL/FM) 4"	Und	2,00	$ 1.868.608,00	$ 3.737.216,00							
6.24.34	Estación de control + reductora de presión 3"	Und	9,00	$ 7.759.367,00	$ 69.834.303,00							
6.24.35	Estación de control + reductora de presión 2 1/2"	Und	1,00	$ 6.732.322,00	$ 6.732.322,00							
6.24.36	ROCIADORES PENDENT k=5.6	Und	474,00	$ 53.022,00	$ 25.132.428,00							
6.24.37	ROCIADORES PENDENT k=8.0	Und	19,00	$ 128.519,00	$ 2.441.861,00							
6.24.38	ROCIADORES PENDENT k=8.0 TEMPERATURA INTERMEDIA	Und	9,00	$ 128.519,00	$ 1.156.671,00							
6.24.39	ROCIADORES UP-RIGHT k=5.6	Und	244,00	$ 53.022,00	$ 12.937.368,00							
6.24.40	ROCIADORES UP-RIGHT k=8.0	Und	25,00	$ 128.519,00	$ 3.212.975,00							
6.24.41	Escudos para rociadores	Und	771,00	$ 15.787,00	$ 12.171.777,00							
6.24.42	Puntos hidraulicos rociadores	Und	771,00	$ 74.296,00	$ 57.282.216,00							
6.24.43	Válvula expulsora de aire (ul/fm) 2"	Und	4,00	$ 270.832,00	$ 1.083.328,00							
6.24.44	Extintor de tipo co2 de 10lb	Und	2,00	$ 98.701,00	$ 197.402,00							
6.24.45	Soporte sencillo ul/fm 6"	Und	20,00	$ 33.847,00	$ 676.940,00							
6.24.46	Soporte sencillo ul/fm 4"	Und	172,00	$ 29.080,00	$ 5.001.760,00			105,00	$ 3.053.400,00	105,00	$ 3.053.400,00	61,05%
6.24.47	Soporte sencillo ul/fm 3"	Und	281,00	$ 29.080,00	$ 8.171.480,00	37,00	$ 1.075.960,00			37,00	$ 1.075.960,00	13,17%
6.24.48	Soporte sencillo ul/fm 2 1/2"	Und	740,00	$ 29.080,00	$ 21.519.200,00	37,00	$ 1.075.960,00			37,00	$ 1.075.960,00	5,00%
6.24.49	Soporte sencillo ul/fm 2"	Und	126,00	$ 27.846,00	$ 3.508.596,00							
6.24.50	Soporte sencillo ul/fm 1 1/2"	Und	200,00	$ 27.846,00	$ 5.569.200,00							
6.24.51	Soporte sencillo ul/fm 1 1/4"	Und	261,00	$ 27.846,00	$ 7.267.806,00							

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA								
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.		
6.24.52	Soporte sencillo ul/fm 1"	Und	169,00	$ 28.397,00	$ 4.799.093,00									
6.24.53	Soporte sísmico transversal ul/fm 6"	Und	4,00	$ 463.431,00	$ 1.853.724,00									
6.24.54	Soporte sísmico longitudinal ul/fm 6"	Und	2,00	$ 463.431,00	$ 926.862,00									
6.24.55	Soporte sísmico transversal ul/fm 4"	Und	34,00	$ 438.756,00	$ 14.917.704,00									
6.24.56	Soporte sísmico longitudinal ul/fm 4"	Und	17,00	$ 438.756,00	$ 7.458.852,00									
6.24.57	Soporte sísmico transversal ul/fm 3"	Und	54,00	$ 401.743,00	$ 21.694.122,00									
6.24.58	Soporte sísmico longitudinal ul/fm 3"	Und	27,00	$ 401.743,00	$ 10.847.061,00									
6.24.59	Soporte sísmico transversal ul/fm 2 1/2"	Und	142,00	$ 377.068,00	$ 53.543.656,00									
6.24.60	Soporte sísmico longitudinal ul/fm 2 1/2"	Und	71,00	$ 377.068,00	$ 26.771.828,00									
6.24.61	Soporte cuatro vías ul/fm 4"	Und	18,00	$ 876.444,00	$ 15.775.992,00									
6.24.62	Pintura de tubería 6"	m	44,00	$ 27.730,00	$ 1.220.120,00									
6.24.63	Pintura de tubería 4"	m	394,00	$ 23.769,00	$ 9.364.986,00									
6.24.64	Pintura de tubería 3"	m	646,00	$ 22.344,00	$ 14.434.224,00									
6.24.65	Pintura de tubería 2 1/2"	m	1.702,00	$ 20.698,00	$ 35.227.996,00									
6.24.66	Pintura de tubería 2"	m	289,00	$ 18.782,00	$ 5.427.998,00									
6.24.67	Pintura de tubería 1 1/2"	m	459,00	$ 17.523,00	$ 8.043.057,00									
6.24.68	Pintura de tubería 1 1/4"	m	600,00	$ 16.412,00	$ 9.847.200,00									
6.24.69	Pintura de tubería 1"	m	387,00	$ 14.386,00	$ 5.567.382,00									
6.24.70	Excavación manual	m³	21,15	$ 75.507,00	$ 1.596.973,00									
6.24.71	Suministro e instalación de relleno cama de arena de peña	m³	3,53	$ 127.637,00	$ 450.559,00									
6.24.72	Suministro e instalación de relleno de material seleccionado	m³	17,63	$ 37.870,00	$ 667.648,00									
6,25	**SUMINISTRO Y CONEXIÓN DE GABINETE CONTRA INCENDIO, ESTACIONES DE MANGUERA Y VÁLVULAS PARA BOMBEROS**													
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías y accesorios accesorios para instalación de la red de gas desde los codos a nivel de piso hasta los codos de salida en muros.													
6.25.1	Suministro e instalación de gabinete clase II	Und	17,00	$ 1.699.402,00	$ 28.889.834,00									
6.25.2	Toma fija para bomberos 2.1/2"	Und	13,00	$ 975.139,00	$ 12.676.807,00									
6,26	**SUMINISTRO DE EQUIPOS**													
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías y accesorios accesorios para instalación de la red de gas desde los codos a nivel de piso hasta los codos de salida en muros.													
6.26.1	Bomba principal con motor eléctrico 500gpm@140 psi (incluye accesorios y tablero de control)	Und	1,00	$ 47.621.134,00	$ 47.621.134,00									
6.26.2	Bomba jockey con motor eléctrico 5 gpm @150psi. (incluye accesorios y tablero de control)	Und	1,00	$ 6.525.631,00	$ 6.525.631,00									
6,27	**RED DE GAS MEDIA PRESIÓN**													
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías y accesorios accesorios para instalación de la red de gas desde los codos a nivel de piso hasta los codos de salida en muros.													
6.27.1	Tubería acero cu-l 1"	m	8,00	$ 82.955,00	$ 663.640,00									
6.27.2	Tubería acero cu-l 3/4"	m	23,00	$ 49.818,00	$ 1.145.814,00									
6.27.3	Tubería acero cu-l 1/2"	m	61,00	$ 33.830,00	$ 2.063.630,00									
6.27.4	Tubería acero galvanizado sch. 40 3/4"	m	2,00	$ 27.311,00	$ 54.622,00									
6.27.5	Tubería polietileno 3/4"	m	70,00	$ 70.537,00	$ 4.937.590,00									
6.27.6	Valvula bola 1"	Und	1,00	$ 72.562,00	$ 72.562,00									
6.27.7	Valvula bola 1/2"	Und	3,00	$ 34.811,00	$ 104.433,00									
6.27.8	Universal 3/4"	Und	1,00	$ 32.074,00	$ 32.074,00									
6.27.9	Elevador 3/4"	Und	1,00	$ 107.620,00	$ 107.620,00									
6.27.10	Medidor de gas g-6 (incluye montaje)	Und	1,00	$ 1.192.933,00	$ 1.192.933,00									
6.27.11	Medidor de gas g-10 (incluye montaje)	Und	1,00	$ 1.713.954,00	$ 1.713.954,00									
6.27.12	Plaqueta de identificación	Und	4,00	$ 12.338,00	$ 49.352,00									
6.27.13	Regulador de primera etapa Q=20.52m3/h	Und	1,00	$ 453.966,00	$ 453.966,00									
6.27.14	Excavación manual	m³	14,70	$ 75.507,00	$ 1.109.953,00									
6.27.15	Suministro e instalación de relleno cama de arena de peña	m³	2,10	$ 127.637,00	$ 268.038,00									
6.27.16	Suministro e instalación de relleno de material seleccionado	m³	12,60	$ 37.870,00	$ 477.162,00									
6,28	**RED DE GAS BAJA PRESION**													
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías y accesorios accesorios para instalación de la red de gas desde los codos a nivel de piso hasta los codos de salida en muros.													
6.28.1	Tubería acero cu-l 1"	m	11,00	$ 82.955,00	$ 912.505,00									

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA							
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL			
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.	
6.28.2	Tubería acero cu-l 3/4"	m	24,00	$ 49.818,00	$ 1.195.632,00								
6.28.3	Tubería acero cu-l 1/2"	m	63,00	$ 33.830,00	$ 2.131.290,00								
6.28.4	Encamisado dielectrico 1"	Und	11,00	$ 15.366,00	$ 169.026,00								
6.28.5	Encamisado dielectrico 3/4"	Und	24,00	$ 18.872,00	$ 452.928,00								
6.28.6	Encamisado dielectrico 1/2"	Und	63,00	$ 23.880,00	$ 1.504.440,00								
6.28.7	Valvula bola 1"	Und	2,00	$ 72.562,00	$ 145.124,00								
6.28.8	Valvula bola 3/4"	Und	3,00	$ 52.851,00	$ 158.553,00								
6.28.9	Valvula bola 1/2"	Und	12,00	$ 34.811,00	$ 417.732,00								
6.28.10	Regulador de segunda etapa q=0.40m3/h	Und	3,00	$ 498.569,00	$ 1.495.707,00								
6.28.11	Regulador de segunda etapa q=14.52m3/h	Und	1,00	$ 587.772,00	$ 587.772,00								
6,29	**PUNTOS DE GAS**												
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías y accesorios accesorios para instalación de la red de gas desde los codos a nivel de piso hasta los codos de salida en muros.												
6.29.1	Conexión estufa enana 3/4"	Und	2,00	$ 184.812,00	$ 369.624,00								
6.29.2	Conexión sartén basculante 1"	Und	1,00	$ 301.993,00	$ 301.993,00								
6.29.3	Conexión marmita 3/4"	Und	1,00	$ 184.812,00	$ 184.812,00								
6.29.4	Conexión horno combi 1"	Und	1,00	$ 301.993,00	$ 301.993,00								
6.29.5	Conexión mechero 1/2"	Und	12,00	$ 125.965,00	$ 1.511.580,00								
7	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL**												
7,1	**SALIDAS DE ILUMINACIÓN**												
7.1.1	Suministro e Instalación de luminaria de emergencia 2x1,6W 100-240 V, 6500 K, IRC 70, flujo luminoso 125 o más, Autonomía de 90 minutos. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte.	Und	163,00	$ 141.556,00	$ 23.073.628,00								
7.1.2	Suministro e Instalación de luminaria hermética 2x18 W sobreponer, 100-240 V, IRC 80, flujo luminoso 3600, vida útil mayor a 30,000 horas, 6500 K. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte.	Und	117,00	$ 193.594,00	$ 22.650.498,00								
7.1.3	Suministro e Instalación de luminaria panel LED redondo 8" 18W incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 1050 lm, IRC 70, vida útil mayor 20,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte.	Und	615,00	$ 58.006,00	$ 35.673.690,00								
7.1.4	Suministro e Instalación de luminaria reflector LED 70W, 6500 K, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 8000 lm, IRC 70, vida útil mayor a 20,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte.	Und	24,00	$ 155.598,00	$ 3.734.352,00								
7.1.5	Suministro e Instalación de reflector LED de 200 W, 6500 K, 100-240 V, IP 67, flujo luminoso mayor a 2000 lm, IRC 80, vida útil mayor a 10,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte.	Und	16,00	$ 286.010,00	$ 4.576.160,00								
7.1.6	Suministro e Instalación de luminaria lineal LED de 40W, 6500 K, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 3200 lm, IRC 80, vida útil mayor a 10,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte.	Und	606,00	$ 405.822,00	$ 245.928.132,00								
7.1.7	Suministro de materiales e instalación de AVISO Salida de Emergencia. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte.	Und	60,00	$ 132.916,00	$ 7.974.960,00								
7.1.8	Suministro de materiales e instalación de luminaria tipo Bala LED 6W IP7 tipo exterior. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte.	Und	92,00	$ 218.808,00	$ 20.130.336,00								
7.1.9	Suministro e instalación de soporte metálico en L para reflector exterior, incluye soporte y tornillería para su correcto anclaje, pintura para exterior.	Und	24,00	$ 38.725,00	$ 929.400,00								
7.1.10	Suministro e Instalación de luminaria Panel de 60x60 LED 40W, 6500 K, 100-240 v, IRC 70, 3200 Lm, vida útil mayor a 20,000 H. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte. Material certificado, garantizado e instalado según reglamentación NTC 2051	Und	50,00	$ 198.617,00	$ 9.930.850,00								
7.1.11	Suministro e instalación de campana led 100W, 5700 k, 100-277 v, irc 70, 18700 lm, vida útil 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte.	Und	9,00	$ 546.047,00	$ 4.914.423,00								
7.1.12	Suministro e Instalación de luminaria lineal LED 2,4 mts de 80W, 6500 K, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 6200 lm, IRC 80, vida útil mayor a 20,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte. .	Und	55,00	$ 751.210,00	$ 41.316.550,00								
7.1.13	Suministro e Instalación de luminaria aro de diametro, diametro 2mts de 150W, 2700 K, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 4000 lm, IRC 80, vida útil mayor a 20,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte. .	Und	3,00	$ 149.442,00	$ 448.326,00								
7.1.14	Suministro e instalación de poste metálico 6 mts altura, incluye base, hicada, brazo para dos reflectores y demás accesorios para su puesta en servicio.	Und	3,00	$ 1.317.785,00	$ 3.953.355,00								
7,2	**SALIDAS ELÉCTRICAS**												
7.2.1	Suministro de materiales e instalación de salida para luminaria de emergencia (tipo R1 y Aviso SALIDA) en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1 ,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	Und	223,00	$ 183.462,00	$ 40.912.026,00	3,50	$ 642.117,00	2,00	$ 366.924,00	5,50	$ 1.009.041,00	2,47%	
7.2.2	Suministro de materiales e instalación de salida para bala LED tipo exterior en tubería conduit PVC de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	Und	92,00	$ 134.654,00	$ 12.388.168,00			57,60	$ 7.756.070,40	57,60	$ 7.756.070,40	62,61%	
7.2.3	Suministro de materiales e instalación de salida para luminaria LED panel (18W) en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1 ,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	Und	1,00	$ 183.363,00	$ 183.363,00	1,00	$ 183.363,00			1,00	$ 183.363,00	100,00%	
7.2.4	Suministro de materiales e instalación de salida para reflector LED (70W) en tubería conduit IMC de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	Und	24,00	$ 250.691,00	$ 6.016.584,00								
7.2.5	Suministro de materiales e instalación de salida para reflector LED (200W) en tubería conduit EMT/PVC de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	Und	16,00	$ 179.685,00	$ 2.874.960,00								
7.2.6	Suministro de materiales e instalación de salida luminaria LED lineal, campana, hermética, aro (40 W,80 W, campana 100w, aro 150W) en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	Und	673,00	$ 179.685,00	$ 120.928.005,00	49,50	$ 8.894.407,50			49,50	$ 8.894.407,50	7,36%	
7.2.7	Suministro de materiales e instalación de salida para interruptor sencillo en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 2x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	107,00	$ 191.027,00	$ 20.439.889,00	1,00	$ 191.027,00			1,00	$ 191.027,00	0,93%	
7.2.8	Suministro de materiales e instalación de salida para interruptor doble en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 3x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	16,00	$ 218.022,00	$ 3.488.352,00	6,00	$ 1.308.132,00			6,00	$ 1.308.132,00	37,50%	
7.2.9	Suministro de materiales e instalación de salida para interruptor doble conmutable en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 4x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	1,00	$ 260.262,00	$ 260.262,00								
7.2.10	Suministro de materiales e instalación de salida para interruptor conmutable en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 3x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	6,00	$ 198.584,00	$ 1.191.504,00								

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA						
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL		
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
7.2.11	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red normal en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 3x12, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	176,00	$ 196.998,00	$ 34.671.648,00			30,80	$ 6.067.538,40	30,80	$ 6.067.538,40	17,50%
7.2.12	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red normal en muro o piso en tubería conduit PVC de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, tapa con empaque , cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 -	Und	70,00	$ 149.959,00	$ 10.497.130,00							
7.2.13	Suministro de materiales e instalación de salida para seca manos red normal en muro en tubería conduit PVC de 3/4" de diámetro. No Incluye aparato, catle de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 -	Und	12,00	$ 148.070,00	$ 1.776.840,00							
7.2.14	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente GFCI red normal en muro en tubería conduit PVC de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 -	Und	56,00	$ 231.469,00	$ 12.962.264,00			3,20	$ 740.700,80	3,20	$ 740.700,80	5,71%
7.2.15	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente bifásica red normal en muro en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato sin grado de protección especial, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica doble fondo 2400 e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 -	Und	4,00	$ 236.158,00	$ 944.632,00							
7.2.16	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente trifásica red normal en muro en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato 32A sin grado de protección especial, cable de Cu HFFR-LS No. 5x12 AWG, caja metálica doble fondo 2400 e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. Promedio 5 -	Und	4,00	$ 279.348,00	$ 1.117.392,00							
7.2.17	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red normal de piso para cargador de baterías planta eléctrica proyectado en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato con tapa para instalación en piso, cable trenzado de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG fase azul, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 12 -	Und	1,00	$ 714.619,00	$ 714.619,00							
7.2.18	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red UPS en muro en tubería conduit PVC de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 mts Tubería, 6 mts cableado	Und	34,00	$ 190.488,00	$ 6.476.592,00							
7.2.19	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red UPS en muro en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 mts Tubería, 6 mts cableado	Und	30,00	$ 257.514,00	$ 7.725.420,00							
7.2.20	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red UPS en canalización perimetral. Incluye aparato, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, tapa , marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 3	Und	148,00	$ 120.623,00	$ 17.852.204,00							
7.2.21	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red normal en canalización perimetral. Incluye aparato, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, tapa , marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 3	Und	147,00	$ 105.667,00	$ 15.533.049,00							
7.2.22	Suministro de materiales e instalación de salida para sensor de movimiento en techo en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye sensor con configuración día/noche y temporizador , cable Cu HFFR-LS No. 2x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	183,00	$ 318.130,00	$ 58.217.790,00	6,50	$ 2.067.845,00			6,50	$ 2.067.845,00	3,55%
7.2.23	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red normal en piso tipo exterior en tubería conduit PVC de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, tapa tipo intemperie, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja plástica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 -	Und	7,00	$ 450.664,00	$ 3.154.648,00							
7.2.24	Suministro de materiales e instalación de salida para interruptor triple en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 4x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	3,00	$ 250.324,00	$ 750.972,00							
7.2.25	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red normal tipo Tamper resistant en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 3x12, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	36,00	$ 196.908,00	$ 7.088.688,00							
7.2.26	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red regulada tipo Tamper resistant en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 3x12, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	12,00	$ 226.967,00	$ 2.723.604,00							
7,3	**CANALIZACIONES ELÉCTRICAS**											
7.3.1	Suministro e instalación Bandeja Portacable de 30 x 8 cm semipesada, para sostener cable MT en celda de transformador, Incluye Riel estructural, varilla roscada, uniones, línea SPT cable No. 8 desnudo. Incidencia de accesorios de derivación, fijación y soporte.	m	6,00	$ 145.085,00	$ 870.510,00							
7.3.2	Suministro e instalación Bandeja Portacable de 30 x 8 cm ducto cerrado color blanco, con división interna para cableado de potencia y de datos, Incluye Riel estructural, varilla roscada, uniones, línea SPT cable No. 8 desnudo. Incidencia de accesorios de derivación, fijación y soporte.	m	240,00	$ 238.280,00	$ 57.187.200,00							
7.3.3	Suministro e instalación Bandeja Portacable de 40 x 8 cm ducto cerrado color blanco, con división interna para cableado de potencia y de datos, Incluye Riel estructural, varilla roscada, uniones, línea SPT cable No. 8 desnudo. Incidencia de accesorios de derivación, fijación y soporte.	m	90,00	$ 261.309,00	$ 23.517.810,00							
7.3.4	Suministro e instalación canalización perimetral metálica de 12 x 5 cm ducto cerrado color blanco, con división interna para cableado de potencia y de datos, Incluye línea SPT cable No. 10 desnudo. Incidencia de accesorios de derivación, fijación y soporte.	m	203,00	$ 91.397,00	$ 18.553.591,00							
7.3.5	Suministro e instalación de caja de paso metálica 60x60x15 cm de transición. Incidencia de accesorios fijación y soporte.	Und	2,00	$ 310.948,00	$ 621.896,00							
7.3.6	Suministro e instalación de caja de paso metálica 40x40x15 cm de transición. Incidencia de accesorios fijación y soporte.	Und	4,00	$ 178.237,00	$ 712.948,00							
7.3.7	Suministro e instalación de tubería conduit IMC 3" desde planta y transformador hasta T-RES-SCI. Se incluye incidencia de soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	22,00	$ 227.192,00	$ 4.998.224,00							
7.3.8	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 3" desde caja de paso a Tableros . Se incluye incidencia de soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	18,00	$ 147.799,00	$ 2.660.382,00							
7.3.9	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 2" subientes a tableros. Se incluye incidencia de soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	35,00	$ 74.961,00	$ 2.623.635,00							
7.3.10	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 1 1/2" hasta Tableros de Distribución. Se incluye incidencia de soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	48,00	$ 86.599,00	$ 4.156.752,00							
7.3.11	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 1" a tableros. Se incluye incidencia de soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	40,00	$ 31.203,00	$ 1.248.120,00							
7.3.12	Suministro e instalación de caja de paso metálica de 20x20x15 cm. Se incluye incidencia de soportería, varillas de fijación, elaboración de aperturas de ductos y accesorios de fijación.	Und	21,00	$ 78.420,00	$ 1.646.820,00							
7.3.13	Suministro e instalación de caja de paso metálica de 15x15x10 cm. Se incluye incidencia de soportería, varillas de fijación, elaboración de aperturas de ductos y accesorios de fijación.	Und	10,00	$ 60.762,00	$ 607.620,00							
7.3.14	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 1Ø1" para ramales de tomacorrientes. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	210,00	$ 31.003,00	$ 6.510.630,00							
7.3.15	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 3/4" para ramales de iluminación. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	640,00	$ 28.701,00	$ 18.368.640,00	256,76	$ 7.369.268,76	281,94	$ 8.091.959,94	538,70	$ 15.461.228,70	84,17%
7.3.16	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 3/4" para ramales de tomacorrientes. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	350,00	$ 28.701,00	$ 10.045.350,00							
7.3.17	Suministro e instalación de tubería conduit IMC 3/4" para ramales de iluminación exterior. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	180,00	$ 43.511,00	$ 7.831.980,00							
7.3.18	Suministro e instalación de tubería conduit PVC 3/4" para ramales de iluminación y tomacorrientes. No incluye regata en piso ni resanes de obra civil).Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	420,00	$ 8.208,00	$ 3.447.360,00							
7.3.19	Suministro e instalación de tubería conduit PVC 1" para ramales de iluminación y tomacorrientes. Mo incluye regata en piso ni resanes de obra civil).Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	310,00	$ 8.878,00	$ 2.752.180,00							
7.3.20	Suministro e instalación de bajante IMC de 3/4" para cable Al 1/0 desnudo , Se incluye incidencia de soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	368,00	$ 43.189,00	$ 15.893.552,00							
7.3.21	Suministro e instalación de tubería PVC de 1" para cable Cu 1/0 desnudo de bajantes a cajas de paso de tierra, Se incluye incidencia de soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	75,00	$ 10.412,00	$ 780.900,00							
7.3.22	Suministro e instalación de caja 4"x4" tipo intemperie para cambio de bajante Al a Cu, Incluye cola de cable para conexión a estructura de acuerdo a detalle. Se incluye incidencia de soportería y fijación, conector bimetálico para cable Al 1/0 a Cu 1/0 AWG	m	15,00	$ 121.323,00	$ 1.819.845,00							

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA								
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.		
7.3.23	Suministro e instalación Bandeja Portacable de 20 x 8 cm ducto cerrado color blanco, con división interna para cableado de potencia y de datos, Incluye Riel estructural, varilla roscada, uniones, línea SPT cable No. 8 desnudo. Incidencia de accesorios de derivación, fijación y soporte.	m	300,00	$ 209.821,00	$ 62.946.300,00									
7.3.24	Suministro e instalación Bandeja Portacable de 60 x 8 cm ducto cerrado color blanco, con división interna para cableado de potencia y de datos, Incluye Riel estructural, varilla roscada, uniones, línea SPT cable No. 8 desnudo. Incidencia de accesorios de derivación, fijación y soporte.	Und	25,00	$ 151.861,00	$ 3.796.525,00									
7,4	**SISTEMA APANTALLAMIENTO Y PUESTA A TIERRA**													
7.4.1	Suministro e instalación de base y punta captadora de 100 cm, se incluye base con ángulo ajustable, accesorios de fijación y sujeción.	m	12,00	$ 216.166,00	$ 2.593.992,00									
7.4.2	Suministro e instalación de Alambrón Al 8mm, se incluye incidencia de conectores snap o parecidos, se incluye accesorios de fijación y sujeción .	m	431,00	$ 19.877,00	$ 8.566.987,00									
7.4.3	Suministro e instalación de base y punta captadora de 60 cm, se incluye base con ángulo ajustable, accesorios de fijación y sujeción.	Und	8,00	$ 195.629,00	$ 1.565.032,00									
7.4.4	Suministro e instalación de cable Cu 1/0, se incluye incidencia de conectores de cable Cu 1/0 a Cu 2/0 en caja AP274.	m	45,00	$ 64.349,00	$ 2.895.705,00									
7.4.5	Suministro e instalación de cable Cu 2/0, se incluye incidencia de conectores para empalmes para equipotencializar las mallas de puesta a tierra y sistema de apantallamiento.	m	150,00	$ 41.639,00	$ 6.245.850,00	14,00	$ 582.946,00			14,00	$ 582.946,00	9,33%		
7.4.6	Suministro e instalación de varilla de cobre 2,4 mts x 5/8", incluye soldadura exotérmica con cable Cu 1/0 dentro de caja AP274 para sistema de apantallamiento.	Und	15,00	$ 668.921,00	$ 10.033.815,00	3,00	$ 2.006.763,00			3,00	$ 2.006.763,00	20,00%		
7.4.7	Suministro e instalación de malla puesta a tierra sistema de potencia de 6x6m, 9 grillas, de cable Cu 2/0 desnudo, 5 varillas cobre 2,4 m x 5/8", incluye 2 cajas AE 281 para inspección, soldaduras exotérmicas, incluye excavación necesaria aprox. 75 cm profundidad para enterrar el cable, no incluye tratamiento de terreno adicional.	Und	1,00	$ 5.963.551,00	$ 5.963.551,00									
7.4.8	Suministro e instalación de caja de inspección AE 281 30X30 cm para inspección de sistema de apantallamiento y puesta a tierra.	Und	15,00	$ 364.222,00	$ 5.463.330,00									
7.4.9	Suministro e instalación mástil de 2 m para sistema de apantallamiento, incluye sistema de fijación a piso y base para punta captadora	Und	4,00	$ 688.524,00	$ 2.754.096,00									
7,5	**CANALIZACIONES CIVILES**													
7.5.1	Suministro e instalación de caja de inspección CS276.	Und	2,00	$ 5.525.531,00	$ 11.051.062,00									
7.5.2	Suministro e instalación de caja de inspección CS275.	Und	4,00	$ 2.481.202,00	$ 9.924.808,00									
7.5.3	Suministro e instalación de caja de inspección CS274.	Und	6,00	$ 1.412.626,00	$ 8.475.756,00									
7.5.4	Suministro de materiales y construcción de Cárcamo en Cuartos Técnicos, con dimensiones de altura 40 x 40 cm ancho. Incluye tapa en lamina de alfajor.	m	10,00	$ 648.043,00	$ 6.480.430,00									
7.5.5	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos PVC de 4Ø6" desde bajante M.T. hasta Caja CS276 entrada a Subestación. Incluye pasacables de baja tensión, excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas CODENSA, arena, recebo, relleno y compactación, terminales tipo campana para ductos y retiro de escombros.	m	40,00	$ 777.385,00	$ 31.095.400,00	2,10	$ 1.632.508,50	36,10	$ 28.063.598,50	38,20	$ 29.696.107,00	95,50%		
7.5.6	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos PVC de 4Ø4" Incluye excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas CODENSA desde Cárcamo a ductos eléctricos , arena, recebo, relleno y compactación, terminales tipo campana para ductos y retiro de escombros.	m	80,00	$ 333.022,00	$ 26.641.760,00									
7.5.7	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos PVC de 3Ø4" entre Cajas CS275 a cuarto tableros, Incluye excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas CODENSA, arena, recebo, relleno y compactación, terminales tipo campana para ductos y retiro de escombros.	m	35,00	$ 257.585,00	$ 9.015.475,00									
7.5.8	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos PVC de 2Ø2" acometidas subterráneas a bombas hidráulicas, cuartos técnicos desde caja CS274, Incluye excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas CODENSA, arena, recebo, relleno y compactación, terminales tipo campana para ductos y retiro de escombros.	m	70,00	$ 133.399,00	$ 9.337.930,00									
7.5.9	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos PVC de 3Ø3" desde cajas CS275 a cuartos técnicos, para cableado y comunicaciones cuartos TIC .Incluye excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas CODENSA, relleno , terminales tipo campana para ductos.	m	15,00	$ 182.047,00	$ 2.730.705,00									
7.5.10	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos PVC de 6ø4" incluye excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas Codensa, arena, recebo, relleno y compactación, terminales tipo campana para ductos y retiro de escombros.	m	35,00	$ 397.859,00	$ 13.925.065,00									
7.5.11	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos PVC de 6ø6" para red M.T. exterior incluye excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas Codensa desde cárcamo a ductos eléctricos , arena, recebo, relleno y compactación, terminales tipo campana para ductos y retiro de escombros.	m	25,00	$ 730.779,00	$ 18.269.475,00									
7.5.12	Suministro e instalación de caja de inspección CS280.	Und	3,00	$ 5.509.756,00	$ 16.529.268,00	1,00	$ 5.509.756,00			1,00	$ 5.509.756,00	33,33%		
7,6	**ALIMENTADORES ELÉCTRICOS (HFFR-LS)**													
7.6.1	Suministro e instalación de acometida en cable XLPE 15 KV 3x185 mm2 Al, apantallado en hilos desde punto conexión físico CODENSA hasta Subestación, Puentes entre celdas de M.T. Se incluye incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	85,00	$ 345.608,00	$ 29.376.680,00									
7.6.2	Suministro e instalación de juego de premoldeados tipo interior para cable XLPE 15 KV 185 mm2 Al desde punto conexión físico CODENSA hasta Celda Triplex, Puentes entre celdas de M.T. Se incluye accesorios de fijación y soporte.	Juego	3,00	$ 1.258.052,00	$ 3.774.156,00									
7.6.3	Suministro e instalación de juego de premoldeados tipo exterior para cable XLPE 15 KV 185 mm2 Al desde punto conexión físico CODENSA hasta Celda Triplex, Puentes entre celdas de M.T. Se incluye accesorios de fijación y soporte.	Juego	1,00	$ 1.258.052,00	$ 1.258.052,00									
7.6.4	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X(3X400 KCMIL F + 350 KCMIL N) + 2/0 T desde Transformador a TGD. Se incluye incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	38,00	$ 2.864.754,00	$ 108.860.652,00									
7.6.5	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X(3X4/0 MCM F + 4/0 MCM N) + 2/0 T desde TGD y Planta Eléctrica a TTA. Se incluye incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	26,00	$ 1.452.513,00	$ 37.765.338,00									
7.6.6	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS (3x4/0 AWG F + 2/0 AWG N) + 4 T desde TTRANSFORMADOR A TTA-SCI - TRES-SCI. Se incluye incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	200,00	$ 482.673,00	$ 96.534.600,00									
7.6.7	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3x8 AWG F + 8 AWG N + 10 T para TGD-ID Barraje Normal, TRES-ASC 1, TGD-SEC Barraje Respaldado, TGD-SEC Barraje respaldado, TRES-SOT y TRES-ASC 2. Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	130,00	$ 49.302,00	$ 6.409.260,00									
7.6.8	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X4 AWG F + 4 AWG N + 8 T para TGD-PRI Barraje Normal y TGD a Inversor. Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	142,00	$ 122.971,00	$ 17.461.882,00									
7.6.9	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3x6 AWG F + 6 AWG N + 8 T para TGD-AUD y TGD-ID Barraje Respaldado . Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	64,00	$ 76.136,00	$ 4.872.704,00									
7.6.10	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3x6 AWG F + 4 AWG N + 8 T para TGD-SEC Barraje Normal y TGD-PRO Barraje respaldado. Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte. .	m	20,00	$ 87.528,00	$ 1.750.560,00									
7.6.11	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X1/0 AWG F + 1/0 AWG N + 6 T para TRES-BOM. Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte. .	m	50,00	$ 277.117,00	$ 13.855.850,00									
7.6.12	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X2AWG F + 1/0 AWG N + 6 T para TRES-COC. Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte. .	m	19,00	$ 211.117,00	$ 4.011.223,00									
7.6.13	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X2AWG F + 2 AWG N + 6 T para TGD-PRI Barraje Normal, TGD-SIS Barraje Respaldado. Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte. .	m	165,00	$ 188.673,00	$ 31.131.045,00									
7.6.14	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3x4/0 F+ 4/0 AWG N + 4 AWG T para TGD-PRI Barraje Respaldado. Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte. .	m	72,00	$ 525.261,00	$ 37.818.792,00									
7.6.15	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X4 AWG F + 2 AWG N + 8 T para TGD-PRO Barraje Normal. Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte. .	m	10,00	$ 139.887,00	$ 1.398.870,00									
7.6.16	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 2x10 AWG + No 12 AWG T para conexión de circuitos ramales tomacorrientes normales (CIRCUITOS LEJANOS DE TABLEROS MÁS DE 30 METROS HASTA LA PRIMER TOMA). Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	m	1.200,00	$ 18.101,00	$ 21.721.200,00									
7.6.17	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG para conexión de circuitos ramales tomacorrientes normales. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	m	3.870,00	$ 14.302,00	$ 55.348.740,00									
7.6.18	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	m	1.450,00	$ 12.037,00	$ 17.453.650,00									
7.6.19	Suministro e instalación de cable trenzado Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG fase roja , tierra aislada verde para conexión de circuitos ramales regulados. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	m	2.520,00	$ 17.093,00	$ 43.074.360,00									

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA								
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.		
7.6.20	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3x4/0 F+ 4/0 AWG N + 4 AWG T para TGD-PRE Barraje Normal. Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte. .	m	120,00	$ 525.261,00	$ 63.031.320,00									
7.6.21	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X10 AWG F + 10 AWG N + 10 AWG T para Bomba Jockey, TGD-PRO Regulado, TGD-ID Regulado, TRES-COM, Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	70,00	$ 34.693,00	$ 2.428.510,00									
7.6.22	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X300 KCMIL F + 300 KCMIL N + 20 T desde Transformador a TTA SCI y Bomba Jockey. Se incluye incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	31,00	$ 1.032.166,00	$ 31.997.146,00									
7.6.23	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X2AWG F + 2 AWG N + 8 T para TGD-PRI Barraje Normal, TGD-SIS Barraje Respaldado. Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	50,00	$ 321.667,00	$ 16.083.350,00									
7,7	**TABLEROS E INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS**													
7.7.1	Suministro e instalación de barraje de tierras 14 entradas para celdas en subestación, Cuarto B.T , incluye aisladores. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 927.777,00	$ 927.777,00									
7.7.2	Suministro e instalación de barraje de kit tierras para Rack principal , incluye aisladores, incluye 50 mts cable 8 desnudo hasta malla puesta a tierra. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 971.647,00	$ 971.647,00									
7.7.3	Suministro e instalación de celda o tablero de transferencia automática trifásico TTA según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 21.282.707,00	$ 21.282.707,00									
7.7.4	Suministro e instalación de celda o tablero de transferencia automática trifásico TTA-SCI según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	3,00	$ 35.702.439,00	$ 107.107.317,00									
7.7.5	Suministro e instalación de celda o tablero trifásico TGD según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 9.781.284,00	$ 9.781.284,00									
7.7.6	Suministro e instalación de Tablero trifásico 3F-5H de 42 circuitos para breakers enchufables con espacio para totalizador. De acuerdo a unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 990.972,00	$ 990.972,00									
7.7.7	Suministro e instalación de Tablero trifásico 3F-5H de 18 circuitos para breakers enchufables con espacio para totalizador. De acuerdo a unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 630.534,00	$ 630.534,00									
7.7.8	Suministro e instalación de Tablero trifásico 3F-5H de 12 circuitos para breakers enchufables con espacio para totalizador. De acuerdo a unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 615.424,00	$ 615.424,00									
7.7.9	Suministro e instalación de celda o tablero trifásico TGD-PRE según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 19.074.314,00	$ 19.074.314,00									
7.7.10	Suministro e instalación de celda o tablero trifásico TGD-PRO según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 10.543.757,00	$ 10.543.757,00									
7.7.11	Suministro e instalación de celda o tablero trifásico TGD-ID según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 9.772.655,00	$ 9.772.655,00									
7.7.12	Suministro e instalación de celda o tablero trifásico TGD-PRI según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 14.245.047,00	$ 14.245.047,00									
7.7.13	Suministro e instalación de celda o tablero trifásico TGD-SEC según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 12.240.182,00	$ 12.240.182,00									
7.7.14	Suministro e instalación de celda o tablero trifásico TGD-AUD según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 9.317.328,00	$ 9.317.328,00									
7.7.15	Suministro e instalación de celda o tablero trifásico TGD-SIS según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 13.712.611,00	$ 13.712.611,00									
7.7.16	Suministro e instalación de celda o tablero trifásico TRES-BOM según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, barraje y breakers.	Und	1,00	$ 4.377.260,00	$ 4.377.260,00									
7.7.17	Suministro e instalación Caja con programador de horario electrónico, 4 contactor trifásico 3x30A, 4 breaker riel 1x20A. (Control ilm exterior)	Und	2,00	$ 3.681.098,00	$ 7.362.196,00									
7.7.18	Suministro e instalación Cofre tipo intemperie con control de iluminación, contactor trifásico 3x20A, breaker riel 1x20A, botón push para encendió (iluminación canchas).	Und	1,00	$ 1.310.663,00	$ 1.310.663,00									
7,8	**INSTALACIONES DE COMUNICACIONES, CÁMARAS Y SONIDO - EQUIPOS ACTIVOS**													
7.8.1	Suministro e instalación de servidor grabador de video rackeable, 64 canales de video, capacidad de acceso y configuración remoto, capacidad hasta 48 TB memoria grabando a 15 FPS - 2 MP - 15 días, Procesador mínimo Core i7-4770S 3,1 GHz, Tarjeta de video 4GB de video en RAM, Dual Gigabit LAN ports, RAM mínima de 8GB (4x2) Dual channel, RAID protección de información opcional.	Und	1,00	$ 7.291.790,00	$ 7.291.790,00									
7.8.2	Suministro e instalación de disco duro 6 TB especializado para CCTV	Und	1,00	$ 1.415.268,00	$ 1.415.268,00									
7.8.3	Suministro e instalación de pantalla LED 43", mouse y teclado para manejo y configuración del sistema de CCTV.	Und	1,00	$ 7.333.759,00	$ 7.333.759,00									
7.8.4	Switch PoE 48 puertos mín. 300 W, puertos Giga capa 2, QoS, soporte IPv6, Administrable (web, CLI, protocolo SNMP), apilamiento virtual y tipo rack.	Und	7,00	$ 6.762.923,00	$ 47.340.461,00									
7.8.5	Switch PoE 24 puertos mín. 300 W, puertos Giga capa 2, QoS, soporte IPv6, Administrable (web, CLI, protocolo SNMP), apilamiento virtual y tipo rack.	Und	4,00	$ 4.710.784,00	$ 18.843.136,00									
7.8.6	Suministro e instalación de Cámara tipo bullet 2 MP - 1080 P - FHD, capacidad de 25 fps, lente focal 3,8 mm, infrarroja, sensibilidad mín. 0,09 Color y 1,6 B/W. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	1,00	$ 694.876,00	$ 694.876,00									
7.8.7	Suministro e instalación de Cámara tipo FishEye 3MP H.264 WDR Pro IP Camera. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	3,00	$ 1.683.665,00	$ 5.050.995,00									
7.8.8	Suministro e instalación de cámara tipo minidomo 2 MP - 1080 P - FHD, capacidad de 25 fps, lente focal 2,8 mm, infrarroja, sensibilidad mín. 0,09 Color y 1,6 B/W. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	4,00	$ 682.626,00	$ 2.730.504,00									
7.8.9	Suministro e instalación de Access Point IEEE 802,11g, 2,4 - 5 GHz, 300 Mbps, configurable a modo cliente, puente y repetidor y/o dual	Und	1,00	$ 1.292.261,00	$ 1.292.261,00									
7.8.10	Suministro e instalación de equipo de sonido multizona mínimo 3 zonas, amplificador rango de potencia 1500 W o similar.	Und	1,00	$ 2.069.947,00	$ 2.069.947,00									
7.8.11	Suministro e instalación de caja o cofre tipo interior con amplificador para señal comunitaria TV, con ajuste de ganancia y regulación de pendiente, amplificador de canales analógicos y digitales (TD), incluye accesorios de sujeción, fijación y conexión,	Und	1,00	$ 419.680,00	$ 419.680,00									
7.8.12	Suministro e instalación de Gabinete rack de piso con 42 UR incluye organizador vertical, kit de ventilación forzada, kit de puesta a tierra. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	4,00	$ 3.875.394,00	$ 15.501.576,00									
7.8.13	Suministro e instalación de Gabinete rack de piso de 36 UR incluye, kit de ventilación forzada, kit de puesta a tierra. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	1,00	$ 3.058.542,00	$ 3.058.542,00									
7.8.14	Suministro e instalación de Organizador horizontal 2 UR	Und	8,00	$ 213.471,00	$ 1.707.768,00									
7.8.15	Suministro e instalación de Patch Panel de 48 puertos Cat 6A	Und	7,00	$ 2.976.111,00	$ 20.832.777,00									
7.8.16	Suministro e instalación de Patch Panel de 24 puertos Cat 6A	Und	4,00	$ 1.589.252,00	$ 6.357.008,00									
7.8.17	Suministro e instalación de Patch Cord Cat 6A Azul/Rojo de 5 ft (Dentro de Gabinete)	Und	1,00	$ 53.788,00	$ 53.788,00									
7.8.18	Suministro e instalación de bandeja porta equipos. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	4,00	$ 102.053,00	$ 408.212,00									
7.8.19	Suministro e instalación de bandeja de fibra de 6-12 hilos. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	4,00	$ 972.362,00	$ 3.889.448,00									
7.8.20	Suministro e instalación de tapa ciega para conectores de fibra	Und	10,00	$ 55.290,00	$ 552.900,00									
7.8.21	Suministro e instalación de Kit Fan Out LC/LC para fibra multimodo OM3. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, soporte y conexión. (por par)	Und	5,00	$ 171.269,00	$ 856.345,00									
7.8.22	Suministro e instalación de Conectores LC para fibra multimodo, incluye Conectorizacion (par)	Und	8,00	$ 25.635,00	$ 205.080,00									
7.8.23	Suministro e instalación de PDU vertical para rack, con 10 tomacorrientes	Und	4,00	$ 313.810,00	$ 1.255.240,00									
7.8.24	Suministro e instalación de Cable HDMI de 12 mts (visualización CCTV)	Und	1,00	$ 82.542,00	$ 82.542,00									
7.8.25	Suministro e instalación de Patch Cord de fibra óptica LC/LC (par)	Und	5,00	$ 143.310,00	$ 716.550,00									
7.8.26	Certificación de Conectorizacion de fibra óptica (por par)	Und	9,00	$ 55.520,00	$ 499.680,00									
7.8.27	Suministro e instalación de parlante pasivo para techo redondo 50W o similar, con sensibilidad de 90 dB o más. (Para instalar en el Aula Múltiple o comedor)	Und	1,00	$ 156.486,00	$ 156.486,00									
7.8.28	Suministro e instalación de parlante pasivo para techo 100W o similar, con sensibilidad de 90 dB o más. (Para instalar en pasillos)	Und	6,00	$ 257.167,00	$ 1.543.002,00									
7.8.29	Suministro e instalación de Gabinete rack de muro de 13 UR incluye, kit de ventilación forzada, kit de puesta a tierra. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	1,00	$ 1.779.079,00	$ 1.779.079,00									

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA								
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.		
7.8.30	Configuración Circuito Cerrado de Televisión.	Und	1,00	$ 11.634.388,00	$ 11.634.388,00									
7,9	**SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO**													
7.9.1	Suministro e instalación de tubería EMT conduit de 3/4" para conexión de cableado de SDI. Incluye incidencia de soportería, accesorios de derivación y fijación, cajas de paso con tapa para conexión de cada uno de los equipos. Prom (cada 8 mts una salida)	m	1.260,00	$ 28.645,00	$ 36.092.700,00									
7.9.2	Suministro e instalación de cable antiflama certificado 1x2x16 AWG. Incluye incidencia de accesorios fijación.	m	3.528,00	$ 3.643,00	$ 12.852.504,00									
7.9.3	Suministro e instalación de detector de humo. Incluye cabeza e incidencia accesorios de conexión y soporte, caja metálica de la salida.	Und	1,00	$ 437.092,00	$ 437.092,00									
7.9.4	Suministro e instalación de detector de calor (cocina). Incluye cabeza e incidencia accesorios de conexión y soporte , caja metálica de la salida	Und	1,00	$ 978.357,00	$ 978.357,00									
7.9.5	Suministro e instalación de estación manual. Incluye incidencia accesorios de conexión y soporte, caja metálica de la salida	Und	1,00	$ 662.974,00	$ 662.974,00									
7.9.6	Suministro e instalación de luz electrobioscopia con sirena. Incluye incidencia accesorios de conexión y soporte. , caja metálica de la salida	Und	1,00	$ 364.493,00	$ 364.493,00									
7.9.7	Suministro e instalación de módulo de monitor.	Und	1,00	$ 342.945,00	$ 342.945,00									
7.9.8	Suministro e instalación de modulo aislador.	Und	2,00	$ 429.473,00	$ 858.946,00									
7.9.9	Suministro e instalación de fuente de alimentación luz estroboscópica / sirena con 2 baterías de 12V 7Amp - Batería	Und	3,00	$ 1.682.879,00	$ 5.048.637,00									
7.9.10	Suministro e instalación de Panel de Control con capacidad para 4 lazos, cap. 200 sensores por lazo mín. Incluye incidencia accesorios de conexión y soporte. (Incluye configuración)	Und	1,00	$ 11.382.245,00	$ 11.382.245,00									
7.9.11	Programación del sistema, capacitación y manual de operación del sistema y puesta en marcha	Und	1,00	$ 4.079.130,00	$ 4.079.130,00									
7.9.12	Suministro e instalación de Stopper Acrilico W/O Horn. Listado UL y FM. Incluye incidencia de accesorios y conexión y soporte.	Und	1,00	$ 423.184,00	$ 423.184,00									
7.10	**SALIDAS DE COMUNICACIONES**													
7.10.1	Suministro e instalación salida de datos/Tel VoIP para toma RJ 45 Cat 6A, incluye caja fundida en aluminio 4x4" con tapa, faceplate sencillo, JackCat 6A azul, 3 mts de tubería EMT 3/4" , 3 mts de Cable UTP Cat 6A	Und	1,00	$ 194.765,00	$ 194.765,00									
7.10.2	Suministro e instalación salida de datos/Tel VoIP para toma RJ 45 Cat 6A en canaleta, incluye troquel lógico, faceplate sencillo, JackCat 6A datos, 3 mts de tubería EMT 3/4" , 3 mts de Cable UTP Cat 6A	Und	1,00	$ 171.914,00	$ 171.914,00									
7.10.3	Suministro e instalación salida de sonido, incluye caja fundida en aluminio 4x4" con tapa, faceplate sencillo, 4 mts de tubería EMT 3/4" , 3 mts de Cable UTP Cat 6A	Und	1,00	$ 154.132,00	$ 154.132,00									
7.10.4	Suministro e instalación de toma HDMI, incluye caja Rawelt 4x4" con tapa, faceplate para HDMI, Conectorizacion de conector hembra HDMI, 5 mts de tubería EMT 1" , 6 mts de Cable HDMI	Und	1,00	$ 374.130,00	$ 374.130,00									
7.10.5	Suministro e instalación de salida vacía para toma de TV, incluye aparato, incluye tubería EMT 3/4", caja fundida en aluminio y tapaciega, no incluye cableado.	Und	1,00	$ 156.229,00	$ 156.229,00									
7.10.6	Suministro e instalación de Patch Cord Cat 6A de 5 ft (Para cada salida y dentro del gabinete)	Und	1,00	$ 54.213,00	$ 54.213,00									
7.10.7	Suministro e instalación salida vacía de datos/DMX para control sonido y e iluminación auditorio para toma rj 45 Cat 6A, incluye caja fundida en aluminio 4x4" con tapa, faceplate sencillo, 3 mts de tubería emt 3/4"	Und	1,00	$ 196.372,00	$ 196.372,00									
7,11	**CANALIZACIONES Y CABLEADO DE COMUNICACIONES**													
7.11.1	Suministro e instalación de tubería EMT 2" entre rack y ducto cerrado, incluye accesorios de anclaje, unión y fijación, abrazaderas, chazos, incidencia de terminales y uniones	m	30,00	$ 73.570,00	$ 2.207.100,00									
7.11.2	Suministro e instalación de tubería EMT 1 1/2" entre rack y ducto cerrado, entre bandejas, incluye accesorios de anclaje, unión y fijación, abrazaderas, chazos, incidencia de terminales y uniones	m	15,00	$ 88.508,00	$ 1.327.620,00									
7.11.3	Suministro e instalación de tubería EMT 1" (UTP compartido coaxial), incluye accesorios de anclaje, unión y fijación, abrazaderas, chazos, incidencia de terminales y uniones	m	350,00	$ 31.436,00	$ 11.002.600,00									
7.11.4	Suministro e instalación de tubería EMT 3/4" , incluye accesorios de anclaje, unión y fijación, abrazaderas, chazos, incidencia de terminales y uniones	m	425,00	$ 28.590,00	$ 12.150.750,00									
7.11.5	Suministro e instalación de tubería PVC 3/4" (Cuartos TIC) en piso o muro , incluye accesorios de anclaje, unión y fijación, abrazaderas, cajas de paso, chazos, incidencia de terminales y uniones, no incluye resane de obra civil o regata en piso.	m	810,00	$ 8.452,00	$ 6.846.120,00									
7.11.6	Suministro e instalación de tubería PVC 1 1/2" (cuartos TIC) en piso o muro , incluye accesorios de anclaje, unión y fijación, abrazaderas, cajas de paso, chazos, incidencia de terminales y uniones, no incluye resane de obra civil o regata en piso.	m	89,00	$ 20.181,00	$ 1.796.109,00									
7.11.7	Suministro e instalación de cable UTP Cat 6A LSZH.	m	1,00	$ 5.264,00	$ 5.264,00									
7.11.8	Certificación de punto datos Cat 6A	Und	1,00	$ 14.982,00	$ 14.982,00									
7.11.9	Suministro e instalación de fibra multimodo OM3 tipo exterior, 12 hilos	m	1,00	$ 22.365,00	$ 22.365,00									
7.11.10	Suministro e instalación tubería EMT 3/4" para cableado de TV (solo canalización no se contempla cable Coaxial ni UTP), incluye accesorios de anclaje, unión y fijación como chazos, abrazaderas doble ala, uniones y terminales	m	320,00	$ 28.602,00	$ 9.152.640,00									
7.11.11	Suministro e instalación tubería EMT 3/4" para cableado de sonido (solo canalización no se contempla cable), incluye accesorios de anclaje, unión y fijación como chazos, abrazaderas doble ala, uniones y terminales	m	180,00	$ 28.645,00	$ 5.156.100,00									
7.11.12	Suministro e instalación de cable coaxial RG6, incluye accesos de conexión y derivación. Splitters entre otros. (Puede cambiar dependiendo el servicio u operador).	m	80,00	$ 3.369,00	$ 269.520,00									
7.11.13	Suministro e instalación de cable de sonido 2x16AWG desoxigenado libre de halógenos, incluye accesos de conexión.	m	800,00	$ 4.147,00	$ 3.317.600,00									
7,12	**SISTEMA FOTOVOLTAICO**													
7.12.1	Suministro e instalación de panel solar monocristalino de 350 W , 38,6 V, 9 A, incluye par de conectores MC4 macho/hembra para paneles solares.	Und	54,00	$ 1.407.477,00	$ 76.003.758,00									
7.12.2	Suministro e instalación de estructura para panel solar en aluminio para cubierta plana, con 10º inclinación sur	Und	54,00	$ 376.249,00	$ 20.317.446,00									
7.12.3	Suministro e instalación de tubería IMC 3/4", incluye cajas de paso tipo exterior y accesorios de fijación	m	130,00	$ 43.491,00	$ 5.653.830,00									
7.12.4	Suministro e instalación de coraza americana 3/4", incluye cajas de paso tipo exterior y accesorios de fijación, uniones y curvas necesarias para su instalación	m	54,00	$ 26.110,00	$ 1.409.940,00									
7.12.5	Suministro e instalación de cableado XLPE tipo solar FV para 1 kV, 90ºC, 2x12 AWG + 12 Desnudo tierra para conexión de paneles solares, incluye conectores y accesorios para conexionado.	m	280,00	$ 27.410,00	$ 7.674.800,00									
7.12.6	Suministro e instalación de combiner Box o caja de conexiones, con fusibles de 10 A, Interruptor DC de 2x30A, DPS y demás elementos de acuerdo con diagrama unifilar.	Und	2,00	$ 4.281.962,00	$ 8.563.924,00									
7.12.7	Suministro e instalación de Inversor tipo On-Grid 20 KW	Und	1,00	$ 25.399.077,00	$ 25.399.077,00									
7.12.8	Suministro e instalación de tubería EMT 1 1/2" entre inversor y tableros TRES-INF, incluye accesorios de anclaje, unión y fijación, abrazaderas, chazos, incidencia de terminales y uniones	m	45,00	$ 86.988,00	$ 3.914.460,00									
7.12.9	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X6 AWG F + 6 AWG N + 8 T de Inversor a TRES-INF. Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	55,00	$ 70.375,00	$ 3.870.625,00									
7.12.10	Suministro e instalación de Caja moldeada y breaker tipo industrial de 3x60A para inversor.	Und	1,00	$ 570.192,00	$ 570.192,00									
7.12.11	Tramite ante operador hasta energización y aprobación proyecto sistema fotovoltaico	Und	1,00	$ 4.432.589,00	$ 4.432.589,00									
7.12.12	Suministro e Instalación Smart Meter en caja metálica, incluye cableado apantallado 3x16 AWG hasta el inversor, incidencia de bornas, accesorios de fijación y soporte.	Und	1,00	$ 2.162.938,00	$ 2.162.938,00									
7.12.13	Suministro e instalación de tubería PVC 1 1/4" en piso o muro , incluye accesorios de anclaje, unión y fijación, abrazaderas, cajas de paso, chazos, incidencia de terminales y uniones, no incluye resane de obra civil o regata en piso.	m	15,00	$ 15.717,00	$ 235.755,00									
7.12.14	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 2x8 AWG F + 10 T Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	5,00	$ 32.437,00	$ 162.185,00									
7.12.15	Suministro e Instalación cable apantallado 3x16AWG para Smart Meter, incluye accesorios de fijación y conexión.	m	120,00	$ 11.828,00	$ 1.419.360,00									
7,13	**EQUIPOS**													

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA							
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL			
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.	
7.13.1	Suministro e instalación de equipo de aire acondicionado o Mini Split para cuarto técnico biblioteca, capacidad de 12,000 btu, incluye instalación de unidad exterior o condensadora, canalizaciones necesarias y cableado para su funcionamiento.	Und	1,00	$ 2.506.960,00	$ 2.506.960,00								
7,14	**EQUIPOS ELÉCTRICOS ESPECIALES**												
7.14.1	Suministro e instalación de Celda Dúplex M.T. en aire de acuerdo a norma CTS503 17,5 kV, 630 A, 3F 3 Hilos. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 19.674.424,00	$ 19.674.424,00								
7.14.2	Suministro e instalación de Celda de protección M.T. en aire de acuerdo a norma CTS503-1 17,5 kV, 630 A, 3F 3 Hilos. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 21.515.736,00	$ 21.515.736,00								
7.14.3	Suministro e instalación de Celda de Medida M.T. en aire de acuerdo a norma AE325 17,5 kV, 630 A, 3F 3 Hilos (Se incluye CTs, PTs y medidor). Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 31.221.541,00	$ 31.221.541,00								
7.14.4	Suministro e instalación de Celda M.T. para transformador de 225 kVA CTS518-2. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación, rieles para transformador y frenos.	Und	1,00	$ 7.445.729,00	$ 7.445.729,00								
7.14.5	Suministro e instalación de planta Diesel tipo stand by, de 175kW/200 kVA, efectivos a nivel Bogotá, nivel de tensión 208v/120v con caseta insonora y tanque patin de 300 lts, motor 6 cilindros con gobernador electrónico, incluye todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento con ducto de desfogue 27 mts .	Und	1,00	$ 178.726.796,00	$ 178.726.796,00								
7.14.6	Suministro e instalación de transformador tipo seco 225 kVA clase H, Dyn5, tipo abierto, factor K=1, sensores térmicos, DPS 15 KV, 11,4 kV / 208V ..	Und	1,00	$ 57.859.384,00	$ 57.859.384,00								
7.14.7	Suministro e instalación de vestida de poste con base en la norma LA218, incluye bajante IMC de 6" para cable M.T. en poste existente , 6 mts de bajante, Se incluye incidencia de soportería y accesorios de conexión para cable XLPE con líneas de M.T., cortacircultos, curva PVC 6", accesorios de derivación y fijación.	Und	1,00	$ 8.829.777,00	$ 8.829.777,00								
7,15	**U.P.S.**												
7.15.1	Suministro e instalación de Regulador 15 KVA trifásica Vin 208V, Vout 208V/120V .Se incluye material de conexionado (puente cable encauchetado 4x8 AWG 6 mts), accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	3,00	$ 10.787.356,00	$ 32.362.068,00								
7.15.2	Suministro e instalación de Regulador 5 KVA trifásica Vin 208V, Vout 208V/120V. Se incluye material de conexionado (puente cable encauchetado 4x2 AWG 6 mts), accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	1,00	$ 9.329.344,00	$ 9.329.344,00								
7,16	**COMPLEMENTOS Y PROVISIONALES DE OBRA**												
7.16.1	Máquina de trabajo seguro en alturas - 10 metros - Brazo mecánico o similar (para instalaciones de iluminación exterior y en postes	Und	1,00	$ 10.055.418,00	$ 10.055.418,00			1,00	$ 10.055.418,00	1,00	$ 10.055.418,00	100,00%	
7.16.2	Suministro e instalación de poste 12 mts 1050 kg para provisional de obra, incluye vestida de poste, estructura aérea tipo LA218, bajante en IMC 6"., incluye accesorios de fijación, herrajes, crucetas, Cable ACSR 60 mts	Und	1,00	$ 14.020.148,00	$ 14.020.148,00			1,00	$ 14.020.148,00	1,00	$ 14.020.148,00	100,00%	
7.16.3	Suministro e instalación de transformador de 75 KVA, Refrigeración ON/AN, Conexión DY5, 13200/208/120 Voltios, Montaje en Poste, Incluye accesorios DPS, anclaje y fijación.	Und	1,00	$ 22.949.430,00	$ 22.949.430,00			1,00	$ 22.949.430,00	1,00	$ 22.949.430,00	100,00%	
7.16.4	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos de 2#4" PVC Conduit para tableros de distribución, Tipo TDP corrugado. Incluye excavación Zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según Normas, arena, recebo, relleno y compactación, terminales tipo campana para ductos y retiro de escombros. Materiales certificados RETIE	m	80,00	$ 213.141,00	$ 17.051.280,00			19,50	$ 4.156.249,50	19,50	$ 4.156.249,50	24,38%	
7.16.5	Suministro e instalación de cable Cu 3x4/0 F + 1x4/0 N + 2T AWG HFFR-LS, acometida desde Transformador a Tablero de Distribución pasando por armario de medida. Se incluye material de conexión e incidencia de bornas estañadas, accesorios de fijación, soporte y conexión.	m	54,00	$ 492.290,00	$ 26.583.660,00								
7.16.6	Suministro e instalación de Tablero de Medida indirecta norma CODENSA AE319. Incluye breaker industrial 3x300A, CT's de 300:5 A y accesorios de fijación. Se incluye Medidor.	Und	1,00	$ 6.614.115,00	$ 6.614.115,00			1,00	$ 6.614.115,00	1,00	$ 6.614.115,00	100,00%	
7.16.7	Suministro e instalación de tablero de distribución general autosoportado, protegido con muro en ladrillo y techo, tipo intemperie(índice de protección IP 55 o 56, protección de 3x300 A, incluye 4 protecciones 3x50A, una protección de 175 A.	Und	1,00	$ 34.301.367,00	$ 34.301.367,00			1,00	$ 34.301.367,00	1,00	$ 34.301.367,00	100,00%	
7.16.8	Suministro e instalación de acometidas en cable Cu THHN 3x6 AWG F + 1x6 AWG N + 1x8T AWG, desde Tablero general de distribución Provisional a tableros. Se incluye incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte. Material Certificado, garantizado e instalado Según reglamento NTC 2050	m	154,00	$ 78.582,00	$ 12.101.628,00								
7.16.9	Suministro e instalación de acometidas en cable Cu THHN 3x2/0 AWG F + 1x2/0 AWG N + 1x6T AWG, desde Tablero general de distribución Provisional a tablero Torre Grúa o carga de mayor consumo. Se incluye incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte. Material Certificado, garantizado e instalado Según reglamento NTC 2050	m	51,00	$ 341.275,00	$ 17.405.025,00								
7.16.10	Suministro e instalación de tubería PVC 1Ø1-3" para cada tablero. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	90,00	$ 89.834,00	$ 8.085.060,00								
7.16.11	Suministro e instalación de malla de puesta a tierra provisional de obra grilla de 4x4 m, 4 varillas Cu 5/8", soldaduras exotérmicas, caja inspección 30x30 cm, excavaciones y conexiones necesarias.	Und	1,00	$ 4.064.452,00	$ 4.064.452,00			1,00	$ 4.064.452,00	1,00	$ 4.064.452,00	100,00%	
8	**INSTALACIONES MECÁNICAS**												
8,1	**ELEVACIÓN Y/O TRANSPORTE VERTICAL**												
8.1.1	Elemento mecánico de movilidad vertical peatonal capacidad 10 personas, 7 paradas, 535 kg capacidad de carga, velocidad de 1.0m/s.	Und	1,00	$ 82.819.938,00	$ 82.819.938,00								
8.1.2	Malacate de cocina en acero inoxidable de dos niveles.	Und	1,00	$ 30.844.082,00	$ 30.844.082,00								
9	**CARPINTERÍA**												
9,1	**PUERTAS**												
9.1.1	P01A Suministro e instalación de puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18 con módulo bajo microperforado por punzonado, cerradura cilíndrica de manija color cromado mate similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=0.80m x h=2.53m.	Und	6,00	$ 1.373.425,00	$ 8.240.550,00								
9.1.2	P01B Suministro e instalación de puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18 con módulo bajo microperforado por punzonado, cerradura cilíndrica de manija color cromado mate similar o equivalente, acabado base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=0.90m x h=2.53m.	Und	4,00	$ 1.545.104,00	$ 6.180.416,00								
9.1.3	PR02A Suministro e instalación de puerta pivotante de 4 hojas, dos fijas y dos accionables con pivote superior e inferior, en lamina de acero cold rolled calibre 18, marco en perfil tubular y hojas en celosía de láminas de acero cold rolled de desarrollo de 13cm @6cm, manija de altura completa en perfil tubular redondo de acero negro de 1", cerradura inferior de seguridad, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris nopal. a=3.58m x h=2.53m.	Und	1,00	$ 6.928.307,00	$ 6.928.307,00								
9.1.4	PR02B Suministro e instalación de puerta pivotante de 4 hojas, dos fijas y dos accionables con pivote superior e inferior, en lamina de acero cold rolled calibre 18, marco en perfil tubular y hojas en celosía de láminas de acero cold rolled de desarrollo de 13cm @6cm, manija de altura completa en perfil tubular redondo de acero negro de 1", cerradura inferior de seguridad, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris nopal. a=3.81m x h=2.53m.	Und	3,00	$ 7.373.421,00	$ 22.120.263,00								
9.1.5	PR02C Suministro e instalación de puerta pivotante de 4 hojas, dos fijas y dos accionables con pivote superior e inferior, en lamina de acero cold rolled calibre 18, marco en perfil tubular y hojas en celosía de láminas de acero cold rolled de desarrollo de 13cm @6cm, manija de altura completa en perfil tubular redondo de acero negro de 1", cerradura inferior de seguridad, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris nopal. a=3.83m x h=2.53m.	Und	1,00	$ 7.412.126,00	$ 7.412.126,00								
9.1.6	PR03 Suministro e instalación de puerta pivotante de 2 hojas accionables con pivote superior e inferior, en lamina de acero cold rolled calibre 18, marco en perfil tubular y hojas en celosía de láminas de acero cold rolled de desarrollo de 13cm @6cm, manija de altura completa en perfil tubular redondo de acero negro de 1", cerradura inferior de seguridad, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris nopal. a=1.2m x h=2.53m.	Und	1,00	$ 2.322.337,00	$ 2.322.337,00								
9.1.7	P04 Suministro e instalación de puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18, resistente al fuego F90, cerradura en aluminio similar o equivalente y barra antipánico serie 19, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color naranja RAL2017 al exterior y color gris nopal hacia el interior. a=1.20m x h=2.53m.	Und	1,00	$ 3.558.420,00	$ 3.558.420,00								
9.1.8	P05 Suministro e instalación de puerta corrediza de 3 hojas entamboradas en perfilería metálica de acero y recubiertas en tableros de madera recubiertos con chapilla melaminica Rovere similar o equivalente, cerradura de incrustar pico de loro color negro. a=3.60m x h=3.00m.	Und	8,00	$ 10.393.221,00	$ 83.145.768,00								
9.1.9	PR06 Suministro e instalación de puerta plegable de 8 hojas accionables en dos sentidos, en acero ASTM A36 o acero estructural al carbono, marco en bastidor tubular de 100mm x 50mm, celosía en platinas de acero ASTM A36 e=3/8" x a=2", cerradura inferior seguridad, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color rojo vivo RAL3000. a=13.80m x h=3.00m.	Und	1,00	$ 31.668.236,00	$ 31.668.236,00								
9.1.10	P07 Suministro e instalación de puerta pivotante de 2 hojas accionables con pivote superior e inferior y un tramo de panel fijo en lamina de acero cold rolled calibre 18, marcos en perfil tubular de acero cold rolled de 30mm x 50mm, manija de altura completa en perfil tubular redondo de acero negro de 1", cerradura intermedia grado 1 cromada, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color rojo vivo RAL3000. a=6.70m x h=3.36m. Puerta a=3.55m - Módulo fijo a=3.15m.	Und	1,00	$ 16.109.197,00	$ 16.109.197,00								
9.1.11	PR08 Suministro e instalación de puerta plegable de 5 hojas entamboradas, en acero ASTM A36 o acero estructural al carbono, marco en bastidor tubular de 100mm x 50mm, celosía en platinas de acero ASTM A36 e=3/8" x a=2", cerradura inferior de seguridad, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color rojo vivo RAL3000. a=5.69m x h=2.50m.	Und	1,00	$ 10.881.175,00	$ 10.881.175,00								

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA								
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
9.1.12	P09A Suministro e instalación de puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18 con módulo bajo microperforado por punzonado, cerradura cilíndrica de manija acabado cromado mate similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=0.80m x h=3.00m.	Und	1,00	$ 1.628.568,00	$ 1.628.568,00									
9.1.13	P09B Suministro e instalación de puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18 con módulo bajo microperforado por punzonado, cerradura cilíndrica de manija acabado cromado mate similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=0.70m x h=3.00m.	Und	33,00	$ 1.424.997,00	$ 47.024.901,00									
9.1.14	P09C Suministro e instalación de puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18 con módulo bajo microperforado por punzonado, cerradura cilíndrica de manija acabado cromado mate similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=0.90m x h=3.00m.	Und	10,00	$ 1.832.139,00	$ 18.321.390,00									
9.1.15	P09D Suministro e instalación de puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18 con módulo bajo microperforado por punzonado, cerradura cilíndrica de manija acabado cromado mate similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=1.20m x h=3.00m.	Und	1,00	$ 2.442.851,00	$ 2.442.851,00									
9.1.16	P10 Suministro e instalación de puerta corrediza de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18 con líneas de repujado troquelado horizontal, cerradura de seguridad grado 1 acabado cromado mate similar o equivalente, manija vertical de 30cm en perfil tubular redondo de acero negro de 1", acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=1.15m x h=3.00m.	Und	8,00	$ 2.341.066,00	$ 18.728.528,00									
9.1.17	P11 Suministro e instalación de puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18, resistente al fuego F90, cerradura en aluminio similar o equivalente y barra antipánico serie 19, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color naranja RAL2017 al exterior y color gris nopal hacia el interior. a=1.20m x h=3.00m.	Und	15,00	$ 4.219.470,00	$ 63.292.050,00									
9.1.18	PR12 Suministro e instalación de cerramiento fijo en perfiles tubulares redondos de acero estructural al carbono con recubrimiento galvanizado ASTM A653, solo perfiles verticales de Ø2" @0.18m, acabado en recubrimiento de dos capas de anticorrosivo y tres capas de pintura base esmalte color RAL9005 "negro intenso". a=9.35m x h=2.86m.	Und	1,00	$ 19.074.000,00	$ 19.074.000,00									
9.1.19	P13 Suministro e instalación de una puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18; ventanilla media en vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm, a=0.16m x h=0.8m, cerradura cilíndrica de manija acabado cromado mate similar o equivalente, marquete redondeado y burlete en neopreno para prevención de machucones, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=1.20m x h=2.23m.	Und	32,00	$ 1.815.852,00	$ 58.107.264,00									
9.1.20	P14 Suministro e instalación de puerta pivotante de 1 hoja con pivote superior e inferior en lamina de acero cold rolled calibre 18, marcos en perfil tubular de acero cold rolled de 30mm x 50mm, manija de altura completa en perfil tubular redondo de acero negro de 1", cerradura de seguridad intermedia grado 1 cromada, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris nopal. a=1.77m x h=3.00m.	Und	1,00	$ 4.061.795,00	$ 4.061.795,00									
9.1.21	P15 Suministro e instalación de puerta plegable de 5 hojas entamboradas en perfilería metálica de acero y recubiertas en tableros de madera recubiertos con chapilla melaminica Rovere similar o equivalente, cerradura de incrustar pico de loro color negro. Incluye sistema de rieles y herrajes para accionamiento de puerta en acero inoxidable. a=4.65m x h=3.00m.	Und	1,00	$ 9.981.936,00	$ 9.981.936,00									
9.1.22	P16 Suministro e instalación de puerta corrediza de 1 hoja entamborada en perfilería metálica de acero y recubiertas en lámina de acero cold rolled calibre 18, cerradura de seguridad similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color rojo vivo RAL3000. a=3.72m x h=3.05m.	Und	1,00	$ 7.699.031,00	$ 7.699.031,00									
9.1.23	P17 Suministro e instalación de puerta corrediza de 1 hoja entamborada en perfilería metálica de acero y recubiertas en lámina de acero cold rolled calibre 18, cerradura de aeguridad similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris nopal. a=3.40m x h=2.10m.	Und	1,00	$ 4.844.989,00	$ 4.844.989,00									
9.1.24	P18A Suministro e instalación de puerta batiente de 2 hojas en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18, resistente al fuego F90, cerradura en aluminio similar o equivalente y barra antipánico serie 19 similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=2.05m x h=2.10m.	Und	1,00	$ 5.045.783,00	$ 5.045.783,00									
9.1.25	P18B Suministro e instalación de puerta batiente de 2 hojas en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18, resistente al fuego F90, cerradura en aluminio similar o equivalente y barra antipánico serie 19 similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=2.10m x h=2.10m.	Und	1,00	$ 5.168.851,00	$ 5.168.851,00									
9.1.26	P19 Suministro e instalación de puerta corrediza de 1 hoja entamborada en perfilería metálica de acero y recubiertas en lámina de acero cold rolled calibre 18, cerradura de seguridad similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris nopal. a=1.80m x h=2.10m.	Und	2,00	$ 2.564.994,00	$ 5.129.988,00									
9.1.27	P20 Suministro e instalación de puerta corrediza de 6 hojas entamboradas (accionables a dos lados) en perfilería metálica de acero y recubiertas en tableros de madera recubiertos con chapilla melaminica Rovere similar o equivalente, cerrojo de seguridad B60 grado 1, manija de altura completa en perfil tubular redondo de acero negro de 1". Incluye cajón en tableros de madera recubiertos con chapilla melaminica Rovere similar o equivalente para ocultamiento de hojas. a=8.18m x h=3.05m.	Und	1,00	$ 24.009.305,00	$ 24.009.305,00									
9.1.28	P21 Suministro e instalación de puerta plegable de 10 hojas entamboradas (accionables a dos lados) en perfilería metálica de acero y recubiertas en tableros de madera recubiertos con chapilla melaminica Rovere similar o equivalente, manija de incrustar rectangular en aluminio. Incluye cajón en tableros de madera recubiertos con chapilla melaminica Rovere similar o equivalente para ocultamiento de hojas. a=10.25m x h=3.00m.	Und	1,00	$ 29.591.813,00	$ 29.591.813,00									
9.1.29	PR22 Suministro e instalación de puerta pivotante de 1 hojas con pivote superior e inferior, en lamina de acero cold rolled calibre 18, marco en perfil tubular y hojas en celosía de láminas de acero cold rolled de desarrollo de 13cm @6cm, manija de altura completa en perfil tubular redondo de acero negro de 1", cerradura inferior de seguridad, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris nopal. a=1.00m x h=2.53m.	Und	1,00	$ 1.935.281,00	$ 1.935.281,00									
9.1.30	PV05 - Suministro e instalación de una puerta pivotante de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18; marco en perfil de acero cold rolled de 3cm de ancho, cerrojo de seguridad acabado cromado mate similar o equivalente, marquetes redondeados y burlete en neopreno para prevención de machucones, manija de altura completa en perfil tubular redondo de acero negro de 1", acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=1.77m x h=2.10m.	Und	1,00	$ 2.522.244,00	$ 2.522.244,00									
9.1.31	P23 - Suministro e instalación de puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18 con módulo bajo microperforado por punzonado, cerradura cilíndrica de manija acabado cromado mate similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=0.5m x h=3.00m.	Und	2,00	$ 1.017.855,00	$ 2.035.710,00									
9,2	**VENTANAS**													
9.2.1	V01A - Suministro e instalación de ventana tipo rejilla en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=6.15m x h=0.5m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en perfil tubular de 2.5cm x 5cm. Celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m, recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	2,00	$ 2.200.416,00	$ 4.400.832,00									
9.2.2	V02A - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y ventana proyectante superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0.90m h=1.72m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	2,00	$ 639.805,00	$ 1.279.610,00									
9.2.3	V03A - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y ventana proyectante superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0.45m h=3.06m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	14,00	$ 569.129,00	$ 7.967.806,00									
9.2.4	V03B - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y ventana proyectante superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0.50m h=3.06m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	14,00	$ 632.365,00	$ 8.853.110,00									
9.2.5	V04 - Suministro e instalación de ventana compuesta con rejilla superior, panel fijo de ventana y panel fijo en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=6.45m x h=3.00m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en perfil tubular de 2.5cm x 5cm. Módulo superior h=0.5m en celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m. Módulo fijo en lámina lisa de acero galvanizado en una cara, calibre 16 o 1.5mm con estructura interna en perfiles de acero negro de 4cm x 4cm, armados @1m en vertical y @0.5m en horizontal. Módulo de ventana de interlocución, a=1.08m x h=1.57m con marco en perfilería de acero negro de 4cm x 4cm, vidrio templado y laminado 3mm + 3mm. Acabado general con recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	1,00	$ 7.997.562,00	$ 7.997.562,00									
9.2.6	V05A - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.45m h=0.71m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	$ 1.892.757,00	$ 1.892.757,00									
9.2.7	V05B - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.60m h=0.71m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	$ 1.936.774,00	$ 1.936.774,00									
9.2.8	V06 - Suministro e instalación de ventana fija por módulo fijo inferior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=11.35m h=0.9m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montantes verticales @1.88m. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 5mm + 5mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	$ 4.221.968,00	$ 4.221.968,00									
9.2.9	V07A - Suministro e instalación de ventana fija tipo rejilla en perfilería de acero negro, a=6.70m h=3.00m. Marco y montantes intermedios en perfilería de acero negro de 50mm x 100mm, montantes verticales @0.95m, montante horizontal h=1.2m del piso. Panel enmarcado con ángulos de acero ASTM A36 1" x 1/8", recubierto con paneles en malla expandida de acero hot rolled, calibre 12 o 2.5mm, referencia CT-20 Lechon. Recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	10,00	$ 8.307.555,00	$ 83.075.550,00									

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA								
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.		
9.2.10	V07B - Suministro e instalación de ventana fija tipo rejilla en perfilería de acero negro, a=6.80m h=3.00m. Marco y montantes intermedios en perfilería de acero negro de 50mm x 100mm, montantes verticales @0.96m, montante horizontal h=1.2m del piso. Panel enmarcado con ángulos de acero ASTM A36 1" x 1/8", recubierto con paneles en malla expandida de acero hot rolled, calibre 12 o 2.5mm, referencia CT-20 Lechon. Recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	2,00	$ 8.431.538,00	$ 16.863.076,00									
9.2.11	V08A - Suministro e instalación de ventana corrida compuesta por módulos de ventanas proyectantes superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.56m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 1.309.864,00	$ 1.309.864,00									
9.2.12	V08B - Suministro e instalación de ventana corrida compuesta por módulos de ventanas proyectantes superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.70m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	2,00	$ 1.342.847,00	$ 2.685.694,00									
9.2.13	V08C - Suministro e instalación de ventana corrida compuesta por módulos de ventanas proyectantes superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.15m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 1.448.861,00	$ 1.448.861,00									
9.2.14	V08D - Suministro e instalación de ventana corrida compuesta por módulos de ventanas proyectantes superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.30m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 1.484.199,00	$ 1.484.199,00									
9.2.15	V08E - Suministro e instalación de ventana corrida compuesta por módulos de ventanas proyectantes superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.45m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	3,00	$ 1.519.538,00	$ 4.558.614,00									
9.2.16	V08F - Suministro e instalación de ventana corrida compuesta por módulos de ventanas proyectantes superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.60m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 1.554.875,00	$ 1.554.875,00									
9.2.17	V08G - Suministro e instalación de ventana corrida compuesta por módulos de ventanas proyectantes superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.70m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	10,00	$ 1.578.434,00	$ 15.784.340,00									
9.2.18	V08H - Suministro e instalación de ventana corrida compuesta por módulos de ventanas proyectantes superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=8.10m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 1.908.255,00	$ 1.908.255,00									
9.2.19	V08I - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y ventana proyectante superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0.40m h=2.22m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	26,00	$ 367.020,00	$ 9.542.520,00									
9.2.20	V08J - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y ventana proyectante superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0,50m h=2,22m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	26,00	$ 458.775,00	$ 11.928.150,00									
9.2.21	V09 - Suministro e instalación de ventana compuesta con rejilla superior y panel fijo en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=6.45m x h=3.00m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en perfil tubular de 2.5cm x 5cm. Módulo superior h=0.5m en celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m. Módulo fijo en lámina lisa de acero galvanizado en una cara, calibre 16 o 1.5mm con estructura interna en perfiles de acero negro de 4cm x 4cm, armados @1m en vertical y @0.5m en horizontal. Acabado general con recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	1,00	$ 13.846.525,00	$ 13.846.525,00									
9.2.22	V10A - V10B - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos fijos, ventana proyectante lateral en perfilería de aluminio sistema 'stick' y lámina de acero cold rolled, a=6.08m h=0.50m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	2,00	$ 1.575.269,00	$ 3.150.538,00									
9.2.23	V11A - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y ventana corrediza superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=4.93m h=3.00m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incobro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm. Riel de desplazamiento en aluminio con sello anti condensación.	Und	1,00	$ 6.112.865,00	$ 6.112.865,00									
9.2.24	V11B - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y ventana corrediza superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=4.94m h=3.00m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incobro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm. Riel de desplazamiento en aluminio con sello anti condensación.	Und	1,00	$ 6.125.264,00	$ 6.125.264,00									
9.2.25	V12A - Suministro e instalación de ventanal compuesto por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.40m h=4.82m. Marco y montante intermedio horizontal en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	$ 12.749.808,00	$ 12.749.808,00									
9.2.26	V12B - Suministro e instalación de ventanal compuesto por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.41m h=4.82m. Marco y montante intermedio horizontal en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	$ 12.769.730,00	$ 12.769.730,00									
9.2.27	V12C - Suministro e instalación de ventanal compuesto por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.96m h=4.82m. Marco y montante intermedio horizontal en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	$ 13.865.416,00	$ 13.865.416,00									
9.2.28	V13 - Suministro e instalación de ventana tipo rejilla en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=3.33m x h=0.5m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en perfil tubular de 2.5cm x 5cm. Celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo= 13cm @0.06m, recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	1,00	$ 1.129.819,00	$ 1.129.819,00									
9.2.29	V14 - Suministro e instalación de ventanal compuesto por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=4.16m h=1.80m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	$ 3.094.870,00	$ 3.094.870,00									
9.2.30	V15A - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos de ventanas proyectantes inferiores y módulos de ventana fija superiores en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.70m h=2.10m. Marco y montantes intermedios verticales @1.11m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados. Módulos de ventana proyectante de 0.45m de altura.	Und	15,00	$ 5.815.281,00	$ 87.229.215,00									
9.2.31	V16 - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos de ventanas proyectantes inferiores y módulos de ventana fija superiores en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.40m h=2.10m. Marco y montantes intermedios verticales @1.07m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados. Módulos de ventana proyectante de 0.46m de altura.	Und	2,00	$ 4.686.943,00	$ 9.373.886,00									
9.2.32	V17A - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.40m h=0.60m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.06m. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	4,00	$ 1.259.178,00	$ 5.036.712,00									
9.2.33	V17B - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.70m h=0.60m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.06m. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	16,00	$ 1.562.315,00	$ 24.997.040,00									
9.2.34	V18 - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6,70m h=0,60m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.10m. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	2,00	$ 1.562.315,00	$ 3.124.630,00									
9.2.35	V19 - Suministro e instalación de ventana tipo rejilla en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=22.55m x h=1.03m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en platina de 3/8" en acero ASTM A36. Celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m, recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate. Módulo inicial y final a=1.23m, módulos intermedios de 1m de ancho.	Und	1,00	$ 16.620.481,00	$ 16.620.481,00									
9.2.36	V20 - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.41m h=0.80m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.26m. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	6,00	$ 3.663.783,00	$ 21.982.698,00									
9.2.37	V21A - V21B - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.40m h=0.80m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.26m. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	13,00	$ 1.678.905,00	$ 21.825.765,00									
9.2.38	V22A - Suministro e instalación de ventana compuesta fija con módulos proyectantes laterales en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=8.40m h=0.90m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.77m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 3.124.629,00	$ 3.124.629,00									
9.2.39	V23A - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.41m h=2.23m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.77m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 4.986.305,00	$ 4.986.305,00									

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA								
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.		
9.2.40	V23B - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=4,05m h=2,23m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 3.732.817,00	$ 3.732.817,00									
9.2.41	V24 - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.70m h=2.23m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.65m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 6.175.275,00	$ 6.175.275,00									
9.2.42	V25 - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y superior y ventana proyectante intermedia en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0.78m h=3.00m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm. Ventana proyectante de h=0.60m.	Und	150,00	$ 967.147,00	$ 145.072.050,00									
9.2.43	V26 - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo superior, ventana proyectante intermedia, y módulo inferior en celosía, en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0.78m h=3.00m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm. Ventana proyectante de h=0.60m. Celosía horizontal en lámina de aluminio 6003 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m, h=1.2m.	Und	10,00	$ 1.385.763,00	$ 13.857.630,00									
9.2.44	V27 - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y superior y ventana proyectante intermedia en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0,78m h=4,62m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm. Ventana proyectante de h=0.60m.	Und	24,00	$ 1.489.406,00	$ 35.745.744,00									
9.2.45	V28 - Suministro e instalación de ventana fija embebida en marco en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=7.08m h=4,97m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.20m. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados. Marco para embebida de ventana en lámina de aluminio 6003 calibre 16 o 1.5mm, sección a=10cm x l=70cm.	Und	2,00	$ 13.675.148,00	$ 27.350.296,00									
9.2.46	V29 - Suministro e instalación de ventana horizontal tipo lucernario en vidrio laminado y templado con tratamiento de control solar, e=4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm. Resistencia a la flexión 180MPa, resistencia al impacto de una esfera de acero de 227gr que se deja caer a una altura de 3m, resistencia a la compresión 69MPa, resistencia al choque térmico λ=200°C, protección contra rayos UV 98.10%, porcentaje de reflectancia 15.6%, factor U de 5.66 w/m²°C, porcentaje de transmitancia (SHGC) 66%, porcentaje de transmisión de luz visible (VLT) 47%.	Und	24,00	$ 3.028.118,00	$ 72.674.832,00									
9.2.47	V30A - Suministro e instalación de ventana tipo rejilla en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=2.30m xh=0.23m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en platina de 3/8" en acero ASTM A36. Celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m, recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	48,00	$ 313.277,00	$ 15.037.296,00									
9.2.48	V30B - Suministro e instalación de ventana tipo rejilla en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=1.70m x h=0.23m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en platina de 3/8" en acero ASTM A36. Celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m, recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	48,00	$ 231.553,00	$ 11.114.544,00									
9.2.49	PV05A - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=4.94m h=2.10m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.21m. Paneles de vidrio templado incoloro e=10mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	$ 4.607.661,00	$ 4.607.661,00									
9.2.50	PV05B - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=3.31m h=2.10m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.66m. Paneles de vidrio templado incoloro e=10mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	$ 3.087.319,00	$ 3.087.319,00									
9.2.51	PV15 - Suministro e instalación de ventana fija compuesta, con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=2.05m x h=3.00m. Zócalo y riel superior en perfil de aluminio S369 de 9cm. Panel de vidrio laminado y templado 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados, junta vertical en módulo fijo a tope.	Und	1,00	$ 2.731.552,00	$ 2.731.552,00									
9.2.52	V01B - Suministro e instalación de ventana tipo rejilla en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=6.355m x h=0.5m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en perfil tubular de 2.5cm x 5cm. Celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m, recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	1,00	$ 2.156.155,00	$ 2.156.155,00									
9.2.53	V02A - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y ventana proyectante superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0.90m h=2.20m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 818.356,00	$ 818.356,00									
9.2.54	V05C - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.70m h=0.71m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	5,00	$ 1.966.119,00	$ 9.830.595,00									
9.2.55	V05D - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=8.16m h=0.71m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	2,00	$ 2.394.557,00	$ 4.789.114,00									
9.2.56	V05E - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.40m h=0.71m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	$ 1.584.633,00	$ 1.584.633,00									
9.2.57	V15B - V15C - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos de ventanas proyectantes inferiores y módulos de ventana fija superiores en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.70m h=2.58m. Marco y montantes intermedios verticales @1.11m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados. Módulos de ventana proyectante de 0.46m de altura.	Und	8,00	$ 7.144.489,00	$ 57.155.912,00									
9.2.58	V17C - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=4.49m h=0,60m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.06m. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	$ 1.046.984,00	$ 1.046.984,00									
9.2.59	V17D - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.58m h=0,60m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.06m. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	2,00	$ 1.534.332,00	$ 3.068.664,00									
9.2.60	V22A - Suministro e instalación de ventana compuesta fija con módulos proyectantes laterales en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.15m h=0.90m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.77m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 2.151.097,00	$ 2.151.097,00									
9.2.61	V23C - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.43m h=2.23m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 4.705.948,00	$ 4.705.948,00									
9.2.62	V23D - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.56m h=2.23m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 5.124.557,00	$ 5.124.557,00									
9.2.63	V31A - V31B - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick' y módulos superiores en rejilla de lámina de acero galvanizado ASTM A653, a=6.70m h=1.05m. Marco de ventana en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm. Marco de rejilla perimetral en platina de 3/8" en acero ASTM A36. Celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m, recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	6,00	$ 4.166.172,00	$ 24.997.032,00									
9.2.64	V32 - Suministro e instalación de ventana tipo rejilla en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=27m x h=0.71m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en platina de 3/8" en acero ASTM A36. Celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m, recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	1,00	$ 13.008.320,00	$ 13.008.320,00									
9.2.65	V33A - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.56m h=2.23m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 5.124.557,00	$ 5.124.557,00									
9.2.66	V33B - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5,56m h=2,23m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 2.487.078,00	$ 2.487.078,00									
9.2.67	V34 - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=16.17m h=0.90m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	2,00	$ 6.014.911,00	$ 12.029.822,00									
9.2.68	V35A - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.31m h=1.03m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 2.260.521,00	$ 2.260.521,00									

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA						
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL		
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
9.2.69	V35B - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.41m h=1.03m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 2.303.091,00	$ 2.303.091,00							
9.2.70	V36 - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=1.40m h=3.00m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	2,00	$ 1.735.905,00	$ 3.471.810,00							
9.2.71	V37 - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=3,63m h=3,00m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 4.500.953,00	$ 4.500.953,00							
9.2.72	V38 - Suministro e instalación de ventana tipo rejilla en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=0.56m x h=2.28m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en platina de 3/8" en acero ASTM A36. Celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m, recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	1,00	$ 866.398,00	$ 866.398,00							
9,3	**BARANDAS**											
9.3.1	E4 Suministro e instalación de baranda en acero y malla expandida, h=1.2m. Estructura tipo marco con balaustre, barandal inferior y pasamanos en platina de acero ASTM A36, sección de 2" x e=3/8" o 1cm, balaustres @0.675m, barandal inferior h=0.1m. Paneles en malla expandida de acero hot rolled, calibre 12 o 2.5mm, referencia CT-20 Lechon. Recubrimiento en dos capas de anticorrosivo y cuatro capas de pintura en esmalte color gris nopal.	m	129,36	$ 643.521,00	$ 83.245.877,00							
9.3.2	E4 Suministro e instalación de baranda en acero y malla expandida, h=1.2m. Estructura tipo marco con balaustre, barandal inferior y pasamanos en platina de acero ASTM A36, sección de 2" x e=3/8" o 1cm, balaustres @1,02m, barandal inferior h=0.1m. Paneles en malla expandida de acero hot rolled, calibre 12 o 2.5mm, referencia CT-20 Lechon. Recubrimiento en dos capas de anticorrosivo y cuatro capas de pintura en esmalte color gris nopal.	m	2,06	$ 545.256,00	$ 1.123.227,00							
9.3.3	Suministro e instalación de baranda en acero y lámina lisa, h=1.26m. Estructura tipo marco con balaustre, barandales en tubular de acero inoxidable 1", balaustres @0.92m, barandal inferior h=0.1m. Paneles en lámina de acero cold rolled, calibre 12 o 2.5mm. Recubrimiento en dos capas de anticorrosivo y cuatro capas de pintura en esmalte color gris nopal.	m	24,42	$ 703.155,00	$ 17.171.045,00							
9.3.4	Suministro e instalación de baranda con paneles de vidrio, h=0.90m, Estructura tipo marco con balaustre, barandales en tubular de acero inoxidable 1", balaustres @0.92m, barandal inferior h=0.1m. Paneles en vidrio laminado y templado 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.76mm. Recubrimiento en dos capas de anticorrosivo y cuatro capas de pintura en esmalte color gris nopal.	m	66,19	$ 386.681,00	$ 25.594.415,00							
9.3.5	Suministro e instalación baranda con paneles de vidrio a tope, h=1.2m. Paneles en vidrio laminado y templado 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.76mm, biselados en los bordes a 45° para instalación atope. Incluye herrajes de soporte.	m	27,00	$ 137.208,00	$ 3.704.616,00							
9,4	**PUERTAS VENTANAS**											
9.4.1	PV01 - Suministro e instalación de puerta ventana pivotante de 6 hojas (3 cuerpos dobles), con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=5.70m x h=2.40m. Pivote inferior y superior P7P en aluminio. Zócalo y riel superior en perfil de aluminio S369 de 9cm. Manija tipo haladera en barra redonda de 1" en aluminio, h=30cm, referencia MB30 similar o equivalente. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados. Cerradura de seguridad inferior tipo Schlage B352 similar o equivalente.	Und	2,00	$ 6.413.595,00	$ 12.827.190,00							
9.4.2	PV02A - Suministro e instalación de puerta ventana corrediza de 4 hojas, 2 fijas y 2 accionables, en perfilería de aluminio, a=6.30m x h=2.40m. Riel inferior y superior embebido. Marco de hojas en perfil para riel de 40mm de ancho. Manija de embutir color gris. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor.	Und	10,00	$ 7.088.940,00	$ 70.889.400,00							
9.4.3	PV02B - Suministro e instalación de puerta ventana corrediza de 4 hojas, 2 fijas y 2 accionables, en perfilería de aluminio, a=6.0m x h=2.40m. Riel inferior y superior embebido. Marco de hojas en perfil para riel de 40mm de ancho. Manija de embutir color gris. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor.	Und	2,00	$ 6.751.152,00	$ 13.502.304,00							
9.4.4	PV03A - Suministro e instalación de puerta ventana corrediza de 4 hojas, 1 fijo y 3 accionables, en perfilería de aluminio, a=6.70m x h=2.40m. Riel inferior y superior embebido. Marco de hojas en perfil para riel de 40mm de ancho. Manija de embutir color gris. Panel de vidrio lamiando y templado de 5mm + 5mm de espesor.	Und	2,00	$ 7.539.070,00	$ 15.078.140,00							
9.4.5	PV03B - Suministro e instalación de puerta ventana corrediza de 4 hojas, 1 fijo y 3 accionables, en perfilería de aluminio, a=6.70m x h=2.40m. Riel inferior y superior embebido. Marco de hojas en perfil para riel de 40mm de ancho. Manija de embutir color gris. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor.	Und	4,00	$ 7.538.787,00	$ 30.155.148,00							
9.4.6	PV04 - Suministro e instalación de puerta ventana pivotante de 2 hojas con dintel en madera entamborada, puerta con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=1.70m x h=3.00m. Pivote inferior y superior P7P en aluminio. Zócalo y riel superior en perfil de aluminio S369 de 9cm. Manija tipo haladera en barra redonda de 1" en aluminio, h=30cm, referencia MB30 similar o equivalente. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados. Cerradura de seguridad inferior tipo Schlage B352 similar o equivalente. Dintel de ventana en estructura de perfiles de acero estructural al carbono de 1-1/4" x 1-1/4", enchapados con tableros de madera aglomerada recubiertos con chapilla de madera natural de Haya africano.	Und	6,00	$ 2.831.487,00	$ 16.988.922,00							
9.4.7	PV06 - Suministro e instalación de puerta ventana corrediza de 8 hojas, 6 fijas y 2 accionables, en perfilería de aluminio, a=12.02m x h=2.10m. Riel inferior y superior embebido. Marco de hojas en perfil para riel de 40mm de ancho. Manija de embutir color gris. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor. Junta vertical en montantes o a tope @1.50m, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	$ 11.834.208,00	$ 11.834.208,00							
9.4.8	PV07 - Suministro e instalación de puerta ventana corrediza de 4 hojas, 2 fijas y 2 accionables, en perfilería de aluminio, a=6.41m x h=2.10m. Riel inferior y superior embebido. Marco de hojas en perfil para riel de 40mm de ancho. Manija de embutir color gris. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor.	Und	1,00	$ 6.310.922,00	$ 6.310.922,00							
9.4.9	PV08A - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por módulo fijo y módulo pivotante de 1 hoja, con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=2.07m x h=3.00m, puerta de a=0.90m. Pivote inferior y superior P7P en aluminio. Zócalo y riel superior en perfil de aluminio S369 de 9cm. Manija tipo haladera en barra redonda de 1" en aluminio, h=30cm, referencia MB30 similar o equivalente. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados. Cerradura de seguridad inferior tipo Schlage B352 similar o equivalente.	Und	1,00	$ 2.911.434,00	$ 2.911.434,00							
9.4.10	PV08B - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por módulo fijo y módulo pivotante de 1 hoja, con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=2.26m x h=3.00m, puerta de a=0.90m. Pivote inferior y superior P7P en aluminio. Zócalo y riel superior en perfil de aluminio S369 de 9cm. Manija tipo haladera en barra redonda de 1" en aluminio, h=30cm, referencia MB30 similar o equivalente. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados. Cerradura de seguridad inferior tipo Schlage B352 similar o equivalente.	Und	1,00	$ 3.178.667,00	$ 3.178.667,00							
9.4.11	PV09 - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por ventanilla de interlocución y puerta batiente entamborada en lamina de acero cold rolled calibre 18, a=1.68m x h=3.00m. Puerta a=0.90m - Módulo fijo a=0.78m, marcos en perfil tubular de acero cold rolled de 30mm x 50mm, manija tipo Schlage referencia Júpiter, cerradura intermedia tipo Schlage referencia B60 grado 1 cromada. Módulo fijo con panel entamborado inferior con bastidores en tubulares de acero cuadrados de 1-1/4", recubiertos en ambas caras con láminas de acero cold rolled calibre 18, a=0.78m x h=0.96m. Nicho de ventanilla de interlocución en lámina de acero hot rolled e=3/8", a=0.78m x p=0.72m x h=2.04m. Ventanilla de interlocución en marco de perfiles de acero cold rolled calibre 18, ancho de 40mm, vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm con película de sandblasting interna, incluye 104 perforaciones en ventanilla. Acabado de todas las superficies metálicas en base anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color rojo vivo RAL3000.	Und	1,00	$ 2.291.642,00	$ 2.291.642,00							
9.4.12	PV10 - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por módulos fijos y módulos pivotantes de 3 hojas (3 módulos fijos adyacentes), con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=6.70m x h=3.00m, puertas de a=0.90m. Pivote inferior y superior P7P en aluminio. Zócalo y riel superior en perfil de aluminio S369 de 9cm. Manija tipo haladera en barra redonda de 1" en aluminio, h=30cm, referencia MB30 similar o equivalente. Perfiles verticales intermedios de confinamiento y soporte en tubulares de acero negro de 100mm x 100mm x 3mm. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados. Cerradura de seguridad inferior tipo Schlage B352 similar o equivalente.	Und	1,00	$ 9.423.484,00	$ 9.423.484,00							
9.4.13	PV11 - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por módulos fijos y módulos pivotantes de 2 hojas (3 módulos fijos adyacentes), con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=6.70m x h=3.00m, puertas de a=0.90m y a=1.20m. Pivote inferior y superior P7P en aluminio. Zócalo y riel superior en perfil de aluminio S369 de 9cm. Manija tipo haladera en barra redonda de 1" en aluminio, h=30cm, referencia MB30 similar o equivalente. Perfil vertical intermedio de confinamiento y soporte en tubulares de acero negro de 100mm x 100mm x 3mm. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados. Cerradura de seguridad inferior tipo Schlage B352 similar o equivalente.	Und	1,00	$ 9.423.484,00	$ 9.423.484,00							
9.4.14	PV12 - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por puerta batiente de una hoja y ventana compuesta por rejilla superior y panel fijo en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=6.45m x h=3.00m, calibre 16 o 1.5mm. VENTANA. Marco perimetral en perfil tubular de 2.5cm x 5cm. Módulo superior h=0.5m en celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo= 13cm @0.06m. Módulo fijo en lámina lisa de acero galvanizado en una cara, calibre 16 o 1.5mm con estructura interna en perfiles de acero negro de 4cm x 4cm, armados @1m en vertical y @0.5m en horizontal. Acabado general con recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate. PUERTA, en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18, cerradura cilíndrica de manija acabado cromado mate similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=1.07m x h=3.00m.	Und	1,00	$ 13.130.325,00	$ 13.130.325,00							

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA								
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.		
9.4.15	PV13 - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por módulos fijos y módulos pivotantes de 2 hojas (2 módulos fijos adyacentes), con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=6.15m x h=3.00m, puertas de a=1.00m. Pivote inferior y superior P7P en aluminio. Zócalo y riel superior en perfil de aluminio S369 de 9cm. Manija tipo haladera en barra redonda de 1" en aluminio, h=30cm, referencia MB30 similar o equivalente. Perfil vertical intermedio de confinamiento y soporte en tubulares de acero negro de 100mm x 100mm x 3mm. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados. Cerradura de seguridad inferior seguridad.	Und	1,00	$ 9.071.861,00	$ 9.071.861,00									
9.4.16	PV14A - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por módulos fijos y módulos pivotantes de 1 hoja (2 módulos fijos adyacentes), con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=3.46m x h=3.00m, puerta de a=1.00m. Pivote inferior y superior P7P en aluminio. Zócalo y riel superior en perfil de aluminio S369 de 9cm. Manija tipo haladera en barra redonda de 1" en aluminio, h=30cm, referencia MB30 similar o equivalente. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados, junta vertical en módulo fijo a tope. Cerradura de seguridad inferior .	Und	1,00	$ 4.866.456,00	$ 4.866.456,00									
9.4.17	PV14B - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por módulos fijos y módulos pivotantes de 1 hoja (2 módulos fijos adyacentes), con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=4.93m x h=3.00m, puerta de a=1.00m. Pivote inferior y superior P7P en aluminio. Zócalo y riel superior en perfil de aluminio S369 de 9cm. Manija tipo haladera en barra redonda de 1" en aluminio, h=30cm, referencia MB30 similar o equivalente. Panel de vidrio laminado y templado 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados, junta vertical en módulo fijo a tope. Cerradura de seguridad inferior.	Und	2,00	$ 6.933.997,00	$ 13.867.994,00									
9.4.18	PV16 - Suministro e instalación de puerta ventana pivotante de 2 hojas, con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=1.68m x h=2.23m. Pivote inferior y superior P7P en aluminio. Zócalo y riel superior en perfil de aluminio S369 de 9cm. Manija tipo haladera en barra redonda de 1" en aluminio, h=30cm, referencia MB30 similar o equivalente. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados. Cerradura de seguridad inferior.	Und	2,00	$ 1.756.438,00	$ 3.512.876,00									
9.4.19	PV17 - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por módulos fijos y módulos pivotantes, 6 hojas pivotantes (12 módulos fijos adyacentes), con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=26.77m x h=3.00m, puertas de a=0.90m y a=0.86m. Pivote inferior y superior P7P en aluminio. Zócalo y riel superior en perfil de aluminio S369 de 9cm. Manija tipo haladera en barra redonda de 1" en aluminio, h=30cm, referencia MB30 similar o equivalente. Perfil vertical intermedio de confinamiento y soporte en tubular de acero negro de 100mm x 100mm x 3mm. Panel de vidrio templado de 10mm de espesor, con bordes biselados y suavizados, junta vertical en módulos fijos a tope. Cerradura de seguridad inferior.	Und	1,00	$ 37.651.741,00	$ 37.651.741,00									
9.4.20	PV18 - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por módulos fijos y módulos pivotantes, 3 hojas pivotantes (1 módulo fijo adyacente), con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=6.23m x h=3.00m, puertas de a=0.90m y a=0.86m. Pivote inferior y superior P7P en aluminio. Zócalo y riel superior en perfil de aluminio S369 de 9cm. Manija tipo haladera en barra redonda de 1" en aluminio, h=30cm, referencia MB30 similar o equivalente. Perfil vertical intermedio de confinamiento y soporte en tubular de acero negro de 100mm x 100mm x 3mm. Panel de vidrio templado de 10mm de espesor, con bordes biselados y suavizados, junta vertical en módulos fijos a tope. Cerradura de seguridad inferior.	Und	1,00	$ 8.762.434,00	$ 8.762.434,00									
10	**MOBILIARIO FIJO Y ACCESORIOS**													
10,1	**MUEBLES FIJOS**													
10.1.1	M01 - Mueble nicho - Suministro e instalación de mueble de almacenamiento y descanso en madera aglomerada con recubrimiento melaminico de l=1.40m x a=0.46m x h=3.00m, e=18mm, con recubrimiento melamínico exterior en color Rovere, similar o equivalente, cantos rígidos. Zócalo en madera h=25cm, con estructura interna de bastidores en madera. Módulo de almacenamiento con puerta batiente y entrepaños internos en madera aglomerada con recubrimiento melaminico color verde azulado, e=18mm, cantos rígidos. Enchape de muro en aglomerado melaminico color Rovere, e=6mm, d=0.74m x h=3.00m. Incluye herrajes, cerraduras y accesorios en acero inoxidable. Incluye cojín en tela impermeable con irterior en espuma sintética, color blanco.	Und	10,00	$ 2.563.579,00	$ 25.635.790,00									
10.1.2	M02 - Mueble bajo - Suministro e instalación de mueble de almacenamiento y anotación en madera aglomerada con recubrimiento melaminico de l=5.35m x a=0.76m x h=2.23m, e=18mm, con recubrimiento melamínico exterior en color Rovere, similar o equivalente, cantos rígidos. Zócalo en madera h=25cm, con estructura interna de bastidores en madera. Módulo de almacenamiento con puerta batiente y entrepaños internos en madera aglomerada con recubrimiento melaminico color verde azulado, e=18mm, cantos rígidos. Enchape de muro en aglomerado melaminico color Rovere, e=6mm, d=0.74m x h=3.00m. Incluye herrajes, cerraduras y accesorios en acero inoxidable. Incluye cojín en tela impermeable con irterior en espuma sintética, color blanco.	Und	26,00	$ 6.085.308,00	$ 158.218.008,00									
10,2	**ACCESORIOS DE BAÑO**													
10.2.1	Suministro e instalación de taza para sanitario en porcelana vitrificada sanitaria de fluxómetro, a=0.365m x l=0.644m x h=0.370m, consumo de 4.8lpd, color blanco, taza alongada de entrada posterior, antivandálica. Válvula antivandálica en acero inoxidable para fluxómetro, ø=7.4cm, consumo máximo de 4.8lpd, acabado antibacterial natural cromado con partículas ionizantes de plata, accionamiento automático tipo 'push'. Incluye sistema de fluxómetro oculto. Incluye asiento sanitario en polipropileno inyectado de alta densidad referencia forte, similar o equivalente, color blanco.	Und	52,00	$ 1.545.788,00	$ 80.380.976,00									
10.2.2	Suministro e instalación de orinal en porcelana vitrificada sanitaria, a=0.352m x p=0.3m x h=0.536m, consumo de 1.9lpd, entrada superior. Válvula de accionamiento tipo fluxómetro, consumo de 1.9lpd, acabado antibacterial en acero inoxidable, accionamiento tipo push.	Und	19,00	$ 1.101.481,00	$ 20.928.139,00									
10.2.3	Suministro e instalación de sanitario de tanque en porcelana vitrificada sanitaria, infantil, a=0.293m x l=0.573m x h=0.579m, consumo de 4.8lpd, color blanco. Incluye asiento y tapa sanitaria en polipropileno inyectado de alta densidad, similar o equivalente, color blanco.	Und	16,00	$ 814.672,00	$ 13.034.752,00									
10.2.4	Suministro e instalación de taza para sanitario en porcelana vitrificada sanitaria de fluxómetro, a=0.365m x l=0.644m x h=0.370m, consumo de 4.8lpd, color blanco, taza alongada de entrada posterior, antivandálica. Válvula antivandálica en acero inoxidable para fluxómetro, ø=7.4cm, consumo máximo de 4.8lpd, acabado antibacterial natural cromado con partículas ionizantes de plata, accionamiento automático tipo 'push'. Incluye sistema de fluxómetro oculto. Incluye asiento sanitario en polipropileno inyectado de alta densidad referencia forte, similar o equivalente, color blanco.	Und	6,00	$ 1.691.989,00	$ 10.151.934,00									
10.2.5	Suministro e instalación de lavamanos en porcelana vitrificada sanitaria, institucional de colgar similar o equivalente, a=0.539m x l=0.559m x h=0.194m, color blanco.	Und	9,00	$ 592.132,00	$ 5.329.188,00									
10.2.6	Suministro e instalación de mesón en cuazar de 60cm de ancho con estructura metálica de soporte, incluye salpicadero y faldón según detalle, color blanco.	m	1,00	$ 894.610,00	$ 894.610,00									
10.2.7	Suministro e instalación de lavamanos esférico en quazar vaciado con mesón rectangular, poceta redonda de Ø 42cm, color blanco plano.	Und	82,00	$ 717.397,00	$ 58.826.554,00									
10.2.8	Suministro e instalación de lavamanos en porcelana vitrificada sanitaria, institucional de colgar similar o equivalente, a=0.405m x l=0.410m x h=0.12m, color blanco. Incluye grifería de montaje de mesón para lavamanos monocontrol referencia Thames baja similar o equivalente, a=0.052m x l=0.125m x h=0.16m. Grifería con cuerpo en latón con acabado cromado, consumo máximo de 8.3lpm a 60psi, anclaje en material polimérico. Accionamiento por palanca.	Und	1,00	$ 956.524,00	$ 956.524,00									
10.2.9	Suministro e instalación de grifería de montaje empotrada en pared para lavamanos institucional de pico, tipo push, a=0.076m x l=0.24m x h=0.074m. Grifería con cuerpo en latón con acabado cromo, consumo máximo de 9.68lpm a 80psi, anclaje en material polimérico. Incluye push antivandálico incrustado a pared con cierre automático temporizado entre 5s a 9s, y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.	Und	82,00	$ 716.807,00	$ 58.778.174,00									
10.2.10	Suministro e instalación de dispensador de jabón de incrustar en lámina de acero inoxidable, a=0.201m x l=0.201m, h=0.14m. Capacidad de 1lt de jabón líquido, con 'push' antivandálico. Sujetado a la superficie mediante chazos expansivos.	Und	45,00	$ 475.599,00	$ 21.401.955,00									
10.2.11	Suministro e instalación de dispensador de toallas de papel en lámina de acero inoxidable grado 304, a=0.10m x l=0.28m, h=0.26m, anclado a muro con tornillos, con sistema de cerradura con llave.	Und	29,00	$ 367.134,00	$ 10.646.886,00									
10.2.12	Suministro e instalación de dispensador de papel en lámina de acero inoxidable 304, a=12cm, Ø26.5cm, capacidad de carga de rollos de papel de 9". Anclado a divisiones de baños con tornillería oculta.	Und	53,00	$ 206.745,00	$ 10.957.485,00									
10.2.13	Suministro e instalación de muro divisorio en panel fenólico HPL para baños, e=2cm. Acabado de panel en color RGB 201-172-144 veteado tipo madera en vertical. Instalados en la parte inferior sobre zócalos en perfiles en U en acero inoxidable, y rigidizados en la parte superior mediante barra estabilizadora en perfil en u en aluminio. Incluye accesorios y herrajes en acero inoxidable.	m²	117,83	$ 89.835,00	$ 10.585.258,00									
10.2.14	Suministro e instalación de divisiones sanitarias de cabinas sanitarias en acero inoxidable 304, calibre 20, reforzadas en puertas y muro frontal con perfiles galvanizados y estructura de poliestireno expandido.	m²	118,29	$ 973.776,00	$ 115.187.963,00									
10.2.15	Suministro e instalación de divisiones sanitarias entamboradas para orinales en cantiléver en acero inoxidable 304, calibre 20 a=0.6m x h=0.97m x e=2.5cm. Incluye sujeción mecánica a muro con tornillería	m²	4,81	$ 589.545,00	$ 2.835.711,00									
10.2.16	H1 - Suministro e instalación de barra abatible horizontal izquierda para discapacitados para uso en baños, de doble apoyo e instalación cercana a aparatos sanitarios. Barra fja a muro en lámina de Acero Inoxidable AISI SAE 304, Calibre 14 (espesor 1.9mm).Tubería redonda ornamental de diámetro 1-¼ " (32mm) en Acero Inoxidable AISI SAE 304, Calibre 18 (espesor 1.2mm) con acabado externo satinado N° 4. Abatible horizontal izquierda. Instalación según recomendaciones del fabricante.	Und	10,00	$ 922.328,00	$ 9.223.280,00									
10.2.17	H5 - Suministro e instalación de barra de discapacitados para baños, instalación en costados de aparatos sanitarios. (Prof:0.078M x A:0.600m x H:0.91m) Bridas de soporte con perforaciones para instalación a muro en lámina de Acero Inoxidable AISI SAE 304, Calibre 14 (espesor 1.9mm).Tubería redonda de diámetro 1-¼" (32mm) en Acero Inoxidable AISI SAE 304, Calibre 18 (espesor 1.2mm) con acabado externo satinado Nº 4. . Instalación según recomendaciones del fabricante.	Und	21,00	$ 249.372,00	$ 5.236.812,00									
10.2.18	Suministro e instalación de grifería para lavaplatos monocontrol , a=0.107m x l=0.216m x h=0.352m. Grifería con cuerpo en latón con acabado en acero inoxidable, pico y manija en acero inoxidable, cuello flexible suave al tacto con graduación de 360º, consumo máximo de 8.3lpm. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.	Und	1,00	$ 785.748,00	$ 785.748,00									

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA								
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.		
10.2.19	Suministro e instalación de papelera en lámina de acero inoxidable 304, a=0.13m x l=0.31m, h=0.40m, capacidad de volumen de 12lt. Anclada a divisiones de baños con tornillería oculta.	Und	97,00	$ 621.979,00	$ 60.331.963,00									
10.2.20	Suministro e instalación de espejo de baño, a=2.01m x h=0.52m, e=5mm, recubierto con película reflectante en plata de fondo y película de seguridad en el frente. Anclado a muro con perfiles metálicos mediante chazos para concreto nylon, pegado a estructura con silicona.	Und	2,00	$ 111.785,00	$ 223.570,00									
10.2.21	Suministro e instalación de espejo de baño, a=0.7m x h=0.9m, e=5mm, recubierto con película reflectante en plata de fondo y película de seguridad en el frente. Anclado a muro con perfiles metálicos mediante chazos para concreto nylon, pegado a estructura con silicona.	Und	14,00	$ 70.673,00	$ 989.422,00									
10.2.22	Suministro e instalación de espejo de baño, a=1.02m x h=1.2m, e=5mm, recubierto con película reflectante en plata de fondo y película de seguridad en el frente. Anclado a muro con perfiles metálicos mediante chazos para concreto nylon, pegado a estructura con silicona.	Und	2,00	$ 99.027,00	$ 198.054,00									
10.2.23	Suministro e instalación de espejo de baño con 10° de inclinación sobre la vertical, a=0.7m x h=0.8m, e=5mm, recubierto con película reflectante en plata y película de seguridad en el frente. Anclado a muro con perfiles metálicos mediante chazos para concreto nylon, pegado a estructura con silicona.	Und	4,00	$ 66.312,00	$ 265.248,00									
10.2.24	Suministro e instalación de toallero metálico tipo argolla en latón con acabado cromado referencia Koral, similar o equivalente, a=23.96cm x l=14.18cm x h=6.53cm.	Und	1,00	$ 141.217,00	$ 141.217,00									
10.2.25	Suministro e instalación de barra de seguridad vertical recta en acero inoxidable 304, Ø37mm, l=24", capacidad de carga de 200kg, anclado a muro con chazo plástico y tornillería	Und	6,00	$ 237.990,00	$ 1.427.940,00									
10,3	**EQUIPAMIENTO DE COCINA**													
10.3.1	Suministro e instalación de campana extractora en acero inoxidable grado 304, calibre 20, l=5m x p=1.5m x h=0.6m.	Und	1,00	$ 16.491.378,00	$ 16.491.378,00									
10.3.2	Suministro e instalación de lavamanos quirúrgico en acero inoxidable grado 304, salpicadero de 0.1m, faldero de 5cm rematado en media curva, a=0.6m x p=0.6m.	Und	1,00	$ 1.857.677,00	$ 1.857.677,00									
10.3.3	Suministro e instalación de mesón con poceta en acero inoxidable grado 304, calibre 20, l=2.25m x p=0.65m, entrepaño en acero inoxidable a 25cm del piso, dos pocetas formadas con el mesón forma en V de l=0.6m x a=0.4m x p=0.3m, incluye salpicadero de 0.1m y faldero de 5cm rematado en media curva.	Und	1,00	$ 4.943.297,00	$ 4.943.297,00									
10.3.4	Suministro e instalación de mesón con poceta en acero inoxidable grado 304, calibre 20, l=4.73m x p=0.60m, entrepaño en acero inoxidable a 25cm del piso, dos pocetas formadas con el mesón forma en V de l=0.6m x a=0.4m x p=0.3m, incluye salpicadero de 0.1m y faldero de 5cm rematado en media curva.	Und	1,00	$ 10.379.980,00	$ 10.379.980,00									
10.3.5	Suministro e instalación de poceta fabricada in situ en mortero con acabado de granito pulido.	Und	1,00	$ 270.912,00	$ 270.912,00									
10.3.6	Suministro e instalación de grifería industrial en latón con acabado cromado, con sistema de pre-rinse, doble función, con cuello flexible para lavado normal o manguera para lavado especial.	Und	2,00	$ 1.352.624,00	$ 2.705.248,00									
10.3.7	H27 - Suministro e instalación de extractor centrífugo diseñado en alumino para aplicaciones de montaje en pared. Aspa plástica, Motor sellado montado en Balineras. Voltage 110v - Caudal 1.4 m3/s - Amperaje 1.3 amp. + Soporte perimetral metalitco. Tamaño aproximado 14 pulgadas según exigencia en proyectos de ventilación.	Und	1,00	$ 50.245.010,00	$ 50.245.010,00									
11	**ACABADOS**													
11,1	**PISOS**													
11.1.1	B6 - Suministro e instalación de pavimento Vinílico de 2 mm de espesor flexible, homogéneo, antiestático, calandrado y compactado,teñido en masa con diseño no direccional GRIS GINGER suministrado en rollos de 2 m de ancho. resistencia a la abrasión, alcoholes y otros productos quimicos Instalación: instalado sobre solera sura, lisa, seca (3% maximo de humedad) plana y sin fisuras (segun la norma UNE-CEN/TS 14472, partes 1 y 4) ; fijado con adhesivo recomendado por el fabricante y juntas termosoldadas. Nota: el mortero debe estar nivelado con presicion para garantizar la vida util del producto.	m²	281,75	$ 215.267,00	$ 60.651.477,00									
11.1.2	B1 - Suministro e instalación de pavimento Vinílico de 2 mm de espesor flexible, homogéneo, antiestático, calandrado y compactado,teñido en masa con diseño no direccional suministrado en rollos de 2 m de ancho. resistencia a la abrasión, alcoholes y otros productos quimicos Instalación: instalado sobre solera sura, lisa, seca (3% maximo de humedad) plana y sin fisuras (segun la norma UNE-CEN/TS 14472, partes 1 y 4) ; fijado con adhesivo recomendado por el fabricante y juntas termosoldadas. Nota: el mortero debe estar nivelado con presición para garantizar la vida Util del producto.	m²	564,95	$ 215.267,00	$ 121.615.092,00									
11.1.3	B2 - Suministro e instalación de piso en tableta Gres rectangular, formato 30.5x15 cm color Mocca, Disposición en junta perdida en el sentido corto de la tableta, con juntas de dilatación de 5mm en el sentido largo, color de junta mocca para uso institucional de alta resistencia Ref: Alfaquick Junta Ancha Mocca - Alfa o equivalente + Pegante mortero capa gruesa, adhesivo cementico para gres, terrazo o ceramica capa gruesa.	m²	3.100,01	$ 84.102,00	$ 260.717.041,00									
11.1.4	B3 - Suministro e instalación de piso en Baldosa de grano terrazo 30x30cm color Gris tipo ROCA Ref: 132749- B02 gris grano Danta 1-2 pulida 30x30 o equivalente que cumpla la norma NTC 2849, uso institucional y trafico intenso con dilatación en varilla plástica de igual color, bidireccionalmente cada 1.80m y boquilla de 3mm correspondiente al mismo color de la baldosa. Pulida y brillada a máquina. + Mezcla adhesiva cementica en polvo compuesta por cemento gris, áridos con dosificaciones, granulometría controlada y aditivos especiales Ref: 350107 - 000 pega Roca o equivalente. Instalación y modulación según detalle especifico de pisos.	m²	3.818,87	$ 301.841,00	$ 1.152.691.540,00	76,37	$ 23.051.597,17			76,37	$ 23.051.597,17	2,00%		
11.1.5	B4 - Suministro e instalación de zócalo prefabricado de concreto pulido en forma de media caña, de uso institucional, con sección lateral 80mm x 62mm y longitud de 580mm, color gris Ref color: gris grano danta / ROCA o similar, con boquilla del mismo color del zócalo + Mezcla adhesiva cementica en polvo compuesta por cemento gris, áridos con dosificaciones, granulometría controlada y aditivos especiales Ref: 350107 - 000 pega Roca o equivalente.	m	660,15	$ 140.021,00	$ 92.434.863,00									
11.1.6	Suministro e instalación de mortero de nivelación en cemento y arena de río 1:3. Tipo m, f'cp 17.5MPa, e=0.04m.	m²	3.818,87	$ 36.605,00	$ 139.789.736,00	104,52	$ 3.825.954,60			104,52	$ 3.825.954,60	2,74%		
11.1.7	Suministro e instalación de piso para gramoquín lineal en ladrillo de arcilla gran formato, unidades de 39cm x 11,5cm x 5cm, instalado de canto vertical, con juntas de colocación de 1cm. Pegado con mortero de cemento y arena 1:3 f'cp 17.5MPa, e=0.04m, junta rehundida. Incluye boquilla cementante de color pardo 105 de 1cm de ancho, a tope.	m²	53,42	$ 213.377,00	$ 11.398.599,00									
11.1.8	Suministro e instalación de piso en adoquín de arcilla referencia Español, unidades de l=0.2m x a=0.1m x h=0.06m, color cobrizo, instalados por el canto con trabe a medios entre hileras. Incluye mortero de asentamiento según recomendaciones IDU de cemento y arena 1:5, e=4cm.	m²	1.081,09	$ 172.800,00	$ 186.812.352,00									
11.1.9	Suministro e instalación de piso en pintura epóxica base solvente de uno o dos componentes en proporción 1:1, tres manos, bajo VOC, color RAL3000 "rojo vivo" o RAL2017 "naranja" según ubicación de diseño arquitectónico.	m²	452,63	$ 46.613,00	$ 21.098.442,00									
11.1.10	Suministro e instalación de piso en láminas modulares de alfombra de fibras de nailon referencia Antron Lumena 6.6 similar o equivalente, e=3.48mm, formato de 45.72cm x 91.44cm, referencia de color Laurelhurst 12333 similar o equivalente. Pegado con adhesivo acrílico de alto 'tack'.	m²	206,31	$ 168.507,00	$ 34.764.679,00									
11.1.11	Suministro e instalación de mortero de nivelación en cemento y arena de río 1:3. Tipo m, f'cp 17.5mpa, e=0.06m.	m²	4.470,95	$ 49.216,00	$ 220.042.275,00	314,44	$ 15.475.479,04			314,44	$ 15.475.479,04	7,03%		
11.1.12	Suministro e instalación de enchape sobre bordillo en adoquín de arcilla referencia Cuarto 26, unidades de l=0.26m x a=0.06m x h=0.06m, color cobrizo, instalados por el canto sin trabe. Incluye mortero de asentamiento según recomendaciones IDU de cemento y arena 1:5, e=4cm.	m	2.500,00	$ 53.055,00	$ 132.637.500,00									
11.1.13	Suministro e instalación de piso en adoquín de arcilla referencia Español, unidades de l=0.2m x a=0.1m x h=0.06m, color cobrizo, instalados por el canto sin trabe entre hileras. Incluye mortero de asentamiento según recomendaciones IDU de cemento y arena 1:5, e=4cm.	m²	38,68	$ 172.800,00	$ 6.683.904,00									
11.1.14	Suministro e instalación de piso en pintura epóxica base solvente antideslizante de uno o dos componentes en proporción 1:1, tres manos, bajo VOC, color RAL3000 "rojo vivo" o RAL2017 "naranja" según ubicación de diseño arquitectónico, con inclusión de arenilla de cuarzo para exteriores, 400gr/m².	m²	133,97	$ 47.901,00	$ 6.417.297,00									
11.1.15	Suministro e instalación de piso elevado tipo deck en madera natural de Teca, Tectona grandis, listones de madera e=1.8cm x a=8cm, 5mm de separación entre listones, Ei=105.000kg/cm², contenido de humedad < 12%, Fb=140kg/cm², Fp=100kg/cm² y densidad de mínimo 600kg/m³. Incluye inmunizante, barniz de protección y capa de pintura para madera.	m²	72,10	$ 47.901,00	$ 3.453.662,00									
11,2	**CIELORRASOS**													
11.2.1	Suministro e instalación de cielorraso suspendido en lámina de fibrocemento e=6mm, acabado liso, uniones y filos resanados; instalado completamente a nivel. Estructurado con rieles o viguetas de acero galvanizado ASTM A653 forma en C, calibre 16, armado cada 80cm en una dirección, con alas de 25mm, alma de 65mm. Soportado con perfiles tipo omega de acero galvanizado ASTM A653, forma de sección trapezoidal, calibre 24, armado cada 60cm en una dirección, con un alma de 35mm, altura de 16mm. Incluye barrera de humedad con polietileno entre las omegas y sobre las placas de fibrocemento, e=0.05mm. Anclado con tornillería de cabeza o fulminantes.	m²	631,96	$ 72.322,00	$ 45.704.611,00									
11.2.2	Suministro e instalación de cielorraso suspendido en lámina de cartón yeso resistente a la humedad RH, e=1/2" o 12mm, uniones y filos resanados; instalado completamente a nivel. Estructurado con rieles o viguetas de acero galvanizado ASTM A653 forma en C, calibre 16, armado cada 80cm en una dirección, con alas de 25mm, alma de 65mm. Soportado con perfiles tipo omega de acero galvanizado ASTM A653. Forma de sección trapezoidal, calibre 16, armado cada 60cm en una dirección, con un alma de 35mm, altura de 16mm. Anclado con tornillería de cabeza o fulminantes.	m²	3.146,49	$ 80.948,00	$ 254.702.073,00									

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA								
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.		
11.2.3	Suministro e instalación de cielorraso suspendido, referencia '84R', con modulación en sentido longitudinal e instalación plana. Perfil '84R' en lámina de aluzinc, e=0.5mm, a=84mm x h=16mm, recubrimiento en pintura a base de poliéster color RAL9005 "negro intenso", montaje a estructura de cielorraso a presión. Estructurado con perfil en aluminio, referencia 'V4', sección trapezoidal, base mayor B=30mm, base menor b=12mm, h=48mm. Conexión a estructura principal mediante perfiles micrométricos.	m²	1.279,84	$ 305.046,00	$ 390.410.073,00									
11.2.4	Suministro e instalación de cielorraso suspendido de listones de aluzinc, referencia 'Baffle 100', con modulación en sentido longitudinal e instalación plana. Perfil Baffle 100 en lámina de aluzinc, calibre 0.6mm, forma trapezoidal b=25mm x B=43mm x h=100mm, instalados @100mm o paso 100mm, recubrimiento en pintura a base de poliéster color RAL9005 "negro intenso", montaje a estructura de cielorraso a presión. Estructurado con portapaneles de aluzinc h=75mm con perfiles de sujetación y tensores para anclaje a placa. Incluye acondicionamiento fonoabsorbente en barrera de lana mineral de roca, e=1", densidad de 100kg/m³. instalada encima de los portapaneles.	m²	209,34	$ 767.010,00	$ 160.565.873,00									
11.2.5	Suministro e instalación de cielorraso en malla expandida de aluzinc, formato de paneles a=500mm x l=1000mm, 61% de área abierta, diagonal mayor=10mm, diagonal menor=5.5mm, ancho de vena=1.2mm, e=1mm, acabado en pintura a base de resina de poliéster color RAL 3000 "rojo vivo". Montado sobre perfilería en aluminio en perfiles con forma de J y L, h=15/16".	m²	159,80	$ 542.652,00	$ 86.715.790,00									
11,3	**ENCHAPES DE MUROS**													
11.3.1	Suministro e instalación de enchape tipo fachaleta en ladrillo de gran formato, unidades de 39cm x 3.5cm x 5cm, aparejo normal (tipo soga), color cobrizo, con juntas de colocación de 1cm. Pegado con mortero de cemento y arena 1:3 f'cp 17.5MPa, junta rehundida, incluye aditivo para mejora de adherencia y malla electrosoldada para anclaje de elementos. Incluye boquilla cementante de color pardo 105 de 1cm de ancho, a tope. Imprimación de acabado final con hidrófugo transparente.	m²	2.670,39	$ 172.381,00	$ 460.324.499,00									
11.3.2	C13 - Suministro e instalación de ladrillo Tolete Gran Formato (39x11.5x5 cm) color Cobrizo de textura rugosa a la vista, CORTADO EN FORMA DE U para cubrir bordes completos. Dimensiones y disposición según planos arquitectónicos y de cortes por fachada. Instalación: hiladas pegadas con 2 cm aproximados de Adhesivo para pega en vertical, encarradas con juntas de un 1 cm y repellado a ras con Boquilla de 1 cm de profundidad Ref: Boquilla y lavado con hidrófugo.	m	458,91	$ 279.947,00	$ 128.470.478,00									
11.3.3	B5 - Suministro e instalación de enchape en Cerámica pared rec antartica blanca cu, formato 30x60 color blanco, acabado brillante, con boquilla cementica junta estrecha de 2.05mm con barrera en latex de protección anti hongos, color blanco junta estrecha súper blanco Concolor corona.Clasificada como CGSA según la norma NTC 6050-3.+ (adhesivo cementico) para interiores bajo en polvo, para instalación de revestimientos ceramicos (adhesivo cementico) interiores blanco, instalación según detalles especifico.	m²	1.440,11	$ 110.579,00	$ 159.245.924,00									
11,4	**PINTURA**													
11.4.1	D2 - Suministro e instalación de recubrimiento acrílico, super lavable e impermeable, Rápido secado, de excelente adherencia y excelente resistencia a la abrasión. Especial para recubrir, proteger fachadas y culatas, con acabado mate para superficies en concreto y acabados sobre mamposteria, mortero o fibro-cemento, Color Negro mate. D11 - Suministro e instalación de pintura acrílica superlavable a base de agua, diluible con agua, resistente al lavado Color Blanco. RAL 9010, tres manos, sobre muros y cielo.	m²	5.186,68	$ 16.377,00	$ 84.942.258,00									
11.4.2	D11 - Suministro e instalación de pintura acrílica superlavable a base de agua, diluible con agua, resistente al lavado Color Blanco. RAL 9010, tres manos, sobre muros y cielo.	m²	2.900,00	$ 18.019,00	$ 52.255.100,00									
11.4.3	D4 - Suministro e instalación de pintura tipo 1 base agua, de bajo olor, con propiedades antibacteriales y Antihongos, para ambientes interiores de alta higiene, resistencia al lavado y facilidad de limpieza, con resina para resistencia, con acabdo mate, Pintura Lavable.	m²	2.556,61	$ 22.041,00	$ 56.350.241,00									
11.4.4	Suministro e instalación de pintura antibacterial y evitamanchas, tipo 1, color según diseño, tres manos, bajo VOC, aplicada sobre cielorrasos.	m²	550,00	$ 23.684,00	$ 13.026.200,00									
11.4.5	D1 - Suministro e instalación de pintura impermeabilizante acrílica a base agua de alto desempeño para uso interior,con resinas acrílicas, fungicidas, antihongos y antimoho color Blanco. RAL 9010 , color según diseño, pintuco o equivalente, a 3 manos sobre muros. D6 - Suministro e instalación de pintura tipo 1 base agua, de bajo olor, con propiedades antibacteriales y Antihongos, para ambientes interiores de alta higiene, resistencia al lavado y facilidad de limpieza, con resina para resistencia, con acabado mate, Ref:407551271.	m²	600,00	$ 32.624,00	$ 19.574.400,00									
11.4.6	Suministro e instalación de pintura impermeabilizante hidrorepelente, resistente a una presión hidrostática negativa de 10psi, color blanco, dos manos, sobre cielorraso.	m²	320,00	$ 34.267,00	$ 10.965.440,00									
11.4.7	D10 - Suministro e instalación de esmalte sintético a base de aceite resistente al agua, con alta durabilidad y alto brillo. De fácil limpieza, resistencia y adherencia. Acabado Brillante en color rojo RAL 3000 ROJO VIVO. Producto formulado sin plomo y cloro.Esmalte Doméstico. D12 - Suministro e instalación de esmalte sintético a base de aceite resistente al agua, con alta durabilidad y alto brillo. De fácil limpieza, resistencia y adherencia. Acabado Brillante en color gris oscuro RAL 7035 Gris Luminoso. Producto formulado sin plomo y cloro, Esmalte Doméstico.	m²	533,82	$ 33.075,00	$ 17.656.097,00									
11,5	**FACHADA**													
11.5.1	C5 - Suministro e instalación de cortasol tipo fins forma rectangular plana, formada por dos chapas metalicas en su exterior en aluminio, acabado liso color negro mate en pintura poliester o o PVDF2. instalacion del panel con escuadras y perfiles corridos metalicos en el mismo acado del cortasol.	m	2.088,26	$ 230.206,00	$ 480.729.982,00									
11.5.2	Suministro e instalación de cortasol en mamposteria de arcilla en ladrillo gran formato, unidades de 39cm x 11,5cm x 5cm, aparejo normal (tipo soga a tercios), color cobrizo, con juntas de colocación de 1cm. Pegado con mortero de cemento y arena 1:3 f'cp 17.5MPa, junta rehundida. Incluye boquilla cementante de color pardo 105 de 1cm de ancho, a tope. Imprimación de acabado final con hidrófugo transparente.	m²	671,40	$ 249.822,00	$ 167.730.491,00									
11.5.3	Suministro e instalación de lámina en acero cold rolled para recubrimiento en fachada, acabado en pintura a base de poliéster color negro mate RAL9005. Incluye dobleces de remate en filos o pestañas.	m²	850,00	$ 198.172,00	$ 168.446.200,00									
11,6	**CUBIERTA**													
11.6.1	Suministro e instalación de lámina de fibrocemento para base de soporte en techo, e=10mm, fijación contra bastidores metálicos y anclaje con tornillos autoperforantes con arandelas de neopreno. Incluye sellado de juntas flexibles e impermeables de instalación con poliuretano, similar o equivalente.	m²	325,43	$ 82.868,00	$ 26.967.733,00									
11.6.2	Suministro e instalación de teja reforzada con fibra de vidrio no tejida recubierta con cerámica de gránulos minerales y autosellante adhesivo, formato de 0.91m x 0.3m, e=1.5mm, referencia Moire Black CT-20 similar o equivalente. Incluye sistema de impermeabilización con una capa de imprimación en emulsión asfáltica en proporción de agua 1:1, y una capa de manto autoprotegido con foil de 2mm instalado con calor.	m²	325,43	$ 151.926,00	$ 49.441.278,00									
11.6.3	Suministro e instalación de cubierta en teja de lámina metálica en aluzinc tipo sandwich, módulo a=525mm, instalación plana por rollos rolados en campo. Cara exterior en lámina de aluzinc, calibre 24 o 0.6mm, acabado superior en pintura de PVDF color RAL7031 "gris azulado". Núcleo en lámina de poliuretano de baja densidad (30kg/m³ - 40kg/m³), e=5cm. Cara interior en lámina de aluzinc, calibre 24 o 6mm, acabado inferior en pintura a base de resina de poliéster RAL9010 "blanco puro".	m²	602,87	$ 165.736,00	$ 99.917.262,00									
11.6.4	E13 - Suministro e instalación de flanche en lámina metálica galvanizada cal. 18. Anclado directamente a la estructura o muro y sellado con silicona. Con anticorrosivo y Pintura a base de aceite, pintulux o equivalente color negro.	m	1.758,00	$ 13.812,00	$ 24.281.496,00									
12	**URBANISMO Y PAISAJISMO**													
12,1	**ESPECIES HERBÁCEAS - MENORES**													
12.1.1	Acanto - Acanthus mollis, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	36,00	$ 3.084,00	$ 111.024,00									
12.1.2	Agapanto - Agapanthus africanus, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	48,00	$ 7.279,00	$ 349.392,00									
12.1.3	Algodoncillo - Asclepias, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	30,00	$ 21.591,00	$ 647.730,00									
12.1.4	Amaranto - Amaranthus, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	84,00	$ 12.338,00	$ 1.036.392,00									
12.1.5	Angiosanto - xxx, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	18,00	$ 22.208,00	$ 399.744,00									
12.1.6	Anturio ala de ángel - Anthurium marmoratum, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	50,00	$ 46.883,00	$ 2.344.150,00									
12.1.7	Apio - Apium graveolens, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	144,00	$ 12.338,00	$ 1.776.672,00									
12.1.8	Balazo - Monstera deliciosa, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	45,00	$ 15.792,00	$ 710.640,00									
12.1.9	Bore grande - Alocasia macrorrhiza, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	35,00	$ 11.598,00	$ 405.930,00									

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA								
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.		
12.1.10	Borrachero - Brugmansia arborea, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	20,00	$ 30.845,00	$ 616.900,00									
12.1.11	Budelia - Buddleja davidi, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	45,00	$ 24.675,00	$ 1.110.375,00									
12.1.12	Caléndula - Calendula officinalis, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	435,00	$ 20.974,00	$ 9.123.690,00									
12.1.13	Cebollín - Allium schoenoprasum, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	66,00	$ 6.662,00	$ 439.692,00									
12.1.14	Copa de oro - Allamanda cathartica, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	45,00	$ 14.805,00	$ 666.225,00									
12.1.15	Curry - Helichrysum italicum, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	18,00	$ 30.845,00	$ 555.210,00									
12.1.16	Filodendro uña de danta - Philodendron bipinnatifidum, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	30,00	$ 36.766,00	$ 1.102.980,00									
12.1.17	Francesina - Brunfelsia pauciflora, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	40,00	$ 24.675,00	$ 987.000,00									
12.1.18	Helecho sarro - Cyathea caracasana, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	20,00	$ 96.234,00	$ 1.924.680,00									
12.1.19	Lágrima de bebé - Bacopa monnieri, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	96,00	$ 18.507,00	$ 1.776.672,00									
12.1.20	Lavanda - Lavandula spica, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	84,00	$ 22.208,00	$ 1.865.472,00									
12.1.21	Linaza - Linum usitatissimum, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	230,00	$ 25.786,00	$ 5.930.780,00									
12.1.22	Liriope - Liriope muscari, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	50,00	$ 3.701,00	$ 185.050,00									
12.1.23	Maíz - Zea mays, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	96,00	$ 12.338,00	$ 1.184.448,00									
12.1.24	Maní forrajero - Arachis pintoi, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	45,00	$ 9.253,00	$ 416.385,00									
12.1.25	Menta - Mentha, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	84,00	$ 8.020,00	$ 673.680,00									
12.1.26	Mielenrama - Achillea millefolium, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	240,00	$ 8.513,00	$ 2.043.120,00									
12.1.27	Mussaenda - Mussaenda erythrophylla, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	80,00	$ 24.675,00	$ 1.974.000,00									
12.1.28	Pasto gordura - Melinis minutiflora, semillas (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	965,00	$ 12.338,00	$ 11.906.170,00									
12.1.29	Pasto gramalote - Axonopus scoparius, semillas (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	1.195,00	$ 12.338,00	$ 14.743.910,00									
12.1.30	Pasto mondo - Ophiopogon japonicus, semillas (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	731,00	$ 4.812,00	$ 3.517.572,00									
12.1.31	Pasto puntero - Hyparrhenia rufa, semillas (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	670,00	$ 12.338,00	$ 8.266.460,00									
12.1.32	Pennisetum - Pennisetum setaceum, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	140,00	$ 8.390,00	$ 1.174.600,00									
12.1.33	Poleo - Mentha pulegium, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	90,00	$ 7.403,00	$ 666.270,00									
12.1.34	Quinua - Chenopodium quinoa, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	120,00	$ 12.338,00	$ 1.480.560,00									
12.1.35	Remolacha - Beta vulgaris, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	72,00	$ 12.338,00	$ 888.336,00									
12.1.36	Sabilón - Aloe, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	305,00	$ 12.215,00	$ 3.725.575,00									
12.1.37	Verbena - Verbena officinalis, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	30,00	$ 14.805,00	$ 444.150,00									
12.1.38	Verbena negra - Stachytarpheta jamaicensis, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	36,00	$ 9.253,00	$ 333.108,00									
12.1.39	Yerbabuena - Mentha spicata, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	370,00	$ 18.507,00	$ 6.847.590,00									
12.1.40	Suministro e instalación de sustrato en tierra abonada para siembra de especies, 66.6% de materia orgánica - 33.3% de arena.	m³	68,08	$ 110.736,00	$ 7.538.907,00									
12.1.41	Suministro e instalación de munch de corteza de pino #2	m³	10,00	$ 359.642,00	$ 3.596.420,00									
12,2	**ESPECIES ARBÓREAS - MAYORES**													
12.2.1	V01 - Aliso - Alnus glutinosa, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	5,00	$ 125.844,00	$ 629.220,00									
12.2.2	V02 - Amarrabollo - Meriania nobilis, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	3,00	$ 125.844,00	$ 377.532,00									
12.2.3	V03 - Chicalá - Tabebuia, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	1,00	$ 188.765,00	$ 188.765,00									
12.2.4	V04 - Yarumo - Cecropia peltata, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	2,00	$ 120.909,00	$ 241.818,00									
12.2.5	V05 - Sangregado - Croton draco, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	7,00	$ 168.902,00	$ 1.182.314,00									
12.2.6	V06 - Palma de cera - Ceroxylon quinduense, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	3,00	$ 54.039,00	$ 162.117,00									
12.2.7	V07 - Pino romerón - Retrophyllum rospigliosii, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	4,00	$ 54.039,00	$ 216.156,00									
12.2.8	V08 - Pino hayuelo - Podocarpus oleifolius, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	5,00	$ 69.091,00	$ 345.455,00									
12.2.9	V09 - Mano de oso - Oreopanax bogotensis, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	3,00	$ 67.857,00	$ 203.571,00									
12.2.10	Suministro e instalación de sustrato en tierra abonada para siembra de especies, 66.6% de materia orgánica - 33.3% de arena.	m³	25,91	$ 110.736,00	$ 2.869.170,00									
12.2.11	Suministro e instalación de hidroretenedor + Abono, Terracottem	m²	25,92	$ 226.249,00	$ 5.864.374,00									

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA						
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL		
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
12,3	**MOBILIARIO URBANO**											
12.3.1	MU1 - Suministro e instalación de banca en concreto de alto desempeño reforzado con fibras de vidrio referencia BORÁ, capacidad de 2 a 3 personas, l=1.02m x a=1.00m x h=0.42m, color gris. Estructura en perfiles metálicos con acabado en pintura electrostática bicapa microtexturizada color gris nopal.	Und	16,00	$ 3.128.233,00	$ 50.051.728,00							
12.3.2	MU2 - Suministro e instalación de mesa en concreto de alto desempeño reforzado con fibras de vidrio referencia BORÁ forma de tronco de pirámide invertida, l=1.05m x a=1.04m x h=0.28m, color gris.	Und	4,00	$ 1.433.085,00	$ 5.732.340,00							
12.3.3	Suministro e instalación de biciparqueadero en concreto de alto desempeño reforzado con fibras de vidrio referencia MC 60° forma de tronco de pirámide inclinada, a=0.13m l=0.69m x h=0.90m, color gris.	Und	50,00	$ 729.828,00	$ 36.491.400,00							
12,4	**CERRAMIENTOS, CONCRETOS Y PREFABRICADOS**											
12.4.1	Suministro e instalación de bordillos en concreto reforzado de 21MPa, para confinamiento de jardines y zonas de pisos.	m³	741,98	$ 734.264,00	$ 544.809.203,00							
12.4.2	Suministro e instalación de loseta de piso en concreto prefabricado, referencia A55 tipo IDU - podotáctil alerta, e=10cm, losetas 39.8cm x 39.8cm x e=6cm, bicapa color amarillo. Pegado con mortero de asiento de arena de pozo y cemento 5:1, e=4cm. Sellado de juntas de instalación a tope con arena de pozo, e=2mm h=6cm.	m²	255,20	$ 143.606,00	$ 36.648.251,00							
12,5	**CANCHAS**											
12.5.1	Suministro e instalación de recubrimiento acrílico mono-componente para la regularización en capa fina, adición de áridos seleccionados con demarcación, color azul, canchas deportivas.	m²	840,40	$ 93.960,00	$ 78.963.984,00							
13	**SEÑALIZACIÓN**											
13,1	**INFORMATIVAS**											
13.1.1	A.1 - Suministro e instalación de señal informativa de área caliente.	Und	1,00	$ 50.255,00	$ 50.255,00							
13.1.2	A.2 - Suministro e instalación de señal informativa de área fría.	Und	1,00	$ 57.572,00	$ 57.572,00							
13.1.3	A.3 - Suministro e instalación de señal informativa de baño de hombres.	Und	8,00	$ 68.592,00	$ 548.736,00							
13.1.4	A.4 - Suministro e instalación de señal informativa de baño de mujeres.	Und	7,00	$ 75.909,00	$ 531.363,00							
13.1.5	A.5 - Suministro e instalación de señal informativa de baño de personas con movilidad reducida.	Und	8,00	$ 83.226,00	$ 665.808,00							
13.1.6	A.6 - Suministro e instalación de señal informativa de baños mixtos.	Und	12,00	$ 90.544,00	$ 1.086.528,00							
13.1.7	A.7 - Suministro e instalación de señal informativa de cuarto técnico.	Und	27,00	$ 102.796,00	$ 2.775.492,00							
13.1.8	A.8 - Suministro e instalación de señal informativa de cuarto de aseo.	Und	7,00	$ 102.796,00	$ 719.572,00							
13.1.9	A.9 - Suministro e instalación de señal informativa indicativa de espacios.	Und	60,00	$ 102.796,00	$ 6.167.760,00							
13.1.10	A.10 - Suministro e instalación de señal informativa de símbolo.	Und	17,00	$ 94.159,00	$ 1.600.703,00							
13.1.11	A.11 - Suministro e instalación de señal informativa de rampa.	Und	1,00	$ 107.731,00	$ 107.731,00							
13,2	**REGLAMENTARIAS**											
13.2.1	B.1 - Suministro e instalación de señal reglamentaria de no usar ascensor en caso de emergencia.	Und	13,00	$ 107.731,00	$ 1.400.503,00							
13.2.2	B.2 - Suministro e instalación de señal reglamentaria para hablar en voz baja.	Und	2,00	$ 107.731,00	$ 215.462,00							
13,3	**PREVENTIVAS**											
13.3.1	C.1 - Suministro e instalación de señal preventiva de riesgo eléctrico.	Und	7,00	$ 102.796,00	$ 719.572,00							
13.3.2	C.2 - Suministro e instalación de señal preventiva de riesgo químico.	Und	1,00	$ 102.796,00	$ 102.796,00							
13,4	**EVACUACIÓN**											
13.4.1	D.1 - Suministro e instalación de señal de evacuación para salida.	Und	38,00	$ 185.975,00	$ 7.067.050,00							
13.4.2	D.2 - Suministro e instalación de señal de evacuación de punto de encuentro.	Und	4,00	$ 185.975,00	$ 743.900,00							
13.4.3	D.3 - Suministro e instalación de señal de evacuación para ruta de evacuación.	Und	32,00	$ 185.975,00	$ 5.951.200,00							
13.4.4	D.4 - Suministro e instalación de señal de evacuación en escaleras.	Und	28,00	$ 185.975,00	$ 5.207.300,00							
13.4.5	D.5 - Suministro e instalación de señal de evacuación para gabinete contra incendios.	Und	18,00	$ 183.507,00	$ 3.303.126,00							
13.4.6	D.6 - Suministro e instalación de señal de evacuación para salida de emergencia.	Und	21,00	$ 185.975,00	$ 3.905.475,00							
13.4.7	D.7 - Suministro e instalación de señal de evacuación para salida con pictograma.	Und	28,00	$ 185.975,00	$ 5.207.300,00							
13.4.8	D.8 - Suministro e instalación de señal de evacuación de botiquín.	Und	1,00	$ 102.796,00	$ 102.796,00							
13.4.9	D.9 - Suministro e instalación de señal de evacuación de camilla.	Und	1,00	$ 102.796,00	$ 102.796,00							
13.4.10	D.10 - Suministro e instalación de señal de evacuación táctil de percepción manual para barandas.	Und	26,00	$ 192.268,00	$ 4.998.968,00							
13.4.11	D.12 - Suministro e instalación de señal de evacuación para demarcación de equipos en franja texturizada.	m²	2,00	$ 235.449,00	$ 470.898,00							
13.4.12	D.13 - Suministro e instalación de señal de evacuación para demarcación de salida en franja de piso de alto contraste.	m²	7,00	$ 426.911,00	$ 2.988.377,00							
13,5	**TUBERÍA Y MAQUINARÍA**											
13.5.1	E.1 - Suministro e instalación de señal en 'sticker' reflectivo para tubos.	Und	7,00	$ 27.293,00	$ 191.051,00							
13.5.2	E.1 - Suministro e instalación de señal para identificación de tubos.	Und	7,00	$ 27.293,00	$ 191.051,00							
13,6	**PANELES Y PLANOS**											
13.6.1	F.1 - Suministro e instalación de señal de directorio general y de piso.	Und	16,00	$ 1.400.381,00	$ 22.406.096,00							
13.6.2	F.2 - Suministro e instalación de señal de cartelera de información.	Und	13,00	$ 1.277.005,00	$ 16.601.065,00							
13.6.3	F.3 - Suministro e instalación de señal de protocolo de lavado de manos.	Und	46,00	$ 107.731,00	$ 4.955.626,00							
14	**COMPROMISOS ESPECIALES ACUEDUCTO**											
14,1	**RECOMPOSICIÓN DE TUBERÍA**											
14.1.1	Corte de pavimento - incluye equipo: cortadora de concreto incluye operario y combustible. Incluye disco diamantado asfalto-concreto 350 mm, agua y mano de obra.	m	677,44	$ 110.836,00	$ 75.084.740,00	164,56	$ 18.239.172,16	512,88	$ 56.845.567,68	677,44	$ 75.084.739,84	100,00%
14.1.2	Fresado y reposición de pavimento flexible e=0.14m.	m²	671,70	$ 219.354,00	$ 147.340.082,00							
14.1.3	Excavación mecánica (Incluye cargue y retiro de escombros, disposición final a sitio autorizado).	m³	1.565,57	$ 61.276,00	$ 95.931.867,00							
14.1.4	Alquiler de entibado metálico tipo deslizante (E2) (incluye colocación y transporte)	m²	1.655,42	$ 34.849,00	$ 57.689.732,00							
14.1.5	Suministro e instalación de relleno cama de arena de peña	m³	306,19	$ 127.637,00	$ 39.081.173,00							
14.1.6	Suministro e instalación de tubería PVC Alcantarillado 10"	m	119,80	$ 159.152,00	$ 19.066.410,00							
14.1.7	Suministro e instalación de tubería PVC Alcantarillado 8"	m	10,00	$ 121.896,00	$ 1.218.960,00							
14.1.8	Suministro e instalación de base granular en relleno en recebo B-200 (Extendido, humedecimiento y compactación).	m³	858,55	$ 111.457,00	$ 95.691.407,00							

CONDICIONES ORIGINALES

OBRA EJECUTADA

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL		
						CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
14.1.9	B15 - Suministro e instalación de sub-base granular, según estudio de suelos. Espesor y acabado según pliego de condiciones.	m³	681,70	$ 146.743,00	$ 100.034.703,00							
14.1.10	Suministro e instalación de tubería PVC-P 6" para extensión de tubería de acueducto, incluye soldadura, sello, accesorios y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	67,38	$ 354.521,00	$ 23.887.625,00							
14.1.11	Rehabilitación general de pozos existentes, hasta Ø1.2m. Escarificación de paredes interiores y reconstitución de pañete con mortero de cemento y arena 1:3. Recomposición de base y cañuelas en concreto de 21MPa. Retiro y recomposición de geotextil. Rehabilitación de tapa para pozo. No incluye excavación.	Und	6,00	$ 3.049.007,00	$ 18.294.042,00							
14.1.12	Retiro de tubería de concreto diámetro = 1,40m (incluye cargue, retiro de material, transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado).	m	179,70	$ 177.340,00	$ 31.867.998,00							
14.1.13	Suministro e instalación de tubería en concreto reforzado Ø=60"; contempla sellos y demás elementos para su correcta instalación.	m	141,54	$ 3.515.761,00	$ 497.620.812,00							
	VALOR TOTAL CONTRATO				**$ 40.020.746.260,00**		**$ 502.322.827,25**		**$ 7.630.681.164,10**		**$ 8.133.003.991,35**	**20,32%**

OBRA ADICIONAL MAYORES CANTIDADES DE OBRA

OBRA EJECUTADA

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL		
						CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
1	**PRELIMINARES**											
1,2	**DESMONTE Y DEMOLICIONES**											
1.2.1	Demolición de pavimentos en concreto y/o adoquín de arcilla o concreto, espesor hasta 15cm. Incluye retiro de RCD y disposición final.	m²		$ 52.069,00				614,62	$ 32.002.648,78	614,62	$ 32.002.648,78	
1.2.2	Demolición de cañuelas, cunetas y/o cárcamos en concreto para recolección de aguas lluvias, hasta un a=0.5m y e=0.4m.	m		$ 54.837,00				4,24	$ 232.508,88	4,24	$ 232.508,88	
1.2.4	Demolición manual y con maquinaría pesada de edificaciones con estructura en pórticos de concreto y muros en mampostería en ladrillos huecos de arcilla. Incluye el retiro y suspensión de redes eléctricas, luminarias, tomacorrientes, equipos, redes hidro sanitarias, redes de gas y cualquier otra red existente; el retiro de las tuberías incluye el de los conductores a su interior. Incluye el desmonte de puertas y ventanas en cualquier material. Incluye la demolición de pisos y/o placas aéreas de piso y contrapiso. Incluye el desmonte de muebles fijos, aparatos hidrosanitarios, retiro de mobiliario dotacional, etc. Incluye la demolición de la estructura en concreto de la edificación, así como la separación del Suministro e instalación de acero de refuerzo , también incluye la demolición de las escaleras o elementos de circulación vertical Incluye el desmonte de divisiones o cerramientos en muros livianos. Incluye la demolición de muros divisiorios o de fachada en mampostería de ladrillos huecos de arcilla. Incluye la disposición final de cada uno de los tipos de materiales de acuerdo con las indicaciones de los entes reguladores en temas ambientales.	m²		$ 123.744,00				138,23	$ 17.105.133,12	138,23	$ 17.105.133,12	
1.2.6	Demolición de estructuras aisladas en concreto reforzado con sus cimentaciones. Incluye la separación del Suministro e instalación de acero de refuerzo y la disposición final de materiales de acuerdo con las indicaciones de los entes reguladores en temas ambientales.	m³		$ 131.593,00				166,07	$ 21.853.649,51	166,07	$ 21.853.649,51	
2	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**											
2,2	**RELLENOS**											
2.2.1	Suministro e instalación de base granular en relleno en recebo B-200 (Extendido, humedecimiento y compactación).	m³		$ 111.457,00				136,51	$ 15.214.995,07	136,51	$ 15.214.995,07	
3	**ESTRUCTURAS**											
3,1	**SUBESTRUCTURA - CIMENTACIÓN**											
3.1.3	Suministro e instalación de concreto de limpieza de 14.5MPa, e=0,05m.	m²		$ 43.841,00				987,98	$ 43.314.031,18	987,98	$ 43.314.031,18	
3.1.5	Suministro e instalación de vigas de amarre en concreto 28MPa (incluye vibrado y curado). No incluye acero.	m³		$ 924.431,00				71,18	$ 65.800.998,58	71,18	$ 65.800.998,58	
3,2	**SUPERESTRUCTURA - CONCRETO**											
3.2.2	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Muros pantalla.	kg		$ 6.606,00		67.728,42	$ 447.413.942,52	180.573,29	$ 1.192.867.153,74	248.301,71	$ 1.640.281.096,26	
3.2.3	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Nivel sótano.	m³		$ 981.657,00				45,34	$ 44.508.328,38	45,34	$ 44.508.328,38	
3.2.5	Suministro e instalación de placas de contrapiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Incluye formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Primer nivel.	m³		$ 886.558,00				9,26	$ 8.209.527,08	9,26	$ 8.209.527,08	
3.2.9	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Segundo nivel.	m³		$ 1.039.665,00				297,57	$ 309.373.114,05	297,57	$ 309.373.114,05	
3.2.11	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Segundo nivel.	m³		$ 981.657,00		2,62	$ 2.571.941,34	25,68	$ 25.208.951,76	28,30	$ 27.780.893,10	
3.2.13	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Tercer nivel.	m³		$ 1.039.665,00		113,17	$ 117.658.888,05			113,17	$ 117.658.888,05	
6	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS**											
6,1	**ACOMETIDA**											
6.1.5	Suministro e instalación de relleno en material seleccionado	m³		$ 37.870,00				30,25	$ 1.145.567,50	30,25	$ 1.145.567,50	
6.1.13	Suministro e instalación de tubería PVC-S 2"	m		$ 51.419,00				19,35	$ 994.957,65	19,35	$ 994.957,65	
6.1.19	Excavación manual	m³		$ 75.507,00				1.265,58	$ 95.560.149,06	1.265,58	$ 95.560.149,06	
6,3	**CUARTO DE BOMBAS AGUA LLUVIA**											
6.3.26	Suministro e instalación de niple pasamuro acero inoxidable 4"	Und		$ 615.673,00				2,00	$ 1.231.346,00	2,00	$ 1.231.346,00	
6,13	**RAMALES DE AGUAS NEGRAS**											
6.13.1	Suministro e instalación de tubería PVC-S 6"	m		$ 201.466,00				48,97	$ 9.865.790,02	48,97	$ 9.865.790,02	
7	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL**											
7,2	**SALIDAS ELÉCTRICAS**											
7.2.3	Suministro de materiales e instalación de salida para luminaria LED panel (18W) en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1 ,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	Und		$ 183.363,00		89,50	$ 16.410.988,50			89,50	$ 16.410.988,50	
14	**COMPROMISOS ESPECIALES ACUEDUCTO**											
14,1	**RECOMPOSICIÓN DE TUBERÍA**											
14.1.1	Corte de pavimento - incluye equipo: cortadora de concreto incluye operario y combustible. Incluye disco diamantado asfalto-concreto 350 mm, agua y mano de obra.	m		$ 110.836,00		104,75	$ 11.610.071,00			104,75	$ 11.610.071,00	
	COSTO MAYORES CANTIDADES DE OBRA						**$ 595.665.831,41**		**$ 1.884.488.850,36**		**$ 2.480.154.681,77**	

OBRA ADICIONAL ACTIVIDADES NO PREVISTAS

OBRA EJECUTADA

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO	VALOR	PRESENTE ACTA	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO ACTUAL

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA							
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL			
						CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.	
	PRELIMINARES												
NP- 001	CONSTRUCCIÓN DE PILOTES PRE EXCAVADOS TIPO KELLY EN CONCRETO REFORZADO Ø 0,60 M, A PROFUNDIDADES MAYORES A 43 METROS (INCLUYE PREHUECOS, EXCAVACIÓN, RETIRO DE MATERIAL DE EXCAVACION, MANEJO Y RETIRO DE LODOS, TRANSPORTE, ARMADO Y DESMONTE DE EQUIPOS, INCLUYE CONFORMACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PLATAFORMA. NO INCLUYE ACERO NI CONCRETO NI EQUIPOS DE BOMBEO).	ML		$ 333.672,00				9.073,75	$ 3.027.656.310,00	9.073,75	$ 3.027.656.310,00		
NP. 002	SUMINISTRO DE CONCRETO DE 24,5 MPA FLUIDO PARA PILOTES (NO INCLUYE BOMBA ESTACIONARIA PARA BOMBEO DE CONCRETO).	M3		$ 797.657,00				2.919,25	$ 2.328.560.197,25	2.919,25	$ 2.328.560.197,25		
NP. 003	SUMINISTRO DE CONCRETO DE 24,5MPA FLUIDO PARA PILOTES (INCLUYE AUTOBOMBA PARA BOMBEO DE CONCRETO)	M3		$ 882.918,00				456,50	$ 403.052.067,00	456,50	$ 403.052.067,00		
NP. 004	DESCABECE DE PILOTES EN CONCRETO 24,5MPA H=2M Ø 0,60M, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL	UN		$ 185.475,00				171,00	$ 31.716.225,00	171,00	$ 31.716.225,00		
NP. 005	TALA DE ÁRBOLES CLASE I (H<5M) INCLUYE PROCESO DE APLICACIÓN DE INHIBIDOR DE CRECIMIENTO Y/O DESTOCONAMIENTO COD ÍTEM 20.1.1	UN		$ 386.465,00				31,00	$ 11.980.415,00	31,00	$ 11.980.415,00		
NP. 006	TALA DE ÁRBOLES CLASE III (10M<H<20M) INCLUYE PROCESO DE APLICACIÓN DE INHIBIDOR DE CRECIMIENTO Y/O DESTOCONAMIENTO COD ÍTEM 20.1.3	UN		$ 1.064.403,00				2,00	$ 2.128.806,00	2,00	$ 2.128.806,00		
NP. 007	Construcción de pilotes pre excavados tipo tornillo en concreto reforzado Ø0,30m, (Incluye prehuecos, excavación, retiro de material de excavacion, manejo y retiro de lodos, transporte, armado y desmonte de equipos, suministro de concreto y equipos de bombeo. No incluye suministro de acero.	ML		$ 251.233,00				2.962,60	$ 744.302.885,80	2.962,60	$ 744.302.885,80		
NP. 008	LOSA EN CONCRETO DE 4000 PSI MÁS STEELDECK E=12CM, INCLUYE LÁMINA COLABORANTE CAL 20 DE 2", ANDAMIO CERTIFICADO, REPLANTEO E INSTALACIÓN DE CONECTORES DE CORTANTE	m²		$ 254.980,00									
NP. 010	Cargue y retiro de material de excavacion manual, incluye disposicion final en botaderos certificados	m³		$ 52.127,00				1.278,61	$ 66.650.103,47	1.278,61	$ 66.650.103,47		
NP. 011	Suministro e instalación de cable Al 3x350MCM F + 1x350MCM N + 1/0T AWG HFFR-LS serie 8000, acometida desde Transformador a Tablero de Distribución pasando por armario de medida. Se incluye material de conexión e incidencia de bornas estañadas, accesorios de fijación, soporte y conexión.	ml		$ 212.638,00				36,65	$ 7.793.182,70	36,65	$ 7.793.182,70		
NP. 013	Suministro e instalación de geotextil tejido T2100	m²		$ 11.484,00		274,62	$ 3.153.736,08	840,17	$ 9.648.512,28	1.114,79	$ 12.802.248,36		
NP. 014	Descabece de pilotes en concreto 28MPa h=0,30m Ø0,30m, incluye retiro de material	un		$ 46.370,00				323,00	$ 14.977.510,00	323,00	$ 14.977.510,00		
NP. 015	Suministro e instalación de zócalo prefabricado de concreto pulido recto, de uso institucional, color gris Ref color: gris grano danta / ROCA o similar, con boquilla del mismo color del zócalo + Mezcla adhesiva cementica en polvo compuesta por cemento gris, áridos con dosificaciones, granulometria controlada y aditivos especiales Ref: 350107 - 000 pega Roca o equivalente.	ml		$ 48.786,00									
NP. 016	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA 5 MM, DE 0.15 X 0.15	kg		$ 7.271,00		7.160,23	$ 52.062.032,33	27.936,49	$ 203.126.218,79	35.096,72	$ 255.188.251,12		
	COSTO MAYORES CANTIDADES DE OBRA						$ 55.215.768,41		$ 6.851.592.433,29		$ 6.906.808.201,70		

RESUMEN EJECUTIVO

VALOR TOTAL	$ 40.020.746.260,00	$ 1.153.204.427,07	$ 16.366.762.447,75	$ 17.519.966.874,82	43,78%
AMORTIZACION DEL ANTICIPO (30,00%)	$ 12.006.223.878,00	$ 345.961.328,00	$ 4.910.028.737,00	$ 5.255.990.065,00	43,78%
VALOR A PAGAR		$ 807.243.099,07	$ 11.456.733.710,75	$ 12.263.976.809,82	
VALOR AJUSTE AL PESO A PAGAR EN ACTA		-$ 0,07	$ 0,25	$ 0,18	
VALOR A PAGAR AJUSTADO AL PESO		$ 807.243.099,00	$ 11.456.733.711,00	$ 12.263.976.810,00	

SALDO DEL CONTRATO	$ 15.750.545.572,00	SALDO POR AMORTIZAR	$ 6.750.233.813,00	PRESENTE ACTA	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO ACTUAL

NOMBRE DE CONTRATISTA :	CONSORCIO URBANOVA SED	NOMBRE DE INTERVENTORIA :	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
C.C. O NIT :	901.784.778-3	C.C. O NIT :	900.436.622-8
REP. LEGAL :	HARVEY ACUÑA CAVIEDES	REP. LEGAL :	EHIDA JULIETH RAMIREZ GUINA
C.C. :	79.058.668	C.C. :	1.118.537.436

MEMORANDO APROBACION DE PRECIOS

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

Radicado Nº I-2024-119156
Fecha: 08-10-2024 - 20:03
Folios: 1 Anexos:
Radicador: OSCAR JULIAN OLEA SALGADO - 4300
Destino: 4300 - DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS
Consulte el estado de su trámite en www.educacionbogota.edu.co opción CONSULTA TRÁMITE con el codigo de verificación: QVRGW

Bogotá D.C., octubre de 2024

PARA: **MARIA ESTELA HERRERA MENDOZA**
Apoyo a la Supervisión Contrato No CO1.PCCNTR.5696030

DE: **MARÍA TERESA RODRÍGUEZ MIRKE**
Contratista - DCCEE

ASUNTO: Respuesta a la solicitud I-2024-109265 revisión ítems no previstos contrato No 5698312 de 2023 cuyo objeto corresponde a: *"EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE URBANISMO, DEMOLICION TOTAL, CERRAMIENTO Y CONSTRUCCION OBRA NUEVA DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO GENERAL SANTANDER UBICADO EN LA LOCALIDAD DE USAQUEN, DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO".*

En atención a la solicitud referenciada en el asunto y una vez revisados los análisis de precios unitarios de actividades no previstas, allegados por el contratista de obra los cuales fueron aprobados por la interventoría "LOGIA 3 ASOCIADOS SAS" quien ejerce la supervisión técnica, administrativa y financiera del contrato de obra y revisados por la supervisión del contrato de interventoría, y una vez aclaradas las observaciones realizadas por el Grupo de Estudios Previos, se llevó a cabo la revisión, concluyendo lo siguiente:

Actividades de obra con las cuales la SED está de acuerdo con el valor unitario, por cuanto se encuentran dentro de los precios actuales de mercado:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO AVALADO COSTO DIRECTO	VALOR UNITARIO COSTO DIRECTO INCLUIDO AIU (28.41%) CONTRACTUAL
NP-01	CONSTRUCCIÓN DE PILOTES PRE EXCAVADOS TIPO KELLY EN CONCRETO REFORZADO Ø 0.60 M, A PROFUNDIDADES MAYORES A 43 METROS (INCLUYE PREHUECOS, EXCAVACIÓN, RETIRO DE MATERIAL DE EXCAVACION, MANEJO Y RETIRO DE LODOS, TRANSPORTE, ARMADO Y DESMONTE DE EQUIPOS, INCLUYE CONFORMACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PLATAFORMA. NO INCLUYE ACERO NI CONCRETO NI EQUIPOS DE BOMBEO).	M	$ 259.849,00	$ 333.672,00
NP-02	SUMINISTRO DE CONCRETO DE 24.5 MPA FLUIDO PARA PILOTES (NO INCLUYE BOMBA ESTACIONARIA PARA BOMBEO DE CONCRETO).	M3	$ 621.180	$ 797.657

Se adjuntan los respectivos soportes de los no previstos relacionados.

Ítems propuestos por el contratista los cuales no fueron aprobados debido a que no cuentan con información para realizar su análisis y poder ser tramitados (Especificación Técnica, detalle y cotizaciones):

ITEM	DESCRIPCION	OBSERVACION
NP-03	SUMINISTRO DE CONCRETO DE 24.5MPA FLUIDO PARA PILOTES (INCLUYE BOMBA ESTACIONARIA PARA BOMBEO DE CONCRETO)	Pendiente respuesta y validación por parte de la Interventoría frente a las observaciones efectuadas por la Entidad para continuar con el trámite.

El presente documento se constituye en una herramienta de referencia que puede ser empleada para la planeación y desarrollo de los presupuestos acorde con las necesidades y particularidades de cada uno de los proyectos que la SED implementa.

El análisis se realizó teniendo en cuenta la información revisada y suministrada por el supervisor del proyecto y/o apoyo a la supervisión con relación a los análisis de precios unitarios, así como la verificación y aprobación por parte del supervisor del contrato de obra, por tal motivo se tomó como cierta y veraz la documentación recibida en esta área. Igualmente, será responsabilidad del interventor del Contrato verificar la pertinencia de la ejecución de las actividades y cantidades, así como la documentación allegada, sean acordes con las condiciones contractuales, la realidad del proyecto y estén enmarcadas dentro de los principios de economía y eficiencia de los recursos contratados.

Es importante aclarar que este grupo no tiene la facultad de aprobar gastos, prorrogar o adicionar recursos en los cuales deba incurrir el contratista para la debida ejecución del contrato, por lo tanto, el presente documento tiene como alcance la revisión, análisis y determinación del costo directo de las actividades no previstas, de acuerdo con las condiciones contractuales y valores actuales de mercado.

Cordialmente,

MARIA TERESA RODRIGUEZ MIRKE
Contratista DCCEE

Responsable viabilidad No Previstos: Ing. Oscar Julián Olea S. - DCCEE

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

Radicado Nº I-2024-123188
Fecha: 18-10-2024 - 18:45
Folios: 1 Anexos:
Radicador: OSCAR JULIAN OLEA SALGADO - 4300
Destino: 4300 - DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS
Consulte el estado de su trámite en www.educacionbogota.edu.co opción CONSULTA TRÁMITE con el codigo de verificación: 4275E

Bogotá D.C., octubre de 2024

PARA: **MARIA ESTELA HERRERA MENDOZA**
Apoyo a la Supervisión del Contrato No CO1.PCCNTR.5696030

DE: **MARÍA TERESA RODRÍGUEZ MIRKE**
Contratista - DCCEE

ASUNTO: Alcance a la respuesta I-2024-119156 revisión ítems no previstos contrato No CO1.PCCNTR.5698312 de 2023 cuyo objeto corresponde a: *"EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE URBANISMO, DEMOLICION TOTAL, CERRAMIENTO Y CONSTRUCCION OBRA NUEVA DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO GENERAL SANTANDER UBICADO EN LA LOCALIDAD DE USAQUEN, DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO".*

En atención a la solicitud referenciada en el asunto y una vez revisada la documentación aportada concerniente al ítem no previsto, allegado por el contratista de obra, actividad que fue avalada por la interventoría **LOGIA 3 ASOCIADOS S.A.S.,** quien ejerce la supervisión técnica, administrativa y financiera del contrato de obra y revisados por la supervisión del contrato de interventoría y una vez atendidas las observaciones realizadas por el Grupo de Estudios Previos, en la mesa de trabajo realizada el 16 de octubre/24 se concluye lo siguiente:

Actividad de obra en la cual la SED determina el valor unitario, por cuanto se encuentra dentro de los precios actuales de mercado:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO AVALADO COSTO DIRECTO	VALOR UNITARIO COSTO DIRECTO INCLUIDO AIU (28.41%) CONTRACTUAL
NP-03	SUMINISTRO DE CONCRETO DE 24.5MPA FLUIDO PARA PILOTES (INCLUYE AUTOBOMBA PARA BOMBEO DE CONCRETO)	M3	$ 687.149,00	$ 882.918,00

El presente documento se constituye en una herramienta de referencia que puede ser empleada para la planeación y desarrollo de los presupuestos acorde con las necesidades y particularidades de cada uno de los proyectos que la SED implementa.

El análisis se realizó teniendo en cuenta la información revisada y suministrada por el supervisor del proyecto y/o apoyo a la supervisión con relación a los análisis de precios unitarios, así como la verificación y aprobación por parte del supervisor del contrato de obra, por tal motivo se tomó como cierta y veraz la documentación recibida en esta área. Igualmente, será responsabilidad del interventor del Contrato verificar la pertinencia de las actividades, cantidades y calidad de los insumos,

así como la documentación allegada, sean acordes con las condiciones contractuales, la realidad del proyecto y estén enmarcadas dentro de los principios de economía y eficiencia de los recursos contratados.

Es importante aclarar que este grupo no tiene la facultad de aprobar gastos, prorrogar o adicionar recursos en los cuales deba incurrir el contratista para la debida ejecución del contrato, por lo tanto, el presente documento tiene como alcance la revisión, análisis y determinación del costo directo de las actividades no previstas, de acuerdo con las condiciones contractuales y valores actuales de mercado.

Cordialmente,

MARIA TERESA RODRIGUEZ MIRKE
Contratista DCCEE

Responsable viabilidad valor ítem No Previsto: Ing. Oscar Julián Olea S. - DCCEE

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

Radicado Nº I-2024-126306
Fecha: 25-10-2024 - 20:36
Folios: 1 Anexos:
Radicador: OSCAR JULIAN OLEA SALGADO - 4300
Destino: 4300 - DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS
Consulte el estado de su trámite en www.educacionbogota.edu.co opción CONSULTA TRÁMITE con el código de verificación: IY4N0

Bogotá D.C., octubre de 2024

PARA: **MARIA ESTELA HERRERA MENDOZA**
Apoyo a la Supervisión Contrato No CO1.PCCNTR.5696030

DE: **MARÍA TERESA RODRÍGUEZ MIRKE**
Contratista - DCCEE

ASUNTO: Respuesta a la solicitud I-2024-120386 revisión ítems no previstos contrato No 5698312 de 2023 cuyo objeto corresponde a: *"EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE URBANISMO, DEMOLICION TOTAL, CERRAMIENTO Y CONSTRUCCION OBRA NUEVA DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO GENERAL SANTANDER UBICADO EN LA LOCALIDAD DE USAQUEN, DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO".*

En atención a la solicitud referenciada en el asunto y una vez revisados los análisis de precios unitarios de actividades no previstas, allegados por el contratista de obra los cuales fueron aprobados por la interventoría "LOGIA 3 ASOCIADOS SAS" quien ejerce la supervisión técnica, administrativa y financiera del contrato de obra y revisados por la supervisión del contrato de interventoría, y una vez aclaradas las observaciones realizadas por el Grupo de Estudios Previos, se llevó a cabo la revisión, concluyendo lo siguiente:

Ítems propuestos por el contratista y con los cuales la SED, está de acuerdo con el valor emitido por el contratista y aprobado por la interventoría, debido a que se encuentran incluidos en el LISTADO SED, razón por la cual los valores relacionados a continuación corresponden a los precios actuales del mercado para dichas actividades:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO AVALADO COSTO DIRECTO	VALOR UNITARIO COSTO DIRECTO INCLUIDO AIU (28.41%) CONTRACTUAL
NP-05	TALA DE ÁRBOLES CLASE I (H<5M) INCLUYE PROCESO DE APLICACIÓN DE INHIBIDOR DE CRECIMIENTO Y/O DESTOCONAMIENTO **COD ÍTEM 20.1.1**	UN	$ 300.962,00	$ 386.465,00
NP-06	TALA DE ÁRBOLES CLASE III (10M<H<20M) INCLUYE PROCESO DE APLICACIÓN DE INHIBIDOR DE CRECIMIENTO Y/O DESTOCONAMIENTO **COD ÍTEM 20.1.3**	UN	$ 828.910,00	$ 1.064.403,00

Se adjuntan los respectivos soportes de los no previstos relacionados.

Nota: Para el ítem No previsto NP-04 *"DESCABECE DE PILOTES EN CONCRETO 24.5MPA H=2M Ø0.60M, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL"* se remitieron observaciones por parte de la Dirección mediante correo electrónico el día 21 de octubre/24; una vez se reciban las respectivas aclaraciones y/o subsanaciones por parte del Proyecto se procederá con su revisión para dar alcance a la presente respuesta.

El presente documento se constituye en una herramienta de referencia que puede ser empleada para la planeación y desarrollo de los presupuestos acorde con las necesidades y particularidades de cada uno de los proyectos que la SED implementa.

El análisis se realizó teniendo en cuenta la información revisada y suministrada por el supervisor del proyecto y/o apoyo a la supervisión con relación a los análisis de precios unitarios, así como la verificación y aprobación por parte del supervisor del contrato de obra, por tal motivo se tomó como cierta y veraz la documentación recibida en esta área. Igualmente, será responsabilidad del interventor del Contrato verificar la pertinencia de la ejecución de las actividades y cantidades, así como la documentación allegada, sean acordes con las condiciones contractuales, la realidad del proyecto y estén enmarcadas dentro de los principios de economía y eficiencia de los recursos contratados.

Es importante aclarar que este grupo no tiene la facultad de aprobar gastos, prorrogar o adicionar recursos en los cuales deba incurrir el contratista para la debida ejecución del contrato, por lo tanto, el presente documento tiene como alcance la revisión, análisis y determinación del costo directo de las actividades no previstas, de acuerdo con las condiciones contractuales y valores actuales de mercado.

Cordialmente,

MARIA TERESA RODRIGUEZ MIRKE
Contratista DCCEE

Responsable viabilidad No Previstos: Ing. Oscar Julián Olea S. - DCCEE

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

Radicado Nº I-2024-132117
Fecha: 08-11-2024 - 18:37
Folios: 1 Anexos:
Radicador: OSCAR JULIAN OLEA SALGADO - 4300
Destino: 4300 - DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS
Consulte el estado de su trámite en www.educacionbogota.edu.co opción CONSULTA TRÁMITE con el codigo de verificación: FM6I4

Bogotá D.C., noviembre de 2024

PARA: **MARIA ESTELA HERRERA MENDOZA**
Apoyo a la Supervisión Contrato No CO1.PCCNTR.5696030

DE: **MARÍA TERESA RODRÍGUEZ MIRKE**
Contratista - DCCEE

ASUNTO: Alcance a respuesta I-2024-126306 revisión ítems no previstos contrato No 5698312 de 2023 cuyo objeto corresponde a: *"EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE URBANISMO, DEMOLICION TOTAL, CERRAMIENTO Y CONSTRUCCION OBRA NUEVA DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO GENERAL SANTANDER UBICADO EN LA LOCALIDAD DE USAQUEN, DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO".*

En atención a la solicitud referenciada en el asunto y una vez revisados los análisis de precios unitarios de actividades no previstas, allegados por el contratista de obra los cuales fueron aprobados por la interventoría "LOGIA 3 ASOCIADOS SAS" quien ejerce la supervisión técnica, administrativa y financiera del contrato de obra y revisados por la supervisión del contrato de interventoría, y una vez aclaradas las observaciones realizadas por el Grupo de Estudios Previos, se llevó a cabo la revisión, concluyendo lo siguiente:

Actividades de obra con las cuales la SED está de acuerdo con el valor unitario, por cuanto se encuentran dentro de los precios actuales de mercado:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO AVALADO COSTO DIRECTO	VALOR UNITARIO COSTO DIRECTO INCLUIDO AIU (28.41%) CONTRACTUAL
NP-04	DESCABECE DE PILOTES EN CONCRETO 24.5MPA H=2M Ø 0.60M, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL	UN	$ 144.440,00	$ 185.475,00

*Se adjuntan los respectivos soportes de los no previstos relacionados.

El presente documento se constituye en una herramienta de referencia que puede ser empleada para la planeación y desarrollo de los presupuestos acorde con las necesidades y particularidades de cada uno de los proyectos que la SED implementa.

El análisis se realizó teniendo en cuenta la información revisada y suministrada por el supervisor del proyecto y/o apoyo a la supervisión con relación a los análisis de precios unitarios, así como la verificación y aprobación por parte del supervisor del contrato de obra, por tal motivo se tomó como cierta y veraz la documentación recibida en esta área. Igualmente, será responsabilidad del interventor del Contrato verificar la pertinencia de las actividades, cantidades y calidad de los insumos, así como la documentación allegada, sean acordes con las condiciones contractuales, la realidad del proyecto y estén enmarcadas dentro de los principios de economía y eficiencia de los recursos contratados.

Es importante aclarar que este grupo no tiene la facultad de aprobar gastos, prorrogar o adicionar recursos en los cuales deba incurrir el contratista para la debida ejecución del contrato, por lo tanto, el presente documento tiene como alcance la revisión, análisis y determinación del costo directo de las actividades no previstas, de acuerdo con las condiciones contractuales y valores actuales de mercado.

Cordialmente,

MARIA TERESA RODRIGUEZ MIRKE
Contratista DCCEE

Responsable viabilidad No Previstos: Ing. Oscar Julián Olea S. - DCCEE

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

Radicado Nº I-2025-5200
Fecha: 19-01-2025 - 17:11
Folios: 2 Anexos:
Radicador: MARIA TERESA RODRIGUEZ MIRKE - 4300
Destino: 4300 - DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS
Consulte el estado de su trámite en www.educacionbogota.edu.co opción CONSULTA TRÁMITE con el codigo de verificación: MIFDG

Bogotá D.C., enero de 2025

PARA: **MARIA ESTELA HERRERA MENDOZA**
Apoyo a la Supervisión Contrato No CO1.PCCNTR.5696030

DE: **MARIA TERESA RODRIGUEZ MIRKE**
Contratista DCCEE

ASUNTO: Respuesta a la solicitud **I-2024-149000** revisión ítems no previstos CONTRATO DE OBRA No. CO.1.PCCNTR 5698312, cuyo objeto corresponde a: *"EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE URBANISMO, DEMOLICIÓN TOTAL, CERRAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN OBRA NUEVA DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO GENERAL SANTANDER UBICADO EN LA LOCALIDAD DE USAQUÉN, DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO"*

En atención a la solicitud referenciada en el asunto y una vez revisado el análisis de precio unitario de la actividad no prevista, allegada por el contratista de obra la cual fue aprobada por la interventoría LOGIA 3 ASOCIADOS SAS quien ejerce la supervisión técnica, administrativa y financiera del contrato de obra y revisados por la supervisión del contrato de interventoría y una vez aclaradas las observaciones realizadas por el Grupo de Estudios Previos, se llevó a cabo la revisión, concluyendo lo siguiente:

Actividades de obra con las cuales la SED está de acuerdo con el valor unitario, por cuanto se encuentran dentro de los precios actuales de mercado:

ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO AVALADO COSTO DIRECTO	VALOR UNITARIO INCLUIDO AIU CONTRACTUAL DE 28.41%
NP – 07	CONSTRUCCIÓN DE PILOTES PRE EXCAVADOS TIPO TORNILLO EN CONCRETO REFORZADO Ø0.30M, (INCLUYE PREHUECOS, EXCAVACIÓN, RETIRO DE MATERIAL DE EXCAVACION, MANEJO Y RETIRO DE LODOS, TRANSPORTE, ARMADO Y DESMONTE DE EQUIPOS, SUMINISTRO DE CONCRETO Y EQUIPOS DE BOMBEO. NO INCLUYE SUMINISTRO DE ACERO.	M	$ 195.649,00	$ 251.233,00

* Se adjuntan análisis de precios unitarios, soportes y documentación correspondiente

El presente documento se constituye en una herramienta de referencia que puede ser empleada para la planeación y desarrollo de los presupuestos acorde con las necesidades y particularidades de cada uno de los proyectos que la SED implementa.

El análisis se realizó teniendo en cuenta la información revisada y suministrada por el supervisor del proyecto y/o apoyo a la supervisión con relación a los análisis de precios unitarios, así como la verificación y aprobación por parte del

supervisor del contrato de obra, por tal motivo se tomó como cierta y veraz la documentación recibida en esta área. Igualmente, será responsabilidad del interventor del Contrato verificar la pertinencia de las actividades, cantidades y calidad de los insumos, así como la documentación allegada, sean acordes con las condiciones contractuales, la realidad del proyecto y estén enmarcadas dentro de los principios de economía y eficiencia de los recursos contratados.

Es importante aclarar que este grupo no tiene la facultad de aprobar gastos, prorrogar o adicionar recursos en los cuales deba incurrir el contratista para la debida ejecución del contrato, por lo tanto, el presente documento tiene como alcance la revisión, análisis y determinación del costo directo de las actividades no previstas, de acuerdo con las condiciones contractuales y valores actuales de mercado.

Cordialmente,

MARIA TERESA RODRIGUEZ MIRKE
Contratista DCCEE

Responsable viabilidad No previstos: Oscar Julián Olea S. – Contratista – DCCEE

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

Radicado Nº I-2025-57543
Fecha: 08-05-2025 - 13:51
Folios: 1 Anexos:
Radicador: OSCAR JULIAN OLEA SALGADO - 4300
Destino: 4300 - DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS
Consulte el estado de su trámite en www.educacionbogota.edu.co opción CONSULTA TRÁMITE con el codigo de verificación: EFQY8

Bogotá D.C., mayo de 2025

PARA: **SANDRA XIMENA MENDIETA MORENO**
Apoyo a la Supervisión Contrato No CO1.PCCNTR.5696030

DE: **MARIA TERESA RODRIGUEZ MIRKE**
Contratista DCCEE

ASUNTO: Alcance a respuesta I-2025-43469 revisión ítems no previstos CONTRATO DE OBRA No. CO.1.PCCNTR 5698312, cuyo objeto corresponde a: *"EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE URBANISMO, DEMOLICIÓN TOTAL, CERRAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN OBRA NUEVA DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO GENERAL SANTANDER UBICADO EN LA LOCALIDAD DE USAQUÉN, DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO"*

En atención a la solicitud referenciada en el asunto y una vez revisados los análisis de precios unitarios de actividades no previstas, allegados por el contratista de obra los cuales fueron aprobados por la interventoría **LOGIA 3 ASOCIADOS SAS** quien ejerce la supervisión técnica, administrativa y financiera del contrato de obra y revisados por la supervisión del contrato de interventoría y una vez aclaradas las observaciones realizadas por el Grupo de Estudios Previos, se llevó a cabo la revisión, concluyendo lo siguiente:

Actividades de obra con las cuales la SED está de acuerdo con el valor unitario, por cuanto se encuentran dentro de los precios actuales de mercado:

ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO AVALADO COSTO DIRECTO	VALOR UNITARIO INCLUIDO AIU CONTRACTUAL DE 28.41%
NP – 08	LOSA EN CONCRETO DE 4000 PSI MÁS STEELDECK E=12CM, INCLUYE LÁMINA COLABORANTE CAL 20 DE 2", ANDAMIO CERTIFICADO, REPLANTEO E INSTALACIÓN DE CONECTORES DE CORTANTE	M2	$ 198.567,00	$ 254.980,00
NP – 10	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL DE EXCAVACION MANUAL, INCLUYE DISPOSICION FINAL EN BOTADEROS CERTIFICADOS	M3	$ 40.594,00	$ 52.127,00
NP – 11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE AL 3X350MCM F + 1X350MCM N + 1/0T AWG HFFR-LS SERIE 8000, ACOMETIDA DESDE TRANSFORMADOR A TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PASANDO POR ARMARIO DE MEDIDA. SE INCLUYE MATERIAL DE CONEXIÓN E INCIDENCIA DE BORNAS ESTAÑADAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN, SOPORTE Y CONEXIÓN.	M	$ 165.593,00	$ 212.638,00
NP – 13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL TEJIDO T2100	M2	$ 8.943,00	$ 11.484

ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO AVALADO COSTO DIRECTO	VALOR UNITARIO INCLUIDO AIU CONTRACTUAL DE 28.41%
NP – 14	DESCABECE DE PILOTES EN CONCRETO 28MPA H=0,30M Ø0.30M, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL	UN	$ 36.111,00	$ 46.370,00
NP – 15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ZÓCALO PREFABRICADO EN GRANO DE MÁRMOL, COLOR GRIS REF COLOR: GRIS GRANO DANTA / ROCA O SIMILAR, CON BOQUILLA DEL MISMO COLOR DEL ZÓCALO + MEZCLA ADHESIVA CEMENTICA EN POLVO COMPUESTA POR CEMENTO GRIS, ÁRIDOS CON DOSIFICACIONES, GRANULOMETRÍA CONTROLADA Y ADITIVOS ESPECIALES REF: 350107 - 000 PEGA ROCA O EQUIVALENTE	M	$ 37.992,00	$ 48.786,00
NP – 16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA 5 MM, DE 0.15 X 0.15	Kg	$ 5.662,00	$ 7.271,00

* Se adjuntan análisis de precios unitarios, soportes y documentación correspondiente

Ítems propuestos por el contratista los cuales no fueron aprobados debido a que no cuentan con información suficiente para realizar su análisis y poder ser tramitados (Especificación Técnica, detalle y cotizaciones):

ITEM	DESCRIPCION	OBSERVACION
NP – 09	SUMINISTRO E INSTALACION DE MURETE EN CONCRETO 3000PSI, E=0,10M, H=0,28M, PARA CIMENTACIÓN DE SÓTANO, INCLUYE PASES EN TUBERÍA PVC 1" CADA 1M	ítem pendiente para ser reevaluado por parte de contratista e interventoría
NP – 12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MURO EN MAMPOSTERÍA A LA VISTA DE LADRILLO PORTANTE DE PERFORACIÓN VERTICAL, COLOR COCOA O SIMILAR.	ítem pendiente para ser reevaluado por parte de contratista e interventoría
NP – 17	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) CON RECICLADO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	ítem pendiente para ser reevaluado por parte de contratista e interventoría

El presente memorando se constituye en una herramienta de referencia que puede ser empleada para la planeación y desarrollo de los presupuestos acorde con las necesidades y particularidades de cada uno de los proyectos que la SED implementa.

El análisis se realizó teniendo en cuenta la información revisada y suministrada por el supervisor del proyecto y/o apoyo a la supervisión con relación a los análisis de precios unitarios, así como la verificación y aprobación por parte del supervisor del contrato de obra, por tal motivo se tomó como cierta y veraz la documentación recibida en esta área. Igualmente, será responsabilidad del interventor del Contrato verificar la pertinencia de las actividades, cantidades y

calidad de los insumos, así como la documentación allegada, sean acordes con las condiciones contractuales, la realidad del proyecto y estén enmarcadas dentro de los principios de economía y eficiencia de los recursos contratados.

Es importante aclarar que este grupo no tiene la facultad de aprobar gastos, prorrogar o adicionar recursos en los cuales deba incurrir el contratista para la debida ejecución del contrato, por lo tanto, el presente documento tiene como alcance la revisión, análisis y determinación del costo directo de las actividades no previstas, de acuerdo con las condiciones contractuales y valores actuales de mercado.

Cordialmente,



MARIA TERESA RODRIGUEZ MIRKE
Contratista DCCEE

Responsable viabilidad verificación valores ítems No previstos: Oscar Julián Olea S. – Contratista – DCCEE

Memorias de cantidades de obra

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDÍA MAYOR SANTAFE DE BOGOTA	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO URBANOVA SED

DIRECTOR TECNICO ARQ. MONICA ALVAREZ

INTERVENTORIA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	3.2.1 Suministro e instalación de muros pantalla en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto.	UND.	M3	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL	VANOS L	a	h	V. PARCIAL	TOTAL
PANTALLAS ZONA AULAS EJE A -B ENTRE EJE 11					-				-	-
NIVEL 3					-				-	-
PA3	3,25	0,45	3,31	1,00	4,84				-	4,84
PA8	6,35	0,45	3,31	1,00	9,46				-	9,46
PA3	3,25	0,45	3,31	1,00	4,84				-	4,84
Pantalla PA6 - Eje 11 B	2,85	0,45	3,31	1,00	4,25				-	4,25
Pantalla PA11 - Eje 11 AB	7,25	0,45	3,31	1,00	10,80				-	10,80
Pantalla PA7 - Eje 11 A	2,85	0,45	3,31	1,00	4,25				-	4,25
PANTALLA ZONA AULAS 4 NIVEL EJE A-B ENTRE 3-4					-				-	-
PA1	2,25	0,45	3,31	1,00	3,35				-	3,35
PA2	2,25	0,45	3,31	1,00	3,35				-	3,35
PA9	6,35	0,40	3,31	1,00	8,41				-	8,41
PA10	6,35	0,40	3,31	1,00	8,41				-	8,41
PA4	3,25	0,45	3,31	1,00	4,84				-	4,84
PA5	3,25	0,45	3,31	1,00	4,84				-	4,84
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
									VIENE	-
									TOTAL	71,64

FOTOS



Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

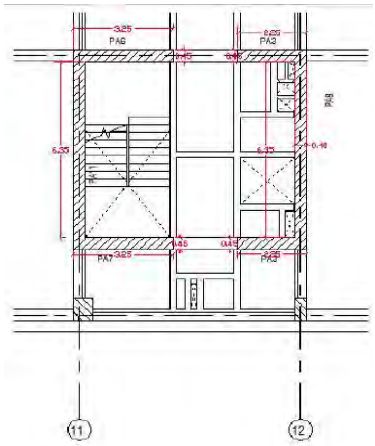
CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	3.2.1 Suministro e instalación de muros pantalla en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto.	UND.	M3	REF.	HOJA 2 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS

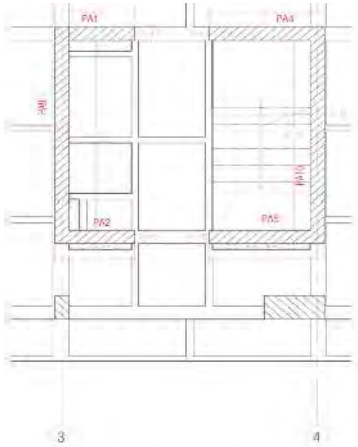
PATALLAS EJE A-B ENTRE EJE 11

PANTALLAS PA11,PA7,PA6, PA3,



PATALLAS EJE A-B ENTRE EJE 3- 4

PANTALLAS PA1, PA9, PA2, PA4,



Observaciones	

HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C. Sub Dirección de Plantas · ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO URBANOVA SED — **CONTRATO OBRA No.** CO1.PCCNTR.5698312

DIRECTOR TECNICO ARQ. MONICA ALVAREZ

INTERVENTORIA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	3.2.2 Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Muros pantalla	UND.	kg	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR		ELEMENTOS LLENOS PESO CARTILLA (kg)	ANCHO	LARGO	cantidad	TOTAL	VANOS L	a	h	Sumatoria % pagado con la presente acta	TOTAL (kg)	FOTOS
						-					-	
Anexo 11	VIGAS NIVEL 1 ZONA COMEDOR AULAS	8.945,87				8.945,87				100%	8.945,87	
Anexo 13	VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS	10.603,22				10.603,22				100%	10.603,22	
Anexo 14	VIGUETAS NIVEL 1 COMEDOR	3.697,95				3.697,95				100%	3.697,95	
Anexo 17	COLUMNAS ZONA LUDOTECA	2.919,43				2.919,43				80%	2.335,54	
Anexo 20	ADICIONAL - DETALLES DE PEDESTALES AULAS Y PATIO	1.632,77				1.632,77				100%	1.632,77	
Anexo 22	PEDESTAL ESCALERA/ VIGA BORDE PLACA EN ZONA AULAS	451,24				451,24				100%	451,24	
Anexo 24	REFUERZO TANQUES Y POZOS SOTANO	16.989,55				16.989,55				100%	16.989,55	
Anexo 26	ESCALERA SOTANO A N1 EN EJE G11	179,69				179,69				100%	179,69	
Anexo 27	VIGAS 2 NIVEL2 LUDOTECA	2.983,51				2.983,51				45%	1.342,58	
Anexo 28	2do PEDIDO DE COLUMNAS AULAS	46.724,52				46.724,52				100%	46.724,52	
Anexo 29	PANTALLAS AULAS 2 PEDIDO DEL2AL5 PISO	65.527,02				65.527,02				98%	64.216,48	
Anexo 30	PLACA PISO 2 ZONA COMEDOR	9.553,10				9.553,10				100%	9.553,10	
Anexo 31	PLACA PISO 2 ZONA AULAS	41.653,56				41.653,56				100%	41.653,56	
Anexo 32	columnas comedor 2 pedido	12.799,00				12.799,00				100%	12.799,00	
Anexo 33	Placa zona Aulas 3er piso	43.702,25				43.702,25				100%	43.702,25	
Anexo 34	PANTALLAS COMEDOR 2 PEDIDO DEL2 AL 5 PISO	65.527,02				65.527,02				83%	54.387,43	
Anexo 35	Placa zona Aulas 4to piso - eje 1-9	42.148,61				42.148,61				98%	41.305,63	
Anexo 36	Pedido pantallas piso 1 zona comedor.	6.274,35				6.274,35				100%	6.274,35	
Anexo 37	PLACA 3ER PISO - ZONA COMEDOR.	15.913,01				15.913,01				70%	11.139,10	
Anexo 38	Rampa vehicular	2.233,96				2.233,96				100%	2.233,96	
Anexo 39	Placa 3er piso zona Ludoteca	11.981,13				11.981,13				10%	1.198,11	
Anexo 40	Placa 5to piso	52.037,21				52.037,21				10%	5.203,72	
											-	
PAGADO ACTAS ANTERIORES											-318.841,20	
TOTAL											**67.728,42**	





Observaciones	VER ANEXOS

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDÍA MAYOR SANTAFÉ DE BOGOTÁ	ACTA NO 13	

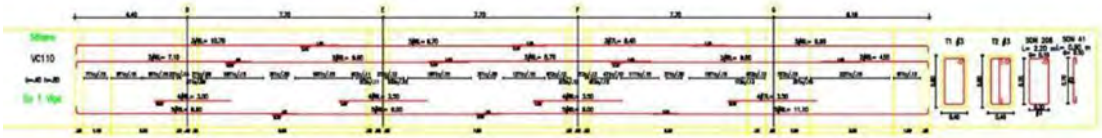
FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

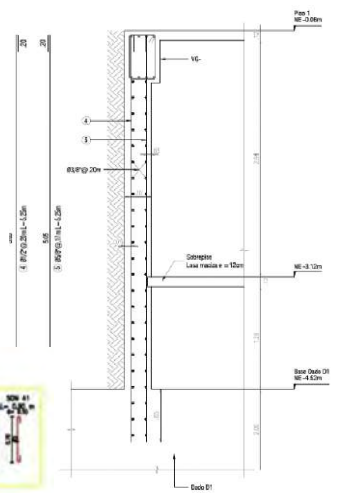
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	3.2.2 Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Muros pantalla	UND.	kg	REF.	HOJA 2 DE 2

CROQUIS







REFUERZO MURO DE CONTENCIÓN MC-5
escala 1:25

Observaciones	

HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

ESTADO CARTILLAS DE ACERO

ACTA NO. 13

ESTADO	DESCRIPCION DEL PEDIDO	KG CARTILLA	ACERO CIMENTACION 3.1.7			ACERO ESTRUCTURA 3.2.2		
			CANTIDAD	Porcentaje ejecutado	TOTAL A PAGAR ACTA 12	CANTIDAD	Porcentaje ejecutado	TOTAL A PAGAR ACTA 13
Anexo 1	Acero pilotaje inicial	166.468,36	166.468,36	100%	166.468,4			0,00
Anexo 2	Dados cimentacion Sotano	28.599,20	28.599,20	100%	28.599,2			0,00
Anexo 3	Dados cimentacion Primer nivel	38.680,04	38.680,04	100%	38.680,0			0,00
Anexo 4	Vigas cimentacion zona comedor	357,73	357,73	100%	357,7			0,00
Anexo 5	Vigas Nivel 1 zona aulas - Ludoteca	6.115,05	6.115,05	100%	6.115,1			0,00
Anexo 6	Vigas y viguetas sobreplaca fosos ascensor	969,99	969,99	100%	970,0			0,00
Anexo 7	Arranque pantallas zona comedor	27.372,61	27.372,61	100%	27.372,6			0,00
Anexo 8	Arranque pantallas 1er nivel zona aulas	32.276,87	32.276,87	100%	32.276,9			0,00
Anexo 9 y 9a	PILOTAJE TORNILLO	33.389,94	33.389,94	100%	33.389,9			0,00
Anexo 10	VIGAS CIMENTACION ZONA COMEDOR	11.561,75	11.561,75	100%	11.561,8			0,00
Anexo 11	VIGAS NIVEL 1 ZONA COMEDOR AULAS	8.945,87			0,0	8.945,87	100%	8.945,87
Anexo 12	VIGA CABEZAL PILOTES	5.262,97	5.262,97	100%	5.263,0			0,00
Anexo 13	VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS	10.603,22			0,0	10.603,22	100%	10.603,22
Anexo 14	VIGUETAS NIVEL 1 COMEDOR	3.697,95			0,0	3.697,95	100%	3.697,95
Anexo 15	MUROS DE CONTENCION SOTANO	9.488,72	9.488,72	100%	9.488,7			0,00
# Anexo 16	ARRANQUE COLUMNAS ZONA COMEDOR	12.266,78	12.266,78	100%	12.266,8			0,00
Anexo 17	COLUMNAS ZONA LUDOTECA	2.919,43			0,0	2.919,43	80%	2.335,54
Anexo 18	ARRANQUE COLUMNAS ZONA AULAS	7.463,74	7.463,74	100%	7.463,7			0,00
Anexo 19	ARANQUE COLUMNAS ZONA AULAS	20.490,35	20.490,35	100%	20.490,4			0,00
Anexo 20	ADICIONAL - DETALLES DE PEDESTALES AULAS Y PAT	1.632,77			0,0	1.632,77	100%	1.632,77
Anexo 21	REFUERZO INFERIOR ZONA DADO	701,25	701,25	100%	701,3			0,00
Anexo 22	PEDESTAL ESCALERA/ VIGA BORDE PLACA EN ZONA A	451,24			0,0	451,24	100%	451,24
Anexo 23	COMPLETE DE ARRANQUE DE COLUMNAS ZONA AULA	183,95	183,95	100%	184,0			0,00
Anexo 24	REFUERZO TANQUES Y POZOS SOTANO	16.989,55			0,0	16.989,55	100%	16.989,55
Anexo 25	LOSA SUPRESION SOTANO / RAMPA	30.735,20	30.735,20	100%	30.735,2			0,00
Anexo 26	ESCALERA SOTANO A N1 EN EJE G11	179,69			0,0	179,69	100%	179,69
Anexo 27	VIGAS 2 NIVEL2 LUDOTECA	2.983,51			0,0	2.983,51	45%	1.342,58
Anexo 28	2do PEDIDO DE COLUMNAS AULAS	46.724,52			0,0	46.724,52	100%	46.724,52
Anexo 29	PANTALLAS AULAS 2 PEDIDO DEL2AL5 PISO	65.527,02			0,0	65.527,02	98%	64.216,48
Anexo 30	PLACA PISO 2 ZONA COMEDOR	9.553,10			0,0	9.553,10	100%	9.553,10
Anexo 31	PLACA PISO 2 ZONA AULAS	41.653,56			0,0	41.653,56	100%	41.653,56
Anexo 32	columnas comedor 2 pedido	12.799,00			0,0	12.799,00	100%	12.799,00
Anexo 33	Placa zona Aulas 3er piso	43.702,25			0,0	43.702,25	100%	43.702,25
Anexo 34	PANTALLAS COMEDOR 2 PEDIDO DEL2 AL 5 PISO	65.527,02			0,0	65.527,02	83%	54.387,43
Anexo 35	Placa zona Aulas 4to piso - eje 1-9	42.148,61			0,0	42.148,61	98%	41.305,63
Anexo 36	Pedido pantallas piso 1 zona comedor.	6.274,35			0,0	6.274,35	100%	6.274,35
Anexo 37	Placa 3er piso zona comedor	15.913,01			0,0	15.913,01	70%	11.139,10
Anexo 38	Rampa vehicular	2.233,96			0,0	2.233,96	100%	2.233,96
Anexo 39	Placa 3er piso zona Ludoteca	11.981,13			0,0	11.981,13	10%	1.198,11
Anexo 40	Placa 5to piso	52.037,21			0,0	52.037,21	10%	5.203,72

TOTAL PESO CARTILLAS	896.862,44	432.384,50	432.384,50	464.477,97	386.569,62
TOTAL PAGADO ACTAS ANTERIORES			-432.384,50		-318.841,20
TOTAL A PAGAR PRESENTE ACTA			**0,00**		**67.728,42**

CONSORCIO URBANOVA SED

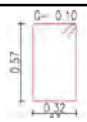
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIE E311 V 200-216

VIGAS NIVEL 1 ZONA COMEDOR - AULAS

ACERO

TOTAL EJECUTADO **8.945,87**

Tipo	ejes	Cant	CANTIDA DE ELEMENTO	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V200 40*65	11-12-13-14	1			3	6		0,25	9,4	9,15		9,4	2,25	63,45	503,08
					3	6			7,5	7,5		7,5	2,25	50,63	
					3	6			11,7	11,45	0,25	11,7	2,25	78,98	
					1	6		0,25	6,3	6,05		6,3	2,25	14,18	
					1	6			8,3	8,3		8,3	2,25	18,68	
					1	6			8	8		8	2,25	18,00	
					1	6			7,6	7,35	0,25	7,6	2,25	17,10	
					2	6		0,25	5,1	4,85		5,1	2,25	22,95	
					2	6			8,2	8,2		8,2	2,25	36,90	
					2	6			8,3	8,3		8,3	2,25	37,35	
					2	6			8,6	8,35	0,25	8,6	2,25	38,70	
					1	4			0,84	0,84		0,84	1	0,84	
				ESTRIBOS	95	3		0,1	1,98	1,58	0,3	1,98	0,56	105,34	
V201 30*65 40*65	11-12-13-14	1			3	6		0,25	5,7	5,2	0,25	5,7	2,25	38,48	984,85
					3	7		0,3	2,8	2,5		2,8	3,06	25,70	
					3	8			4	4		4	4	48,00	
					3	8			4	4		4	4	48,00	
					3	7			3	2,7	0,3	3	3,06	27,54	
					3	7		0,3	4,4	4,1		4,4	3,06	40,39	
					3	7			8,1	8,1		8,1	3,06	74,36	
					3	7			12	11,7	0,3	12	3,06	110,16	
					2	8		0,35	2,8	2,45		2,8	4	22,40	
					2	8			4	4		4	4	32,00	
					2	8			4	4		4	4	32,00	
					3	7			3	2,7	0,3	3	3,06	27,54	
					3	6		0,25	5,7	5,2	0,25	5,7	2,25	38,48	
					1	7		0,3	9,6	9,3		9,6	3,06	29,38	
					1	6			8,2	8,2		8,2	2,25	18,45	
					1	6			7,4	7,15	0,25	7,4	2,25	16,65	
					2	7		0,3	7	6,7		7	3,06	42,84	
					2	7			8,6	8,6		8,6	3,06	52,63	
					2	8			10,3	9,95	0,35	10,3	4	82,40	
					17	3		0,1	1,78	1,58	0,1	1,78	0,56	16,95	
				ESTRIBOS	125	3		0,1	1,98	1,78	0,1	1,98	0,56	138,60	

CONSORCIO URBANOVA SED

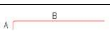
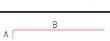
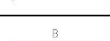
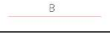
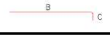
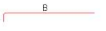
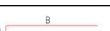
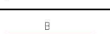
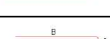
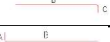
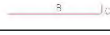
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIE E311 V 200-216

VIGAS NIVEL 1 ZONA COMEDOR - AULAS

ACERO

TOTAL EJECUTADO **8.945,87**

Tipo	ejes	Cant	CANTIDA DE ELEMENTO	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
					44	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	18,97	
					28	2		0,1	0,42	0,22	0,1	0,42	0,25	2,94	
V201A 40*65	11	1			4	7		0,3	2,6	2	0,3	2,6	3,06	31,82	77,95
					4	7		0,3	2,5	1,9	0,3	2,5	3,06	30,60	
				ESTRIBOS	14	3		0,1	1,98	1,78	0,1	1,98	0,56	15,52	
V202 40*65	11-12-13-14	1			3	7		0,3	11,6	11,3		11,6	3,06	106,49	642,92
					3	7			8,1	8,1		8,1	3,06	74,36	
					3	7			4,7	4,4	0,3	4,7	3,06	43,15	
					2	8		0,3	2,5	2,2		2,5	4	20,00	
					3	8			3,5	3,5		3,5	4	42,00	
					3	7			3,5	3,5		3,5	3,06	32,13	
					2	8			2,5	2,15	0,35	2,5	4	20,00	
					1	7		0,3	9,6	9,3		9,6	3,06	29,38	
					1	7			8,6	8,6		8,6	3,06	26,32	
					1	7			7,4	7,1	0,3	7,4	3,06	22,64	
					2	6		0,25	7,1	6,85		7,1	2,25	31,95	
					2	6			8,1	8,1		8,1	2,25	36,45	
					2	6			9,5	9,25	0,25	9,5	2,25	42,75	
				ESTRIBOS	104	3		0,1	1,98	1,78	0,1	1,98	0,56	115,32	
V203 40*65	11-12-13-14	1			3	7		0,3	11,6	11,3		11,6	3,06	106,49	574,06
					3	7			8,1	8,1		8,1	3,06	74,36	
					3	7			4,7	4,4	0,3	4,7	3,06	43,15	
					2	7		0,3	2,5	2,2		2,5	3,06	15,30	
					3	7			3,5	3,5		3,5	3,06	32,13	
					2	8			3,5	3,5		3,5	4	28,00	
					2	7			2,5	2,2	0,3	2,5	3,06	15,30	
					1	7		0,3	9,6	9,3		9,6	3,06	29,38	
					1	7			8,5	8,5		8,5	3,06	26,01	
					1	7			7,5	7,2	0,3	7,5	3,06	22,95	
					2	6		0,25	7,1	6,85		7,1	2,25	31,95	
					2	6			8,1	8,1		8,1	2,25	36,45	
					2	6			9,5	9,25	0,25	9,5	2,25	42,75	
				ESTRIBOS	63	3		0,1	1,98	1,78	0,1	1,98	0,56	69,85	

CONSORCIO URBANOVA SED

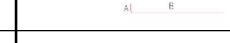
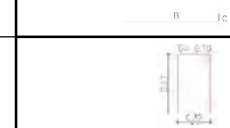
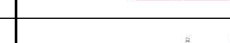
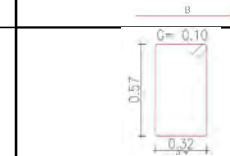
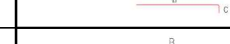
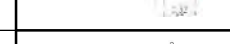
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIE E311 V 200-216

VIGAS NIVEL 1 ZONA COMEDOR - AULAS

ACERO

TOTAL EJECUTADO **8.945,87**

Tipo	ejes	Cant	CANTIDA DE ELEMENTO	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V204 40*65	11-12-13-14	1			3	7		0,3	11,6	11,3		11,6	3,06	106,49	655,95
					3	7			8,1	8,1		8,1	3,06	74,36	
					3	7			4,7	4,4	0,3	4,7	3,06	43,15	
					2	7		0,3	2,5	2,2		2,5	3,06	15,30	
					2	7			3,5	3,5		3,5	3,06	21,42	
					3	8			4	4		4	4	48,00	
					3	8			2,5	2,15	0,35	2,5	4	30,00	
					1	8		0,35	9,9	9,55		9,9	4	39,60	
					1	7			8,5	8,5		8,5	3,06	26,01	
					1	7			7,5	7,2	0,3	7,5	3,06	22,95	
					2	6		0,25	7,1	6,85		7,1	2,25	31,95	
					2	6			8,1	8,1		8,1	2,25	36,45	
					2	6			9,5	9,25	0,25	9,5	2,25	42,75	
				ESTRIBOS	106	3		0,1	1,98	1,78	0,1	1,98	0,56	117,53	
V205 40*65	13-14	1			3	6		0,25	8,7	8,45		8,7	2,25	58,73	249,02
					3	6			4,7	4,45	0,25	4,7	2,25	31,73	
					1	6		0,25	6	5,75		6	2,25	13,50	
					1	6			7,8	7,55	0,25	7,8	2,25	17,55	
					2	6		0,25	11,7	11,45		11,7	2,25	52,65	
					2	6			2,1	1,85	0,25	2,1	2,25	9,45	
				ESTRIBOS	59	3		0,1	1,98	1,78	0,1	1,98	0,56	65,42	
V206 40*65	D-E-F-G	1			3	6		0,25	8,4	8,15		8,4	2,25	56,70	522,65
					3	6			7,9	7,9		7,9	2,25	53,33	
					3	6			8,3	8,3		8,3	2,25	56,03	
					3	6			5,8	5,55	0,25	5,8	2,25	39,15	
					2	4			3	3		3	1	6,00	
					1	6		0,25	5,7	5,45		5,7	2,25	12,83	
					1	6			8,5	8,5		8,5	2,25	19,13	
					1	6			8,6	8,6		8,6	2,25	19,35	
					1	6			8,5	8,25	0,25	8,5	2,25	19,13	
					2	6		0,25	11,1	10,85		11,1	2,25	49,95	
					2	6			8,6	8,6		8,6	2,25	38,70	
					2	6			10,7	10,45	0,25	10,7	2,25	48,15	
				ESTRIBOS	94	3		0,1	1,98	1,78	0,1	1,98	0,56	104,23	
					3	7		0,3	4,6	4,3		4,6	3,06	42,23	
					3	7			8,6	8,6		8,6	3,06	78,95	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIE E311 V 200-216

VIGAS NIVEL 1 ZONA COMEDOR - AULAS

ACERO

TOTAL EJECUTADO **8.945,87**

Tipo	ejes	Cant	CANTIDA DE ELEMENTO	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V207 40*65	D-E-F-G	1			3	7	B		8,2	8,2		8,2	3,06	75,28	724,73
					3	7	B C		5,9	5,6	0,3	5,9	3,06	54,16	
					2	7	A B	0,3	2	1,7		2	3,06	12,24	
					3	7	B		3	3		3	3,06	27,54	
					3	8	B		3,5	3,5		3,5	4	42,00	
					3	8	B C		3	2,65	0,35	3	4	36,00	
					1	7	A B	0,3	7,6	7,3		7,6	3,06	23,26	
					1	7	B		9,2	9,2		9,2	3,06	28,15	
					1	7	B C		11	10,7	0,3	11	3,06	33,66	
					2	6	A B	0,25	9,2	8,95		9,2	2,25	41,40	
					2	6	B		9,3	9,3		9,3	2,25	41,85	
					2	7	B C		8,8	8,5	0,3	8,8	3,06	53,86	
				ESTRIBOS	121	3		0,1	1,98	1,78	0,1	1,98	0,56	134,16	
V208 40*65	D-E-F-G	1			3	6	A B	0,25	4,5	4,25		4,5	2,25	30,38	701,60
					3	7	B		8,7	8,7		8,7	3,06	79,87	
					3	7	B		8,2	8,2		8,2	3,06	75,28	
					3	7	B C		5,9	5,6	0,3	5,9	3,06	54,16	
					2	8	A B	0,35	2,5	2,15		2,5	4	20,00	
					3	7	B		3,5	3,5		3,5	3,06	32,13	
					3	8	B		3,5	3,5		3,5	4	42,00	
					3	8	B C		3	2,65	0,35	3	4	36,00	
					1	6	A B	0,25	7,5	7,25		7,5	2,25	16,88	
					1	6	B		8,9	8,9		8,9	2,25	20,03	
					1	6	B C		10,5	10,25	0,25	10,5	2,25	23,63	
					2	6	A B	0,25	9,4	9,15		9,4	2,25	42,30	
					2	6	B		9,1	9,1		9,1	2,25	40,95	
					2	7	B C		8,8	8,5	0,3	8,8	3,06	53,86	
				ESTRIBOS	121	3		0,1	1,98	1,78	0,1	1,98	0,56	134,16	
V208A 20*65	D	1			2	6	A C	0,25	4,65	4,15	0,25	4,65	2,25	20,93	53,93
					2	6	A B C	0,25	4,65	4,15	0,25	4,65	2,25	20,93	
				ESTRIBOS	13	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	12,08	
					2	6	A C	0,25	2,64	2,14	0,25	2,64	2,25	11,88	
					2	6	A B C	0,25	2,64	2,14	0,25	2,64	2,25	11,88	

CONSORCIO URBANOVA SED

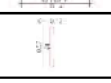
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIE E311 V 200-216

VIGAS NIVEL 1 ZONA COMEDOR - AULAS

ACERO

TOTAL EJECUTADO **8.945,87**

Tipo	ejes	Cant	CANTIDA DE ELEMENTO	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V2088 20*65	13	1		ESTRIBOS	7	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	6,51	30,27
V209 40*65	D-E-F-G	1			3	6		0,25	9	8,75		9	2,25	60,75	616,79
					3	6			8	8		8	2,25	54,00	
					3	6			8,3	8,3		8,3	2,25	56,03	
					3	6			11	10,75	0,25	11	2,25	74,25	
					1	6		0,25	6,5	6,25		6,5	2,25	14,63	
					1	6			8,5	8,5		8,5	2,25	19,13	
					1	6			8,6	8,6		8,6	2,25	19,35	
					1	6			8,4	8,4		8,4	2,25	18,90	
					1	6			6,1	5,85	0,25	6,1	2,25	13,73	
					2	6		0,25	11,7	11,45		11,7	2,25	52,65	
					2	6			8,6	8,6		8,6	2,25	38,70	
					2	6			8,5	8,5		8,5	2,25	38,25	
					2	6			8,4	8,15	0,25	8,4	2,25	37,80	
				ESTRIBOS	107	3		0,1	1,98	1,78	0,1	1,98	0,56	118,64	
V210 30*65	G	1			2	7		0,3	6,39	5,79	0,3	6,39	3,06	39,11	97,15
					2	7		0,3	6,39	5,79	0,3	6,39	3,06	39,11	
				ESTRIBOS	19	3		0,1	1,78	1,58	0,1	1,78	0,56	18,94	
V211 45*65	11--12	1			3	8		0,35	8,2	7,5	0,35	8,2	4	98,40	864,73
					2	8			4	4		4	4	32,00	
					2	7			3,5	3,5		3,5	3,06	21,42	
					3	8		0,35	8,2	7,5	0,35	8,2	4	98,40	
				ESTRIBOS	18	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	20,97	
					18	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	7,76	
					18	4		0,12	2,12	1,88	0,12	2,12	1	38,16	
					18	4		0,12	0,81	0,57	0,12	0,81	1	14,58	
					12	7			6	6		6	3,06	220,32	

CONSORCIO URBANOVA SED

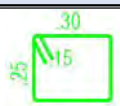
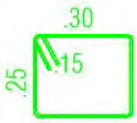
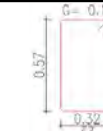
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIE E311 V 200-216

VIGAS NIVEL 1 ZONA COMEDOR - AULAS

ACERO

TOTAL EJECUTADO **8.945,87**

Tipo	ejes	Cant	CANTIDA DE ELEMENTO	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				DETALLE VIGA DE ACOPLE	33	4		0,15	1,4	1,1	0,15	1,4	1	46,20	
					12	7			6	6		6	3,06	220,32	
					33	4		0,15	1,4	1,1	0,15	1,4	1	46,20	
V212 45*65	11--12	1			3	8		0,35	8,2	7,5	0,35	8,2	4	98,40	856,60
					2	7			3,8	3,8		3,8	3,06	23,26	
					2	7			3,6	3,6		3,6	3,06	22,03	
					3	8		0,35	8,2	7,5	0,35	8,2	4	98,40	
				ESTRIBOS	18	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	20,97	
					18	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	7,76	
					18	4		0,12	2,12	1,88	0,12	2,12	1	38,16	
					18	4		0,12	0,81	0,57	0,12	0,81	1	14,58	
				DETALLE VIGA DE ACOPLE	12	7			6	6		6	3,06	220,32	
					33	4		0,15	1,4	1,1	0,15	1,4	1	46,20	
					12	7			6	6		6	3,06	220,32	
					33	4		0,15	1,4	1,1	0,15	1,4	1	46,20	
V213 40*65	11--12	1			3	6		0,25	8	7,5	0,25	8	2,25	54,00	133,50
					3	6		0,25	8	7,5	0,25	8	2,25	54,00	
				ESTRIBOS	23	3		0,1	1,98	1,78	0,1	1,98	0,56	25,50	
V214 40*65	A-B	1			3	6		0,25	6,9	6,65		6,9	2,25	46,58	234,60
					3	6			6,7	6,45	0,25	6,7	2,25	45,23	
					3	6		0,25	6,9	6,65		6,9	2,25	46,58	
					3	6			6,7	6,45	0,25	6,7	2,25	45,23	

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIE E311 V 200-216

VIGAS NIVEL 1 ZONA COMEDOR - AULAS

ACERO

TOTAL EJECUTADO **8.945,87**

Tipo	ejes	Cant	CANTIDA DE ELEMENTO	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				ESTRIBOS	46	3		0,1	1,98	1,78	0,1	1,98	0,56	51,00	
V215 40*65	A-B	1			3	6		0,25	6,7	6,45		6,7	2,25	45,23	226,60
					3	6			6,7	6,45	0,25	6,7	2,25	45,23	
					1	6		0,25	3,8	3,55		3,8	2,25	8,55	
					1	6			9,8	9,55	0,25	9,8	2,25	22,05	
					2	6		0,25	9,9	9,65		9,9	2,25	44,55	
					2	6			3,7	3,45	0,25	3,7	2,25	16,65	
				ESTRIBOS	40	3		0,1	1,98	1,78	0,1	1,98	0,56	44,35	
V216 40*65	11--12	1			3	6		0,25	10,41	9,91	0,25	10,41	2,25	70,27	194,87
					3	6		0,25	10,41	9,91	0,25	10,41	2,25	70,27	
				ESTRIBOS	49	3		0,1	1,98	1,78	0,1	1,98	0,56	54,33	

TOTAL ACERO **8.945,87**

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E311 - E312 VC 217- VC230 VL 100- VL 103

VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS - LUDOTECA

ACERO

TOTAL EJECUTADO **10603,22**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VC217 40*60	1'-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	1		2	4		0,2	2,8	2,6		2,8	1	5,6	2002,928
				5	6			4	4		4	2,25	45	
				5	5			5	5		5	1,56	39	
				2	4			3	3		3	1	6	
				5	5			4	4		4	1,56	31,2	
				5	5		0,25	3,3	3,05		3,3	1,56	25,74	
				5	5			10,2	10,2		10,2	1,56	79,56	
				5	5			12	12		12	1,56	93,6	
				5	5			8	8		8	1,56	62,4	
				5	5			7,9	7,9		7,9	1,56	61,62	
				5	5			7,6	7,6		7,6	1,56	59,28	
				5	5			8,2	8,2		8,2	1,56	63,96	
				5	5			10,5	10,5		10,5	1,56	81,9	
				5	5			10,1	9,85	0,25	10,1	1,56	78,78	
				5	5		0,25	5,2	4,95		5,2	1,56	40,56	
				5	5			6	6		6	1,56	46,8	
				5	5			10,7	10,7		10,7	1,56	83,46	
				5	5			6,8	6,8		6,8	1,56	53,04	
				5	5			8	8		8	1,56	62,4	
				5	5			7,8	7,8		7,8	1,56	60,84	
				5	5			7,1	7,1		7,1	1,56	55,38	
				5	5			8,9	8,9		8,9	1,56	69,42	
				5	5			12	12		12	1,56	93,6	
				5	5			6,1	5,85	0,25	6,1	1,56	47,58	
			ESTRIBOS	651	3		0,1	1,8	1,6	0,1	1,8	0,56	656,208	
VC218 40*60	12-13-14	1		5	5		0,25	10,4	10,15		10,4	1,56	81,12	352,824
				5	5			5,5	5,25	0,25	5,5	1,56	42,9	
				2	4		0,2	1,5	1,3		1,5	1	3	
				2	4		0,2	1,5	1,3		1,5	1	3	
				5	5		0,25	5,4	5,15		5,4	1,56	42,12	
				5	5			10,5	10,25	0,25	10,5	1,56	81,9	
			ESTRIBOS	98	3		0,1	1,8	1,6	0,1	1,8	0,56	98,784	
				5	5			7	7		7	1,56	54,6	
				2	4			3	3		3	1	6	
				5	6			3	3		3	2,25	33,75	
				5	5		0,25	8,5	8,25		8,5	1,56	66,3	
				5	5			6,5	6,5		6,5	1,56	50,7	
				5	5			8,5	8,5		8,5	1,56	66,3	

CONSORCIO URBANOVA SED

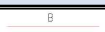
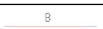
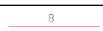
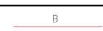
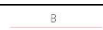
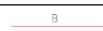
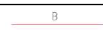
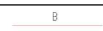
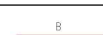
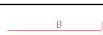
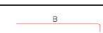
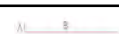
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E311 - E312 VC 217- VC230 VL 100- VL 103

VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS - LUDOTECA

ACERO

TOTAL EJECUTADO **10603,22**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VC219 40*60	1-1'-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	1		5	5			9,8	9,8		9,8	1,56	76,44	2300,258
				5	5			7	7		7	1,56	54,6	
				5	5			7,7	7,7		7,7	1,56	60,06	
				5	5			7,4	7,4		7,4	1,56	57,72	
				5	5			8,7	8,7		8,7	1,56	67,86	
				5	5			12	12		12	1,56	93,6	
				5	5			6,2	5,95	0,25	6,2	1,56	48,36	
				2	4			2	2		2	1	4	
				3	5			6,5	6,5		6,5	1,56	30,42	
				4	5			6,5	6,5		6,5	1,56	40,56	
				5	5			3	3		3	1,56	23,4	
				2	4			2	1,8	0,2	2	1	4	
				5	5			3	3		3	1,56	23,4	
				4	5			6,5	6,5		6,5	1,56	40,56	
				2	4			3	3		3	1	6	
				4	5			6,5	6,5		6,5	1,56	40,56	
				2	5			3	3		3	1,56	9,36	
				5	5			3	3		3	1,56	23,4	
				5	5		0,25	6,3	6,05		6,3	1,56	49,14	
				5	5			7,2	7,2		7,2	1,56	56,16	
				5	5			8,3	8,3		8,3	1,56	64,74	
				5	5			8,1	8,1		8,1	1,56	63,18	
				5	5			8,2	8,2		8,2	1,56	63,96	
				5	5			7,8	7,8		7,8	1,56	60,84	
				5	5			7,5	7,5		7,5	1,56	58,5	
				5	5			8,4	8,4		8,4	1,56	65,52	
				5	5			10,4	10,4		10,4	1,56	81,12	
				5	5			10,1	9,85	0,25	10,1	1,56	78,78	
			ESTRIBOS	671	3		0,1	1,8	1,6	0,1	1,8	0,56	676,368	
VC220 40*60	12-13-14	1		5	5		0,25	10,5	10,25		10,5	1,56	81,9	363,688
				5	5			5,5	5,25	0,25	5,5	1,56	42,9	
				2	4		0,2	1,5	1,3		1,5	1	3	
				2	4			3,5	3,5		3,5	1	7	
				2	5			1,5	1,25	0,25	1,5	1,56	4,68	
				2	4		0,2	1,5	1,3		1,5	1	3	
				2	5			1,5	1,25	0,25	1,5	1,56	4,68	
				5	5		0,25	5,6	5,35		5,6	1,56	43,68	
				5	5			10,4	10,15	0,25	10,4	1,56	81,12	

CONSORCIO URBANOVA SED

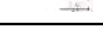
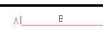
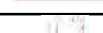
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E311 - E312 VC 217- VC230 VL 100- VL 103

VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS - LUDOTECA

ACERO

TOTAL EJECUTADO **10603,22**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
			ESTRIBOS	91	3		0,1	1,8	1,6	0,1	1,8	0,56	91,728	
VC221 40*60	A-B	1		5	5		0,25	10,31	9,81	0,25	10,31	1,56	80,418	243,636
				5	5		0,25	10,31	9,81	0,25	10,31	1,56	80,418	
			ESTRIBOS	45	4		0,12	1,84	1,6	0,12	1,84	1	82,8	
VC222 40*60	A-B	1		5	5		0,25	6,9	6,65		6,9	1,56	53,82	270,072
				5	5			6,6	6,35	0,25	6,6	1,56	51,48	
				5	5		0,25	4,1	3,85		4,1	1,56	31,98	
				5	5			9,4	9,15	0,25	9,4	1,56	73,32	
			ESTRIBOS	59	3		0,1	1,8	0,7	1	1,8	0,56	59,472	
VC223 40*60	A-B	1		5	5		0,25	6,9	6,65		6,9	1,56	53,82	273,064
				5	5			6,6	6,35	0,25	6,6	1,56	51,48	
				2	4		0,2	2	1,8		2	1	4	
				5	5		0,25	4,1	3,85		4,1	1,56	31,98	
				5	5			9,4	9,15	0,25	9,4	1,56	73,32	
			ESTRIBOS	58	3		0,1	1,8	1,6	0,1	1,8	0,56	58,464	
VC224 40*60	A-B	1		5	5		0,25	6,9	6,65		6,9	1,56	53,82	273,064
				5	5			6,6	6,35	0,25	6,6	1,56	51,48	
				2	4		0,2	2	1,8		2	1	4	
				5	5		0,25	4,1	3,85		4,1	1,56	31,98	
				5	5			9,4	9,15	0,25	9,4	1,56	73,32	
			ESTRIBOS	58	3		0,1	1,8	1,6	0,1	1,8	0,56	58,464	
VC225 40*60	A-B	1		5	5		0,25	6,9	6,65		6,9	1,56	53,82	278,296
				5	5			6,6	6,35	0,25	6,6	1,56	51,48	
				2	5		0,25	2	1,75		2	1,56	6,24	
				2	4			2	1,8	0,2	2	1	4	
				5	5		0,25	4,1	3,85		4,1	1,56	31,98	
				5	5			9,4	9,15	0,25	9,4	1,56	73,32	
			ESTRIBOS	57	3		0,1	1,8	1,6	0,1	1,8	0,56	57,456	
VC226 40*60	A-B	1		5	5		0,25	6,9	6,65		6,9	1,56	53,82	335,16
				5	5			6,6	6,35	0,25	6,6	1,56	51,48	
				4	5			5,7	5,7		5,7	1,56	35,568	
				4	5			5,7	5,7		5,7	1,56	35,568	
				5	5		0,25	4,1	3,85		4,1	1,56	31,98	
				5	5			9,4	9,15	0,25	9,4	1,56	73,32	
			ESTRIBOS	53	3		0,1	1,8	1,6	0,1	1,8	0,56	53,424	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E311 - E312 VC 217- VC230 VL 100- VL 103

VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS - LUDOTECA

ACERO

TOTAL EJECUTADO **10603,22**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VC227 40*60	A-B	1		5	5		0,25	6,9	6,65		6,9	1,56	53,82	347,52
				5	5			6,6	6,35	0,25	6,6	1,56	51,48	
				4	5		0,25	3,8	3,55		3,8	1,56	23,712	
				4	5			4,5	4,5		4,5	1,56	28,08	
				4	5		0,25	3,8	3,55		3,8	1,56	23,712	
				2	4			4,5	4,5		4,5	1	9	
				5	5		0,25	4,1	3,85		4,1	1,56	31,98	
				5	5			9,4	9,15	0,25	9,4	1,56	73,32	
			ESTRIBOS	52	3		0,1	1,8	1,6	0,1	1,8	0,56	52,416	
VC227A 40*60	A-B	1		3	6		0,25	4,2	3,95		4,2	2,25	28,35	203,2456
				3	6			6,7	6,45	0,25	6,7	2,25	45,225	
				1	6		0,25	1,6	1,35		1,6	2,25	3,6	
				1	6			9,5	9,25	0,25	9,5	2,25	21,375	
				2	6		0,25	9,5	9,25		9,5	2,25	42,75	
				2	6			1,6	1,35	0,25	1,6	2,25	7,2	
			ESTRIBOS	52	3		0,1	1,88	1,68	0,1	1,88	0,56	54,7456	
VC228 40*60	A-B	1		5	5		0,25	6,9	6,65		6,9	1,56	53,82	263,636
				5	5			4,1	3,85	0,25	4,1	1,56	31,98	
				4	5		0,25	3,3	3,05		3,3	1,56	20,592	
				2	5			3,3	3,05	0,25	3,3	1,56	10,296	
				2	5		0,25	3,3	3,05		3,3	1,56	10,296	
				2	4			3,25	3,05	0,2	3,25	1	6,5	
				5	5		0,25	4,1	3,85		4,1	1,56	31,98	
				5	5			6,9	6,65	0,25	6,9	1,56	53,82	
			ESTRIBOS	44	3		0,1	1,8	1,6	0,1	1,8	0,56	44,352	
VC229 40*60	D-E-F-G	1		5	5		0,25	6,9	6,65		6,9	1,56	53,82	296,604
				5	5			4,1	3,85	0,25	4,1	1,56	31,98	
				5	5		0,25	3,8	3,55		3,8	1,56	29,64	
				5	5			3,8	3,55	0,25	3,8	1,56	29,64	
				5	5		0,25	3,8	3,55		3,8	1,56	29,64	
				4	5			3,8	3,55	0,25	3,8	1,56	23,712	
				5	5		0,25	4,1	3,85		4,1		0	
				5	5			6,9	6,65	0,25	6,9	1,56	53,82	
			ESTRIBOS	44	3		0,1	1,8	1,6	0,1	1,8	0,56	44,352	
				5	5		0,25	9,4	9,15		9,4	1,56	73,32	
				5	5			11	11		11	1,56	85,8	
				5	5			7,4	7,4		7,4	1,56	57,72	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E311 - E312 VC 217- VC230 VL 100- VL 103

VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS - LUDOTECA

ACERO

TOTAL EJECUTADO **10603,22**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VC230 40*60	2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	1		5	5			7	7		7	1,56	54,6	1910,964
				5	5			7,7	7,7		7,7	1,56	60,06	
				5	5			7,9	7,9		7,9	1,56	61,62	
				5	5			8,4	8,4		8,4	1,56	65,52	
				5	5			12	12		12	1,56	93,6	
				5	5			5,9	5,65	0,25	5,9	1,56	46,02	
				5	5		0,25	4,2	3,95		4,2	1,56	32,76	
				5	5			11,9	11,9		11,9	1,56	92,82	
				5	5			10,6	10,6		10,6	1,56	82,68	
				5	5			5,8	5,8		5,8	1,56	45,24	
				5	5			7,9	7,9		7,9	1,56	61,62	
				5	5			8	8		8	1,56	62,4	
				5	5			7,9	7,9		7,9	1,56	61,62	
				5	5			10,3	10,3		10,3	1,56	80,34	
				5	5			10,2	9,95	0,25	10,2	1,56	79,56	
			ESTRIBOS	708	3		0,1	1,8	1,6	0,1	1,8	0,56	713,664	
VIGAS VL - LUDOTECA														
VL100 40*60	1A-3	1		3	6		0,25	7,48	6,98	0,25	7,48	2,25	50,49	161,964
				2	6		0,25	2	1,75		2	2,25	9	
				2	5			2	1,75	0,25	2	1,56	6,24	
				2	5		0,25	2	1,75		2	1,56	6,24	
				2	5			2	1,75	0,25	2	1,56	6,24	
				3	6		0,25	7,48	6,98	0,25	7,48	2,25	50,49	
			ESTRIBOS	33	3		0,1	1,8	1,6	0,1	1,8	0,56	33,264	
VL101 40*60	1A-3	1		3	6		0,25	10,57	10,07	0,25	10,57	2,25	71,3475	241,047
				3	6		0,25	2	1,75		2	2,25	13,5	
				3	6			2	1,75	0,25	2	2,25	13,5	
				3	6		0,25	2	1,75		2	2,25	13,5	
				3	6			2	1,75	0,25	2	2,25	13,5	
				3	6		0,25	10,57	10,07	0,25	10,57	2,25	71,3475	
			ESTRIBOS	44	3		0,1	1,8	1,6	0,1	1,8	0,56	44,352	
VL102 40*60	D1-E1	1		3	6		0,25	9,2	8,7	0,25	9,2	2,25	62,1	188,472
				2	5		0,25	2	1,75		2	1,56	6,24	
				2	5			2	1,75	0,25	2	1,56	6,24	
				2	5		0,25	2	1,75		2	1,56	6,24	
				2	5			2	1,75	0,25	2	1,56	6,24	
				3	6		0,25	9,2	8,7	0,25	9,2	2,25	62,1	

CONSORCIO URBANOVA SED

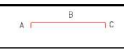
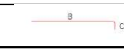
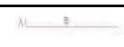
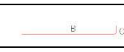
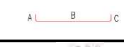
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E311 - E312 VC 217- VC230 VL 100- VL 103

VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS - LUDOTECA

ACERO

TOTAL EJECUTADO **10603,22**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
			ESTRIBOS	39	3		0,1	1,8	1,6	0,1	1,8	0,56	39,312	
VL103 40*60	D1-E1	1		3	6		0,25	8,6	8,1	0,25	8,6	2,25	58,05	296,776
				2	4		0,2	2	1,8		2	1	4	
				2	4			2	1,8	0,2	2	1	4	
				11	4				11,58		11,58	1	127,38	
				2	4		0,2	2	1,8		2	1	4	
				2	4			2	1,8	0,2	2	1	4	
				3	6		0,25	8,6	8,1	0,25	8,6	2,25	58,05	
			ESTRIBOS	37	3		0,1	1,8	1,6	0,1	1,8	0,56	37,296	

TOTAL ACERO	10603,22

CONSORCIO URBANOVA SED

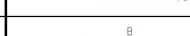
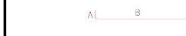
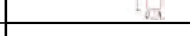
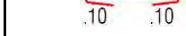
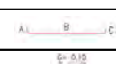
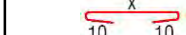
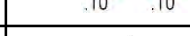
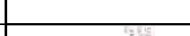
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E313 VT 200- 206 VT 207-214

VIGUETAS NIVEL 1 COMEDOR / VIGUETAS NIVEL 1 AULAS /

ACERO

TOTAL EJECUTADO **3697,95**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VT200 20*65	11-12-13-14	1		2	6		0,25	11,6	11,35		11,6	2,25	52,20	315,6716
				2	6			11,5	11,25	0,25	11,5	2,25	51,75	
				2	6			2,5	2,5		2,5	2,25	11,25	
				2	6			2,5	2,5		2,5	2,25	11,25	
				2	4			3	3		3	1	6,00	
				2	4			3	3		3	1	6,00	
				2	6		0,25	7	6,75		7	2,25	31,50	
				2	6			8,6	8,6		8,6	2,25	38,70	
				2	6			8,7	8,45	0,25	8,7	2,25	39,15	
			ESTRIBOS	71	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	66,00	
			REF SEGUNDA FILA	22	2		0,1	0,34	0,14	0,1	0,34	0,25	1,87	
VT201 25*65	12--13	1		3	5		0,25	8,45	7,95	0,25	8,45	1,56	39,55	220,6301
				3	7			3,2	3,2		3,2	3,06	29,38	
				2	6			4,8	4,8		4,8	2,25	21,60	
				3	8		0,35	8,65	7,95	0,35	8,65	4	103,80	
			ESTRIBOS	26	3		0,1	1,76	1,56	0,1	1,76	0,56	25,63	
			REF SEGUNDA FILA	7	2		0,1	0,39	0,19	0,1	0,39	0,25	0,68	
VT202 20*65	11-12-13-14	2		2	6		0,25	11,6	11,35		11,6	2,25	104,40	683,23
				2	6			11,5	11,25	0,25	11,5	2,25	103,50	
				2	6			2,5	2,5		2,5	2,25	22,50	
				2	6			2,5	2,5		2,5	2,25	22,50	
				2	4			3	3		3	1	12,00	
				2	4			3	3		3	1	12,00	
				2	6		0,25	7	6,75		7	2,25	63,00	
				2	6			8,6	8,6		8,6	2,25	77,40	
				2	6			8,7	8,45	0,25	8,7	2,25	78,30	
				3	4			8,6	8,648		8,648	1	51,89	
			ESTRIBOS	71	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	132,00	
			REF SEGUNDA FILA	22	2		0,1	0,34	0,14	0,1	0,34	0,25	3,74	
				2	6		0,25	4,8	4,55		4,8	2,25	21,60	
				2	6			8,3	8,3		8,3	2,25	37,35	
				2	6			8,2	8,2		8,2	2,25	36,90	
				2	6			5,6	5,35	0,25	5,6	2,25	25,20	
				2	7			3	3		3	3,06	18,36	
				2	7			3	3		3	3,06	18,36	

CONSORCIO URBANOVA SED

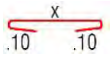
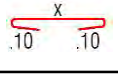
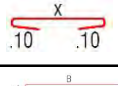
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E313 VT 200- 206 VT 207-214

VIGUETAS NIVEL 1 COMEDOR / VIGUETAS NIVEL 1 AULAS /

ACERO

TOTAL EJECUTADO **3697,95**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VT203 20*65	D-E-F-G	1		2	6	B		3,8	3,8		3,8	2,25	17,10	384,74
				2	5	B		3,6	3,6		3,6	1,56	11,23	
				2	6	A B	0,25	7,5	7,25		7,5	2,25	33,75	
				2	6	B		8,9	8,9		8,9	2,25	40,05	
				2	6	B C		10,5	10,25	0,25	10,5	2,25	47,25	
			ESTRIBOS	81	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	75,30	
			REF SEGUNDA FILA	27	2		0,1	0,34	0,14	0,1	0,34	0,25	2,30	
VT204 20*65	D-E-F	1		2	6	A B	0,25	4,5	4,25		4,5	2,25	20,25	325,43
				2	7	B		8,1	8,1		8,1	3,06	49,57	
				2	6	B C		11,2	10,95	0,25	11,2	2,25	50,40	
				2	6	B		2,6	2,6		2,6	2,25	11,70	
				2	5	B		2	2		2	1,56	6,24	
				2	5	B		3,5	3,5		3,5	1,56	10,92	
				2	6	A B	0,25	7,5	7,25		7,5	2,25	33,75	
				2	6	B		9	9		9	2,25	40,50	
				2	6	B C		7,7	7,45	0,25	7,7	2,25	34,65	
			ESTRIBOS	71	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	66,00	
			REF SEGUNDA FILA	17	2		0,1	0,34	0,14	0,1	0,34	0,25	1,45	
VT205 20*65	D-E-F-G	1		2	6	A B	0,25	9	8,75		9	2,25	40,50	423,19
				2	6	B		8,4	8,4		8,4	2,25	37,80	
				2	7	B		8,1	8,1		8,1	3,06	49,57	
				2	6	B C		5,9	5,65	0,25	5,9	2,25	26,55	
				2	4	B		2	2		2	1	4,00	
				2	6	B		2,5	2,5		2,5	2,25	11,25	
				2	6	B		2,5	2,5		2,5	2,25	11,25	
				2	5	B		3,8	3,8		3,8	1,56	11,86	
				2	6	A B	0,25	11,8	11,55		11,8	2,25	53,10	
				2	6	B		8,9	8,9		8,9	2,25	40,05	
				2	6	B C		10,5	10,25	0,25	10,5	2,25	47,25	
			ESTRIBOS	95	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	88,31	
			REF SEGUNDA FILA	20	2		0,1	0,34	0,14	0,1	0,34	0,25	1,70	
				2	6	A B	0,25	9	8,75		9	2,25	40,50	
				2	6	B		8,4	8,4		8,4	2,25	37,80	

CONSORCIO URBANOVA SED

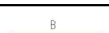
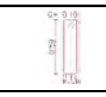
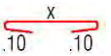
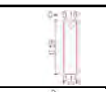
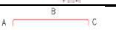
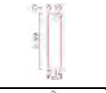
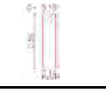
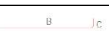
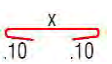
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E313 VT 200- 206 VT 207-214

VIGUETAS NIVEL 1 COMEDOR / VIGUETAS NIVEL 1 AULAS /

ACERO

TOTAL EJECUTADO **3697,95**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VT205A 20*65	D-E-F-G	1		2	7			8,1	8,1		8,1	3,06	49,57	420,39
				2	6			4,9	4,65	0,25	4,9	2,25	22,05	
				2	4			2	2		2	1	4,00	
				2	6			2,5	2,5		2,5	2,25	11,25	
				2	7			2,5	2,5		2,5	3,06	15,30	
				2	6			4	4		4	2,25	18,00	
				2	6		0,25	11,8	11,55		11,8	2,25	53,10	
				2	6			8,9	8,9		8,9	2,25	40,05	
				2	6			9,4	9,15	0,25	9,4	2,25	42,30	
			ESTRIBOS	91	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	84,59	
			REF SEGUNDA FILA	22	2		0,1	0,34	0,14	0,1	0,34	0,25	1,87	
VT206 20*65	G	1		2	5		0,25	1,83	1,33	0,25	1,83	1,56	5,71	15,14
				2	5		0,25	1,83	1,33	0,25	1,83	1,56	5,71	
			ESTRIBOS	4	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	3,72	
VT207 20*65	11	1		2	6		0,25	3,76	3,26	0,25	3,76	2,25	16,92	43,136
				2	6		0,25	3,76	3,26	0,25	3,76	2,25	16,92	
			ESTRIBOS	10	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	9,30	
VT208 20*65	12	2		2	6		0,25	2,76	2,26	0,25	2,76	2,25	24,84	60,8352
				2	6		0,25	2,76	2,26	0,25	2,76	2,25	24,84	
			ESTRIBOS	6	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	11,16	
VT209 20*65	12	1		2	6		0,25	4,84	4,34	0,25	4,84	2,25	21,78	55,64
				2	6		0,25	4,84	4,34	0,25	4,84	2,25	21,78	
			ESTRIBOS	13	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	12,08	
VT210 20*65	A-B	2		2	6		0,25	6,6	6,35		6,6	2,25	59,40	414,172
				2	6			6,8	6,55	0,25	6,8	2,25	61,20	
				2	7			2,8	2,8		2,8	3,06	34,27	
				2	7			2,8	2,8		2,8	3,06	34,27	
				2	6			2,8	2,8		2,8	2,25	25,20	
				2	6		0,25	11	10,75		11	2,25	99,00	
				2	6			2,6	2,35	0,25	2,6	2,25	23,40	
			ESTRIBOS	40	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	74,37	
			REF SEGUNDA FILA	18	2		0,1	0,34	0,14	0,1	0,34	0,25	3,06	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA:
INTERVENTORIA:
COTRATO No:

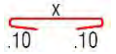
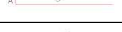
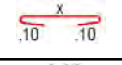
CONSORCIO URBANOVA SED
LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E313 VT 200- 206 VT 207-214

VIGUETAS NIVEL 1 COMEDOR / VIGUETAS NIVEL 1 AULAS /

ACERO

TOTAL EJECUTADO **3697,95**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VT211 20*65	B	1		2	6		0,25	2,85	2,35	0,25	2,85	2,25	12,83	33,9476
				2	6		0,25	2,85	2,35	0,25	2,85	2,25	12,83	
			ESTRIBOS	6	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	5,58	
			REF SEGUNDA FILA	16	2		0,1	0,34	0,14	0,1	0,34	0,25	2,72	
VT212 20*65		1		2	6		0,25	2,05	1,55	0,25	2,05	2,25	9,23	22,1684
				2	6		0,25	2,05	1,55	0,25	2,05	2,25	9,23	
			ESTRIBOS	4	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	3,72	
VT214 20*65	A-B	1		2	6		0,25	6,6	6,35		6,6	2,25	29,70	279,6268
				2	8			8	7,65	0,35	8	4	64,00	
				2	8			2,6	2,6		2,6	4	20,80	
				2	7			5,2	5,2		5,2	3,06	31,82	
				2	7		0,3	10,3	10		10,3	3,06	63,04	
				2	7			4,7	4,4	0,3	4,7	3,06	28,76	
			REF SEGUNDA FILA	18	2		0,1	0,34	0,14	0,1	0,34	0,25	1,53	
			ESTRIBOS	43	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	39,97	

TOTAL ACERO	**3697,95**

CONSORCIO URBANOVA SED

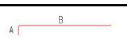
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5696312

PLANO DESPIECE E:300

COLUMNAS ZONA LUDOTECA

ACERO

TOTAL EJECUTADO **2919,43**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
CL1 d =0,50	E1-1A E1-3	2		8	5		0,25	2,85		3,1	1,56	77,376	1052,23
				8	6			7,6	0,25	7,85	2,25	282,6	
				7	6		0,25	6,9		7,15	2,25	225,225	
				7	6			3,55	0,25	3,8	2,25	119,7	
			ESTRIBOS	96	4		0,12	1,569	0,12	1,809	1	347,33	
CL2 d =0,50	D1-1A D1-3	2		7	7		0,3	3,15		3,45	3,06	147,798	1867,20
				7	8			7,85	0,35	8,2	4	459,2	
				4	8		0,35	7,95		8,3	4	265,6	
				4	8			3,05	0,35	3,4	4	108,8	
				4	8		0,35	8,15		8,5	4	272	
				4	10			3,2	0,45	3,65	6,4	186,88	
			ESTRIBOS	118	4		0,12	1,569	0,12	1,809	1	426,92	

TOTAL ACERO	2919,43

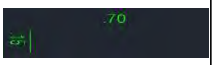
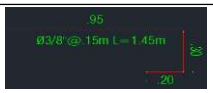
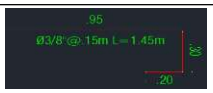
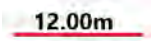
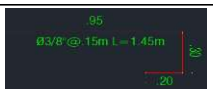
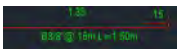
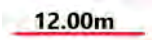
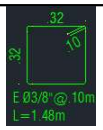
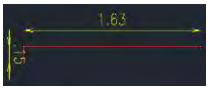
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO E402A

PEDIDO 17 - ADICIONAL (DETALLES DE PEDESTALES AULAS Y PATIO)

ACERO TOTAL **1.632,77**

	Tipo	ejes	Cant	CANTIDA DE ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO No. Varilla	DIAGRAMA	GANCHO	L	GANCHO	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
PLANO E402A	DETALLE REMATE ENTRE ED AULAS Y PATIO ENTRE EJE 1 AL 3	1 AL 3	1	2	84	3		0,15	0,85		1	0,56	94,08	259,90
				1	84	3		0,95	0,3	0,2	1,45	0,56	68,21	
				1	84	3		0,95	0,3	0,2	1,45	0,56	68,21	
				1	15	3			3,5		3,5	0,56	29,40	
PLANO E402A	DETALLE REMATE ENTRE EDIFIO AULAS Y PATIO ENTRE EJE 3 AL 11	3 AL 11	1	1	255	3		0,15	0,85		1	0,56	142,80	1.173,34
				1	1	4			1,46		1,46	1	1,46	
				1	387	3		0,95	0,3	0,2	1,45	0,56	314,24	
				1	387	3		0,15	1,35		1,5	0,56	325,08	
				1	58	3			12		12	0,56	389,76	
PLANO E402A	DETALLE PEDESTAL EN LOS EJES REMATE ENTRE EDIFIO AULAS Y PATIO	3 AL 11	1	9	14	3		0,1	1,28	0,1	1,48	0,56	104,43	199,53
				9	14	3		0,1	0,32	0,1	0,52	0,56	36,69	
				9	6	5		0,1	0,32	0,1	0,52	1,56	43,80	
				9	2	5		0,1	0,32	0,1	0,52	1,56	14,60	

TOTAL ACERO **1.632,77**

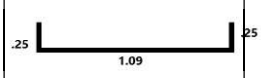
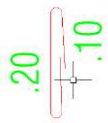
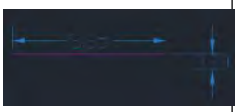
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO E103

PEDIDO 23 PEDESTAL ESCALERA/ VIGA BORDE PLACA EN ZONA AULAS

ACERO — TOTAL **451,24**

	Tipo	ejes	Cant	CANTIDA DE ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO No. Varilla	DIAGRAMA	GANCHO	L	GANCHO	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
PEDESTAL ESCALERA	PEDESTAL ESCALERA PLANO 407A	9B	1	2	8	6		0,25	1,09	0,25	1,59	2,25	57,24	76,95
			1	2	11	3		0,4	0,6	0,2	1,2	0,56	14,78	
			1	2	11	3		0,1	0,2	0,1	0,4	0,56	4,93	
VIGUETA DE BORDE PLACA DE CONTRAPISO	ESRIBOS DE VIGUETA DE BORDE PLACA	A-1 AL 14	1	1	356,0	3		0,15	0,32	0,15	0,62	0,56	123,60	374,29
	ESRIBOS DE VIGUETA DE BORDE PLACA	EJE B DEL 11 AL 12	1	1	37,0	3		0,15	0,32	0,15	0,62	0,56	12,85	
	CORRIDAS	A-1 AL 14	1	2	8	4	RECTA		12		12	1	192,00	
	CORRIDAS	A-1 AL 14	1	2	1	4			2,35	0,2	2,55	1	5,10	
	CORRIDAS	EJE BA 14	1	1	2	4			6,66	0,2	6,86	1	13,72	
	CORRIDAS	EJE BA 14	1	1	2	4			6	0,2	6,2	1	12,40	
	CORRIDAS	B 11AL112	1	1	2	4		0,2	6,91	0,2	7,31	1	14,62	

TOTAL ACERO	451,24

TOTAL ACERO	451,24

CONSORCIO URBANOVA SED

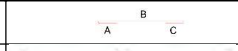
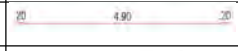
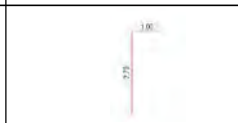
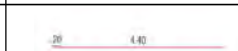
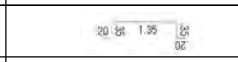
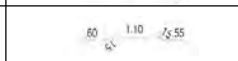
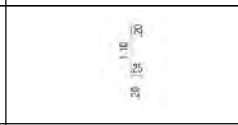
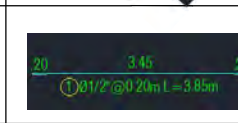
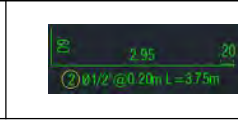
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE

PEDIDO 18 REFUERZO TANQUES Y POZOS SOTANO

ACERO

TOTAL EJECUTADO **16.989,55**

Tipo	ejes	Cant	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
			14	4		0,2	5,35	4,95	0,2	5,35	1	74,90	
			14	4		0,2	5,3	4,9	0,2	5,3	1	74,20	
			14	4			7,8	7,8		7,8	1	109,20	
			14	4			11,1	11,1		11,1	1	155,40	
			14	4			3,7	3,7		3,7	1	51,80	
			14	4			6,4	6,4		6,4	1	89,60	
			14	4		0,2	4,6	4,4		4,6	1	64,40	
			14	4			8,05	7,85	0,2	8,05	1	112,70	
			14	4			2,45	2,45		2,45	1	34,30	
			14	4			2,55	2,55		2,55	1	35,70	
			14	4		0,2	4	3,8		4	1	56,00	
			14	4			1,75	1,75		1,75	1	24,50	
			14	4			7,65	7,65		7,65	1	107,10	
			14	4			7,35	7,35		7,35	1	102,90	
TANQUE 1	G-F	1	133	4		0,2	0,8	0,4	0,2	0,8	1	106,40	4.322,05
			259	4		0,2	3,85	3,45	0,2	3,85	1	997,15	
			152	4		0,6	3,75	2,95	0,2	3,75	1	570,00	

CONSORCIO URBANOVA SED

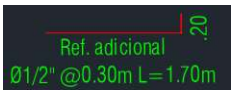
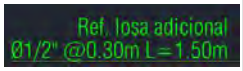
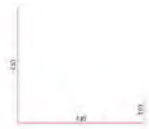
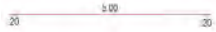
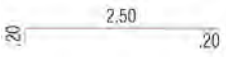
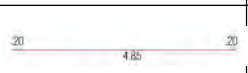
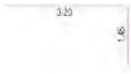
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE

PEDIDO 18 REFUERZO TANQUES Y POZOS SOTANO

ACERO

TOTAL EJECUTADO **16.989,55**

Tipo	ejes	Cant	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
			182	4		0,2	1,2	0,8	0,2	1,2	1	218,40	
			44	4		0,2	1,7	1,5		1,7	1	74,80	
			39	4		0,25	2,3	2,05		2,3	1	89,70	
			34	4	RECTA		11,55	11,55		11,55	1	392,70	
			47	4			2,75	2,75		2,75	1	129,25	
			39	4			3,05	3,05		3,05	1	118,95	
			242	4			1,5	1,5		1,5	1	363,00	
			52	4	RECTA		3,25	3,25		3,25	1	169,00	
			14	4			10,45	10,45		10,45	1	146,30	
			14	4		0,2	5,4	5	0,2	5,4	1	75,60	
			14	4			2,05	2,05		2,05	1	28,70	
			14	4			11,5	11,5		11,5	1	161,00	
			87	4		0,2	2,9	2,5	0,2	2,9	1	252,30	
			14	4		0,2	5,25	4,85	0,2	5,25	1	73,50	
			14	4		2,3	10,15	7,85		10,15	1	142,10	
			15	4		1,45	4,65	3,2		4,65	1	69,75	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE

PEDIDO 18 REFUERZO TANQUES Y POZOS SOTANO

ACERO

TOTAL EJECUTADO **16.989,55**

Tipo	ejes	Cant	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
			68	4			10,95	10,75	0,2	10,95	1	744,60	
			14	4	2.80		2,8	2,8		2,8	1	39,20	
			14	4			7,4	7,4		7,4	1	103,60	
			14	4		0,2	4,6	4,4		4,6	1	64,40	
			14	4	.20 1.40 .25 .25 .20		2,3	2,3		2,3	1	32,20	
			14	4	.20 .75 .25 .25 .20		1,4	1,4		1,4	1	19,60	
			14	4			3,8	3,8		3,8	1	53,20	
			14	4			7,25	7,25		7,25	1	101,50	
			14	4	.20 1.60		1,8	1,8		1,8	1	25,20	
			14	4	.20 2.15 .60		2,95	2,95		2,95	1	41,30	
			14	4			4,85	4,85		4,85	1	67,90	
			14	4		0,2	4,1	3,7	0,2	4,1	1	57,40	
			14	4	2.75		4,95	4,95		4,95	1	69,30	
TANQUE 2	G-F	1	14	4		0,2	10,3	9,9	0,2	10,3	1	144,20	8.188,70
			926	4	.20 3.45 .20 ①Ø1/2"@0.20m L=3.85m	0,2	3,85	3,45	0,2	3,85	1	3.565,10	
			121	4	.20 2.95 .20 ②Ø1/2"@0.20m L=3.75m	0,6	3,75	2,95	0,2	3,75	1	453,75	

CONSORCIO URBANOVA SED

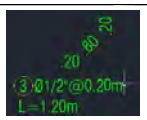
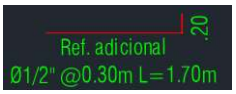
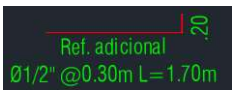
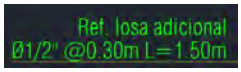
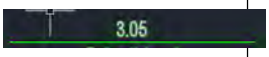
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE

PEDIDO 18 REFUERZO TANQUES Y POZOS SOTANO

ACERO

TOTAL EJECUTADO **16.989,55**

Tipo	ejes	Cant	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
			304	4		0,2	0,8	0,4	0,2	0,8	1	243,20	
			425	4		0,2	1,2	0,8	0,2	1,2	1	510,00	
			40	4		0,2	1,7	1,5		1,7	1	68,00	
			40	4		0,25	2,3	2,05		2,3	1	92,00	
			32	4		0,2	1,7	1,5		1,7	1	54,40	
			32	4		0,25	2,3	2,05		2,3	1	73,60	
			120	4			1,5	1,5		1,5	1	180,00	
			40	4			2,45	2,45		2,45	1	98,00	
			33	4			3,25	3,25		3,25	1	107,25	
			40	4			3,05	3,05		3,05	1	122,00	
			17	4		0,75	1,65	0,7	0,2	1,65	1	28,05	
			17	4		0,6	2,5	1,3	0,6	2,5	1	42,50	
			17	4			1,3	1,3		1,3	1	22,10	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE

PEDIDO 18 REFUERZO TANQUES Y POZOS SOTANO

ACERO

TOTAL EJECUTADO **16.989,55**

Tipo	ejes	Cant	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
			3	4	Ø1/2" @0.20m L= 5.3M 4.10 .40 .60 .20	0,6	5,3	4,1	0,6	5,3	1	15,90	
POZO EYECTOR ALL SOTANO	D,B -11,12	1	12	4	2.10 0.20 0.20 1.50 1.50 2.10 ③Ø1/2"@.20m L=7.60m	3	7,6	4,2	0,4	7,6	1	91,20	497,88
			24	4	①Ø1/2"@.20m L=2.50m 0.20 2.10 0.20	0,2	2,5	2,1	0,2	2,5	1	60,00	
			24	4	①Ø1/2"@.20m L=2.50m 0.20 2.10 0.20	0,2	2,5	2,1	0,2	2,5	1	60,00	
			24	4	②Ø1/2"@.20m L=1.90m 0.20 1.50 0.20	0,2	1,9	1,5	0,2	1,9	1	45,60	
			12	3	0.60 0.60 1.90 1.90 ⑥Ø3/8"@.15m L=7.10m 2.10	2,5	7,1	2,1	2,5	7,1	0,56	47,71	
			36	3	⑨Ø3/8"@.15m L=2.40m 0.15 2.10 0.15	0,15	2,4	2,1	0,15	2,4	0,56	48,38	
			54	3	0.15 1.90 0.15 ⑦Ø3/8"@.15m L=2.20m	0,15	2,2	1,9	0,15	2,2	0,56	66,53	
			15	3	0.60 0.60 1.90 1.90 ⑧Ø3/8"@.15m L=8.5m 1.50	2,5	6,5	1,5	2,5	6,5	0,56	54,60	
			12	3	1.25 0.15 0.60 ④Ø3/8"@.15m L=2.00m	0,6	2	1,25	0,15	2	0,56	13,44	
			12	3	0.15 1.25 0.15 ⑤Ø3/8"@.15m L=1.55m	0,15	1,55	1,25	0,15	1,55	0,56	10,42	

CONSORCIO URBANOVA SED

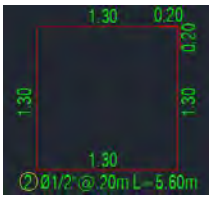
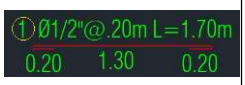
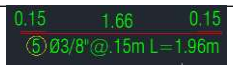
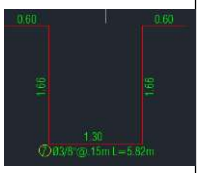
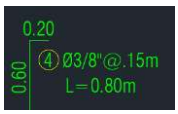
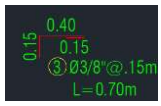
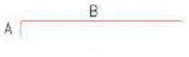
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE

PEDIDO 18 REFUERZO TANQUES Y POZOS SOTANO

ACERO

TOTAL EJECUTADO **16.989,55**

Tipo	ejes	Cant	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
EYECTOR SOTANO AR	F-12 Y F 14	2	12	4		2,6	5,6	2,6	0,4	5,6	1	134,40	605,35
			48	4		0,2	1,7	1,3	0,2	1,7	1	163,20	
			22	3		0,15	1,6	1,3	0,15	1,6	0,56	39,42	
			44	3		0,15	1,96	1,66	0,15	1,96	0,56	96,59	
			22	3		2,26	5,82	1,3	2,26	5,82	0,56	143,40	
			22	3		0,2	0,8	0,6		0,8	0,56	19,71	
			11	3		0,15	0,7	0,4	0,15	0,7	0,56	8,62	
TRAMPA DE GRASAS SOTANO	F-12	1	10	4		2	5,6	3,2	0,4	5,6	1	56,00	224,22
			20	4		0,2	2	1,6	0,2	2	1	40,00	
			20	4		0,2	1,4	1	0,2	1,4	1	28,00	
			8	3		1,92	5,44	1,6	1,92	5,44	0,56	24,37	
			28	3		0,15	1,62	1,32	0,15	1,62	0,56	25,40	
			12	3		1,92	4,84	1	1,92	4,84	0,56	32,52	
			40	3		0,2	0,8	0,6		0,8	0,56	17,92	
Complemento muros		1	990	4		0,2	1,2	1		1,2	1	1.188,00	1.188,00

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE

PEDIDO 18 REFUERZO TANQUES Y POZOS SOTANO

ACERO

TOTAL EJECUTADO **16.989,55**

Tipo	ejes	Cant	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
Tapa tanque		1	12	3		0,15	3,75	3,45	0,15	3,75	0,56	25,20	1.963,35
			333	3		0,15	5,3	5	0,15	5,3	0,56	988,34	
			24	3		0,15	7,05	6,75	0,15	7,05	0,56	94,75	
			34	3		0,15	11,9	11,6	0,15	11,9	0,56	226,58	
			34	3		0,15	12	11,7	0,15	12	0,56	228,48	
			40	4		0,2	10	9,6	0,2	10	1	400,00	
													16.989,55

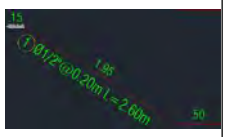
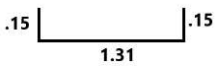
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO E408C

PEDIDO 29 ESCALERA SOTANO A N1 EN EJE G11

ACERO TOTAL **179,69**

	Tipo	ejes	Cant	CANTIDA DE ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO No. Varilla	DIAGRAMA	GANCHO	L	GANCHO	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
escalera sotano	escalera sotano	EJE G-11	1	1	8	4		0,35	1,75		2,1	1	16,80	179,69
				1,00	8,00	4,00		0,50	0,5		1,00	1	8,00	
				1,00	8,00	4,00		0,50	2,9	0,25	3,65	1	29,20	
				1,00	8,00	4,00		0,50	1,15	1,70	3,35	1	26,80	
				1,00	8,00	4,00		0,15	2,8	0,50	3,45	1	27,60	
				1,00	8,00	4,00		0,15	1,95	0,50	2,60	1	20,80	
				1,00	56,00	3,00		0,15	1,31	0,15	1,61	0,56	50,49	
				TOTAL ACERO ADICIONAL A										**179,69**

CONSORCIO URBANOVA SED

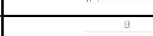
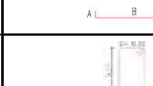
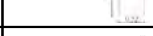
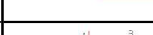
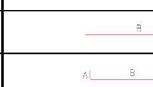
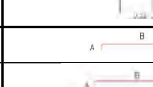
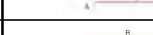
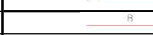
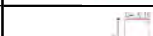
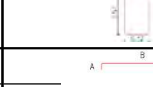
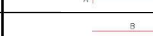
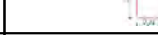
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E313 VT 200- 206 VT 207-214 VL 200-205

VIGAS 2 NIVEL LUDOTECA PARTE 1

ACERO

TOTAL EJECUTADO **2983,51**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VIGAS VL - LUDOTECA													
VL200 40*65	1A-3	1		3	6		0,25	6,33	0,25	6,83	2,25	46,1025	127,6866
				3	6		0,25	6,33	0,25	6,83	2,25	46,1025	
			ESTRIBOS	32	3		0,1	1,78	0,1	1,98	0,56	35,4816	
VL201 40*65	1A-3	1		3	6		0,25	10,76	0,25	11,26	2,25	76,005	241,4034
				2	4			4,5		4,5	1	9	
				3	7		0,3	10,76	0,3	11,36	3,06	104,2848	
			ESTRIBOS	47	3		0,1	1,78	0,1	1,98	0,56	52,1136	
VL202 40*65	D1-E1	1		4	7		0,3	5,7		6	3,06	73,44	531,0808
				4	7			7,3	0,3	7,6	3,06	93,024	
				4	7		0,3	3,9		4,2	3,06	51,408	
				2	8			3,65	0,35	4	4	32	
				2	7		0,3	3,8		4,1	3,06	25,092	
				2	8			9,85	0,35	10,2	4	81,6	
				2	8		0,35	9,95		10,3	4	82,4	
				2	7			3,7	0,3	4	3,06	24,48	
			ESTRIBOS	61	3		0,1	1,78	0,1	1,98	0,56	67,6368	
VL203 40*65	D1-E1	2		4	7		0,3	11,33	0,3	11,93	3,06	292,0464	814,136
				2	8		0,35	3,45		3,8	4	60,8	
				2	7			3,2	0,3	3,5	3,06	42,84	
				4	7		0,3	11,33	0,3	11,93	3,06	292,0464	
			ESTRIBOS	57	3		0,1	1,78	0,1	1,98	0,56	126,4032	
VTL204 40*65	1A-3	1		3	6		0,25	9,04	0,25	9,54	2,25	64,395	178,1708
				2	3			3,5		3,5	0,56	3,92	
				3	6		0,25	9,04	0,25	9,54	2,25	64,395	
			ESTRIBOS	41	3		0,1	1,78	0,1	1,98	0,56	45,4608	
VTL205 40*65	1A-3	1		5	7		0,3	10,07	0,3	10,67	3,06	163,251	436,4892
				4	7		0,3	2,2		2,5	3,06	30,6	
				4	7			2,2	0,3	2,5	3,06	30,6	
				5	7		0,3	10,07	0,3	10,67	3,06	163,251	
			ESTRIBOS	44	3		0,1	1,78	0,1	1,98	0,56	48,7872	
VTL200 40*65	1A-3	1		3	6		0,25	10,65	0,25	11,15	2,25	75,2625	254,1031
				2	6			5		5	2,25	22,5	
				3	7		0,3	10,65	0,3	11,25	3,06	103,275	
			ESTRIBOS	46	3		0,1	1,86	0,1	2,06	0,56	53,0656	
				3	8		0,35	4,94	0,35	5,64	4	67,68	
				3	6		0,25	4,94	0,25	5,44	2,25	36,72	

CONSORCIO URBANOVA SED

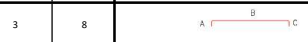
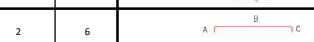
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E313 VT 200- 206 VT 207-214 VL 200-205

VIGAS 2 NIVEL LUDOTECA PARTE 1

ACERO

TOTAL EJECUTADO **2983,51**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VTL201 40*65	D1	1	ESTRIBOS	25	3		0,1	1,86	0,1	2,06	0,56	28,84	133,24
VTL202 40*65	D1	1		3	8		0,35	4,57	0,35	5,27	4	63,24	151,7664
				3	8		0,35	4,37	0,35	5,07	4	60,84	
			ESTRIBOS	24	3		0,1	1,86	0,1	2,06	0,56	27,6864	
VTL203 20*65	D1	2		2	6		0,25	4,57	0,25	5,07	2,25	45,63	115,4296
				2	6		0,25	4,57	0,25	5,07	2,25	45,63	
			ESTRIBOS	13	3		0,1	1,46	0,1	1,66	0,56	24,1696	
			TOTAL ACERO										**2983,51**

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

2do PEDIDO DE COLUMNAS AULAS

DISHIERROS S.A.S.

CARTILLA No. 4771 – ESTADO [Borrador]
Cliente: CONSORCIO URBANOVA SED

Dirección: CALLE 159 # 8-56
Persona a cargo: ING DANILO

Fecha: 07-03-2025 15:13:38
Proyecto: COLEGIO GENERAL SANTANDER
Teléfono: 319 4795909

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN
58	b = 11.2	12	N° 10	11,20	860,16	[12]
59	b = 11.25	34	N° 10	11,25	2.448,00	[34]
60	b = 11.35	16	N° 10	11,35	1.162,24	[16]

TOTALES PARA Acero Figurado		
DIÁMETRO	PRODUCTO	PESO TOTAL
N° 3 - 3/8	Acero Figurado	11.274,54
N° 4 - 1/2	Acero Figurado	4.724,13
N° 5 - 5/8	Acero Figurado	2.617,13
N° 6 - 3/4	Acero Figurado	7.236,79
N° 7 - 7/8	Acero Figurado	2.420,61
N° 8 - 1"	Acero Figurado	10.204,60
N° 10 - 1" 1/4	Acero Figurado	8.246,72
TOTAL		46.724,52

PESO TOTAL	46.724,52

DISHIERROS S.A.S.

CARTILLA No. 4771 – ESTADO [Borrador]
Cliente: CONSORCIO URBANOVA SED

Dirección: CALLE 159 # 8-56
Persona a cargo: ING DANILO

Fecha: 07-03-2025 15:13:38
Proyecto: COLEGIO GENERAL SANTANDER
Teléfono: 319 4795909

Ubicación: **COLUMNAS ZONA AULAS 2 PEDIDO DE 2 A 5**

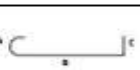
Lista de producto N° 3

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN
1	a = 0.1 b = 1.62	468	N° 3	1,82	476,99	[468]
2	a = 0.1 b = 0.72 c = 0.32	1550	N° 3	2,28	1.979,04	[1550]
3	a = 0.1 b = 0.72 c = 0.57	147	N° 3	2,78	228,85	[147]

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

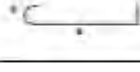
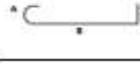
2do PEDIDO DE COLUMNAS AULAS

4		a = 0.1 b = 1.62 c = 0.72	320	N° 3	4,88	874,50	[320]
5		a = 0.1 b = 0.32 c = 0.1	7750	N° 3	0,52	2.256,80	[7750]
6		a = 0.1 b = 0.72 c = 0.1	4750	N° 3	0,92	2.447,20	[4750]
7		a = 0.1 b = 1.62 c = 0.1	468	N° 3	1,82	476,99	[468]

DISHIERROS S.A.S.

CARTILLA No. 4771 - ESTADO: [Borrador]
Cliente: CONSORCIO URBANOVA SED
Dirección: CALLE 159 # 8-56
Persona a cargo: ING DANILO

Fecha: 07-03-2025 15:13:38
Proyecto: COLEGIO GENERAL SANTANDER
Teléfono: 319 4795909

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN
8	 a = 0.1 b = 10.75 c = 0.1	344	N° 3	10,95	2.309,41	[344]
9	 a = 0.12 b = 0.57 c = 0.12	588	N° 3	0,81	266,72	[588]
10	 a = 0.12 b = 0.72 c = 0.12	294	N° 3	0,96	158,05	[294]

Lista de producto N° 4

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN
11	b = 8.6	13	N° 4	8,60	111,80	[13]
12	b = 8.65	13	N° 4	8,65	112,45	[13]
13	b = 10.15	26	N° 4	10,15	263,90	[26]
14	 a = 0.2 b = 2.65	39	N° 4	2,85	111,15	[39]

DISHIERROS S.A.S.

CARTILLA No. 4771 - ESTADO: [Borrador]
Cliente: CONSORCIO URBANOVA SED
Dirección: CALLE 159 # 8-56
Persona a cargo: ING DANILO

Fecha: 07-03-2025 15:13:38
Proyecto: COLEGIO GENERAL SANTANDER
Teléfono: 319 4795909

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

2do PEDIDO DE COLUMNAS AULAS

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN
15	a = 0.2 b = 2.75	13	N° 4	2,95	38,35	[13]
16	a = 0.13 b = 0.72 c = 0.42	212	N° 4	2,54	538,48	[212]
17	a = 0.13 b = 0.92 c = 0.52	294	N° 4	3,14	923,16	[294]
18	a = 0.13 b = 0.42 c = 0.13	848	N° 4	0,68	576,64	[848]
19	a = 0.13 b = 0.52 c = 0.13	1470	N° 4	0,78	1.146,60	[1470]
20	a = 0.13 b = 0.72 c = 0.13	212	N° 4	0,98	207,76	[212]
21	a = 0.13 b = 0.92 c = 0.13	588	N° 4	1,18	693,84	[588]

Lista de producto N° 5

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN

DISHIERROS S.A.S.

CARTILLA No. 4771 - ESTADO: Borrador
Cliente: CONSORCIO URBANOVA SED
Dirección: CALLE 159 # 8-56
Persona a cargo: ING DANILO

Fecha: 07-03-2025 15:13:38
Proyecto: COLEGIO GENERAL SANTANDER
Teléfono: 319 4795909

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN
22	b = 8.65	13	N° 5	8,65	175,42	[13]
23	b = 8.75	13	N° 5	8,75	177,45	[13]
24	b = 9.1	58	N° 5	9,10	823,37	[58]
25	b = 9.4	13	N° 5	9,40	190,63	[13]
26	b = 9.45	26	N° 5	9,45	383,29	[26]
	b = 9.8					

2do PEDIDO DE COLUMNAS AULAS

27		39	N° 5	9,80	596,23	[39]
28	b = 10.15	13	N° 5	10,15	205,84	[13]
29	a = 0.25 b = 2.95	13	N° 5	3,20	64,90	[13]

07-03-2025 15:13:38 ANGELA JULIETH FUENTES MARQUEZ 4 / 9 Fuente: OdOne

DISHIERROS S.A.S

CARTILLA No. 4771 - ESTADO: Borrador
Cliente: CONSORCIO URBANOVA SED
Dirección: CALLE 159 # 8-56
Persona a cargo: ING DANILO

Fecha: 07-03-2025 15:13:38
Proyecto: COLEGIO GENERAL SANTANDER
Teléfono: 319 4795909

Lista de producto N° 6

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN
30	b = 8.75	13	N° 6	8,75	255,94	[13]
31	b = 8.8	52	N° 6	8,80	1.029,60	[52]
32	b = 8.95	52	N° 6	8,95	1.047,15	[52]
33	b = 9.05	58	N° 6	9,05	1.181,03	[58]
34	b = 9.2	29	N° 6	9,20	600,30	[29]
35	b = 9.9	39	N° 6	9,90	868,73	[39]
36	b = 10.1	17	N° 6	10,10	386,33	[17]

DISHIERROS S.A.S

CARTILLA No. 4771 - ESTADO: Borrador
Cliente: CONSORCIO URBANOVA SED
Dirección: CALLE 159 # 8-56
Persona a cargo: ING DANILO

Fecha: 07-03-2025 15:13:38
Proyecto: COLEGIO GENERAL SANTANDER
Teléfono: 319 4795909

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN
37	b = 10.3	26	N° 6	10,30	602,55	[26]
38	b = 10.4	13	N° 6	10,40	304,20	[13]

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

2do PEDIDO DE COLUMNAS AULAS

39	a = 0.3 b = 3.05	20	N° 6	3,35	150,75	[20]
40	a = 0.3 b = 6.6	39	N° 6	6,90	605,48	[39]
41	a = 0.3 b = 6.7	13	N° 6	7,00	204,75	[13]

Lista de producto N° 7

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN
42	b = 9.2	26	N° 7	9,20	731,95	[26]
43	b = 10.0	13	N° 7	10,00	397,80	[13]

DISHIERROS S.A.S.

CARTILLA No. 4771 - ESTADO (Borrador)
Cliente: CONSORCIO URBANOVA SED
Dirección: CALLE 159 # 8-56
Persona a cargo: ING DANILO

Fecha: 07-03-2025 15:13:38
Proyecto: COLEGIO GENERAL SANTANDER
Teléfono: 319 4795909

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN
44	b = 10.8	26	N° 7	10,80	859,25	[26]
45	b = 10.85	13	N° 7	10,85	431,61	[13]

Lista de producto N° 8

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN
46	b = 9.3	13	N° 8	9,30	483,60	[13]
47	b = 9.5	46	N° 8	9,50	1.748,00	[46]
48	b = 10.1	24	N° 8	10,10	969,60	[24]
49	b = 10.15	20	N° 8	10,15	812,00	[20]
50	b = 10.95	101	N° 8	10,95	4.423,80	[101]

2do PEDIDO DE COLUMNAS AULAS

DISHIERROS S.A.S

CARTELA No. 4771 - ESTADO: [Borrador]
Cliente: CONSORCIO URBANOVA SED
Dirección: CALLE 159 # 8-56
Persona a cargo: ING DANILO

Fecha: 07-03-2025 15:13:38
Proyecto: COLEGIO GENERAL SANTANDER
Teléfono: 319 4795909

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN
51	a = 0.4 b = 3.2	8	N° 8	3,60	115,20	[8]
52	a = 0.4 b = 6.95	26	N° 8	7,35	764,40	[26]
53	a = 0.4 b = 7.0	30	N° 8	7,40	888,00	[30]

Lista de producto N° 10

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN
54	b = 9.2	17	N° 10	9,20	1.000,96	[17]
55	b = 9.65	33	N° 10	9,65	2.038,08	[33]
56	b = 10.4	3	N° 10	10,40	199,68	[3]
57	b = 10.5	8	N° 10	10,50	537,60	[8]

PANTALLAS AULAS 2 PEDIDO DEL2AL5 PISO

TOTALES PARA Acero Figurado		
DIÁMETRO	PRODUCTO	PESO TOTAL
N° 3 - 3/8	Acero Figurado	31.689,14
N° 4 - 1/2	Acero Figurado	15.343,84
N° 5 - 5/8	Acero Figurado	7.435,27

DISHIERROS S.A.S.

CARTILLA No. 4769 -- ESTADO (Borrador)
Cliente: CONSORCIO URBANOVA SED

Dirección: CALLE 159 # 8-56
Persona a cargo: ING DANILO

Fecha: 07-03-2025 14:56:59
Proyecto: COLEGIO GENERAL SANTANDER
Teléfono: 319 4795909

N° 6 - 3/4	Acero Figurado	8.638,76
N° 8 - 1"	Acero Figurado	2.420,00
TOTAL		65.527,02

PESO TOTAL	65,527.02

Lista de barras 1"

	DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAM.	LONG. (m)	PESO	UBICACION
1	9.55	21	1"	9.55	796.79	
2	9.50	16	1"	9.50	603.90	
3	9.35	27	1"	9.35	1002.98	

Peso total barras 1" =2403.67 kg

Lista de barras 3/4"

4	10.55	16	3/4"	10.55	377.27	
5	10.50	16	3/4"	10.50	375.48	
6	10.25	16	3/4"	10.25	366.54	
7	9.70	16	3/4"	9.70	346.87	
8	9.50	18	3/4"	9.50	382.16	
9	9.30	21	3/4"	9.30	436.50	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATIST CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTO LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO Nc CO1.PCCNTR.5698312

PANTALLAS AULAS 2 PEDIDO DEL2AL5 PISO

	DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAM.	LONG. (m)	PESO	UBICACION
10	9.25	5	3/4"	9.25	103.37	
11	9.05	11	3/4"	9.05	222.49	
12	9.00	58	3/4"	9.00	1166.67	
13	8.95	5	3/4"	8.95	100.02	
14	8.80	32	3/4"	8.80	629.38	
15	8.75	60	3/4"	8.75	1173.38	
16	8.35	60	3/4"	8.35	1119.73	
17	5.30	10	3/4"	5.30	118.45	
18	5.10	4	3/4"	5.10	45.59	
19	4.85	58	3/4"	4.85	737.10	
20	4.75	16	3/4"	4.75	169.86	
21	4.70	17	3/4"	4.70	178.58	
22	4.60	25	3/4"	4.60	257.02	
23	0.35 / 1.60	34	3/4"	1.90	144.38	
24	0.35 / 1.40	34	3/4"	1.70	129.18	

Peso total barras 3/4" =8580.05 kg

Lista de barras 5/8"

	DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAM.	LONG. (m)	PESO	UBICACION
25	10.45	30	5/8"	10.45	486.55	
26	10.25	60	5/8"	10.25	954.48	
27	10.15	18	5/8"	10.15	283.55	
28	9.65	26	5/8"	9.65	389.40	
29	9.60	16	5/8"	9.60	238.39	
30	9.30	18	5/8"	9.30	259.80	
31	9.10	56	5/8"	9.10	790.90	
32	9.05	26	5/8"	9.05	365.19	
33	8.75	34	5/8"	8.75	461.72	
34	4.70	421	5/8"	4.70	3070.94	
35	0.25 / 1.30	40	5/8"	1.55	96.22	

Peso total barras 5/8" =7397.14 kg

Lista de barras 1/2"

	DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAM.	LONG. (m)	PESO	UBICACION
36	10.20	11	1/2"	10.20	111.53	
37	9.10	18	1/2"	9.10	162.82	
38	8.55	12	1/2"	8.55	101.98	
39	7.14	592	1/2"	7.14	4201.62	
40	6.70	13	1/2"	6.70	86.58	
41	4.70	293	1/2"	4.70	1368.84	
42	4.65	16	1/2"	4.65	73.95	

CONTRATIST CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTO LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO Nc CO1.PCCNTR.5698312

PANTALLAS AULAS 2 PEDIDO DEL2AL5 PISO

Acero colombiano hecho con el corazón

	DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAM.	LONG. (m)	PESO	UBICACION
43	4.60	1547	1/2"	4.60	7073.50	
44	4.45	60	1/2"	4.45	265.40	
45	3.25	38	1/2"	3.25	122.76	
46	3.19	394	1/2"	3.19	1249.32	
47	0.20 2.55	12	1/2"	2.75	32.80	
48	0.20 1.20	288	1/2"	1.40	400.78	

Peso total barras 1/2" =15251.78 kg

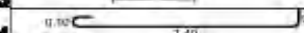
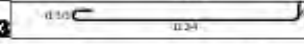
Lista de barras 3/8"

	DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAM.	LONG. (m)	PESO	UBICACION
49	7.14	734	3/8"	7.14	2934.83	
50	b=0.33 h=1.90 g=0.10	172	3/8"	4.78	460.41	
51	4.60	63	3/8"	4.80	162.29	
52	g=0.34 h=1.46 g=0.10	312	3/8"	3.86	674.42	
53	g=0.34 h=1.44 g=0.10	468	3/8"	3.76	985.42	

	DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAM.	LONG. (m)	PESO	UBICACION
54	g=0.34 h=3.24 g=0.10	168	3/8"	3.36	316.11	
55	3.19	730	3/8"	3.19	1304.07	
56	g=0.34 h=0.99 g=0.10	112	3/8"	2.86	179.38	
	g=0.34 h=0.94 g=0.10					

CONTRATIST CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTO LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO Nc CO1.PCCNTR.5698312

PANTALLAS AULAS 2 PEDIDO DEL2AL5 PISO

	DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAM.	LONG. (m)	PESO	UBICACION
57		156	3/8"	2.76	241.11	
58		624	3/8"	2.46	859.62	
59		2078	3/8"	2.19	2548.46	
60		156	3/8"	2.16	188.70	
61		172	3/8"	2.10	202.27	
62		262	3/8"	2.06	302.24	
63		858	3/8"	1.76	885.07	
64		312	3/8"	1.69	295.28	
65		468	3/8"	1.64	429.81	
66		168	3/8"	1.44	135.48	
67		56	3/8"	1.35	42.34	
68		112	3/8"	1.19	74.64	
69		156	3/8"	1.14	99.59	
70		624	3/8"	0.84	328.47	
71		262	3/8"	0.74	108.57	
72		19521	3/8"	0.59	5449.74	
73		37942	3/8"	0.54	11473.66	

Peso total barras 3/8" =31681.97 kg

PESO TOTAL = 65314.62 kg

CONSORCIO URBANOVA SED

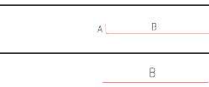
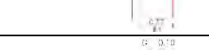
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E314

PLACA PISO 2 ZONA COMEDOR

ACERO

TOTAL EJECUTADO **9553,10**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V300 45*85	11-12-13-14	1		3	7		0,3	2,5	2,2		2,5	3,06	22,95	1401,832
				3	8			4,2	4,2		4,2	4	50,4	
				3	8			4	4		4	4	48	
				3	7			2,5	2,2	0,3	2,5	3,06	22,95	
				3	8		0,35	4,6	4,25		4,6	4	55,2	
				3	8			7,8	7,8		7,8	4	93,6	
				3	8			8,4	8,4		8,4	4	100,8	
				3	8			4,6	4,25	0,35	4,6	4	55,2	
				2	8			4	4		4	4	32	
				2	7			4	4		4	3,06	24,48	
				2	6		0,25	10,4	10,15		10,4	2,25	46,8	
				2	6			7,9	7,9		7,9	2,25	35,55	
				2	7			5,65	5,4	0,25	5,65	3,06	34,578	
				2	6		0,25	5,6	5,35		5,6	2,25	25,2	
				2	6			7,8	7,8		7,8	2,25	35,1	
				2	7			10,55	10,25	0,3	10,55	3,06	64,566	
				2	7		0,3	2,5	2,2		2,5	3,06	15,3	
				3	8			4	4		4	4	48	
				3	8			4,5	4,5		4,5	4	54	
				2	6			2,5	2,25	0,25	2,5	2,25	11,25	
				1	8		0,35	7,1	6,75		7,1	4	28,4	
				1	7			8,8	8,8		8,8	3,06	26,928	
				1	8			10,1	9,75	0,35	10,1	4	40,4	
				2	8		0,35	9,9	9,55		9,9	4	79,2	
				2	8			8,7	8,7		8,7	4	69,6	
				2	8			7,4	7,05	0,35	7,4	4	59,2	
			ESTRIBOS	115	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	159,712	
				115	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	62,468	
				3	6		0,25	11,6	11,35		11,6	2,25	78,3	
				3	6			11,5	11,25	0,25	11,5	2,25	77,625	
				1	6		0,25	7,2	6,95		7,2	2,25	16,2	
				1	6			8,2	8,2		8,2	2,25	18,45	
				2	4			2,8	2,8		2,8	1	5,6	

CONSORCIO URBANOVA SED

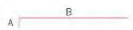
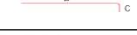
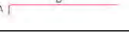
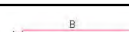
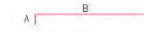
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E314

PLACA PISO 2 ZONA COMEDOR

ACERO

TOTAL EJECUTADO **9553,10**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V301 40*85	11-12-13-14	1		1	6			8,9	8,65	0,25	8,9	2,25	20,025	431,9948
				2	6		0,25	9	8,75		9	2,25	40,5	
				2	6			8,2	8,2		8,2	2,25	36,9	
				2	6			7,1	6,85	0,25	7,1	2,25	31,95	
			ESTRIBOS	96	3		0,1	1,98	1,78	0,1	1,98	0,56	106,4448	
V302 45*85	11-12-13-14	1		4	7		0,3	4,4	4,1		4,4	3,06	53,856	1104,366
				4	7			7,6	7,6		7,6	3,06	93,024	
				4	7			8,3	8,3		8,3	3,06	101,592	
				4	7			4,7	4,4	0,3	4,7	3,06	57,528	
				2	5		0,25	2	1,75		2	1,56	6,24	
				3	8			4	4		4	4	48	
				2	7			4	4		4	3,06	24,48	
				2	5			2	1,75	0,25	2	1,56	6,24	
				2	5		0,25	10,4	10,15		10,4	1,56	32,448	
				2	5			7,9	7,9		7,9	1,56	24,648	
				2	5			5,65	5,4	0,25	5,65	1,56	17,628	
				2	5		0,25	5,6	5,35		5,6	1,56	17,472	
				2	5			7,8	7,8		7,8	1,56	24,336	
				2	5			10,55	10,3	0,25	10,55	1,56	32,916	
				2	6		0,25	7,1	6,85		7,1	2,25	31,95	
				2	7			8,5	8,5		8,5	3,06	52,02	
				2	7			9,9	9,6	0,3	9,9	3,06	60,588	
				2	7		0,3	9,7	9,4		9,7	3,06	59,364	
				2	7			8,5	8,5		8,5	3,06	52,02	
				2	7			7,3	7	0,3	7,3	3,06	44,676	
				2	5		0,25	2	1,75		2	1,56	6,24	
				2	5			3,5	3,5		3,5	1,56	10,92	
				2	8			3	3		3	4	24	
			ESTRIBOS	115	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	159,712	
				115	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	62,468	
				5	8		0,35	5	4,65		5	4	100	
				5	8			8,5	8,5		8,5	4	170	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E314

PLACA PISO 2 ZONA COMEDOR

ACERO

TOTAL EJECUTADO **9553,10**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V303 55*85	D-E-F-G	1		5	8			8,2	8,2		8,2	4	164	1939,658
				5	8			4,9	4,55	0,35	4,9	4	98	
				4	8		0,35	3	2,65		3	4	48	
				3	8			4	4		4	4	48	
				4	8			4	4		4	4	64	
				4	8			3	2,65	0,35	3	4	48	
				4	8			4	4		4	4	64	
				2	8			3	2,65	0,35	3	4	24	
				2	6		0,25	11,2	10,95		11,2	2,25	50,4	
				2	6			5,9	5,65	0,25	5,9	2,25	26,55	
				2	6		0,25	8,75	8,25	0,25	8,75	2,25	39,375	
				2	6		0,25	5,8	5,55		5,8	2,25	26,1	
				2	6			11,3	11,05	0,25	11,3	2,25	50,85	
				2	6		0,25	8,75	8,25	0,25	8,75	2,25	39,375	
				2	8		0,35	3	2,65		3	4	24	
				2	7			3	3		3	3,06	18,36	
				2	6			3	3		3	2,25	13,5	
				2	7			3	2,7	0,3	3	3,06	18,36	
				2	8		0,35	7,6	7,25		7,6	4	60,8	
				2	8			9,2	9,2		9,2	4	73,6	
				2	8			10,4	10,05	0,35	10,4	4	83,2	
				3	8		0,35	10,4	10,05		10,4	4	124,8	
				3	8			9,3	9,3		9,3	4	111,6	
				3	8			7,6	7,25	0,35	7,6	4	91,2	
			ESTRIBOS	127	3		0,1	2,68	2,48	0,1	2,68	0,56	190,6016	
				127	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	68,9864	
V304 45*65	D-E-F-G	1		3	8		0,35	6,88	6,18	0,35	6,88	4	82,56	244,6404
				3	8			3	2,65	0,35	3	4	36	
				3	7		0,3	6,78	6,18	0,3	6,78	3,06	62,2404	
			ESTRIBOS	40	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	46,592	
				40	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	17,248	

CONSORCIO URBANOVA SED

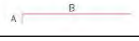
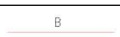
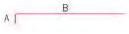
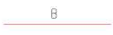
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E314

PLACA PISO 2 ZONA COMEDOR

ACERO

TOTAL EJECUTADO **9553,10**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V305 45*65	G	1		3	8		0,35	6,88	6,18	0,35	6,88	4	82,56	250,6404
				3	8			3,5	3,15	0,35	3,5	4	42	
				3	7		0,3	6,78	6,18	0,3	6,78	3,06	62,2404	
			ESTRIBOS	40	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	46,592	
				40	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	17,248	
V306 45*85	D-E-F-G	1		3	8		0,35	9,1	8,75		9,1	4	109,2	1540,121
				3	8			8,4	8,4		8,4	4	100,8	
				3	8			8,3	8,3		8,3	4	99,6	
				3	8			5	4,65	0,35	5	4	60	
				3	7			4,5	4,5		4,5	3,06	41,31	
				3	7			3,5	3,5		3,5	3,06	32,13	
				3	8			3,8	3,8		3,8	4	45,6	
				3	7			3	2,7	0,3	3	3,06	27,54	
				2	7			4				3,06	0	
				2	7			3,8	3,8		3,8	3,06	23,256	
				2	7			3	2,7	0,3	3	3,06	18,36	
				2	6		0,25	7,6	7,35		7,6	2,25	34,2	
				2	6			10,6	10,6		10,6	2,25	47,7	
				2	6			11,1	10,85	0,25	11,1	2,25	49,95	
				2	6		0,25	10	9,75		10	2,25	45	
				2	6			5,9	5,9		5,9	2,25	26,55	
				2	6			8,2	8,2		8,2	2,25	36,9	
				2	6			5,85	5,6	0,25	5,85	2,25	26,325	
				2	8			4	4		4	4	32	
				2	8			3,8	3,8		3,8	4	30,4	
				2	7			3,8	3,8		3,8	3,06	23,256	
				2	7			3	2,7	0,3	3	3,06	18,36	
				1	7		0,3	6,8	6,5		6,8	3,06	20,808	
				1	7			8,9	8,9		8,9	3,06	27,234	
				1	7			9	9		9	3,06	27,54	
				1	7			7,5	7,2	0,3	7,5	3,06	22,95	
				2	8		0,35	11,7	11,35		11,7	4	93,6	
				2	8			9,2	9,2		9,2	4	73,6	

CONSORCIO URBANOVA SED

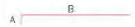
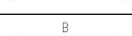
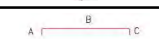
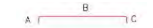
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E314

PLACA PISO 2 ZONA COMEDOR

ACERO

TOTAL EJECUTADO **9553,10**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				2	8			10,4	10,05	0,35	10,4	4	83,2	
			ESTRIBOS	136	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	188,8768	
				136	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	73,8752	
				2	6		0,25	11,7	11,45		11,7	2,25	52,65	
				2	6			11,4	11,15	0,25	11,4	2,25	51,3	
				2	4		0,2	10,35	10,15		10,35	1	20,7	
				2	4			10,1	10,1		10,1	1	20,2	
				2	4			3,15	2,95	0,2	3,15	1	6,3	
				2	4		0,2	5,75	5,55		5,75	1	11,5	
VT300 20*85	11-12-13-14	1		2	4			12	12		12	1	24	385,9448
				2	4			5,75	5,55	0,2	5,75	1	11,5	
				2	6		0,25	7,2	6,95		7,2	2,25	32,4	
				2	6			10	10		10	2,25	45	
				2	6			7,1	6,85	0,25	7,1	2,25	31,95	
			ESTRIBOS	68	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	78,4448	
				2	7		0,3	1,2	0,6	0,3	1,2	3,06	22,032	
				2	5		0,25	1,1	0,6	0,25	1,1	1,56	10,296	
				2	5		0,25	1,1	0,6	0,25	1,1	1,56	10,296	
VT300A 30*85	14	3		2	7		0,3	1,2	0,6	0,3	1,2	3,06	22,032	76,0464
			ESTRIBOS	3	3		0,1	2,26	2,06	0,1	2,26	0,56	11,3904	
				2	5		0,25	6,67	6,17	0,25	6,67	1,56	41,6208	
				2	5		0,25	6,67	6,17	0,25	6,67	1,56	41,6208	
VT301 20*65	G	2	ESTRIBOS	19	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	35,3248	118,5664
				2	5		0,25	2,35	1,85	0,25	2,35	1,56	7,332	
				2	5		0,25	2,35	1,85	0,25	2,35	1,56	7,332	
VT301A 20*65		1	ESTRIBOS	4	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	3,7184	18,3824

CONSORCIO URBANOVA SED

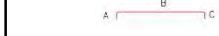
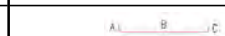
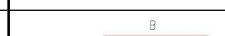
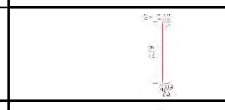
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E314

PLACA PISO 2 ZONA COMEDOR

ACERO

TOTAL EJECUTADO **9553,10**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VT301B 20*65	G	1		2	5		0,25	5,12	4,62	0,25	5,12	1,56	15,9744	44,0336
				2	5		0,25	5,12	4,62	0,25	5,12	1,56	15,9744	
			ESTRIBOS	13	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	12,0848	
VT301C 15*85	D-E-F-G	1		2	7		0,3	8,9	8,6		8,9	3,06	54,468	528,4496
				2	6			8,3	8,3		8,3	2,25	37,35	
				2	6			8,1	8,1		8,1	2,25	36,45	
				2	6			4,9	4,65	0,25	4,9	2,25	22,05	
				2	6			2,5	2,5		2,5	2,25	11,25	
				2	5			2,5	2,5		2,5	1,56	7,8	
				2	4		0,2	9,65	9,45		9,65	1	19,3	
				2	4			8,4	8,4		8,4	1	16,8	
				2	4			8,1	8,1		8,1	1	16,2	
				2	4			3,8	3,6	0,2	3,8	1	7,6	
				2	4		0,2	7,45	7,25		7,45	1	14,9	
				2	4			8,1	8,1		8,1	1	16,2	
				2	4			8,3	8,3		8,3	1	16,6	
				2	4			6,1	5,9	0,2	6,1	1	12,2	
				2	6		0,25	11,9	11,65		11,9	2,25	53,55	
				2	4			2,2	2,2		2,2	1	4,4	
				2	6			8,6	8,6		8,6	2,25	38,7	
				2	6			9,5	9,25	0,25	9,5	2,25	42,75	
			ESTRIBOS	91	3		0,1	1,96	1,76	0,1	1,96	0,56	99,8816	
Detalles		1		582	3		0	1,2	1,2	0	1,2	0,56	391,104	1468,428
				15	3			1,67	1,67		1,67	0,56	14,028	
				96	5			7,1	6,85	0,25	7,1	1,56	1063,296	

9553,10

CONSORCIO URBANOVA SED

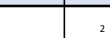
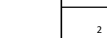
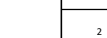
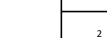
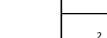
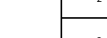
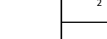
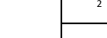
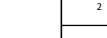
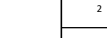
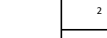
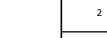
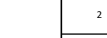
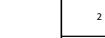
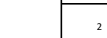
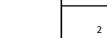
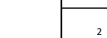
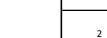
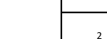
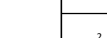
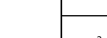
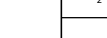
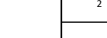
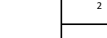
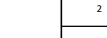
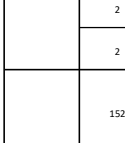
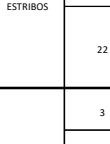
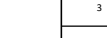
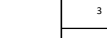
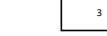
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

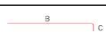
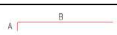
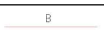
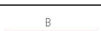
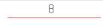
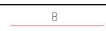
PLANO DESPII E314

PLACA PISO 2 ZONA AULAS

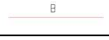
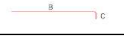
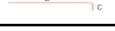
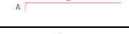
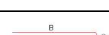
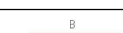
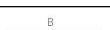
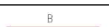
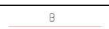
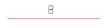
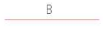
ACERO

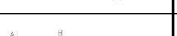
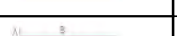
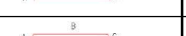
TOTAL EJECUTADO **41653,56**

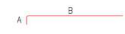
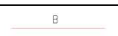
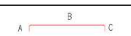
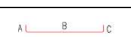
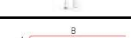
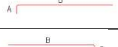
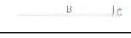
Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V307 20*85 40*85	2-3-4-5-6-7-8-9	1		2	6		0,25	8	7,5	0,25	8	2,25	36	1073,2044
				2	6		0,25	9,8	9,55		9,8	2,25	44,1	
				2	6			7,7	7,7		7,7	2,25	34,65	
				2	6			7,8	7,8		7,8	2,25	35,1	
				2	6			7,8	7,8		7,8	2,25	35,1	
				2	6			7,9	7,9		7,9	2,25	35,55	
				2	6			7,7	7,7		7,7	2,25	34,65	
				2	6			11,7	11,45	0,25	11,7	2,25	52,65	
				2	4		0,2	10,65	10,45		10,65	1	21,3	
				2	4			7,9	7,9		7,9	1	15,8	
				2	4			7,7	7,7		7,7	1	15,4	
				2	4			7,6	7,6		7,6	1	15,2	
				2	4			5,8	5,8		5,8	1	11,6	
				2	4			7,6	7,6		7,6	1	15,2	
				2	4			10,2	10,2		10,2	1	20,4	
				2	4			3,5	3,3	0,2	3,5	1	7	
				2	4		0,2	8,45	8,25		8,45	1	16,9	
				2	4			7,9	7,9		7,9	1	15,8	
				2	4			7,8	7,8		7,8	1	15,6	
				2	4			7,6	7,6		7,6	1	15,2	
				2	4			10,2	10,2		10,2	1	20,4	
				2	4			7,6	7,6		7,6	1	15,2	
				2	4			10,75	10,55	0,2	10,75	1	21,5	
				2	6		0,25	8	7,5	0,25	8	2,25	36	
				2	6		0,25	5,3	5,05		5,3	2,25	23,85	
				2	6			7,9	7,9		7,9	2,25	35,55	
				2	6			8,1	8,1		8,1	2,25	36,45	
				2	6			8	8		8	2,25	36	
				2	6			8,1	8,1		8,1	2,25	36,45	
				2	6			8	8		8	2,25	36	
				2	6			7,7	7,7		7,7	2,25	34,65	
				2	6			9,4	9,15	0,25	9,4	2,25	42,3	
			ESTRIBOS	152	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	175,3472	
				22	3		0,1	2,46	2,26	0,1	2,46	0,56	30,3072	
				3	8		0,35	10,8	10,45		10,8	4	129,6	
				3	8			7,5	7,5		7,5	4	90	
				3	8			8,6	8,6		8,6	4	103,2	
				3	7			8	8		8	3,06	73,44	

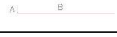
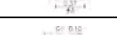
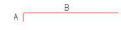
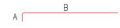
V308 45*65 50*65	1'-2-3-4-5-6-7-8-9	1		3	8			8,2	8,2		8,2	4	98,4	1883,53	
				3	7			7,5	7,5		7,5	3,06	68,85		
				3	8			8,7	8,7		8,7	4	104,4		
				3	8			4,3	3,95	0,35	4,3	4	51,6		
				2	6		0,25	2,2	1,95		2,2	2,25	9,9		
				2	6			2	2		2	2,25	9		
				2	6			2	2		2	2,25	9		
				2	6			2	2		2	2,25	9		
				2	8			4	4		4	4	32		
				2	6			2	1,75	0,25	2	2,25	9		
				1	7		0,3	8,6	8,3		8,6	3,06	26,316		
				1	8			10,6	10,6		10,6	4	42,4		
				1	7			11,5	11,5		11,5	3,06	35,19		
				1	7			8,5	8,5		8,5	3,06	26,01		
				1	7			8,4	8,4		8,4	3,06	25,704		
				1	7			7,1	7,1		7,1	3,06	21,726		
				1	7			10,7	10,4	0,3	10,7	3,06	32,742		
				2	5			2,2	1,95	0,25	2,2	1,56	6,864		
				2	7		0,3	6,2	5,65	0,25	6,2	3,06	37,944		
				2	7			8,4	8,4		8,4	3,06	51,408		
				2	8			11	11		11	4	88		
				2	7			8,4	8,4		8,4	3,06	51,408		
				2	7			8,4	8,4		8,4	3,06	51,408		
				2	7			8,5	8,5		8,5	3,06	52,02		
				2	7			8,3	8,3		8,3	3,06	50,796		
				2	7			7,4	7,1	0,3	7,4	3,06	45,288		
			ESTRIBOS	239	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	278,3872		
				36	3		0,1	2,18	1,98	0,1	2,18	0,56	43,9488		
				275	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	118,58		
V309 45*65 45*85	11-12-13-14	1		3	8		0,35	5,3	4,95		5,3	4	63,6	768,077	
				3	8			7,9	7,9		7,9	4	94,8		
				3	8			11,9	11,55	0,35	11,9	4	142,8		
				2	6			2	2		2	2,25	9		
				2	6			2	2		2	2,25	9		
				1	8			5,6	5,6		5,6	4	22,4		
				1	7			8,4	8,4		8,4	3,06	25,704		
				1	7			7,3	7	0,3	7,3	3,06	22,338		
				3	8		0,35	5,3	4,95		5,3	4	63,6		
				2	7			10,7	10,7		10,7	3,06	65,484		
				2	7			9,2	8,9	0,3	9,2	3,06	56,304		
				2	6		0,25	1,05	0,55	0,25	1,05	2,25	4,725		
				2	6		0,25	1,05	0,55	0,25	1,05	2,25	4,725		
				3	7		0,3	1,15	0,55	0,3	1,15	3,06	10,557		

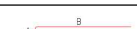
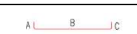
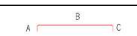
			ESTRIBOS	106	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	123,4688	
				2	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	2,7776	
				106	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	45,7072	
				2	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	1,0864	
V310 60*65	3--4	1		4	7		0,3	8,1	7,5	0,3	8,1	3,06	99,144	288,924
				2	5			3,5	3,5		3,5	1,56	10,92	
				2	5			3,5	3,5		3,5	1,56	10,92	
				4	7		0,3	8,1	7,5	0,3	8,1	3,06	99,144	
			ESTRIBOS	39	3		0,1	2,38	2,18	0,1	2,38	0,56	51,9792	
				39	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	16,8168	
V311 45*85 45*65	11--12	1		3	8		0,35	8,2	7,5	0,35	8,2	4	98,4	309,87
				2	6		0,25	3,65	3,15	0,25	3,65	2,25	16,425	
				2	6		0,25	3,65	3,15	0,25	3,65	2,25	16,425	
				3	8			6,1	5,75	0,35	6,1	4	73,2	
				3	8		0,35	3,85	3,15	0,35	3,85	4	46,2	
			ESTRIBOS	10	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	13,888	
				25	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	29,12	
				10	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	5,432	
				25	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	10,78	
V313 40*85	11--12-13-14	1		3	7		0,3	5	4,7		5	3,06	45,9	790,5808
				3	7			7,3	7,3		7,3	3,06	67,014	
				3	7			12	12		12	3,06	110,16	
				2	5		0,25	2	1,75		2	1,56	6,24	
				2	5			2	2		2	1,56	6,24	
				2	5			2	2		2	1,56	6,24	
				2	5			2	1,75	0,25	2	1,56	6,24	
				2	5		0,25	10,4	10,15		10,4	1,56	32,448	
				2	5			7,9	7,9		7,9	1,56	24,648	
				2	5			5,65	5,4	0,25	5,65	1,56	17,628	
				2	5		0,25	5,6	5,35		5,6	1,56	17,472	
				2	5			7,8	7,8		7,8	1,56	24,336	
				2	5			10,55	10,3	0,25	10,55	1,56	32,916	
				2	5		0,25	2	1,75		2	1,56	6,24	
				1	7		0,3	9,3	9		9,3	3,06	28,458	
				1	7			8,4	8,4		8,4	3,06	25,704	
				1	7			7,6	7,3	0,3	7,6	3,06	23,256	

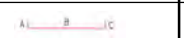
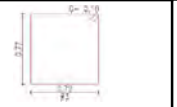
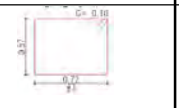
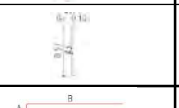
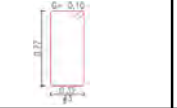
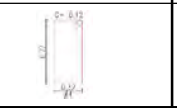
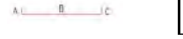
				2	7		0,3	7,3	7		7,3	3,06	44,676	
				2	7			8,5	8,5		8,5	3,06	52,02	
				2	7			9,5	9,2	0,3	9,5	3,06	58,14	
			ESTRIBOS	116	3		0,1	2,38	2,18	0,1	2,38	0,56	154,6048	
				3	7		0,3	7,6	7,3		7,6	3,06	418,608	
				3	7			8	8		8	3,06	440,64	
				3	8			7,2	7,2		7,2	4	518,4	
				3	8			9	9		9	4	648	
				3	8			8	8		8	4	576	
				3	8			8	8		8	4	576	
				3	8			7	7		7	4	504	
				3	8			9	9		9	4	648	
				3	8			4,3	3,95	0,35	4,3	4	309,6	
				2	6			3	3		3	2,25	81	
				2	7			4	4		4	3,06	146,88	
				3	8			4,5	4,5		4,5	4	324	
				2	7			2,3	2	0,3	2,3	3,06	84,456	
				2	6		0,25	5,9	5,65		5,9	2,25	159,3	
				2	6			7,7	7,7		7,7	2,25	207,9	
				2	4			7,4	7,4		7,4	1	88,8	
				2	6			8,6	8,6		8,6	2,25	232,2	
				2	6			7,7	7,7		7,7	2,25	207,9	
				2	6			7,9	7,9		7,9	2,25	213,3	
				2	6			7,3	7,3		7,3	2,25	197,1	
				2	6			8,2	8,2		8,2	2,25	221,4	
				2	6			5,75	5,75		5,75	2,25	155,25	
				2	6		0,25	8,1	7,85		8,1	2,25	218,7	
				2	6			7,9	7,9		7,9	2,25	213,3	
				2	6			7	7		7	2,25	189	
				2	6			8,7	8,7		8,7	2,25	234,9	
V312 40*85	1-1'-2-3-4-5-6-7-8-9	6		2	6			8	8		8	2,25	216	15899,9784
				2	6			7,7	7,7		7,7	2,25	207,9	
				2	6			7,1	7,1		7,1	2,25	191,7	
				2	6			8,5	8,5		8,5	2,25	229,5	
				2	6			3,45	3,2	0,25	3,45	2,25	93,15	
				2	6			3	3		3	2,25	81	
				2	6			3	3		3	2,25	81	
				2	6			2,2	1,95	0,25	2,2	2,25	59,4	
				1	8		0,35	10,1	9,75		10,1	4	242,4	
				1	8			8,6	8,6		8,6	4	206,4	
				1	8			7,2	7,2		7,2	4	172,8	
				1	8			10	10		10	4	240	
				1	8			8,5	8,5		8,5	4	204	
				1	8			8,6	8,6		8,6	4	206,4	
				1	8			7,3	7,3		7,3	4	175,2	

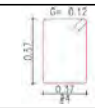
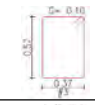
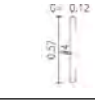
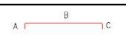
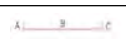
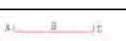
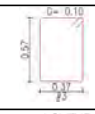
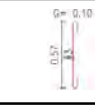
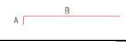
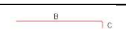
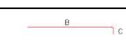
				1	8			11	10,65	0,35	11	4	264		
				2	7		0,3	4,9	4,6		4,9	3,06	179,928		
				2	7			8,6	8,6		8,6	3,06	315,792		
				2	7			8,5	8,5		8,5	3,06	312,12		
				2	7			8,4	8,4		8,4	3,06	308,448		
				2	7			8,6	8,6		8,6	3,06	315,792		
				2	7			8,3	8,3		8,3	3,06	304,776		
				2	7			8,4	8,4		8,4	3,06	308,448		
				2	7			8,6	8,6		8,6	3,06	315,792		
				2	8			7,3	6,95	0,35	7,3	4	350,4		
			ESTRIBOS	313	3		0,1	2,38	2,18	0,1	2,38	0,56	2502,9984		
V314 20*85	11-12-13-14	1		2	6		0,25	11,7	11,45		11,7	2,25	52,65	390,802	
				2	6			11,6	11,35	0,25	11,6	2,25	52,2		
				2	4		0,2	10,35	10,15		10,35	1	20,7		
				2	4			7,9	7,9		7,9	1	15,8		
				2	4			5,6	5,4	0,2	5,6	1	11,2		
				2	4		0,2	5,55	5,35		5,55	1	11,1		
				2	4			7,8	7,8		7,8	1	15,6		
				2	4			10,5	10,3	0,2	10,5	1	21		
				2	6		0,25	7,3	7,05		7,3	2,25	32,85		
				2	6			9,6	9,6		9,6	2,25	43,2		
				2	6			7,5	7,25	0,25	7,5	2,25	33,75		
			ESTRIBOS	70	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	80,752		
V315 20*85	A-B	1		2	6		0,25	5,9	5,65		5,9	2,25	26,55	241,494	
				2	6			8,1	7,85	0,25	8,1	2,25	36,45		
				2	4			2,2	2,2		2,2	1	4,4		
				2	4		0,2	7,3	7,1		7,3	1	14,6		
				2	4			6,6	6,4	0,2	6,6	1	13,2		
				2	4		0,2	4,1	3,9		4,1	1	8,2		
				2	4			9,8	9,6	0,2	9,8	1	19,6		
				2	4			4	4		4	1	8		
				2	6		0,25	10,2	9,95		10,2	2,25	45,9		
				2	6			4,1	3,85	0,25	4,1	2,25	18,45		
			ESTRIBOS	40	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	46,144		
V316 45*85 45*65	A-B	1		2	6		0,25	2,5	2,25		2,5	2,25	11,25	304,8078	
				2	6			2	1,75	0,25	2	2,25	9		
				3	7		0,3	10,66	10,06	0,3	10,66	3,06	97,8588		
				2	5		0,25	1,46	0,96	0,25	1,46	1,56	4,5552		
				2	5		0,25	1,46	0,96	0,25	1,46	1,56	4,5552		
				3	7		0,3	10,41	9,81	0,3	10,41	3,06	95,5638		
				3	7		0,3	1,56	0,96	0,3	1,56	3,06	14,3208		
				2	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	2,7776		

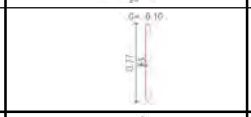
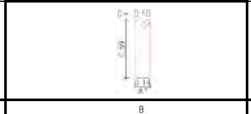
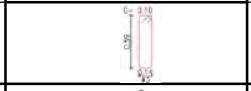
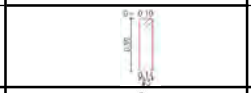
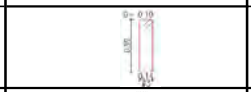
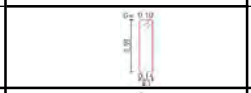
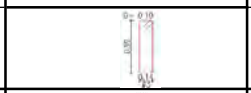
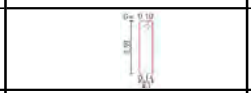
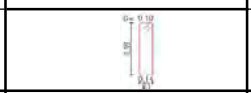
			ESTRIBOS	40	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	46,592	
				2	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	1,0864	
				40	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	17,248	
V317 45*85 45*65	A-B	1		3	7		0,3	5,8	5,5		5,8	3,06	53,244	425,379
				3	8			8,2	7,85	0,35	8,2	4	98,4	
				2	7		0,3	2,3	2		2,3	3,06	14,076	
				2	7			2,5	2,5		2,5	3,06	15,3	
				2	5		0,25	1,45	0,95	0,25	1,45	1,56	4,524	
				2	5		0,25	1,45	0,95	0,25	1,45	1,56	4,524	
				1	7		0,3	9,1	8,8		9,1	3,06	27,846	
				1	7			5	4,7	0,3	5	3,06	15,3	
				2	7		0,3	11,5	11,2		11,5	3,06	70,38	
				2	7			2,6	2,3	0,3	2,6	3,06	15,912	
				3	7		0,3	1,55	0,95	0,3	1,55	3,06	14,229	
			ESTRIBOS	2	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	2,7776	
				55	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	64,064	
				2	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	1,0864	
				55	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	23,716	
V318 45*85 45*65	A-B	1		3	8		0,35	7,5	7,15		7,5	4	90	464,024
				3	8			6,6	6,25	0,35	6,6	4	79,2	
				3	8			3	3		3	4	36	
				2	6		0,25	1,45	0,95	0,25	1,45	2,25	6,525	
				2	6		0,25	1,45	0,95	0,25	1,45	2,25	6,525	
				1	7		0,3	11,5	11,2		11,5	3,06	35,19	
				1	7			2,6	2,3	0,3	2,6	3,06	7,956	
				2	8		0,35	2,8	2,45		2,8	4	22,4	
				2	7			11,5	11,2	0,3	11,5	3,06	70,38	
				3	8		0,35	1,65	0,95	0,35	1,65	4	19,8	
			ESTRIBOS	2	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	2,7776	
				54	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	62,8992	
				2	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	1,0864	
				54	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	23,2848	
				3	7		0,3	6,9	6,6		6,9	3,06	63,342	
				3	7			7	6,7	0,3	7	3,06	64,26	
				3	8			3	3		3	4	36	
				2	5		0,25	1,45	0,95	0,25	1,45	1,56	4,524	

V319 45*85 45*65	A-B	1		2	5		0,25	1,45	0,95	0,25	1,45	1,56	4,524	406,977
				1	7		0,3	2,7	2,4		2,7	3,06	8,262	
				1	7			11,4	11,1	0,3	11,4	3,06	34,884	
				2	7		0,3	11,6	11,3		11,6	3,06	70,992	
				2	7			2,6	2,3	0,3	2,6	3,06	15,912	
				3	7		0,3	1,55	0,95	0,3	1,55	3,06	14,229	
			ESTRIBOS	2	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	2,7776	
				54	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	62,8992	
				2	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	1,0864	
				54	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	23,2848	
V320 45*85 45*65	A-B 5	1		3	7		0,3	6	5,7		6	3,06	55,08	441,501
				3	7			7,9	7,6	0,3	7,9	3,06	72,522	
				3	7		0,3	3	2,7		3	3,06	27,54	
				3	8			3,5	3,5		3,5	4	42	
				2	5		0,25	1,45	0,95	0,25	1,45	1,56	4,524	
				2	5		0,25	1,45	0,95	0,25	1,45	1,56	4,524	
				1	7		0,3	11,5	11,2		11,5	3,06	35,19	
				1	7			2,6	2,3	0,3	2,6	3,06	7,956	
				2	7		0,3	2,6	2,3		2,6	3,06	15,912	
				2	7			11,5	11,2	0,3	11,5	3,06	70,38	
				3	7		0,3	1,55	0,95	0,3	1,55	3,06	14,229	
			ESTRIBOS	2	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	2,7776	
				55	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	64,064	
				2	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	1,0864	
				55	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	23,716	
V321 45*85 45*65	A-B	1		3	7		0,3	6	5,7		6	3,06	55,08	441,501
				3	7			7,9	7,6	0,3	7,9	3,06	72,522	
				3	7		0,3	3	2,7		3	3,06	27,54	
				3	8			3,5	3,5		3,5	4	42	
				2	5		0,25	1,45	0,95	0,25	1,45	1,56	4,524	
				2	5		0,25	1,45	0,95	0,25	1,45	1,56	4,524	
				1	7		0,3	11,5	11,2		11,5	3,06	35,19	
				1	7			2,6	2,3	0,3	2,6	3,06	7,956	
				2	7		0,3	2,6	2,3		2,6	3,06	15,912	
				2	7			11,5	11,2	0,3	11,5	3,06	70,38	
				3	7		0,3	1,55	0,95	0,3	1,55	3,06	14,229	
				2	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	2,7776	

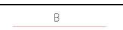
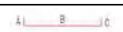
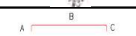
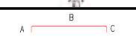
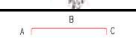
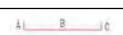
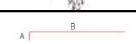
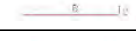
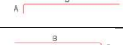
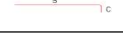
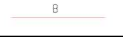
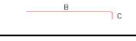
			ESTRIBOS	55	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	64,064	
				2	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	1,0864	
				55	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	23,716	
V322 45*85 45*65	A-B	1		3	7		0,3	6	5,7		6	3,06	55,08	441,501
				3	7			7,9	7,6	0,3	7,9	3,06	72,522	
				3	7		0,3	3	2,7		3	3,06	27,54	
				3	8			3,5	3,5		3,5	4	42	
				2	5		0,25	1,45	0,95	0,25	1,45	1,56	4,524	
				2	5		0,25	1,45	0,95	0,25	1,45	1,56	4,524	
				1	7		0,3	11,5	11,2		11,5	3,06	35,19	
				1	7			2,6	2,3	0,3	2,6	3,06	7,956	
				2	7		0,3	2,6	2,3		2,6	3,06	15,912	
				2	7			11,5	11,2	0,3	11,5	3,06	70,38	
				3	7		0,3	1,55	0,95	0,3	1,55	3,06	14,229	
			ESTRIBOS	2	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	2,7776	
				55	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	64,064	
				2	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	1,0864	
				55	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	23,716	
V323 80*85 80*65	A-B	1		5	8		0,35	5,9	5,55		5,9	4	118	701,1772
				5	8			7,85	7,5	0,35	7,85	4	157	
				2	7		0,3	2,8	2,5		2,8	3,06	17,136	
				2	8			3	3		3	4	24	
				2	6		0,25	1,45	0,95	0,25	1,45	2,25	6,525	
				2	6		0,25	1,45	0,95	0,25	1,45	2,25	6,525	
				3	7		0,3	2,4	2,1		2,4	3,06	22,032	
				3	7			11,45	11,15	0,3	11,45	3,06	105,111	
				2	7		0,3	9,1	8,8		9,1	3,06	55,692	
				2	7			4,75	4,45	0,3	4,75	3,06	29,07	
				5	7		0,3	1,55	0,95	0,3	1,55	3,06	23,715	
			ESTRIBOS	2	3		0,1	3,18	2,98	0,1	3,18	0,56	3,5616	
				54	3		0,1	2,78	2,58	0,1	2,78	0,56	84,0672	
				4	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	2,1728	
				108	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	46,5696	
				5	7		0,3	5,9	5,6		5,9	3,06	90,27	

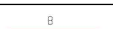
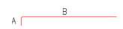
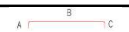
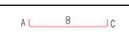
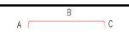
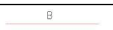
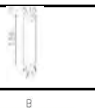
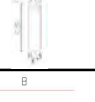
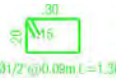
V324 80*85 80*65	A-B	1		5	8			8,35	8	0,35	8,35	4	167	812,853
				4	7		0,3	2,8	2,5		2,8	3,06	34,272	
				4	8			3	3		3	4	48	
				2	6		0,25	1,45	0,95	0,25	1,45	2,25	6,525	
				2	6		0,25	1,45	0,95	0,25	1,45	2,25	6,525	
				5	7		0,3	5,7	5,4		5,7	3,06	87,21	
				5	8			8,35	8,05	0,3	8,35	4	167	
				5	7		0,3	1,55	0,95	0,3	1,55	3,06	23,715	
			ESTRIBOS	2	3		0,1	3,18	2,98	0,1	3,18	0,56	3,5616	
				73	3		0,1	2,78	2,58	0,1	2,78	0,56	113,6464	
				4	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	2,1728	
				146	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	62,9552	
V325 40*85	A-B	1		3	8		0,35	6,8	6,45		6,8	4	81,6	526,3232
				3	7			7,7	7,4	0,3	7,7	3,06	70,686	
				2	8			2,5	2,5		2,5	4	20	
				2	6		0,25	8,15	7,9		8,15	2,25	36,675	
				2	6			5,45	5,2	0,25	5,45	2,25	24,525	
				2	6		0,25	5,75	5,5		5,75	2,25	25,875	
				2	6			7,85	7,6	0,25	7,85	2,25	35,325	
				3	7		0,3	6,7	6,4		6,7	3,06	61,506	
				3	7			7,6	7,3	0,3	7,6	3,06	69,768	
			ESTRIBOS	57	3		0,1	2,38	2,18	0,1	2,38	0,56	75,9696	
				18	3		0,1	2,42	2,22	0,1	2,42	0,56	24,3936	
				4	8		0,35	7,2	6,85		7,2	4	115,2	
				3	8			6,8	6,45	0,35	6,8	4	81,6	
				4	8			2,5	2,5		2,5	4	40	
				2	8			2,8	2,8		2,8	4	22,4	
				2	8		0,35	1,65	0,95	0,35	1,65	4	13,2	
				2	8		0,35	1,65	0,95	0,35	1,65	4	13,2	
				3	7		0,3	2,5	2,2		2,5	3,06	22,95	
				3	7		0,3	3,5	3,2		3,5	3,06	32,13	
				1	7		0,3	9,9	9,6		9,9	3,06	30,294	
				1	7			4,2	3,9	0,3	4,2	3,06	12,852	
				2	7		0,3	2,7	2,4		2,7	3,06	16,524	
				2	7			11,4	11,1	0,3	11,4	3,06	69,768	
				3	8		0,35	1,65	0,95	0,35	1,65	4	19,8	

V326 45*85 45*65	A-B	1	ESTRIBOS	3	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	4,1664	612,294
				18	4		0,12	2,12	1,88	0,12	2,12	1	38,16	
				40	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	46,592	
				3	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	1,6296	
				18	4		0,12	0,81	0,57	0,12	0,81	1	14,58	
				40	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	17,248	
V327 45*85 45*65	A-B	1		3	8		0,35	6,1	5,75		6,1	4	73,2	497,097
				3	7			7,9	7,6	0,3	7,9	3,06	72,522	
				3	8		0,35	3	2,65		3	4	36	
				3	7			3,8	3,8		3,8	3,06	34,884	
				3	7			3,5	3,5		3,5	3,06	32,13	
				2	6		0,25	1,45	0,95	0,25	1,45	2,25	6,525	
				2	6		0,25	1,45	0,95	0,25	1,45	2,25	6,525	
				1	7		0,3	11,5	11,2		11,5	3,06	35,19	
				1	7			2,6	2,3	0,3	2,6	3,06	7,956	
				2	7		0,3	2,6	2,3		2,6	3,06	15,912	
				2	7			11,5	11,2	0,3	11,5	3,06	70,38	
				3	7		0,3	1,55	0,95	0,3	1,55	3,06	14,229	
			ESTRIBOS	2	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	2,7776	
				55	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	64,064	
				2	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	1,0864	
				55	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	23,716	
V328 45*85	A-B	1		3	8		0,35	5,5	5,15		5,5	4	66	652,584
				3	8			8,6	8,25	0,35	8,6	4	103,2	
				2	8		0,35	3	2,65		3	4	24	
				3	8			3,5	3,5		3,5	4	42	
				2	6		0,25	7,05	6,8		7,05	2,25	31,725	
				2	6			6,55	6,3	0,25	6,55	2,25	29,475	
				2	6		0,25	4,35	4,1		4,35	2,25	19,575	
				2	6			9,25	9	0,25	9,25	2,25	41,625	
				3	8		0,35	9,4	9,05		9,4	4	112,8	

				3	8			5,2	4,85	0,35	5,2	4	62,4	
			ESTRIBOS	62	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	86,1056	
				62	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	33,6784	
VT302 20*65	3	1		2	6		0,25	4,3	3,8	0,25	4,3	2,25	19,35	48,9256
				2	6		0,25	4,3	3,8	0,25	4,3	2,25	19,35	
			ESTRIBOS	11	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	10,2256	
VT303 20*65	2--3	1		2	6		0,25	8	7,5	0,25	8	2,25	36	118,8088
				2	5			3,8	3,8		3,8	1,56	11,856	
				2	7		0,3	8,1	7,5	0,3	8,1	3,06	49,572	
			ESTRIBOS	23	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	21,3808	
VT304 20*65	A-B	1		2	6		0,25	10,2	9,7	0,25	10,2	2,25	45,9	225,1116
				2	7			6,2	6,2		6,2	3,06	37,944	
				2	6			6,5	6,5		6,5	2,25	29,25	
				2	8		0,35	10,4	9,7	0,35	10,4	4	83,2	
			ESTRIBOS	31	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	28,8176	
VT305 20*65	B	1		2	6		0,25	3,15	2,65	0,25	3,15	2,25	14,175	34,8572
				2	6		0,25	3,15	2,65	0,25	3,15	2,25	14,175	
			ESTRIBOS	7	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	6,5072	
VT306 20*65	B	1		2	6		0,25	3,1	2,6	0,25	3,1	2,25	13,95	34,4072
				2	6		0,25	3,1	2,6	0,25	3,1	2,25	13,95	
			ESTRIBOS	7	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	6,5072	
VT311 20*65	1-1'-2	1		2	6		0,25	8,28	7,78	0,25	8,28	2,25	37,26	103,8304
				2	4			3,5	3,5		3,5	1	7	
				2	6		0,25	8,28	7,78	0,25	8,28	2,25	37,26	
			ESTRIBOS	24	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	22,3104	
VT313 20*65	3	2		2	6		0,25	2,81	2,31	0,25	2,81	2,25	25,29	63,5944
				2	6		0,25	2,81	2,31	0,25	2,81	2,25	25,29	
			ESTRIBOS	7	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	13,0144	
VT314 20*65	3	1		2	6		0,25	4,89	4,39	0,25	4,89	2,25	22,005	56,0948
				2	6		0,25	4,89	4,39	0,25	4,89	2,25	22,005	
			ESTRIBOS	13	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	12,0848	
				2	6		0,25	11,7	11,45		11,7	2,25	105,3	
				2	6			7,6	7,6		7,6	2,25	68,4	
				2	6			7,7	7,7		7,7	2,25	69,3	
				2	6			11,9	11,65	0,25	11,9	2,25	107,1	

VT317 20*65	4-5-6-7-8-9	2		2	5	B		2	2		2	1,56	12,48		
				2	4	B		2	2		2	1	8		
				2	4	B		2	2		2	1	8		
				2	4	B		2	2		2	1	8		969,2288
				2	4	B		2	2		2	1	8		
				2	6	A H	0,25	7,2	6,95		7,2	2,25	64,8		
				2	6	B		8,1	8,1		8,1	2,25	72,9		
				2	6	B		8	8		8	2,25	72		
				2	6	B		7,7	7,7		7,7	2,25	69,3		
				2	6	B C		9,3	9,05	0,25	9,3	2,25	83,7		
			ESTRIBOS	114	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	211,9488		
VT317A 15*85	1-1'-2-3-4-5-6-7-8-9	1		2	6	A B	0,25	11,8	11,55		11,8	2,25	53,1		1035,306
				2	6	B		7,6	7,6		7,6	2,25	34,2		
				2	6	B		7,8	7,8		7,8	2,25	35,1		
				2	6	B		8	8		8	2,25	36		
				2	6	B		7,7	7,7		7,7	2,25	34,65		
				2	6	B		7,7	7,7		7,7	2,25	34,65		
				2	6	B C		11,9	11,65	0,25	11,9	2,25	53,55		
				2	4	B		2	2		2	1	4		
				2	4	B		2	2		2	1	4		
				2	4	A B	0,2	10,45	10,25		10,45	1	20,9		
				2	4	B		10,2	10,2		10,2	1	20,4		
				2	4	B		7,8	7,8		7,8	1	15,6		
				2	4	B		7,9	7,9		7,9	1	15,8		
				2	4	B C		7,8	7,8		7,8	1	15,6		
				2	4	B		7,6	7,6		7,6	1	15,2		
				2	4	B C		10,7	10,5	0,2	10,7	1	21,4		
				2	4	A H	0,2	5,5	5,3		5,5	1	11		
				2	4	B		7,8	7,8		7,8	1	15,6		
				2	4	B		5,8	5,8		5,8	1	11,6		
				2	4	B		7,8	7,8		7,8	1	15,6		
				2	4	B		7,9	7,9		7,9	1	15,8		
				2	4	B		7,8	7,8		7,8	1	15,6		
				2	4	B		7,6	7,6		7,6	1	15,2		
				2	4	B		7,9	7,9		7,9	1	15,8		
				2	4	B C		5,6	5,4	0,2	5,6	1	11,2		
				2	6	A H	0,25	7,3	7,05		7,3	2,25	32,85		
				2	6	B		8	8		8	2,25	36		
				2	6	B		8,1	8,1		8,1	2,25	36,45		
				2	6	B		8	8		8	2,25	36		
				2	6	B		8,1	8,1		8,1	2,25	36,45		
				2	6	B		8	8		8	2,25	36		
				2	6	B		7,7	7,7		7,7	2,25	34,65		
				2	6	B C		9,4	9,15	0,25	9,4	2,25	42,3		

			ESTRIBOS	185	3		0,1	1,96	1,76	0,1	1,96	0,56	203,056	
VT318 20*65	1-1'-2	1		2	6		0,25	9,51	9,01	0,25	9,51	2,25	42,795	122,5388
				2	5			3,5	3,5		3,5	1,56	10,92	
				2	6		0,25	9,51	9,01	0,25	9,51	2,25	42,795	
			ESTRIBOS	28	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	26,0288	
VT320 20*65	11	2		2	6		0,25	3,76	3,26	0,25	3,76	2,25	33,84	86,272
				2	6		0,25	3,76	3,26	0,25	3,76	2,25	33,84	
			ESTRIBOS	10	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	18,592	
VT321 20*65	12	1		2	6		0,25	4,89	4,39	0,25	4,89	2,25	22,005	56,0948
				2	6		0,25	4,89	4,39	0,25	4,89	2,25	22,005	
			ESTRIBOS	13	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	12,0848	
VT322 20*65	11	3		2	6		0,25	2,81	2,31	0,25	2,81	2,25	37,935	92,6028
				2	6		0,25	2,81	2,31	0,25	2,81	2,25	37,935	
			ESTRIBOS	6	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	16,7328	
VT323 20*65 20*85	12-13-14	2		2	6		0,25	11,5	11,25		11,5	2,25	103,5	415,8376
				2	6			4,6	4,35	0,25	4,6	2,25	41,4	
				2	6			2	2		2	2,25	18	
				2	4		0,2	1	0,6	0,2	1	1	4	
				2	4		0,2	1	0,6	0,2	1	1	4	
				2	6		0,25	8,9	8,65		8,9	2,25	80,1	
				2	6			7,2	6,95	0,25	7,2	2,25	64,8	
				2	6		0,25	1,1	0,6	0,25	1,1	2,25	9,9	
			ESTRIBOS	46	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	85,5232	
				2	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	4,6144	
VT323A 15*85	11-12-13-14	1		2	6		0,25	11,7	11,45		11,7	2,25	52,65	388,932
				2	6			11,4	11,15	0,25	11,4	2,25	51,3	
				2	4			2	2		2	1	4	
				2	4		0,2	10,45	10	0,25	10,45	1	20,9	
				2	4			10	10		10	1	20	
				2	4			3,15	2,95	0,2	3,15	1	6,3	
				2	4		0,2	5,5	5,3		5,5	1	11	
				2	4			7,8	7,8		7,8	1	15,6	
				2	4			5,8	5,8		5,8	1	11,6	
				2	4			5,15	4,95	0,2	5,15	1	10,3	
				2	6		0,25	8,8	8,55		8,8	2,25	39,6	
				2	6			6,6	6,6		6,6	2,25	29,7	
				2	6			8,7	8,45	0,25	8,7	2,25	39,15	
			ESTRIBOS	70	3		0,1	1,96	1,76	0,1	1,96	0,56	76,832	

VT326 20*65	A-B	9		2	6		0,25	5,5	5,25		5,5	2,25	222,75	3006,8496
				2	8			7,9	7,55	0,35	7,9	4	568,8	
				2	7			3,3	3,3		3,3	3,06	181,764	
				2	8			3,3	3,3		3,3	4	237,6	
				2	7			5	5		5	3,06	275,4	
				2	6			5	5		5	2,25	202,5	
				2	8		0,35	9,5	9,15		9,5	4	684	
				2	6			4,5	4,25	0,25	4,5	2,25	182,25	
			ESTRIBOS	54	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	451,7856	
VT326A 15*85	A-B	1		2	6		0,25	5,5	5,25		5,5	2,25	24,75	389,4968
				2	8			7,9	7,55	0,35	7,9	4	63,2	
				2	8			3	3		3	4	24	
				2	6		0,25	6,9	6,65		6,9	2,25	31,05	
				2	6			6,2	5,95	0,25	6,2	2,25	27,9	
				2	6		0,25	4	3,75		4	2,25	18	
				2	6			9,1	8,85	0,25	9,1	2,25	40,95	
				2	6			3,6	3,6		3,6	2,25	16,2	
				2	8		0,35	9,5	9,15		9,5	4	76	
				2	6			4,5	4,25	0,25	4,5	2,25	20,25	
			ESTRIBOS	43	3		0,1	1,96	1,76	0,1	1,96	0,56	47,1968	
VT327 20*65	A-B	2		2	8		0,35	10,4	9,7	0,35	10,4	4	166,4	461,8032
				2	8			2,8	2,8		2,8	4	44,8	
				2	8			3,6	3,6		3,6	4	57,6	
				2	7		0,3	10,3	9,7	0,3	10,3	3,06	126,072	
			ESTRIBOS	36	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	66,9312	
VT328 20*65	A-B	2		2	7		0,3	10,4	9,8	0,3	10,4	3,06	127,296	409,28
				2	8			3	3		3	4	48	
				2	7			3,5	3,5		3,5	3,06	42,84	
				2	7		0,3	10,3	9,7	0,3	10,3	3,06	126,072	
			ESTRIBOS	35	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	65,072	
Detalles		1		1449	3		0	1,2	1,2	0	1,2	0,56	973,728	2184,332
				15	3			1,67	1,67		1,67	0,56	14,028	
				96	5			7,1	6,85	0,25	7,1	1,56	1063,296	
				100	3		0,1	2,38	2,03	0,25	2,38	0,56	133,28	
vigas acople V40X85		1		20	6			4,7			4,7	2,25	211,5	338,7
				106	4		0,2	1,2	0,25	0,15	1,2	1	127,2	
vigas acople V45X65		2		20	7			4,7			4,7	3,06	575,28	850,88
				106	4		0,2	1,3	0,3	0,15	1,3	1	275,6	

vigas acople V50X65		3		24	6	B		4,95			4,95	2,25	801,9	1247,1
				106	4	.30 .20 N5 EØ1/2"@0.09m L=1.30m	0,25	1,4	0,3	0,15	1,4	1	445,2	
vigas acople V60X85		1		20	7	B		6			6	3,06	367,2	538,2
				114	4	.30 .20 N5	0,25	1,5	0,35	0,15	1,5	1	171	
														41653,56

columnas comedor 2 pedido

DISHIERROS S.A.S.

CARTILLA No. 5108 – ESTADO | Confirmado|
Cliente: CONSORCIO URBANOVA SED

Dirección: CALLE 159 # 8-56
Persona a cargo: ING DANILO

Fecha: 04-04-2025 09:19:56
Proyecto: COLEGIO GENERAL SANTANDER
Teléfono: 319 4795909

Ubicación: **PEDIDO 2 COLUMNAS ZONA COMEDOR**

Lista de producto N°3

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN
1	a = 0.1 b = 0.82 c = 0.32	62	N° 3	2,48	86,11	[62]
2	a = 0.1 b = 0.82 c = 0.42	266	N° 3	2,68	399,21	[266]
3	a = 0.1 b = 0.32 c = 0.1	250	N° 3	0,52	72,80	[250]
4	a = 0.1 b = 0.42 c = 0.1	771	N° 3	0,62	267,69	[771]
5	a = 0.1 b = 0.82 c = 0.1	413	N° 3	1,02	235,91	[413]

Lista de producto N° 4

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN
6	b = 8.65	28	N° 4	8,65	242,20	[28]

DISHIERROS S.A.S.

CARTILLA No. 5108 – ESTADO | Confirmado|
Cliente: CONSORCIO URBANOVA SED

Dirección: CALLE 159 # 8-56
Persona a cargo: ING DANILO

Fecha: 04-04-2025 09:19:56
Proyecto: COLEGIO GENERAL SANTANDER
Teléfono: 319 4795909

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN
7	a = 0.2 b = 2.7	42	N° 4	2,90	121,80	[42]

Lista de producto N° 5

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG.	PESO	UBICACIÓN

columnas comedor 2 pedido

				(m)	(kg)	
8	b = 9.1	15	N° 5	9,10	212,94	[15]
9	a = 0.25 b = 2.75	14	N° 5	3,00	65,52	[14]
10	a = 0.25 b = 6.7	56	N° 5	6,95	607,15	[56]

Lista de producto N° 6

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN
11	b = 7.85	30	N° 6	7,85	529,88	[30]

DISHIERROS S.A.S.

CARTILLA No. 5108 – ESTADO (Confirmado)
Cliente: CONSORCIO URBANOVA SED

Dirección: CALLE 159 # 8-56
Persona a cargo: ING DANILO

Fecha: 04-04-2025 09:19:56
Proyecto: COLEGIO GENERAL SANTANDER
Teléfono: 319 4795909

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (in)	PESO (kg)	UBICACIÓN
12	b = 8.95	28	N° 6	8,95	563,85	[28]
13	b = 9.15	15	N° 6	9,15	308,81	[15]
14	b = 9.25	44	N° 6	9,25	915,75	[44]
15	b = 10.25	30	N° 6	10,25	691,88	[30]
16	a = 0.25 b = 3.0	14	N° 6	3,25	102,38	[14]
17	a = 0.25 b = 3.05	14	N° 6	3,30	103,95	[14]
18	a = 0.25 b = 6.9	14	N° 6	7,15	225,23	[14]

Lista de producto N° 7

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG.	PESO (kg)	UBICACIÓN

columnas comedor 2 pedido

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN

DISHIERROS S.A.S.

CARTILLA No. 5108 – ESTADO | Confirmado |
Cliente: CONSORCIO URBANOVA SED
Dirección: CALLE 159 # 8-56
Persona a cargo: ING DANILO

Fecha: 04-04-2025 09:19:56
Proyecto: COLEGIO GENERAL SANTANDER
Teléfono: 319 4795909

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN
19	b = 9.3	14	N° 7	9,30	398,41	[14]
20	b = 9.35	41	N° 7	9,35	1.173,05	[41]
21	a = 0.3 b = 6.9	60	N° 7	7,20	1.321,92	[60]

Lista de producto N° 8

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN
22	b = 9.35	29	N° 8	9,35	1.084,60	[29]
23	b = 9.45	14	N° 8	9,45	529,20	[14]
24	b = 9.7	4	N° 8	9,70	155,20	[4]
25	a = 0.35 b = 3.15	71	N° 8	3,50	994,00	[71]

DISHIERROS S.A.S.

CARTILLA No. 5108 – ESTADO | Confirmado |
Cliente: CONSORCIO URBANOVA SED
Dirección: CALLE 159 # 8-56
Persona a cargo: ING DANILO

Fecha: 04-04-2025 09:19:56
Proyecto: COLEGIO GENERAL SANTANDER
Teléfono: 319 4795909

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN
26	a = 0.35 b = 7.0	44	N° 8	7,35	1.293,60	[44]

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

columnas comedor 2 pedido

Lista de producto N° 10

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN
27	a = 0.45 b = 3.3	4	N° 10	3,75	96,00	[4]

TOTALES PARA Acero Figurado		
DIÁMETRO	PRODUCTO	PESO TOTAL
N° 3 - 3/8	Acero Figurado	1.061,72
N° 4 - 1/2	Acero Figurado	364,00
N° 5 - 5/8	Acero Figurado	885,61
N° 6 - 3/4	Acero Figurado	3.441,71
N° 7 - 7/8	Acero Figurado	2.893,38
N° 8 - 1"	Acero Figurado	4.056,60
N° 10 - 1" 1/4	Acero Figurado	96,00
TOTAL		12.799,02

PESO TOTAL	12.799,02

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E318

PLACA 3ER PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **43702,25**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V408 15*85	1-1'-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14	1		2	6		0,25	6,4	6,15		6,4	2,25	28,8	1720,8776
				2	6			7,7	7,7		7,7	2,25	34,65	
				2	6			7,8	7,8		7,8	2,25	35,1	
				2	6			7,8	7,8		7,8	2,25	35,1	
				2	6			7,9	7,9		7,9	2,25	35,55	
				2	6			7,7	7,7		7,7	2,25	34,65	
				2	6			7,8	7,8		7,8	2,25	35,1	
				2	6			7,9	7,9		7,9	2,25	35,55	
				2	6			8	8		8	2,25	36	
				2	5			3	3		3	1,56	9,36	
				2	4			3	3		3	1	6	
				2	6			7,8	7,8		7,8	2,25	35,1	
				2	6			7,8	7,8		7,8	2,25	35,1	
				2	6			7,9	7,9		7,9	2,25	35,55	
				2	6			11,6	11,35	0,25	11,6	2,25	52,2	
				2	4		0,2	7,75	7,55		7,75	1	15,5	
				2	4			12	12		12	1	24	
				2	4			8,2	8,2		8,2	1	16,4	
				2	4			7,9	7,9		7,9	1	15,8	
				2	4			7,8	7,8		7,8	1	15,6	
				2	4			7,8	7,8		7,8	1	15,6	
				2	4			10,8	10,8		10,8	1	21,6	
				2	4			12	12		12	1	24	
				2	4			10,3	10,3		10,3	1	20,6	
				2	4			7,8	7,8		7,8	1	15,6	
				2	4			5,6	5,6		5,6	1	11,2	
				2	4			5,4	5,2	0,2	5,4	1	10,8	
				2	4		0,2	11,95	11,75		11,95	1	23,9	
				2	4			10,5	10,5		10,5	1	21	
				2	4			7,7	7,7		7,7	1	15,4	
				2	4			8	8		8	1	16	
				2	4			7,7	7,7		7,7	1	15,4	
				2	4			7,7	7,7		7,7	1	15,4	
				2	4			5,7	5,7		5,7	1	11,4	
				2	4			10,5	10,5		10,5	1	21	
				2	4			12	12		12	1	24	
				2	4			8,2	8,2		8,2	1	16,4	
				2	4			10,2	10,2		10,2	1	20,4	
				2	4			3,2	3	0,2	3,2	1	6,4	
				2	6		0,25	9,1	8,85		9,1	2,25	40,95	
				2	6			8	8		8	2,25	36	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E318

PLACA 3ER PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **43702,25**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				2	6	B		8,1	8,1		8,1	2,25	36,45	
				2	6	B C		8	8		8	2,25	36	
				2	6	B		8,1	8,1		8,1	2,25	36,45	
				2	6	B		8	8		8	2,25	36	
				2	6	B		7,7	7,7		7,7	2,25	34,65	
				2	6	B		8,2	8,2		8,2	2,25	36,9	
				2	6	B		8,3	8,3		8,3	2,25	37,35	
				2	5	B		4,5	4,5		4,5	1,56	14,04	
				2	6	B		8	8		8	2,25	36	
				2	6	B		8,1	8,1		8,1	2,25	36,45	
				2	6	B		8	8		8	2,25	36	
				2	6	B C		8,9	8,65	0,25	8,9	2,25	40,05	
			ESTRIBOS	301	3		0,1	1,96	1,76	0,1	1,96	0,56	330,3776	
				2	7	A B	0,3	9,9	9,6		9,9	3,06	60,588	
				2	7	B		8	8		8	3,06	48,96	
				2	7	B		8	8		8	3,06	48,96	
				2	7	B		7,8	7,8		7,8	3,06	47,736	
				2	7	B		8	8		8	3,06	48,96	
				2	7	B		7,7	7,7		7,7	3,06	47,124	
				2	7	B		7,9	7,9		7,9	3,06	48,348	
				2	7	B		12	12		12	3,06	73,44	
				2	7	B		11,5	11,5		11,5	3,06	70,38	
				2	7	B		8	8		8	3,06	48,96	
				2	7	B		7,8	7,8		7,8	3,06	47,736	
				2	7	B C		5	4,7	0,3	5	3,06	30,6	
				2	5	A B C	0,25	8,02	7,52	0,25	8,02	1,56	25,0224	
				2	5	A B	0,25	8	7,75		8	1,56	24,96	
				2	5	B C		8,1	7,85	0,25	8,1	1,56	25,272	
				2	5	B		3	3		3	1,56	9,36	
				2	5	B		2	2		2	1,56	6,24	
				2	5	A B	0,25	4,1	3,85		4,1	1,56	12,792	
				2	5	B		12	12		12	1,56	37,44	
				2	5	B		8,1	8,1		8,1	1,56	25,272	
				2	5	B		7,9	7,9		7,9	1,56	24,648	
				2	5	B		10	10		10	1,56	31,2	
				2	5	B		7,7	7,7		7,7	1,56	24,024	
				2	5	B		7,7	7,7		7,7	1,56	24,024	
				2	5	B		12	12		12	1,56	37,44	
				2	5	B		11,4	11,4		11,4	1,56	35,568	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E318

PLACA 3ER PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **43702,25**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V409 20*85 40*85	2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14	1		2	5			7,9	7,9		7,9	1,56	24,648	2632,5904
				2	5			10,95	10,7	0,25	10,95	1,56	34,164	
				2	5			8,5	8,5		8,5	1,56	26,52	
				2	5			10,2	10,2		10,2	1,56	31,824	
				2	5			7,7	7,7		7,7	1,56	24,024	
				2	5			8	8		8	1,56	24,96	
				2	5			5,6	5,6		5,6	1,56	17,472	
				2	5			7,7	7,7		7,7	1,56	24,024	
				2	5			7,7	7,7		7,7	1,56	24,024	
				2	5			10,6	10,6		10,6	1,56	33,072	
				2	5			12	12		12	1,56	37,44	
				2	5			8,5	8,5		8,5	1,56	26,52	
				2	5			10	10		10	1,56	31,2	
				2	5			3,9	3,65	0,25	3,9	1,56	12,168	
				2	5		0,25	8,02	7,52	0,25	8,02	1,56	25,0224	
				2	5		0,25	12	11,75		12	1,56	37,44	
				2	5			4,2	3,95	0,25	4,2	1,56	13,104	
				2	7		0,3	5,3	5		5,3	3,06	32,436	
				2	7			8,5	8,5		8,5	3,06	52,02	
				2	7			8,4	8,4		8,4	3,06	51,408	
				2	7			8,4	8,4		8,4	3,06	51,408	
				2	7			8,5	8,5		8,5	3,06	52,02	
				2	7			8,5	8,5		8,5	3,06	52,02	
				2	7			8	8		8	3,06	48,96	
				2	7			11,8	11,8		11,8	3,06	72,216	
				2	7			12	12		12	3,06	73,44	
				2	7			9,2	9,2		9,2	3,06	56,304	
				2	7			8,4	8,4		8,4	3,06	51,408	
				2	7			10,1	9,85	0,25	10,1	3,06	61,812	
			ESTRIBOS	223	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	257,2528	
				223	3		0,1	2,46	2,26	0,1	2,46	0,56	307,2048	
				4	8		0,35	11,2	10,85		11,2	4	358,4	
				4	8			7,3	7,3		7,3	4	233,6	
				4	8			8,6	8,6		8,6	4	275,2	
				4	8			8,1	8,1		8,1	4	259,2	
				4	8			7,9	7,9		7,9	4	252,8	
				4	8			7,5	7,5		7,5	4	240	

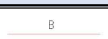
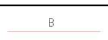
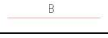
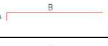
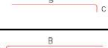
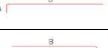
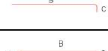
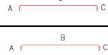
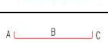
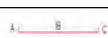
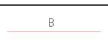
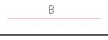
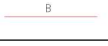
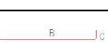
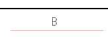
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E318

PLACA 3ER PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **43702,25**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				4	8			8,5	8,5		8,5	4	272	
				4	10			8,3	8,3		8,3	6,4	424,96	
				4	8			10	10		10	4	320	
				4	10			8,9	8,9		8,9	6,4	455,68	
				4	8			8,2	8,2		8,2	4	262,4	
				4	8			8	8		8	4	256	
				4	8			5,1	4,75	0,35	5,1	4	163,2	
				2	6			6	6		6	2,25	54	
				2	7			4,5	4,5		4,5	3,06	55,08	
				6	8		0,35	4,4	4,05		4,4	4	211,2	
				6	8			5,4	5,05	0,35	5,4	4	259,2	
				2	8		0,35	3	2,65		3	4	48	
				2	10			4,5	4,1	0,4	4,5	6,4	115,2	
				4	8			3	2,65	0,35	3	4	96	
				2	8		0,35	8,35	7,65	0,35	8,35	4	133,6	
				2	8		0,35	8,25	7,55	0,35	8,25	4	132	
				2	8		0,35	8,35	7,65	0,35	8,35	4	133,6	
				2	8		0,35	8,25	7,55	0,35	8,25	4	132	
				2	6		0,25	1,55	1,05	0,25	1,55	2,25	13,95	
				2	6		0,25	1,55	1,05	0,25	1,55	2,25	13,95	
				2	7		0,3	6,4	6,1		6,4	3,06	78,336	
				2	7			8,4	8,4		8,4	3,06	102,816	
				2	8			11	11		11	4	176	
				2	7			8,5	8,5		8,5	3,06	104,04	
				2	7			8,4	8,4		8,4	3,06	102,816	
V410 45*65 80*85 45*85	1'-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14	2		2	7			12	12		12	3,06	146,88	10728,8592
				2	8			11,6	11,6		11,6	4	185,6	
				2	7		0,3	8,7	8,4		8,7	3,06	106,488	
				2	8			10,4	10,4		10,4	4	166,4	
				2	8			11,7	11,7		11,7	4	187,2	
				2	7			8,6	8,6		8,6	3,06	105,264	
				2	7			10,7	10,7		10,7	3,06	130,968	
				2	8			8,7	8,7		8,7	4	139,2	
				2	8			7,9	7,9		7,9	4	126,4	
				6	8		0,35	3	2,65		3	4	144	
				6	8		0,35	4,5	4,15		4,5	4	216	
				4	8			4,5	4,5		4,5	4	144	
				6	8			9,8	9,8		9,8	4	470,4	
				6	7			4	3,7	0,3	4	3,06	146,88	
				4	8			6,2	6,2		6,2	4	198,4	
				4	8			10,4	10,4		10,4	4	332,8	

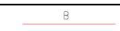
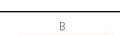
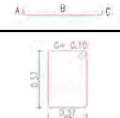
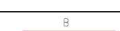
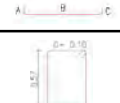
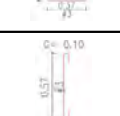
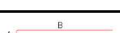
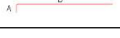
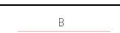
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E318

PLACA 3ER PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **43702,25**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				4	8			9,6	9,25	0,35	9,6	4	307,2	
				4	6		0,25	1,55	1,05	0,25	1,55	2,25	27,9	
			ESTRIBOS	381	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	887,5776	
				48	3		0,1	3,18	2,98	0,1	3,18	0,56	170,9568	
				57	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	158,3232	
				381	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	328,5744	
				153	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	166,2192	
V411 45*65	3--4	1		4	7		0,3	8,1	7,5	0,3	8,1	3,06	99,144	287,244
				2	6			3,5	3,5		3,5	2,25	15,75	
				2	6			3,5	3,5		3,5	2,25	15,75	
				4	7		0,3	8,1	7,5	0,3	8,1	3,06	99,144	
			ESTRIBOS	36	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	41,9328	
				36	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	15,5232	
V412 45*65	11--12	1		4	7		0,3	8,1	7,5	0,3	8,1	3,06	99,144	291,744
				2	6			4	4		4	2,25	18	
				2	6			4	4		4	2,25	18	
				4	7		0,3	8,1	7,5	0,3	8,1	3,06	99,144	
			ESTRIBOS	36	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	41,9328	
				36	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	15,5232	
				4	8		0,35	7,5	7,15		7,5	4	120	
				4	8			7,9	7,9		7,9	4	126,4	
				4	8			7,4	7,4		7,4	4	118,4	
				4	8			8,9	8,9		8,9	4	142,4	
				4	8			8	8		8	4	128	
				4	8			7,8	7,8		7,8	4	124,8	
				4	8			7,7	7,7		7,7	4	123,2	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E318

PLACA 3ER PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **43702,25**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				4	8			8,5	8,5		8,5	4	136	
				4	10			8,2	8,2		8,2	6,4	209,92	
				4	8			10,1	10,1		10,1	4	161,6	
				4	10			8,2	8,2		8,2	6,4	209,92	
				4	8			8,4	8,4		8,4	4	134,4	
				4	8			12	11,65	0,35	12	4	192	
				2	6			2,5	2,5		2,5	2,25	11,25	
				3	8			4,5	4,5		4,5	4	54	
				3	8			4,5	4,5		4,5	4	54	
				4	8			4,5	4,5		4,5	4	72	
				2	6			4,5	4,5		4,5	2,25	20,25	
				4	8			4,5	4,5		4,5	4	72	
				2	8			4,5	4,5		4,5	4	36	
				2	6		0,25	8,3	8,05		8,3	2,25	37,35	
				2	6			12	12		12	2,25	54	
				2	6			8,6	8,6		8,6	2,25	38,7	
				2	6			8,1	8,1		8,1	2,25	36,45	
				2	6			10	10		10	2,25	45	
				2	6			6,9	6,9		6,9	2,25	31,05	
				2	6			8,7	8,7		8,7	2,25	39,15	
				2	6			7,9	7,9		7,9	2,25	35,55	
				2	6			8	8		8	2,25	36	
				2	6			7,7	7,7		7,7	2,25	34,65	
				2	6			8	8		8	2,25	36	
				2	6			10,75	10,5	0,25	10,75	2,25	48,375	
				2	6		0,25	6	5,75		6	2,25	27	
				2	6			10,2	10,2		10,2	2,25	45,9	
				2	6			7	7		7	2,25	31,5	
				2	6			8,8	8,8		8,8	2,25	39,6	
				2	6			7,8	7,8		7,8	2,25	35,1	
				2	6			12	12		12	2,25	54	
V413 45*85	1-1'-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14	1		2	6			8,5	8,5		8,5	2,25	38,25	6045,668
				2	6			8,1	8,1		8,1	2,25	36,45	
				2	6			7,7	7,7		7,7	2,25	34,65	
				2	6			8,1	8,1		8,1	2,25	36,45	
				2	6			7,9	7,9		7,9	2,25	35,55	
				2	6			7,5	7,5		7,5	2,25	33,75	
				2	6			6,25	6	0,25	6,25	2,25	28,125	
				2	7		0,3	10,2	9,9		10,2	3,06	62,424	
				2	7		0,3	5	4,7		5	3,06	30,6	
				2	7			8,5	8,5		8,5	3,06	52,02	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E318

PLACA 3ER PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **43702,25**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				2	7	B		8,9	8,9		8,9	3,06	54,468	
				2	7	B		12	12		12	3,06	73,44	
				2	8	B		10,9	10,9		10,9	4	87,2	
				2	6	B		4	4		4	2,25	18	
				2	7	B		8,4	8,4		8,4	3,06	51,408	
				2	8	B		9,9	9,9		9,9	4	79,2	
				2	7	B		9	9		9	3,06	55,08	
				2	7	B		8,6	8,6		8,6	3,06	52,632	
				2	8	B		12	12		12	4	96	
				2	7	B		10,6	10,6		10,6	3,06	64,872	
				2	7	B		3,5	3,5		3,5	3,06	21,42	
				2	8	B		9,7	9,7		9,7	4	77,6	
				2	8	B		8,5	8,5		8,5	4	68	
				2	8	B		6,4	6,4		6,4	4	51,2	
				4	8	B		5,6	5,6		5,6	4	89,6	
				2	8	B		5	5		5	4	40	
				4	8	B		9,7	9,7		9,7	4	155,2	
				4	8	B		5	5		5	4	80	
				4	8	B		10,7	10,7		10,7	4	171,2	
				2	8	B		10,8	10,8		10,8	4	86,4	
				2	8	B		8,5	8,5		8,5	4	68	
				2	8	B C		8	7,65	0,35	8	4	64	
				2	8	B C		10,3	9,95	0,35	10,3	4	82,4	
			ESTRIBOS	527	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	731,8976	
			ESTRIBOS	527	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	286,2664	
V414 20*85	A-B	1		2	6	A B	0,25	5,8	5,55		5,8	2,25	26,1	236,994
				2	6	B C		8,5	8,25	0,25	8,5	2,25	38,25	
				2	4	B		2	2		2	1	4	
				2	4	A B		7,35	7,15	0,2	7,35	1	14,7	
				2	4	B C		6,85	6,65	0,2	6,85	1	13,7	
				2	4	A B	0,2	11,95	11,75		11,95	1	23,9	
				2	4	B C		2,25	2,05	0,2	2,25	1	4,5	
				2	6	A B	0,25	10,1	9,85		10,1	2,25	45,45	
				2	6	B C		4,5	4,25	0,25	4,5	2,25	20,25	
			ESTRIBOS	40	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	46,144	
				4	7	A B C	0,3	11,8	11,2	0,3	11,8	3,06	144,432	

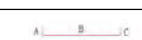
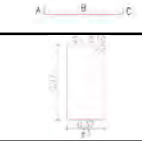
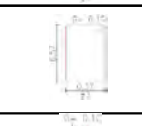
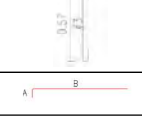
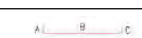
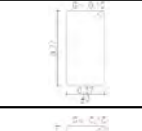
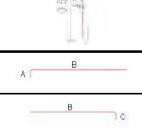
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E318

PLACA 3ER PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **43702,25**

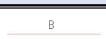
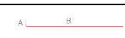
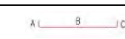
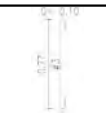
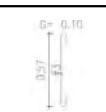
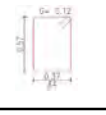
Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V415 45*85 45*65	A-B	1		2	5		0,25	2	1,75		2	1,56	6,24	383,976
				2	5			2	1,75	0,25	2	1,56	6,24	
				2	5		0,25	2,6	2,1	0,25	2,6	1,56	8,112	
				2	5		0,25	2,6	2,1	0,25	2,6	1,56	8,112	
				4	6		0,25	10,3	9,8	0,25	10,3	2,25	92,7	
				4	7		0,3	2,7	2,1	0,3	2,7	3,06	33,048	
			ESTRIBOS	11	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	15,2768	
				40	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	46,592	
				11	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	5,9752	
				40	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	17,248	
V416 45*85 45*65	A-B	1		4	7		0,3	7,1	6,8		7,1	3,06	86,904	510,248
				4	7			7,9	7,6	0,3	7,9	3,06	96,696	
				2	8		0,35	2,5	2,15		2,5	4	20	
				3	7			3	3		3	3,06	27,54	
				2	5		0,25	2,6	2,1	0,25	2,6	1,56	8,112	
				2	5		0,25	2,6	2,1	0,25	2,6	1,56	8,112	
				2	6		0,25	2,1	1,85		2,1	2,25	9,45	
				2	6			11,5	11,25	0,25	11,5	2,25	51,75	
				2	6		0,25	9	8,75		9	2,25	40,5	
				2	6			4,6	4,35	0,25	4,6	2,25	20,7	
				4	7		0,3	2,7	2,4		2,7	3,06	33,048	
			ESTRIBOS	11	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	15,2768	
				54	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	62,8992	
				11	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	5,9752	
				54	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	23,2848	
				4	7		0,3	8,2	7,9		8,2	3,06	100,368	
				4	7			6,8	6,5	0,3	6,8	3,06	83,232	
				2	8			2,5	2,5		2,5	4	20	

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E318

PLACA 3ER PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **43702,25**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V417 45*85 45*65	A-B	1		3	8			3	3		3	4	36	538,928
				2	5		0,25	2,6	2,1	0,25	2,6	1,56	8,112	
				2	5		0,25	2,6	2,1	0,25	2,6	1,56	8,112	
				2	6		0,25	11	10,75		11	2,25	49,5	
				2	6			2,6	2,35	0,25	2,6	2,25	11,7	
				2	7		0,3	2	1,7		2	3,06	12,24	
				2	6		0,25	2,6	2,35		2,6	2,25	11,7	
				2	6			11	10,75	0,25	11	2,25	49,5	
				4	7		0,3	2,7	2,1	0,3	2,7	3,06	33,048	
			ESTRIBOS	11	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	15,2768	
				59	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	68,7232	
				11	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	5,9752	
				59	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	25,4408	
V418 45*85 45*65	A-B	1		4	7		0,3	8,2	7,9		8,2	3,06	100,368	717,054
				4	7			6,8	6,5	0,3	6,8	3,06	83,232	
				2	7		0,3	4	3,7		4	3,06	24,48	
				2	8			2,8	2,45	0,35	2,8	4	22,4	
				6	7			2,5	2,5		2,5	3,06	45,9	
				2	5		0,25	2,6	2,1	0,25	2,6	1,56	8,112	
				2	5		0,25	2,6	2,1	0,25	2,6	1,56	8,112	
				4	8		0,35	4	3,65		4	4	64	
				2	8		0,35	11,6	11,25		11,6	4	92,8	
				2	6			2,6	2,35	0,25	2,6	2,25	11,7	
				2	8		0,35	2,7	2,35		2,7	4	21,6	
				2	6			11,5	11,25	0,25	11,5	2,25	51,75	
				4	7		0,3	2,7	2,1	0,3	2,7	3,06	33,048	
			ESTRIBOS	11	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	15,2768	
				22	4		0,12	2,12	1,88	0,12	2,12	1	46,64	
				40	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	46,592	

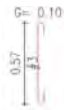
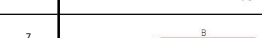
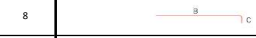
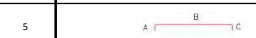
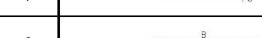
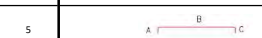
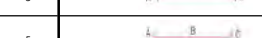
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E318

PLACA 3ER PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **43702,25**

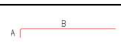
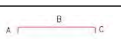
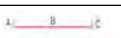
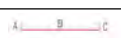
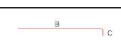
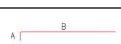
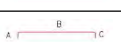
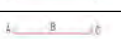
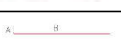
Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				11	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	5,9752	
				22	4		0,12	0,81	0,57	0,12	0,81	1	17,82	
				40	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	17,248	
				4	7		0,3	7,1	6,8		7,1	3,06	86,904	
				4	7			7,9	7,6	0,3	7,9	3,06	96,696	
				2	7		0,3	2,5	2,2		2,5	3,06	15,3	
				2	8			3	2,65	0,35	3	4	24	
				2	5		0,25	2,6	2,1	0,25	2,6	1,56	8,112	
				2	5		0,25	2,6	2,1	0,25	2,6	1,56	8,112	
				2	6		0,25	2	1,75		2	2,25	9	
				2	6			11,6	11,35	0,25	11,6	2,25	52,2	
				2	6		0,25	9	8,75		9	2,25	40,5	
				2	6			4,6	4,35	0,25	4,6	2,25	20,7	
V419 45*85 45*65	A-B	1		4	7		0,3	2,7	2,1	0,3	2,7	3,06	33,048	502,008
				11	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	15,2768	
				54	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	62,8992	
			ESTRIBOS	11	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	5,9752	
				54	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	23,2848	
				4	7		0,3	7,1	6,8		7,1	3,06	86,904	
				4	7			7,9	7,6	0,3	7,9	3,06	96,696	
				2	8		0,35	2,5	2,15		2,5	4	20	
				2	8			3	3		3	4	24	
				2	5		0,25	2,6	2,1	0,25	2,6	1,56	8,112	
				2	5		0,25	2,6	2,1	0,25	2,6	1,56	8,112	
				2	6		0,25	2	1,75		2	2,25	9	
				2	6			11,6	11,35	0,25	11,6	2,25	52,2	
				2	6		0,25	9	8,75		9	2,25	40,5	
				2	6			4,6	4,35	0,25	4,6	2,25	20,7	
V420 45*85	A-B	1		4	7		0,3	2,7	2,1	0,3	2,7	3,06	33,048	506,708

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E318

PLACA 3ER PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **43702,25**

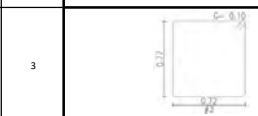
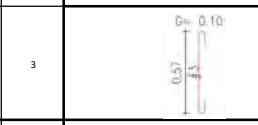
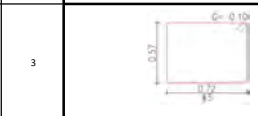
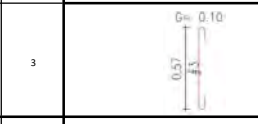
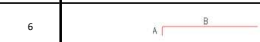
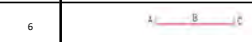
Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
45*65				11	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	15,2768	
				54	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	62,8992	
			ESTRIBOS	11	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	5,9752	
				54	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	23,2848	
V421 45*85 45*65	A-B	1		4	7		0,3	7,1	6,8		7,1	3,06	86,904	506,708
				4	7			7,9	7,6	0,3	7,9	3,06	96,696	
				2	8		0,35	2,5	2,15		2,5	4	20	
				2	8			3	3		3	4	24	
				2	5		0,25	2,6	2,1	0,25	2,6	1,56	8,112	
				2	5		0,25	2,6	2,1	0,25	2,6	1,56	8,112	
				2	6		0,25	2	1,75		2	2,25	9	
				2	6			11,6	11,35	0,25	11,6	2,25	52,2	
				2	6		0,25	9	8,75		9	2,25	40,5	
				2	6			4,6	4,35	0,25	4,6	2,25	20,7	
				4	7		0,3	2,7	2,1	0,3	2,7	3,06	33,048	
				11	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	15,2768	
				54	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	62,8992	
			ESTRIBOS	11	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	5,9752	
				54	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	23,2848	
				5	8		0,35	7,3	6,95		7,3	4	146	
				5	8			7,9	7,55	0,35	7,9	4	158	
				2	7		0,3	3,8	3,5		3,8	3,06	23,256	
				2	8			3	3		3	4	24	
				2	6		0,25	2,6	2,1	0,25	2,6	2,25	11,7	
				2	6		0,25	2,6	2,1	0,25	2,6	2,25	11,7	
				2	6		0,25	2	1,75		2	2,25	9	
				2	6			11,6	11,35	0,25	11,6	2,25	52,2	

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E318

PLACA 3ER PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **43702,25**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V422 80*85 80*65	A-B	1		3	7		0,3	9,1	8,8		9,1	3,06	83,538	783,47
				3	7			5	5		5	3,06	45,9	
				5	8		0,35	2,8	-32,55	35	2,8	4	56	
			ESTRIBOS	11	3		0,1	3,18	2,98	0,1	3,18	0,56	19,5888	
				54	3		0,1	2,78	2,58	0,1	2,78	0,56	84,0672	
				22	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	11,9504	
				108	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	46,5696	
V423 80*85 80*65	A-B	1		5	8		0,35	7,8	7,45		7,8	4	156	925,3568
				5	8			7,9	7,55	0,35	7,9	4	158	
				2	7		0,3	4	3,7		4	3,06	24,48	
				4	7			3	3		3	3,06	36,72	
				2	6		0,25	2,8	2,3	0,25	2,8	2,25	12,6	
				2	6		0,25	2,8	2,3	0,25	2,8	2,25	12,6	
				5	7		0,3	6,4	6,1		6,4	3,06	97,92	
				5	8			7,9	7,55	0,35	7,9	4	158	
				5	8		0,35	3	2,3	0,35	3	4	60	
			ESTRIBOS	13	3		0,1	3,18	2,98	0,1	3,18	0,56	23,1504	
				71	3		0,1	2,78	2,58	0,1	2,78	0,56	110,5328	
				26	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	14,1232	
				142	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	61,2304	
				3	8		0,35	7,6	7,25		7,6	4	91,2	
				3	8			7,5	7,15	0,35	7,5	4	90	
				2	6		0,25	2	1,75		2	2,25	9	
				2	6			2	2		2	2,25	9	
				2	6		0,25	2,6	2,1	0,25	2,6	2,25	11,7	
				2	6		0,25	2,6	2,1	0,25	2,6	2,25	11,7	
				1	7		0,3	2,5	2,2		2,5	3,06	7,65	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E318

PLACA 3ER PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **43702,25**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V424 45*85 45*65	A-B	1		1	7			11,6	11,3	0,3	11,6	3,06	35,496	493,074
				2	7		0,3	9,2	8,9		9,2	3,06	56,304	
				2	7			4,9	4,6	0,3	4,9	3,06	29,988	
				3	8		0,35	2,8	2,1	0,35	2,8	4	33,6	
			ESTRIBOS	11	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	15,2768	
				54	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	62,8992	
				11	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	5,9752	
				54	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	23,2848	
V425 45*85 45*65	A-B	1		4	7		0,3	8,3	8		8,3	3,06	101,592	670,652
				4	8			7,4	7,05	0,35	7,4	4	118,4	
				4	8			3	3		3	4	48	
				3	8			3	3		3	4	36	
				2	5		0,25	2,6	2,1	0,25	2,6	1,56	8,112	
				2	5		0,25	2,6	2,1	0,25	2,6	1,56	8,112	
				4	7		0,3	6,9	6,6		6,9	3,06	84,456	
				4	6			7,1	6,85	0,25	7,1	2,25	63,9	
				4	7			2,5	2,5		2,5	3,06	30,6	
				4	7		0,3	2,7	2,1	0,3	2,7	3,06	33,048	
			ESTRIBOS	13	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	18,0544	
				71	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	82,7008	
				13	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	7,0616	
				71	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	30,6152	
				3	8		0,35	8,1	7,75		8,1	4	97,2	
				3	7			7	6,7	0,3	7	3,06	64,26	
				3	6			2	2		2	2,25	13,5	
				2	6		0,25	2,6	2,1	0,25	2,6	2,25	11,7	
				2	6		0,25	2,6	2,1	0,25	2,6	2,25	11,7	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E318

PLACA 3ER PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **43702,25**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V426 45*85 45*65	A-B	1		1	7		0,3	11,4	11,1		11,4	3,06	34,884	467,238
				1	7			2,7	2,4	0,3	2,7	3,06	8,262	
				2	7		0,3	2,4	2,1		2,4	3,06	14,688	
				2	7			11,7	11,4	0,3	11,7	3,06	71,604	
				3	8		0,35	2,8	2,1	0,35	2,8	4	33,6	
			ESTRIBOS	11	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	15,2768	
				53	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	61,7344	
				11	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	5,9752	
				53	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	22,8536	
V427 45*85 45*65	A-B	1		4	7		0,3	7,1	6,8		7,1	3,06	86,904	521,658
				4	7			7,9	7,6	0,3	7,9	3,06	96,696	
				3	7		0,3	2,5	2,2		2,5	3,06	22,95	
				3	8			3	3		3	4	36	
				2	5		0,25	2,6	2,1	0,25	2,6	1,56	8,112	
				2	5		0,25	2,6	2,1	0,25	2,6	1,56	8,112	
				2	6		0,25	2	1,75		2	2,25	9	
				2	6			11,6	11,35	0,25	11,6	2,25	52,2	
				2	6		0,25	9	8,75		9	2,25	40,5	
				2	6			4,6	4,35	0,25	4,6	2,25	20,7	
				4	7		0,3	2,7	2,1	0,3	2,7	3,06	33,048	
			ESTRIBOS	11	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	15,2768	
				54	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	62,8992	
				11	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	5,9752	
				54	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	23,2848	
				3	8		0,35	7	6,65		7	4	84	
				3	8			8,2	7,85	0,35	8,2	4	98,4	
				2	6		0,25	3,2	2,95		3,2	2,25	14,4	

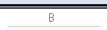
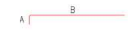
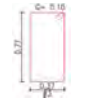
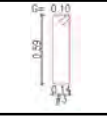
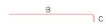
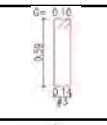
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E318

PLACA 3ER PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **43702,25**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V428 45*85	A-B	1		2	7			3	3		3	3,06	18,36	671,55
				2	6		0,25	8,15	7,9		8,15	2,25	36,675	
				2	6			6,6	6,35	0,25	6,6	2,25	29,7	
				2	6		0,25	5,45	5,2		5,45	2,25	24,525	
				2	6			9,3	9,05	0,25	9,3	2,25	41,85	
				1	8		0,35	10,5	10,15		10,5	4	42	
				1	8			5,2	4,85	0,35	5,2	4	20,8	
				2	8		0,35	4,1	3,75		4,1	4	32,8	
				2	8			11,6	11,25	0,35	11,6	4	92,8	
			ESTRIBOS	70	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	97,216	
				70	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	38,024	
VT405 20*65	1-1'-2-3	1		2	6		0,25	11,9	11,65		11,9	2,25	53,55	201,0812
				2	6			4,3	4,05	0,25	4,3	2,25	19,35	
				2	5			2	2		2	1,56	6,24	
				2	4			2	2		2	1	4	
				2	6		0,25	7,7	7,45		7,7	2,25	34,65	
				2	6			8,8	8,55	0,25	8,8	2,25	39,6	
			ESTRIBOS	47	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	43,6912	
VT405A 20*65	3	1		2	7		0,3	2	1,7		2	3,06	12,24	68,3348
				2	6		0,25	4,89	4,39	0,25	4,89	2,25	22,005	
				2	6		0,25	4,89	4,39	0,25	4,89	2,25	22,005	
			ESTRIBOS	13	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	12,0848	
VT406 20*65	1-1'-2-3	1		2	6		0,25	6,3	6,05		6,3	2,25	28,35	216,0496
				2	6			11,2	10,95	0,25	11,2	2,25	50,4	
				2	5			2	2		2	1,56	6,24	
				2	4			2	2		2	1	4	
				2	6		0,25	10,4	10,15		10,4	2,25	46,8	
				2	6			7,3	7,05	0,25	7,3	2,25	32,85	
			ESTRIBOS	51	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	47,4096	
				2	6		0,25	2,81	2,31	0,25	2,81	2,25	37,935	
				2	6		0,25	2,81	2,31	0,25	2,81	2,25	37,935	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E318

PLACA 3ER PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **43702,25**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VT407 20*65	3	3	ESTRIBOS	6	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	16,7328	92,6028
VT409 20*65	B	1		2	6		0,25	3,35	2,85	0,25	3,35	2,25	15,075	37,5868
				2	6		0,25	3,35	2,85	0,25	3,35	2,25	15,075	
			ESTRIBOS	8	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	7,4368	
VT410 20*85	A	3		2	6		0,25	2,25	1,75	0,25	2,25	2,25	30,375	103,854
				2	4		0,2	2,15	1,75	0,2	2,15	1	12,9	
				2	4		0,2	2,15	1,75	0,2	2,15	1	12,9	
				2	6		0,25	2,25	1,75	0,25	2,25	2,25	30,375	
			ESTRIBOS	5	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	17,304	
VT411 20*85	4	2		2	6		0,25	3,81	3,31	0,25	3,81	2,25	34,29	87,172
				2	6		0,25	3,81	3,31	0,25	3,81	2,25	34,29	
			ESTRIBOS	10	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	18,592	
VT412 20*85	B	2		2	6		0,25	3,35	2,85	0,25	3,35	2,25	30,15	75,1736
				2	6		0,25	3,35	2,85	0,25	3,35	2,25	30,15	
			ESTRIBOS	8	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	14,8736	
VT413 20*65	4-5-6-7-8-9	1		2	6		0,25	11,6	11,35		11,6	2,25	52,2	486,8544
				2	6			7,7	7,7		7,7	2,25	34,65	
				2	6			7,7	7,7		7,7	2,25	34,65	
				2	6			11,9	11,65	0,25	11,9	2,25	53,55	
				2	5			2	2		2	1,56	6,24	
				2	4			2	2		2	1	4	
				2	5			2	2		2	1,56	6,24	
				2	4			2	2		2	1	4	
				2	4			2	2		2	1	4	
				2	6		0,25	7,3	7,05		7,3	2,25	32,85	
				2	6			8	8		8	2,25	36	
				2	6			8	8		8	2,25	36	
				2	6			7,7	7,7		7,7	2,25	34,65	
				2	6			9,3	9,05	0,25	9,3	2,25	41,85	
			ESTRIBOS	114	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	105,9744	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E318

PLACA 3ER PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **43702,25**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VT414 20*65	10--11	2		2	6		0,25	8	7,5	0,25	8	2,25	72	237,6176
				2	5			3,8	3,8		3,8	1,56	23,712	
				2	7		0,3	8,1	7,5	0,3	8,1	3,06	99,144	
			ESTRIBOS	23	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	42,7616	
VT415 20*65	4-5-6-7-8-9	1		2	6		0,25	11,6	11,35		11,6	2,25	52,2	486,8544
				2	6			7,7	7,7		7,7	2,25	34,65	
				2	6			7,7	7,7		7,7	2,25	34,65	
				2	6			11,9	11,65	0,25	11,9	2,25	53,55	
				2	5			2	2		2	1,56	6,24	
				2	4			2	2		2	1	4	
				2	5			2	2		2	1,56	6,24	
				2	4			2	2		2	1	4	
				2	4			2	2		2	1	4	
				2	6		0,25	7,3	7,05		7,3	2,25	32,85	
				2	6			8	8		8	2,25	36	
				2	6			8	8		8	2,25	36	
				2	6			7,7	7,7		7,7	2,25	34,65	
				2	6			9,3	9,05	0,25	9,3	2,25	41,85	
			ESTRIBOS	114	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	105,9744	
VT418 20*65	11	1		2	6		0,25	3,81	3,31	0,25	3,81	2,25	17,145	43,586
				2	6		0,25	3,81	3,31	0,25	3,81	2,25	17,145	
			ESTRIBOS	10	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	9,296	
VT419 20*65	12	2		2	6		0,25	4,89	4,39	0,25	4,89	2,25	44,01	112,1896
				2	6		0,25	4,89	4,39	0,25	4,89	2,25	44,01	
			ESTRIBOS	13	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	24,1696	
VT420A 15*87	12-13-14	1		2	6		0,25	11,6	11,35		11,6	2,25	52,2	262,27
				2	6			4,2	3,95	0,25	4,2	2,25	18,9	
				2	4			2	2		2	1	4	
				2	4		0,2	10,35	10,15		10,35	1	20,7	
				2	4			5,45	5,25	0,2	5,45	1	10,9	
				2	4		0,2	5,55	5,35		5,55	1	11,1	
				2	4			10,25	10,05	0,2	10,25	1	20,5	
				2	6		0,25	7,2	6,95		7,2	2,25	32,4	
				2	6			8,9	8,65	0,25	8,9	2,25	40,05	

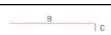
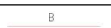
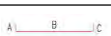
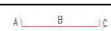
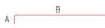
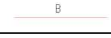
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E318

PLACA 3ER PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **43702,25**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
			ESTRIBOS	46	3		0,1	2	1,8	0,1	2	0,56	51,52	
VT424A 20*65	B	1		2	6		0,25	3,9	3,4	0,25	3,9	2,25	17,55	44,396
				2	6		0,25	3,9	3,4	0,25	3,9	2,25	17,55	
			ESTRIBOS	10	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	9,296	
VT420 20*65 20*85	12-13-14	2		2	6		0,25	11,5	11,25		11,5	2,25	103,5	435,1376
				2	6			5,1	4,85	0,25	5,1	2,25	45,9	
				2	6			2,5	2,5		2,5	2,25	22,5	
				2	4		0,2	1,5	1,1	0,2	1,5	1	6	
				2	4		0,2	1,5	1,1	0,2	1,5	1	6	
				2	6		0,25	8,8	8,55		8,8	2,25	79,2	
				2	6			7,5	7,25	0,25	7,5	2,25	67,5	
				2	6		0,25	1,6	1,1	0,25	1,6	2,25	14,4	
			ESTRIBOS	46	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	85,5232	
				2	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	4,6144	
VT421 20*65 20*85	A-B	13		2	7		0,3	6,5	6,2		6,5	3,06	517,14	3045,7804
				2	6			8,4	8,15	0,25	8,4	2,25	491,4	
				2	7			2,2	2,2		2,2	3,06	175,032	
				2	5		0,25	2,25	1,75	0,25	2,25	1,56	91,26	
				2	5		0,25	2,25	1,75	0,25	2,25	1,56	91,26	
				2	5			3,8	3,8		3,8	1,56	154,128	
				2	6			9,6	9,6		9,6	2,25	561,6	
				2	6			4,2	3,95	0,25	4,2	2,25	245,7	
				2	7		0,3	2,35	1,75	0,3	2,35	3,06	186,966	
			ESTRIBOS	4	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	59,9872	
				39	3		0,12	1,66	1,42	0,12	1,66	0,56	471,3072	
VT422 20*65	A-B	4		2	6		0,25	10,2	9,7	0,25	10,2	2,25	183,6	868,3616
				2	8			3,5	3,5		3,5	4	112	
				2	6			3	3		3	2,25	54	
				2	8			3,8	3,8		3,8	4	121,6	
				2	7		0,3	10,3	9,7	0,3	10,3	3,06	252,144	

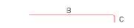
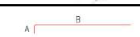
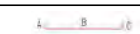
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E318

PLACA 3ER PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **43702,25**

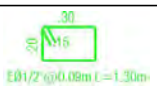
Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
			ESTRIBOS	39	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	145,0176	
VT424 20*65 20*85	A-B	1		2	7		0,3	6,4	6,1		6,4	3,06	39,168	235,9918
				2	6			8,5	8,25	0,25	8,5	2,25	38,25	
				2	7		0,3	3,2	2,9		3,2	3,06	19,584	
				2	5		0,25	2,25	1,75	0,25	2,25	1,56	7,02	
				2	5		0,25	2,25	1,75	0,25	2,25	1,56	7,02	
				2	6			9,7	9,7		9,7	2,25	43,65	
				2	6			4,1	3,85	0,25	4,1	2,25	18,45	
				2	6		0,25	2,25	1,75	0,25	2,25	2,25	10,125	
				2	5			3,8	3,8		3,8	1,56	11,856	
			ESTRIBOS	4	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	4,6144	
				39	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	36,2544	
VT425 20*85	A-B	1		2	6		0,25	5,5	5,25		5,5	2,25	24,75	259,0204
				2	6			7,8	7,55	0,25	7,8	2,25	35,1	
				2	4		0,2	11,05	10,85		11,05	1	22,1	
				2	4			2,25	2,05	0,2	2,25	1	4,5	
				2	4		0,2	3,85	3,65		3,85	1	7,7	
				2	4			9,45	9,25	0,2	9,45	1	18,9	
				2	7			6,5	6,5		6,5	3,06	39,78	
				2	6		0,25	11	10,75		11	2,25	49,5	
				2	6			2,6	2,35	0,25	2,6	2,25	11,7	
			ESTRIBOS	39	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	44,9904	
VT426 20*65	12	2		2	6		0,25	2,81	2,31	0,25	2,81	2,25	25,29	61,7352
				2	6		0,25	2,81	2,31	0,25	2,81	2,25	25,29	
			ESTRIBOS	6	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	11,1552	
Detalles		1		1821	3		0	1,2	1,2	0	1,2	0,56	1223,712	2434,316
				15	3			1,67	1,67		1,67	0,56	14,028	
				96	5			7,1	6,85	0,25	7,1	1,56	1063,296	
				100	3		0,1	2,38	2,03	0,25	2,38	0,56	133,28	
				24	7			6			6	3,06	1762,56	

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E318

PLACA 3ER PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **43702,25**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
vigas acople V45X65	PL318	4		106	4		0,25	1,4	0,3	0,15	1,4	1	593,6	2356,16
vigas acople V45X65	PL319	3		20	7			4,7			4,7	3,06	862,92	1307,52
				114	4		0,2	1,3	0,3	0,15	1,3	1	444,6	
														43702,25

PANTALLAS COMEDOR PEDIDO DEL2AL5 PISO

TOTALES PARA Acero Figurado		
DIÁMETRO	PRODUCTO	PESO TOTAL
N° 3 - 3/8	Acero Figurado	31.689,14
N° 4 - 1/2	Acero Figurado	15.343,84
N° 5 - 5/8	Acero Figurado	7.435,27

DISHIERROS S.A.S.

CARTILLA No. 4769 -- ESTADO (Borrador)
Cliente: CONSORCIO URBANOVA SED

Dirección: CALLE 159 # 8-56
Persona a cargo: ING DANILO

Fecha: 07-03-2025 14:56:59
Proyecto: COLEGIO GENERAL SANTANDER
Teléfono: 319 4795909

N° 6 - 3/4	Acero Figurado	8.638,76
N° 8 - 1"	Acero Figurado	2.420,00
TOTAL		65.527,02

PESO TOTAL	65,527.02

Lista de barras 1"

	DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAM.	LONG. (m)	PESO	UBICACION
1	9.55	21	1"	9.55	796.79	
2	9.50	16	1"	9.50	603.90	
3	9.35	27	1"	9.35	1002.98	

Peso total barras 1" =2403.67 kg

Lista de barras 3/4"

4	10.55	16	3/4"	10.55	377.27	
5	10.50	16	3/4"	10.50	375.48	
6	10.25	16	3/4"	10.25	366.54	
7	9.70	16	3/4"	9.70	346.87	
8	9.50	18	3/4"	9.50	382.16	
9	9.30	21	3/4"	9.30	436.50	

CONTRATIST CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTO LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO Nc CO1.PCCNTR.5698312

PANTALLAS COMEDOR PEDIDO DEL2AL5 PISO

	DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAM.	LONG. (m)	PESO	UBICACION
10	9.25	5	3/4"	9.25	103.37	
11	9.05	11	3/4"	9.05	222.49	
12	9.00	58	3/4"	9.00	1166.67	
13	8.95	5	3/4"	8.95	100.02	
14	8.80	32	3/4"	8.80	629.38	
15	8.75	60	3/4"	8.75	1173.38	
16	8.35	60	3/4"	8.35	1119.73	
17	5.30	10	3/4"	5.30	118.45	
18	5.10	4	3/4"	5.10	45.59	
19	4.85	58	3/4"	4.85	737.10	
20	4.75	16	3/4"	4.75	169.86	
21	4.70	17	3/4"	4.70	178.58	
22	4.60	25	3/4"	4.60	257.02	
23	0.35 / 1.60	34	3/4"	1.90	144.38	
24	0.35 / 1.40	34	3/4"	1.70	129.18	

Peso total barras 3/4" =8580.05 kg

Lista de barras 5/8"

	DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAM.	LONG. (m)	PESO	UBICACION
25	10.45	30	5/8"	10.45	486.55	
26	10.25	60	5/8"	10.25	954.48	
27	10.15	18	5/8"	10.15	283.55	
28	9.65	26	5/8"	9.65	389.40	
29	9.60	16	5/8"	9.60	238.39	
30	9.30	18	5/8"	9.30	259.80	
31	9.10	56	5/8"	9.10	790.90	
32	9.05	26	5/8"	9.05	365.19	
33	8.75	34	5/8"	8.75	461.72	
34	4.70	421	5/8"	4.70	3070.94	
35	0.25 / 1.30	40	5/8"	1.55	96.22	

Peso total barras 5/8" =7397.14 kg

Lista de barras 1/2"

	DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAM.	LONG. (m)	PESO	UBICACION
36	10.20	11	1/2"	10.20	111.53	
37	9.10	18	1/2"	9.10	162.82	
38	8.55	12	1/2"	8.55	101.98	
39	7.14	592	1/2"	7.14	4201.62	
40	6.70	13	1/2"	6.70	86.58	
41	4.70	293	1/2"	4.70	1368.84	
42	4.65	16	1/2"	4.65	73.95	

CONTRATIST CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTO LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO Nc CO1.PCCNTR.5698312

PANTALLAS COMEDOR PEDIDO DEL2AL5 PISO

Acero colombiano hecho con el corazón

	DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAM.	LONG. (m)	PESO	UBICACION
43	4.60	1547	1/2"	4.60	7073.50	
44	4.45	60	1/2"	4.45	265.40	
45	3.25	38	1/2"	3.25	122.76	
46	3.19	394	1/2"	3.19	1249.32	
47	0.20 / 2.55	12	1/2"	2.75	32.80	
48	0.20 / 1.20	288	1/2"	1.40	400.78	

Peso total barras 1/2" =15251.78 kg

Lista de barras 3/8"

	DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAM.	LONG. (m)	PESO	UBICACION
49	7.14	734	3/8"	7.14	2934.83	
50	b=0.33 h=1.90 g=0.10	172	3/8"	4.78	460.41	
51	4.60	63	3/8"	4.80	162.29	
52	g=0.34 h=1.46 g=0.10	312	3/8"	3.86	674.42	
53	g=0.34 h=1.44 g=0.10	468	3/8"	3.76	985.42	

	DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAM.	LONG. (m)	PESO	UBICACION
54	g=0.34 h=1.24 g=0.10	168	3/8"	3.36	316.11	
55	3.19	730	3/8"	3.19	1304.07	
56	g=0.34 h=0.99 g=0.10	112	3/8"	2.86	179.38	
	g=0.34 h=0.94 g=0.10					

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATIST CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTO LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO Nc CO1.PCCNTR.5698312

PANTALLAS COMEDOR PEDIDO DEL2AL5 PISO

	DIAGRAMA	CANTIDAD	DIAM.	LONG. (m)	PESO	UBICACION
57		156	3/8"	2.76	241.11	
58		624	3/8"	2.46	859.62	
59	2.10	2078	3/8"	2.19	2548.46	
60	2.10	156	3/8"	2.16	188.70	
61	0.10 1.90 0.05	172	3/8"	2.10	202.27	
62		262	3/8"	2.06	302.24	
63		858	3/8"	1.76	885.07	
64	0.10 1.49 0.10	312	3/8"	1.69	295.28	
65	0.10 1.44 0.10	468	3/8"	1.64	429.81	
66	0.10 1.24 0.10	168	3/8"	1.44	135.48	
67	0.15 1.20	56	3/8"	1.35	42.34	
68	0.10 0.99 0.10	112	3/8"	1.19	74.64	
69	0.10 0.94 0.10	156	3/8"	1.14	99.59	
70	0.10 0.74 0.10	624	3/8"	0.84	328.47	
71	0.10 0.54 0.10	262	3/8"	0.74	108.57	
72	0.10 0.39 0.10	19521	3/8"	0.59	5449.74	
73	0.10 0.24 0.10	37942	3/8"	0.54	11473.66	

Peso total barras 3/8" =31681.97 kg

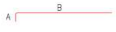
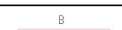
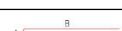
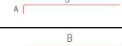
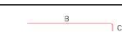
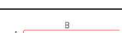
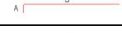
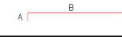
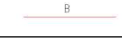
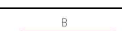
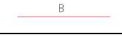
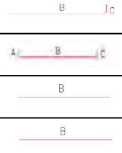
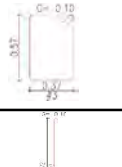
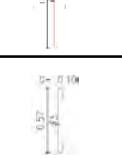
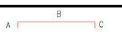
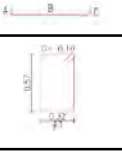
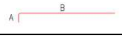
PESO TOTAL = 65314.62 kg

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLACA 4TO PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **42148,61**

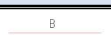
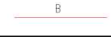
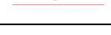
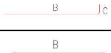
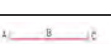
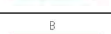
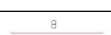
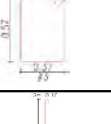
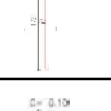
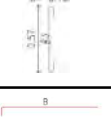
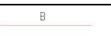
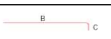
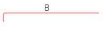
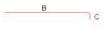
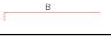
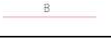
Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V500 45*1.80 45*65	11-12-13-14	1		3	7		0,3	3	2,7		3	3,06	27,54	1426,271
				3	8			4	4		4	4	48	
				3	7			3,5	3,5		3,5	3,06	32,13	
				3	8		0,35	8	7,65		8	4	96	
				3	7			8	8		8	3,06	73,44	
				3	8			8,2	8,2		8,2	4	98,4	
				3	8			5,1	4,75	0,35	5,1	4	61,2	
				3	8		0,35	4,55	4,2		4,55	4	54,6	
				5	8		0,35	3	2,65		3	4	60	
				2	7			4	4		4	3,06	24,48	
				5	6		0,25	4,35	3,85	0,25	4,35	2,25	48,9375	
				5	6		0,25	4,35	3,85	0,25	4,35	2,25	48,9375	
				1	8			10,7	10,7		10,7	4	42,8	
				1	7			8,8	8,8		8,8	3,06	26,928	
				1	8			7,7	7,35	0,35	7,7	4	30,8	
				2	8			8,1	8,1		8,1	4	64,8	
				2	7			8,7	8,7		8,7	3,06	53,244	
				2	8			10,4	10,05	0,35	10,4	4	83,2	
				6	8		0,35	4,55	3,85	0,35	4,55	4	109,2	
				2	8			4,2	4,2		4,2	4	33,6	
				2	6			4,5	4,5		4,5	2,25	20,25	
			ESTRIBOS	30	3		0,1	4,38	4,18	0,1	4,38	0,56	73,584	
				114	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	132,7872	
				30	3		0,1	1,92	1,72	0,1	1,92	0,56	32,256	
				114	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	49,1568	
V501 40*65	11	1		4	8		0,35	6,6	5,9	0,35	6,6	4	105,6	222,8952
				3	7			3	3		3	3,06	27,54	
				4	6		0,25	6,4	5,9	0,25	6,4	2,25	57,6	
			ESTRIBOS	29	3		0,1	1,98	1,78	0,1	1,98	0,56	32,1552	
				3	8		0,35	8	7,65		8	4	96	
				3	7			8	8		8	3,06	73,44	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLACA 4TO PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **42148,61**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VS02 45*1.80 45*65	11-12-13-14	1		3	8			8,2	8,2		8,2	4	98,4	1379,813
				3	8			5,1	4,75	0,35	5,1	4	61,2	
				3	8		0,35	4,55	3,85	0,35	4,55	4	54,6	
				3	8		0,35	3	2,65		3	4	36	
				3	8		0,35	3	2,65		3	4	36	
				3	7			4	4		4	3,06	36,72	
				2	7			4	4		4	3,06	24,48	
				2	8			3,5	3,5		3,5	4	28	
				5	6		0,25	4,35	3,85	0,25	4,35	2,25	48,9375	
				5	6		0,25	4,35	3,85	0,25	4,35	2,25	48,9375	
				1	8			10,8	10,8		10,8	4	43,2	
				1	7			8,7	8,7		8,7	3,06	26,622	
				1	8			7,7	7,35	0,35	7,7	4	30,8	
				2	8			8,1	8,1		8,1	4	64,8	
				2	7			8,7	8,7		8,7	3,06	53,244	
				2	8			10,4	10,05	0,35	10,4	4	83,2	
				6	8		0,35	4,55	3,85	0,35	4,55	4	109,2	
				2	8			3,5	3,5		3,5	4	28	
				2	7			3,5	3,5		3,5	3,06	21,42	
			ESTRIBOS	30	3		0,1	4,38	4,18	0,1	4,38	0,56	73,584	
				107	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	124,6336	
				30	3		0,1	1,92	1,72	0,1	1,92	0,56	32,256	
				107	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	46,1384	
				3	8		0,35	3,2	2,85		3,2	4	38,4	
				5	8			4	4		4	4	80	
				3	7			2,8	2,5	0,3	2,8	3,06	25,704	
				3	8		0,35	4,9	4,55		4,9	4	58,8	
				3	8			8,5	8,5		8,5	4	102	
				3	8			5	4,65	0,35	5	4	60	
				2	7		0,3	2,5	2,2		2,5	3,06	15,3	
				3	8			4	4		4	4	48	
				2	8			2,8	2,45	0,35	2,8	4	22,4	
				1	8		0,35	7,9	7,55		7,9	4	31,6	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLACA 4TO PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **42148,61**

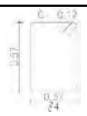
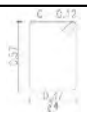
Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V503 45*65	E-F-G	1		1	8			10,3	9,95	0,35	10,3	4	41,2	856,552
				2	8		0,35	10,6	10,25		10,6	4	84,8	
				2	8			7,6	7,25	0,35	7,6	4	60,8	
				2	6		0,25	2,8	2,55		2,8	2,25	12,6	
				3	7			4,2	4,2		4,2	3,06	38,556	
				2	6			3	2,75	0,25	3	2,25	13,5	
			ESTRIBOS	77	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	89,6896	
				77	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	33,2024	
V504 45*65	E-F-G	1		3	8		0,35	5	4,65		5	4	60	607,896
				3	7			8,4	8,4		8,4	3,06	77,112	
				3	7			4,8	4,45	0,35	4,8	3,06	44,064	
				3	8		0,35	2,8	2,45		2,8	4	33,6	
				3	8			3,8	3,8		3,8	4	45,6	
				3	8			2,8	2,45	0,35	2,8	4	33,6	
				2	7			3,5	3,5		3,5	3,06	21,42	
				2	6			3,8	3,8		3,8	2,25	17,1	
				2	5			4,2	3,95	0,25	4,2	1,56	13,104	
				1	7		0,3	7,8	7,5		7,8	3,06	23,868	
				1	7			10,1	9,8	0,3	10,1	3,06	30,906	
				2	7		0,3	10,4	10,1		10,4	3,06	63,648	
				2	6			7,5	7,25	0,25	7,5	2,25	33,75	
			ESTRIBOS	69	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	80,3712	
				69	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	29,7528	
V505 45*65	G	2		4	7		0,3	4,25	3,65	0,3	4,25	3,06	104,04	391,304
				4	8			2,5	2,15	0,35	2,5	4	80	
				4	7			2	1,7	0,3	2	3,06	48,96	
				4	7		0,3	4,25	3,65	0,3	4,25	3,06	104,04	
			ESTRIBOS	17	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	39,6032	
				17	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	14,6608	
				4	7		0,3	8,1	7,5	0,3	8,1	3,06	99,144	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLACA 4TO PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **42148,61**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V507 45*65	3--4	1		2	8	B		4	4		4	4	32	339,756
				2	8	B		3,5	3,5		3,5	4	28	
				4	7	A B C	0,3	8,1	7,5	0,3	8,1	3,06	99,144	
			ESTRIBOS	18	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	20,9664	
				18	4		0,12	2,12	1,88	0,12	2,12	1	38,16	
				18	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	7,7616	
				18	4		0,12	0,81	0,57	0,12	0,81	1	14,58	
V508 45*65	11--12	1		4	7	A B C	0,3	8,1	7,5	0,3	8,1	3,06	99,144	328,716
				2	7	B		4	4		4	3,06	24,48	
				2	7	B		4	4		4	3,06	24,48	
				4	7	A B C	0,3	8,1	7,5	0,3	8,1	3,06	99,144	
			ESTRIBOS	18	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	20,9664	
				18	4		0,12	2,12	1,88	0,12	2,12	1	38,16	
				18	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	7,7616	
				18	4		0,12	0,81	0,57	0,12	0,81	1	14,58	
				3	8	A B	0,25	7,6	7,35		7,6	4	91,2	
				3	8	B		8	8		8	4	96	
				3	8	B		7,5	7,5		7,5	4	90	
				3	10	B		9	9		9	6,4	172,8	
				3	8	B		8	8		8	4	96	
				3	8	B		8	8		8	4	96	
				3	8	B C		11,6	11,25	0,35	11,6	4	139,2	
				2	7	B		2,8	2,8		2,8	3,06	17,136	
				2	7	B		2,8	2,8		2,8	3,06	17,136	
				2	8	B		4	4		4	4	32	
				2	6	B		2,8	2,8		2,8	2,25	12,6	
				2	6	B		2,8	2,8		2,8	2,25	12,6	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLACA 4TO PISO - AULAS - PARTE 1

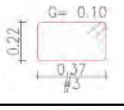
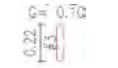
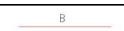
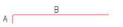
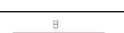
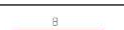
TOTAL EJECUTADO **42148,61**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V509 40*85	1-1'-2-3-4-5-6-7-8	1		2	7			2,8	2,8		2,8	3,06	17,136	2688,219
				4	8			4	3,65	0,35	4	4	64	
				2	6		0,25	6,1	5,85		6,1	2,25	27,45	
				2	6			10,1	10,1		10,1	2,25	45,45	
				2	6			7,1	7,1		7,1	2,25	31,95	
				2	6			8,6	8,6		8,6	2,25	38,7	
				2	6			8	8		8	2,25	36	
				2	6			8	8		8	2,25	36	
				2	6			10,15	9,9	0,25	10,15	2,25	45,675	
				2	6		0,25	8,4	8,15		8,4	2,25	37,8	
				2	6			5,6	5,6		5,6	2,25	25,2	
				2	6			7,3	7,3		7,3	2,25	32,85	
				2	6			8,4	8,4		8,4	2,25	37,8	
				2	6			7,9	7,9		7,9	2,25	35,55	
				2	6			7,8	7,8		7,8	2,25	35,1	
				2	6			7,3	7,3		7,3	2,25	32,85	
				2	6			6	5,75	0,25	6	2,25	27	
				2	8			6	6		6	4	48	
				2	6			2,5	2,5		2,5	2,25	11,25	
				2	6			2,5	2,5		2,5	2,25	11,25	
				3	7			3,8	3,5	0,3	3,8	3,06	34,884	
				1	7		0,3	5	4,7		5	3,06	15,3	
				1	7			8,5	8,5		8,5	3,06	26,01	
				1	8			8,6	8,6		8,6	4	34,4	
				1	8			8,7	8,7		8,7	4	34,8	
				1	8			8,5	8,5		8,5	4	34	
				1	7			8,7	8,7		8,7	3,06	26,622	
				1	8			12	12		12	4	48	
				1	8			3,9	3,55	0,35	3,9	4	15,6	
				2	8		0,35	10,3	9,95		10,3	4	82,4	
				2	8			8,6	8,6		8,6	4	68,8	
				2	8			7,4	7,4		7,4	4	59,2	
				2	8			9,8	9,8		9,8	4	78,4	
				2	8			8,6	8,6		8,6	4	68,8	
				2	8			8,6	8,6		8,6	4	68,8	
				2	8			9,5	9,15	0,35	9,5	4	76	
			ESTRIBOS	275	3		0,1	2,38	2,18	0,1	2,38	0,56	366,52	
				3	7		0,3	11,8	11,2	0,3	11,8	3,06	108,324	
				2	6		0,25	2	1,75		2	2,25	9	

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLACA 4TO PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **42148,61**

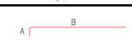
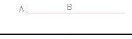
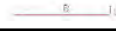
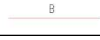
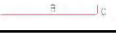
Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V511 45*30 45*65	A-B	1		2	7			2	1,7	0,3	2	3,06	12,24	310,512
				3	7		0,3	10,4	9,8	0,3	10,4	3,06	95,472	
				3	5		0,25	2,9	2,65		2,9	1,56	13,572	
			ESTRIBOS	8	3		0,1	1,38	1,18	0,1	1,38	0,56	6,1824	
				40	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	46,592	
				8	3		0,1	0,42	0,22	0,1	0,42	0,56	1,8816	
				40	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	17,248	
V510 40*85	9-10-11-12-13-14	1		3	8		0,35	2,8	2,45		2,8	4	33,6	2739,1332
				3	8			4,5	4,5		4,5	4	54	
				4	10		0,4	4,7	4,3		4,7	6,4	120,32	
				4	8			8,5	8,5		8,5	4	136	
				4	8			9,5	9,5		9,5	4	152	
				4	8			7,9	7,9		7,9	4	126,4	
				4	8			7,9	7,9		7,9	4	126,4	
				4	8			5,1	4,75	0,35	5,1	4	81,6	
				5	8		0,35	2,8	2,45		2,8	4	56	
				7	8			4,5	4,5		4,5	4	126	
				2	6		0,25	10,5	10,25		10,5	2,25	47,25	
				2	6			10,2	10,2		10,2	2,25	45,9	
				2	6			7,9	7,9		7,9	2,25	35,55	
				2	6			11	10,75	0,25	11	2,25	49,5	
				2	6		0,25	5,7	5,45		5,7	2,25	25,65	
				2	6			7,9	7,9		7,9	2,25	35,55	
				2	6			5,6	5,6		5,6	2,25	25,2	
				2	6			7,6	7,6		7,6	2,25	34,2	
				2	6			7,9	7,9		7,9	2,25	35,55	
				2	6			6,2	5,95	0,25	6,2	2,25	27,9	
				3	8			5,5	5,5		5,5	4	66	
				5	8			5,5	5,5		5,5	4	110	
				2	8			6,3	6,3		6,3	4	50,4	
				2	8			8,6	8,6		8,6	4	68,8	
				2	8			10,2	9,85	0,35	10,2	4	81,6	
				4	8		0,35	11,4	11,05		11,4	4	182,4	
				4	8			7	7		7	4	112	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLACA 4TO PISO - AULAS - PARTE 1

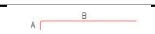
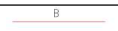
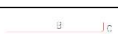
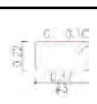
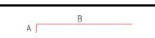
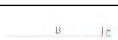
TOTAL EJECUTADO **42148,61**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				2	8			8,4	8,4		8,4	4	67,2	
				2	8			8,6	8,6		8,6	4	68,8	
				2	8			8,1	7,75	0,35	8,1	4	64,8	
			ESTRIBOS	138	4		0,12	2,42	2,18	0,12	2,42	1	333,96	
				119	3		0,1	2,38	2,18	0,1	2,38	0,56	158,6032	
V512 45*30 45*65	A-B	1		3	7		0,3	6,9	6,6		6,9	3,06	63,342	421,13
				3	7			8	7,7	0,3	8	3,06	73,44	
				2	8		0,35	2,5	2,15		2,5	4	20	
				3	7			3	3		3	3,06	27,54	
				3	5		0,25	3	2,75		3	1,56	14,04	
				1	7		0,3	9	8,7		9	3,06	27,54	
				1	7			5	4,7	0,3	5	3,06	15,3	
				2	7		0,3	2,5	2,2		2,5	3,06	15,3	
				2	7			11,5	11,2	0,3	11,5	3,06	70,38	
				8	3		0,1	1,38	1,18	0,1	1,38	0,56	6,1824	
				54	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	62,8992	
			ESTRIBOS	8	3		0,1	0,42	0,22	0,1	0,42	0,56	1,8816	
				54	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	23,2848	
				3	7		0,3	7,9	7,6		7,9	3,06	72,522	
				3	7			7	6,7	0,3	7	3,06	64,26	
				4	8			2,5	2,5		2,5	4	40	
				3	8			3	3		3	4	36	
				3	5		0,25	2,9	2,65		2,9	1,56	13,572	
				3	8		0,3	2,5	2,2		2,5	4	30	
				1	7		0,3	2,7	2,4		2,7	3,06	8,262	
				1	7			11,4	11,1	0,3	11,4	3,06	34,884	
				2	7		0,3	11,5	11,2		11,5	3,06	70,38	
				2	7			2,6	2,3	0,3	2,6	3,06	15,912	
				8	3		0,1	1,38	1,18	0,1	1,38	0,56	6,1824	

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLACA 4TO PISO - AULAS - PARTE 1

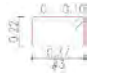
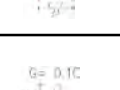
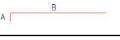
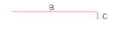
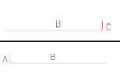
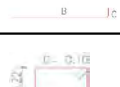
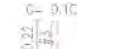
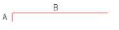
TOTAL EJECUTADO **42148,61**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V513 45*30 45*65	A-B	1	ESTRIBOS	16	4		0,12	2,12	1,88	0,12	2,12	1	33,92	502,98
				39	3		0,1	2,08	0,98	1	2,08	0,56	45,4272	
				8	3		0,1	0,42	0,22	0,1	0,42	0,56	1,8816	
				16	4		0,12	0,81	0,57	0,12	0,81	1	12,96	
				39	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	16,8168	
V514 45*30 45*65	A-B	1		3	7		0,3	8,2	7,9		8,2	3,06	75,276	417,738
				3	8			6,9	6,55	0,35	6,9	4	82,8	
				2	8			3	3		3	4	24	
				3	5		0,25	2,9	2,65		2,9	1,56	13,572	
				1	7		0,3	2,7	2,4		2,7	3,06	8,262	
				1	7			11,4	11,1	0,3	11,4	3,06	34,884	
				2	7		0,3	11,5	11,2		11,5	3,06	70,38	
				2	7			2,6	2,3	0,3	2,6	3,06	15,912	
				8	3		0,1	1,38	1,18	0,1	1,38	0,56	6,1824	
				53	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	61,7344	
			ESTRIBOS	8	3		0,1	0,42	0,22	0,1	0,42	0,56	1,8816	
				53	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	22,8536	
				3	7		0,3	7	6,7		7	3,06	64,26	
				3	7			8	7,7	0,3	8	3,06	73,44	
				3	8		0,35	2,5	2,15		2,5	4	30	
				3	8			3,5	3,5		3,5	4	42	
				3	5		0,25	2,9	2,65		2,9	1,56	13,572	
				1	7		0,3	9	8,7		9	3,06	27,54	
				1	7			5,1	4,8	0,3	5,1	3,06	15,606	
				2	7		0,3	2,5	2,2		2,5	3,06	15,3	

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLACA 4TO PISO - AULAS - PARTE 1

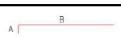
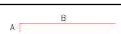
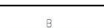
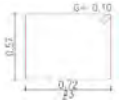
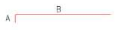
TOTAL EJECUTADO **42148,61**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V515 45*30 45*65	A-B	1	ESTRIBOS	2	7			11,6	11,3	0,3	11,6	3,06	70,992	446,958
				8	3		0,1	1,38	1,18	0,1	1,38	0,56	6,1824	
				54	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	62,8992	
				8	3		0,1	0,42	0,22	0,1	0,42	0,56	1,8816	
				54	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	23,2848	
V516 45*30 45*65	A-B	1	ESTRIBOS	3	7		0,3	7,1	6,8		7,1	3,06	65,178	448,716
				3	7			8	7,7	0,3	8	3,06	73,44	
				3	8		0,35	2,5	2,15		2,5	4	30	
				4	7			3,5	3,5		3,5	3,06	42,84	
				3	5		0,25	2,9	2,65		2,9	1,56	13,572	
				1	7		0,3	9	8,7		9	3,06	27,54	
				1	7			5,1	4,8	0,3	5,1	3,06	15,606	
				2	7		0,3	2,5	2,2		2,5	3,06	15,3	
				2	7			11,6	11,3	0,3	11,6	3,06	70,992	
				8	3		0,1	1,38	1,18	0,1	1,38	0,56	6,1824	
				54	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	62,8992	
				8	3		0,1	0,42	0,22	0,1	0,42	0,56	1,8816	
				54	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	23,2848	
				3	7		0,3	7	6,7		7	3,06	64,26	
				3	7			8,1	7,8	0,3	8,1	3,06	74,358	
				3	8		0,35	2,5	2,15		2,5	4	30	
				4	7			3,5	3,5		3,5	3,06	42,84	
				3	5		0,25	3	2,75		3	1,56	14,04	
				1	7		0,3	9,1	8,8		9,1	3,06	27,846	
				1	7			5	4,7	0,3	5	3,06	15,3	
				2	7		0,3	2,5	2,2		2,5	3,06	15,3	
				2	7			11,6	11,3	0,3	11,6	3,06	70,992	

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLACA 4TO PISO - AULAS - PARTE 1

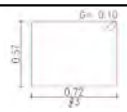
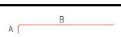
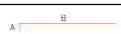
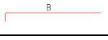
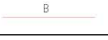
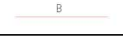
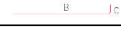
TOTAL EJECUTADO **42148,61**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V517 45*30 45*65	A-B	1	ESTRIBOS	8	3		0,1	1,38	1,18	0,1	1,38	0,56	6,1824	449,184
				54	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	62,8992	
				8	3		0,1	0,42	0,22	0,1	0,42	0,56	1,8816	
				54	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	23,2848	
V518 45*30 80*65	A-B	1	ESTRIBOS	3	8		0,35	7,1	6,75		7,1	4	85,2	772,8028
				5	8			8,1	7,75	0,35	8,1	4	162	
				2	8		0,35	5,7	5,35		5,7	4	45,6	
				3	8			3,8	3,8		3,8	4	45,6	
				3	8		0,35	3	2,65		3	4	36	
				2	8			3,8	3,8		3,8	4	30,4	
				3	5		0,25	2,9	2,65		2,9	1,56	13,572	
				2	7		0,3	2,4	2,1		2,4	3,06	14,688	
				2	7			11,7	11,4	0,3	11,7	3,06	71,604	
				3	7		0,3	9,2	8,9		9,2	3,06	84,456	
				3	7			4,9	4,6	0,3	4,9	3,06	44,982	
				8	3		0,1	1,38	1,18	0,1	1,38	0,56	6,1824	
				54	3		0,1	2,78	2,58	0,1	2,78	0,56	84,0672	
				8	3		0,1	0,42	0,22	0,1	0,42	0,56	1,8816	
				108	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	46,5696	
				3	7		0,3	7,5	7,2		7,5	3,06	68,85	
				5	7			8	7,7	0,3	8	3,06	122,4	
				2	7		0,3	6,1	5,8		6,1	3,06	37,332	
				3	8			3,5	3,5		3,5	4	42	
				2	7		0,3	3	2,7		3	3,06	18,36	
				3	5		0,25	3	2,75		3	1,56	14,04	
				5	7		0,3	6,1	5,8		6,1	3,06	93,33	
				5	7			8	7,7	0,3	8	3,06	122,4	

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLACA 4TO PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **42148,61**

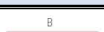
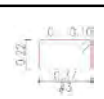
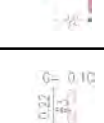
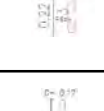
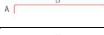
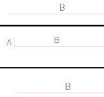
Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V519 45*30 80*65	A-B	1	ESTRIBOS	10	3		0,1	1,38	1,18	0,1	1,38	0,56	7,728	700,5552
				71	3		0,1	2,78	2,58	0,1	2,78	0,56	110,5328	
				10	3		0,1	0,42	0,22	0,1	0,42	0,56	2,352	
				142	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	61,2304	
V520 45*30 45*65	A-B	1	ESTRIBOS	3	7		0,3	7,2	6,9		7,2	3,06	66,096	445,926
				3	7			7,8	7,5	0,3	7,8	3,06	71,604	
				4	7		0,3	3	2,7		3	3,06	36,72	
				3	7			3	3		3	3,06	27,54	
				3	5		0,25	3	2,75		3	1,56	14,04	
				1	7		0,3	2,4	2,1		2,4	3,06	7,344	
				1	7			11,7	11,4	0,3	11,7	3,06	35,802	
				2	7		0,3	9,2	8,9		9,2	3,06	56,304	
				2	7			4,9	4,6	0,3	4,9	3,06	29,988	
				2	5		0,25	2	1,75		2	1,56	6,24	
				8	3		0,1	1,38	1,18	0,1	1,38	0,56	6,1824	
				54	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	62,8992	
				8	3		0,1	0,42	0,22	0,1	0,42	0,56	1,8816	
				54	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	23,2848	
				3	8		0,35	8,9	8,55		8,9	4	106,8	
				3	8			6,8	6,45	0,35	6,8	4	81,6	
				2	6			2	2		2	2,25	9	
				3	8			3	3		3	4	36	
				2	8			3	3		3	4	24	
				3	5		0,25	2,9	2,65		2,9	1,56	13,572	
				3	7		0,3	7,3	7		7,3	3,06	67,014	
				3	7			6,8	6,5	0,3	6,8	3,06	62,424	
				2	5		0,25	2	1,75		2	1,56	6,24	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLACA 4TO PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **42148,61**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V521 45*30 45*65	A-B	1	ESTRIBOS	2	7			2,5	2,2	0,3	2,5	3,06	15,3	561,3468
				10	3		0,1	1,38	1,18	0,1	1,38	0,56	7,728	
				18	4		0,12	2,12	1,88	0,12	2,12	1	38,16	
				52	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	60,5696	
				10	3		0,1	0,42	0,22	0,1	0,42	0,56	2,352	
				18	3		0,12	0,81	0,57	0,12	0,81	0,56	8,1648	
				52	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	22,4224	
V522 45*30 45*65	A-B	1	ESTRIBOS	3	7		0,3	9	8,7		9	3,06	82,62	415,212
				3	8			6,1	5,75	0,35	6,1	4	73,2	
				2	5			2	2		2	1,56	6,24	
				2	6			2,5	2,5		2,5	2,25	11,25	
				3	5		0,25	2,9	2,65		2,9	1,56	13,572	
				1	7		0,3	11,4	11,1		11,4	3,06	34,884	
				1	7			2,7	2,4	0,3	2,7	3,06	8,262	
				2	7		0,3	2,4	2,1		2,4	3,06	14,688	
				2	7			11,7	11,4	0,3	11,7	3,06	71,604	
				2	5		0,25	2	1,75		2	1,56	6,24	
				8	3		0,1	1,38	1,18	0,1	1,38	0,56	6,1824	
				53	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	61,7344	
				8	3		0,1	0,42	0,22	0,1	0,42	0,56	1,8816	
				53	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	22,8536	
				3	8		0,35	7,1	6,75		7,1	4	85,2	
				3	8			8	7,65	0,35	8	4	96	
				3	8		0,35	2,5	2,15		2,5	4	30	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLACA 4TO PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **42148,61**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V523 45*30 45*65	A-B	1	ESTRIBOS	4	7	B		3,5	3,5		3,5	3,06	42,84	491,298
				3	5	A B	0,25	2,9	2,65		2,9	1,56	13,572	
				1	7	A B	0,3	9,1	8,8		9,1	3,06	27,846	
				1	7	B C		5	4,7	0,3	5	3,06	15,3	
				2	7	A B	0,3	2,6	2,3		2,6	3,06	15,912	
				2	7	B C		11,5	11,2	0,3	11,5	3,06	70,38	
				8	3		0,1	1,38	1,18	0,1	1,38	0,56	6,1824	
				54	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	62,8992	
				8	3		0,1	0,42	0,22	0,1	0,42	0,56	1,8816	
				54	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	23,2848	
V524 40*30 40*85	A-B	1	ESTRIBOS	3	7	A B	0,3	6,9	6,6		6,9	3,06	63,342	523,0056
				3	7	B C		8	7,7	0,3	8	3,06	73,44	
				3	7	A B	0,3	3	2,7		3	3,06	27,54	
				3	8	B		4	4		4	4	48	
				2	5	A B	0,25	11	10,75		11	1,56	34,32	
				2	5	B C		2,35	2,1	0,25	2,35	1,56	7,332	
				2	5	A B	0,25	6,9	6,65		6,9	1,56	21,528	
				2	5	B C		6,45	6,2	0,25	6,45	1,56	20,124	
				3	5	A B	0,25	2,9	2,65		2,9	1,56	13,572	
				1	7	A B	0,3	9,2	8,9		9,2	3,06	28,152	
				1	7	B C		4,9	4,6	0,3	4,9	3,06	14,994	
				2	7	A B	0,3	2,4	2,1		2,4	3,06	14,688	
				2	7	B C		11,7	11,4	0,3	11,7	3,06	71,604	
				8	3		0,1	1,28	1,08	0,1	1,28	0,56	5,7344	
				59	3		0,1	2,38	2,18	0,1	2,38	0,56	78,6352	
				2	5	A B	0,25	4,8	4,55		4,8	1,56	14,976	
				2	5	B		9,5	9,5		9,5	1,56	29,64	
				2	5	B		5,8	5,8		5,8	1,56	18,096	
				2	5	B		8	8		8	1,56	24,96	
				2	5	B C		11,4	11,15	0,25	11,4	1,56	35,568	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLACA 4TO PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **42148,61**

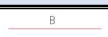
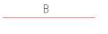
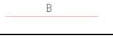
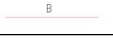
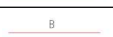
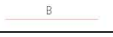
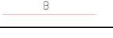
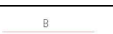
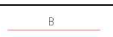
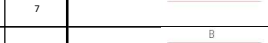
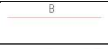
Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V526 40*30		1		2	4	B		2,5	2,5		2,5	1	5	483,0832
				2	3	B		2	2		2	0,56	2,24	
				2	6	A B	0,25	4,8	4,55		4,8	2,25	21,6	
				2	5	B		9,6	9,6		9,6	1,56	29,952	
				2	5	B		9	9		9	1,56	28,08	
				2	5	B		7,9	7,9		7,9	1,56	24,648	
				2	5	B C		8,6	8,35	0,25	8,6	1,56	26,832	
			ESTRIBOS	309	3	G= 0.10 0.22 0.32 #3	0,1	1,28	1,08	0,1	1,28	0,56	221,4912	
V525		1		2	5	A B	0,25	6,1	5,85		6,1	1,56	19,032	676,1792
				2	5	B		7,8	7,8		7,8	1,56	24,336	
				2	5	B		7,7	7,7		7,7	1,56	24,024	
				2	5	B		7,7	7,7		7,7	1,56	24,024	
				2	5	B		7,9	7,9		7,9	1,56	24,648	
				2	5	B		8	8		8	1,56	24,96	
				2	5	B C		11,5	11,25	0,25	11,5	1,56	35,88	
				2	3	B		2	2		2	0,56	2,24	
				2	5	A B	0,25	10,7	10,45		10,7	1,56	33,384	
				2	5	B		7,9	7,9		7,9	1,56	24,648	
				2	5	B		7,9	7,9		7,9	1,56	24,648	
				2	5	B		7,9	7,9		7,9	1,56	24,648	
				2	5	B		7,9	7,9		7,9	1,56	24,648	
				2	5	B		7,9	7,9		7,9	1,56	24,648	
				2	5	B C		7,1	6,85	0,25	7,1	1,56	22,152	
			ESTRIBOS	444	3	G= 0.10 0.22 0.32 #3	0,1	1,28	1,08	0,1	1,28	0,56	318,2592	
				2	7	A B	0,3	9,9	9,6		9,9	3,06	60,588	
				2	7	B		8	8		8	3,06	48,96	
				2	7	B		8	8		8	3,06	48,96	
				2	7	B		7,8	7,8		7,8	3,06	47,736	
				2	7	B		8	8		8	3,06	48,96	
				2	7	B		7,7	7,7		7,7	3,06	47,124	
				2	7	B		7,9	7,9		7,9	3,06	48,348	
				2	7	B		12	12		12	3,06	73,44	
				2	7	B		11,5	11,5		11,5	3,06	70,38	
				2	7	B		8	8		8	3,06	48,96	
				2	7	B		7,8	7,8		7,8	3,06	47,736	
				2	7	B C		4,2	3,9	0,3	4,2	3,06	25,704	
				2	5	B		2,5	2,5		2,5	1,56	7,8	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLACA 4TO PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **42148,61**

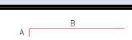
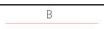
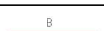
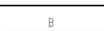
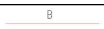
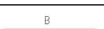
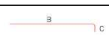
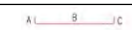
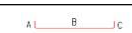
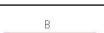
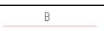
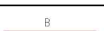
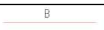
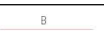
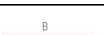
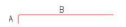
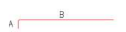
Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				2	5			3,5	3,5		3,5	1,56	10,92	
				2	5		0,25	4,1	3,85		4,1	1,56	12,792	
				2	5			12	12		12	1,56	37,44	
				2	5			8,1	8,1		8,1	1,56	25,272	
				2	5			7,9	7,9		7,9	1,56	24,648	
				2	5			7,8	7,8		7,8	1,56	24,336	
				2	5			7,8	7,8		7,8	1,56	24,336	
				2	5			10,8	10,8		10,8	1,56	33,696	
				2	5			12	12		12	1,56	37,44	
				2	5			10,3	10,3		10,3	1,56	32,136	
				2	5			7,8	7,8		7,8	1,56	24,336	
				2	5			5,6	5,6		5,6	1,56	17,472	
				2	5			5,45	5,2	0,25	5,45	1,56	17,004	
V527		1		2	5		0,25	8,5	8,25		8,5	1,56	26,52	2268,3096
				2	5			10,2	10,2		10,2	1,56	31,824	
				2	5			7,7	7,7		7,7	1,56	24,024	
				2	5			8	8		8	1,56	24,96	
				2	5			7,7	7,7		7,7	1,56	24,024	
				2	5			7,7	7,7		7,7	1,56	24,024	
				2	5			5,7	5,7		5,7	1,56	17,784	
				2	5			10,5	10,5		10,5	1,56	32,76	
				2	5			12	12		12	1,56	37,44	
				2	5			8,2	8,2		8,2	1,56	25,584	
				2	5			10,2	10,2		10,2	1,56	31,824	
				2	5			3,25	3	0,25	3,25	1,56	10,14	
				2	5			7,5	7,5		7,5	1,56	23,4	
				2	7		0,25	5,4	5,15		5,4	3,06	33,048	
				2	7			8,4	8,4		8,4	3,06	51,408	
				2	7			8,4	8,4		8,4	3,06	51,408	
				2	7			8,5	8,5		8,5	3,06	52,02	
				2	7			8,4	8,4		8,4	3,06	51,408	
				2	7			8,5	8,5		8,5	3,06	52,02	
				2	7			8,1	8,1		8,1	3,06	49,572	
				2	7			11,7	11,7		11,7	3,06	71,604	
				2	7			12	12		12	3,06	73,44	
				2	7			9,2	9,2		9,2	3,06	56,304	
				2	7			8,4	8,4		8,4	3,06	51,408	
				2	7			9,5	9,2	0,3	9,5	3,06	58,14	
			ESTRIBOS	291	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	335,6976	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLACA 4TO PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **42148,61**

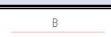
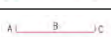
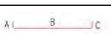
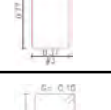
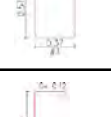
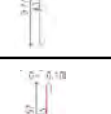
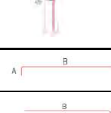
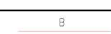
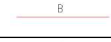
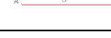
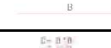
Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				4	8		0,35	11,2	10,85		11,2	4	179,2	
				4	8			7,3	7,3		7,3	4	116,8	
				4	8			8,6	8,6		8,6	4	137,6	
				4	8			8,1	8,1		8,1	4	129,6	
				4	8			7,9	7,9		7,9	4	126,4	
				4	8			7,5	7,5		7,5	4	120	
				4	8			8,5	8,5		8,5	4	136	
				4	8			8,6	8,6		8,6	4	137,6	
				4	8			8,1	8,1		8,1	4	129,6	
				4	8			7,8	7,8		7,8	4	124,8	
				4	8			8	8		8	4	128	
				4	8			5,1	4,75	0,35	5,1	4	81,6	
				2	6		0,25	7,13	6,63	0,25	7,13	2,25	32,085	
				2	6		0,25	7,13	6,63	0,25	7,13	2,25	32,085	
				5	7		0,3	7,23	6,63	0,3	7,23	3,06	110,619	
				2	6			6	6		6	2,25	27	
				2	7			7,9	7,9		7,9	3,06	48,348	
				2	7			12	12		12	3,06	73,44	
				2	6			4	4		4	2,25	18	
				2	8			11	11		11	4	88	
				2	8			11,7	11,7		11,7	4	93,6	
				2	6			2,5	2,5		2,5	2,25	11,25	
				2	7			8,5	8,5		8,5	3,06	52,02	
				2	7			8,4	8,4		8,4	3,06	51,408	
				2	7			8,6	8,6		8,6	3,06	52,632	
				2	6			2,5	2,5		2,5	2,25	11,25	
				2	7			12	12		12	3,06	73,44	
				2	7			10,7	10,7		10,7	3,06	65,484	
				2	7			4,5	4,5		4,5	3,06	27,54	
				2	8			11,6	11,6		11,6	4	92,8	
				2	8			8,7	8,7		8,7	4	69,6	
				2	8			7,9	7,9		7,9	4	63,2	
				4	8		0,35	4,9	4,55		4,9	4	78,4	
				7	8		0,35	3,5	3,15		3,5	4	98	
V528		1		2	6		0,25	10,4	10,15		10,4	2,25	46,8	5482,784
				2	6		0,25	5,6	5,35		5,6	2,25	25,2	
				6	8		0,25	4,9	4,65		4,9	4	117,6	
				4	8			12	11,65	0,35	12	4	192	
				8	8			3,9	3,55	0,35	3,9	4	124,8	
				2	6			5,55	5,3	0,25	5,55	2,25	24,975	
				2	6			10,35	10,1	0,25	10,35	2,25	46,575	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLACA 4TO PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **42148,61**

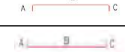
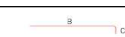
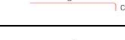
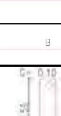
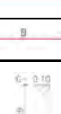
Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				7	8			4,5	4,5		4,5	4	126	
				2	8			5	5		5	4	40	
				6	8			12	11,65	0,35	12	4	288	
				2	6			6	6		6	2,25	27	
				2	8			10,2	10,2		10,2	4	81,6	
				2	8			6,3	6,3		6,3	4	50,4	
				2	6			4	4		4	2,25	18	
				2	8			11,9	11,9		11,9	4	95,2	
				2	8			8	8		8	4	64	
				2	6		0,25	8,75	8,25	0,25	8,75	2,25	39,375	
				2	6		0,25	8,75	8,25	0,25	8,75	2,25	39,375	
				5	7		0,3	8,85	8,25	0,3	8,85	3,06	135,405	
				80	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	111,104	
				323	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	376,2304	
				117	4		0,12	2,52	2,28	0,12	2,52	1	294,84	
			ESTRIBOS	80	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	43,456	
				323	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	139,2776	
				117	4		0,12	1,01	0,77	0,12	1,01	1	118,17	
				2	6		0,25	6,2	5,95		6,2	2,25	27,9	
				2	6			8,1	7,85	0,25	8,1	2,25	36,45	
				2	6			2,5	2,5		2,5	2,25	11,25	
				2	4		0,2	7,55	7,35		7,55	1	15,1	
				2	4			6,65	6,45	0,2	6,65	1	13,3	
				2	4		0,2	4,3	4,1		4,3	1	8,6	
V529		1		2	4			9,9	9,7	0,2	9,9	1	19,8	252,244
				2	4			4	4		4	1	8	
				2	6		0,25	10,2	9,95		10,2	2,25	45,9	
				2	6			4,4	4,15	0,25	4,4	2,25	19,8	
			ESTRIBOS	40	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	46,144	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLACA 4TO PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **42148,61**

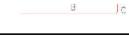
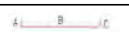
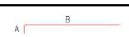
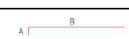
Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VT500		3		2	5		0,25	1,45	0,95	0,25	1,45	1,56	13,572	32,7216
				2	5		0,25	1,45	0,95	0,25	1,45	1,56	13,572	
			ESTRIBOS	2	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	5,5776	
VT501		1		2	6		0,25	6,4	5,9	0,25	6,4	2,25	28,8	74,3552
				2	6		0,25	6,4	5,9	0,25	6,4	2,25	28,8	
			ESTRIBOS	17	3		0,1	1,76	1,56	0,1	1,76	0,56	16,7552	
VT502		1		2	6		0,25	11,5	11,25		11,5	2,25	51,75	314,272
				2	6			11,6	11,35	0,25	11,6	2,25	52,2	
				2	6			2	2		2	2,25	9	
				2	7			2,5	2,5		2,5	3,06	15,3	
				2	4			2,8	2,8		2,8	1	5,6	
				2	4			3	3		3	1	6	
				2	6		0,25	7,3	7,05		7,3	2,25	32,85	
				2	6			8,1	8,1		8,1	2,25	36,45	
				2	6			8,9	8,65	0,25	8,9	2,25	40,05	
			ESTRIBOS	70	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	65,072	
VT503		3		2	6		0,25	2,85	2,35	0,25	2,85	2,25	38,475	93,6828
				2	6		0,25	2,85	2,35	0,25	2,85	2,25	38,475	
			ESTRIBOS	6	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	16,7328	
VT505		1		2	6		0,25	5	4,75		5	2,25	22,5	212,7916
				2	6			8,6	8,35	0,25	8,6	2,25	38,7	
				2	8			3	3		3	4	24	
				2	7			4,4	4,4		4,4	3,06	26,928	
				2	6		0,25	8	7,75		8	2,25	36	
				2	6			5,9	5,65	0,25	5,9	2,25	26,55	
			ESTRIBOS	41	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	38,1136	
				4	8		0,35	5,2	4,85		5,2	4	83,2	
				4	8			8,5	8,5		8,5	4	136	
				4	8			5	4,65	0,35	5	4	80	
				5	6		0,25	11,2	10,95		11,2	2,25	126	
				5	6			5,9	5,65	0,25	5,9	2,25	66,375	
				5	6		0,25	6	5,75		6	2,25	67,5	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLACA 4TO PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **42148,61**

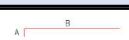
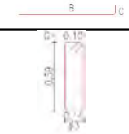
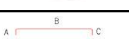
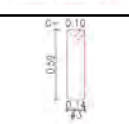
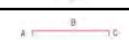
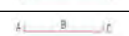
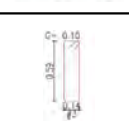
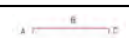
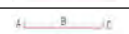
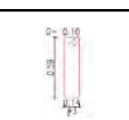
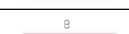
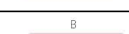
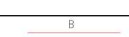
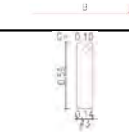
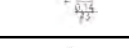
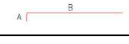
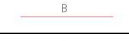
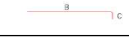
Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VT505A		1		5	6			11,1	10,85	0,25	11,1	2,25	124,875	1093,9596
				2	8		0,35	8,1	7,75		8,1	4	64,8	
				2	8			10,1	9,75	0,35	10,1	4	80,8	
				2	8		0,35	10,4	10,05		10,4	4	83,2	
				2	8			7,8	7,45	0,35	7,8	4	62,4	
			ESTRIBOS	51	3		0,1	4,16	3,96	0,1	4,16	0,56	118,8096	
VT506		4		2	5		0,25	4,15	3,65	0,25	4,15	1,56	51,792	144,4864
				2	5		0,25	4,15	3,65	0,25	4,15	1,56	51,792	
			ESTRIBOS	11	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	40,9024	
VT507		1		2	5		0,25	10,5	10,25		10,5	1,56	32,76	153,808
				2	5			6,6	-18,4	25	6,6	1,56	20,592	
				2	5		0,25	8	7,75		8	1,56	24,96	
				2	5			9,3	9,05	0,25	9,3	1,56	29,016	
			ESTRIBOS	50	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	46,48	
VT508		1		2	6		0,25	12	11,75		12	2,25	54	201,0812
				2	6			4,2	3,95	0,25	4,2	2,25	18,9	
				2	5			2	2		2	1,56	6,24	
				2	4			2	2		2	1	4	
				2	6		0,25	7,7	7,45		7,7	2,25	34,65	
				2	6			8,8	8,55	0,25	8,8	2,25	39,6	
			ESTRIBOS	47	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	43,6912	
VT508A		1		2	6		0,25	10,3	10,05		10,3	2,25	46,35	242,19
				2	6			4,3	4,05	0,25	4,3	2,25	19,35	
				2	4			2	2		2	1	4	
				2	4		0,2	9,15	8,95		9,15	1	18,3	
				2	4			5,45	5,25	0,2	5,45	1	10,9	
				2	4		0,2	4,75	4,55		4,75	1	9,5	
				2	4			9,85	9,65	0,2	9,85	1	19,7	
				2	6		0,25	7,6	7,35		7,6	2,25	34,2	
				2	6			7,3	7,05	0,25	7,3	2,25	32,85	
			ESTRIBOS	42	3		0,1	2	1,8	0,1	2	0,56	47,04	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLACA 4TO PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **42148,61**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VT509		1		2	6		0,25	6,3	6,05		6,3	2,25	28,35	216,0496
				2	6			11,2	10,95	0,25	11,2	2,25	50,4	
				2	5			2	2		2	1,56	6,24	
				2	4			2	2		2	1	4	
				2	6		0,25	10,5	10,25		10,5	2,25	47,25	
				2	6			7,2	6,95	0,25	7,2	2,25	32,4	
			ESTRIBOS	51	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	47,4096	
VT510		1		2	6		0,25	4,89	4,39	0,25	4,89	2,25	22,005	56,0948
				2	6		0,25	4,89	4,39	0,25	4,89	2,25	22,005	
			ESTRIBOS	13	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	12,0848	
VT511		1		2	6		0,25	2,81	2,31	0,25	2,81	2,25	12,645	30,8676
				2	6		0,25	2,81	2,31	0,25	2,81	2,25	12,645	
			ESTRIBOS	6	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	5,5776	
VT512		1		2	6		0,25	3,81	3,31	0,25	3,81	2,25	17,145	43,586
				2	6		0,25	3,81	3,31	0,25	3,81	2,25	17,145	
			ESTRIBOS	10	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	9,296	
VT513		2		2	6		0,25	11,6	11,35		11,6	2,25	104,4	776,3472
				2	6			4,6	4,35	0,25	4,6	2,25	41,4	
				2	6			7,7	7,7		7,7	2,25	69,3	
				2	6			7,7	7,7		7,7	2,25	69,3	
				2	5			2	2		2	1,56	12,48	
				2	5			2	2		2	1,56	12,48	
				2	4			2	2		2	1	8	
				2	6		0,25	7,3	7,05		7,3	2,25	65,7	
				2	6			8	8		8	2,25	72	
				2	6			8	8		8	2,25	72	
				2	6			8,9	8,65	0,25	8,9	2,25	80,1	
			ESTRIBOS	91	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	169,1872	
				2	6		0,25	11,7	11,45		11,7	2,25	52,65	
				2	6			7,5	7,5		7,5	2,25	33,75	
				2	6			11,7	11,45	0,25	11,7	2,25	52,65	
				2	4			2	2		2	1	4	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLACA 4TO PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **42148,61**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VT513A		1		2	4		0,2	10,35	10,15		10,35	1	20,7	512,51
				2	4			7,9	7,9		7,9	1	15,8	
				2	4			7,4	7,4		7,4	1	14,8	
				2	4			5,85	5,65	0,2	5,85	1	11,7	
				2	4		0,2	3,15	2,95		3,15	1	6,3	
				2	4			10,1	10,1		10,1	1	20,2	
				2	4			7,9	7,9		7,9	1	15,8	
				2	4			10,35	10,15	0,2	10,35	1	20,7	
				2	6		0,25	8,9	8,65		8,9	2,25	40,05	
				2	6			8	8		8	2,25	36	
				2	6			8,1	8,1		8,1	2,25	36,45	
				2	6			7,2	6,95	0,25	7,2	2,25	32,4	
			ESTRIBOS	88	3		0,1	2	1,8	0,1	2	0,56	98,56	
VT515		2		2	6		0,25	11,6	11,35		11,6	2,25	104,4	395,064
				2	6			4,3	4,05	0,25	4,3	2,25	38,7	
				2	6			2,5	2,5		2,5	2,25	22,5	
				2	6		0,25	7,4	7,15		7,4	2,25	66,6	
				2	6			8,8	8,55	0,25	8,8	2,25	79,2	
			ESTRIBOS	45	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	83,664	
VT516		1		2	6		0,25	3,81	3,31	0,25	3,81	2,25	17,145	43,586
				2	6		0,25	3,81	3,31	0,25	3,81	2,25	17,145	
			ESTRIBOS	10	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	9,296	
VT515A		1		2	6		0,25	8,03	7,53	0,25	8,03	2,25	36,135	137,35
				2	4		0,2	7,93	7,53	0,2	7,93	1	15,86	
				2	4		0,2	7,93	7,53	0,2	7,93	1	15,86	
				2	4			3,8	3,8		3,8	1	7,6	
				2	6		0,25	8,03	7,53	0,25	8,03	2,25	36,135	
			ESTRIBOS	23	3		0,1	2	1,8	0,1	2	0,56	25,76	
VT517		2		2	6		0,25	4,89	4,39	0,25	4,89	2,25	44,01	112,1896
				2	6		0,25	4,89	4,39	0,25	4,89	2,25	44,01	
			ESTRIBOS	13	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	24,1696	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLACA 4TO PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **42148,61**

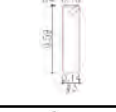
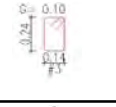
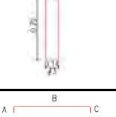
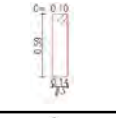
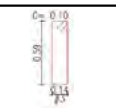
Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VT518		2		2	6		0,25	11,4	11,15		11,4	2,25	102,6	412,3416
				2	6			5,2	4,95	0,25	5,2	2,25	46,8	
				2	6			2,5	2,5		2,5	2,25	22,5	
				2	6		0,25	7,2	6,95		7,2	2,25	64,8	
				2	6			9,6	9,35	0,25	9,6	2,25	86,4	
			ESTRIBOS	48	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	89,2416	
VT518A		1		2	6		0,25	11,4	11,15		11,4	2,25	51,3	274,26
				2	6			5,2	4,95	0,25	5,2	2,25	23,4	
				2	4			2	2		2	1	4	
				2	4		0,2	10,35	10,15		10,35	1	20,7	
				2	4			6,2	6	0,2	6,2	1	12,4	
				2	4		0,2	5,55	5,35		5,55	1	11,1	
				2	4			11	10,8	0,2	11	1	22	
				2	6		0,25	7,2	6,95		7,2	2,25	32,4	
				2	6			9,6	9,35	0,25	9,6	2,25	43,2	
			ESTRIBOS	48	3		0,1	2	1,8	0,1	2	0,56	53,76	
VT519		2		2	6		0,25	10,2	9,7	0,25	10,2	2,25	91,8	410,3352
				2	6			4	4		4	2,25	36	
				2	6			6,5	6,5		6,5	2,25	58,5	
				2	8		0,35	10,4	9,7	0,35	10,4	4	166,4	
			ESTRIBOS	31	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	57,6352	
VT520		3		2	6		0,25	3,35	2,85	0,25	3,35	2,25	45,225	147,9354
				2	8		0,35	3,35	2,65	0,35	3,35	4	80,4	
			ESTRIBOS	8	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	22,3104	
VT520A		2		2	6		0,25	3,35	2,85	0,25	3,35	2,25	30,15	104,7576
				2	4		0,2	3,25	2,85	0,2	3,25	1	13	
				2	4		0,2	3,25	2,85	0,2	3,25	1	13	
				2	6		0,25	3,35	2,85	0,25	3,35	2,25	30,15	
			ESTRIBOS	8	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	18,4576	
				2	6		0,25	5,5	5,25		5,5	2,25	198	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLACA 4TO PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **42148,61**

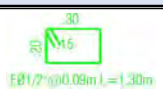
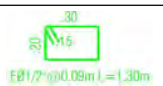
Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VT521		8		2	6			7,8	7,55	0,25	7,8	2,25	280,8	1818,9152
				2	7			5,5	5,5		5,5	3,06	269,28	
				2	8		0,35	9,5	9,15		9,5	4	608	
				2	6			4,8	4,55	0,25	4,8	2,25	172,8	
			ESTRIBOS	39	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	290,0352	
VT522		4		2	6		0,25	10,2	9,7	0,25	10,2	2,25	183,6	868,7616
				2	8			3,2	3,2		3,2	4	102,4	
				2	6			3,2	3,2		3,2	2,25	57,6	
				2	8			4	4		4	4	128	
				2	7		0,3	10,3	9,7	0,3	10,3	3,06	252,144	
			ESTRIBOS	39	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	145,0176	
VT523		3		2	4		0,2	2,1	1,7	0,2	2,1	1	12,6	36,4896
				2	4		0,2	2,1	1,7	0,2	2,1	1	12,6	
			ESTRIBOS	7	3		0,1	0,96	0,76	0,1	0,96	0,56	11,2896	
VT525		1		2	6		0,25	10,2	9,7	0,25	10,2	2,25	45,9	278,2616
				2	6		0,25	10,2	9,7	0,25	10,2	2,25	45,9	
				2	6		0,25	10,2	9,7	0,25	10,2	2,25	45,9	
				2	6			4,8	4,8		4,8	2,25	21,6	
				2	8		0,35	10,4	9,7	0,35	10,4	4	83,2	
			ESTRIBOS	31	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	35,7616	
VT526		2		2	6		0,25	2,81	2,31	0,25	2,81	2,25	25,29	61,7352
				2	6		0,25	2,81	2,31	0,25	2,81	2,25	25,29	
			ESTRIBOS	6	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	11,1552	
VT527		2		2	6		0,25	2,81	2,31	0,25	2,81	2,25	25,29	61,7352
				2	6		0,25	2,81	2,31	0,25	2,81	2,25	25,29	
			ESTRIBOS	6	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	11,1552	
Detalles		1		1480	3		0	1,2	1,2	0	1,2	0,56	994,56	2071,884
				15	3			1,67	1,67		1,67	0,56	14,028	
				96	5			7,1	6,85	0,25	7,1	1,56	1063,296	
				24	7			6			6	3,06	1762,56	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLACA 4TO PISO - AULAS - PARTE 1

TOTAL EJECUTADO **42148,61**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
vigas acople V40X65	PL 321/323	4		106	4		0,25	1,4	0,3	0,15	1,4	1	593,6	2356,16
vigas acople V45X65		3		20	7			4,7			4,7	3,06	862,92	1307,52
				114	4		0,2	1,3	0,3	0,15	1,3	1	444,6	
														42148,61

CONSORCIO URBANOVA SED

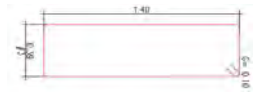
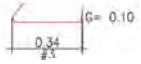
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE

PANTALLAS

ACERO

TOTAL EJECUTADO **6274,35**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO no.	DIAGRAMA	A	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
PA7		1	1	21	4	B		9,55		9,55	1	200,55	200,55
PA7		1	1	5	7	B		9,3		9,3	3,06	142,29	142,29
PA7		1	1	17	7	B		4,7		4,7	3,06	244,494	244,49
PA6		1	1	43	7	B		9,2		9,2	3,06	1210,536	1210,54
PA3		1	1	62	7	B		9,2		9,2	3,06	1745,424	1745,42
PA11		1	1	34	5	B		8,75		8,75	1,56	464,1	464,10
PA11		1	1	78	4	B		4,6		4,6	1	358,8	358,80
PA8		1	1	24	4	B		8,55		8,55	1	205,2	205,20
PA8		1	1	92	4	B		4,6		4,6	1	423,2	423,20
PA3		1	1	176	3		0,39	1,4	0,1	3,78	0,56	372,56	372,56
		1	1	3000	3		0,1	0,34	0,1	0,54	0,56	907,20	907,20

TOTAL ACERO	6274,35

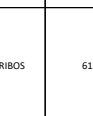
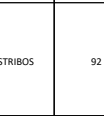
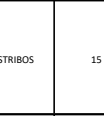
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIE E318

PLACA 3ER PISO - ZONA COMEDOR.

TOTAL EJECUTADO **15913,01**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VT400A 20*85	14	2		2	6		0,25	1,6	1,1	0,25	1,6	2,25	14,4	181,9392
				2	4		0,2	1,55	1,15	0,2	1,55	1	6,2	
				2	4		0,2	1,55	1,15	0,2	1,55	1	6,2	
				2	6		0,25	1,6	1,1	0,25	1,6	2,25	14,4	
			ESTRIBOS	61	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	140,7392	
VT401 20*85	11-12-13-14	1		2	6		0,25	7,5	7,25		7,5	2,25	33,75	486,2312
				2	6			7,9	7,9		7,9	2,25	35,55	
				2	6			7,9	7,9		7,9	2,25	35,55	
				2	6			5,2	4,95	0,25	5,2	2,25	23,4	
				2	4			2,5	2,5		2,5	1	5	
				2	4			2,5	2,5		2,5	1	5	
				2	4		0,2	8,85	8,65		8,85	1	17,7	
				2	4			7,9	7,9		7,9	1	15,8	
				2	4			7,9	7,9		7,9	1	15,8	
				2	4			3,75	3,55	0,2	3,75	1	7,5	
				2	4		0,2	6,65	6,45		6,65	1	13,3	
				2	4			8,1	8,1		8,1	1	16,2	
				2	4			7,9	7,9		7,9	1	15,8	
				2	4			5,75	5,55	0,2	5,75	1	11,5	
				2	6		0,25	10,6	10,35		10,6	2,25	47,7	
				2	6			8,2	8,2		8,2	2,25	36,9	
				2	6			9,7	9,45	0,25	9,7	2,25	43,65	
			ESTRIBOS	92	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	106,1312	
VT400 20*65	14	1		2	5		0,25	5,21	4,71	0,25	5,21	1,56	16,2552	46,4544
				2	5		0,25	5,21	4,71	0,25	5,21	1,56	16,2552	
			ESTRIBOS	15	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	13,944	
				2	8		0,35	4,45	3,75	0,35	4,45	4	35,6	
				2	8		0,35	4,6	4,25		4,6	4	36,8	
				2	6			7,8	7,8		7,8	2,25	35,1	
				2	7			8	8		8	3,06	48,96	
				2	6			5,2	4,95	0,25	5,2	2,25	23,4	
				2	5			3	3		3	1,56	9,36	
				2	7			3,5	3,5		3,5	3,06	21,42	
				2	4		0,2	1,5	1,1	0,2	1,5	1	3	
				2	6		0,25	4,25	3,75	0,25	4,25	2,25	19,125	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIE 318

PLACA 3ER PISO - ZONA COMEDOR.

TOTAL EJECUTADO **15913,01**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VT401A 20*65 20*85	11-12-13-14	1		2	6			2,6	2,6		2,6	2,25	11,7	474,0726
				2	6		0,25	7,2	6,95		7,2	2,25	32,4	
				2	6			10,4	10,4		10,4	2,25	46,8	
				2	6			3,5	3,5		3,5	2,25	15,75	
				2	7			7,2	6,9	0,3	7,2	3,06	44,064	
				2	4		0,2	1,5	1,1	0,2	1,5	1	3	
				2	6		0,25	1,6	1,1	0,25	1,6	2,25	7,2	
			ESTRIBOS	84	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	78,0864	
				2	3		0,12	2,06	1,82	0,12	2,06	0,56	2,3072	
VT402 20*85	D-E-F-G	1		2	6		0,25	4,3	4,05		4,3	2,25	19,35	439,3664
				2	6			8,4	8,4		8,4	2,25	37,8	
				2	6			8,5	8,5		8,5	2,25	38,25	
				2	6			5	4,75	0,25	5	2,25	22,5	
				2	4			2,5	2,5		2,5	1	5	
				2	4			2,5	2,5		2,5	1	5	
				2	4		0,2	5,5	5,3		5,5	1	11	
				2	4			8,3	8,3		8,3	1	16,6	
				2	4			8,7	8,7		8,7	1	17,4	
				2	4			3,55	3,35	0,2	3,55	1	7,1	
				2	4		0,2	3,3	3,1		3,3	1	6,6	
				2	4			8,3	8,3		8,3	1	16,6	
				2	4			8,5	8,5		8,5	1	17	
				2	4			5,95	5,75	0,2	5,95	1	11,9	
				2	4			2	2		2	1	4	
				2	6		0,25	9,5	9,25		9,5	2,25	42,75	
				2	6			9	9		9	2,25	40,5	
				2	6			7,7	7,45	0,25	7,7	2,25	34,65	
			ESTRIBOS	74	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	85,3664	
VT402A				2	6		0,25	5,72	5,22	0,25	5,72	2,25	25,74	
				2	4		0,2	1,07	0,67	0,2	1,07	1	2,14	
				2	4		0,2	1,07	0,67	0,2	1,07	1	2,14	
				2	6		0,25	5,4	4,9	0,25	5,4	2,25	24,3	
				2	6		0,25	1,17	0,67	0,25	1,17	2,25	5,265	

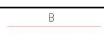
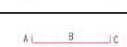
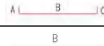
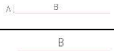
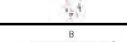
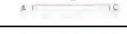
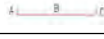
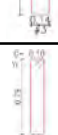
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIE E318

PLACA 3ER PISO - ZONA COMEDOR.

TOTAL EJECUTADO **15913,01**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
20*65 20*85	G	1	ESTRIBOS	15	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	13,944	75,8362
				2	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	2,3072	
VT402B 20*65 20*85	D-E-F-G	1		2	6		0,25	4,6	4,35		4,6	2,25	20,7	362,4626
				2	6			8,4	8,4		8,4	2,25	37,8	
				2	6			8,5	8,5		8,5	2,25	38,25	
				2	6			4,7	4,45	0,25	4,7	2,25	21,15	
				2	6			2,5	2,5		2,5	2,25	11,25	
				2	6			2,5	2,5		2,5	2,25	11,25	
				2	4		0,2	1,07	0,67	0,2	1,07	1	2,14	
				2	4		0,2	1,07	0,67	0,2	1,07	1	2,14	
				2	5			3,5	3,5		3,5	1,56	10,92	
				2	7		0,3	7,5	7,2		7,5	3,06	45,9	
				2	6			9,3	9,3		9,3	2,25	41,85	
				2	6			9,5	9,25	0,25	9,5	2,25	42,75	
				2	6		0,25	1,17	0,67	0,25	1,17	2,25	5,265	
			ESTRIBOS	74	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	68,7904	
				2	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	2,3072	
VT403 20*65 20*85	G	1		2	6		0,25	5,72	5,22	0,25	5,72	2,25	25,74	90,4936
				2	4		0,2	1,07	0,67	0,2	1,07	1	2,14	
				2	4		0,2	1,07	0,67	0,2	1,07	1	2,14	
				2	6			2,7	2,7		2,7	2,25	12,15	
				2	6		0,25	5,4	4,9	0,25	5,4	2,25	24,3	
				2	7		0,3	1,27	0,67	0,3	1,27	3,06	7,7724	
			ESTRIBOS	15	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	13,944	
				2	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	2,3072	
				2	6		0,25	7,5	7,25		7,5	2,25	67,5	
				2	6			7,8	7,8		7,8	2,25	70,2	
				2	6			8	8		8	2,25	72	
				2	6			5,2	4,95	0,25	5,2	2,25	46,8	
				2	6			2,5	2,5		2,5	2,25	22,5	

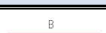
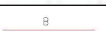
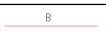
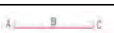
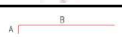
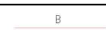
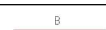
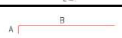
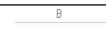
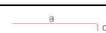
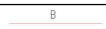
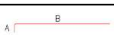
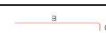
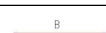
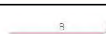
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIE E318

PLACA 3ER PISO - ZONA COMEDOR.

TOTAL EJECUTADO **15913,01**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VT403A 20*65 20*85	11-12-13-14	2		2	6			2,5	2,5		2,5	2,25	22,5	740,5504
				2	4		0,2	1,5	1,1	0,2	1,5	1	6	
				2	4		0,2	1,5	1,1	0,2	1,5	1	6	
				2	4			2,5	2,5		2,5	1	10	
				2	6		0,25	10,7	10,45		10,7	2,25	96,3	
				2	6			8,1	8,1		8,1	2,25	72,9	
				2	6			8,9	8,65	0,25	8,9	2,25	80,1	
				2	6		0,25	1,6	1,1	0,25	1,6	2,25	14,4	
			ESTRIBOS	80	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	148,736	
				2	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	4,6144	
VT404 20*65	D-E-F	2		2	6		0,25	4,8	4,55		4,8	2,25	43,2	520,2536
				2	6			7,8	7,8		7,8	2,25	70,2	
				2	6			7,8	7,55	0,25	7,8	2,25	70,2	
				2	7			3	3		3	3,06	36,72	
				2	4			2,8	2,8		2,8	1	11,2	
				2	6		0,25	9,4	9,15		9,4	2,25	84,6	
				2	6			10,7	10,45	0,25	10,7	2,25	96,3	
			ESTRIBOS	58	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	107,8336	
V404A 20*85	D-E-F-G	1		2	6		0,25	8,3	8,05		8,3	2,25	37,35	514,2204
				2	6			8,3	8,3		8,3	2,25	37,35	
				2	6			8,5	8,5		8,5	2,25	38,25	
				2	6			5	4,75	0,25	5	2,25	22,5	
				2	6			3	3		3	2,25	13,5	
				2	5			2,5	2,5		2,5	1,56	7,8	
				2	4		0,2	9,4	9,2		9,4	1	18,8	
				2	4			8,4	8,4		8,4	1	16,8	
				2	4			8,6	8,6		8,6	1	17,2	
				2	4			3,55	3,35	0,2	3,55	1	7,1	
				2	4		0,2	7,1	6,9		7,1	1	14,2	
				2	4			8,3	8,3		8,3	1	16,6	
				2	4			8,6	8,6		8,6	1	17,2	
				2	4			5,95	5,75	0,2	5,95	1	11,9	
				2	6		0,25	11,2	10,95		11,2	2,25	50,4	
				2	6			8,9	8,9		8,9	2,25	40,05	
				2	6			9,9	9,65	0,25	9,9	2,25	44,55	

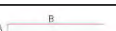
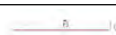
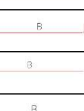
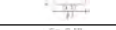
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIE E318

PLACA 3ER PISO - ZONA COMEDOR.

TOTAL EJECUTADO **15913,01**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
			ESTRIBOS	89	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	102,6704	
V400 45*85	11-12-13-14	1		4	8		0,35	8	7,65		8	4	128	1617,84
				4	8			8	8		8	4	128	
				4	8			8,1	8,1		8,1	4	129,6	
				4	8			5,2	4,85	0,35	5,2	4	83,2	
				2	7		0,3	6	5,7		6	3,06	36,72	
				3	8			3,5	3,5		3,5	4	42	
				2	8			3,5	3,5		3,5	4	28	
				3	8			4	4		4	4	48	
				2	6			3,5	3,5		3,5	2,25	15,75	
				2	6		0,25	8,9	8,65		8,9	2,25	40,05	
				2	6			7,9	7,9		7,9	2,25	35,55	
				2	6			7,9	7,9		7,9	2,25	35,55	
				2	6			3,8	3,55	0,25	3,8	2,25	17,1	
				2	6		0,25	6,7	6,45		6,7	2,25	30,15	
				2	6			8,1	8,1		8,1	2,25	36,45	
				2	6			7,9	7,9		7,9	2,25	35,55	
				2	6			5,8	5,55	0,25	5,8	2,25	26,1	
				2	7			4,2	4,2		4,2	3,06	25,704	
				2	8			3,5	3,5		3,5	4	28	
				2	6			3	2,75	0,25	3	2,25	13,5	
				2	6		0,25	5,6	5,35		5,6	2,25	25,2	
				2	7			8,8	8,8		8,8	3,06	53,856	
				2	7			8,5	8,5		8,5	3,06	52,02	
				2	6			7,7	7,45	0,25	7,7	2,25	34,65	
				2	7		0,3	10,5	10,2		10,5	3,06	64,26	
				2	8			8,7	8,7		8,7	4	69,6	
				2	8			10,6	10,25	0,35	10,6	4	84,8	
			ESTRIBOS	140	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	194,432	
				140	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	76,048	
				6	8		0,35	6,2	5,85		6,2	4	148,8	
				2	8			3,5	3,5		3,5	4	28	
				4	8		0,35	8	7,65		8	4	128	
				4	8			8	8		8	4	128	
				4	8			8,1	8,1		8,1	4	129,6	
				4	8			5,2	4,85	0,35	5,2	4	83,2	

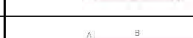
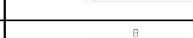
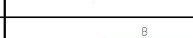
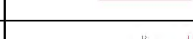
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIE E318

PLACA 3ER PISO - ZONA COMEDOR.

TOTAL EJECUTADO **15913,01**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V401 75*65 75*85	11-12-13-14	1		9	8		0,35	5,2	4,85		5,2	4	187,2	1631,03
				2	6		0,25	1,65	1,15	0,25	1,65	2,25	7,425	
				2	6		0,25	1,65	1,15	0,25	1,65	2,25	7,425	
				2	8		0,35	5,9	5,55		5,9	4	47,2	
				2	8			9	9		9	4	72	
				2	8			8,7	8,7		8,7	4	69,6	
				2	8			7,1	6,75	0,35	7,1	4	56,8	
				2	8		0,35	10,6	10,25		10,6	4	84,8	
				2	8			8,7	8,7		8,7	4	69,6	
				2	8			9,8	9,45	0,35	9,8	4	78,4	
				2	8			3,5	3,5		3,5	4	28	
				4	8		0,35	1,85	1,15	0,35	1,85	4	29,6	
			ESTRIBOS	121	3		0,1	2,68	2,48	0,1	2,68	0,56	181,5968	
				6	3		0,1	3,08	2,88	0,1	3,08	0,56	10,3488	
				121	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	52,1752	
				6	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	3,2592	
V402 75*65 75*85	11-12-13-14	1		6	8		0,35	6,2	5,85		6,2	4	148,8	1705,328
				4	7			3,8	3,8		3,8	3,06	46,512	
				3	8			3,8	3,8		3,8	4	45,6	
				4	8		0,35	8	7,65		8	4	128	
				4	8			8	8		8	4	128	
				4	8			8,1	8,1		8,1	4	129,6	
				4	8			5,2	4,85	0,35	5,2	4	83,2	
				9	8		0,35	6	5,65		6	4	216	
				2	6		0,25	1,55	1,05	0,25	1,55	2,25	6,975	
				2	6		0,25	1,55	1,05	0,25	1,55	2,25	6,975	
				2	6			3,5	3,5		3,5	2,25	15,75	
				2	8		0,35	5,9	5,55		5,9	4	47,2	
				2	8			9	9		9	4	72	
				2	8			8,7	8,7		8,7	4	69,6	
				2	8			7,1	6,75	0,35	7,1	4	56,8	
				2	8		0,35	10,6	10,25		10,6	4	84,8	
				2	8			8,7	8,7		8,7	4	69,6	
				2	8			9,8	9,45	0,35	9,8	4	78,4	
				4	8		0,35	1,75	1,05	0,35	1,75	4	28	

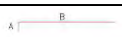
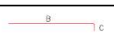
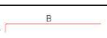
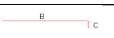
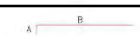
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIE E318

PLACA 3ER PISO - ZONA COMEDOR.

TOTAL EJECUTADO **15913,01**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
			ESTRIBOS	119	3		0,1	2,68	2,48	0,1	2,68	0,56	178,5952	
				6	3		0,1	3,08	2,88	0,1	3,08	0,56	10,3488	
				119	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	51,3128	
				6	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	3,2592	
V403 50*85	11-12-13-14	1		4	7		0,3	7,9	7,6		7,9	3,06	96,696	1364,226
				4	7			8	8		8	3,06	97,92	
				4	7			8,1	8,1		8,1	3,06	99,144	
				4	7			5	4,7	0,3	5	3,06	61,2	
				4	7			4	4		4	3,06	48,96	
				2	7			3,5	3,5		3,5	3,06	21,42	
				2	6			3,5	3,5		3,5	2,25	15,75	
				2	7			4	4		4	3,06	24,48	
				2	6		0,25	8,9	8,65		8,9	2,25	40,05	
				2	6			7,9	7,9		7,9	2,25	35,55	
				2	6			7,9	7,9		7,9	2,25	35,55	
				2	6			3,8	3,55	0,25	3,8	2,25	17,1	
				2	6		0,25	6,7	6,2	0,25	6,7	2,25	30,15	
				2	6			8,1	8,1		8,1	2,25	36,45	
				2	6			7,9	7,9		7,9	2,25	35,55	
				2	6			5,8	5,55	0,25	5,8	2,25	26,1	
				2	7		0,3	5,7	5,15	0,25	5,7	3,06	34,884	
				2	7			8,8	8,8		8,8	3,06	53,856	
				2	7			8,5	8,5		8,5	3,06	52,02	
				2	7			7,7	7,4	0,3	7,7	3,06	47,124	
				2	7		0,3	10,5	9,95	0,25	10,5	3,06	64,26	
				2	7			8,5	8,5		8,5	3,06	52,02	
				2	7			10,4	10,1	0,3	10,4	3,06	63,648	
			ESTRIBOS	138	3		0,1	2,58	2,38	0,1	2,58	0,56	199,3824	
				138	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	74,9616	
				4	8		0,35	5	4,65		5	4	80	
				4	7			8,3	8,3		8,3	3,06	101,592	
				4	7			8,3	8,3		8,3	3,06	101,592	

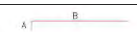
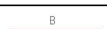
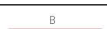
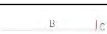
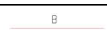
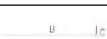
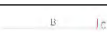
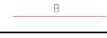
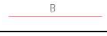
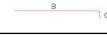
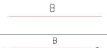
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIE E318

PLACA 3ER PISO - ZONA COMEDOR.

TOTAL EJECUTADO **15913,01**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V404 45*85	D-E-F-G	1		4	8			5,3	4,95	0,35	5,3	4	84,8	1657,844
				4	8		0,35	3	2,65		3	4	48	
				4	8			4,5	4,5		4,5	4	72	
				2	7			4,5	4,5		4,5	3,06	27,54	
				4	8			4,5	4,5		4,5	4	72	
				3	7			4	4		4	3,06	36,72	
				4	8			3,2	2,85	0,35	3,2	4	51,2	
				2	6		0,25	11,2	10,95		11,2	2,25	50,4	
				2	6			8,3	8,3		8,3	2,25	37,35	
				2	6			6,1	5,85	0,25	6,1	2,25	27,45	
				2	6		0,25	5,9	5,65		5,9	2,25	26,55	
				2	6			8,3	8,3		8,3	2,25	37,35	
				2	6			11,4	11,15	0,25	11,4	2,25	51,3	
				2	6		0,25	3	2,75		3	2,25	13,5	
				2	7			4	4		4	3,06	24,48	
				2	8			4	4		4	4	32	
				2	8			3,2	2,85	0,35	3,2	4	25,6	
				2	7		0,3	7,6	7,3		7,6	3,06	46,512	
				2	8			9,2	9,2		9,2	4	73,6	
				2	8			10,7	10,35	0,35	10,7	4	85,6	
				2	8		0,35	10,4	10,05		10,4	4	83,2	
				2	8			9,4	9,4		9,4	4	75,2	
				2	8			7,8	7,45	0,35	7,8	4	62,4	
			ESTRIBOS	119	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	165,2672	
				119	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	64,6408	
				3	7		0,3	4,3	4		4,3	3,06	39,474	
				3	7			8,8	8,8		8,8	3,06	80,784	
				3	7			6,5	6,5		6,5	3,06	59,67	
				5	7			7,1	6,8	0,3	7,1	3,06	108,63	
				2	5		0,25	2	1,75		2	1,56	6,24	
				3	7			3,5	3,5		3,5	3,06	32,13	
				2	8		0,35	2,8	2,45		2,8	4	22,4	
				4	8			2,5	2,15	0,35	2,5	4	40	
				3	8			3,5	3,5		3,5	4	42	
				2	6		0,25	1,22	0,72	0,25	1,22	2,25	5,49	
				2	6		0,25	1,22	0,72	0,25	1,22	2,25	5,49	
				2	8		0,35	8,75	8,05	0,35	8,75	4	70	
				1	8		0,35	7,6	7,25		7,6	4	30,4	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIE 318

PLACA 3ER PISO - ZONA COMEDOR.

TOTAL EJECUTADO **15913,01**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V40S 45*65 60*65 60*85	D-E-F-G	1		1	7	B		9,5	9,5		9,5	3,06	29,07	1179,55
				1	8	B C		10,1	9,75	0,35	10,1	4	40,4	
				2	7	A B	0,3	9,8	9,5		9,8	3,06	59,976	
				2	7	B		9,4	9,4		9,4	3,06	57,528	
				2	8	B C		7,8	7,45	0,35	7,8	4	62,4	
				3	8	B		3	3		3	4	36	
				5	8	A B C	0,35	1,42	0,72	0,35	1,42	4	28,4	
			ESTRIBOS	73	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	85,0304	
				62	4		0,12	2,42	2,18	0,12	2,42	1	150,04	
				3	3		0,1	2,78	2,58	0,1	2,78	0,56	4,6704	
				73	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	31,4776	
				62	4		0,12	0,81	0,57	0,12	0,81	1	50,22	
				3	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	1,6296	
				3	7	A B	0,3	4,5	4,2		4,5	3,06	41,31	
				3	7	B		8,6	8,6		8,6	3,06	78,948	
				3	7	B		6,4	6,4		6,4	3,06	58,752	
				5	7	B C		7,1	6,8	0,3	7,1	3,06	108,63	
				2	5	A B	0,25	2	1,75		2	1,56	6,24	
				3	7	B		3,5	3,5		3,5	3,06	32,13	
				3	8	A B	0,35	2,8	2,45		2,8	4	33,6	
				5	8	B C		2,8	2,45	0,35	2,8	4	56	
				3	8	B		3,5	3,5		3,5	4	42	
				2	6	A B C	0,25	1,22	0,72	0,25	1,22	2,25	5,49	
				2	6	A B C	0,25	1,22	0,72	0,25	1,22	2,25	5,49	
				2	8	A B C	0,35	8,75	8,05	0,35	8,75	4	70	
				1	8	A B	0,35	7,6	7,25		7,6	4	30,4	
				1	7	B		9,4	9,4		9,4	3,06	28,764	
				1	7	B C		10	9,7	0,3	10	3,06	30,6	
				2	7	A B	0,3	9,7	9,4		9,7	3,06	59,364	
				2	7	B		9,3	9,3		9,3	3,06	56,916	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIE E318

PLACA 3ER PISO - ZONA COMEDOR.

TOTAL EJECUTADO **15913,01**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V406 45*65 60*65 60*85	D-E-F-G	1		2	7			7,7	7,4	0,3	7,7	3,06	47,124	1259,726
				5	8			3,5	3,5		3,5	4	70	
				6	8		0,35	1,42	0,72	0,35	1,42	4	34,08	
			ESTRIBOS	73	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	85,0304	
				63	4		0,12	2,42	2,18	0,12	2,42	1	152,46	
				3	4		0,12	2,82	2,58	0,12	2,82	1	8,46	
				73	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	31,4776	
				103	4		0,12	0,81	0,57	0,12	0,81	1	83,43	
				3	4		0,12	1,01	0,77	0,12	1,01	1	3,03	
V407 45*85	D-E-F-G	1		4	7		0,3	8,9	8,6		8,9	3,06	108,936	1565,582
				4	7			8,2	8,2		8,2	3,06	100,368	
				4	7			8,2	8,2		8,2	3,06	100,368	
				4	8			5,3	4,95	0,35	5,3	4	84,8	
				4	7			3,8	3,8		3,8	3,06	46,512	
				4	8			3,8	3,8		3,8	4	60,8	
				4	8			4	4		4	4	64	
				4	7			3	2,7	0,3	3	3,06	36,72	
				2	6		0,25	9,7	9,45		9,7	2,25	43,65	
				2	6			8,4	8,4		8,4	2,25	37,8	
				2	6			8,1	8,1		8,1	2,25	36,45	
				2	6			3,85	3,6	0,25	3,85	2,25	17,325	
				2	6		0,25	7,5	7,25		7,5	2,25	33,75	
				2	6			8,1	8,1		8,1	2,25	36,45	
				2	6			8,3	8,3		8,3	2,25	37,35	
				2	6			6,15	5,9	0,25	6,15	2,25	27,675	
				2	5			3	3		3	1,56	9,36	
				2	5			3,5	3,5		3,5	1,56	10,92	
				2	7		0,3	6,6	6,3		6,6	3,06	40,392	
				2	7			8,7	8,7		8,7	3,06	53,244	
				2	7			9,3	9,3		9,3	3,06	56,916	

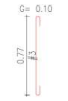
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIE E318

PLACA 3ER PISO - ZONA COMEDOR.

TOTAL EJECUTADO **15913,01**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				2	8			7,9	7,55	0,35	7,9	4	63,2	
				2	6		0,25	11,4	11,15		11,4	2,25	51,3	
				2	7			9	9		9	3,06	55,08	
				2	8			10,7	10,35	0,35	10,7	4	85,6	
			ESTRIBOS	138	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	191,6544	
				138	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	74,9616	
														15913,01

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

RAMPA VEHICULAR

DISHIERROS S.A.S.

CARTILLA No. 6415 – ESTADO | Confirmado |
Cliente: CONSORCIO URBANOVA SED

Dirección: CALLE 159 # 8-56
Persona a cargo: ING DANILO

Fecha: 02-08-2025 12:38:17
Proyecto: COLEGIO GENERAL SANTANDER
Teléfono: 319 4795909

Ubicación: **RAMPA VEHICULAR**

Lista de producto Nº 3

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN
1	 b = 4.65	158	Nº 3	4.65	411,43	[79] placa,/n[79] placa
2	 a = 0.1 b = 0.42 c = 0.32	444	Nº 3	1.68	417,72	[348] VR01,/n[96] VR02

Lista de producto Nº 4

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN
3	 a = 0.1 b = 0.72 c = 0.57	49	Nº 4	2,78	136,22	[49] CA1 - PISO 2-3
4	 a = 0.12 b = 0.57 c = 0.12	164	Nº 4	0,81	132,84	[164] CA1 - PISO 2-3
5	 a = 0.12 b = 0.72 c = 0.12	100	Nº 4	0,96	96,00	[100] CA1 - PISO 2-3

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

RAMPA VEHICULAR

Lista de producto Nº 5

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN

02-08-2025 12:38:17 ANDREA MORENO 1 / 3 Fuente: OdOne

DISHIERROS S.A.S.

CARTILLA No. 6415 -- ESTADO [Confirmado]
Cliente: CONSORCIO URBANOVA SED

Dirección: CALLE 159 # 8-56
Persona a cargo: ING DANILO

Fecha: 02-08-2025 12:38:17
Proyecto: COLEGIO GENERAL SANTANDER
Teléfono: 319 4795909

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN
6	b = 3.6	12	Nº 5	3,60	67,39	[6] VR02,/n[6] VR02
7	b = 12.0	10	Nº 5	12,00	187,20	[10] VR02
8	a = 0.25 b = 5.0	9	Nº 5	5,25	73,71	[9] VR01

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

RAMPA VEHICULAR

Lista de producto Nº 6

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN
9	b = 2.0	6	N° 6	2,00	27,00	[6] VR02
10	b = 5.4	6	N° 6	5,40	72,90	[6] VR02
11	b = 8.3	9	N° 6	8,30	168,08	[9] VR01
12	a = 0.3 b = 2.3	9	N° 6	2,60	52,65	[9] VR01

DISHIERROS S.A.S.

CARTILLA No. 6415 -- ESTADO [Confirmado]
Cliente: CONSORCIO URBANOVA SED

Dirección: CALLE 159 # 8-56
Persona a cargo: ING DANILO

Fecha: 02-08-2025 12:38:17
Proyecto: COLEGIO GENERAL SANTANDER
Teléfono: 319 4795909

No.	DIAGRAMA	CANTIDAD	PRODUCTO	LONG. (m)	PESO (kg)	UBICACIÓN
13	a = 0.3 b = 7.0	9	N° 6	7,30	147,83	[9] VR01
14	a = 0.3 b = 11.7	9	N° 6	12,00	243,00	[9] VR01

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

RAMPA VEHICULAR

TOTALES PARA Acero Figurado		
DIÁMETRO	PRODUCTO	PESO TOTAL
Nº 3 - 3/8	Acero Figurado	829,15
Nº 4 - 1/2	Acero Figurado	365,06
Nº 5 - 5/8	Acero Figurado	328,30
Nº 6 - 3/4	Acero Figurado	711,45
TOTAL		2.233,96

PESO TOTAL	2.233,96

CONSORCIO URBANOVA SED

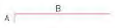
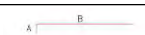
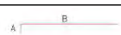
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E317

VIGUETAS LUDOTECA NIVEL 2 / VIGAS NIVEL 3

ACERO

TOTAL EJECUTADO **11981,13**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V400 45*85	11-12-13-14	1		4	8		0,35	8	7,65		8	4	128	1617,84
				4	8			8	8		8	4	128	
				4	8			8,1	8,1		8,1	4	129,6	
				4	8			5,2	4,85	0,35	5,2	4	83,2	
				2	7		0,3	6	5,7		6	3,06	36,72	
				3	8			3,5	3,5		3,5	4	42	
				2	8			3,5	3,5		3,5	4	28	
				3	8			4	4		4	4	48	
				2	6			3,5	3,5		3,5	2,25	15,75	
				2	6		0,25	8,9	8,65		8,9	2,25	40,05	
				2	6			7,9	7,9		7,9	2,25	35,55	
				2	6			7,9	7,9		7,9	2,25	35,55	
				2	6			3,8	3,55	0,25	3,8	2,25	17,1	
				2	6		0,25	6,7	6,45		6,7	2,25	30,15	
				2	6			8,1	8,1		8,1	2,25	36,45	
				2	6			7,9	7,9		7,9	2,25	35,55	
				2	6			5,8	5,55	0,25	5,8	2,25	26,1	
				2	7			4,2	4,2		4,2	3,06	25,704	
				2	8			3,5	3,5		3,5	4	28	
				2	6			3	2,75	0,25	3	2,25	13,5	
				2	6		0,25	5,6	5,35		5,6	2,25	25,2	
				2	7			8,8	8,8		8,8	3,06	53,856	
				2	7			8,5	8,5		8,5	3,06	52,02	
				2	6			7,7	7,45	0,25	7,7	2,25	34,65	
				2	7		0,3	10,5	10,2		10,5	3,06	64,26	
				2	8			8,7	8,7		8,7	4	69,6	
				2	8			10,6	10,25	0,35	10,6	4	84,8	
			ESTRIBOS	140	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	194,432	
				140	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	76,048	
				6	8		0,35	6,2	5,85		6,2	4	148,8	
				2	8			3,5	3,5		3,5	4	28	
				4	8		0,35	8	7,65		8	4	128	
				4	8			8	8		8	4	128	
				4	8			8,1	8,1		8,1	4	129,6	
				4	8			5,2	4,85	0,35	5,2	4	83,2	
				9	8		0,35	5,2	4,85		5,2	4	187,2	
				2	6		0,25	1,65	1,15	0,25	1,65	2,25	7,425	

CONSORCIO URBANOVA SED

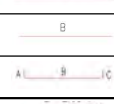
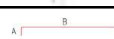
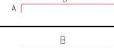
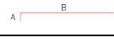
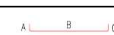
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E317

VIGUETAS LUDOTECA NIVEL 2 / VIGAS NIVEL 3

ACERO

TOTAL EJECUTADO **11981,13**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V401 75*65 75*85	11-12-13-14	1		2	6		0,25	1,65	1,15	0,25	1,65	2,25	7,425	1631,03
				2	8		0,35	5,9	5,55		5,9	4	47,2	
				2	8			9	9		9	4	72	
				2	8			8,7	8,7		8,7	4	69,6	
				2	8			7,1	6,75	0,35	7,1	4	56,8	
				2	8		0,35	10,6	10,25		10,6	4	84,8	
				2	8			8,7	8,7		8,7	4	69,6	
				2	8			9,8	9,45	0,35	9,8	4	78,4	
				2	8			3,5	3,5		3,5	4	28	
				4	8		0,35	1,85	1,15	0,35	1,85	4	29,6	
			ESTRIBOS	121	3		0,1	2,68	2,48	0,1	2,68	0,56	181,5968	
				6	3		0,1	3,08	2,88	0,1	3,08	0,56	10,3488	
				121	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	52,1752	
				6	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	3,2592	
V402 75*65 75*85	11-12-13-14	1		6	8		0,35	6,2	5,85		6,2	4	148,8	1705,328
				4	7			3,8	3,8		3,8	3,06	46,512	
				3	8			3,8	3,8		3,8	4	45,6	
				4	8		0,35	8	7,65		8	4	128	
				4	8			8	8		8	4	128	
				4	8			8,1	8,1		8,1	4	129,6	
				4	8			5,2	4,85	0,35	5,2	4	83,2	
				9	8		0,35	6	5,65		6	4	216	
				2	6		0,25	1,55	1,05	0,25	1,55	2,25	6,975	
				2	6		0,25	1,55	1,05	0,25	1,55	2,25	6,975	
				2	6			3,5	3,5		3,5	2,25	15,75	
				2	8		0,35	5,9	5,55		5,9	4	47,2	
				2	8			9	9		9	4	72	
				2	8			8,7	8,7		8,7	4	69,6	
				2	8			7,1	6,75	0,35	7,1	4	56,8	
				2	8		0,35	10,6	10,25		10,6	4	84,8	
				2	8			8,7	8,7		8,7	4	69,6	
				2	8			9,8	9,45	0,35	9,8	4	78,4	
				4	8		0,35	1,75	1,05	0,35	1,75	4	28	
				119	3		0,1	2,68	2,48	0,1	2,68	0,56	178,5952	

CONSORCIO URBANOVA SED

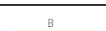
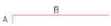
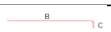
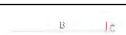
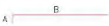
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E317

VIGUETAS LUDOTECA NIVEL 2 / VIGAS NIVEL 3

ACERO

TOTAL EJECUTADO **11981,13**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
			ESTRIBOS	6	3		0,1	3,08	2,88	0,1	3,08	0,56	10,3488	
				119	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	51,3128	
				6	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	3,2592	
V403 50*85	11-12-13-14	1		4	7		0,3	7,9	7,6		7,9	3,06	96,696	1364,226
				4	7			8	8		8	3,06	97,92	
				4	7			8,1	8,1		8,1	3,06	99,144	
				4	7			5	4,7	0,3	5	3,06	61,2	
				4	7			4	4		4	3,06	48,96	
				2	7			3,5	3,5		3,5	3,06	21,42	
				2	6			3,5	3,5		3,5	2,25	15,75	
				2	7			4	4		4	3,06	24,48	
				2	6		0,25	8,9	8,65		8,9	2,25	40,05	
				2	6			7,9	7,9		7,9	2,25	35,55	
				2	6			7,9	7,9		7,9	2,25	35,55	
				2	6			3,8	3,55	0,25	3,8	2,25	17,1	
				2	6		0,25	6,7	6,2	0,25	6,7	2,25	30,15	
				2	6			8,1	8,1		8,1	2,25	36,45	
				2	6			7,9	7,9		7,9	2,25	35,55	
				2	6			5,8	5,55	0,25	5,8	2,25	26,1	
				2	7		0,3	5,7	5,15	0,25	5,7	3,06	34,884	
				2	7			8,8	8,8		8,8	3,06	53,856	
				2	7			8,5	8,5		8,5	3,06	52,02	
				2	7			7,7	7,4	0,3	7,7	3,06	47,124	
				2	7		0,3	10,5	9,95	0,25	10,5	3,06	64,26	
				2	7			8,5	8,5		8,5	3,06	52,02	
				2	7			10,4	10,1	0,3	10,4	3,06	63,648	
			ESTRIBOS	138	3		0,1	2,58	2,38	0,1	2,58	0,56	199,3824	
				138	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	74,9616	
				4	8		0,35	5	4,65		5	4	80	
				4	7			8,3	8,3		8,3	3,06	101,592	
				4	7			8,3	8,3		8,3	3,06	101,592	
				4	8			5,3	4,95	0,35	5,3	4	84,8	
				4	8		0,35	3	2,65		3	4	48	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E317

VIGUETAS LUDOTECA NIVEL 2 / VIGAS NIVEL 3

ACERO

TOTAL EJECUTADO **11981,13**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V404 45*85	D-E-F-G	1		4	8			4,5	4,5		4,5	4	72	1657,844
				2	7			4,5	4,5		4,5	3,06	27,54	
				4	8			4,5	4,5		4,5	4	72	
				3	7			4	4		4	3,06	36,72	
				4	8			3,2	2,85	0,35	3,2	4	51,2	
				2	6		0,25	11,2	10,95		11,2	2,25	50,4	
				2	6			8,3	8,3		8,3	2,25	37,35	
				2	6			6,1	5,85	0,25	6,1	2,25	27,45	
				2	6		0,25	5,9	5,65		5,9	2,25	26,55	
				2	6			8,3	8,3		8,3	2,25	37,35	
				2	6			11,4	11,15	0,25	11,4	2,25	51,3	
				2	6		0,25	3	2,75		3	2,25	13,5	
				2	7			4	4		4	3,06	24,48	
				2	8			4	4		4	4	32	
				2	8			3,2	2,85	0,35	3,2	4	25,6	
				2	7		0,3	7,6	7,3		7,6	3,06	46,512	
				2	8			9,2	9,2		9,2	4	73,6	
				2	8			10,7	10,35	0,35	10,7	4	85,6	
				2	8		0,35	10,4	10,05		10,4	4	83,2	
				2	8			9,4	9,4		9,4	4	75,2	
				2	8			7,8	7,45	0,35	7,8	4	62,4	
			ESTRIBOS	119	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	165,2672	
				119	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	64,6408	
				3	7		0,3	4,3	4		4,3	3,06	39,474	
				3	7			8,8	8,8		8,8	3,06	80,784	
				3	7			6,5	6,5		6,5	3,06	59,67	
				5	7			7,1	6,8	0,3	7,1	3,06	108,63	
				2	5		0,25	2	1,75		2	1,56	6,24	
				3	7			3,5	3,5		3,5	3,06	32,13	
				2	8		0,35	2,8	2,45		2,8	4	22,4	
				4	8			2,5	2,15	0,35	2,5	4	40	
				3	8			3,5	3,5		3,5	4	42	
				2	6		0,25	1,22	0,72	0,25	1,22	2,25	5,49	
				2	6		0,25	1,22	0,72	0,25	1,22	2,25	5,49	
				2	8		0,35	8,75	8,05	0,35	8,75	4	70	
				1	8		0,35	7,6	7,25		7,6	4	30,4	
				1	7			9,5	9,5		9,5	3,06	29,07	
				1	8			10,1	9,75	0,35	10,1	4	40,4	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E317

VIGUETAS LUDOTECA NIVEL 2 / VIGAS NIVEL 3

ACERO

TOTAL EJECUTADO **11981,13**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V405 45*65 60*65 60*85	D-E-F-G	1		2	7	A B	0,3	9,8	9,5		9,8	3,06	59,976	
				2	7	B		9,4	9,4		9,4	3,06	57,528	1179,55
				2	8	B C		7,8	7,45	0,35	7,8	4	62,4	
				3	8	B		3	3		3	4	36	
				5	8	A B C	0,35	1,42	0,72	0,35	1,42	4	28,4	
			ESTRIBOS	73	3	G= 0.10 0.57 0.37 #3	0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	85,0304	
				62	4	G= 0.12 0.57 0.57 #4	0,12	2,42	2,18	0,12	2,42	1	150,04	
				3	3	G= 0.10 0.57 0.37 #3	0,1	2,78	2,58	0,1	2,78	0,56	4,6704	
				73	3	G= 0.10 0.57 #3	0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	31,4776	
				62	4	G= 0.12 0.57 #4	0,12	0,81	0,57	0,12	0,81	1	50,22	
				3	3	G= 0.10 0.37 #3	0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	1,6296	
V406 45*65 60*65 60*85	D-E-F-G	1		3	7	A B	0,3	4,5	4,2		4,5	3,06	41,31	
				3	7	B		8,6	8,6		8,6	3,06	78,948	
				3	7	B		6,4	6,4		6,4	3,06	58,752	
				5	7	B C		7,1	6,8	0,3	7,1	3,06	108,63	
				2	5	A B	0,25	2	1,75		2	1,56	6,24	
				3	7	B		3,5	3,5		3,5	3,06	32,13	
				3	8	A B	0,35	2,8	2,45		2,8	4	33,6	
				5	8	B C		2,8	2,45	0,35	2,8	4	56	
				3	8	B		3,5	3,5		3,5	4	42	
				2	6	A B C	0,25	1,22	0,72	0,25	1,22	2,25	5,49	
				2	6	A B C	0,25	1,22	0,72	0,25	1,22	2,25	5,49	
				2	8	A B C	0,35	8,75	8,05	0,35	8,75	4	70	
				1	8	A B	0,35	7,6	7,25		7,6	4	30,4	
				1	7	B		9,4	9,4		9,4	3,06	28,764	
				1	7	B C		10	9,7	0,3	10	3,06	30,6	
				2	7	A B	0,3	9,7	9,4		9,7	3,06	59,364	
				2	7	B		9,3	9,3		9,3	3,06	56,916	
				2	7	B C		7,7	7,4	0,3	7,7	3,06	47,124	
				5	8	B		3,5	3,5		3,5	4	70	1259,726

CONSORCIO URBANOVA SED

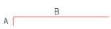
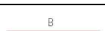
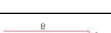
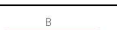
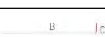
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E317

VIGUETAS LUDOTECA NIVEL 2 / VIGAS NIVEL 3

ACERO

TOTAL EJECUTADO **11981,13**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				6	8		0,35	1,42	0,72	0,35	1,42	4	34,08	
			ESTRIBOS	73	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	85,0304	
				63	4		0,12	2,42	2,18	0,12	2,42	1	152,46	
				3	4		0,12	2,82	2,58	0,12	2,82	1	8,46	
				73	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	31,4776	
				103	4		0,12	0,81	0,57	0,12	0,81	1	83,43	
				3	4		0,12	1,01	0,77	0,12	1,01	1	3,03	
V407 45*85	D-E-F-G	1		4	7		0,3	8,9	8,6		8,9	3,06	108,936	1565,582
				4	7			8,2	8,2		8,2	3,06	100,368	
				4	7			8,2	8,2		8,2	3,06	100,368	
				4	8			5,3	4,95	0,35	5,3	4	84,8	
				4	7			3,8	3,8		3,8	3,06	46,512	
				4	8			3,8	3,8		3,8	4	60,8	
				4	8			4	4		4	4	64	
				4	7			3	2,7	0,3	3	3,06	36,72	
				2	6		0,25	9,7	9,45		9,7	2,25	43,65	
				2	6			8,4	8,4		8,4	2,25	37,8	
				2	6			8,1	8,1		8,1	2,25	36,45	
				2	6			3,85	3,6	0,25	3,85	2,25	17,325	
				2	6		0,25	7,5	7,25		7,5	2,25	33,75	
				2	6			8,1	8,1		8,1	2,25	36,45	
				2	6			8,3	8,3		8,3	2,25	37,35	
				2	6			6,15	5,9	0,25	6,15	2,25	27,675	
				2	5			3	3		3	1,56	9,36	
				2	5			3,5	3,5		3,5	1,56	10,92	
				2	7		0,3	6,6	6,3		6,6	3,06	40,392	
				2	7			8,7	8,7		8,7	3,06	53,244	
				2	7			9,3	9,3		9,3	3,06	56,916	
				2	8			7,9	7,55	0,35	7,9	4	63,2	
				2	6		0,25	11,4	11,15		11,4	2,25	51,3	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E317

VIGUETAS LUDOTECA NIVEL 2 / VIGAS NIVEL 3

ACERO

TOTAL EJECUTADO **11981,13**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				2	7			9	9		9	3,06	55,08	
				2	8			10,7	10,35	0,35	10,7	4	85,6	
			ESTRIBOS	138	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	191,6544	
				138	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	74,9616	

11981,13

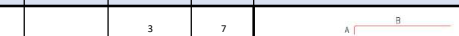
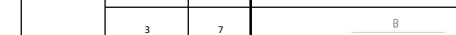
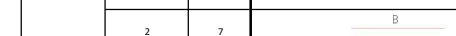
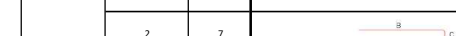
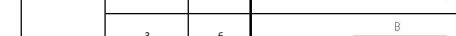
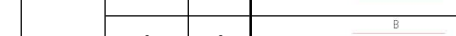
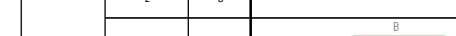
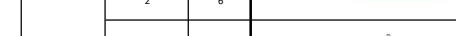
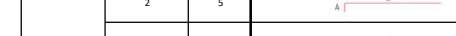
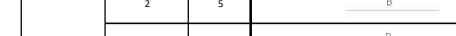
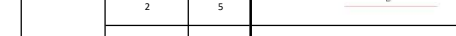
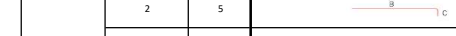
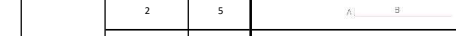
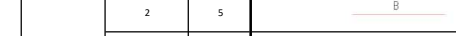
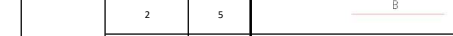
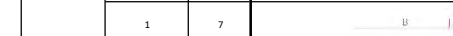
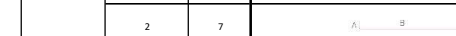
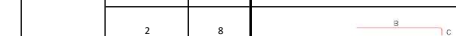
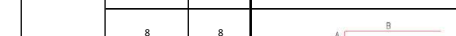
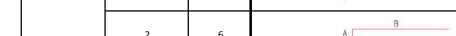
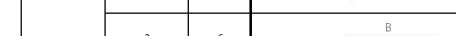
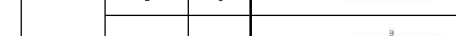
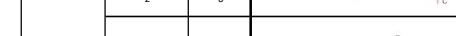
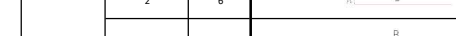
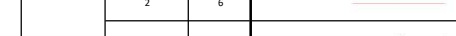
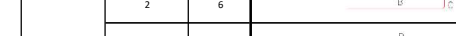
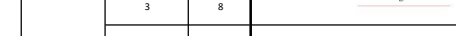
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V600		1		3	7		0,3	8	7,7		8	3,06	73,44	924,1324
				3	7			8,1	8,1		8,1	3,06	74,358	
				2	7			8,2	8,2		8,2	3,06	50,184	
				2	7			4,7	4,4	0,3	4,7	3,06	28,764	
				3	6			3	3		3	2,25	20,25	
				2	8			3,5	3,5		3,5	4	28	
				2	6			3	3		3	2,25	13,5	
				2	5		0,25	8,9	8,65		8,9	1,56	27,768	
				2	5			7,9	7,9		7,9	1,56	24,648	
				2	5			7,9	7,9		7,9	1,56	24,648	
				2	5			3,8	3,55	0,25	3,8	1,56	11,856	
				2	5		0,25	6,7	6,45		6,7	1,56	20,904	
				2	5			8,1	8,1		8,1	1,56	25,272	
				2	5			7,9	7,9		7,9	1,56	24,648	
				2	5			5,8	5,55	0,25	5,8	1,56	18,096	
				1	7		0,3	5,7	5,4		5,7	3,06	17,442	
				1	7			8,9	8,9		8,9	3,06	27,234	
				1	7			8,5	8,5		8,5	3,06	26,01	
				1	7			7,6	7,3	0,3	7,6	3,06	23,256	
				2	7		0,3	10,6	10,3		10,6	3,06	64,872	
				2	7			8,6	8,6		8,6	3,06	52,632	
				2	7			10,2	9,9	0,3	10,2	3,06	62,424	
			ESTRIBOS	138	3		0,1	2,38	2,18	0,1	2,38	0,56	183,9264	
V601		1		3	8		0,35	3,5	3,15		3,5	4	42	1526,698
				5	8		0,35	5	4,65		5	4	100	
				5	6			7,9	7,9		7,9	2,25	88,875	
				5	6			7,5	7,5		7,5	2,25	84,375	
				3	8			3	2,65	0,35	3	4	36	
				5	8			5,2	4,85	0,35	5,2	4	104	
				2	8			3	2,65	0,35	3	4	24	
				8	8		0,35	3,5	3,15		3,5	4	112	
				2	6		0,25	10,4	10,15		10,4	2,25	46,8	
				2	6			10,1	10,1		10,1	2,25	45,45	
				2	6			3,8	3,55	0,25	3,8	2,25	17,1	
				2	6		0,25	5,5	5,25		5,5	2,25	24,75	
				2	6			7,8	7,8		7,8	2,25	35,1	
				2	6			11	10,75	0,25	11	2,25	49,5	
				3	8			4,5	4,5		4,5	4	54	
				2	7		0,3	9,6	9,3		9,6	3,06	58,752	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				2	8			8,8	8,8		8,8	4	70,4	
				2	6			7,8	7,55	0,25	7,8	2,25	35,1	
				3	8		0,35	7,3	6,95		7,3	4	87,6	
				3	8			8,8	8,8		8,8	4	105,6	
				3	8			10,2	9,85	0,35	10,2	4	122,4	
				92	3		0,1	2,58	2,38	0,1	2,58	0,56	132,9216	
			ESTRIBOS	92	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	49,9744	
				3	7		0,3	8	7,7		8	3,06	73,44	
				3	7			8,3	8,3		8,3	3,06	76,194	
				3	7			8,2	8,2		8,2	3,06	75,276	
				3	7			4,9	4,6	0,3	4,9	3,06	44,982	
				2	8			3,5	3,5		3,5	4	28	
				3	7			3,5	3,5		3,5	3,06	32,13	
				2	7			3	3		3	3,06	18,36	
				2	5		0,25	8,9	8,65		8,9	1,56	27,768	
				2	5			7,9	7,9		7,9	1,56	24,648	
				2	5			7,9	7,9		7,9	1,56	24,648	
				2	5			3,8	3,55	0,25	3,8	1,56	11,856	
				2	5		0,25	6,7	6,45		6,7	1,56	20,904	
V602		1		2	5			8,1	8,1		8,1	1,56	25,272	993,0664
				2	5			7,9	7,9		7,9	1,56	24,648	
				3	5			5,8	5,55	0,25	5,8	1,56	27,144	
				1	7		0,3	5,7	5,4		5,7	3,06	17,442	
				1	7			8,9	8,9		8,9	3,06	27,234	
				1	7			8,5	8,5		8,5	3,06	26,01	
				1	7			7,6	7,3	0,3	7,6	3,06	23,256	
				2	7		0,3	10,6	10,3		10,6	3,06	64,872	
				2	7			8,6	8,6		8,6	3,06	52,632	
				2	7			10,2	9,9	0,3	10,2	3,06	62,424	
			ESTRIBOS	138	3		0,1	2,38	2,18	0,1	2,38	0,56	183,9264	
				3	8		0,35	2,8	2,45		2,8	4	33,6	
				3	8			3,8	3,8		3,8	4	45,6	
				2	5			2,5	2,25	0,25	2,5	1,56	7,8	
				3	8		0,35	4,9	4,55		4,9	4	58,8	
				3	8			8,7	8,7		8,7	4	104,4	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V603		1		3	7			4,8	4,5	0,3	4,8	3,06	44,064	768,636
				2	6		0,25	10,4	10,15		10,4	2,25	46,8	
				2	6			6,7	6,45	0,25	6,7	2,25	30,15	
				2	6		0,25	5,5	5,25		5,5	2,25	24,75	
				2	6			11,6	11,35	0,25	11,6	2,25	52,2	
				2	6			4	4		4	2,25	18	
				2	6			3	2,75	0,25	3	2,25	13,5	
				1	8		0,35	10,6	10,25		10,6	4	42,4	
				1	8			7,6	7,25	0,35	7,6	4	30,4	
				2	7		0,3	7,8	7,5		7,8	3,06	47,736	
				2	7			10,1	9,8	0,3	10,1	3,06	61,812	
			ESTRIBOS	80	3		0,1	2,38	2,18	0,1	2,38	0,56	106,624	
V604		1		3	7		0,3	2,5	2,2		2,5	3,06	22,95	1213,551
				3	8			3	2,65	0,35	3	4	36	
				5	8		0,35	4,6	4,25		4,6	4	92	
				5	6			8,7	8,7		8,7	2,25	97,875	
				5	8			5	4,65	0,35	5	4	100	
				4	8			3	2,65	0,35	3	4	48	
				2	6		0,25	11,4	11,15		11,4	2,25	51,3	
				2	6			5,7	5,45	0,25	5,7	2,25	25,65	
				2	6		0,25	6	5,75		6	2,25	27	
				2	6			11,1	10,85	0,25	11,1	2,25	49,95	
				4	8			5	5		5	4	80	
				4	8			8,5	8,5		8,5	4	136	
				2	7		0,3	10,1	9,8		10,1	3,06	61,812	
				2	7			7,8	7,5	0,3	7,8	3,06	47,736	
				3	7		0,3	8	7,7		8	3,06	73,44	
				3	7			9,9	9,6	0,3	9,9	3,06	90,882	
			ESTRIBOS	87	3		0,1	2,58	2,38	0,1	2,58	0,56	125,6976	
				87	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	47,2584	
				4	8		0,35	2,5	2,15		2,5	4	40	
				3	8			3	2,65	0,35	3	4	36	
				5	7		0,3	4,7	4,4		4,7	3,06	71,91	
				5	6			8,4	8,4		8,4	2,25	94,5	
				5	8			5,1	4,75	0,35	5,1	4	102	

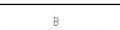
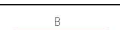
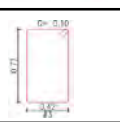
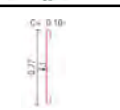
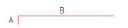
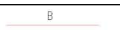
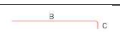
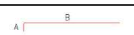
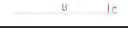
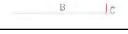
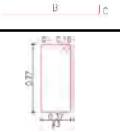
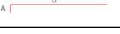
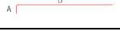
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V605		1		5	8			3	2,65	0,35	3	4	60	1271,104
				2	6		0,25	11,4	11,15		11,4	2,25	51,3	
				2	6			5,7	5,45	0,25	5,7	2,25	25,65	
				2	6		0,25	5,9	5,65		5,9	2,25	26,55	
				2	6			11,2	10,95	0,25	11,2	2,25	50,4	
				3	8			8	8		8	4	96	
				5	8			6	6		6	4	120	
				2	8		0,35	10,4	10,05		10,4	4	83,2	
				2	8			7,8	7,45	0,35	7,8	4	62,4	
				3	7		0,3	7,9	7,6		7,9	3,06	72,522	
				3	7			10	9,7	0,3	10	3,06	91,8	
			ESTRIBOS	94	3		0,1	2,58	2,38	0,1	2,58	0,56	135,8112	
				94	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	51,0608	
V606		1		3	7		0,3	5	4,7		5	3,06	45,9	634,4388
				3	7			8,4	8,4		8,4	3,06	77,112	
				3	7			4,9	4,6	0,3	4,9	3,06	44,982	
				3	8		0,35	2,8	2,45		2,8	4	33,6	
				3	8			3,8	3,8		3,8	4	45,6	
				2	5			2,2	1,95	0,25	2,2	1,56	6,864	
				2	5		0,25	10,4	10,15		10,4	1,56	32,448	
				2	5			6,7	6,45	0,25	6,7	1,56	20,904	
				2	5		0,25	5,5	5,25		5,5	1,56	17,16	
				2	5			11,6	11,35	0,25	11,6	1,56	36,192	
				1	7		0,3	10,6	10,3		10,6	3,06	32,436	
				1	8			7,6	7,25	0,35	7,6	4	30,4	
				2	7		0,3	7,8	7,5		7,8	3,06	47,736	
				2	7			10,1	9,8	0,3	10,1	3,06	61,812	
			ESTRIBOS	76	3		0,1	2,38	2,18	0,1	2,38	0,56	101,2928	
				3	8		0,35	9	8,65		9	4	216	
				3	8			9,2	8,85	0,35	9,2	4	220,8	
				2	6		0,25	11,4	11,15		11,4	2,25	102,6	
				2	6			5,7	5,45	0,25	5,7	2,25	51,3	
				2	6		0,25	5,9	5,65		5,9	2,25	53,1	
				2	6			11,2	10,95	0,25	11,2	2,25	100,8	
				1	8		0,35	12	11,65		12	4	96	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V607		2		1	8	B C		6,2	5,85	0,35	6,2	4	49,6	1306,36
				2	7	A B	0,3	5,9	5,6		5,9	3,06	72,216	
				2	7	B C		12	11,7	0,3	12	3,06	146,88	
				51	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	141,6576	
			ESTRIBOS	51	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	55,4064	
				4	7	A B	0,3	11	10,7		11	3,06	134,64	
				2	7	A B	0,3	3	2,7		3	3,06	18,36	
				2	5	A B C	0,25	7,13	6,63	0,25	7,13	1,56	22,2456	
				2	5	A B C	0,25	7,13	6,63	0,25	7,13	1,56	22,2456	
				4	7	A B C	0,3	7,23	6,63	0,3	7,23	3,06	88,4952	
				2	7	B		12	12		12	3,06	73,44	
				2	7	B		8	8		8	3,06	48,96	
				4	8	B		7,3	7,3		7,3	4	116,8	
				2	6	B		6	6		6	2,25	27	
				2	8	B		10,9	10,9		10,9	4	87,2	
				2	6	B		6	6		6	2,25	27	
				4	8	B		8,6	8,6		8,6	4	137,6	
				2	6	B		2,5	2,5		2,5	2,25	11,25	
				2	8	B		11,8	11,8		11,8	4	94,4	
				2	7	B		8,2	8,2		8,2	3,06	50,184	
				4	7	B		8,1	8,1		8,1	3,06	99,144	
				2	6	B		2,5	2,5		2,5	2,25	11,25	
				2	7	B		8,6	8,6		8,6	3,06	52,632	
				2	7	B		8,7	8,7		8,7	3,06	53,244	
				4	7	B		7,9	7,9		7,9	3,06	96,696	
				2	7	B		10,6	10,6		10,6	3,06	64,872	
				4	7	B		7,4	7,4		7,4	3,06	90,576	
				2	6	B		2,5	2,5		2,5	2,25	11,25	
				2	7	B		12	12		12	3,06	73,44	
				2	8	B		8,7	8,7		8,7	4	69,6	
				4	8	B		8,5	8,5		8,5	4	136	
				2	7	B		4,5	4,5		4,5	3,06	27,54	
				2	8	B		7,9	7,9		7,9	4	63,2	
				2	8	B		11,6	11,6		11,6	4	92,8	
				4	10	B		8,1	8,1		8,1	6,4	207,36	
				4	8	A B	0,35	4,2	3,85		4,2	4	67,2	
				4	8	B		10,1	10,1		10,1	4	161,6	

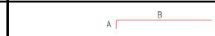
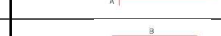
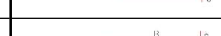
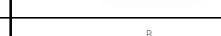
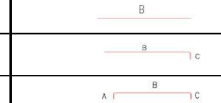
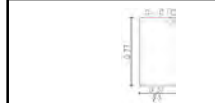
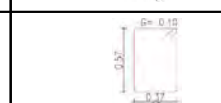
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V608		1		7	8		0,35	3	2,65		3	4	84	5274,9914
				2	6		0,25	5,5	5,25		5,5	2,25	24,75	
				2	6			10,45	10,2	0,25	10,45	2,25	47,025	
				2	6		0,25	10,6	10,35		10,6	2,25	47,7	
				6	8			4,5	4,5		4,5	4	108	
				2	7			5,5	5,5		5,5	3,06	33,66	
				6	7		0,3	4,1	3,8		4,1	3,06	75,276	
				6	8			10,1	10,1		10,1	4	242,4	
				4	8			4	3,65	0,35	4	4	64	
				7	8			2,8	2,45	0,35	2,8	4	78,4	
				6	7			4	3,7	0,3	4	3,06	73,44	
				4	8			8,4	8,4		8,4	4	134,4	
				2	7			10	10		10	3,06	61,2	
				2	7			6,3	6,3		6,3	3,06	38,556	
				2	7			6	6		6	3,06	36,72	
				4	8			7,8	7,8		7,8	4	124,8	
				2	7			6,5	6,5		6,5	3,06	39,78	
				2	7			8	8		8	3,06	48,96	
				2	7			11,7	11,7		11,7	3,06	71,604	
				4	8			8	8		8	4	128	
				4	8			5,1	4,75	0,35	5,1	4	81,6	
				2	6		0,25	8,75	8,25	0,25	8,75	2,25	39,375	
				2	6		0,25	8,75	8,25	0,25	8,75	2,25	39,375	
				4	7		0,3	8,85	8,25	0,3	8,85	3,06	108,324	
				80	3		0,1	2,48	2,28	0,1	2,48	0,56	111,104	
				337	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	392,5376	
				117	4		0,12	2,52	2,28	0,12	2,52	1	294,84	
			ESTRIBOS	80	3		0,1	0,97	0,77	0,1	0,97	0,56	43,456	
				337	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	145,3144	
				117	4		0,12	1,01	0,77	0,12	1,01	1	118,17	

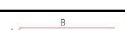
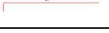
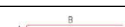
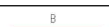
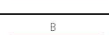
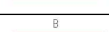
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V609		1	ESTRIBOS	4	7		0,3	8,1	7,5	0,3	8,1	3,06	99,144	339,756
				2	8			4	4		4	4	32	
				2	8			3,5	3,5		3,5	4	28	
				4	7		0,3	8,1	7,5	0,3	8,1	3,06	99,144	
				18	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	20,9664	
				18	4		0,12	2,12	1,88	0,12	2,12	1	38,16	
				18	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	7,7616	
				18	4		0,12	0,81	0,57	0,12	0,81	1	14,58	
V610		1	ESTRIBOS	4	7		0,3	8,1	7,5	0,3	8,1	3,06	99,144	336,236
				2	8			4	4		4	4	32	
				2	7			4	4		4	3,06	24,48	
				4	7		0,3	8,1	7,5	0,3	8,1	3,06	99,144	
				18	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	20,9664	
				18	4		0,12	2,12	1,88	0,12	2,12	1	38,16	
				18	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	7,7616	
				18	4		0,12	0,81	0,57	0,12	0,81	1	14,58	
				3	8		0,35	7,6	7,25		7,6	4	91,2	
				3	8			8	8		8	4	96	
				2	7			2,8	2,8		2,8	3,06	17,136	
				2	6		0,25	6,1	5,85		6,1	2,25	27,45	
				2	6		0,25	8,4	8,15		8,4	2,25	37,8	
				1	7		0,3	5	4,7		5	3,06	15,3	
				1	7			8,5	8,5		8,5	3,06	26,01	
				2	8		0,35	10,2	9,85		10,2	4	81,6	
				3	8			7,5	7,5		7,5	4	90	
				2	7			2,8	2,8		2,8	3,06	17,136	
				2	6			10,1	10,1		10,1	2,25	45,45	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V611		1		2	6	B		12	12		12	2,25	54	2664,374
				1	8	B		8,6	8,6		8,6	4	34,4	
				2	8	B		8,6	8,6		8,6	4	68,8	
				2	8	B		7,4	7,4		7,4	4	59,2	
				2	6	B		7,1	7,1		7,1	2,25	31,95	
				2	6	B		8,6	8,6		8,6	2,25	38,7	
				2	6	B		8,6	8,6		8,6	2,25	38,7	
				3	10	B		8,5	8,5		8,5	6,4	163,2	
				2	8	B		4,5	4,5		4,5	4	36	
				3	8	B		6	6		6	4	72	
				1	8	B		8,7	8,7		8,7	4	34,8	
				2	8	B		9,8	9,8		9,8	4	78,4	
				3	8	B		8,5	8,5		8,5	4	102	
				2	6	B		2,8	2,8		2,8	2,25	12,6	
				2	6	B		8,1	8,1		8,1	2,25	36,45	
				2	6	B		7,8	7,8		7,8	2,25	35,1	
				1	8	B		8,5	8,5		8,5	4	34	
				2	8	B		8,6	8,6		8,6	4	68,8	
				1	7	B		8,7	8,7		8,7	3,06	26,622	
				3	8	B		8	8		8	4	96	
				2	6	B		12	12		12	2,25	54	
				2	6	B		7,9	7,9		7,9	2,25	35,55	
				2	6	B		9,3	9,3		9,3	2,25	41,85	
				1	8	B		12	12		12	4	48	
				2	8	B		8,7	8,7		8,7	4	69,6	
				3	8	a c		11,6	11,25	0,35	11,6	4	139,2	
				2	6	B		2,8	2,8		2,8	2,25	12,6	
				4	8	a c		4	3,65	0,35	4	4	64	
				2	6	a c		6,05	5,8	0,25	6,05	2,25	27,225	
				2	6	B c		4,05	3,8	0,25	4,05	2,25	18,225	
				2	8	B c		3,8	3,45	0,35	3,8	4	30,4	
				1	8	B c		3,8	3,45	0,35	3,8	4	15,2	
				2	8	B c		9,4	9,05	0,35	9,4	4	75,2	
			ESTRIBOS	275	3		0,1	2,38	2,18	0,1	2,38	0,56	366,52	
				4	8	A B	0,35	3,2	2,85		3,2	4	51,2	
				4	8	A B	0,35	5,7	5,35		5,7	4	91,2	
				6	8	A B	0,35	3	2,65		3	4	72	
				2	6	A B	0,25	10,65	10,4		10,65	2,25	47,925	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V612		1		2	6	A B	0,25	5,55	5,3		5,55	2,25	24,975	2563,0262
				4	8	A B	0,35	5,7	5,35		5,7	4	91,2	
				4	8	B		8,7	8,7		8,7	4	139,2	
				2	6	B		7,95	7,95		7,95	2,25	35,775	
				4	8	B		5,5	5,5		5,5	4	88	
				3	8	B		5,5	5,5		5,5	4	66	
				4	8	B		8,6	8,6		8,6	4	137,6	
				3	8	B		4,6	4,6		4,6	4	55,2	
				4	8	B		7,9	7,9		7,9	4	126,4	
				6	8	B		4,6	4,6		4,6	4	110,4	
				2	6	B		10,1	10,1		10,1	2,25	45,45	
				2	6	B		5,6	5,6		5,6	2,25	25,2	
				4	8	B		5,5	5,5		5,5	4	88	
				4	8	B		8	8		8	4	128	
				2	6	B		7,8	7,8		7,8	2,25	35,1	
				2	6	B		7,8	7,8		7,8	2,25	35,1	
				2	7	B		6,3	6,3		6,3	3,06	38,556	
				2	7	B		8,4	8,4		8,4	3,06	51,408	
				2	7	B		8,2	8,2		8,2	3,06	50,184	
				2	7	B		8,4	8,4		8,4	3,06	51,408	
				4	7	B		8	8		8	3,06	97,92	
				2	6	B		7,8	7,8		7,8	2,25	35,1	
				2	6	B		7,8	7,8		7,8	2,25	35,1	
				4	8	B C		5	4,65	0,35	5	4	80	
				2	6	B C		3,9	3,65	0,25	3,9	2,25	17,55	
				2	6	B C		6,2	5,95	0,25	6,2	2,25	27,9	
				2	7	B C		10	9,7	0,3	10	3,06	61,2	
				2	7	B C		8,1	7,8	0,3	8,1	3,06	49,572	
			ESTRIBOS	130	4	C= 0.12 0.77 0.32 #4	0,12	2,42	2,18	0,12	2,42	1	314,6	
				119	3	C= 0.10 0.77 0.32 #3	0,1	2,38	1,28	1	2,38	0,56	158,6032	
				3	5	A B	0,25	6,3	6,05		6,3	1,56	29,484	
				1	5	A B	0,25	9,2	8,95		9,2	1,56	14,352	
				2	5	A B	0,25	10,6	10,35		10,6	1,56	33,072	
				3	5	B		7,8	7,8		7,8	1,56	36,504	
				1	5	B		7,9	7,9		7,9	1,56	12,324	

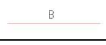
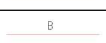
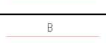
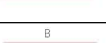
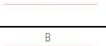
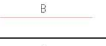
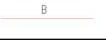
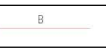
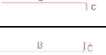
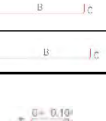
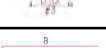
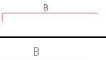
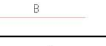
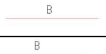
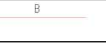
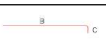
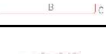
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V613		1		2	5			7,9	7,9		7,9	1,56	24,648	848,2248
				3	5			7,7	7,7		7,7	1,56	36,036	
				1	5			7,8	7,8		7,8	1,56	12,168	
				2	5			7,8	7,8		7,8	1,56	24,336	
				3	5			7,7	7,7		7,7	1,56	36,036	
				1	5			7,8	7,8		7,8	1,56	12,168	
				2	5			7,8	7,8		7,8	1,56	24,336	
				3	5			7,8	7,8		7,8	1,56	36,504	
				1	5			7,8	7,8		7,8	1,56	12,168	
				2	5			7,8	7,8		7,8	1,56	24,336	
				3	5			8	8		8	1,56	37,44	
				1	5			7,8	7,8		7,8	1,56	12,168	
				2	5			7,8	7,8		7,8	1,56	24,336	
				3	5			11,5	11,25	0,25	11,5	1,56	53,82	
				1	5			8,6	8,35	0,25	8,6	1,56	13,416	
				2	5			7,2	6,95	0,25	7,2	1,56	22,464	
			ESTRIBOS	441	3		0,1	1,28	1,08	0,1	1,28	0,56	316,1088	
V614		1		3	5		0,25	4,3	4,05		4,3	1,56	20,124	597,176
				3	5			9,6	9,6		9,6	1,56	44,928	
				3	5			6,1	6,1		6,1	1,56	28,548	
				3	5			8	8		8	1,56	37,44	
				3	5			11,5	11,25	0,25	11,5	1,56	53,82	
				2	4			2	2		2	1	4	
				3	5		0,25	4,3	4,05		4,3	1,56	20,124	
				3	5			9,6	9,6		9,6	1,56	44,928	
				2	5			9,3	9,3		9,3	1,56	29,016	
				1	5			10,7	10,7		10,7	1,56	16,692	
				2	5			7,9	7,9		7,9	1,56	24,648	
				1	5			7,9	7,9		7,9	1,56	12,324	
				2	5			8,7	8,45	0,25	8,7	1,56	27,144	
				1	5			7,2	6,95	0,25	7,2	1,56	11,232	
			ESTRIBOS	310	3		0,1	1,28	1,08	0,1	1,28	0,56	222,208	
				3	7		0,3	11,8	11,2	0,3	11,8	3,06	108,324	
				2	7		0,3	2,2	1,9		2,2	3,06	13,464	
				2	7			2	1,7	0,3	2	3,06	12,24	
				3	5		0,25	2,9	2,65		2,9	1,56	13,572	
				3	7		0,3	10,4	9,8	0,3	10,4	3,06	95,472	

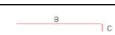
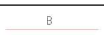
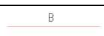
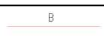
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V615		1	ESTRIBOS	9	3		0,1	1,38	1,18	0,1	1,38	0,56	6,9552	317,58
				41	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	47,7568	
				9	3		0,1	0,42	0,22	0,1	0,42	0,56	2,1168	
				41	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	17,6792	
V616		1	ESTRIBOS	3	7		0,3	6,9	6,6		6,9	3,06	63,342	424,398
				3	8			8,2	7,85	0,35	8,2	4	98,4	
				3	7		0,3	2,5	2,2		2,5	3,06	22,95	
				2	7			3	2,7	0,3	3	3,06	18,36	
				3	5		0,25	2,9	2,65		2,9	1,56	13,572	
				1	7		0,3	9	8,7		9	3,06	27,54	
				1	7			5,1	4,8	0,3	5,1	3,06	15,606	
				2	7			11,5	11,2	0,3	11,5	3,06	70,38	
				8	3		0,1	1,38	1,18	0,1	1,38	0,56	6,1824	
				54	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	62,8992	
				8	3		0,1	0,42	0,22	0,1	0,42	0,56	1,8816	
				54	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	23,2848	
				3	7		0,3	7,9	7,6		7,9	3,06	72,522	
				3	7			7,1	6,8	0,3	7,1	3,06	65,178	
				3	7			2,5	2,5		2,5	3,06	22,95	
				3	8			3	3		3	4	36	
				3	8			2,5	2,5		2,5	4	30	
				3	5		0,25	3,1	2,85		3,1	1,56	14,508	
				1	8		0,35	2,8	2,45		2,8	4	11,2	
				1	7			11,5	11,2	0,3	11,5	3,06	35,19	
				2	7		0,3	11,4	11,1		11,4	3,06	69,768	
				2	7			2,7	2,4	0,3	2,7	3,06	16,524	
				3	8		0,35	2	1,65		2	4	24	

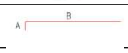
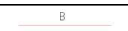
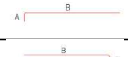
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V617		1	ESTRIBOS	9	3		0,1	1,38	1,18	0,1	1,38	0,56	6,9552	526,422
				19	4		0,12	2,12	1,9	0,1	2,12	1	40,28	
				40	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	46,592	
				9	3		0,1	0,42	0,22	0,1	0,42	0,56	2,1168	
				19	4		0,12	0,81	0,57	0,12	0,81	1	15,39	
				40	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	17,248	
V618		1	ESTRIBOS	3	7		0,3	8,1	7,8		8,1	3,06	74,358	419,0512
				3	8			7	6,65	0,35	7	4	84	
				2	5			2	2		2	1,56	6,24	
				2	7			3	3		3	3,06	18,36	
				3	5		0,25	2,9	2,65		2,9	1,56	13,572	
				1	7		0,3	2,7	2,4		2,7	3,06	8,262	
				1	7			11,4	11,1	0,3	11,4	3,06	34,884	
				2	7		0,3	11,5	11,2		11,5	3,06	70,38	
				2	7			2,6	2,3	0,3	2,6	3,06	15,912	
				8	3		0,1	1,38	1,18	0,1	1,38	0,56	6,1824	
				53	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	61,7344	
				8	3		0,1	0,42	0,22	0,1	0,42	0,56	1,8816	
				54	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	23,2848	
				3	7		0,3	6,9	6,6		6,9	3,06	63,342	
				3	8			8,2	7,85	0,35	8,2	4	98,4	
				3	7		0,3	2,5	2,2		2,5	3,06	22,95	
				3	8			3,2	3,2		3,2	4	38,4	

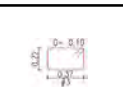
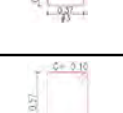
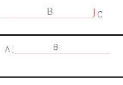
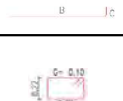
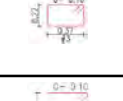
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V619		1	ESTRIBOS	3	5		0,25	2,9	2,65		2,9	1,56	13,572	469,61
				1	8		0,35	9,2	8,85		9,2	4	36,8	
				1	7			5,1	4,8	0,3	5,1	3,06	15,606	
				2	7		0,3	2,5	2,2		2,5	3,06	15,3	
				2	7			11,6	11,3	0,3	11,6	3,06	70,992	
				8	3		0,1	1,38	1,18	0,1	1,38	0,56	6,1824	
				54	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	62,8992	
				8	3		0,1	0,42	0,22	0,1	0,42	0,56	1,8816	
				54	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	23,2848	
V620		1	ESTRIBOS	3	7		0,3	6,9	6,6		6,9	3,06	63,342	473,21
				3	8			8,2	7,85	0,35	8,2	4	98,4	
				3	7		0,3	2,5	2,2		2,5	3,06	22,95	
				3	8			3,5	3,5		3,5	4	42	
				3	5		0,25	2,9	2,65		2,9	1,56	13,572	
				1	8		0,35	9,2	8,85		9,2	4	36,8	
				1	7			5,1	4,8	0,3	5,1	3,06	15,606	
				2	7		0,3	2,6	2,3		2,6	3,06	15,912	
				2	7			11,5	11,2	0,3	11,5	3,06	70,38	
				8	3		0,1	1,38	1,18	0,1	1,38	0,56	6,1824	
				54	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	62,8992	
				8	3		0,1	0,42	0,22	0,1	0,42	0,56	1,8816	
				54	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	23,2848	
				3	7		0,3	7	6,7		7	3,06	64,26	
				3	8			8,1	7,75	0,35	8,1	4	97,2	
				3	7		0,3	2,5	2,2		2,5	3,06	22,95	
				3	8			3,5	3,5		3,5	4	42	
				3	5		0,25	2,9	2,65		2,9	1,56	13,572	

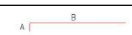
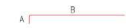
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V621		1	ESTRIBOS	1	8		0,35	9,2	8,85		9,2	4	36,8	472,928
				1	7			5,1	4,8	0,3	5,1	3,06	15,606	
				2	7		0,3	2,5	2,2		2,5	3,06	15,3	
				2	7			11,6	11,3	0,3	11,6	3,06	70,992	
				8	3		0,1	1,38	1,18	0,1	1,38	0,56	6,1824	
				54	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	62,8992	
				8	3		0,1	0,42	0,22	0,1	0,42	0,56	1,8816	
				54	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	23,2848	
V622		1	ESTRIBOS	3	7		0,3	6,8	6,5		6,8	3,06	62,424	700,8588
				4	8			3	3		3	4	48	
				3	8		0,35	2,8	2,45		2,8	4	33,6	
				2	8		0,35	5,5	5,15		5,5	4	44	
				5	8			8,3	7,95	0,35	8,3	4	166	
				3	5		0,25	2,9	2,65		2,9	1,56	13,572	
				2	7		0,35	2,5	2,15		2,5	3,06	15,3	
				2	7			11,6	11,3	0,3	11,6	3,06	70,992	
				3	7		0,3	9,2	8,9		9,2	3,06	84,456	
				3	7			4,9	4,6	0,3	4,9	3,06	44,982	
				8	3		0,1	1,38	1,18	0,1	1,38	0,56	6,1824	
				54	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	62,8992	
				8	3		0,1	0,42	0,22	0,1	0,42	0,56	1,8816	
				108	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	46,5696	
				3	7		0,3	7,5	7,2		7,5	3,06	68,85	
				5	7			8	7,7	0,3	8	3,06	122,4	
				2	8		0,35	3	2,65		3	4	24	
				3	8			3,5	3,5		3,5	4	42	
				2	7		0,3	6,1	5,8		6,1	3,06	37,332	

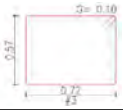
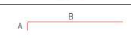
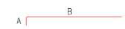
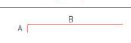
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V623		1	ESTRIBOS	3	5		0,25	2,9	2,65		2,9	1,56	13,572	705,7272
				5	7		0,3	6,1	5,8		6,1	3,06	93,33	
				5	7			8	7,7	0,3	8	3,06	122,4	
				10	3		0,1	1,38	1,18	0,1	1,38	0,56	7,728	
				71	3		0,1	2,78	2,58	0,1	2,78	0,56	110,5328	
				10	3		0,1	0,42	0,22	0,1	0,42	0,56	2,352	
				142	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	61,2304	
V624		1	ESTRIBOS	3	7		0,3	7	6,7		7	3,06	64,26	445,458
				3	7			8	7,7	0,3	8	3,06	73,44	
				4	7		0,3	3	2,7		3	3,06	36,72	
				3	7			3	3		3	3,06	27,54	
				3	5		0,25	2,9	2,65		2,9	1,56	13,572	
				1	7		0,3	2,5	2,2		2,5	3,06	7,65	
				1	7			11,6	11,3	0,3	11,6	3,06	35,496	
				2	7		0,3	9,2	8,9		9,2	3,06	56,304	
				2	7			4,9	4,6	0,3	4,9	3,06	29,988	
				2	5		0,25	2	1,75		2	1,56	6,24	
				8	3		0,1	1,38	1,18	0,1	1,38	0,56	6,1824	
				54	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	62,8992	
				8	3		0,1	0,42	0,22	0,1	0,42	0,56	1,8816	
				54	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	23,2848	
				3	8		0,35	9	8,65		9	4	108	
				3	8			6,7	6,35	0,35	6,7	4	80,4	
				2	6			2	2		2	2,25	9	
				5	8			3	3		3	4	60	
				3	8			3	3		3	4	36	
				3	5		0,25	2,9	2,65		2,9	1,56	13,572	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V625		1	ESTRIBOS	3	8		0,35	7,6	7,25		7,6	4	91,2	662,22
				3	8			6,7	6,35	0,35	6,7	4	80,4	
				2	7		0,3	2	1,7		2	3,06	12,24	
				2	8			3	3		3	4	24	
				10	3		0,1	1,38	1,18	0,1	1,38	0,56	7,728	
				18	4		0,12	2,12	1,88	0,12	2,12	1	38,16	
				53	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	61,7344	
				10	3		0,1	0,42	0,22	0,1	0,42	0,56	2,352	
				18	4		0,12	0,81	0,57	0,12	0,81	1	14,58	
				53	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	22,8536	
V626		1		3	7		0,3	8,3	8		8,3	3,06	76,194	502,196
				3	8			6,8	6,45	0,35	6,8	4	81,6	
				2	6			2	2		2	2,25	9	
				3	7			2,5	2,5		2,5	3,06	22,95	
				2	8			2,5	2,5		2,5	4	20	
				3	5		0,25	2,9	2,65		2,9	1,56	13,572	
				2	7		0,3	11,4	11,1		11,4	3,06	69,768	
				2	7		0,3	2,7	2,4		2,7	3,06	16,524	
				2	5		0,25	2	1,75		2	1,56	6,24	
				2	7			2,7	2,4	0,3	2,7	3,06	16,524	
				2	7			11,4	11,1	0,3	11,4	3,06	69,768	
				2	6			2	2		2	2,25	9	
			ESTRIBOS	8	3		0,1	1,38	1,18	0,1	1,38	0,56	6,1824	
				52	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	60,5696	
				8	3		0,1	0,42	0,22	0,1	0,42	0,56	1,8816	

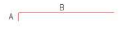
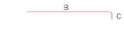
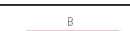
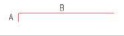
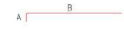
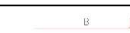
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				52	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	22,4224	
V627		1		3	7		0,3	7,1	6,8		7,1	3,06	65,178	488,916
				3	8			8	7,65	0,35	8	4	96	
				3	8		0,35	2,8	2,45		2,8	4	33,6	
				2	6		0,25	2	1,75		2	2,25	9	
				3	7			3,5	3,5		3,5	3,06	32,13	
				2	6			3,5	3,5		3,5	2,25	15,75	
				3	5		0,25	2,9	2,65		2,9	1,56	13,572	
				1	7		0,3	9,2	8,9		9,2	3,06	28,152	
				2	7		0,3	2,5	2,2		2,5	3,06	15,3	
				1	7			4,9	4,6	0,3	4,9	3,06	14,994	
				2	7			11,6	11,3	0,3	11,6	3,06	70,992	
			ESTRIBOS	8	3		0,1	1,38	1,18	0,1	1,38	0,56	6,1824	
				54	3		0,1	2,08	1,88	0,1	2,08	0,56	62,8992	
				8	3		0,1	0,42	0,22	0,1	0,42	0,56	1,8816	
				54	3		0,1	0,77	0,57	0,1	0,77	0,56	23,2848	
V628		1		3	7		0,3	6,8	6,5		6,8	3,06	62,424	523,0476
				3	7			8,2	7,9	0,3	8,2	3,06	75,276	
				3	7		0,3	2,8	2,5		2,8	3,06	25,704	
				4	7			4	4		4	3,06	48,96	
				2	5		0,25	6,9	6,65		6,9	1,56	21,528	
				2	5			6,45	6,2	0,25	6,45	1,56	20,124	
				2	5		0,25	4,2	3,95		4,2	1,56	13,104	
				2	5			9,15	8,9	0,25	9,15	1,56	28,548	
				3	5		0,25	2,9	2,65		2,9	1,56	13,572	
				1	7		0,3	9,2	8,9		9,2	3,06	28,152	
				1	7			4,9	4,6	0,3	4,9	3,06	14,994	
				2	7		0,3	2,4	2,1		2,4	3,06	14,688	
				2	7			11,7	11,4	0,3	11,7	3,06	71,604	
			ESTRIBOS	8	3		0,1	1,28	1,08	0,1	1,28	0,56	5,7344	

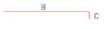
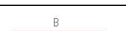
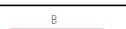
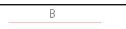
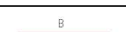
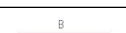
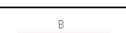
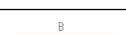
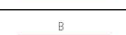
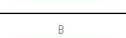
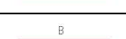
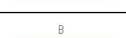
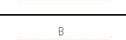
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				59	3		0,1	2,38	2,18	0,1	2,38	0,56	78,6352	
V629		1		2	6		0,25	6,2	5,95		6,2	2,25	27,9	255,718
				2	6			8,1	7,85	0,25	8,1	2,25	36,45	
				2	4			2,2	2,2		2,2	1	4,4	
				2	4		0,2	7,35	7,15		7,35	1	14,7	
				2	4			6,85	6,65	0,2	6,85	1	13,7	
				2	4		0,2	4,15	3,95		4,15	1	8,3	
				2	4			10,05	9,85	0,2	10,05	1	20,1	
				2	7		0,3	10,2	9,9		10,2	3,06	62,424	
				2	6			4,8	4,55	0,25	4,8	2,25	21,6	
			ESTRIBOS	40	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	46,144	
				2	7		0,3	9,9	9,6		9,9	3,06	60,588	
				2	5		0,25	4,4	4,15		4,4	1,56	13,728	
				2	5		0,25	8,5	8,25		8,5	1,56	26,52	
				2	7		0,3	5,4	5,1		5,4	3,06	33,048	
				2	7			8	8		8	3,06	48,96	
				2	5			12	12		12	1,56	37,44	
				2	5			10,2	10,2		10,2	1,56	31,824	
				2	7			8,4	8,4		8,4	3,06	51,408	
				2	7			8	8		8	3,06	48,96	
				2	5			7,8	7,8		7,8	1,56	24,336	
				2	5			7,7	7,7		7,7	1,56	24,024	
				2	7			8,4	8,4		8,4	3,06	51,408	
				2	7			7,8	7,8		7,8	3,06	47,736	
				2	7			8	8		8	3,06	48,96	
				2	5			7,9	7,9		7,9	1,56	24,648	
				2	5			7,8	7,8		7,8	1,56	24,336	
				2	5			8	8		8	1,56	24,96	
				2	7			8,5	8,5		8,5	3,06	52,02	
				2	7			8,4	8,4		8,4	3,06	51,408	
				2	7			7,7	7,7		7,7	3,06	47,124	
				2	7			8,5	8,5		8,5	3,06	52,02	
				2	7			8,1	8,1		8,1	3,06	49,572	
				2	5			7,8	7,8		7,8	1,56	24,336	
				2	5			7,7	7,7		7,7	1,56	24,024	
				2	5			7,7	7,7		7,7	1,56	24,024	
				2	5			10,8	10,8		10,8	1,56	33,696	

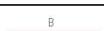
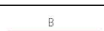
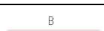
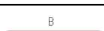
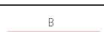
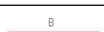
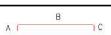
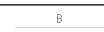
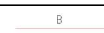
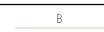
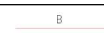
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
V630		1		2	5			5,7	5,7		5,7	1,56	17,784	2317,8976
				2	7			7,9	7,9		7,9	3,06	48,348	
				2	7			12	12		12	3,06	73,44	
				2	7			11,8	11,8		11,8	3,06	72,216	
				2	5			3,5	3,5		3,5	1,56	10,92	
				2	5			12	12		12	1,56	37,44	
				2	5			10,5	10,5		10,5	1,56	32,76	
				2	5			12	12		12	1,56	37,44	
				2	5			4,5	4,5		4,5	1,56	14,04	
				2	7			12	12		12	3,06	73,44	
				2	7			11,2	11,2		11,2	3,06	68,544	
				2	5			10,3	10,3		10,3	1,56	32,136	
				2	6			3	3		3	2,25	13,5	
				2	5		0,25	8,1	7,6	0,25	8,1	1,56	25,272	
				2	5		0,25	8,1	7,6	0,25	8,1	1,56	25,272	
				2	7			9,1	9,1		9,1	3,06	55,692	
				2	5			8,2	8,2		8,2	1,56	25,584	
				2	5			7,8	7,8		7,8	1,56	24,336	
				2	7			8	8		8	3,06	48,96	
				2	7			8,4	8,4		8,4	3,06	51,408	
				2	7			7,8	7,8		7,8	3,06	47,736	
				2	5			5,6	5,6		5,6	1,56	17,472	
				2	5			10,2	10,2		10,2	1,56	31,824	
				2	7			4,2	3,9	0,3	4,2	3,06	25,704	
				2	5			5,45	5,2	0,25	5,45	1,56	17,004	
				2	5			3,25	3	0,25	3,25	1,56	10,14	
				2	7			9,4	9,1	0,3	9,4	3,06	57,528	
			ESTRIBOS	268	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	309,1648	
				23	3		0,1	2,46	2,26	0,1	2,46	0,56	31,6848	
				2	6		0,25	8	7,75		8	2,25	36	
				2	6			7,6	7,6		7,6	2,25	34,2	
				2	6			8	8		8	2,25	36	
				2	4			2	2		2	1	4	
				2	6			4,6	4,35	0,25	4,6	2,25	20,7	
				2	4		0,2	8,85	8,65		8,85	1	17,7	
				2	4			7,9	7,9		7,9	1	15,8	
				2	4			7,9	7,9		7,9	1	15,8	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VT600		1		2	4			3,75	3,55	0,2	3,75	1	7,5	465,098
				2	4		0,2	6,68	6,48		6,68	1	13,36	
				2	4			8,1	8,1		8,1	1	16,2	
				2	4			7,9	7,9		7,9	1	15,8	
				2	4			5,75	5,55	0,2	5,75	1	11,5	
				2	6		0,25	10,8	10,55		10,8	2,25	48,6	
				2	6			8,2	8,2		8,2	2,25	36,9	
				2	6			9,5	9,25	0,25	9,5	2,25	42,75	
			ESTRIBOS	80	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	92,288	
VT600A		1		2	6		0,25	4,45	4,2		4,45	2,25	20,025	407,5484
				2	6			7,6	7,6		7,6	2,25	34,2	
				2	6			8	8		8	2,25	36	
				2	4			2	2		2	1	4	
				2	6			4,9	4,65	0,25	4,9	2,25	22,05	
				2	4		0,2	5,3	5,1		5,3	1	10,6	
				2	4			7,9	7,9		7,9	1	15,8	
				2	4			7,9	7,9		7,9	1	15,8	
				2	4			3,75	3,55	0,2	3,75	1	7,5	
				2	4		0,2	3,1	2,9		3,1	1	6,2	
				2	4			8,1	8,1		8,1	1	16,2	
				2	4			7,9	7,9		7,9	1	15,8	
				2	4			5,75	5,55	0,2	5,75	1	11,5	
				2	6		0,25	7,25	7		7,25	2,25	32,625	
				2	6			8,2	8,2		8,2	2,25	36,9	
				2	6			9,5	9,25	0,25	9,5	2,25	42,75	
			ESTRIBOS	69	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	79,5984	
VT601		14		2	6		0,25	4,35	3,85	0,25	4,35	2,25	274,05	963,7544
				2	4		0,2	4,25	3,85	0,2	4,25	1	119	
				2	4		0,2	4,25	3,85	0,2	4,25	1	119	
				2	6		0,25	4,35	-20,9	25	4,35	2,25	274,05	
			ESTRIBOS	11	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	177,6544	
				2	6		0,25	4,9	4,65		4,9	2,25	88,2	
				2	6			8,4	8,4		8,4	2,25	151,2	
				2	5			2	2		2	1,56	24,96	
				2	6			4,5	4,25	0,25	4,5	2,25	81	

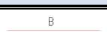
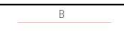
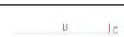
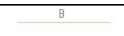
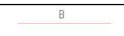
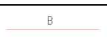
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VT602		4		3	8				0		0	4	0	1165,8944
				2	4		0,2	11,35	11,15		11,35	1	90,8	
				2	4			5,65	5,45	0,2	5,65	1	45,2	
				2	4		0,2	5,85	5,65		5,85	1	46,8	
				2	4			11,15	10,95	0,2	11,15	1	89,2	
				2	6		0,25	9,7	9,45		9,7	2,25	174,6	
				2	6			7,7	7,45	0,25	7,7	2,25	138,6	
			ESTRIBOS	51	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	235,3344	
VT603		1		2	6		0,25	3,81	3,31	0,25	3,81	2,25	17,145	43,586
				2	6		0,25	3,81	3,31	0,25	3,81	2,25	17,145	
			ESTRIBOS	10	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	9,296	
VT604		1		2	6		0,25	6,3	6,05		6,3	2,25	28,35	216,0496
				2	6			11,2	10,95	0,25	11,2	2,25	50,4	
				2	5			2	2		2	1,56	6,24	
				2	6		0,25	10,5	10,25		10,5	2,25	47,25	
				2	6			7,2	6,95	0,25	7,2	2,25	32,4	
				2	4			2	2		2	1	4	
			ESTRIBOS	51	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	47,4096	
VT605		3		2	6		0,3	2,81	2,21	0,3	2,81	2,25	37,935	92,6028
				2	6		0,3	2,81	2,21	0,3	2,81	2,25	37,935	
			ESTRIBOS	6	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	16,7328	
VT606		1		2	6		0,25	11,6	11,35		11,6	2,25	52,2	350,9896
				2	6			7,7	7,7		7,7	2,25	34,65	
				2	6			7,7	7,7		7,7	2,25	34,65	
				2	6			4,6	4,35	0,25	4,6	2,25	20,7	
				2	5			2	2		2	1,56	6,24	
				2	5			2	2		2	1,56	6,24	
				2	4			2	2		2	1	4	
				2	6		0,25	7,3	7,05		7,3	2,25	32,85	
				2	6			8	8		8	2,25	36	
				2	6			8	8		8	2,25	36	
				2	6			8,9	8,65	0,25	8,9	2,25	40,05	

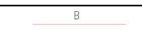
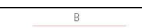
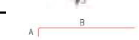
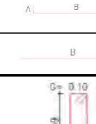
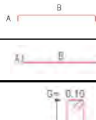
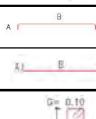
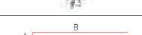
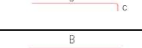
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
			ESTRIBOS	51	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	47,4096	
VT608		1		2	6		0,25	11,6	11,35		11,6	2,25	52,2	388,1736
				2	6			7,7	7,7		7,7	2,25	34,65	
				2	6			7,7	7,7		7,7	2,25	34,65	
				2	6			4,6	4,35	0,25	4,6	2,25	20,7	
				2	5			2	2		2	1,56	6,24	
				2	5			2	2		2	1,56	6,24	
				2	4			2	2		2	1	4	
				2	6		0,25	7,3	7,05		7,3	2,25	32,85	
				2	6			8	8		8	2,25	36	
				2	6			8	8		8	2,25	36	
				2	6			8,9	8,65	0,25	8,9	2,25	40,05	
			ESTRIBOS	91	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	84,5936	
VT609		2		2	6		0,25	11,6	11,35		11,6	2,25	104,4	395,064
				2	6			4,3	4,05	0,25	4,3	2,25	38,7	
				2	6			2,5	2,5		2,5	2,25	22,5	
				2	6		0,25	7,4	7,15		7,4	2,25	66,6	
				2	6			8,8	8,55	0,25	8,8	2,25	79,2	
			ESTRIBOS	45	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	83,664	
VT610		1		2	6		0,25	3,81	3,31	0,25	3,81	2,25	17,145	43,586
				2	6		0,25	3,81	3,31	0,25	3,81	2,25	17,145	
			ESTRIBOS	10	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	9,296	
VT611		2		2	6		0,25	4,89	4,39	0,25	4,89	2,25	44,01	112,1896
				2	6		0,25	4,89	4,39	0,25	4,89	2,25	44,01	
			ESTRIBOS	13	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	24,1696	
VT612		2		2	6		0,25	11,4	11,15		11,4	2,25	102,6	414,1416
				2	6			5,3	5,05	0,25	5,3	2,25	47,7	
				2	6			2,5	2,5		2,5	2,25	22,5	
				2	6		0,25	7,3	7,05		7,3	2,25	65,7	
				2	6			9,6	9,35	0,25	9,6	2,25	86,4	

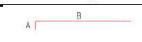
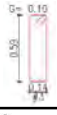
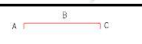
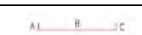
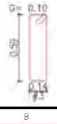
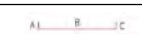
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
			ESTRIBOS	48	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	89,2416	
VT613		8		2	6		0,25	5,5	5,25		5,5	2,25	198	1805,5232
				2	6			7,8	7,55	0,25	7,8	2,25	280,8	
				2	7			5,3	5,3		5,3	3,06	259,488	
				2	8		0,35	9,5	9,15		9,5	4	608	
				2	6			4,7	4,45	0,25	4,7	2,25	169,2	
			ESTRIBOS	39	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	290,0352	
VT614		4		2	6		0,25	10,2	9,7	0,25	10,2	2,25	183,6	865,1616
				2	8			3,5	3,5		3,5	4	112	
				2	6			3	3		3	2,25	54	
				2	8			3,7	3,7		3,7	4	118,4	
				2	7		0,3	10,3	9,7	0,3	10,3	3,06	252,144	
			ESTRIBOS	39	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	145,0176	
VT615		1		2	6		0,25	3,35	2,85	0,25	3,35	2,25	15,075	38,5164
				2	6		0,25	3,35	2,85	0,25	3,35	2,25	15,075	
			ESTRIBOS	9	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	8,3664	
VT616		1		2	6		0,25	10,2	9,7	0,25	10,2	2,25	45,9	226,4116
				2	4		0,2	10,1	9,7	0,2	10,1	1	20,2	
				2	4		0,2	10,1	9,7	0,2	10,1	1	20,2	
				2	6			4,7	4,7		4,7	2,25	21,15	
				2	8		0,35	10,4	9,7	0,35	10,4	4	83,2	
			ESTRIBOS	31	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	35,7616	
VT618		1		2	6		0,25	4,89	4,39	0,25	4,89	2,25	22,005	56,0948
				2	6		0,25	4,89	4,39	0,25	4,89	2,25	22,005	
			ESTRIBOS	13	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	12,0848	
VT620		2		2	6		0,25	3,35	2,85	0,25	3,35	2,25	30,15	75,1736
				2	6		0,25	3,35	2,85	0,25	3,35	2,25	30,15	
			ESTRIBOS	8	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	14,8736	

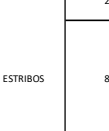
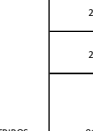
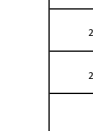
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VT620A		2		2	6		0,25	3,35	2,85	0,25	3,35	2,25	30,15	104,7576
				2	4		0,2	3,25	2,85	0,2	3,25	1	13	
				2	4		0,2	3,25	2,85	0,2	3,25	1	13	
				2	6		0,25	3,35	2,85	0,25	3,35	2,25	30,15	
			ESTRIBOS	8	3		0,1	2,06	1,86	0,1	2,06	0,56	18,4576	
VT606A		1		2	6		0,25	11,6	11,35		11,6	2,25	52,2	519,02
				2	6			7,7	7,7		7,7	2,25	34,65	
				2	6			7,7	7,7		7,7	2,25	34,65	
				2	6			4,6	4,35	0,25	4,6	2,25	20,7	
				2	4			2	2		2	1	4	
				2	4		0,2	10,35	10,15		10,35	1	20,7	
				2	4			7,9	7,9		7,9	1	15,8	
				2	4			7,6	7,6		7,6	1	15,2	
				2	4			5,65	5,45	0,2	5,65	1	11,3	
				2	4		0,2	3,35	3,15		3,35	1	6,7	
				2	4			10,6	10,6		10,6	1	21,2	
				2	4			7,2	7,2		7,2	1	14,4	
				2	4			10,35	10,15	0,2	10,35	1	20,7	
				2	6		0,25	7,2	6,95		7,2	2,25	32,4	
				2	6			8,1	8,1		8,1	2,25	36,45	
				2	6			8	8		8	2,25	36	
				2	6			8,9	8,65	0,25	8,9	2,25	40,05	
			ESTRIBOS	91	3		0,1	2	1,8	0,1	2	0,56	101,92	
VT609A		1		2	6		0,25	11,6	11,35		11,6	2,25	52,2	262,25
				2	6			4,3	4,05	0,25	4,3	2,25	19,35	
				2	4			2	2		2	1	4	
				2	4		0,2	10,35	10,15		10,35	1	20,7	
				2	4			5,5	5,3	0,2	5,5	1	11	
				2	4		0,2	5,55	5,35		5,55	1	11,1	
				2	4			10,3	10,1	0,2	10,3	1	20,6	
				2	6		0,25	7,4	7,15		7,4	2,25	33,3	
				2	6			8,8	8,55	0,25	8,8	2,25	39,6	
			ESTRIBOS	45	3		0,1	2	1,8	0,1	2	0,56	50,4	
				2	6		0,25	11,7	11,45		11,7	2,25	52,65	
				2	6			4,2	3,95	0,25	4,2	2,25	18,9	

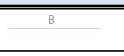
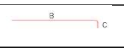
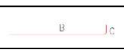
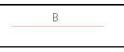
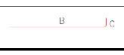
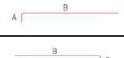
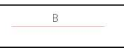
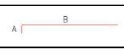
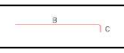
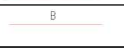
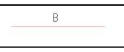
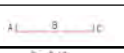
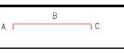
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VT612A		1		2	4			2	2		2	1	4	262,72
				2	4		0,2	10,35	10,15		10,35	1	20,7	
				2	4			5,45	5,25	0,2	5,45	1	10,9	
				2	4		0,2	5,55	5,35		5,55	1	11,1	
				2	4			10,25	10,05	0,2	10,25	1	20,5	
				2	6		0,25	7,3	7,05		7,3	2,25	32,85	
				2	6			8,8	8,55	0,25	8,8	2,25	39,6	
			ESTRIBOS	46	3		0,1	2	1,8	0,1	2	0,56	51,52	
VT617		1		2	6		0,25	12	11,75		12	2,25	54	201,0812
				2	6			4,2	3,95	0,25	4,2	2,25	18,9	
				2	5			2	2		2	1,56	6,24	
				2	4			2	2		2	1	4	
				2	6		0,25	7,7	7,45		7,7	2,25	34,65	
				2	6			8,8	8,55	0,25	8,8	2,25	39,6	
			ESTRIBOS	47	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	43,6912	
VT617A		1		2	6		0,25	10,9	10,65		10,9	2,25	49,05	251,58
				2	6			4,3	4,05	0,25	4,3	2,25	19,35	
				2	4			2	2		2	1	4	
				2	4		0,2	9,65	9,45		9,65	1	19,3	
				2	4			5,5	5,3	0,2	5,5	1	11	
				2	4		0,2	5,15	4,95		5,15	1	10,3	
				2	4			10	9,8	0,2	10	1	20	
				2	6		0,25	6,6	6,35		6,6	2,25	29,7	
				2	6			8,8	8,55	0,25	8,8	2,25	39,6	
			ESTRIBOS	44	3		0,1	2	1,8	0,1	2	0,56	49,28	
VT619		2		2	6		0,25	10,2	9,7	0,25	10,2	2,25	91,8	432,8352
				2	6			6,5	6,5		6,5	2,25	58,5	
				2	6			6,5	6,5		6,5	2,25	58,5	
				2	8		0,35	10,4	9,7	0,35	10,4	4	166,4	
			ESTRIBOS	31	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	57,6352	
				2	4		0,2	2,1	1,7	0,2	2,1	1	12,6	
				2	4		0,2	2,1	1,7	0,2	2,1	1	12,6	

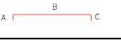
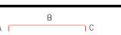
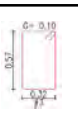
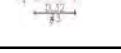
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VT621		3	ESTRIBOS	7	3		0,1	0,96	0,76	0,1	0,96	0,56	11,2896	36,4896
VT622		2		2	6		0,25	2,81	2,31	0,25	2,81	2,25	25,29	55,3452
				2	6		0,25	2,1	1,6	0,25	2,1	2,25	18,9	
			ESTRIBOS	6	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	11,1552	
VA600		1		3	6		0,25	10,31	9,81	0,25	10,31	2,25	69,5925	183,537
				3	6		0,25	10,31	9,81	0,25	10,31	2,25	69,5925	
			ESTRIBOS	40	3		0,1	1,98	1,78	0,1	1,98	0,56	44,352	
VA601		11		3	4		0,2	2,5	2,1	0,2	2,5	1	82,5	322,696
				3	4		0,2	2,5	2,1	0,2	2,5	1	82,5	
			ESTRIBOS	20	3		0,1	1,28	1,08	0,1	1,28	0,56	157,696	
VA601A		3		3	4		0,2	2,3	1,9	0,2	2,3	1	20,7	86,5584
				3	4		0,2	2,3	1,9	0,2	2,3	1	20,7	
			ESTRIBOS	21	3		0,1	1,28	1,08	0,1	1,28	0,56	45,1584	
VA602		1		3	6		0,25	1,22	0,72	0,25	1,22	2,25	8,235	18,6876
				3	6		0,25	1,22	0,72	0,25	1,22	2,25	8,235	
			ESTRIBOS	2	3		0,1	1,98	1,78	0,1	1,98	0,56	2,2176	
VA603		1		3	6		0,25	3,7	3,2	0,25	3,7	2,25	24,975	66,582
				3	6		0,25	3,7	3,2	0,25	3,7	2,25	24,975	
			ESTRIBOS	15	3		0,1	1,98	1,78	0,1	1,98	0,56	16,632	
VA604		2		3	4		0,2	1,45	1,05	0,2	1,45	1	8,7	31,736
				3	4		0,2	1,45	1,05	0,2	1,45	1	8,7	
			ESTRIBOS	10	3		0,1	1,28	1,08	0,1	1,28	0,56	14,336	
VTA600		1		2	5		0,25	10,96	10,46	0,25	10,96	1,56	34,1952	129,7904
				2	5			5,8	5,8		5,8	1,56	18,096	
				2	6		0,25	10,96	10,46	0,25	10,96	2,25	49,32	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
			ESTRIBOS	34	3		0,1	1,48	1,28	0,1	1,48	0,56	28,1792	
VTA601		9		2	4		0,2	1,97	1,57	0,2	1,97	1	35,46	118,0944
				2	4		0,2	1,97	1,57	0,2	1,97	1	35,46	
			ESTRIBOS	12	3		0,1	0,78	0,58	0,1	0,78	0,56	47,1744	
VTA601A		1		2	4		0,2	2,1	1,7	0,2	2,1	1	4,2	13,2048
				2	4		0,2	2,1	1,7	0,2	2,1	1	4,2	
			ESTRIBOS	11	3		0,1	0,78	0,58	0,1	0,78	0,56	4,8048	
VTA602		1		3	5		0,25	10,2	9,7	0,25	10,2	1,56	47,736	202,8888
				3	6			6,2	6,2		6,2	2,25	41,85	
				3	6		0,25	10,2	9,7	0,25	10,2	2,25	68,85	
			ESTRIBOS	81	3		0,1	0,98	0,78	0,1	0,98	0,56	44,4528	
VTA603		1		2	5		0,25	2,07	1,57	0,25	2,07	1,56	6,4584	16,232
				2	5		0,25	2,07	1,57	0,25	2,07	1,56	6,4584	
			ESTRIBOS	4	3		0,1	1,48	1,28	0,1	1,48	0,56	3,3152	
VTA604		1		2	5		0,25	2,85	2,35	0,25	2,85	1,56	8,892	23,5856
				2	5		0,25	2,85	2,35	0,25	2,85	1,56	8,892	
			ESTRIBOS	7	3		0,1	1,48	1,28	0,1	1,48	0,56	5,8016	
VTA605		2		2	4		0,2	4,1	3,9		4,1	1	16,4	279,8096
				2	5			6	6		6	1,56	37,44	
				2	4			4,8	4,6	0,2	4,8	1	19,2	
				2	6			2	2		2	2,25	18	
				2	6			3,8	3,8		3,8	2,25	34,2	
				2	4		0,2	5,9	5,7		5,9	1	23,6	
				2	4			8,5	8,3	0,2	8,5	1	34	
			ESTRIBOS	111	3		0,1	0,78	0,58	0,1	0,78	0,56	96,9696	
				2	4		0,2	5	4,8		5	1	20	
				2	5			6,8	6,8		6,8	1,56	42,432	
				2	4			4,4	4,2	0,2	4,4	1	17,6	

CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VTA606		2		2	6			3	3		3	2,25	27	312,5776
				2	5		0,25	7,3	7,05		7,3	1,56	45,552	
				2	5			8,7	8,45	0,25	8,7	1,56	54,288	
			ESTRIBOS	121	3		0,1	0,78	0,58	0,1	0,78	0,56	105,7056	
VTA607		2		2	4		0,2	5	4,8		5	1	20	311,4832
				2	5			6,2	6,2		6,2	1,56	38,688	
				2	4			5	4,8	0,2	5	1	20	
				2	6			3	3		3	2,25	27	
				2	5		0,25	7,3	7,05		7,3	1,56	45,552	
				2	5			8,6	8,35	0,25	8,6	1,56	53,664	
			ESTRIBOS	122	3		0,1	0,78	0,58	0,1	0,78	0,56	106,5792	
VTA608		2		2	4		0,2	1,45	1,05	0,2	1,45	1	5,8	15,968
				2	4		0,2	1,45	1,05	0,2	1,45	1	5,8	
			ESTRIBOS	5	3		0,1	0,78	0,58	0,1	0,78	0,56	4,368	
VTA609		1		2	5		0,25	11,4	11,15		11,4	1,56	35,568	221,4816
				2	5			11,5	11,25	0,25	11,5	1,56	35,88	
				2	5			2	2		2	1,56	6,24	
				2	4			2	2		2	1	4	
				2	4			2	2		2	1	4	
				2	4			2,6	2,6		2,6	1	5,2	
				2	5		0,25	7,2	6,95		7,2	1,56	22,464	
				2	4			8	8		8	1	16	
				2	4			8,5	8,3	0,2	8,5	1	17	
			ESTRIBOS	172	3		0,1	0,78	0,58	0,1	0,78	0,56	75,1296	
				2	5		0,25	5,5	5,25		5,5	1,56	17,16	
				2	5			7,9	7,9		7,9	1,56	24,648	
				2	5			7,7	7,7		7,7	1,56	24,024	
				2	5			7,9	7,9		7,9	1,56	24,648	
				2	5			7,6	7,6		7,6	1,56	23,712	
				2	5			11,5	11,25	0,25	11,5	1,56	35,88	
				2	6			3	3		3	2,25	13,5	
				2	4			2	2		2	1	4	
				2	6			2,3	2,3		2,3	2,25	10,35	

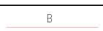
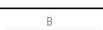
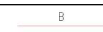
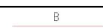
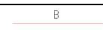
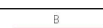
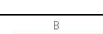
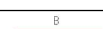
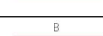
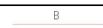
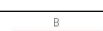
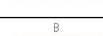
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VTA610		1		2	5		0,25	5,8	5,55		5,8	1,56	18,096	476,0036
				2	5		0,25	10,2	9,95		10,2	1,56	31,824	
				2	4			7,8	7,8		7,8	1	15,6	
				2	4			8,2	8,2		8,2	1	16,4	
				2	4			7,6	7,6		7,6	1	15,2	
				2	4			8	8		8	1	16	
				2	4			2,5	2,5		2,5	1	5	
				2	5			7	6,75	0,25	7	1,56	21,84	
			ESTRIBOS	362	3		0,1	0,78	0,58	0,1	0,78	0,56	158,1216	
VTA611		2		2	4		0,2	6,2	6		6,2	1	24,8	2108,948
				2	5			7,8	7,8		7,8	1,56	48,672	
				2	5			7,7	7,7		7,7	1,56	48,048	
				2	5			7,8	7,8		7,8	1,56	48,672	
				2	5			7,9	7,9		7,9	1,56	49,296	
				2	5			7,8	7,8		7,8	1,56	48,672	
				2	5			7,8	7,8		7,8	1,56	48,672	
				2	5			7,8	7,8		7,8	1,56	48,672	
				2	5			7,7	7,7		7,7	1,56	48,048	
				2	5			8	8		8	1,56	49,92	
				2	5			7,7	7,7		7,7	1,56	48,048	
				2	5			7,7	7,7		7,7	1,56	48,048	
				2	5			11,6	11,35	0,25	11,6	1,56	72,384	
				2	5			2	2		2	1,56	12,48	
				2	4			2	2		2	1	8	
				2	4			2	2		2	1	8	
				2	4			2	2		2	1	8	
				2	4			2	2		2	1	8	
				2	4			2	2		2	1	8	
				2	4			2	2		2	1	8	
				2	4			2	2		2	1	8	
				2	4			2	2		2	1	8	
				2	4			2	2		2	1	8	
				2	4			2	2		2	1	8	
				2	6			3	3		3	2,25	27	
				2	6			3,7	3,7		3,7	2,25	33,3	
				2	4			3	3		3	1	12	
				2	4		0,2	9	8,8		9	1	36	
				2	4			7,8	7,8		7,8	1	31,2	
				2	4			7,8	7,8		7,8	1	31,2	

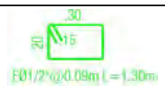
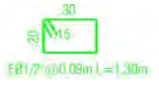
CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPII E324

VIGAS NIVEL 5 ZONA COMEDOR

TOTAL EJECUTADO **52037,21**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				2	4	B		7,8	7,8		7,8	1	31,2	
				2	4	B		7,8	7,8		7,8	1	31,2	
				2	4	B		7,8	7,8		7,8	1	31,2	
				2	4	B		7,8	7,8		7,8	1	31,2	
				2	4	B		7,8	7,8		7,8	1	31,2	
				2	6	B		7,8	7,8		7,8	2,25	70,2	
				2	6	B		7,8	7,8		7,8	2,25	70,2	
				2	6	B		7,8	7,8		7,8	2,25	70,2	
				2	6	B		7,8	7,8		7,8	2,25	70,2	
				2	6	B C		8,6	8,4	0,2	8,6	2,25	77,4	
			ESTRIBOS	810	3		0,1	0,78	0,58	0,1	0,78	0,56	707,616	
Detalles		1		1693	3	B	0	1,2	1,2	0	1,2	0,56	1137,696	2215,02
				15	3	B		1,67	1,67		1,67	0,56	14,028	
				96	5	B C		7,1	6,85	0,25	7,1	1,56	1063,296	
vigas acople V40X65		4		24	7	B		6			6	3,06	1762,56	2356,16
				106	4		0,25	1,4	0,3	0,15	1,4	1	593,6	
vigas acople V45X65		3		20	7	B		4,7			4,7	3,06	862,92	1307,52
				114	4		0,2	1,3	0,3	0,15	1,3	1	444,6	
														52037,21

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"

COLEGIO GENERAL SANTANDER | CPF: 138

ACTA NO 13

FECHA: DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TÉCNICO: ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ
INTERVENTORÍA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO		REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM:	3.2.11 Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Segundo nivel. UND. M3	REF.	HOJA 1 DE 2

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS					VANOS				
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL	L	a	h	V. PARCIAL	TOTAL
					-				-	-
COLUMNAS 2DO NIVEL EJE A 11 Y 12					-				-	-
Columna CA1 EJE 11A	0,80	0,65	3,11		1,62				-	1,62
Columna CA10 EJE 12A	0,40	0,80	3,11		1,00				-	1,00
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
									VIENE	
									TOTAL	2,62

FOTOS



Observaciones

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

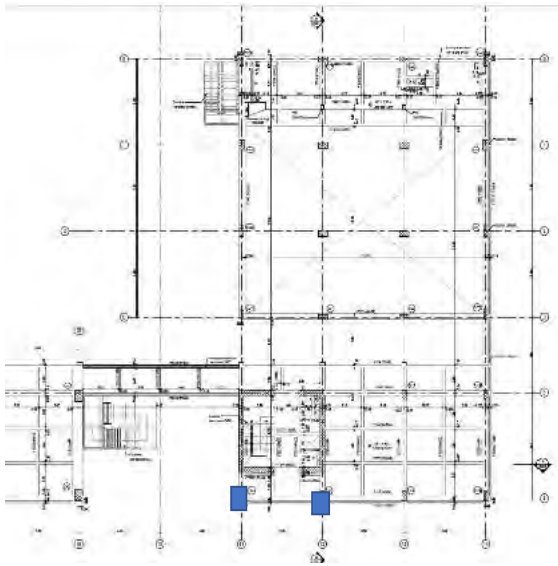
MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 13	

		FECHA	DIA 5	MES 9	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TÉCNICO	ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ				
INTERVENTORÍA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO				REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM:	**3.2.11 Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Segundo nivel.**	UND.	M3	REF.	HOJA 2 DE 2

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
COLUMNAS COMEDOR NIVEL 2											

CROQUIS



CRONOLOGÍA DE ÁREAS COBRADAS

Observaciones	

HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C. Sub Dirección de Plantas · ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	3.2.13 Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Tercer nivel.	UND.	M3	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS LARGO (m)	ALTO(M)	AREA	CANTIDAD	TOTAL	VANOS L	a	h	V. PARCIAL	TOTAL
PLACA TERCER PISO					-				-	-
EJE A-B / 8 - 14					-				-	-
a AREA TOTAL PLACA		0,13	601,08	1,00	78,14				-	78,14
b DESCUENTO VACIOS		0,13	81,94	-1,00	-10,65				-	-10,65
					-				-	-
c Area vigas h 85cm		0,73	113,52	1,00	82,87				-	82,87
d area caseton zona h.85		0,68	54,63	-1,00	-37,15				-	-37,15
					-				-	-
e Area zona vigas h:65 (a-b-c)		0,53	405,62	1,00	214,98				-	214,98
f area Caseton zona vigas h:65		0,53	329,25	-1,00	-174,50				-	- 174,50
					-				-	-
PLACA TERCER PISO					-				-	-
EJE 11-14 7 F-G					-				-	-
a AREA TOTAL PLACA		0,13	174,94	1,00	22,74				-	22,74
b DESCUENTO VACIOS		0,13	9,51	-1,00	-1,24				-	- 1,24
					-				-	-
c Area vigas h 85cm		0,73	25,66	1,00	18,73				-	18,73
d area caseton zona h.85		0,68	6,17	-1,00	-4,20				-	- 4,20
					-				-	-
e Area zona vigas h:65 (a-b-c)		0,53	139,77	1,00	74,08				-	74,08
f area Caseton zona vigas h:65		0,53	120,45	-1,00	-63,84				-	- 63,84
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
									VIENE	-
									TOTAL	199,96

FOTOS



Observaciones

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

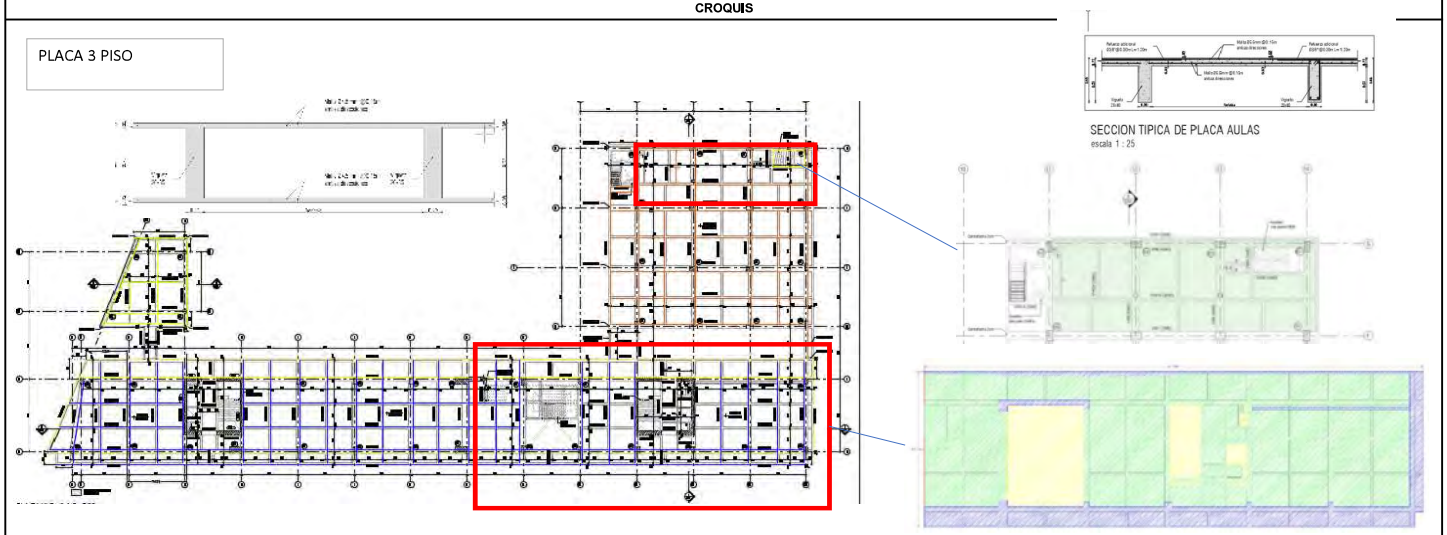
Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	Secretaría de Educación D.C. Sub Dirección de Plantas ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ — Logia 3	ACTA NO 13	

CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED	FECHA	DIA 5 MES 9 AÑO 2025
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	3.2.13 Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Tercer nivel.	UND.	M3	REF.	HOJA 2 DE 2

CROQUIS



Observaciones	

HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TÉCNICO: ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ
INTERVENTORÍA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	SUPERESTRUCTURA - CONCRETO			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM:	3.2.15 Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Tercer nivel.	UND.	M3	REF.	HOJA 1 DE 2

	ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS RADIO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL	VANOS L	a	h	V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	COLUMNAS 3er PISO AULAS	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	-				-	-	
	EJE A-B 1-5					-				-	-	
15	Columna CA4 EJE 9B	1,00	0,60	3,11	1,00	1,87				-	1,87	
16	Columna CA3 EJE 9A	1,00	0,60	3,11	1,00	1,87				-	1,87	
17	Columna CA2 EJE 10B	0,80	0,50	3,11	1,00	1,24				-	1,24	
18	Columna CA2 EJE 10A	0,80	0,50	3,11	1,00	1,24				-	1,24	
19	Columna CA1 EJE 11A	0,80	0,65	3,11	1,00	1,62				-	1,62	
20	Columna CA10 EJE 12A	0,80	0,40	3,11	1,00	1,00				-	1,00	
21	Columna CA12 EJE 13B	0,80	0,40	3,11	1,00	1,00				-	1,00	
22	Columna CA14 EJE 13A	0,80	0,40	3,11	1,00	1,00				-	1,00	
23	Columna CA15 EJE 14B	0,80	0,40	3,11	1,00	1,00				-	1,00	
24	Columna CA15 EJE 14A	0,80	0,40	3,11	1,00	1,00				-	1,00	
						-				-	-	
						-				-	-	
						-				-	-	
						-				-	-	
						-				-	-	
						-				-	-	
						-				-	-	
						-				-	-	
	CONSOLIDADO CORTE ANTERIOR					-				-	-	
										VIENE	-	
										TOTAL	12,84	



Observaciones

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sánchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

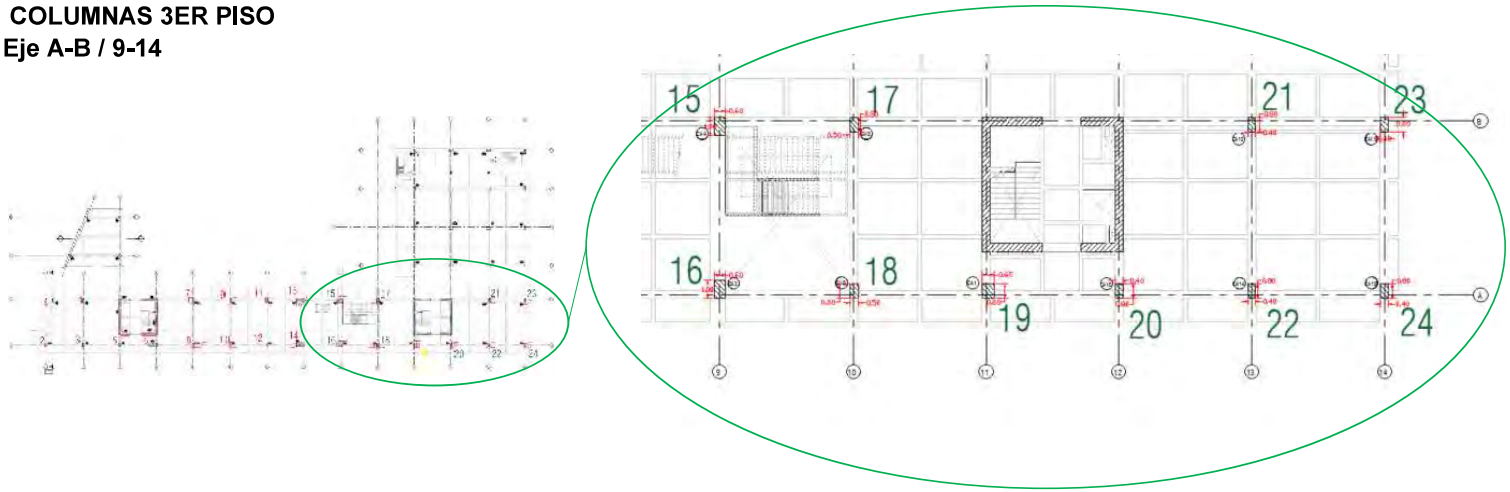
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TÉCNICO: ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ
INTERVENTORÍA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	SUPERESTRUCTURA - CONCRETO			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM:	3.2.15 Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Tercer nivel.	UND.	M3	REF.	HOJA 2 DE 2

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS

COLUMNAS 3ER PISO
Eje A-B / 9-14



Observaciones	

HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sánchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO URBANOVA SED

DIRECTOR TECNICO ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ

INTERVENTORIA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	3.2.17 Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Cuarto nivel.	UND.	M3	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL
	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	CANTIDAD		L	a	h		
PLACA CUARTO PISO					-				-	-
EJE 4' 8 / A-B					-				-	-
Viga V527	23,98	0,20	0,73	1,00	3,50				-	3,50
Viga V528	23,98	0,45	0,53	1,00	5,72				-	5,72
Viga VT 513A	23,98	0,15	0,73	1,00	2,63				-	2,63
Viga VT 513	23,98	0,20	0,53	2,00	5,08				-	5,08
Viga V509	23,98	0,40	0,73	1,00	7,00				-	7,00
Viga V525	23,98	0,40	0,17	1,00	1,63				-	1,63
Viga V515	0,45	0,45	0,53	1,00	0,11				-	0,11
Viga VT521	0,20	0,20	0,53	1,00	0,02				-	0,02
Viga V516	12,98	0,45	0,53	1,00	3,10				-	3,10
Viga VT521	11,58	0,20	0,53	1,00	1,23				-	1,23
Viga V517	12,98	0,45	0,53	1,00	3,10				-	3,10
Viga V521	11,58	0,20	0,53	1,00	1,23				-	1,23
Viga V518	12,98	0,80	0,73	1,00	7,58				-	7,58
Placa	24,43	13,70	0,12	1,00	40,16				-	40,16
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
									VIENE	-
									TOTAL	82,09

FOTOS





Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoria
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoria
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	Secretaría de Educación D.C. Sub Dirección de Plantas ALCALDÍA MAYOR · GOBIERNO DE BOGOTÁ Logia 3	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO URBANOVA SED

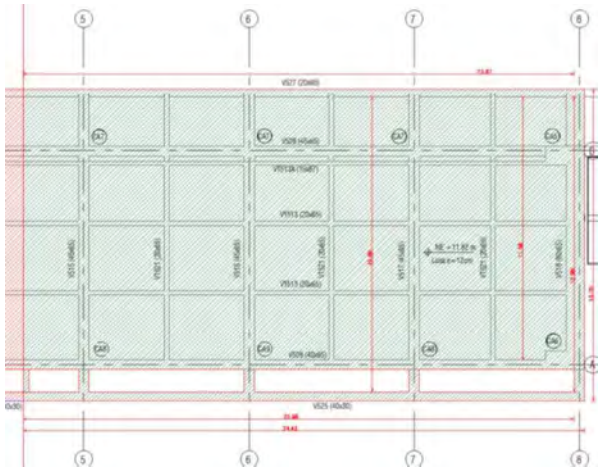
DIRECTOR TECNICO ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ

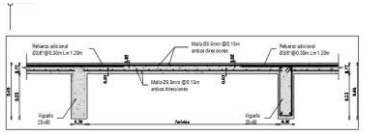
INTERVENTORIA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	**3.2.17 Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Cuarto nivel.**	UND.	M3	REF.	HOJA 2 DE 2

CROQUIS





SECCION TIPICA DE PLACA AULAS
escala 1 : 25

Observaciones	
	HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoria
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoria
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TÉCNICO: ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ
INTERVENTORÍA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	ESTRUCTURA			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM:	3.2.19 Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Cuarto nivel.	UND.	M3	REF.	HOJA 1 DE 2

	ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS RADIO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL	VANOS L	a	h	V. PARCIAL	TOTAL
	COLUMNAS 4TO PISO AULAS - EJE 1-8 / A-B					-				-	-
	EJE A-B 9 N. 3,90m					-				-	-
1	Columna CA12 EJE B2	0,80	0,40	3,11	1,00	1,00				-	1,00
2	Columna CA13 EJE A1	0,80	0,40	3,11	1,00	1,00				-	1,00
3	Columna CA14 EJE A2	0,80	0,40	3,11	1,00	1,00				-	1,00
4	Columna CA16 EJE B1	0,80	0,40	3,11	1,00	1,00				-	1,00
5	Columna CA11 EJE A3	0,80	0,40	3,11	1,00	1,00				-	1,00
6	Columna CA6 EJE A4	1,70	0,80	3,11	1,00	4,23				-	4,23
7	Columna CA7 EJE B5	0,80	0,40	3,11	1,00	1,00				-	1,00
8	Columna CA8 EJE A5	0,80	0,40	3,11	1,00	1,00				-	1,00
9	Columna CA7 EJE B6	0,40	0,80	3,11	1,00	1,00				-	1,00
10	Columna CA9 EJE A6	0,40	0,80	3,11	1,00	1,00				-	1,00
11	Columna CA7 EJE B7	0,40	0,80	3,11	1,00	1,00				-	1,00
12	Columna CA8 EJE A7	0,40	0,80	3,11	1,00	1,00				-	1,00
13	Columna CA5 EJE B8	1,70	0,80	3,11	1,00	4,23				-	4,23
14	Columna CA6 EJE A8	1,70	0,80	3,11	1,00	4,23				-	4,23
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
	CONSOLIDADO CORTE ANTERIOR					-				-	-
										VIENE	-
										TOTAL	23,69

FOTOS





Observaciones	

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sánchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C. Sub Dirección de Plantas · ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

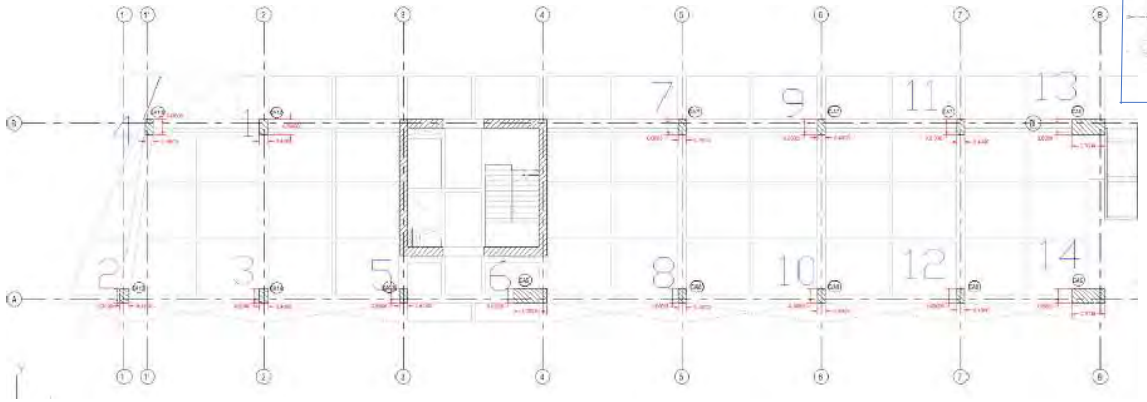
CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TÉCNICO	ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ		
INTERVENTORÍA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

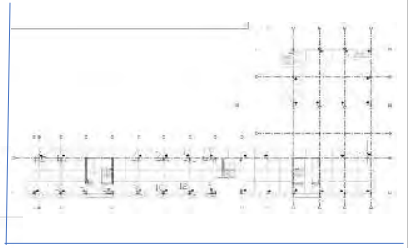
CAPITULO	ESTRUCTURA			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM:	3.2.19 Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Cuarto nivel.	UND.	M3	REF.	HOJA 2 DE 2

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS

COLUMNAS 4TO PISO N. 11.82





Observaciones	

HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sánchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TÉCNICO: ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ
INTERVENTORÍA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	ESTRUCTURA			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM:	**3.2.51 A2 - Suministro e instalación de escalera en concreto reforzado de 28 Mpa. Cantidad y disposición del refuerzo, tipos de anclaje a la estructura, dimensiones y espesor según cálculos y diseño estructural. Vaciado sobre formaleta metálica, acabado según detalle arquitectónico.**	UND.	M3	REF.	HOJA 1 DE 4

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS LARGO	ANCHO	ALTO	CANT	TOTAL	VANOS L	a	h	V. PARCIAL	TOTAL
PLANTA ESCALERA COCINA DE (NE-0,06m A 3,30m) - EJE G / 12-13					-				-	-
ESCALERA NIVEL 0,06 - A Nivel 3,90					-				-	-
Placa arranque escalera	2,31	2,76	0,20	1,00	1,28				-	1,28
Placa graderia (gualdera) hasta descanso	3,29	1,33	0,20	1,00	0,88				-	0,88
placa descanso	1,30	2,76	0,20	1,00	0,72				-	0,72
Placa graderia (gualdera) desde descanso a entega en nivel 3,90	3,67	1,33	0,20	1,00	0,98				-	0,98
escalones (área triangular)	0,28	1,33	0,18	20,00	0,67				-	0,67
Detalle parte superior	2,25	2,76	0,20	1,00	1,24				-	1,24
					-				-	-
					-					-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
									VIENE	-
									PASA	5,77



Observaciones

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Director Interventoria
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sánchez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C · Sub Dirección de Plantas · ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ	ACTA NO 13	

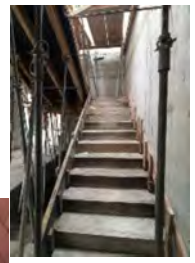
FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

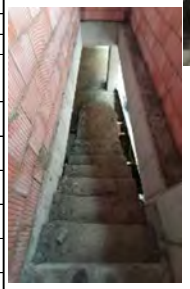
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TÉCNICO: ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ
INTERVENTORÍA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	ESTRUCTURA			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM:	**3.2.51 A2 - Suministro e instalación de escalera en concreto reforzado de 28 Mpa. Cantidad y disposición del refuerzo, tipos de anclaje a la estructura, dimensiones y espesor según cálculos y diseño estructural. Vaciado sobre formaleta metálica, acabado según detalle arquitectónico.**	UND.	M3	REF.	HOJA 2 DE 4

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS LARGO	ANCHO	ALTO	CANT	TOTAL	VANOS L	a	h	V. PARCIAL	TOTAL
PLANTA ESCALERA COCINA DE (NE-0.06m A 3.30m) - EJE G / 12-13					-				-	-
Dado arranque	0,30	1,12	0,57	1,00	0,19				-	0,19
placa escalera tramo 1 - inicial N. -3.12m a -1.49m	2,69	1,12	0,15	1,00	0,45				-	0,45
Placa tramo 2 - descanso N. -1,49m	0,90	1,12	0,15	1,00	0,15				-	0,15
placa escalera tramo 3 inicial N. -1,49m a N. -0,06m	2,28	1,12	0,15	1,00	0,38				-	0,38
pasos (area triangular)	0,28	1,12	0,18	15,00	0,43				-	0,43
Muro apoyo central	1,41	0,15	1,86	1,00	0,39				-	0,39
					-				-	-
					-				-	-
ESCALERA NIVEL 0.06 - A Nivel 3,90 EJE 11 / A-B					-					-
Placa graderia (gualdera) hasta descanso	3,29	1,33	0,20	1,00	0,88				-	0,88
placa descanso	1,30	2,76	0,20	1,00	0,72				-	0,72
Placa graderia (gualdera) desde descanso a entega en nivel 3,90	3,67	1,33	0,20	1,00	0,98				-	0,98
escalones (área triangular)	0,28	1,33	0,18	20,00	0,67				-	0,67
Detalle parte superior	2,25	2,76	0,20	1,00	1,24				-	1,24
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
									VIENE	5,77
									TOTAL	**12,25**

FOTOS





Observaciones

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sánchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED — CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

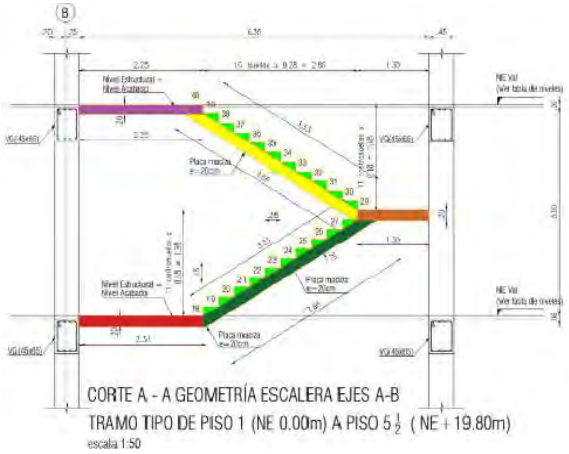
DIRECTOR TÉCNICO: ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ

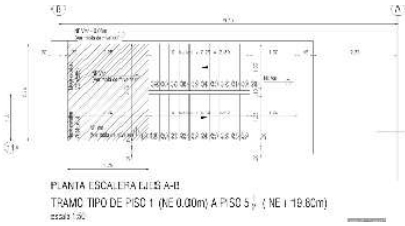
INTERVENTORÍA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	ESTRUCTURA			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM:	**3.2.51 A2 - Suministro e instalación de escalera en concreto reforzado de 28 Mpa. Cantidad y disposición del refuerzo, tipos de anclaje a la estructura, dimensiones y espesor según cálculos y diseño estructural. Vaciado sobre formaleta metálica, acabado según detalle arquitectónico.**	UND.	M3	REF.	HOJA 3 DE 4

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

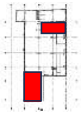
CROQUIS



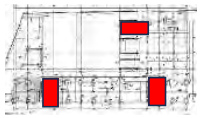


CRONOLOGÍA DE ÁREAS COBRADAS

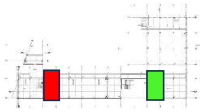
N. -3,5m a N. -0,06m



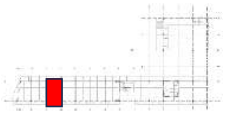
N. -0,06m a N. 3,90m



N. 3,90m a N. 7,86m



N. 7,86m a N. 11,82m



Observaciones	

HOJA 3 DE 4

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sánchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C · Subdirección de Plantas · ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

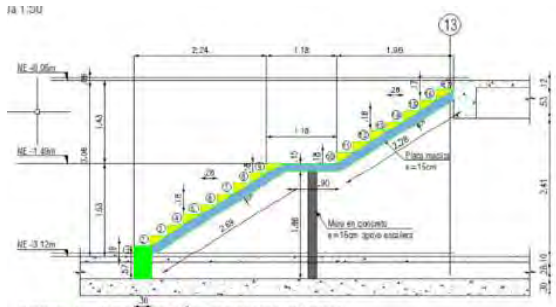
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TÉCNICO: ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ
INTERVENTORÍA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	ESTRUCTURA			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM:	**3.2.51 A2 - Suministro e instalación de escalera en concreto reforzado de 28 Mpa. Cantidad y disposición del refuerzo, tipos de anclaje a la estructura, dimensiones y espesor según cálculos y diseño estructural. Vaciado sobre formaleta metálica, acabado según detalle arquitectónico.**	UND.	M3	REF.	HOJA 4 DE 4

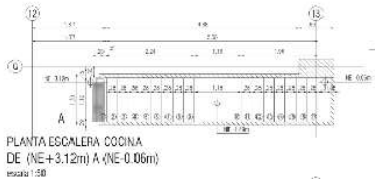
ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS

PLANTA ESCALERA
COCINA DE (NE-0.06m A 3.30m) - EJE G / 12-13



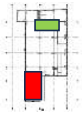
CORTE A - A GEOMETRÍA ESCALERA COCINA
DE (NE+3.30m) A (NE-0.06m)
escala 1:50



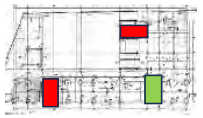
PLANTA ESCALERA COCINA
DE (NE+3.12m) A (NE-0.06m)
escala 1:50

CRONOLOGÍA DE ÁREAS COBRADAS

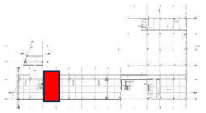
N. -3,5m
a N. -0,06m



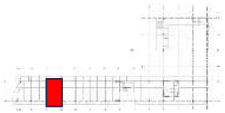
N. -0,06m
a N. 3,90m



N. 3,90m
a N. 7,86m



N. 7,86m
a N. 11,82m



Observaciones	

HOJA 4 DE 4

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sánchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

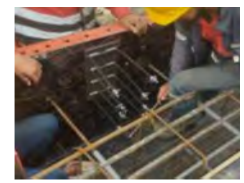
Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS		
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

CAPITULO	3,3 SUPERESTRUCTURA - ACERO			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	3.3.1 Suministro e instalación de estructura en acero estructural al carbón para vigas, viguetas y correas ASTM A500, grado: C, 322 MPa. (Incluye perfiles tubulares, platinas y soldadura E7018, limpieza de superficie tipo SSPC-SP3, pintura anticorrosiva + acabado en pintura epóxica color RAL9017 "negro tráfico", pernos de conexión ASTM A354).	UND.	KG	REF.	HOJA 1 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	KG/M2	CANTIDAD		L	a	h			
					-				-	-	
PUENTE METALICO No 1			93,23	1,00	93,23				-	93,23	
PUENTE METALICO No 2			47,60	1,00	47,60					47,60	
PUENTE METALICO No 4			49,14	1,00	49,14					49,14	
ESCALERA PREESCOLAR			140,04	1,00	140,04				-	140,04	
ESCALERA EJES (G-F);(11-12)			161,15	1,00	161,15				-	161,15	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-					-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
PAGADO ACTAS ANTERIORES									-	150,23	
TOTAL										340,93	

Observaciones

HOJA 1 DE 3

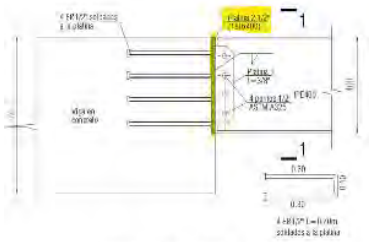
Director de obra Arq. Monica Paola Alvarez Rios	Director Interventoría Ing. Luis Santiago Cely Báez
Residente de obra Ing. David Alberto Morales Sanchez	Residente Interventoría Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

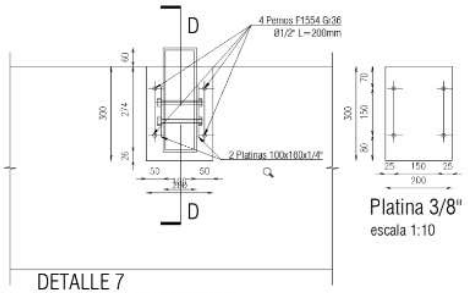
FECHA	DIA	5	MES	9	AÑO	2025	
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312				
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS						
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS						

CAPITULO	3,3 SUPERESTRUCTURA - ACERO			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	3.3.1 Suministro e instalación de estructura en acero estructural al carbón para vigas, viguetas y correas ASTM A500, grado: C, 322 MPa. (Incluye perfiles tubulares, platinas y soldadura E7018, limpieza de superficie tipo SSPC-SP3, pintura anticorrosiva + acabado en pintura epóxica color RAL9017 "negro tráfico", pernos de conexión ASTM A354).	UND.	KG	REF.	HOJA 2 DE 3

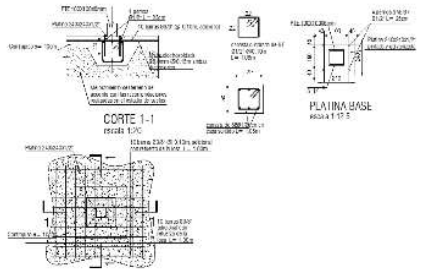
AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			



DETALLE DE CONEXIÓN 1
PUENTE 4
escala 1:12.5



DETALLE 7
GUALDERA PERIMETRAL
escala 1:10



Observaciones

HOJA 2 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO NOVAURBANO SED

DIRECTOR TECNICO ARQ. NELSON RIVAS

INTERVENTORIA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	3,3 SUPERESTRUCTURA - ACERO			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	3.3.1 Suministro e instalación de estructura en acero estructural al carbón para vigas, viguetas y correas ASTM A500, grado: C, 322 MPa. (Incluye perfiles tubulares, platinas y soldadura E7018, limpieza de superficie tipo SSPC-SP3, pintura anticorrosiva + acabado en pintura epóxica color RAL9017 "negro tráfico", pernos de conexión ASTM A354).	UND.	KG	REF.	HOJA 3 DE 3

AREA O LUGAR

TABLA DE PESOS Y ESPESORES PARA LAMINAS DE ACERO

la campana servicios de acero

Producto	Espesor mm	Espesor Calibre	Espesor Pulgadas	Peso/Kg (Formato Comercial) 1000 x 2000mm	1200 x 2400mm	1220 x 2440mm	1000 x 6000mm	1200 x 6000mm	1830 x 6096mm	2483 x 6096mm
TEZ	0.15mm	38	-	-	-	-	-	-	-	-
TEZ	0.17mm	36	-	-	-	-	-	-	-	-
LAF/GAL	0.30mm	30	-	-	-	-	-	-	-	-
LAF/GAL	0.35mm	29	-	-	-	-	-	-	-	-
LAF/GAL	0.38mm	28	-	-	-	-	-	-	-	-
LAF/GAL	0.40mm	26	-	6.28Kg	9.04Kg	9.34Kg	-	-	-	-
LAF/GAL	0.43mm	26	-	6.75Kg	9.72Kg	10.68Kg	-	-	-	-
LAF/GAL	0.45mm	26	-	7.07Kg	10.17Kg	10.51Kg	-	-	-	-
LAF/GAL	0.55mm	24	-	8.64Kg	12.43Kg	12.85Kg	-	-	-	-
LAF/GAL	0.63mm	24	-	9.55Kg	13.79Kg	14.30Kg	-	-	-	-
LAF/GAL	0.70mm	23	-	11.01Kg	15.82Kg	16.62Kg	-	-	-	-
LAF/GAL	0.75mm	22	-	11.82Kg	16.95Kg	17.65Kg	-	-	-	-
LAF/GAL	0.80mm	20	-	12.56Kg	18.08Kg	18.69Kg	-	-	-	-
LAF/GAL	0.85mm	20	-	13.50Kg	19.21Kg	20.07Kg	-	-	-	-
LAF/GAL	0.90mm	20	-	14.13Kg	20.34Kg	21.03Kg	-	-	-	-
LAF/GAL	1.00mm	19	-	15.70Kg	22.60Kg	23.38Kg	-	-	-	-
LAF/GAL	1.10mm	18	-	17.27Kg	24.86Kg	25.82Kg	-	-	-	-
LAF/GAL	1.15mm	18	-	18.05Kg	25.99Kg	27.09Kg	-	-	-	-
LAF/GAL	1.20mm	18	-	18.67Kg	27.13Kg	28.04Kg	-	-	-	-

ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

Producto	mm	Calibre	Pulgadas	1000 x 2000mm	1200 x 2400mm	1220 x 2440mm	1000 x 6000mm	1200 x 6000mm	1830 x 6096mm	2483 x 6096mm
LAF/GAL	1.40mm	16	-	21.98Kg	31.65Kg	32.71Kg	-	-	-	-
LAF/GAL	1.45mm	16	-	22.76Kg	32.78Kg	33.88Kg	-	-	-	-
LAF/GAL/LAC	1.50mm	16	-	23.35Kg	33.91Kg	34.90Kg	-	-	-	-
LAF/GAL/LAC	1.80mm	14	-	28.26Kg	40.69Kg	42.06Kg	-	-	-	-
LAF/GAL	1.85mm	14	-	29.04Kg	41.82Kg	43.23Kg	-	-	-	-
LAF/GAL/LAC	1.90mm	14	-	29.30Kg	42.95Kg	44.38Kg	-	-	-	-
GAL/LAC	2.00mm	13	-	31.50Kg	47.62Kg	46.73Kg	94.20Kg	113.04Kg	-	-
LAC	2.30mm	-	-	36.11Kg	51.99Kg	53.74Kg	108.33Kg	129.99Kg	-	-
GAL/LAC/LAD/LAL	2.50mm	12	-	39.78Kg	57.20Kg	58.41Kg	117.75Kg	141.30Kg	-	-
GAL/LAC/LAD/LAL	3.00mm	11	1/8"	47.67Kg	68.43Kg	70.10Kg	141.59Kg	171.43Kg	-	-
LAC/LAD	4.00mm	8	3/16"	63.00Kg	90.54Kg	93.47Kg	195.57Kg	226.60Kg	-	-
LAC/LAD/LAL/PLA	4.50mm	7	3/16"	71.88Kg	103.43Kg	105.15Kg	215.47Kg	255.05Kg	404.8Kg	-
PLA	4.75mm	7	3/16"	74.57Kg	107.38Kg	110.99Kg	223.72Kg	268.47Kg	418.2Kg	-
LAC/LAD/LAL/PLA	6.00mm	3	1/4"	95.47Kg	136.88Kg	140.20Kg	289.55Kg	345.29Kg	537.4Kg	-
PLA	6.35mm	3	1/4"	-	143.56Kg	148.38Kg	299.08Kg	358.90Kg	566.1Kg	-
PLA	7.94mm	-	5/16"	-	179.50Kg	185.54Kg	-	448.76Kg	708.3Kg	-
LAC/PLA	8.00mm	-	5/16"	-	102.40Kg	186.94Kg	-	454.30Kg	716.2Kg	934.7Kg
LAC/PLA	9.00mm	-	3/8"	-	204.28Kg	210.31Kg	-	508.68Kg	760.6Kg	1050Kg
LAC/PLA	9.50mm	-	3/8"	-	214.77Kg	221.99Kg	-	536.94Kg	827.2Kg	1110Kg
LAC/PLA	12.00mm	-	1/2"	-	-	286Kg	-	678.24Kg	1058Kg	1400Kg
PLA	12.70mm	-	1/2"	-	-	297Kg	-	-	1113Kg	1508Kg
PLA	15.00mm	-	5/8"	-	-	350Kg	-	-	1314Kg	1750Kg
PLA	19.00mm	-	3/4"	-	-	443Kg	-	-	1670Kg	2217Kg
PLA	25.00mm	-	1"	-	-	584Kg	-	-	-	2917Kg
PLA	32.00mm	-	1.1/4"	-	-	729.4Kg	-	-	-	3617Kg
PLA	38.00mm	-	1.1/2"	-	-	887Kg	-	-	-	4433Kg

Observaciones

HOJA 3 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

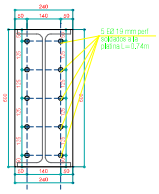
Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

ANEXO ESTRUCTURA METALICA

		PUENTE METALICO No 1									
	Diagrama	Descripcion	Ubicación	ø	M	M	M2	Cant	Sub	Peso/kg	Sub Kgs
1		Platina principal ø 5/8" (0,6'0 x 0,24)	Det conexión 1	5/8	0,6	0,24	0,144	4	0,576	117,58	67,73
14	Pernos ø 5/8 grado B-7 roscado				0,42			40	16,8	1,261	21,18
15	Tuerca ø 5/8 tipo B-2								80	0,054	4,32
										SUBTOTAL	**93,23**
		PUENTE METALICO No 2									
		Descripcion	Ubicación	ø	M	M	M2	Cant	Sub	Peso/kg	Sub Kgs
1		Platina principal ø 1/2" (0,60 x 0,24)	Det conexión 1	1/2"	0,4	0,18	0,072	4	0,288	99,77	28,73
10		Pernos ø 1/2 grado B-7 roscado			0,42			32	13,44	1,261	16,95
11		Tuerca ø 5/8 tipo B-2							64	0,03	1,92
										SUBTOTAL	**47,60**
		PUENTE METALICO No 4									
		Descripcion	Ubicación	ø	M	M	M2	Cant	Sub	Peso/kg	Sub Kgs
1		Platina principal ø 1/2" (0,60 x 0,24)	Det conexión 1	1/2"	0,4	0,18	0,072	2	0,144	99,77	14,37
3		Platina principal ø 1/2" (0,6'0 x 0,24)	Det conexión 2	1/2"	0,4	0,18	0,072	2	0,144	99,77	14,37
10		Pernos ø 5/8 grado B-7 roscado			0,42			32	13,44	1,261	16,95
11		Tuerca ø 5/8 tipo B-2							64	0,054	3,46
										SUBTOTAL	**49,14**
		ESCALERA PREESCOLAR	**PLATINAS ANCLAJE ES (B-A);(E1-E3)**								
		Descripcion	Ubicación	ø	M	M	M2	Cant	Sub	Peso/kg	Sub Kgs
1		**Platina de arranque de piso ø 1/2"**	**Anclaje No 9**	1/2"	0,24	0,24	0,0576	19	1,0944	99,77	109,19
		Tornillo ø 1/2" x200 mm A 325		1/2"	0,25			76	19	1	19,00
		Guasa ø 1/2"		1/2"	6			76	76	0,035	2,66
		Tuerca ø 1/2" tipo B2		1/2"	12			76	76	0,035	2,66
		Arandela industrial ø 1/2"		3/4"	12			152	152	0,043	6,54
										SUBTOTAL	**140,04**
		ESCALERA EJES (G-F);(11-12)	**PLATINAS ANCLAJE**								
		Descripcion	Ubicación	ø	M	M	M2	Cant	Sub	Peso/kg	Sub Kgs
2		**Platina principal 220 x 340 ø 3/4"**	**Anclaje No 6**	3/4"	0,34	0,22	0,0748	5	0,374	149,62	55,96
		Platina brochal No 1	Anclaje No 6	3/8"	0,26	0,09	0,0234	5	0,117	70,65	8,27
		Platina brochal No 2	Anclaje No 6	3/8"	0,25	0,09	0,0225	5	0,1125	70,65	7,95
		Pernos ø 5/8" L= 460 mm Gr 36	Anclaje No 6	5/8"	0,46			30	13,8	1,55	21,39
		Platina principal 200x 300 ø 3/8"	**Anclaje No 7**	3/8"	0,2	0,3	0,06	4	0,8	70,65	56,52
4		Pernos ø 1/2" L= 320 mm Gr 36	Anclaje No 7	1/2"	0,32			24	7,68	1	7,68
		Tuerca ø 3/4" tipo B2	Anclaje No 7	1/2"				48	48	0,031	1,49
		Arandela industrial ø 1/2"	Anclaje No 7	1/2"				48	48	0,033	1,58
		Tuerca ø 1/2" tipo B2		1/2"	12			4	4	0,035	0,14
		Arandela industrial ø 1/2"		3/4"	12			4	4	0,043	0,17
										SUBTOTAL	**161,15**

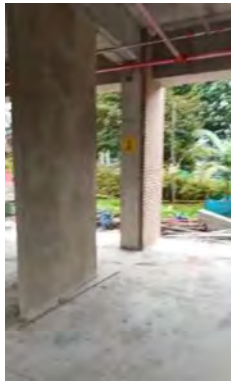
TOTAL		**491,16**
% Soldadura	**3%**	**14,73**
TOTAL		**505,90**

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TÉCNICO: ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ
INTERVENTORÍA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.25698312

CAPITULO	MAMPOSTERÍA			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM	**4.1.1 C11 - Suministro e instalación de ladrillo Tolete Gran Formato (39x11.5x5 cm) color Cobrizo de textura rugosa a la vista. Instalación: hiladas dispuestas a tercios con un 1 cm de pega, repellado a ras con Boquilla de 1 cm de profundidad Ref.: Boquilla para juntas de muros y fachaletas de ladrillo Gran Formato Cobrizo. Lavado con hidrófugo. Recomendaciones para la disposición del refuerzo y llenado de las celdas en planos estructurales.**	UND.	M2	REF.	HOJA 1 DE 11

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS LARGO	ALTURA	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL	VANOS L	a	h	V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
SEGUNDO PISO					-				-	-	
Muro L4	2,00	3,81	,	1,00	7,62				-	7,62	
Muro L5	1,21	3,81		1,00	4,61					4,61	
Muro L11	1,22	3,81		1,00	4,65					4,65	
Muro L12	2,00	3,81		1,00	7,62				-	7,62	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-					-	
					-					-	
					-					-	
					-					-	
					-					-	
					-					-	
					-					-	
					-					-	
					-					-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
									PASA	24,50	

Observaciones

HOJA 1 DE 11

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO URBANOVA SED

DIRECTOR TÉCNICO ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ

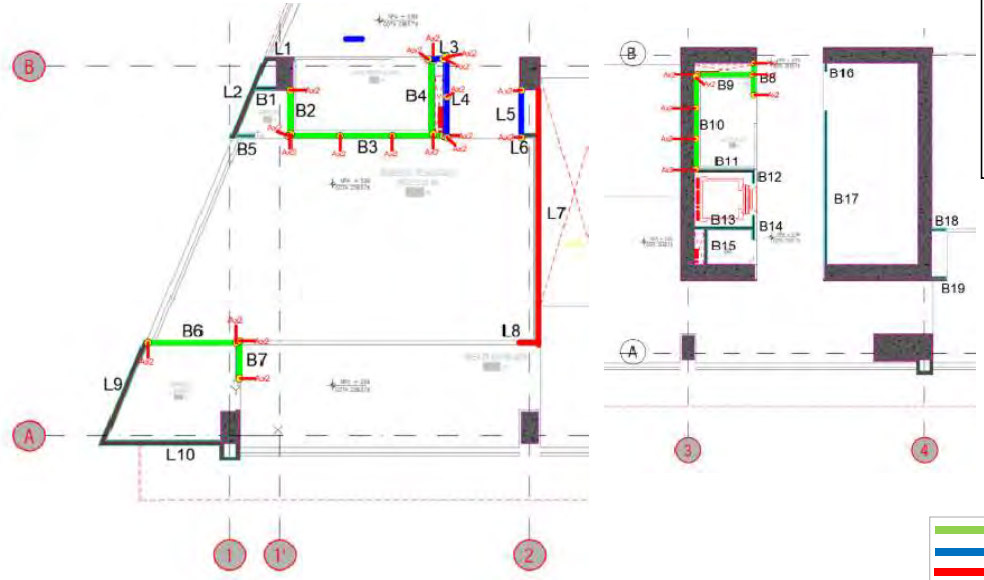
INTERVENTORÍA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.25698312

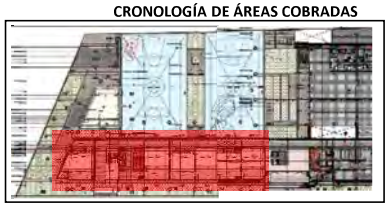
CAPITULO	MAMPOSTERÍA			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM	4.1.1 C11 - Suministro e instalación de ladrillo Tolete Gran Formato (39x11.5x5 cm) color Cobrizo de textura rugosa a la vista. Instalación: hiladas dispuestas a tercios con un 1 cm de pega, repellado a ras con Boquilla de 1 cm de profundidad Ref.: Boquilla para juntas de muros y fachaletas de ladrillo Gran Formato Cobrizo. Lavado con hidrófugo. Recomendaciones para la disposición del refuerzo y llenado de las celdas en planos estructurales.	UND.	M2	REF.	HOJA 2 DE 11

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

2DO PISO BLOQUE AULAS



CRONOLOGÍA DE ÁREAS COBRADAS



1ER PISO

MURO BLOQUE A PAGAR PRESENTE CORTE
MURO LADRILLO A PAGAR PRESENTE CORTE
MUROS PAGADOS CORTES ANTERIORES

Observaciones

HOJA 2 DE 11

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TÉCNICO: ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ
INTERVENTORÍA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.25698312

CAPITULO	MAMPOSTERÍA			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM	4.1.1 C11 - Suministro e instalación de ladrillo Tolete Gran Formato (39x11.5x5 cm) color Cobrizo de textura rugosa a la vista. Instalación: hiladas dispuestas a tercios con un 1 cm de pega, repellado a ras con Boquilla de 1 cm de profundidad Ref.: Boquilla para juntas de muros y fachaletas de ladrillo Gran Formato Cobrizo. Lavado con hidrófugo. Recomendaciones para la disposición del refuerzo y llenado de las celdas en planos estructurales.	UND.	M2	REF.	HOJA 3 DE 11

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

2DO PISO BLOQUE AULAS



MURO BLOQUE A PAGAR PRESENTE CORTE
MURO LADRILLO A PAGAR PRESENTE CORTE
MUROS PAGADOS CORTES ANTERIORES

Observaciones

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

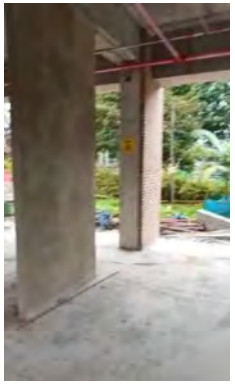
FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.25698312

CAPITULO	MAMPOSTERIA			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	4.1.1 C11 - Suministro e instalación de ladrillo Tolete Gran Formato (39x11.5x5 cm) color Cobrizo de textura rugosa a la vista. Instalación: hiladas dispuestas a tercios con un 1 cm de pega, repellado a ras con Boquilla de 1 cm de profundidad Ref.: Boquilla para juntas de muros y fachaletas de ladrillo Gran Formato Cobrizo. Lavado con hidrófugo. Recomendaciones para la disposición del refuerzo y llenado de las celdas en planos estructurales.	UND.	ML	REF.	HOJA 4 DE 11

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS LARGO	ALTO	Ancho (factor conversion)	CANTIDAD	TOTAL	VANOS L	a	h	V. PARCIAL	TOTAL
SEGUNDO PISO					-				-	-
Muro L3		3,11	0,60	1,00	1,87				-	1,87
Muro L13		3,31	0,60	1,00	1,99					1,99
					-					-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-					-
					-					-
					-					-
					-					-
					-					-
					-					-
					-					-
					-					-
					-					-
					-					-
					-					-
					-					-
					-					-
					-					-
					-					-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
									VIENE	24,50
									PASA	28,36

FOTOS



Observaciones	De acuerdo a especificaciones, se cobra ml por factur de 0,60 para convertirlo a m2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoria
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoria
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO URBANOVA SED

DIRECTOR TÉCNICO ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ

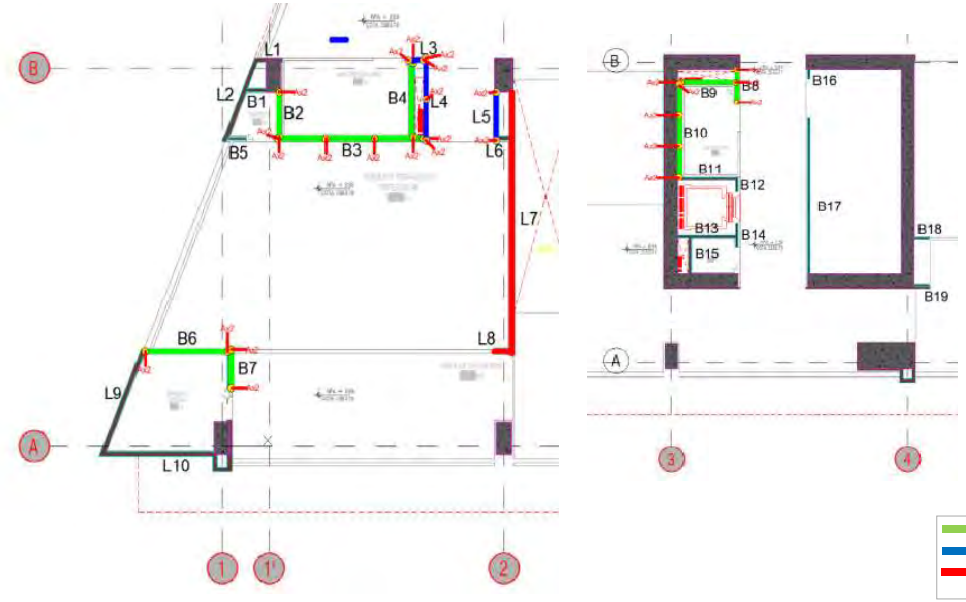
INTERVENTORÍA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.25698312

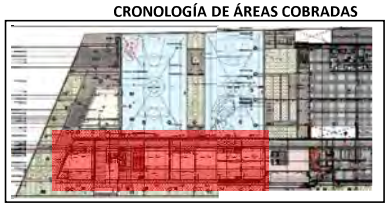
CAPITULO	MAMPOSTERIA			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM	4.1.1 C11 - Suministro e instalación de ladrillo Tolete Gran Formato (39x11.5x5 cm) color Cobrizo de textura rugosa a la vista. Instalación: hiladas dispuestas a tercios con un 1 cm de pega, repellado a ras con Boquilla de 1 cm de profundidad Ref.: Boquilla para juntas de muros y fachaletas de ladrillo Gran Formato Cobrizo. Lavado con hidrófugo. Recomendaciones para la disposición del refuerzo y llenado de las celdas en planos estructurales.	UND.	ML	REF.	HOJA 5 DE 11

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

2DO PISO BLOQUE AULAS



CRONOLOGÍA DE ÁREAS COBRADAS



1ER PISO

MURO BLOQUE A PAGAR PRESENTE CORTE
MURO LADRILLO A PAGAR PRESENTE CORTE
MUROS PAGADOS CORTES ANTERIORES

Observaciones

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.25698312

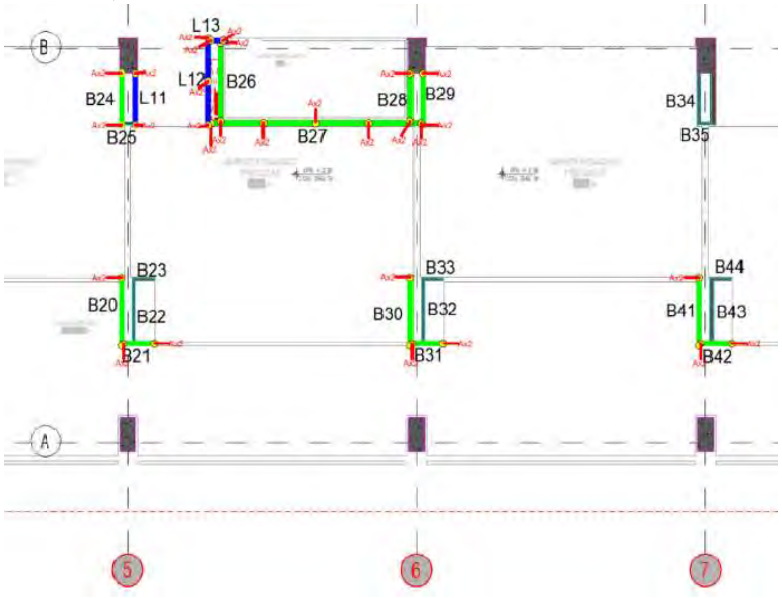
DIRECTOR TÉCNICO ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ

INTERVENTORÍA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	MAMPOSTERIA			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM	4.1.1 C11 - Suministro e instalación de ladrillo Tolete Gran Formato (39x11.5x5 cm) color Cobrizo de textura rugosa a la vista. Instalación: hiladas dispuestas a tercios con un 1 cm de pega, repellado a ras con Boquilla de 1 cm de profundidad Ref.: Boquilla para juntas de muros y fachaletas de ladrillo Gran Formato Cobrizo. Lavado con hidrófugo. Recomendaciones para la disposición del refuerzo y llenado de las celdas en planos estructurales.	UND.	ML	REF.	HOJA 6 DE 11

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

2DO PISO BLOQUE AULAS



MURO BLOQUE A PAGAR PRESENTE CORTE
MURO LADRILLO A PAGAR PRESENTE CORTE
MUROS PAGADOS CORTES ANTERIORES

Observaciones

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.25698312

CAPITULO	MAMPOSTERIA			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	4.1.1 C11 - Suministro e instalación de ladrillo Tolete Gran Formato (39x11.5x5 cm) color Cobrizo de textura rugosa a la vista. Instalación: hiladas dispuestas a tercios con un 1 cm de pega, repellado a ras con Boquilla de 1 cm de profundidad Ref.: Boquilla para juntas de muros y fachaletas de ladrillo Gran Formato Cobrizo. Lavado con hidrófugo. Recomendaciones para la disposición del refuerzo y llenado de las celdas en planos estructurales.	UND.	ML	REF.	HOJA 7 DE 11

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS LARGO	ALTURA	Ancho (factor conversion)	CANTIDAD	TOTAL	VANOS L	a	h	V. PARCIAL	TOTAL
PRIMER PISO					-				-	-
muro #1			,		-				-	-
biselado		3,21	0,60	1,00	1,93					1,93
					-					-
muro #3					-				-	-
		3,21	0,60	1,00	1,93				-	1,93
		3,21	0,60	1,00	1,93				-	1,93
detalle encorose		0,73	0,60	1,00	0,44					0,44
					-					-
muro # 4		3,21	0,60	1,00	1,93					1,93
biselado		3,21	0,60	1,00	1,93					1,93
muro # 5		3,21	0,60	1,00	1,93					1,93
muro # 6		3,21	0,60	1,00	1,93					1,93
muro #7		3,21	0,60	1,00	1,93					1,93
		3,21	0,60	1,00	1,93					1,93
detalle encorose		0,73	0,60	1,00	0,44					0,44
muro #8					-					-
detalle encorose		0,73	0,60	1,00	0,44					0,44
muro #9		2,98	0,60	1,00	1,79					1,79
		2,98	0,60	1,00	1,79					1,79
muro #10		2,98	0,60	1,00	1,79					1,79
		2,98	0,60	1,00	1,79				-	1,79
					-				-	-
					-				-	-
									VIENE	28,36
									PASA	54,21

FOTOS



Observaciones	De acuerdo a especificaciones, se cobra ml por factur de 0,60 para convertirlo a m2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoria
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoria
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.25698312

CAPITULO	MAMPOSTERÍA		REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM	4.1.1 C11 - Suministro e instalación de ladrillo Tolete Gran Formato (39x11.5x5 cm) color Cobrizo de textura rugosa a la vista. Instalación: hiladas dispuestas a tercios con un 1 cm de pega, repellado a ras con Boquilla de 1 cm de profundidad Ref.: Boquilla para juntas de muros y fachaletas de ladrillo Gran Formato Cobrizo. Lavado con hidrófugo. Recomendaciones para la disposición del refuerzo y llenado de las celdas en planos estructurales.	UND. ML	REF.	HOJA 8 DE 11

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS LARGO	ALTURA	Ancho (factor conversion)	CANTIDAD	TOTAL	VANOS L	a	h	V. PARCIAL	TOTAL
PRIMER PISO					-				-	-
muro #11		2,98	0,60	1,00	1,79				-	1,79
		2,98	0,60	1,00	1,79					1,79
detalle encorose		0,73	0,60	1,00	0,44					0,44
muro #12		2,98	0,60	1,00	1,79				-	1,79
		2,98	0,60	1,00	1,79					1,79
detalle encorose		0,73	0,60	1,00	0,44					0,44
muro #13		2,98	0,60	1,00	1,79				-	1,79
		2,98	0,60	1,00	1,79					1,79
detalle encorose		0,73	0,60	1,00	0,44					0,44
muro #14		2,98	0,60	1,00	1,79				-	1,79
		2,98	0,60	1,00	1,79					1,79
detalle encorose		0,73	0,60	1,00	0,44					0,44
muro #15		2,98	0,60	1,00	1,79				-	1,79
		2,98	0,60	1,00	1,79					1,79
muro #17		2,98	0,60	1,00	1,79					1,79
		2,98	0,60	1,00	1,79					1,79
muro #19		2,98	0,60	1,00	1,79					1,79
					-					-
					-					-
					-					-
					-					-
					-					-
					-				VIENE	54,21
									PASA	79,24

FOTOS



Observaciones	De acuerdo a especificaciones, se cobra ml por factur de 0,60 para convertirlo a m2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoria
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoria
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.25698312

CAPITULO	MAMPOSTERÍA		REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM	**4.1.1 C11 - Suministro e instalación de ladrillo Tolete Gran Formato (39x11.5x5 cm) color Cobrizo de textura rugosa a la vista. Instalación: hiladas dispuestas a tercios con un 1 cm de pega, repellado a ras con Boquilla de 1 cm de profundidad Ref.: Boquilla para juntas de muros y fachaletas de ladrillo Gran Formato Cobrizo. Lavado con hidrófugo. Recomendaciones para la disposición del refuerzo y llenado de las celdas en planos estructurales.**	UND. ML	REF.	HOJA 9 DE 11

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS ANCHO	ALTURA	Ancho (factor conversion)	CANTIDAD	TOTAL	VANOS L	a	h	V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
PRIMER PISO					-				-	-	
A. MACHON 4 CARAS		2,98	0,60	4,00	7,15				-	7,15	
	0,50		0,60	3,00	0,90					0,90	
B MACHON 4 CARAS		2,98	0,60	4,00	7,15					7,15	
	0,50		0,60	3,00	0,90				-	0,90	
C.MACHON 4 CARAS		2,98	0,60	4,00	7,15					7,15	
	0,50		0,60	3,00	0,90					0,90	
D.MACHON 4 CARAS		2,98	0,60	4,00	7,15				-	7,15	
	0,50		0,60	3,00	0,90					0,90	
E.MACHON 4 CARAS		2,98	0,60	4,00	7,15					7,15	
	0,50		0,60	3,00	0,90				-	0,90	
F. MACHON 4 CARAS		2,98	0,60	4,00	7,15					7,15	
	0,50		0,60	3,00	0,90					0,90	
G. MACHON 4 CARAS		2,98	0,60	4,00	7,15				-	7,15	
	0,50		0,60	3,00	0,90					0,90	
H.MACHON 4 CARAS		3,21	0,60	4,00	7,70					7,70	
					-					-	
I. MACHON 4 CARAS	0,50	3,45	0,60	6,00	6,21					6,21	
SEGUNDO PISO					-					-	
muro# 21	0,50	3,30	0,60	1,00	0,99					0,99	
					-					-	
					-					-	
									VIENE	79,24	
									TOTAL	150,49	



Observaciones	De acuerdo a especificaciones, se cobra ml por factur de 0,60 para convertirlo a m2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

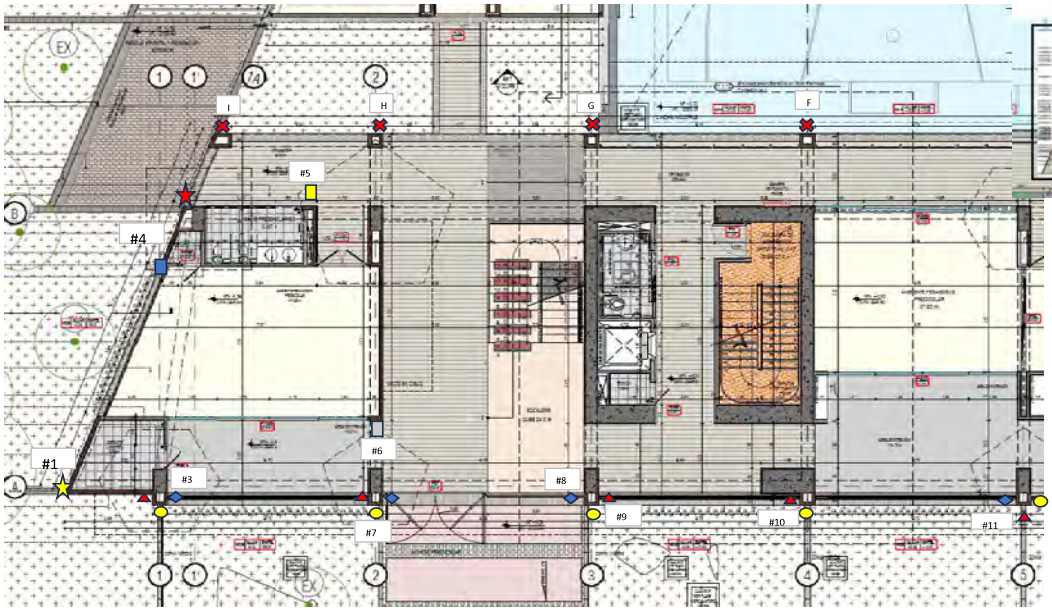
MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TÉCNICO: ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ
INTERVENTORÍA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.25698312

CAPITULO	MAMPOSTERÍA			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM	**4.1.1 C11 - Suministro e instalación de ladrillo Tolete Gran Formato (39x11.5x5 cm) color Cobrizo de textura rugosa a la vista. Instalación: hiladas dispuestas a tercios con un 1 cm de pega, repellado a ras con Boquilla de 1 cm de profundidad Ref.: Boquilla para juntas de muros y fachaletas de ladrillo Gran Formato Cobrizo. Lavado con hidrófugo. Recomendaciones para la disposición del refuerzo y llenado de las celdas en planos estructurales.**	UND.	ML	REF.	HOJA 10 DE 11

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			





Observaciones

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO URBANOVA SED

DIRECTOR TÉCNICO ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ

INTERVENTORÍA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

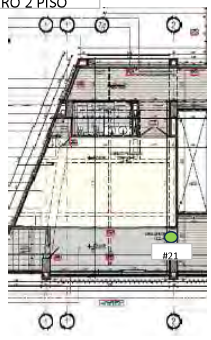
CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.25698312

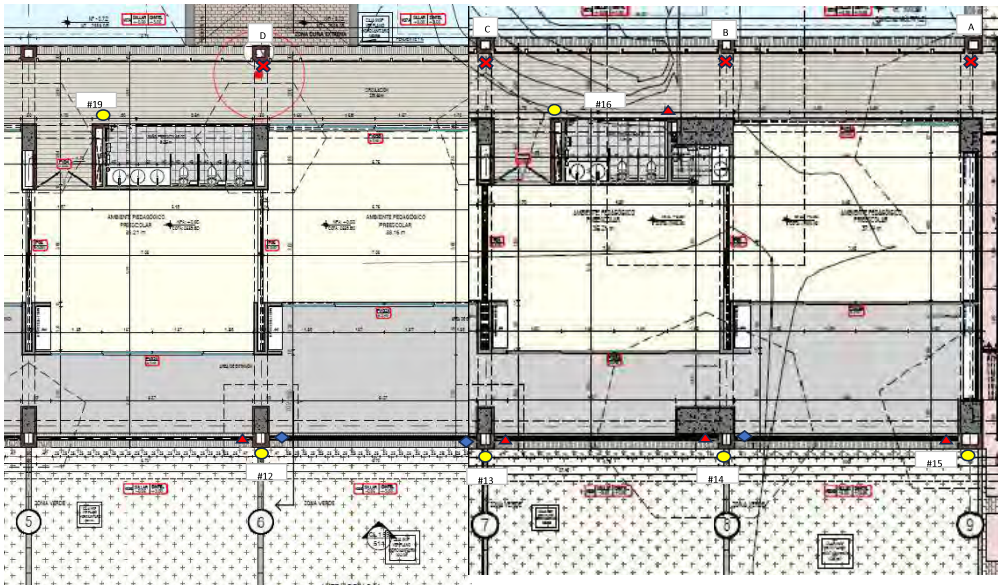
CAPITULO	MAMPOSTERÍA			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM	**4.1.1 C11 - Suministro e instalación de ladrillo Tolete Gran Formato (39x11.5x5 cm) color Cobrizo de textura rugosa a la vista. Instalación: hiladas dispuestas a tercios con un 1 cm de pega, repellado a ras con Boquilla de 1 cm de profundidad Ref.: Boquilla para juntas de muros y fachaletas de ladrillo Gran Formato Cobrizo. Lavado con hidrófugo. Recomendaciones para la disposición del refuerzo y llenado de las celdas en planos estructurales.**	UND.	ML	REF.	HOJA 11 DE 11

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			



MURO 2 PISO





Observaciones

HOJA 11 DE 11

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.25698312

CAPITULO	4. MUROS Y PAÑETES			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	4.1.5 Suministro e instalación de muro en mampostería de bloques de arcilla de perforación horizontal estriados, unidades de 9cm x 23cm x 33cm, aparejo tipo pandereta a medios. Mortero de pega de cemento y arena 1:3 f'cp 17.5MPa, espesor de 1cm.	UND.	M2	REF.	HOJA 1 DE 6

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS LARGO	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL	VANOS L	a	h	V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
SEGUNDO PISO					-				-	-	
Muro B2	1,14	3,57	,	1,00	4,07				-	4,07	
Muro B3	3,75	3,57		1,00	13,39				-	13,39	
Muro B4	1,86	3,57		1,00	6,64				-	6,64	
Muro B6	2,07	3,57		1,00	7,39				-	7,39	
Muro B7	1,06	3,07		1,00	3,25				-	3,25	
Muro B8	1,00	3,07		1,00	3,07				-	3,07	
Muro B9	1,63	3,07		1,00	5,00				-	5,00	
Muro B10	2,81	3,57		1,00	10,03				-	10,03	
Muro B20	1,64	3,07		1,00	5,03				-	5,03	
Muro B21	0,77	3,59		1,00	2,76				-	2,76	
Muro B24	1,22	3,07		1,00	3,75				-	3,75	
Muro B26	1,86	3,57		1,00	6,64				-	6,64	
Muro B27	5,24	3,57		1,00	18,71				-	18,71	
Muro B28	1,30	3,07		1,00	3,99				-	3,99	
Muro B29	1,20	3,07		1,00	3,68				-	3,68	
Muro B30	1,64	3,07		1,00	5,03				-	5,03	
Muro B31	0,77	3,59		1,00	2,76				-	2,76	
Muro B41	1,64	3,07		1,00	5,03				-	5,03	
Muro B42	0,77	3,59		1,00	2,76				-	2,76	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
									PASA	112,98	



Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.25698312

CAPITULO	4. MUROS Y PAÑETES			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	**4.1.5 Suministro e instalación de muro en mampostería de bloques de arcilla de perforación horizontal estriados, unidades de 9cm x 23cm x 33cm, aparejo tipo pandereta a medios. Mortero de pega de cemento y arena 1:3 f'cp 17.5MPa, espesor de 1cm.**	UND.	M2	REF.	HOJA 2 DE 6

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS LARGO	ALTO	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL	VANOS L	a	h	V. PARCIAL	TOTAL
PRIMER PISO					-				-	-
COCINA			,		-				-	-
Muro Bc2	2,87	3,10		1,00	8,90					8,90
Descuento ventana	2,20	1,05		-1,00	-2,31					-2,31
Descuento ventana		0,50	0,60	-1,00	-0,30				-	-0,30
Muro Bc3a	0,70	2,86		1,00	2,00				-	2,00
	3,40	2,36		1,00	8,02				-	8,02
Muro Bc3b	2,45	0,66		1,00	1,62				-	1,62
Muro Bc3c	4,41	2,86		1,00	12,61				-	12,61
Muro Bc4	6,52	2,32		1,00	15,13					15,13
Muro Bc5	0,90	3,60		1,00	3,24					3,24
Muro Bc7	1,28	3,60		1,00	4,61					4,61
Muro Bc8	6,55	2,33		1,00	15,26					15,26
Muro Bc9	6,22	2,33		1,00	14,49					14,49
Muro Bc12	5,97	3,60		1,00	21,49					21,49
Descuento ventana	3,56	1,02		-1,00	-3,63					-3,63
Muro Bc14	3,43	3,60		1,00	12,35					12,35
Muro Bc15	1,47	1,66		1,00	2,44					2,44
Muro Bc16	5,06	1,66		1,00	8,40					8,40
Muro Bc18	0,82	3,60		1,00	2,95					2,95
Muro Bc19	3,90	3,60		1,00	14,04					14,04
										-
										-
									VIENE	112,98
									TOTAL	254,29

FOTOS



Observaciones	Muro Bc2 contempla 2 ventanas una de 2,20x1,05 y otra de 0,5x0,6 se contempla el muro en m2 descontando los dos vanos de las ventanas Muro Bc12 contempla 1 ventana de 3,56x0,5 se contempla el muro por m2 descontando el vano de la ventana

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoria
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoria
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO URBANOVA SED

DIRECTOR TÉCNICO ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ

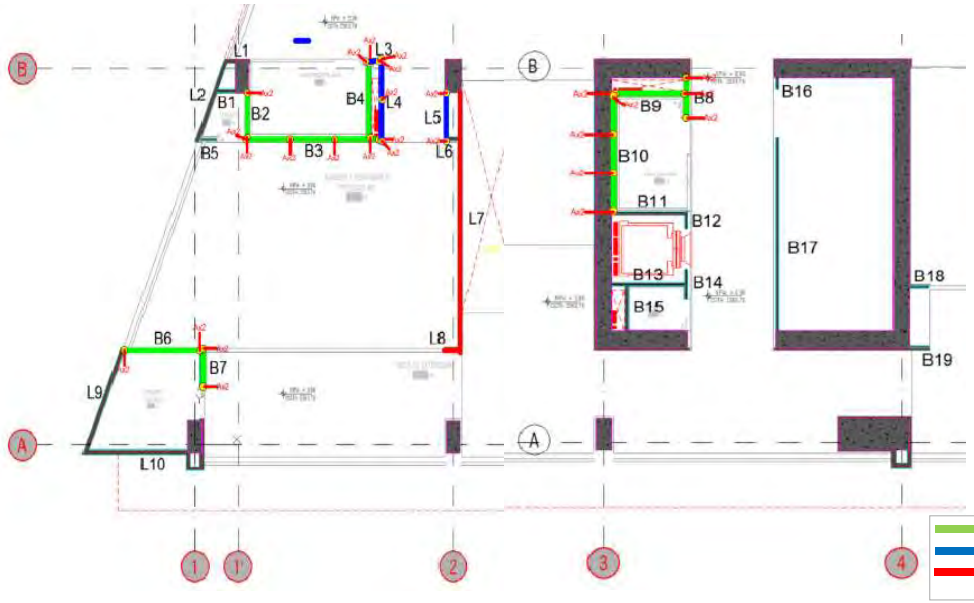
INTERVENTORÍA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.25698312

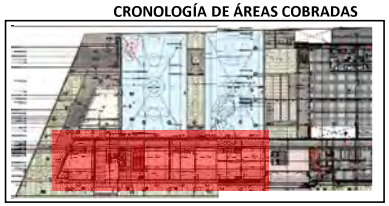
CAPITULO	4. MUROS Y PAÑETES			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM	4.1.5 Suministro e instalación de muro en mampostería de bloques de arcilla de perforación horizontal estriados, unidades de 9cm x 23cm x 33cm, aparejo tipo pandereta a medios. Mortero de pega de cemento y arena 1:3 f'cp 17.5MPa, espesor de 1cm.	UND.	M2	REF.	HOJA 3 DE 6

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

2DO PISO BLOQUE AULAS



CRONOLOGÍA DE ÁREAS COBRADAS



1ER PISO

MURO BLOQUE A PAGAR PRESENTE CORTE
MURO LADRILLO A PAGAR PRESENTE CORTE
MUROS PAGADOS CORTES ANTERIORES

Observaciones

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO URBANOVA SED — CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.25698312

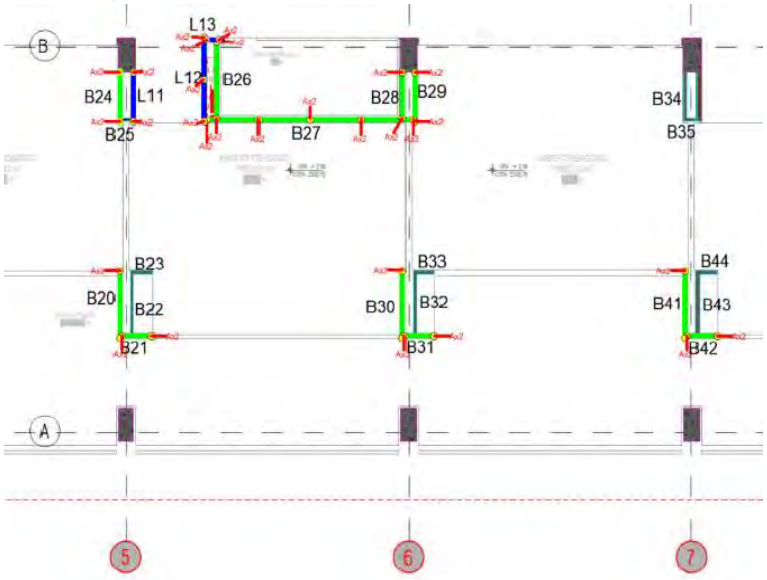
DIRECTOR TÉCNICO ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ

INTERVENTORÍA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	4. MUROS Y PAÑETES			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM	4.1.5 Suministro e instalación de muro en mampostería de bloques de arcilla de perforación horizontal estriados, unidades de 9cm x 23cm x 33cm, aparejo tipo pandereta a medios. Mortero de pega de cemento y arena 1:3 f'cp 17.5MPa, espesor de 1cm.	UND.	M2	REF.	HOJA 4 DE 6

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

2DO PISO BLOQUE AULAS



MURO BLOQUE A PAGAR PRESENTE CORTE
MURO LADRILLO A PAGAR PRESENTE CORTE
MUROS PAGADOS CORTES ANTERIORES

Observaciones

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.25698312

DIRECTOR TÉCNICO ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ

INTERVENTORÍA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	4. MUROS Y PAÑETES			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM	4.1.5 Suministro e instalación de muro en mampostería de bloques de arcilla de perforación horizontal estriados, unidades de 9cm x 23cm x 33cm, aparejo tipo pandereta a medios. Mortero de pega de cemento y arena 1:3 f'cp 17.5MPa, espesor de 1cm.	UND.	M2	REF.	HOJA 5 DE 6

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

1ER PISO - COCINA EJE F-G / 11-14



Observaciones

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED — CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.25698312

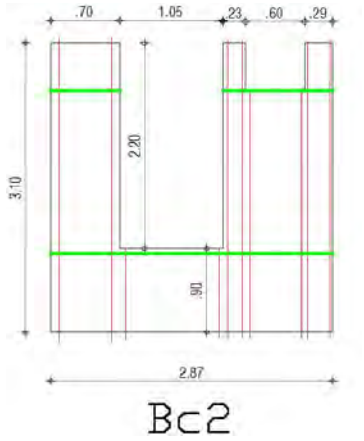
DIRECTOR TÉCNICO: ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ

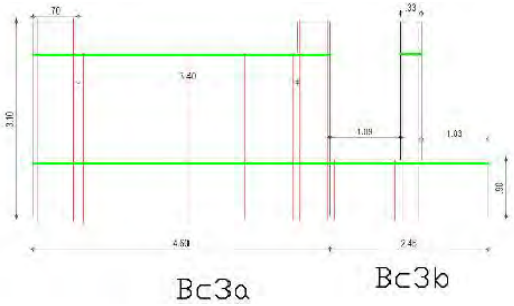
INTERVENTORÍA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

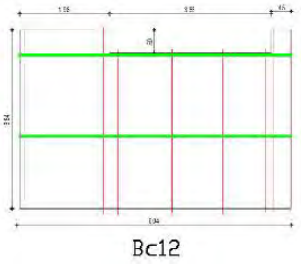
CAPITULO	4. MUROS Y PAÑETES			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM	**4.1.5 Suministro e instalación de muro en mampostería de bloques de arcilla de perforación horizontal estriados, unidades de 9cm x 23cm x 33cm, aparejo tipo pandereta a medios. Mortero de pega de cemento y arena 1:3 f'cp 17.5MPa, espesor de 1cm.**	UND.	M2	REF.	HOJA 6 DE 6

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

1ER PISO - COCINA EJE F-G / 11-14 - DETALLE MUROS







Viga canchada
Dovelas

Observaciones

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.25698312

CAPITULO	MAMPOSTERIA		REF.	CONTRACTUAL
ITEM	4.1.8 Suministro e instalación de arranque y anclaje superior epóxico en varilla corrugada fy' 420Mpa Ø1/2" L=0,8m para columnetas de confinamiento en muros en ladrillo estriado, y para dovelas de refuerzo de muros en ladrillo gran formato. (incluye epoxico)	UND. UND	REF.	HOJA 1 DE 7

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS LARGO	Anclaje superior	Anclaje inferior	CANTIDAD DOVELAS	TOTAL	VANOS L	a	h	V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
SEGUNDO PISO					-				-	-	
Muro B2		1,00	1,00	2,00	4,00				-	4,00	
Muro B3		1,00	1,00	4,00	8,00					8,00	
Muro B4		1,00	1,00	2,00	4,00					4,00	
Muro B6		1,00	1,00	2,00	4,00				-	4,00	
Muro B7		1,00	1,00	2,00	4,00				-	4,00	
Muro B8		1,00	1,00	2,00	4,00				-	4,00	
Muro B9		1,00	1,00	2,00	4,00				-	4,00	
Muro B10		1,00	1,00	4,00	8,00					8,00	
Muro B20		1,00	1,00	2,00	4,00					4,00	
Muro B21		1,00	1,00	2,00	4,00					4,00	
Muro B24		1,00	1,00	2,00	4,00					4,00	
Muro B26		1,00	1,00	2,00	4,00					4,00	
Muro B27		1,00	1,00	5,00	10,00					10,00	
Muro B28		1,00	1,00	2,00	4,00					4,00	
Muro B29		1,00	1,00	2,00	4,00					4,00	
Muro B30		1,00	1,00	2,00	4,00					4,00	
Muro B31		1,00	1,00	2,00	4,00				-	4,00	
Muro B41		1,00	1,00	2,00	4,00				-	4,00	
Muro B42		1,00	1,00	2,00	4,00				-	4,00	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
									PASA	90,00	

Observaciones

HOJA 1 DE 7

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoria
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoria
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.25698312

CAPITULO	MAMPOSTERIA			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	**4.1.8 Suministro e instalación de arranque y anclaje superior epóxico en varilla corrugada fy' 420Mpa Ø1/2" L=0.8m para columnetas de confinamiento en muros en ladrillo estriado, y para dovelas de refuerzo de muros en ladrillo gran formato. (incluye epoxico)**	UND.	UND	REF.	HOJA 2 DE 7

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS LARGO	Anclaje superior	Anclaje inferior	CANTIDAD DOVELAS	TOTAL	VANOS L	a	h	V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
SEGUNDO PISO					-				-	-	
Muro L4		1,00	1,00	3,00	6,00				-	6,00	
Muro L5		1,00	1,00	2,00	4,00					4,00	
Muro L11		1,00	1,00	2,00	4,00					4,00	
Muro L12		1,00	1,00	3,00	6,00				-	6,00	
Muro L3		1,00	1,00	2,00	4,00				-	4,00	
Muro L13		1,00	1,00	2,00	4,00				-	4,00	
					-				-	-	
					-					-	
					-					-	
					-					-	
					-					-	
					-					-	
					-					-	
					-					-	
					-					-	
					-					-	
					-					-	
					-					-	
					-				VIENE	90,00	
									PASA	118,00	

Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

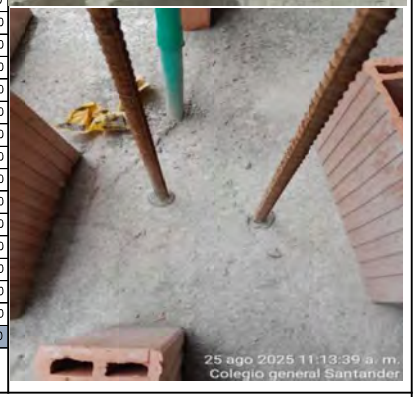
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.25698312

CAPITULO	MAMPOSTERIA		REF.	CONTRACTUAL
ITEM	4.1.8 Suministro e instalación de arranque y anclaje superior epóxico en varilla corrugada fy' 420Mpa Ø1/2" L=0.8m para columnetas de confinamiento en muros en ladrillo estriado, y para dovelas de refuerzo de muros en ladrillo gran formato. (incluye epoxico)	UND. UND	REF.	HOJA 3 DE 7

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS LARGO	Anclaje superior	Anclaje inferior	CANTIDAD DAOVELAS	TOTAL	VANOS L	a	h	V. PARCIAL	TOTAL
PRIMER PISO					-				-	-
COCINA					-					-
Muro Bc2		1,00	1,00	5,00	10,00					10,00
			1,00	2,00	2,00				-	2,00
		-	1,00	2,00	2,00				-	2,00
Muro Bc3a		1,00	1,00	4,00	8,00				-	8,00
			1,00	4,00	4,00				-	4,00
Muro Bc3b		1,00	1,00	2,00	4,00					4,00
			1,00	4,00	4,00					4,00
Muro Bc3c		1,00	1,00	5,00	10,00					10,00
Muro Bc4			1,00	6,00	6,00					6,00
Muro Bc5		1,00	1,00	2,00	4,00					4,00
Muro Bc7		1,00	1,00	2,00	4,00					4,00
Muro Bc8			1,00	7,00	7,00					7,00
Muro Bc9			1,00	6,00	6,00					6,00
Muro Bc12		1,00	1,00	3,00	6,00					6,00
Muro Bc12			1,00	4,00	4,00					4,00
Muro Bc12		1,00	1,00	2,00	4,00					4,00
Muro Bc14		1,00	1,00	4,00	8,00					8,00
Muro Bc15			1,00	2,00	2,00					2,00
Muro Bc16			1,00	5,00	5,00					5,00
Muro Bc6		1,00	1,00	2,00	4,00					4,00
Muro Bc18		1,00	1,00	2,00	2,00					2,00
Muro Bc19		1,00	1,00	5,00	5,00					5,00
					-				VIENE	118,00
									TOTAL	229,00

FOTOS





Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoria
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoria
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO URBANOVA SED

DIRECTOR TÉCNICO ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ

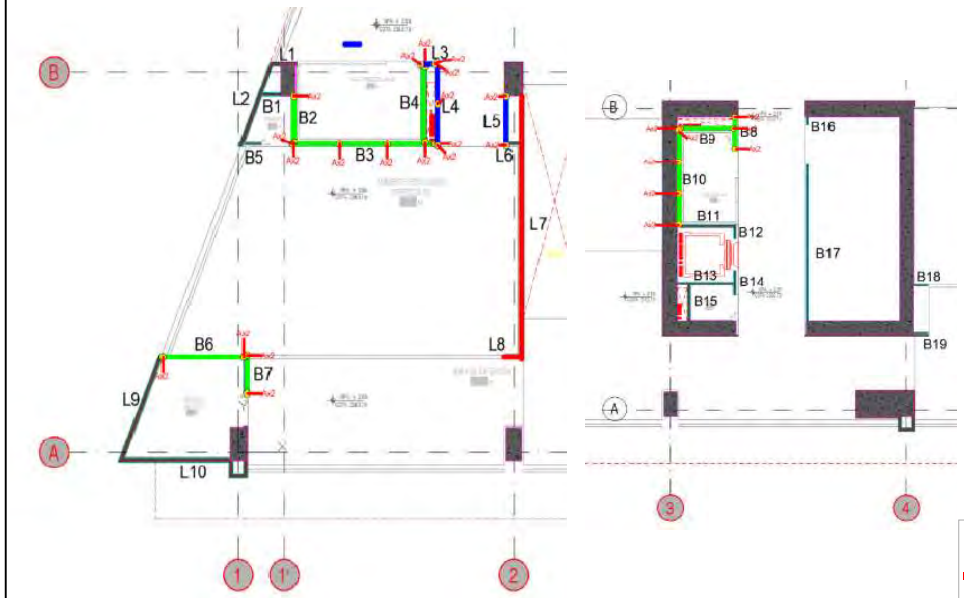
INTERVENTORÍA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.25698312

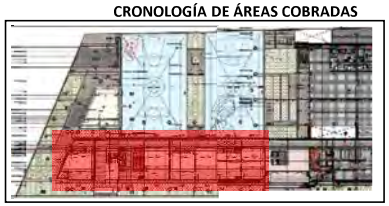
CAPITULO	MAMPOSTERIA			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM	4.1.8 Suministro e instalación de arranque y anclaje superior epóxico en varilla corrugada fy' 420Mpa Ø1/2" L=0,8m para columnetas de confinamiento en muros en ladrillo estriado, y para dovelas de refuerzo de muros en ladrillo gran formato. (incluye epoxico)	UND.	UND	REF.	HOJA 4 DE 7

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

2DO PISO BLOQUE AULAS



CRONOLOGÍA DE ÁREAS COBRADAS



1ER PISO

MURO BLOQUE A PAGAR PRESENTE CORTE
MURO LADRILLO A PAGAR PRESENTE CORTE
MUROS PAGADOS CORTES ANTERIORES

Observaciones

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoria
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

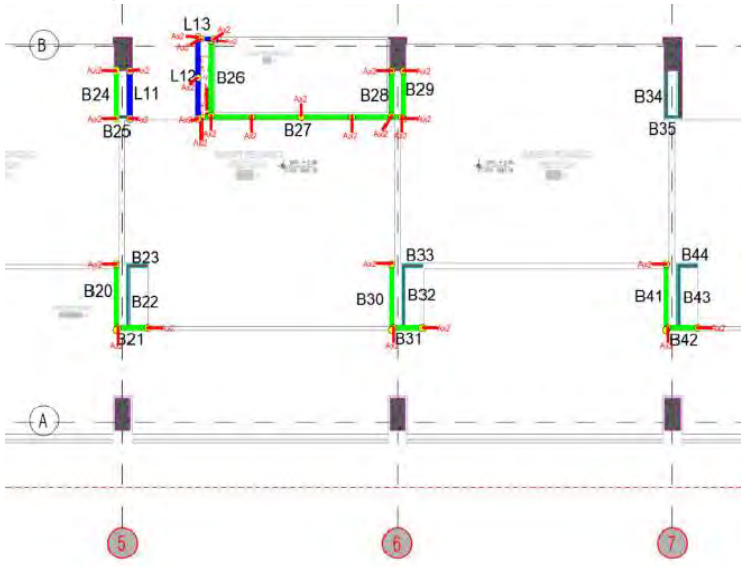
FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO URBANOVA SED
CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.25698312
DIRECTOR TÉCNICO ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ
INTERVENTORÍA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	MAMPOSTERIA			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM	4.1.8 Suministro e instalación de arranque y anclaje superior epóxico en varilla corrugada fy' 420Mpa Ø1/2" L=0,8m para columnetas de confinamiento en muros en ladrillo estriado, y para dovelas de refuerzo de muros en ladrillo gran formato. (incluye epoxico)	UND.	UND	REF.	HOJA 5 DE 7

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

2DO PISO BLOQUE AULAS



MURO BLOQUE A PAGAR PRESENTE CORTE
MURO LADRILLO A PAGAR PRESENTE CORTE
MUROS PAGADOS CORTES ANTERIORES

Observaciones

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO URBANOVA SED

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.25698312

DIRECTOR TÉCNICO ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ

INTERVENTORÍA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	MAMPOSTERIA			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM	4.1.8 Suministro e instalación de arranque y anclaje superior epóxico en varilla corrugada fy' 420Mpa Ø1/2" L=0,8m para columnetas de confinamiento en muros en ladrillo estriado, y para dovelas de refuerzo de muros en ladrillo gran formato. (incluye epoxico)	UND.	UND	REF.	HOJA 6 DE 7

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

1ER PISO - COCINA EJE F-G / 11-14



MURO BLOQUE A PAGAR PRESENTE CORTE
MURO LADRILLO A PAGAR PRESENTE CORTE
MUROS PAGADOS CORTES ANTERIORES

Observaciones

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoria
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO URBANOVA SED

DIRECTOR TÉCNICO ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ

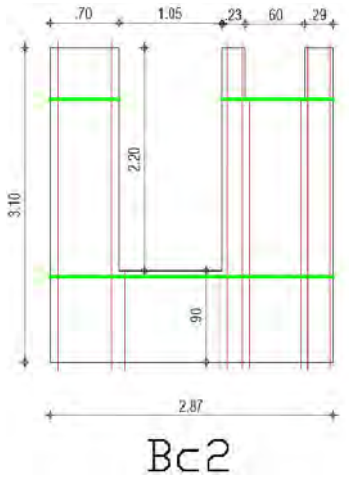
INTERVENTORÍA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

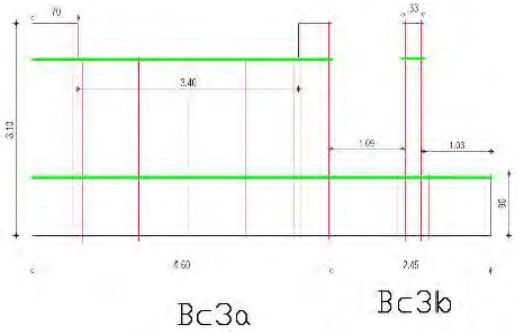
CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.25698312

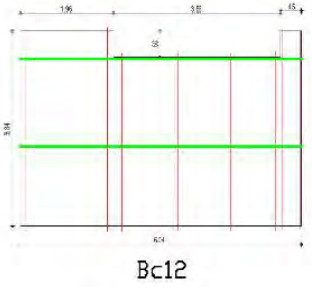
CAPITULO	MAMPOSTERIA			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM	4.1.8 Suministro e instalación de arranque y anclaje superior epóxico en varilla corrugada fy' 420Mpa Ø1/2" L=0,8m para columnetas de confinamiento en muros en ladrillo estriado, y para dovelas de refuerzo de muros en ladrillo gran formato. (incluye epoxico)	UND.	UND	REF.	HOJA 7 DE 7

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

1ER PISO - COCINA EJE F-G / 11-14 - DETALLE MUROS







Viga canchada
Dovelas

Observaciones

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	CORTE NO. 3	

FECHA DIA 21 MES 8 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.25698312

CAPITULO	MAMPOSTERIA			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	4.1.11 Suministro e instalación de dóvelas de refuerzo en concreto de alta fluidez tipo 'grouting' para refuerzo de mampostería reforzada, f'c 21MPa, l=0.06m x a=0.05m. Incluye instalacion varilla de refuerzo.	UND.	M	REF.	HOJA 1 DE 7

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS LARGO	ALTURA	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL	VANOS L	a	h	V. PARCIAL	TOTAL
SEGUNDO PISO					-				-	-
Muro B2		3,81		2,00	7,62				-	7,62
Muro B3		3,81		4,00	15,24				-	15,24
Muro B4		3,81		2,00	7,62				-	7,62
Muro B6		3,81		2,00	7,62				-	7,62
Muro B7		3,31		2,00	6,62				-	6,62
Muro B8		3,31		2,00	6,62				-	6,62
Muro B9		3,31		2,00	6,62				-	6,62
Muro B10		3,81		4,00	15,24				-	15,24
Muro B20		3,31		2,00	6,62				-	6,62
Muro B21		3,83		2,00	7,66				-	7,66
Muro B24		3,31		2,00	6,62				-	6,62
Muro B26		3,81		2,00	7,62				-	7,62
Muro B27		3,81		5,00	19,05				-	19,05
Muro B28		3,31		2,00	6,62				-	6,62
Muro B29		3,31		2,00	6,62				-	6,62
Muro B30		3,31		2,00	6,62				-	6,62
Muro B31		3,83		2,00	7,66				-	7,66
Muro B41		3,31		2,00	6,62				-	6,62
Muro B42		3,83		2,00	7,66				-	7,66
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
									PASA	162,57

FOTOS



Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoria
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoria
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	CORTE NO. 3	

FECHA DIA 21 MES 8 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.25698312

CAPITULO	MAMPOSTERIA			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	4.1.11 Suministro e instalación de dóvelas de refuerzo en concreto de alta fluidez tipo 'grouting' para refuerzo de mampostería reforzada, f'c 21MPa, l=0.06m x a=0.05m. Incluye instalacion varilla de refuerzo.	UND.	M	REF.	HOJA 2 DE 7

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS LARGO	ALTURA	ANCHO	CANTIDAD	TOTAL	VANOS L	a	h	V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
SEGUNDO PISO					-				-	-	
Muro L4		3,81	,	3,00	11,43				-	11,43	
Muro L5		3,81		2,00	7,62					7,62	
Muro L11		3,81		2,00	7,62					7,62	
Muro L12		3,81		3,00	11,43				-	11,43	
Muro L3		3,11		2,00	6,22				-	6,22	
Muro L13		3,31		2,00	6,62				-	6,62	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-					-	
					-					-	
					-					-	
					-					-	
					-					-	
					-					-	
					-					-	
					-					-	
					-					-	
					-					-	
					-					-	
					-				VIENE	162,57	
									PASA	213,51	



Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoria
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	CORTE NO. 3	

FECHA DIA 21 MES 8 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED — CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.25698312

DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ

INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	MAMPOSTERIA		REF.	CONTRACTUAL
ITEM	**4.1.11 Suministro e instalación de dóvelas de refuerzo en concreto de alta fluidez tipo 'grouting' para refuerzo de mampostería reforzada, f'c 21MPa, l=0.06m x a=0.05m. Incluye instalacion varilla de refuerzo.**	UND. M	REF.	HOJA 3 DE 7

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTURA	CANTIDAD		L	a	h		
PRIMER PISO					-				-	-
COCINA			,		-					-
Muro Bc2		3,10		5,00	15,50					15,50
		0,90		2,00	1,80				-	1,80
		2,60		2,00	5,20				-	5,20
Muro Bc3a		3,10		4,00	12,40				-	12,40
		2,60		4,00	10,40				-	10,40
Muro Bc3b		3,10		2,00	6,20				-	6,20
		0,90		4,00	3,60				-	3,60
Muro Bc3c		3,10		5,00	15,50					15,50
Muro Bc4		2,56		6,00	15,36					15,36
Muro Bc5		3,84		2,00	7,68					7,68
Muro Bc7		3,84		2,00	7,68					7,68
Muro Bc8		2,57		7,00	17,99					17,99
Muro Bc9		2,57		6,00	15,42					15,42
Muro Bc12		3,84		3,00	11,52					11,52
Muro Bc12		3,34		4,00	13,36					13,36
Muro Bc12		3,10		2,00	6,20					6,20
Muro Bc14		3,84		4,00	15,36					15,36
Muro Bc15		1,90		2,00	3,80					3,80
Muro Bc16		1,90		5,00	9,50					9,50
Muro Bc6		3,84		2,00	7,68					7,68
Muro Bc18		3,84		2,00	7,68					7,68
Muro Bc19		3,84		5,00	19,20					19,20
					-				VIENE	213,51
									TOTAL	442,54

FOTOS



Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	CORTE NO. 3	

FECHA DIA 21 MES 8 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO URBANOVA SED

DIRECTOR TÉCNICO ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ

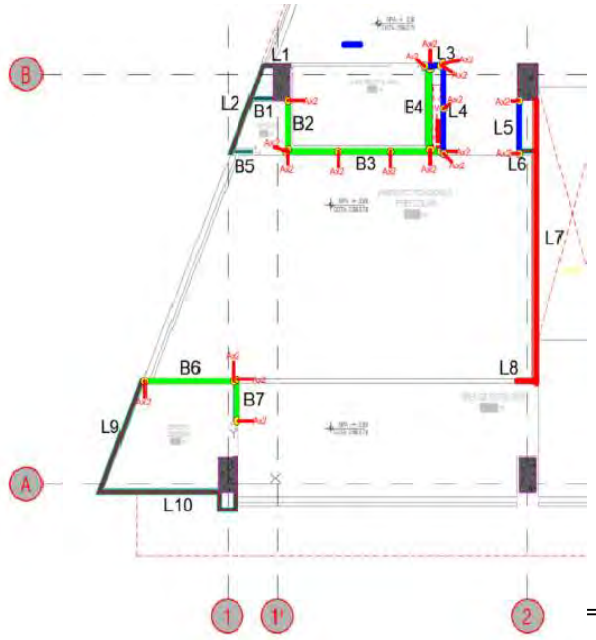
INTERVENTORÍA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

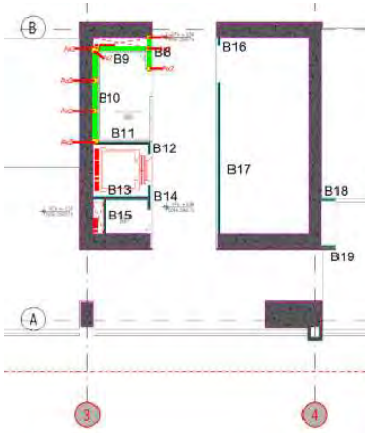
CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.25698312

CAPITULO	MAMPOSTERIA			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM	4.1.11 Suministro e instalación de dóvelas de refuerzo en concreto de alta fluidez tipo 'grouting' para refuerzo de mampostería reforzada, f'c 21MPa, l=0.06m x a=0.05m. Incluye instalacion varilla de refuerzo.	UND.	M	REF.	HOJA 4 DE 7

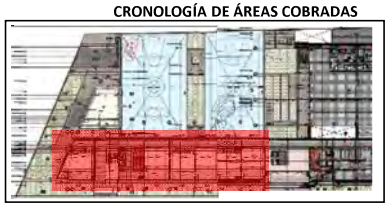
ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

2DO PISO BLOQUE AULAS





CRONOLOGÍA DE ÁREAS COBRADAS



1ER PISO

MURO BLOQUE A PAGAR PRESENTE CORTE
MURO LADRILLO A PAGAR PRESENTE CORTE
MUROS PAGADOS CORTES ANTERIORES

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	CORTE NO. 3	

FECHA DIA 21 MES 8 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO URBANOVA SED

DIRECTOR TÉCNICO ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ

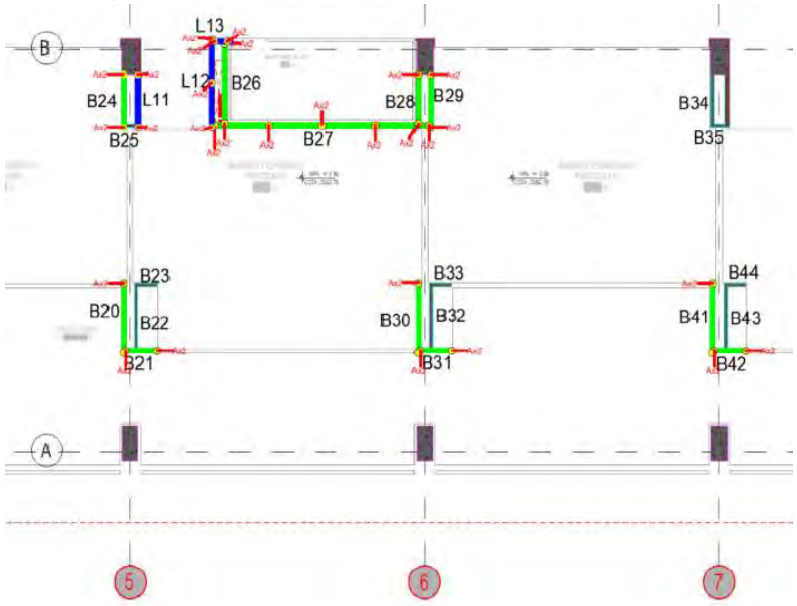
INTERVENTORÍA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.25698312

CAPITULO	MAMPOSTERIA			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM	4.1.11 Suministro e instalación de dóvelas de refuerzo en concreto de alta fluidez tipo 'grouting' para refuerzo de mampostería reforzada, f'c 21MPa, l=0.06m x a=0.05m. Incluye instalacion varilla de refuerzo.	UND.	M	REF.	HOJA 5 DE 7

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

2DO PISO BLOQUE AULAS



OBSERVACIONES

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	CORTE NO. 3	

FECHA DIA 21 MES 8 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO URBANOVA SED

DIRECTOR TÉCNICO ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ

INTERVENTORÍA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.25698312

CAPITULO	MAMPOSTERIA			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM	4.1.11 Suministro e instalación de dóvelas de refuerzo en concreto de alta fluidez tipo 'grouting' para refuerzo de mampostería reforzada, f'c 21MPa, l=0.06m x a=0.05m. Incluye instalacion varilla de refuerzo.	UND.	M	REF.	HOJA 6 DE 7

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

1ER PISO - COCINA EJE F-G / 11-14



MURO BLOQUE A PAGAR PRESENTE CORTE
MURO LADRILLO A PAGAR PRESENTE CORTE
MUROS PAGADOS CORTES ANTERIORES

Observaciones

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	CORTE NO. 3	

FECHA DIA 21 MES 8 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO URBANOVA SED

DIRECTOR TÉCNICO ARQ. MÓNICA ÁLVAREZ

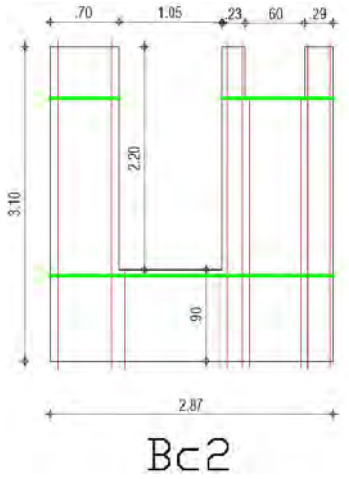
INTERVENTORÍA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

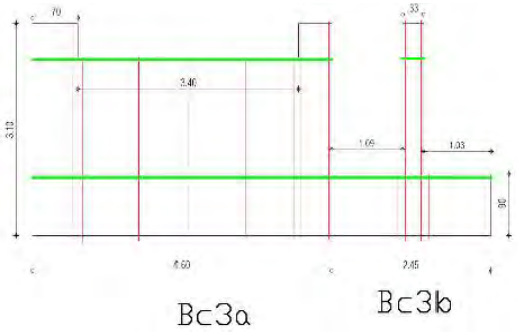
CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.25698312

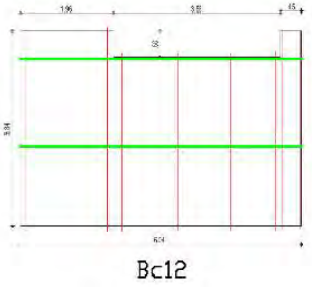
CAPITULO	MAMPOSTERIA			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM	4.1.11 Suministro e instalación de dóvelas de refuerzo en concreto de alta fluidez tipo 'grouting' para refuerzo de mampostería reforzada, f'c 21MPa, l=0.06m x a=0.05m. Incluye instalacion varilla de refuerzo.	UND.	M	REF.	HOJA 7 DE 7

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

1ER PISO - COCINA EJE F-G / 11-14 - DETALLE MUROS







Viga canchada
Dovelas

Observaciones

HOJA 7 DE 7

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	4. MUROS Y PAÑETES			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	4.3.1 Suministro e instalación de mortero de pañete para muros de mampostería de cemento y arena 1:3.5 f'cp 12.5MPa, e=1.5cm.	UND.	M2	REF.	HOJA 1 DE 10

AREA O LUGAR			ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
			LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
Segundo piso							-				-	-	
Muro	p1	WC		1,13	3,80	1,00	4,29				-	4,29	
Muro	p2	WC		3,30	3,80	1,00	12,54				-	12,54	
Muro	p3	WC		1,76	3,80	1,00	6,69				-	6,69	
Muro	p4	ML		0,60	3,27	2,00	3,92				-	3,92	
Muro	p5	WC		3,76	3,80	1,00	14,29				-	14,29	
Muro	p6						-				-	-	
Muro	p7	ML		0,60	3,80	1,00	2,28				-	2,28	
Muro	p8	DEPOSITO		1,22	3,27	1,00	3,99				-	3,99	
Muro	p9	DEPOSITO - eje a		2,00	3,80	1,00	7,60				-	7,60	
Muro	p10	DEPOSITO - eje a		1,16	3,27	1,00	3,79				-	3,79	
Muro	p11	DEPOSITO - eje a		1,04	3,27	1,00	3,40				-	3,40	
Muro	p12	ML		0,60	3,27	1,00	1,96				-	1,96	
Muro	p13	DEPOSITO - eje a		1,95	3,80	1,00	7,41				-	7,41	
Muro	p14	ascensor		2,84	3,80	1,00	10,79				-	10,79	
Muro	p15	ascensor		1,62	3,80	1,00	6,16				-	6,16	
Muro	p16	ascensor		1,00	3,80	1,00	3,80				-	3,80	
Muro	p17	ascensor		0,60	3,80	1,00	2,28				-	2,28	
Muro	p18	ml		0,60	3,80	1,00	2,28				-	2,28	
Muro	p19	eje 5		1,22	3,30	1,00	4,03				-	4,03	
											VIENE		
											PASA	101,50	



Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED — CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ

INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	4. MUROS Y PAÑETES			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	4.3.1 Suministro e instalación de mortero de pañete para muros de mampostería de cemento y arena 1:3.5 f'cp 12.5MPa, e=1.5cm.	UND.	M2	REF.	HOJA 2 DE 10

AREA O LUGAR			ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
			LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
Segundo piso							-				-	-	
Muro	p20						-				-	-	
Muro	p21	ml		0,60	3,30	1,00	1,98				-	1,98	
Muro	p22	ML		0,60	3,30	1,00	1,98				-	1,98	
Muro	p23	puerta		1,64	3,30	1,00	5,41				-	5,41	
Muro	p24	puerta		1,88	3,30	1,00	6,20				-	6,20	
Muro	p25	ml		0,60	3,30	1,00	1,98				-	1,98	
Muro	p26	ML		0,60	3,30	1,00	1,98				-	1,98	
Muro	p27	wc		5,46	3,82	1,00	20,86				-	20,86	
Muro	p28						-				-	-	
Muro	p29	WC -6		1,23	3,30	1,00	4,06				-	4,06	
Muro	p30						-				-	-	
Muro	p31	WC -6		1,10	3,30	1,00	3,63				-	3,63	
Muro	p32	WC -6		4,57	3,80	1,00	17,37				-	17,37	
Muro	p33	EJE 7		1,24	3,30	1,00	4,09				-	4,09	
Muro	p34	ML		0,60	3,30	1,00	1,98				-	1,98	
Muro	p35						-				-	-	
Muro	p36	WC-8		4,04	3,82	1,00	15,43				-	15,43	
Muro	p37						-				-	-	
Muro	p38	ML		0,60	3,30	1,00	1,98				-	1,98	
											VIENE	101,50	
											PASA	190,43	

Observaciones

HOJA 2 DE 10

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED — CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ

INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	4. MUROS Y PAÑETES			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	4.3.1 Suministro e instalación de mortero de pañete para muros de mampostería de cemento y arena 1:3.5 f'cp 12.5MPa, e=1.5cm.	UND.	M2	REF.	HOJA 3 DE 10

AREA O LUGAR			ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
			LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
Segundo piso							-				-	-	
Muro	p39	ML		0,60	3,30	1,00	1,98				-	1,98	
Muro	p40	WC-8		1,09	3,82	1,00	4,16				-	4,16	
Muro	p41	WC-8		1,09	3,82	1,00	4,16				-	4,16	
Muro	p42	ML		0,60	1,54	1,00	0,92				-	0,92	
Muro	p43	WC-8		1,77	3,80	1,00	6,73				-	6,73	
Muro	p44	WC-8		2,04	1,70	1,00	3,47				-	3,47	
Muro	p45	WC-8		2,98	3,82	1,00	11,38				-	11,38	
Muro	p46	WC-8		1,77	3,82	1,00	6,76				-	6,76	
Muro	p47	ML		0,60	3,82	1,00	2,29				-	2,29	
Muro	p48	EJE 6		1,64	3,30	1,00	5,41				-	5,41	
Muro	p49	ML		0,60	3,30	2,00	3,96				-	3,96	
Muro	p50	ML		0,60	3,30	2,00	3,96				-	3,96	
Muro	p51	EJE 6		0,98	3,30	1,00	3,23				-	3,23	
Muro	p52	EJE 7		1,64	3,30	1,00	5,41				-	5,41	
Muro	p53	ML		0,60	3,30	2,00	3,96				-	3,96	
Muro	p54	ML		0,60	3,30	2,00	3,96				-	3,96	
Muro	p55	ML		0,60	3,30	1,00	1,98				-	1,98	
							-				-	-	
							-				-	-	
											VIENE	190,43	
											PASA	264,15	



Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	4. MUROS Y PAÑETES			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	4.3.1 Suministro e instalación de mortero de pañete para muros de mampostería de cemento y arena 1:3.5 f'cp 12.5MPa, e=1.5cm.	UND.	M2	REF.	HOJA 4 DE 10

AREA O LUGAR			ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL
			LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h		
1ER PISO - COCINA							-				-	-
Muro	pc1			0,70	3,10	2,00	4,34				-	4,34
Muro	pc2			1,00	0,88	2,00	1,76				-	1,76
Muro	pc3			1,00	1,00	2,00	2,00				-	2,00
Muro	pc4			1,00	2,56	2,00	5,12				-	5,12
Muro	pc5			3,54	2,82	1,00	9,98				-	9,98
Muro	pc6			3,42	3,82	1,00	13,06				-	13,06
Muro	pc7	ml		0,60	3,82	1,00	2,29				-	2,29
Muro	pc8			4,24	3,10	1,00	13,14	1,75		0,50	0,88	12,26
Muro	pc9			1,00	0,88	1,00	0,88				-	0,88
Muro	pc10	ml		0,60	3,10	1,00	1,86				-	1,86
Muro	pc11			1,00	0,88	1,00	0,88				-	0,88
Muro	pc12	ml		0,60	3,10	1,00	1,86				-	1,86
Muro	pc13			3,88	3,10	1,00	12,03				-	12,03
Muro	pc14			3,70	2,56	1,00	9,47				-	9,47
Muro	pc15			3,88	3,80	1,00	14,74				-	14,74
Muro	pc16			4,00	3,80	1,00	15,20				-	15,20
Muro	pc17			1,40	2,56	1,00	3,58				-	3,58
Muro	pc18			3,60	2,56	1,00	9,22				-	9,22
Muro	pc19			1,27	3,80	2,00	9,65				-	9,65
											VIENE	264,15
											PASA	394,33

FOTOS



Observaciones

HOJA 4 DE 10

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	4. MUROS Y PAÑETES			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	4.3.1 Suministro e instalación de mortero de pañete para muros de mampostería de cemento y arena 1:3.5 f'cp 12.5MPa, e=1.5cm.	UND.	M2	REF.	HOJA 5 DE 10

AREA O LUGAR			ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
			LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
1ER PISO - COCINA							-				-	-	
Muro	pc20	ML		0,60	3,80	1,00	2,28				-	2,28	
Muro	pc21			2,82	2,56	1,00	7,22				-	7,22	
Muro	pc22			6,00	3,82	1,00	22,92				-	22,92	
Muro	pc23			1,62	3,80	1,00	6,16				-	6,16	
Muro	pc24			1,17	2,56	1,00	3,00				-	3,00	
Muro	pc25			0,88	3,34	1,00	2,94				-	2,94	
Muro	pc26			0,88	3,80	1,00	3,34				-	3,34	
Muro	pc27			0,88	3,80	2,00	6,69				-	6,69	
							-				-	-	
							-				-	-	
							-				-	-	
							-				-	-	
							-				-	-	
							-				-	-	
							-				-	-	
							-				-	-	
							-				-	-	
							-				-	-	
							-				-	-	
											VIENE	394,33	
											TOTAL	448,88	



Observaciones

HOJA 5 DE 10

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

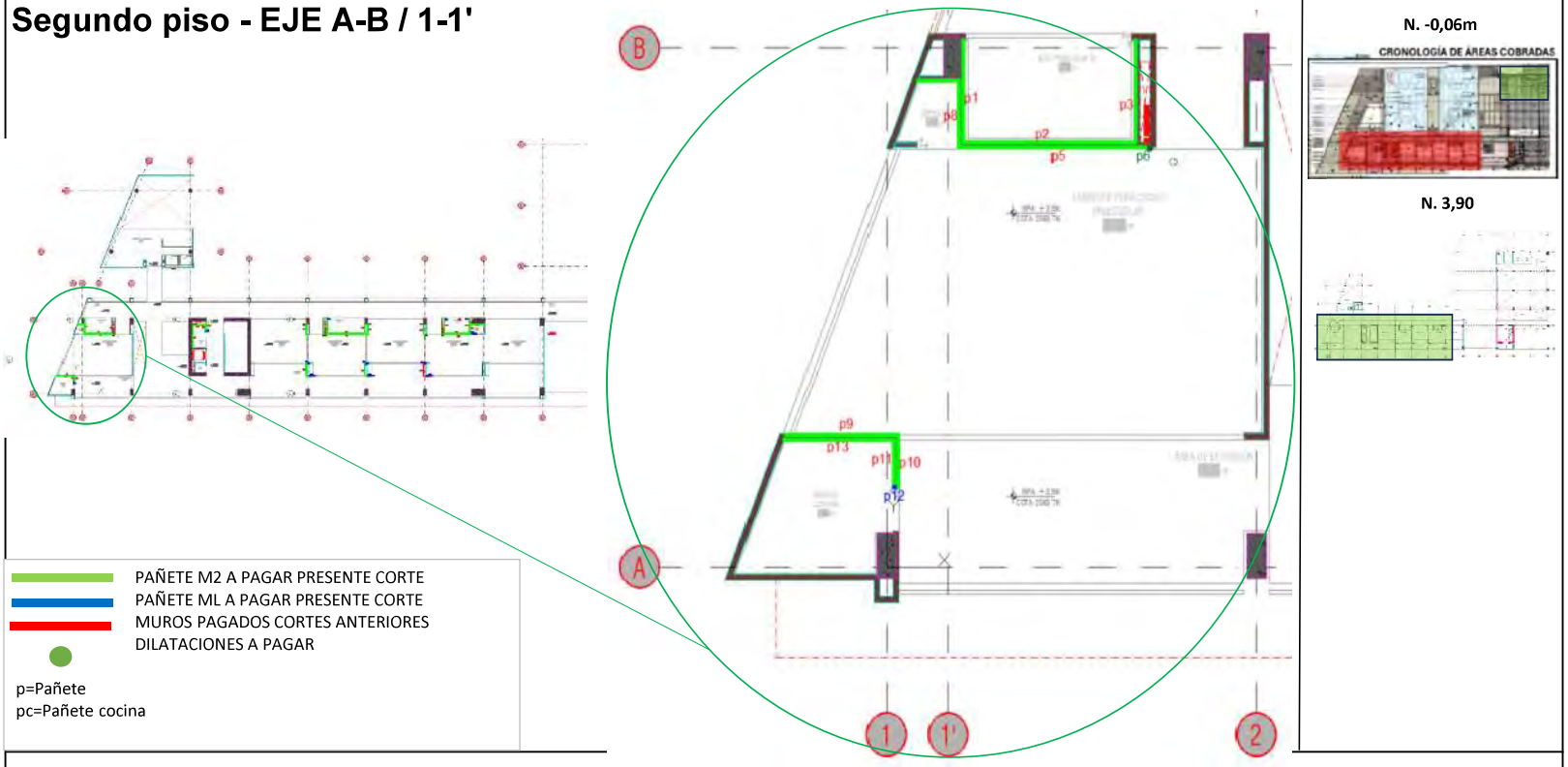
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ		
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

CAPITULO	4. MUROS Y PAÑETES			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	4.3.1 Suministro e instalación de mortero de pañete para muros de mampostería de cemento y arena 1:3.5 f'cp 12.5MPa, e=1.5cm.	UND.	M2	REF.	HOJA 6 DE 10

Segundo piso - EJE A-B / 1-1'



N. -0,06m

CRONOLOGÍA DE ÁREAS COBRADAS

N. 3,90

PAÑETE M2 A PAGAR PRESENTE CORTE
PAÑETE ML A PAGAR PRESENTE CORTE
MUROS PAGADOS CORTES ANTERIORES
DILATACIONES A PAGAR

p=Pañete
pc=Pañete cocina

Observaciones

HOJA 6 DE 10

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

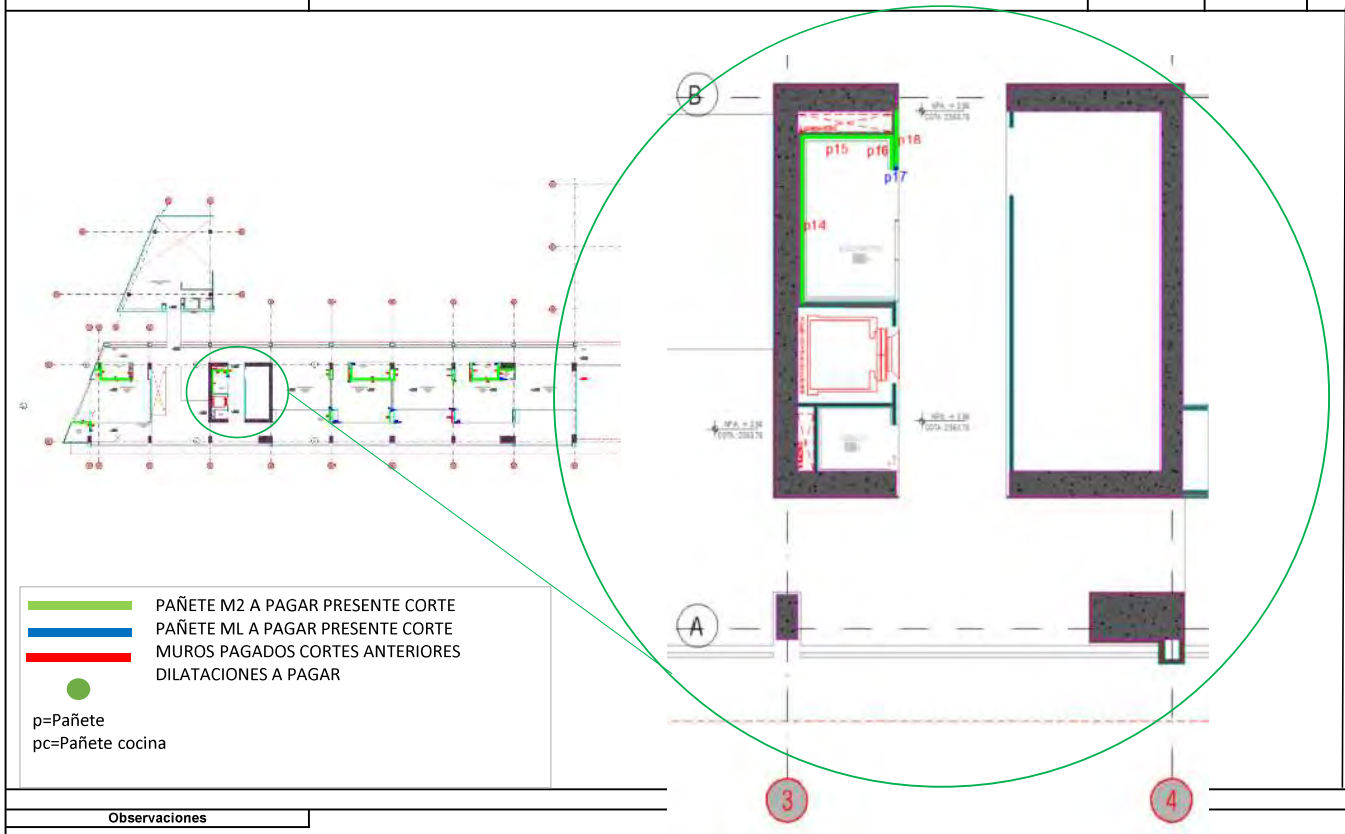
Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	4. MUROS Y PAÑETES			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	4.3.1 Suministro e instalación de mortero de pañete para muros de mampostería de cemento y arena 1:3.5 f'cp 12.5MPa, e=1.5cm.	UND.	M2	REF.	HOJA 7 DE 10



N. -0,06m



N. 3,90



Observaciones

HOJA 7 DE 10

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

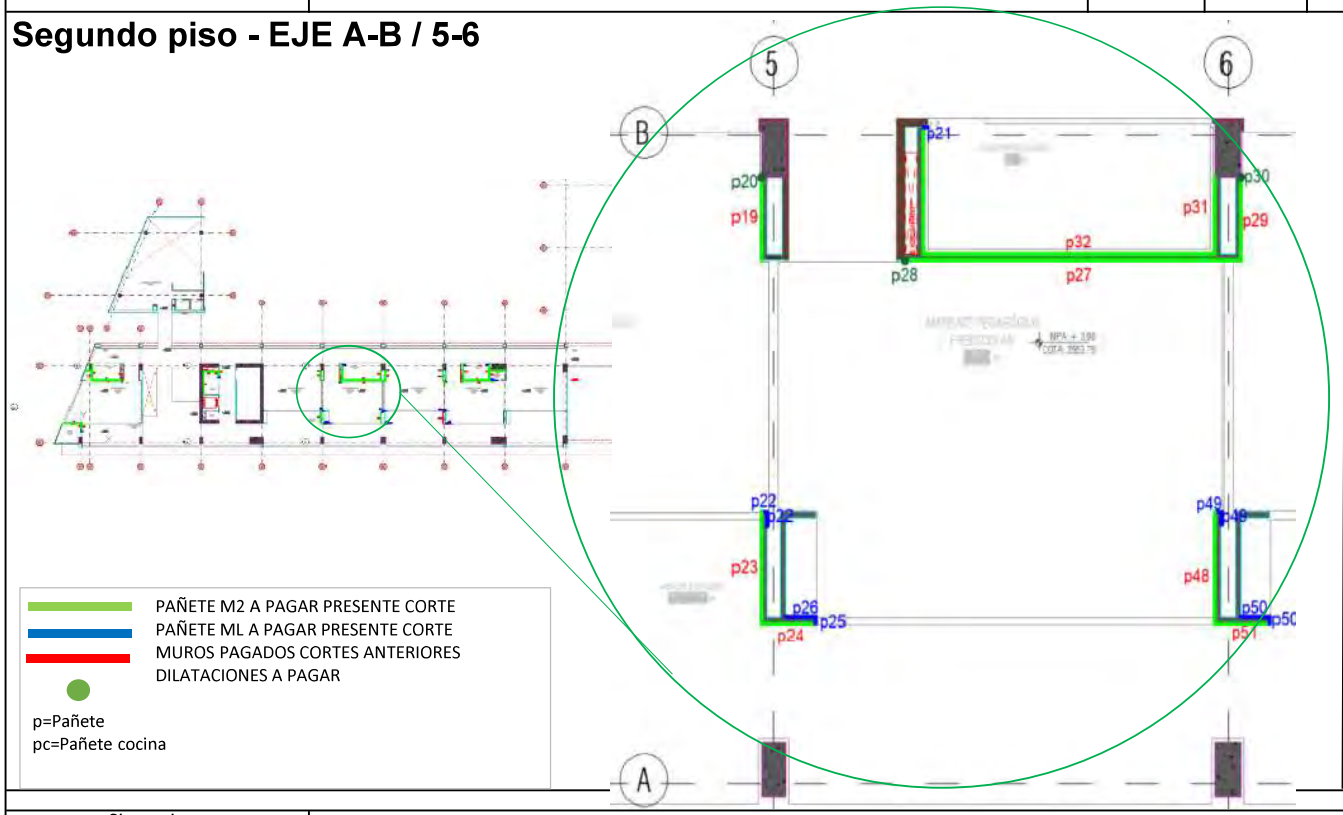
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ		
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

CAPITULO	4. MUROS Y PAÑETES			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	4.3.1 Suministro e instalación de mortero de pañete para muros de mampostería de cemento y arena 1:3.5 f'cp 12.5MPa, e=1.5cm.	UND.	M2	REF.	HOJA 8 DE 10

Segundo piso - EJE A-B / 5-6



N. -0,06m

CRONOLOGÍA DE ÁREAS COBRADAS



N. 3,90



Observaciones

HOJA 8 DE 10

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

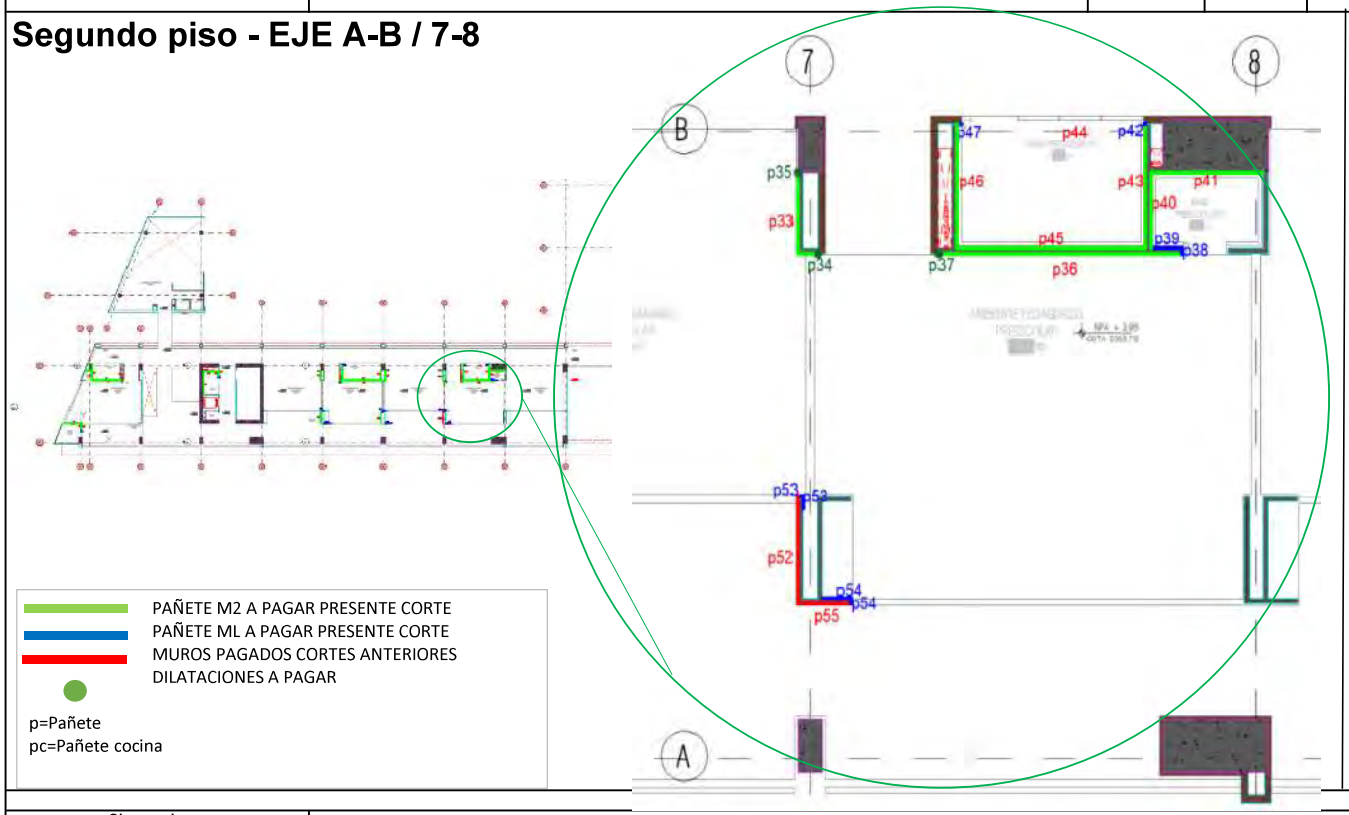
Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

				FECHA	DIA 5	MES 9	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED			CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ						
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS						

CAPITULO	4. MUROS Y PAÑETES			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	4.3.1 Suministro e instalación de mortero de pañete para muros de mampostería de cemento y arena 1:3.5 f'cp 12.5MPa, e=1.5cm.	UND.	M2	REF.	HOJA 9 DE 10

Segundo piso - EJE A-B / 7-8

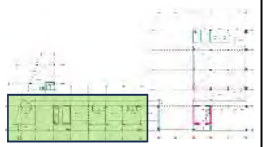


N. -0,06m

CRONOLOGÍA DE ÁREAS COBRADAS



N. 3,90



Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

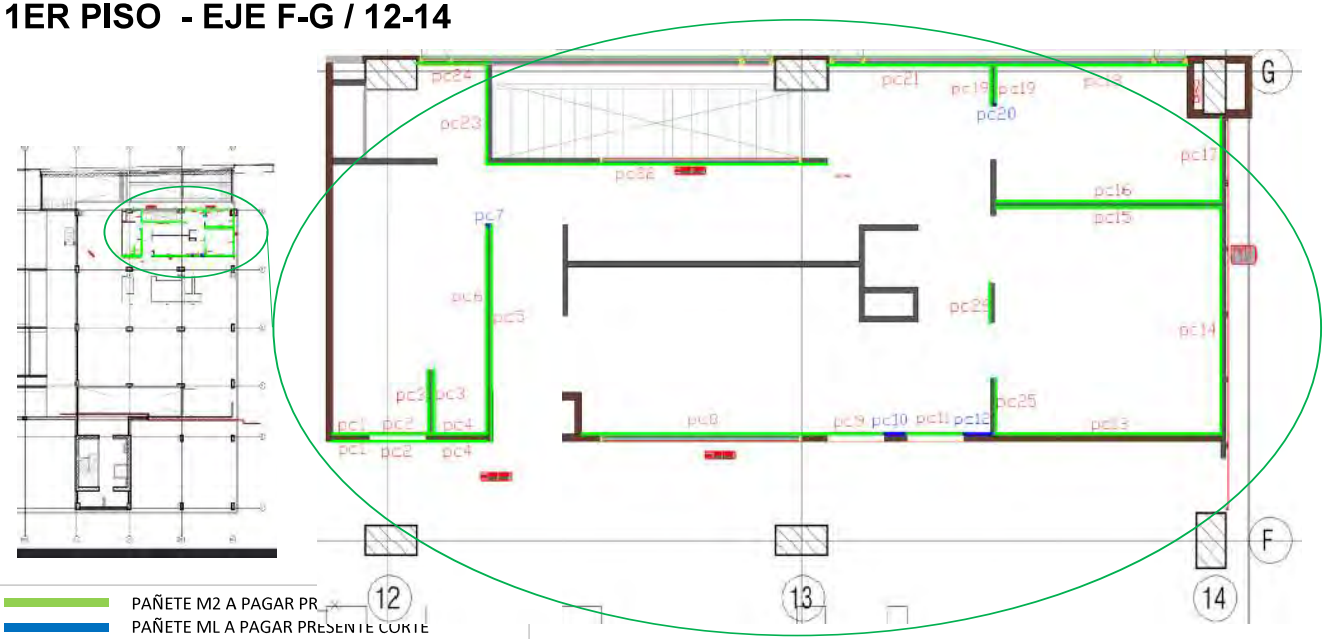
Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

		FECHA	DIA 5	MES 9	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	4. MUROS Y PAÑETES			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	4.3.1 Suministro e instalación de mortero de pañete para muros de mampostería de cemento y arena 1:3.5 f'cp 12.5MPa, e=1.5cm.	UND.	M2	REF.	HOJA 10 DE 10

1ER PISO - EJE F-G / 12-14



PAÑETE M2 A PAGAR PR
PAÑETE ML A PAGAR PRESENTE CORTE
MUROS PAGADOS CORTES ANTERIORES
DILATACIONES A PAGAR

p=Pañete
pc=Pañete cocina

N. -0,06m

CRONOLOGÍA DE ÁREAS COBRADAS



N. 3,90



Observaciones

HOJA 10 DE 10

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13

FECHA	DIA 5 MES 9 AÑO 2025		
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ		
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

CAPITULO	6.10 RAMALES DE AGUAS LLUVIAS			REF.	CONTRACTUAL
	6.10.3 Suministro e instalación de tubería PVC-S 3"	UND.	ML	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h		
					-				-	-
ejes de 1-5: AB Tubería PVC-S 3"	27,16				27,16				-	27,16
ejes de 6-9: AB Tubería PVC-S 3"	26,45				26,45					26,45
					-					-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-					-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
TOTAL										53,61

FOTOS





Observaciones

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

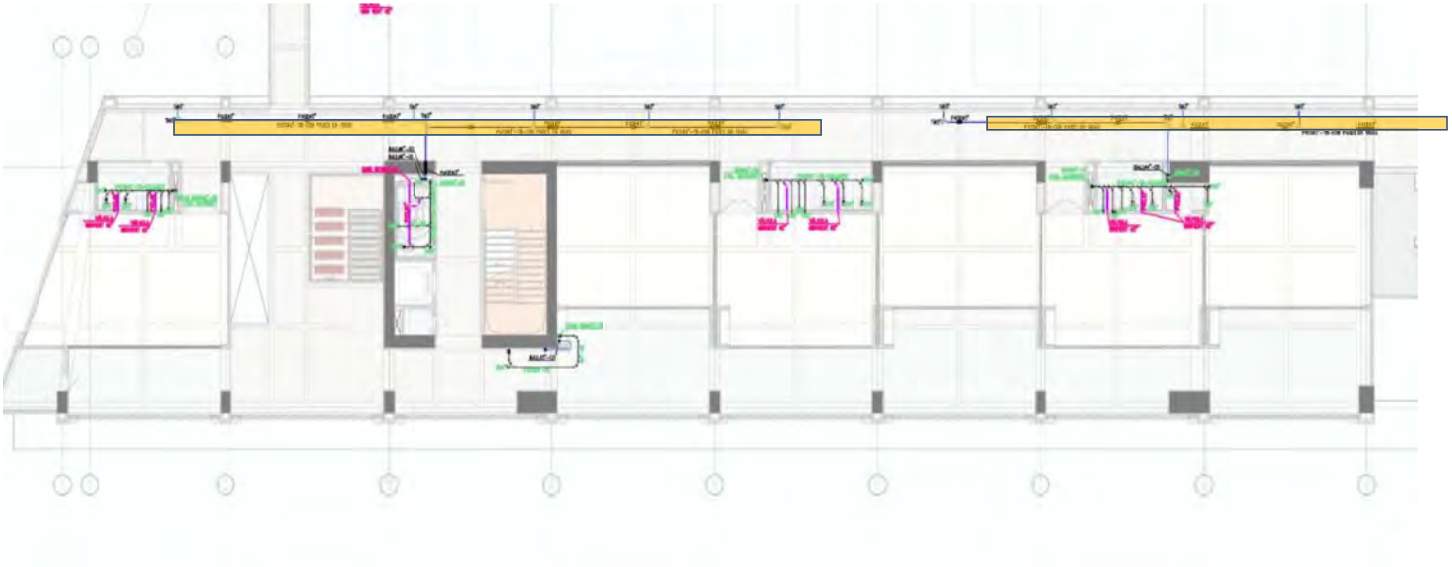
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

				FECHA	DIA 5	MES 9	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED			CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ						
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS						

CAPITULO	6.10 RAMALES DE AGUAS LLUVIAS				REF.	CONTRACTUAL
ITEM	6.10.3 Suministro e instalación de tubería PVC-S 3"			UND. ML	REF.	HOJA 2 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

UBICACION GENERAL 2



Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED / Logia 3 / BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

CONTRATISTA CONSORCIO NOVAURBANO SED

DIRECTOR TECNICO ARQ. MONICA ALVAREZ

INTERVENTORIA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	6.10 RAMALES DE AGUAS LLUVIAS	REF.	CONTRACTUAL
	6.10.13 Suministro e instalación de pases en viga 3" UND. ML	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h		
					-				-	-
ejes de 1-5: AB Tubería PVC-S 3"	7,00				7,00				-	7,00
ejes de 6-9: AB Tubería PVC-S 3"	5,00				5,00					5,00
					-					-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-					-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
TOTAL										12,00

FOTOS





Observaciones

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

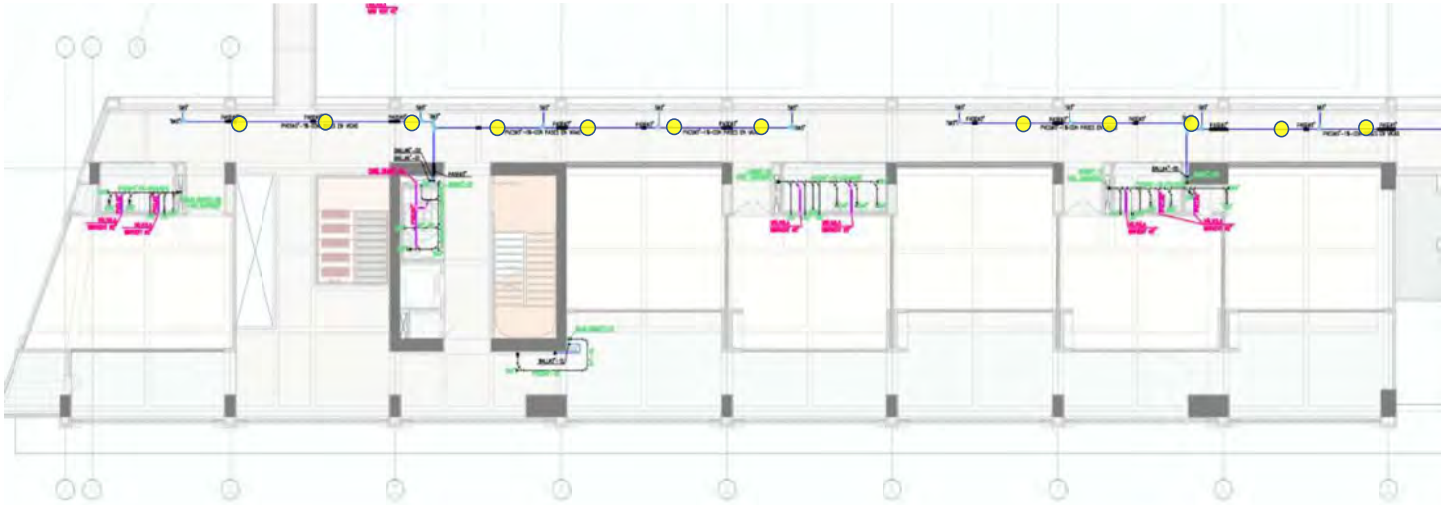
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

		FECHA	DIA 5	MES 9	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	6.10 RAMALES DE AGUAS LLUVIAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	6.10.13 Suministro e instalación de pases en viga 3"	UND.	ML	REF.	HOJA 2 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

UBICACION GENERAL 2



Observaciones

HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"

CONSORCIO URBANOVA SED | Logia 3 | BOGOTÁ Secretaría de Educación

ACTA NO 13

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

CONTRATISTA: CONSORCIO NOVAURBANO SED

DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ

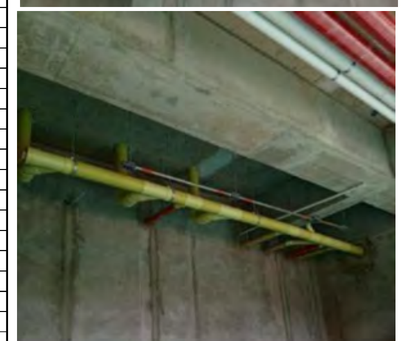
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	6.13 RAMALES DE AGUAS NEGRAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	6.13.2 Suministro e instalación de tubería PVC-S 4"	UND.	ML	REF.	HOJA 1 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h		
BAÑOS PRE-ESCOLAR PISO 2					-				-	-
ejes de 1-2: AB Tubería PVC-S 4"	5,06				5,06				-	5,06
ejes de 5-6: AB Tubería PVC-S 4"	6,96				6,96					6,96
ejes de 7-8: AB Tubería PVC-S 4"	7,33				7,33					7,33
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-					-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
TOTAL										19,35

FOTOS





Observaciones

HOJA 1 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

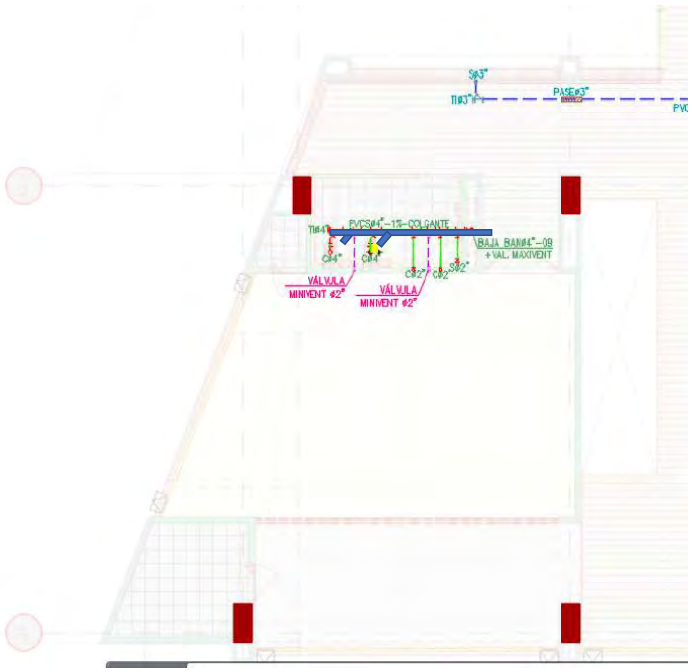
FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ		
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

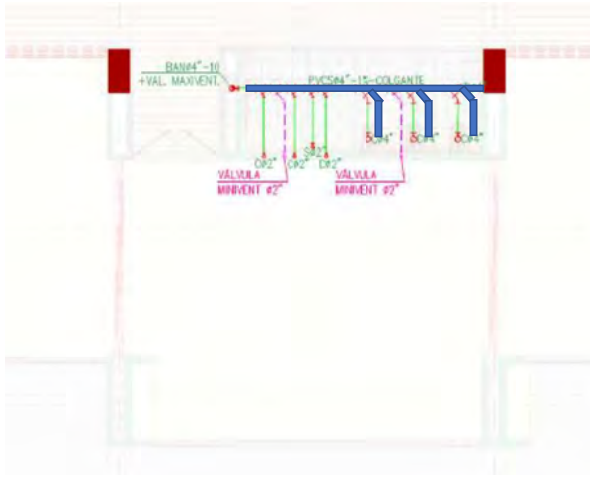
CAPITULO	6.13 RAMALES DE AGUAS NEGRAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	6.13.2 Suministro e instalación de tubería PVC-S 4"	UND.	ML	REF.	HOJA 2 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

PISO 2 BAÑO PREESCOLAR EJES 1-4:AB



PISO 2 BAÑO PREESCOLAR EJES 5-6:AB



Observaciones

HOJA 2 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoria
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoria
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

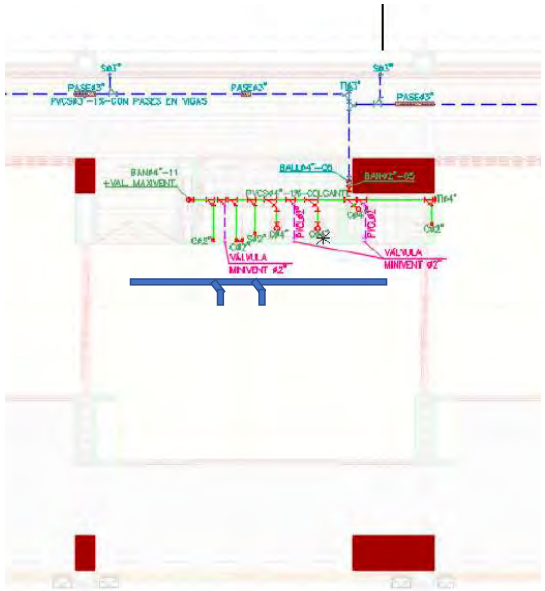
CONTRATISTA: CONSORCIO NOVAURBANO SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6.13 RAMALES DE AGUAS NEGRAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	6.13.2 Suministro e instalación de tubería PVC-S 4"	UND.	ML	REF.	HOJA 3 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			



PISO 2 BAÑO PREESCOLAR EJES 7-8:AB



Observaciones

HOJA 3 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3 — BOGOTÁ Secretaría de Educación

ACTA NO 13

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO NOVAURBANO SED

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ

INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

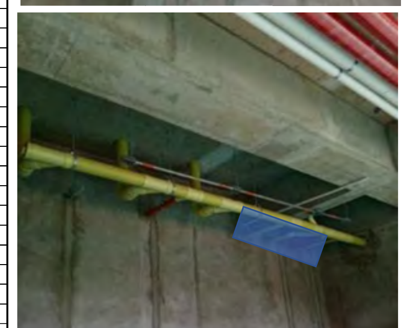
CAPITULO: **6.13 RAMALES DE AGUAS NEGRAS** — REF. CONTRACTUAL

6.13.3 Suministro e instalación de tubería PVC-S 2" — UND. ML — REF. HOJA 1 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h		
BAÑOS PRE-ESCOLAR PISO 2					-				-	-
ejes de 1-2: AB Tubería PVC-S 4"	6,60				6,60				-	6,60
ejes de 5-6: AB Tubería PVC-S 4"	7,11				7,11					7,11
ejes de 7-8: AB Tubería PVC-S 4"	4,49				4,49					4,49
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-					-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
TOTAL										18,20

FOTOS





Observaciones

HOJA 1 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

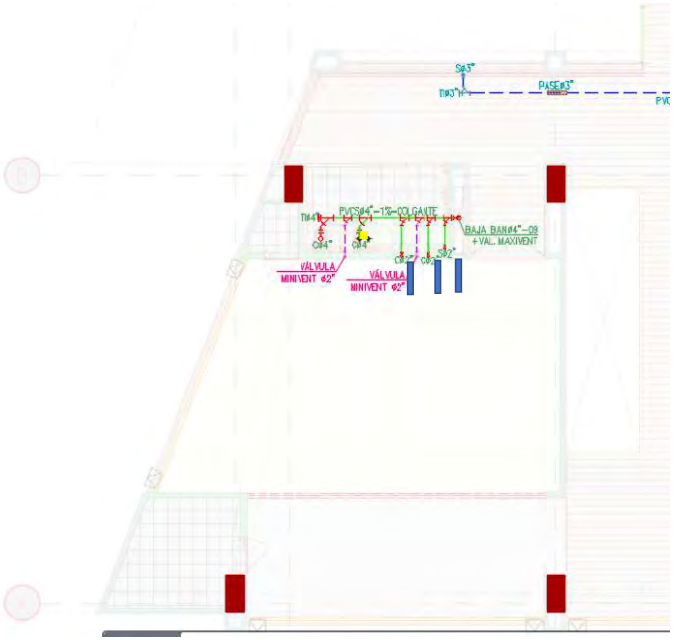
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

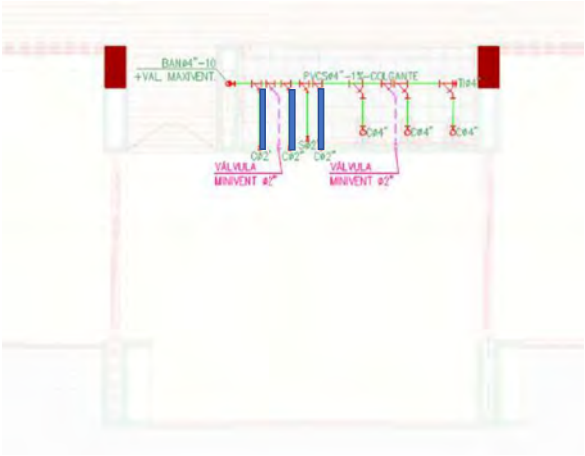
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ		
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

CAPITULO	6.13 RAMALES DE AGUAS NEGRAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	6.13.3 Suministro e instalación de tubería PVC-S 2"	UND.	ML	REF.	HOJA 2 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			



PISO 2 BAÑO PREESCOLAR EJES 5-6:AB



Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoria
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoria
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

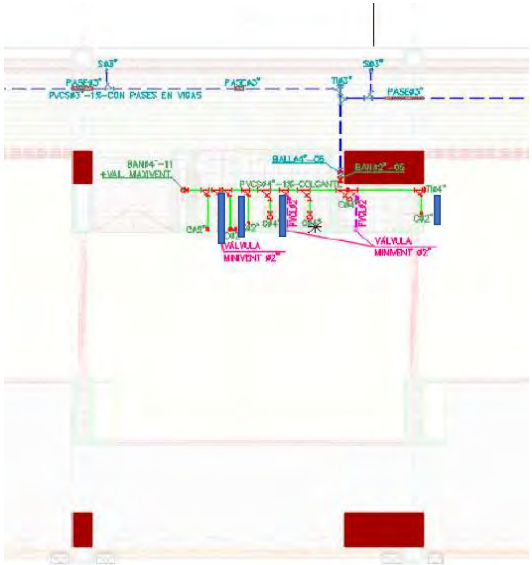
CONTRATISTA: CONSORCIO NOVAURBANO SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6.13 RAMALES DE AGUAS NEGRAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	6.13.3 Suministro e instalación de tubería PVC-S 2"	UND.	ML	REF.	HOJA 3 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			



PISO 2 BAÑO PREESCOLAR EJES 7-8:AB



Observaciones

HOJA 3 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoria
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoria
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		ACTA NO 13
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 Desarrollo de Proyectos e Ideas · BOGOTÁ Secretaría de Educación	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO NOVAURBANO SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6.16 SALIDAS SANITARIAS			REF.	CONTRACTUAL
	6.16.1 Suministro e instalación de punto de salida sanitaria de agua sanitaria de 2" - PVCS	UND.	ML	REF.	HOJA 1 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
BAÑOS PRE-ESCOLAR PISO 2					-				-	-	
ejes de 1-2: AB Tubería PVC-S 4"	3,00				3,00				-	3,00	
ejes de 5-6: AB Tubería PVC-S 4"	3,00				3,00					3,00	
ejes de 7-8: AB Tubería PVC-S 4"	3,00				3,00					3,00	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-					-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
TOTAL										9,00	





Observaciones

HOJA 1 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

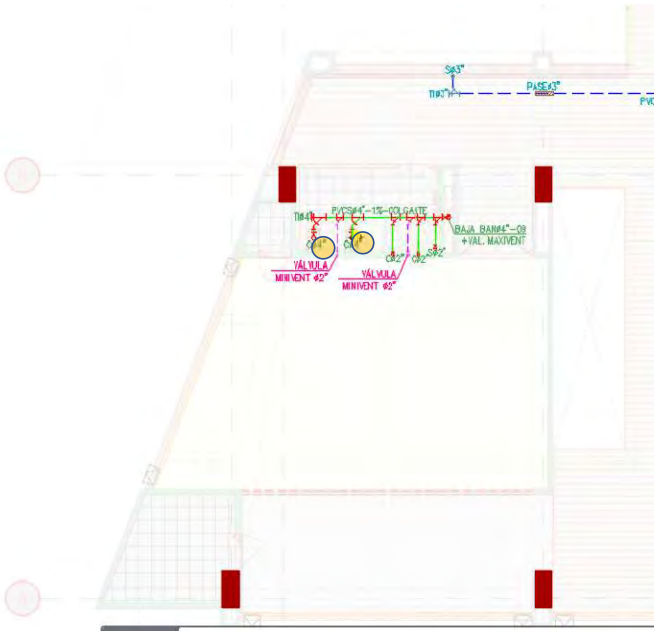
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

				FECHA	DIA 5	MES 9	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED			CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ						
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS						

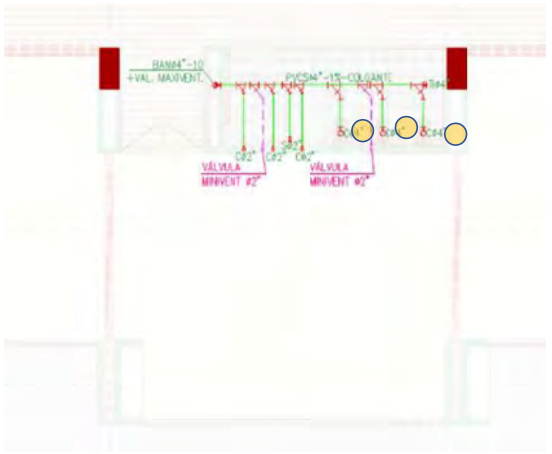
CAPITULO	6.16 SALIDAS SANITARIAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	6.16.1 Suministro e instalación de punto de salida sanitaria de agua sanitaria de 2" - PVCS	UND.	ML	REF.	HOJA 2 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

PISO 2 BAÑO PREESCOLAR EJES 1-4:AB



PISO 2 BAÑO PREESCOLAR EJES 5-6:AB



Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

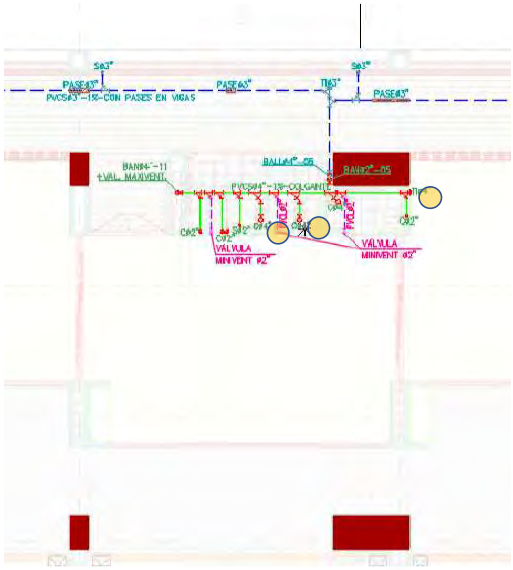
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

		FECHA	DIA 5	MES 9	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	6.16 SALIDAS SANITARIAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	6.16.1 Suministro e instalación de punto de salida sanitaria de agua sanitaria de 2" - PVCS	UND.	ML	REF.	HOJA 3 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				% AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

PISO 2 BAÑO PREESCOLAR EJES 7-8:AB



Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		ACTA NO 13
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO NOVAURBANO SED
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	6.16 SALIDAS SANITARIAS			REF.	CONTRACTUAL
	6.16.2 Suministro e instalación de punto de salida sanitaria de agua sanitaria de 4" - PVCS	UND.	ML	REF.	HOJA 1 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h		
BAÑOS PRE-ESCOLAR PISO 2					-				-	-
ejes de 1-2: AB Tubería PVC-S 4"	2,00				2,00				-	2,00
ejes de 5-6: AB Tubería PVC-S 4"	3,00				3,00					3,00
ejes de 7-8: AB Tubería PVC-S 4"	3,00				3,00					3,00
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-					-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
TOTAL										8,00

FOTOS





Observaciones

HOJA 1 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

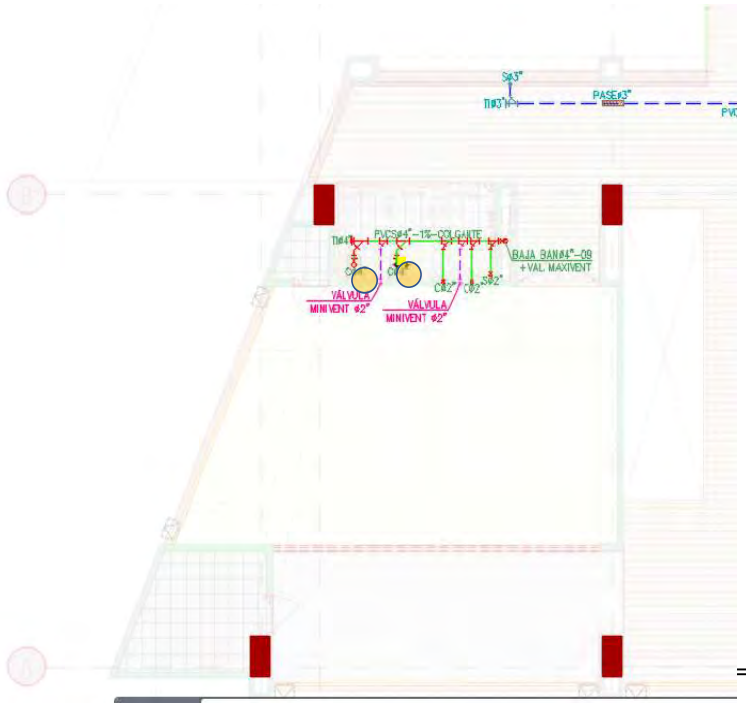
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

		FECHA	DIA 5	MES 9	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

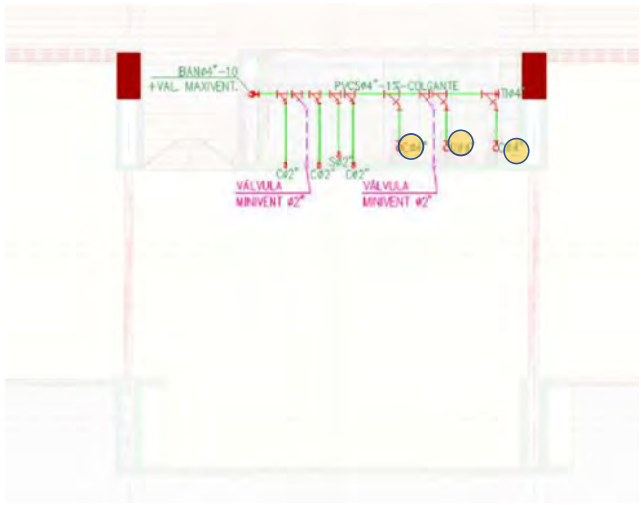
CAPITULO	6.16 SALIDAS SANITARIAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	6.16.2 Suministro e instalación de punto de salida sanitaria de agua sanitaria de 4" - PVCS	UND.	ML	REF.	HOJA 2 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

PISO 2 BAÑO PREESCOLAR EJES 1-4:AB



PISO 2 BAÑO PREESCOLAR EJES 5-6:AB



Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

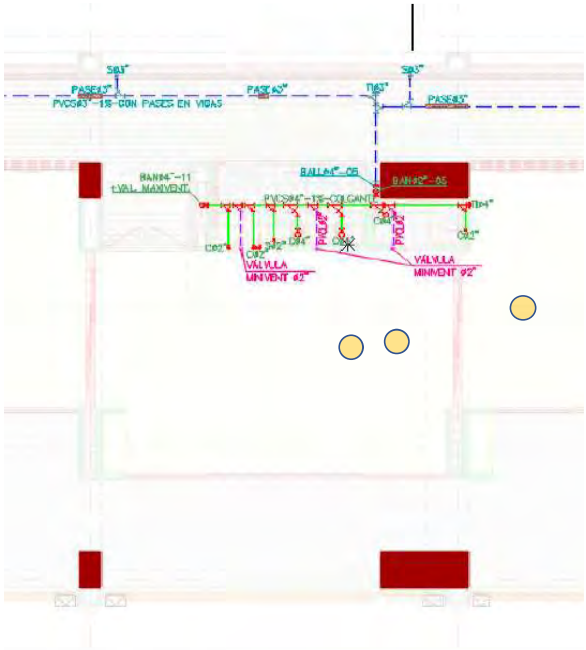
FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO NOVAURBANO SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6.16 SALIDAS SANITARIAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	6.16.2 Suministro e instalación de punto de salida sanitaria de agua sanitaria de 4" - PVCS	UND.	ML	REF.	HOJA 3 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

PISO 2 BAÑO PREESCOLAR EJES 7-8:AB



Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		ACTA NO 13
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
	6.24.3Tuberia acero negro sch 10 ranurada 4"	UND.	ML	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
SOTANO					-				-	-	
					-				-	-	
1	13,90			1,00	13,90					13,90	
										-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
										-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
TOTAL										13,90	



Observaciones

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 13	

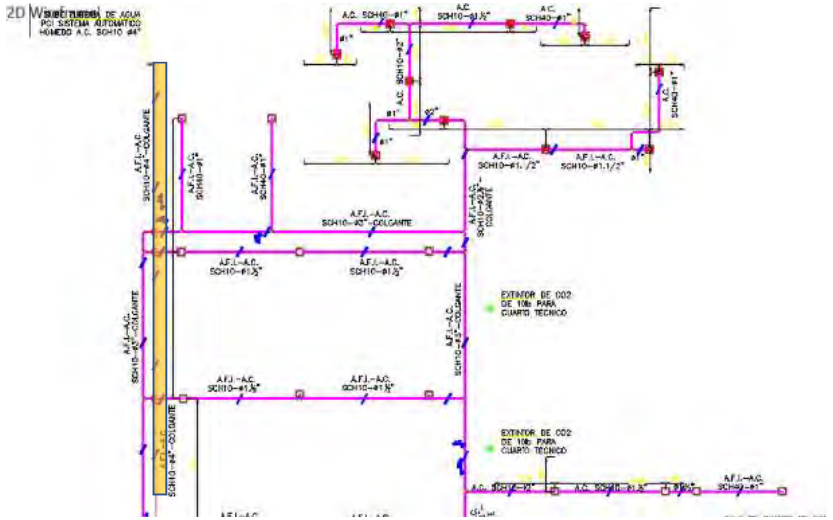
FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	6.24.3Tuberia acero negro sch 10 ranurada 4"	UND.	ML	REF.	HOJA 2 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS



Observaciones	

HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA			ACTA NO 13
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación		

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO NOVAURBANO SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
	6.24.4 Tuberia acero negro sch 10 ranurada 3"	UND.	ML	REF.	HOJA 1 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
2 PISO					-				-	-	
ZONA AULAS					-				-	-	
tramo 1	43,80			1,00	43,80					43,80	
										-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
										-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
TOTAL										43,80	



Observaciones

HOJA 1 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

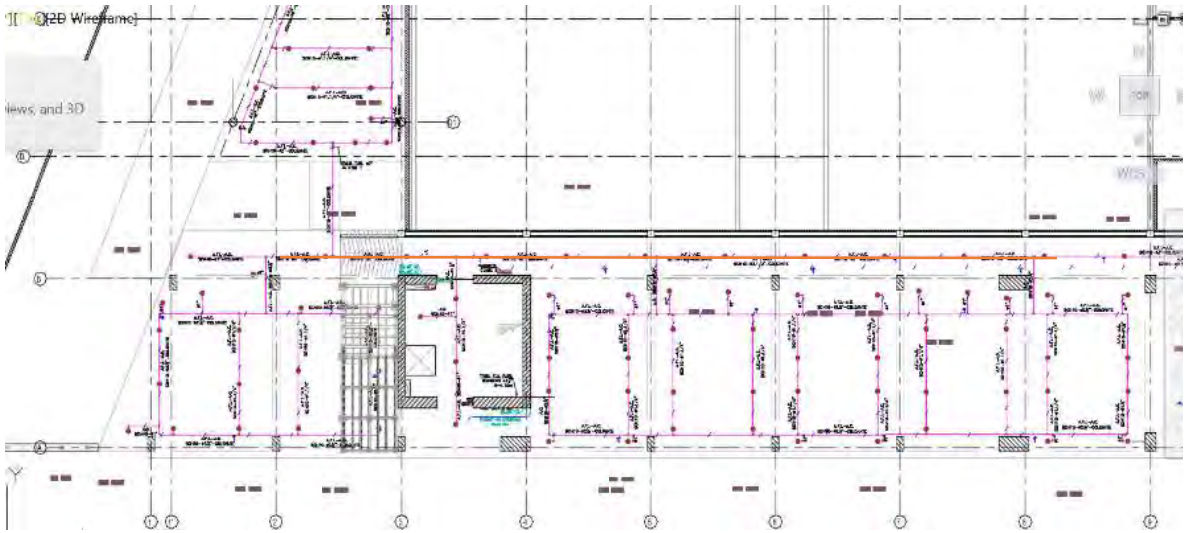
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ		
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	6.24.4 Tuberia acero negro sch 10 ranurada 3"	UND.	ML	REF.	HOJA 2 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS

TRAMO 1



Observaciones	

HOJA 2 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 13	

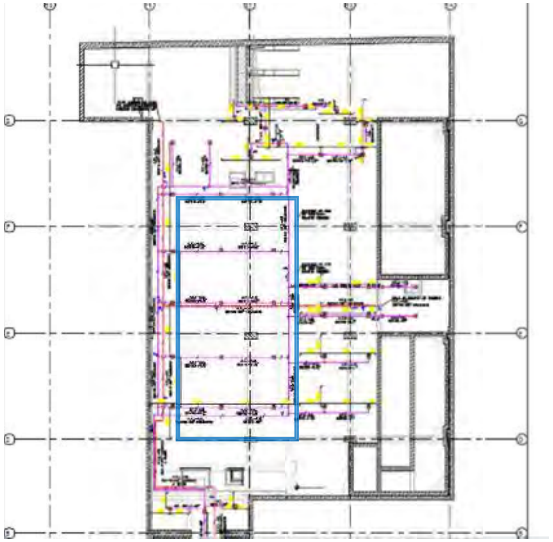
FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO NOVAURBANO SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	6.24.4 Tuberia acero negro sch 10 ranurada 3"	UND.	ML	REF.	HOJA 3 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS







Observaciones	

HOJA 3 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 Desarrollo de Proyectos e Ideas · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO NOVAURBANO SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
	6.24.5Tuberia acero negro sch 10 ranurada 2 1/2"	UND.	ML	REF.	HOJA 1 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h		
2 PISO					-				-	-
ZONA AULAS EJES 1 A 3-AB	12,50			2,00	25,00				-	25,00
ZONA AULAS EJES 1 A 3-AB	6,65			1,00	6,65					6,65
ZONA AULAS EJES 4 A 8-AB	26,35			2,00	52,70					52,70
ZONA AULAS EJES 4 A 8-AB	6,45			1,00	6,45				-	6,45
ZONA AULAS EJES 4 A 8-AB	28,20			1,00	28,20				-	28,20
ZONA AULAS EJES 4 A 8-AB	3,10			1,00	3,10				-	3,10
SOTANO					-				-	-
EJES GF	2,20			1,00	2,20				-	2,20
										-
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
TOTAL										99,30

FOTOS



Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

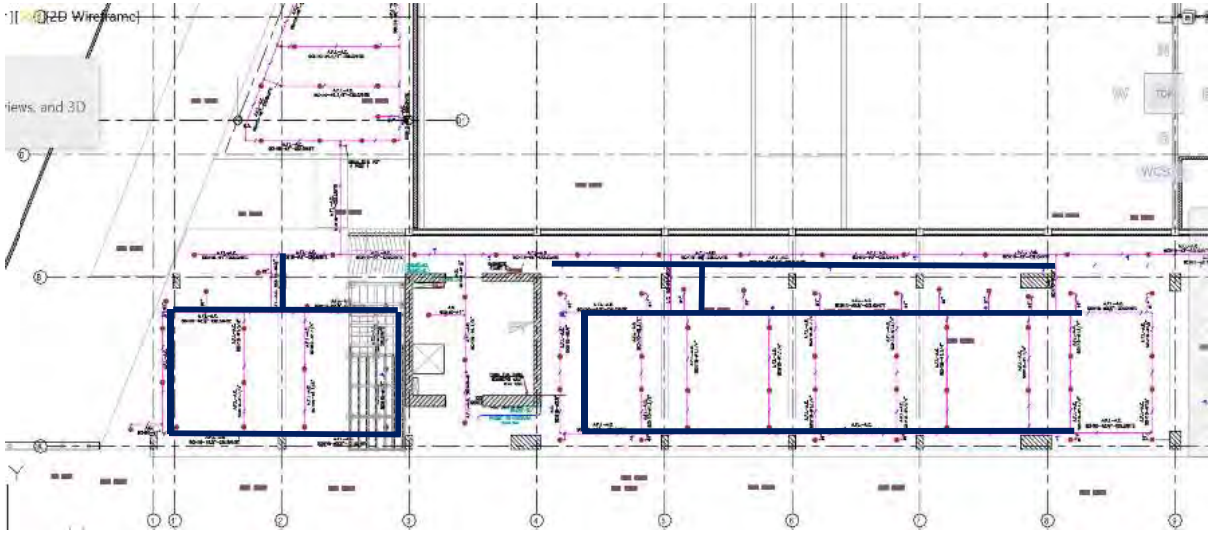
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 13	

		FECHA	DIA 5	MES 9	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	6.24.5Tuberia acero negro sch 10 ranurada 2 1/2"	UND.	ML	REF.	HOJA 2 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS



Observaciones	

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

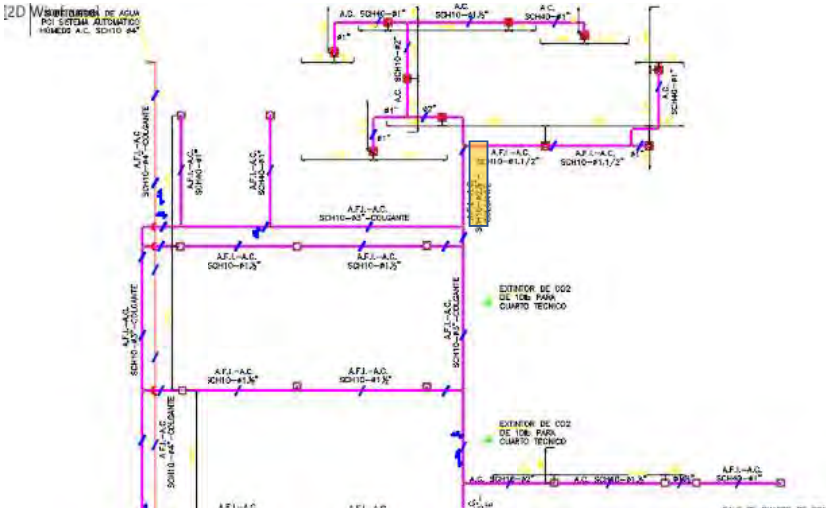
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 13	

		FECHA	DIA 5 MES 9 AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ		
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	6.24.5Tuberia acero negro sch 10 ranurada 2 1/2"	UND.	ML	REF.	HOJA 3 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS



Observaciones	

HOJA 3 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 Desarrollo de Proyectos e Ideas · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
	6.24.6Tuberia acero negro sch 10 ranurada 2"	UND.	ML	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
					-				-	-	
					-				-	-	
SOTANO	9,95			1,00	9,95					9,95	
										-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
										-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
TOTAL										9,95	



Observaciones

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 13	

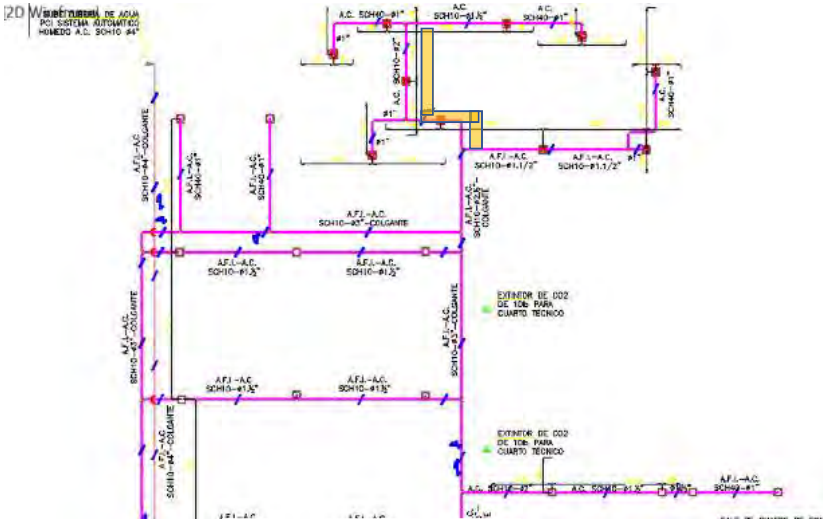
FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

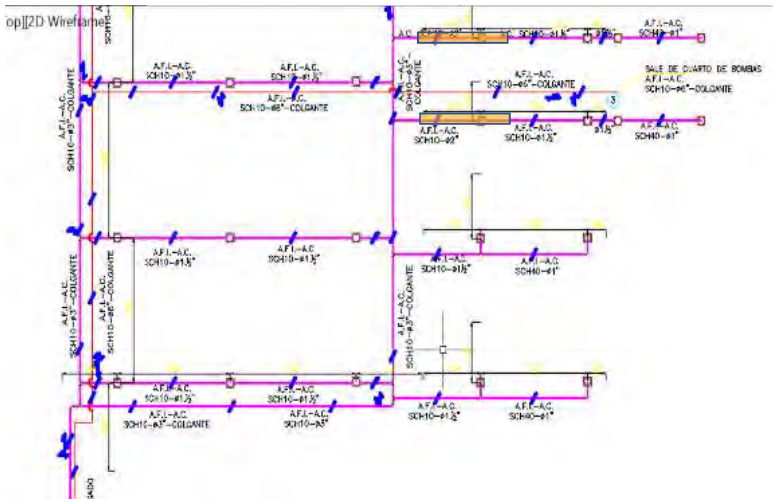
CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ		
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	6.24.6Tuberia acero negro sch 10 ranurada 2"	UND.	ML	REF.	HOJA 2 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS





Observaciones	

HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 Desarrollo de Proyectos e Ideas · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
	6.24.7 Tuberia acero negro sch 10 ranurada 1 1/2"	UND.	ML	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
					-				-	-	
					-				-	-	
SOTANO	4,75			1,00	4,75					4,75	
	5,10			1,00	5,10					5,10	
	12,78			1,00	12,78				-	12,78	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
										-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
TOTAL										22,63	

Observaciones

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

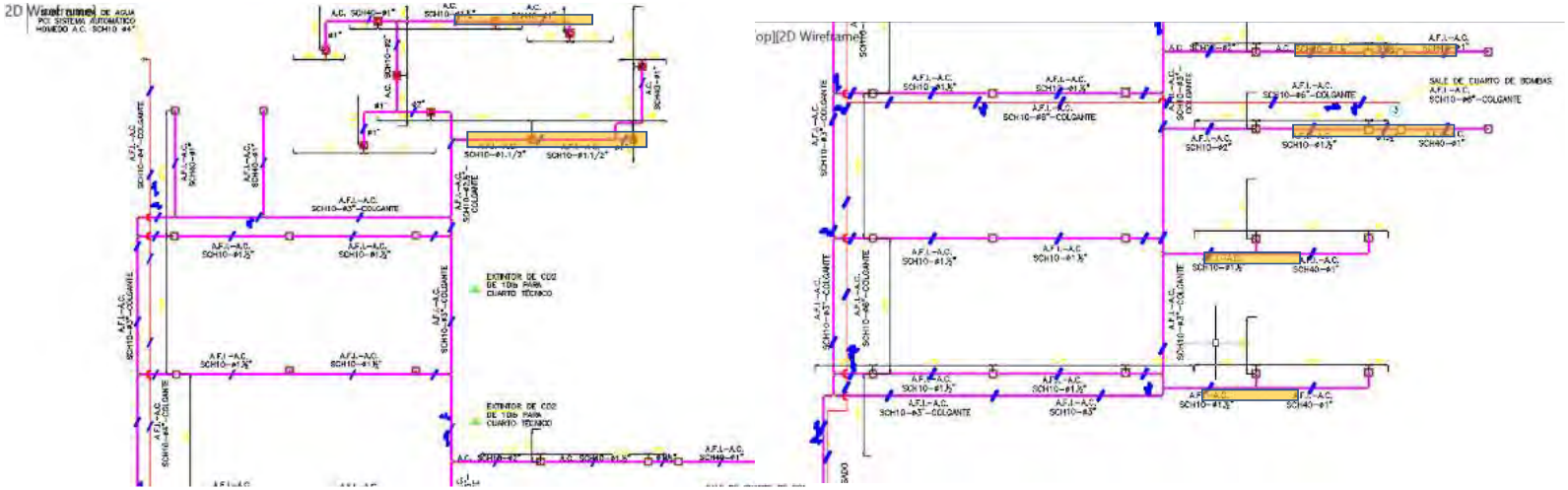
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 13	

		FECHA	DIA 5	MES 9	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	6.24.7 Tuberia acero negro sch 10 ranurada 1 1/2"	UND.	ML	REF.	HOJA 2 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS



Observaciones	

HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaria de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ		
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

CAPITULO	6.24 RED DE CONTRA INCENDIO			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	6.24.8 Tuberia acero negro sch 10 ranurada 1 1/4"	UND.	ml	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	ALTO	ANCHO	LARGO	CANTIDAD		L	a	h			
COLUMNAS ZONA AULAS					-				-	-	
PISO 2					-				-	-	
ZONA PRE-ESCOLAR	6,45			7,00	45,15				-	45,15	
ZONA PRE-ESCOLAR	6,65			2,00	13,30				-	13,30	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
									VIENE	-	
									TOTAL	58,45	



Observaciones
medidas varian en altura por la altura de la viga de 2 nivel

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaria de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO URBANOVA SED

DIRECTOR TECNICO ARQ. MONICA ALVAREZ

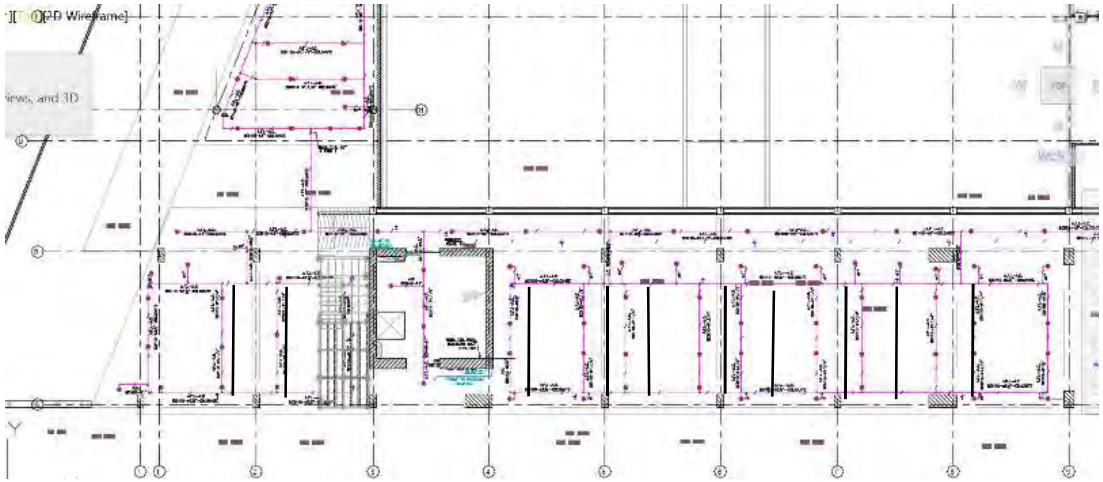
INTERVENTORIA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	6.24.8 Tuberia acero negro sch 10 ranurada 1 1/4"	UND.	ml	REF.	HOJA 2 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS



Observaciones	

HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

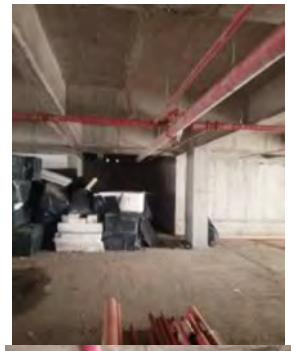
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		ACTA NO 13
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
	6.24.9 Tuberia acero negro sch 40 roscada 1"	UND.	ML	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
					-				-	-	
					-				-	-	
SOTANO	3,87			1,00	3,87					3,87	
SOTANO	2,44			1,00	2,44					2,44	
SOTANO	3,36			1,00	3,36				-	3,36	
SOTANO	6,18			1,00	6,18				-	6,18	
SOTANO	11,10			1,00	11,10				-	11,10	
									-	-	
									-	-	
										-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
TOTAL										26,95	





Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 13	

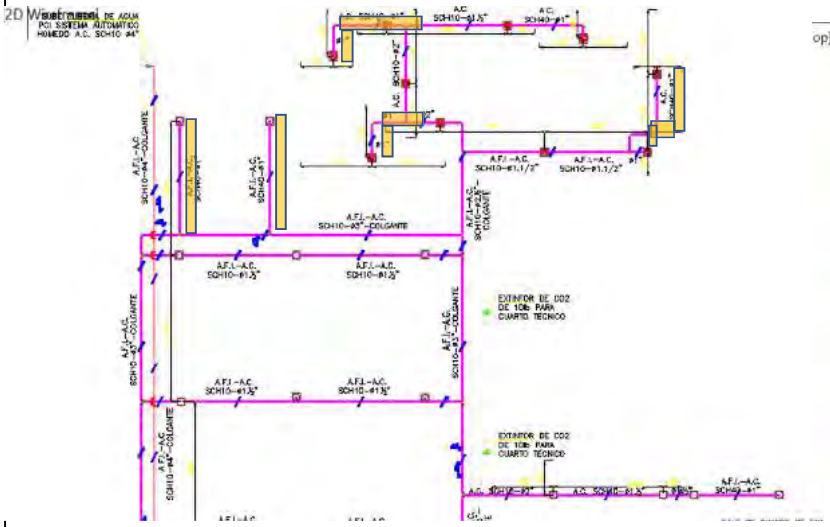
FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

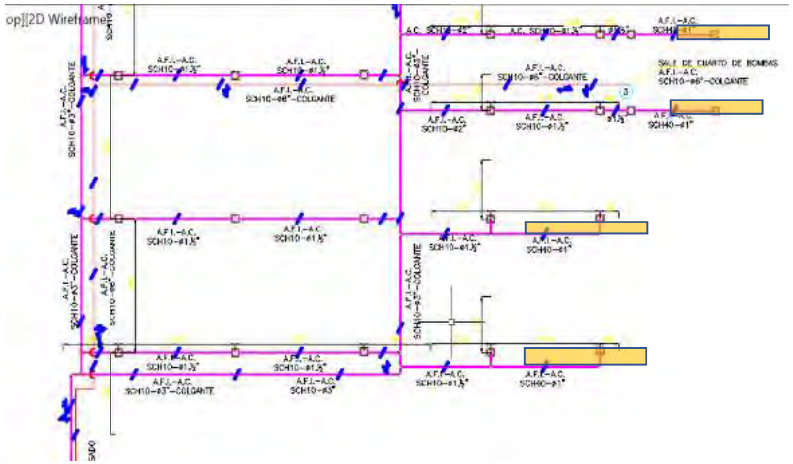
CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ		
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	6.24.9 Tuberia acero negro sch 40 roscada 1"	UND.	ML	REF.	HOJA 2 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS





Observaciones	

HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Pacta Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		ACTA NO 13
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
	6.24.16 Accesorio ranurado 2"	UND.	UN	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
					-				-	-	
					-				-	-	
SOTANO				2,00	2,00					2,00	
										-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
										-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
TOTAL										2,00	



Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

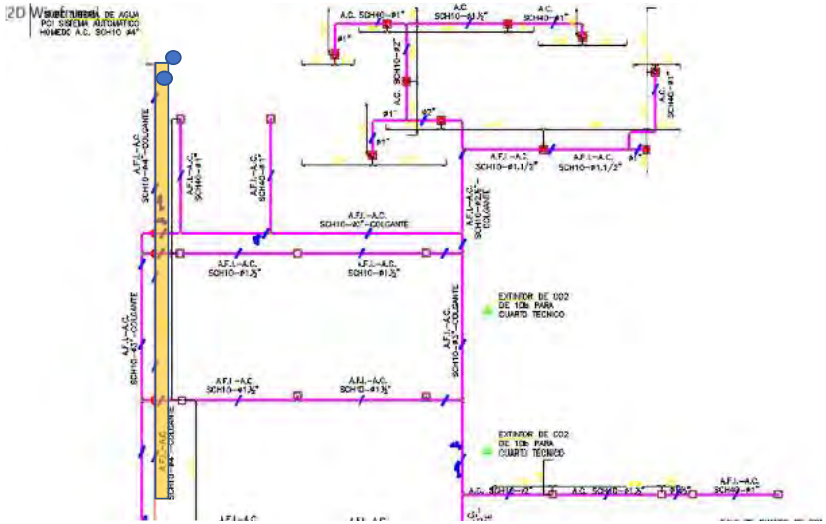
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 13	

		FECHA	DIA 5	MES 9	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	6.24.16 Accesorio ranurado 2"	UND.	UN	REF.	HOJA 2 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS



Observaciones	

HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13

			FECHA	DIA	5	MES 9 AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED		CONTRATO OBRA No.		CO1.PCCNTR.5698312	
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ					
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS					

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS										REF.	CONTRACTUAL
	6.24.14 Accesorio ranurado 3"								UND.	UND	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
SEGUNDO NIVEL				4,00	4,00				-	4,00	
										-	
										-	
										-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
										-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
TOTAL										4,00	

Observaciones	
	HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

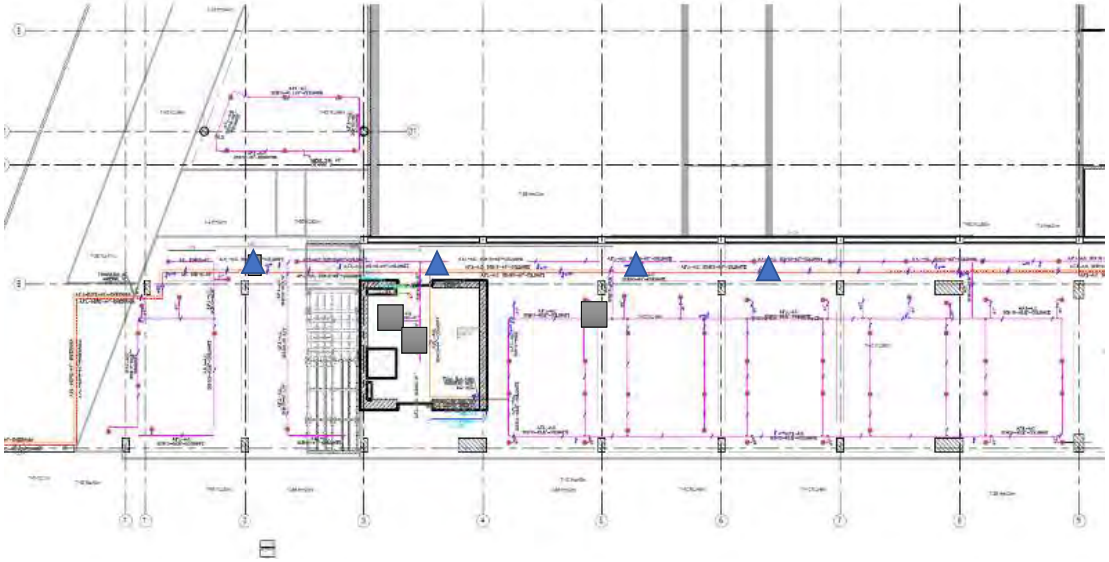
Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13

		FECHA	DIA 5 MES 9 AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ		
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
	6.24.14 Accesorio ranurado 3"	UND.	UND	REF.	HOJA 2 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			



Observaciones	

HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO NOVAURBANO SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
	6.24.15 Accesorio ranurado 2 1/2"	UND.	UND	REF.	HOJA 1 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
SEGUNDO PISO				25,00	25,00				-	25,00	
SOTANO				2,00	2,00				-	2,00	
										-	
										-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
										-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
TOTAL										27,00	

Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13

				FECHA	DIA 5	MES 9	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED			CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ						
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS						

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
	6.24.15 Accesorio ranurado 2 1/2"	UND.	UND	REF.	HOJA 2 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			



Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13

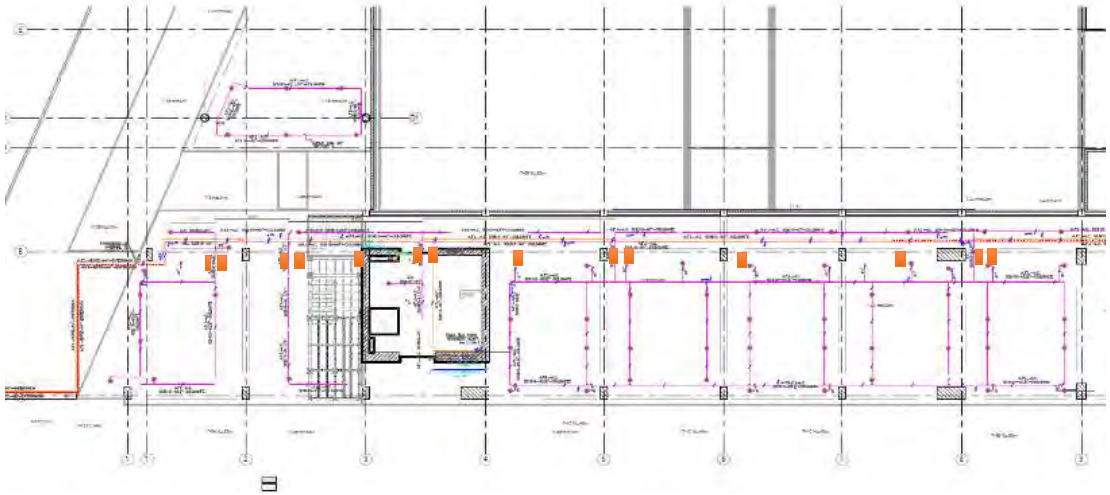
FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO NOVAURBANO SED

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

	6.24.15 Accesorio ranurado 2 1/2"	UND.	UND	REF.	HOJA 3 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			





Observaciones

HOJA 3 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 Desarrollo de Proyectos e Ideas · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
	6.24.16 Accesorio ranurado 2"	UND.	UN	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
					-				-	-	
					-				-	-	
SOTANO				7,00	7,00					7,00	
										-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
										-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
TOTAL										7,00	



Observaciones

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 13	

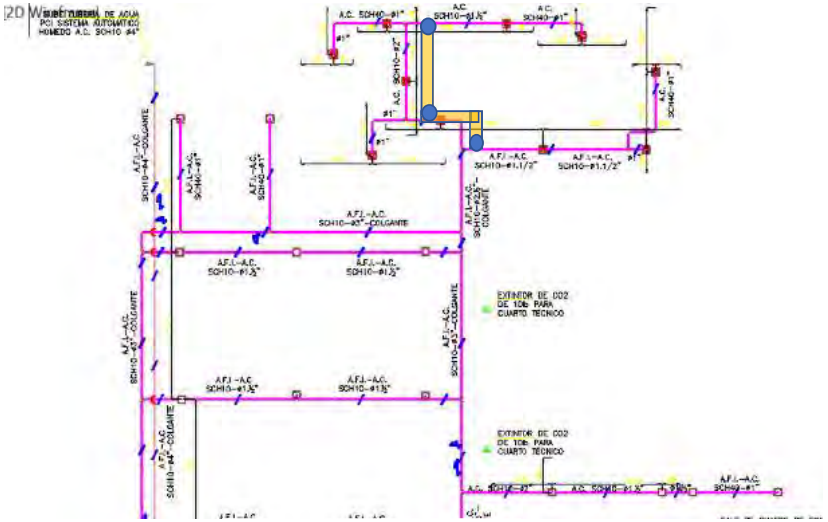
FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

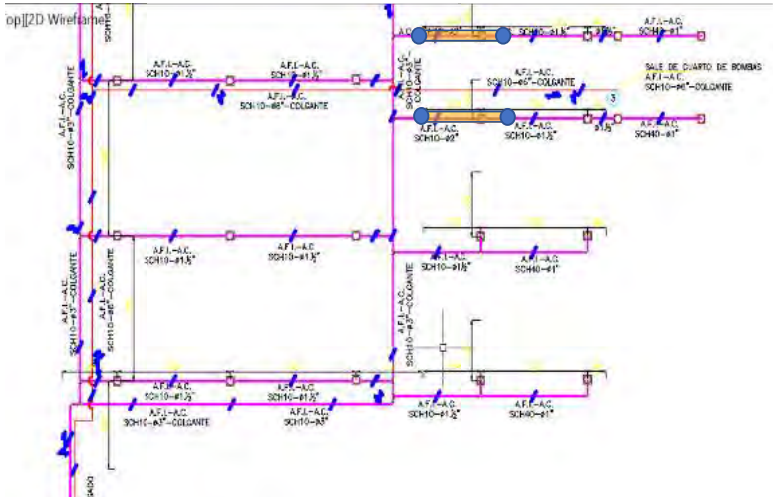
CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ		
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	6.24.16 Accesorio ranurado 2"	UND.	UN	REF.	HOJA 2 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS





Observaciones	

HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 Desarrollo de Proyectos e Ideas · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
	6.24.17 Accesorio ranurado 1.1/2"	UND.	ML	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
					-				-	-	
					-				-	-	
SOTANO	2,00			1,00	2,00					2,00	
										-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
										-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
TOTAL										2,00	



Observaciones

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 13	

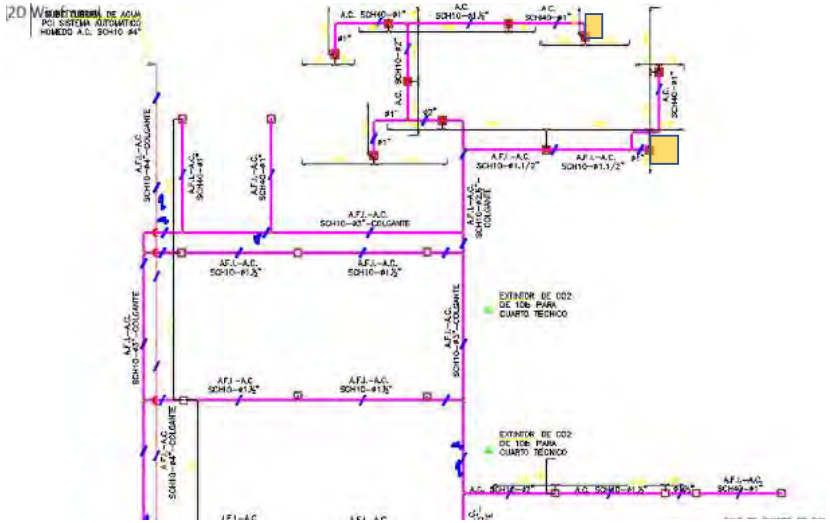
FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	6.24.17 Accesorio ranurado 1.1/2"	UND.	ML	REF.	HOJA 2 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS



Observaciones	

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
	6.24.20 Acople rigido 4"	UND.	UN	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
					-				-	-	
					-				-	-	
SOTANO				7,00	7,00					7,00	
										-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
										-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
TOTAL										7,00	





Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

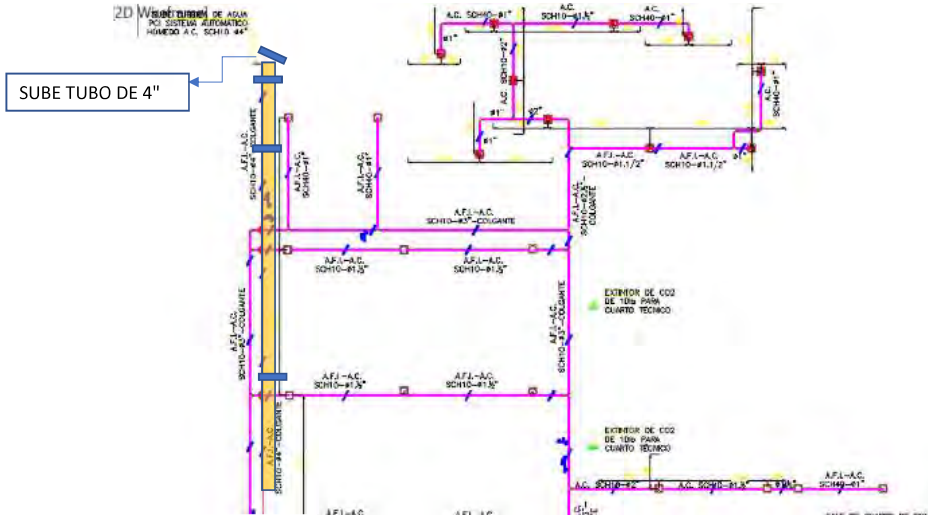
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Planta · ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 13	

		FECHA	DIA 5	MES 9	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	6.24.20 Acople rigido 4"	UND.	UN	REF.	HOJA 2 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS



Observaciones	

HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

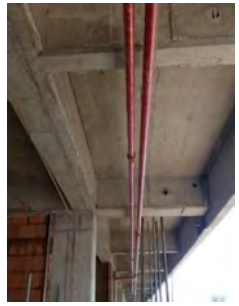
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO NOVAURBANO SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS										REF.	CONTRACTUAL
	6.24.21 Acople rigido 3"								UND.	UND	REF.	HOJA 1 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
PRIMER PISO					-				-	-	
ACOPLE				12,00	12,00				-	12,00	
										-	
										-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
										-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
TOTAL										12,00	



Observaciones

HOJA 1 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

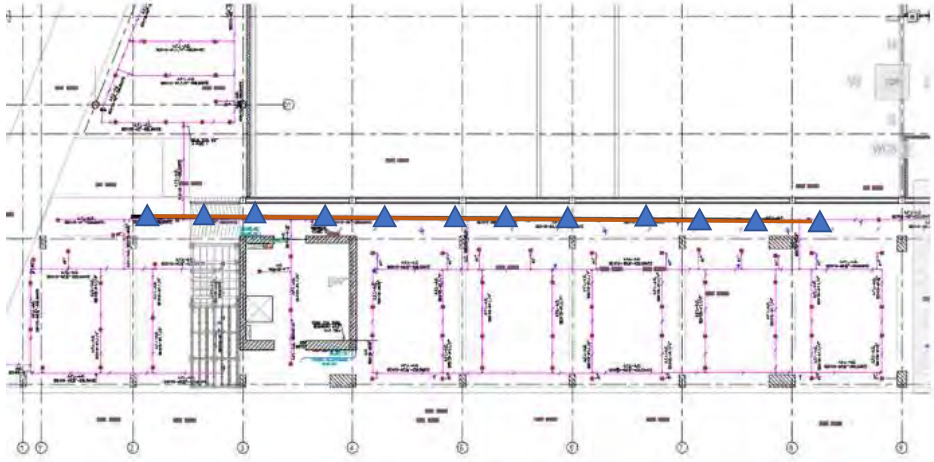
CONTRATISTA CONSORCIO NOVAURBANO SED

DIRECTOR TECNICO ARQ. MONICA ALVAREZ

INTERVENTORIA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS										REF.	CONTRACTUAL
	6.24.21 Acople rigido 3"								UND.	UND	REF.	HOJA 2 DE 3
AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS	
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h				



Observaciones

HOJA 2 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

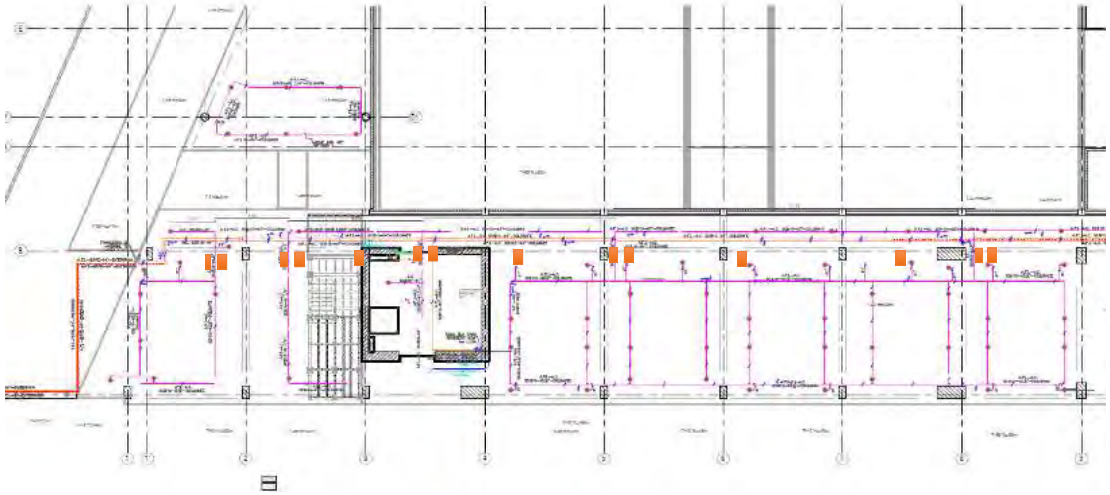
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA			
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 Desarrollo de Proyectos e Ideas · BOGOTÁ Secretaría de Educación		ACTA NO 13

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO NOVAURBANO SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
	6.24.21 Acople rigido 3"	UND.	UND	REF.	HOJA 3 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			





Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

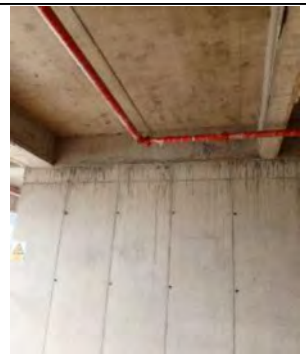
CONTRATISTA CONSORCIO NOVAURBANO SED

DIRECTOR TECNICO ARQ. MONICA ALVAREZ

INTERVENTORIA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
	6.24.22 Acople rigido 2 1/2"	UND.	UND	REF.	HOJA 1 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
SEGUNDO PISO				64,00	64,00				-	64,00	
SOTANO				2,00	2,00				-	2,00	
										-	
										-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
										-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
TOTAL										66,00	

Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

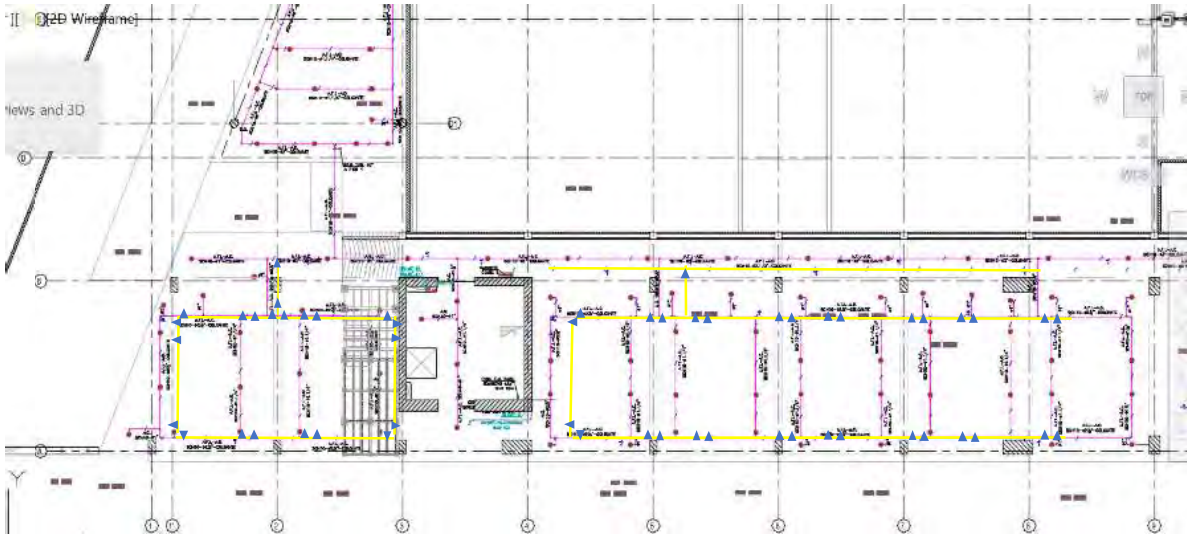
Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA			
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación		ACTA NO 13

				FECHA	DIA	5	MES 9 AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED			CONTRATO OBRA No.		CO1.PCCNTR.5698312	
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ						
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS						

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS				REF.	CONTRACTUAL
	6.24.22 Acople rigido 2 1/2"	UND.	UND		REF.	HOJA 2 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			



Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

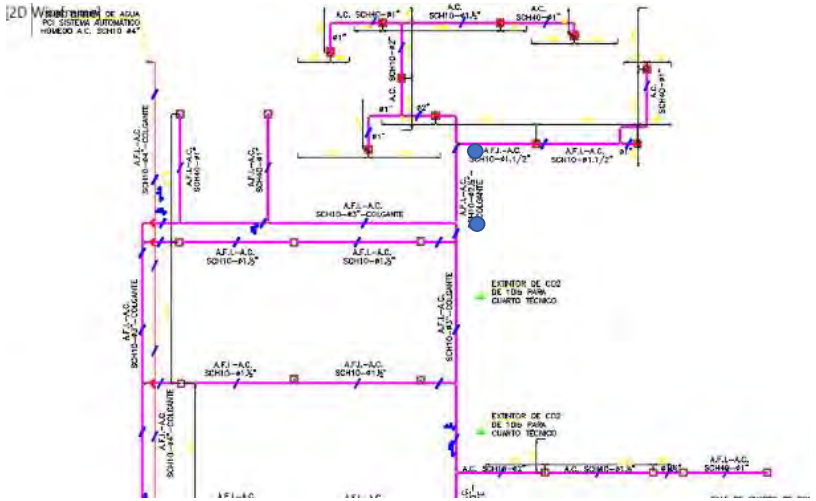
Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13

			FECHA	DIA 5 MES 9 AÑO 2025	
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED		CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312	
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS										REF.	CONTRACTUAL
	6.24.22 Acople rigido 2 1/2"								UND.	UND	REF.	HOJA 2 DE 3
AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS	
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h				



Observaciones

HOJA 2 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 Desarrollo de Proyectos e Ideas · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
	6.24.23 Acople rigido 2"	UND.	UN	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
					-				-	-	
					-				-	-	
SOTANO				8,00	8,00					8,00	
										-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
										-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
TOTAL										8,00	

Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 13	

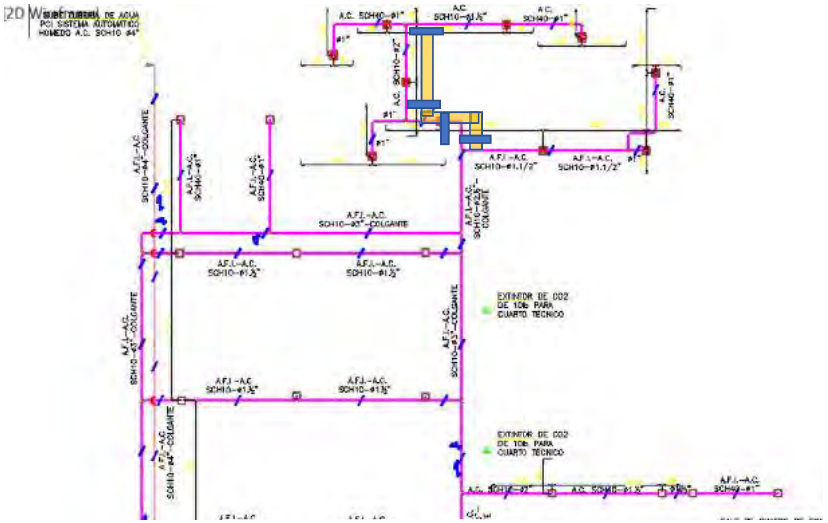
FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

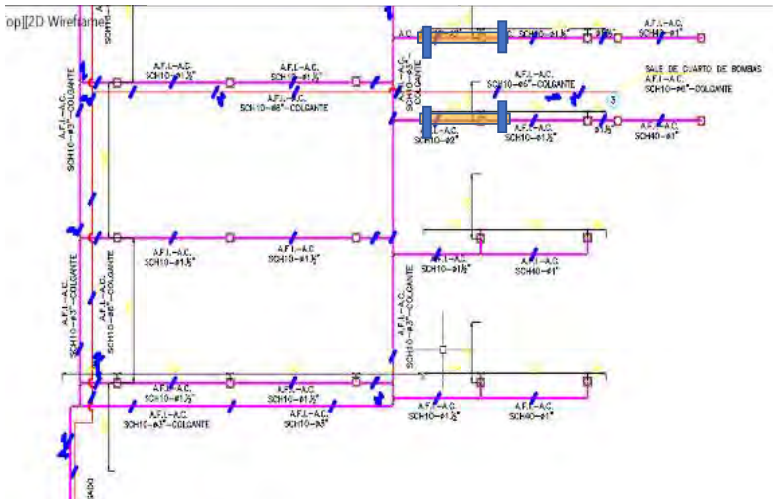
CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ		
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	6.24.23 Acople rigido 2"	UND.	ML	REF.	HOJA 2 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS





Observaciones	

HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

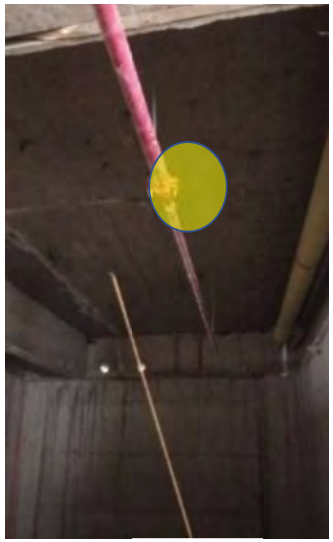
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 Desarrollo de Proyectos e Ideas · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
	6.24.24 Acople rigido 1 1/2"	UND.	UN	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
					-				-	-	
					-				-	-	
SOTANO				11,00	11,00					11,00	
										-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
										-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
TOTAL										11,00	



Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 13	

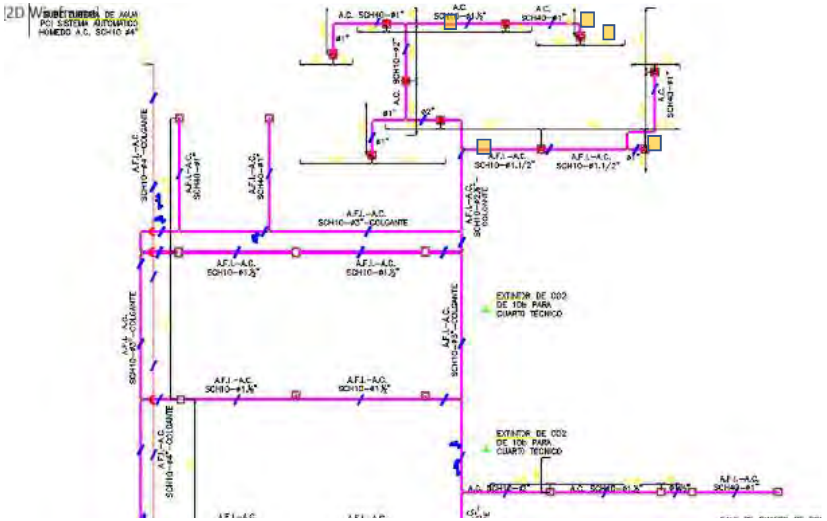
FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

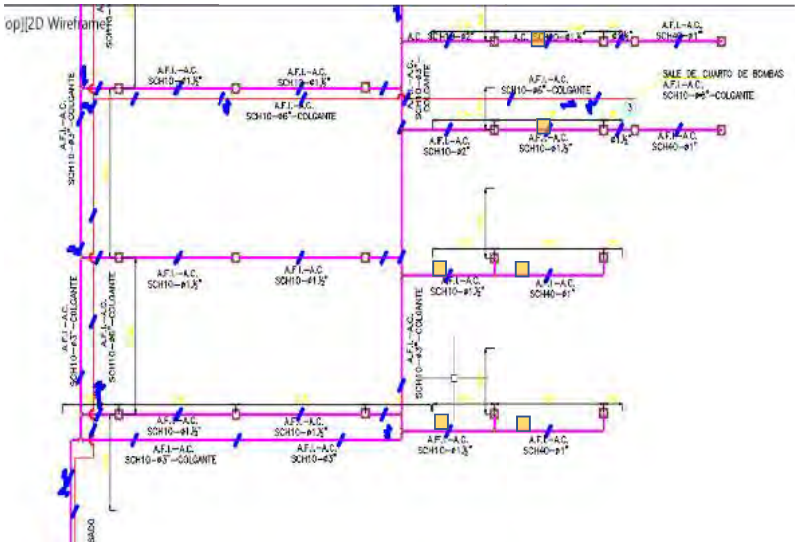
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	6.24.24 Acople rigido 1 1/2"	UND.	UN	REF.	HOJA 2 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS





Observaciones	

HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Álvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		ACTA NO 13
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO NOVAURBANO SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS										REF.	CONTRACTUAL
	6.24.25 Acople rigido 1 1/4"									UND.	UND	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
SEGUNDO PISO				64,00	64,00				-	30,00	
									-	-	
										-	
										-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
										-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
TOTAL										30,00	

Observaciones

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

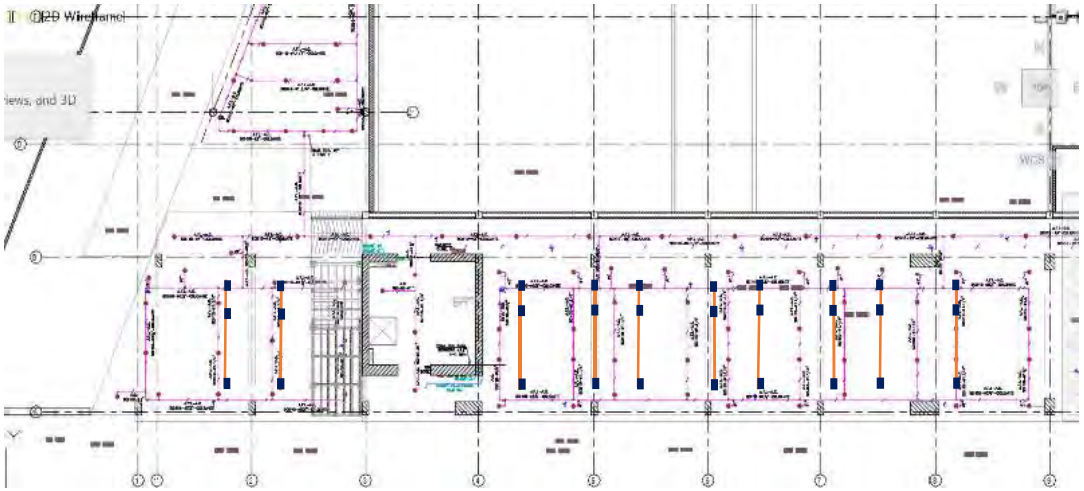
Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13

FECHA		DIA	5	MES 9	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.		CO1.PCCNTR.5698312	
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
	6.24.25 Acople rigido 1 1/4"	UND.	UND	REF.	HOJA 2 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			



Observaciones	
	HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO NOVAURBANO SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
	6.24.47 Soporte sencillo ul/fm 3"	UND.	UND	REF.	HOJA 1 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
PRIMER PISO					-				-	-	
SOPORTE 3"				16,00	16,00				-	16,00	
SOTANO SOPORTE 3"				21,00	21,00					21,00	
										-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
										-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
TOTAL										37,00	

Observaciones

HOJA 1 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO NOVAURBANO SED

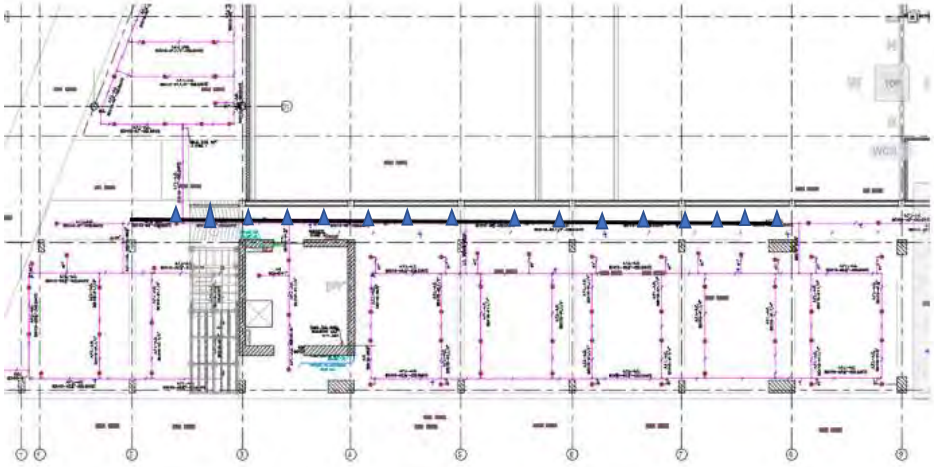
DIRECTOR TECNICO ARQ. MONICA ALVAREZ

INTERVENTORIA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
	6.24.47 Soporte sencillo ul/fm 3"	UND.	UND	REF.	HOJA 2 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			





Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

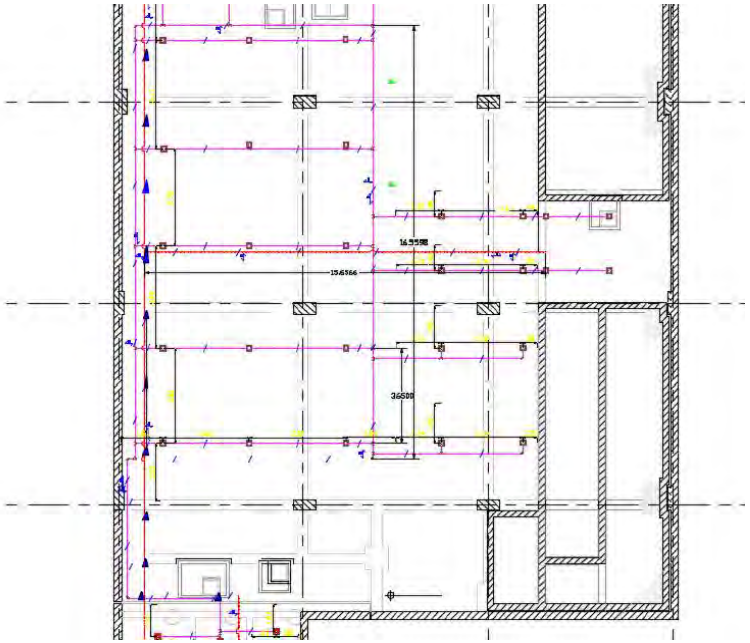
Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA			
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación		ACTA NO 13

			FECHA	DIA 5 MES 9 AÑO 2025	
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED		CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312	
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
	6.24.47 Soporte sencillo ul/fm 3"	UND.	UND	REF.	HOJA 2 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			





Observaciones

HOJA 2 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO NOVAURBANO SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
	6.24.48 Soporte sencillo ul/fm 2 1/2"	UND.	UND	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
SEGUNDO PISO				37,00	37,00				-	37,00	
									-	-	
										-	
										-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
										-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
TOTAL										37,00	

Observaciones

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

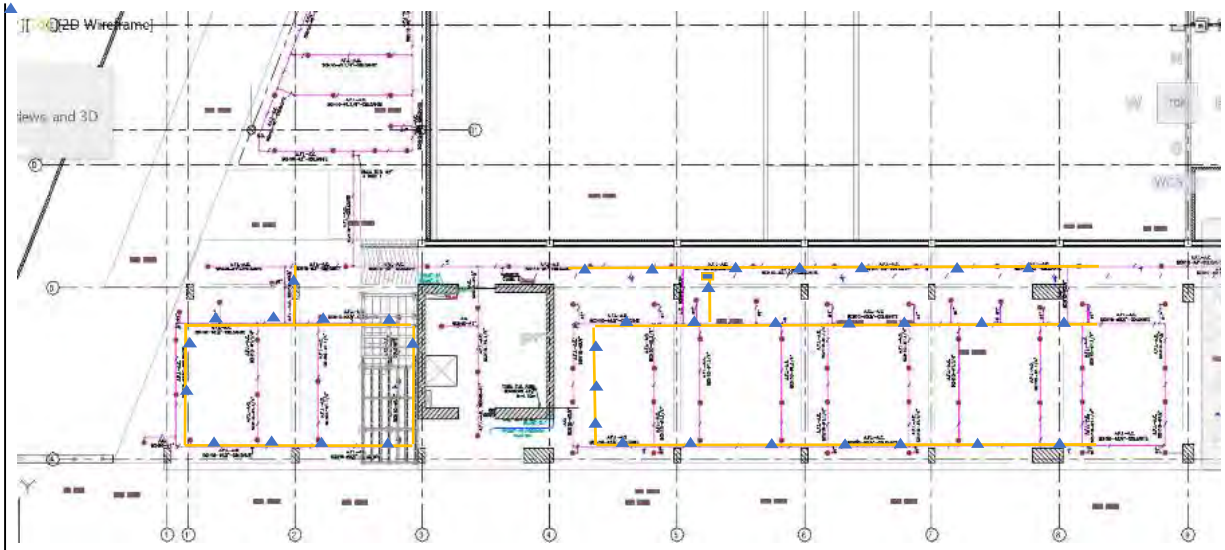
Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		ACTA NO 13
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	

		FECHA	DIA 5	MES 9	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
	6.24.48 Soporte sencillo ul/fm 2 1/2"	UND.	UND	REF.	HOJA 2 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			



Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ	ACTA NO 13	

DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CO1.PCCNTR.5698312

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	**7.2.1 Suministro de materiales e instalación de salida para luminaria de emergencia (tipo R1 y Aviso SALIDA) en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1 ,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -**	UND.	UN	REF.	HOJA 1 DE 3

AREA O LUGAR		ELEMENTOS LLENOS ANCHO	ALTO	LARGO	CANTIDAD	TOTAL	VANOS L	a	h	Sumatoria % pagado con la presente acta	TOTAL	FOTOS
PRIMER PISO						-						
NIVEL -1						-						
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-3				1,00	1,00				50,00%	0,50	
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-5				2,00	2,00				50,00%	1,00	
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-7				2,00	2,00				50,00%	1,00	
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-9				1,00	1,00				50,00%	0,50	
						-					-	
segundo piso						-					-	
						-					-	
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-3				2,00	2,00				50,00%	1,00	
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-5				1,00	1,00				50,00%	0,50	
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-7				1,00	1,00				50,00%	0,50	
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-9				1,00	1,00				50,00%	0,50	
											-	
											-	
											-	
											-	
											-	
						-					-	
						-					-	
						-					-	
						-					-	
										PAGADO ACTAS ANTERIORES	- 2,00	
										TOTAL	3,50	





Observaciones	

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 139
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C. Sub Dirección de Plantas	ACTA NO 13	

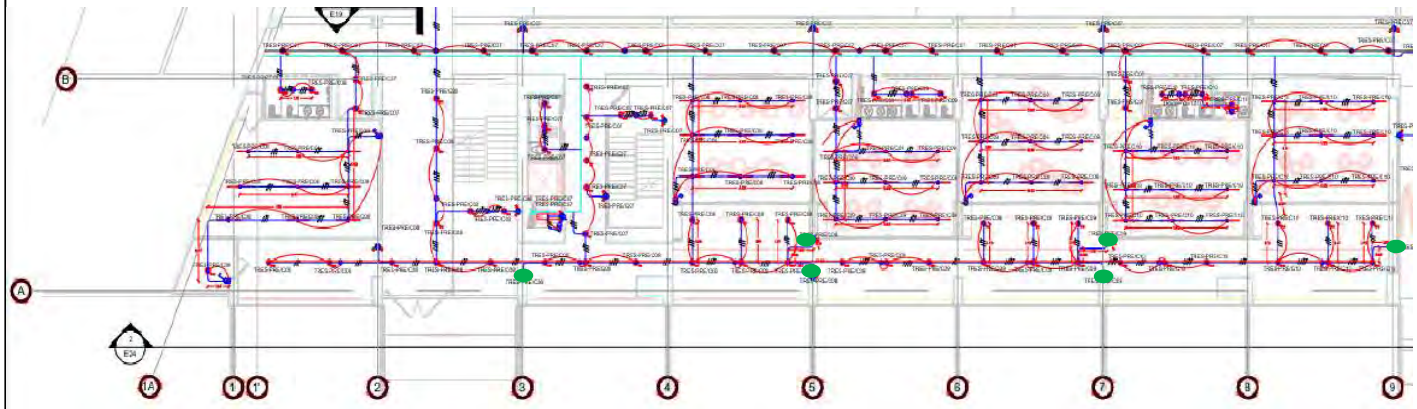
DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CO1.PCCNTR.5698312

CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	7.2.1 Suministro de materiales e instalación de salida para luminaria de emergencia (tipo R1 y Aviso SALIDA) en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1 ,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	UND.	UN	REF.	HOJA 2 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			



Salida lamparas de emergencia

Observaciones	

HOJA 2 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 139
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C. Sub Dirección de Planta · ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ	ACTA NO 13	

DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO URBANOVA SED

DIRECTOR TECNICO ARQ. MONICA ALVAREZ

INTERVENTORIA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	7.2.1 Suministro de materiales e instalación de salida para luminaria de emergencia (tipo R1 y Aviso SALIDA) en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1 ,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	UND.	UN	REF.	HOJA 3 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			





Salida lamparas de emergencia

Observaciones	

HOJA 3 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoria
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoria
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C. Sub Dirección de Plantas · ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ	ACTA NO 13	

DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CO1.PCCNTR.5698312

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	**7.2.3 Suministro de materiales e instalación de salida para luminaria LED panel (18W) en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1 ,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -**	UND.	UN	REF.	HOJA 1 DE 10

AREA O LUGAR		ELEMENTOS LLENOS ANCHO	ALTO	LARGO	CANTIDAD	TOTAL	VANOS L	a	h	Sumatoria % pagado con la presente acta	TOTAL
PRIMER PISO						-				-	
NIVEL -1						-				-	
Deposito	eje 1-A				1,00	1,00				50,00%	0,50
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -1 -1"				3,00	3,00				50,00%	1,50
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -1 -1"				3,00	3,00				50,00%	1,50
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -1 -1"				3,00	3,00				50,00%	1,50
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -1 -1"				2,00	2,00				50,00%	1,00
W.C.	Eje B -1 -1"				2,00	2,00				50,00%	1,00
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -4 -5				3,00	3,00				50,00%	1,50
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -4 -5				3,00	3,00				50,00%	1,50
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -4 -5				3,00	3,00				50,00%	1,50
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -5 -6				3,00	3,00				50,00%	1,50
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -5 -6				3,00	3,00				50,00%	1,50
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -5 -6				3,00	3,00				50,00%	1,50
W.C.	Eje B -5 -6				3,00	3,00				50,00%	1,50
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -6-7				3,00	3,00				50,00%	1,50
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -6-7				3,00	3,00				50,00%	1,50
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -6-7				3,00	3,00				50,00%	1,50
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -7-8				3,00	3,00				50,00%	1,50
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -7-8				3,00	3,00				50,00%	1,50
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -7-8				3,00	3,00				50,00%	1,50
W.C.	Eje A-B -7-8				4,00	4,00				50,00%	2,00
Pasillo	Eje A - 1-9				21,00	21,00				50,00%	10,50
Pasillo	Eje 4-5				3,00	3,00				50,00%	1,50
Pasillo	Eje 6-7				3,00	3,00				50,00%	1,50
Pasillo	Eje 8-9				3,00	3,00				50,00%	1,50
						-					-
										VIENE	-
										PASA	43,50

FOTOS







Observaciones	

HOJA 1 DE 10

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoria
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoria
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C · Sub Dirección de Plantas · ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ	ACTA NO 13	

DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CO1.PCCNTR.5698312

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	**7.2.3 Suministro de materiales e instalación de salida para luminaria LED panel (18W) en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1 ,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -**	UND.	UN	REF.	HOJA 2 DE 10

AREA O LUGAR		ELEMENTOS LLENOS ANCHO	ALTO	LARGO	CANTIDAD	TOTAL	VANOS L	a	h	Sumatoria % pagado con la presente acta	TOTAL	FOTOS
SEGUNDO PISO						-				-	-	
NIVEL -2						-				-	-	
Deposito	eje 1-A				1,00	1,00				50,00%	0,50	
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -1 -1"				3,00	3,00				50,00%	1,50	
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -1 -1"				3,00	3,00				50,00%	1,50	
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -1 -1"				3,00	3,00				50,00%	1,50	
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -1 -1"				2,00	2,00				50,00%	1,00	
W.C.	Eje B -1 -1"				2,00	2,00				50,00%	1,00	
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -4 -5				3,00	3,00				50,00%	1,50	
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -4 -5				3,00	3,00				50,00%	1,50	
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -4 -5				3,00	3,00				50,00%	1,50	
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -5 -6				3,00	3,00				50,00%	1,50	
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -5 -6				3,00	3,00				50,00%	1,50	
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -5 -6				3,00	3,00				50,00%	1,50	
W.C.	Eje B -5 -6				3,00	3,00				50,00%	1,50	
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -6-7				3,00	3,00				50,00%	1,50	
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -6-7				3,00	3,00				50,00%	1,50	
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -6-7				3,00	3,00				50,00%	1,50	
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -7-8				3,00	3,00				50,00%	1,50	
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -7-8				3,00	3,00				50,00%	1,50	
Ambiente pedagógico Preescolar	Eje A-B -7-8				3,00	3,00				50,00%	1,50	
W.C.	Eje A-B -7-8				4,00	4,00				50,00%	2,00	
											-	
											-	
											-	
											-	
PAGADO ACTAS ANTERIORES												
										VIENE	43,50	
										TOTAL	72,00	





Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C · Sub Dirección de Plantas · ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ	ACTA NO 13	

DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CO1.PCCNTR.5698312

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	**7.2.3 Suministro de materiales e instalación de salida para luminaria LED panel (18W) en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1 ,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -**	UND.	UN	REF.	HOJA 3 DE 10

AREA O LUGAR		ELEMENTOS LLENOS ANCHO	ALTO	LARGO	CANTIDAD	TOTAL	VANOS L	a	h	Sumatoria % pagado con la presente acta	TOTAL	FOTOS
Primer piso						-				-	-	
WC	ENTRE EJES B / 1-1"				4,00	4,00				50,00%	2,00	
WC	ENTRE EJES B / 5				2,00	2,00				50,00%	1,00	
WC	ENTRE EJES B / 5-6				3,00	3,00				50,00%	1,50	
WC	ENTRE EJES B / 7-8				3,00	3,00				50,00%	1,50	
WC	ENTRE EJES B / 7				2,00	2,00				50,00%	1,00	
Segundo piso						-					-	
WC	ENTRE EJES B / 1-1"				5,00	5,00				50,00%	2,50	
WC	ENTRE EJES B -2				3,00	3,00				50,00%	1,50	
WC	ENTRE EJES B -3				5,00	5,00				50,00%	2,50	
WC	ENTRE EJES B / 5				2,00	2,00				50,00%	1,00	
WC	ENTRE EJES B / 5-6				3,00	3,00				50,00%	1,50	
WC	ENTRE EJES B / 7-8				3,00	3,00				50,00%	1,50	
WC	ENTRE EJES B / 7				2,00	2,00				50,00%	1,00	
						-					-	
						-					-	
						-					-	
						-					-	
						-					-	
						-					-	
						-					-	
						-					-	
											-	
											-	
											-	
											-	
						-					-	
										VIENE	72,00	
										TOTAL	90,50	





Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C. Sub-Dirección de Planeación	ACTA NO 13	

DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CO1.PCCNTR.5698312

CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	7.2.3 Suministro de materiales e instalación de salida para luminaria LED panel (18W) en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1 ,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	UND.	UN	REF.	HOJA 4 DE 10

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	VANOS			Sumatoria % pagado con la presente acta	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

PRIMER PISO

Ambiente pedagógico Preescolar

Eje A-B -1 -1'



PRIMER PISO

Ambiente pedagógico Preescolar

Eje A-B -4 -5



Salida lamparas

Observaciones	

HOJA 4 DE 10

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

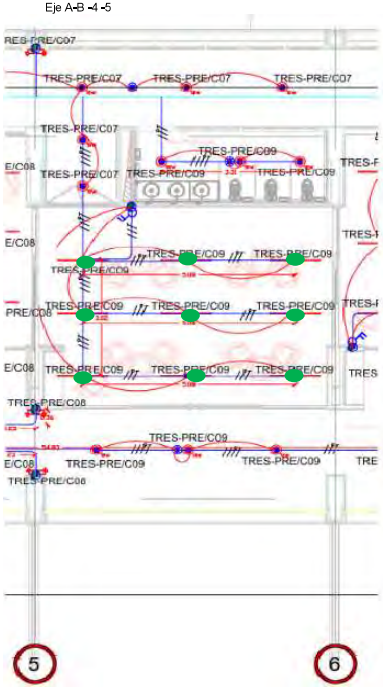
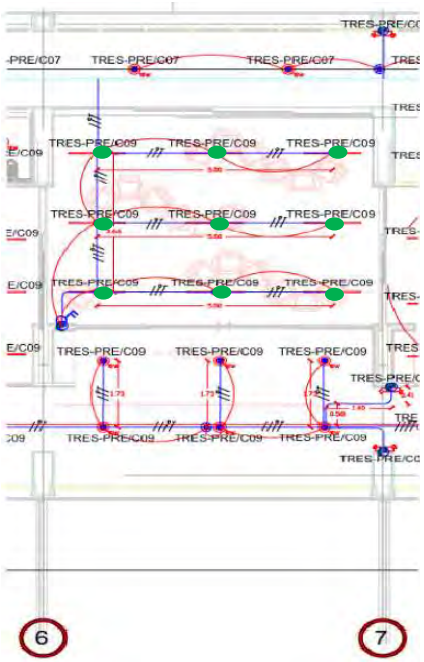
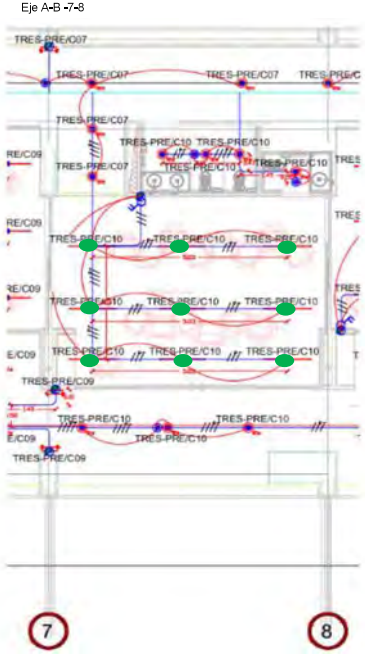
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C. Sub Dirección de Planta	ACTA NO 13	

DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CO1.PCCNTR.5698312

CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	7.2.3 Suministro de materiales e instalación de salida para luminaria LED panel (18W) en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1 ,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	UND.	UN	REF.	HOJA 5 DE 10

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
PRIMER PISO Ambiente pedagógico Preescolar Eje A-B -4 -5											
PRIMER PISO Ambiente pedagógico Preescolar Eje A-B -6-7											
PRIMER PISO Ambiente pedagógico Preescolar Eje A-B -7-8											

Salida lamparas

Observaciones	

HOJA 5 DE 10

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C. Subdirección de Plantas · Alcaldía Mayor Santa Fe de Bogotá	ACTA NO 13	

DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO URBANOVA SED

DIRECTOR TECNICO ARQ. MONICA ALVAREZ

INTERVENTORIA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

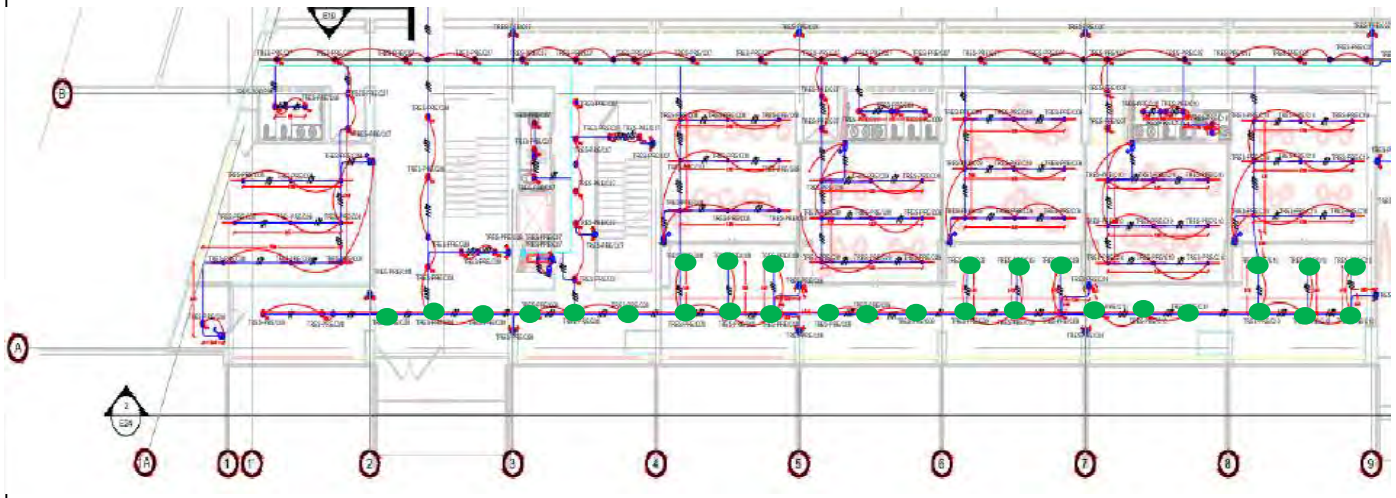
CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	7.2.3 Suministro de materiales e instalación de salida para luminaria LED panel (18W) en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1 ,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	UND.	UN	REF.	HOJA 6 DE 10

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

PRIMER PISO

Pasillo Eje A - 1-9



Salida lamparas

Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C. Sub-Dirección de Planeación	ACTA NO 13	

DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CO1.PCCNTR.5698312

CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	7.2.3 Suministro de materiales e instalación de salida para luminaria LED panel (18W) en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1 ,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	UND.	UN	REF.	HOJA 7 DE 10

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

Primer piso

Ambiente pedagógico Preescolar

Eje A-B -1 -1'



Primer piso

Ambiente pedagógico Preescolar

Eje A-B -4 -5



Salida lamparas

Observaciones	

HOJA 7 DE 10

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

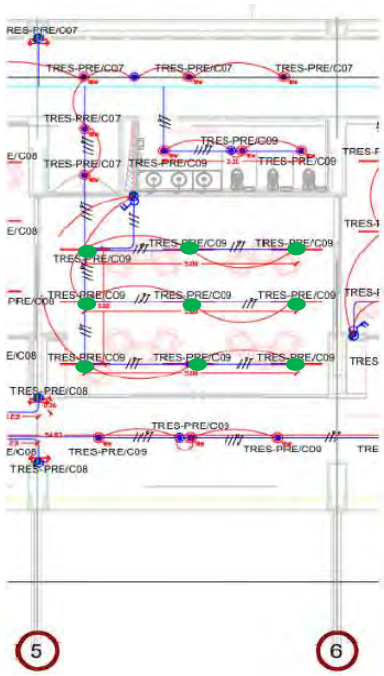
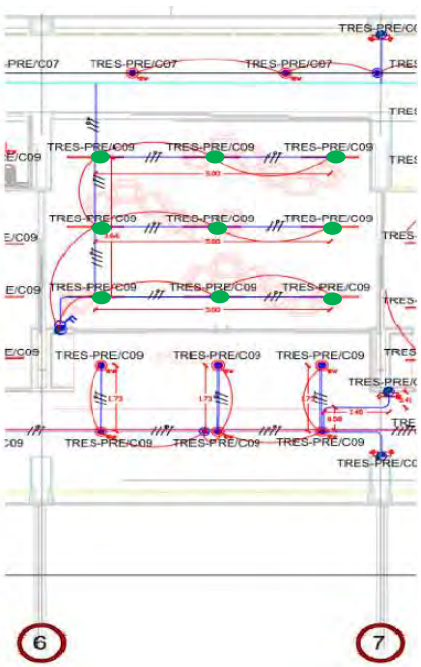
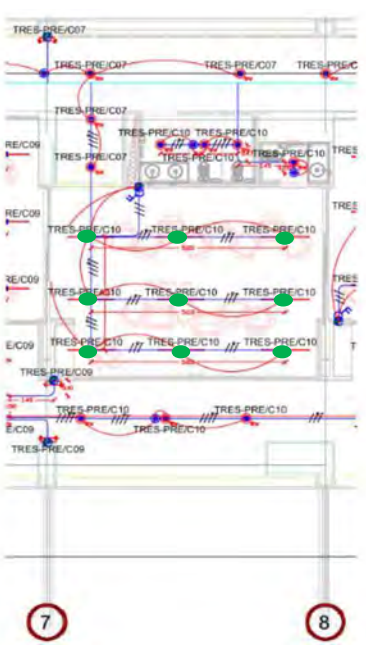
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Planta · Alcaldía Mayor Santa Fe de Bogotá	ACTA NO 13	

DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CO1.PCCNTR.5698312

CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	7.2.3 Suministro de materiales e instalación de salida para luminaria LED panel (18W) en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1 ,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	UND.	UN	REF.	HOJA 8 DE 10

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
Ambiente pedagógico Preescolar - -											
Ambiente pedagógico Preescolar - -											
Ambiente pedagógico Preescolar											 Salida lamparas

Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Planta	ACTA NO 13	

DIA 5 MES 9 AÑO 2025

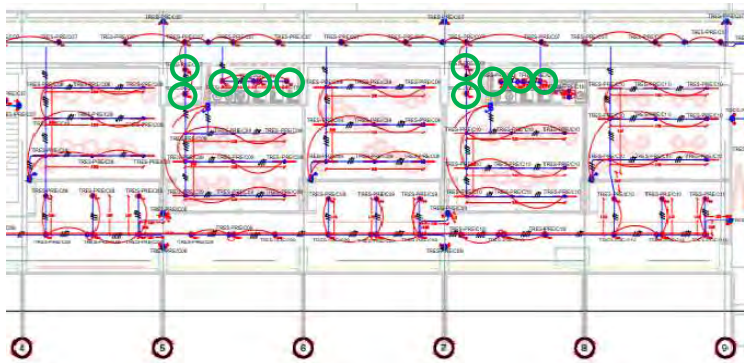
CO1.PCCNTR.5698312

CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	7.2.3 Suministro de materiales e instalación de salida para luminaria LED panel (18W) en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1 ,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	UND.	UN	REF.	HOJA 9 DE 10

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			





Salida lamparas

Observaciones	

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoria
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C. Sub Dirección de Planta	ACTA NO 13	

DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CO1.PCCNTR.5698312

CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	7.2.3 Suministro de materiales e instalación de salida para luminaria LED panel (18W) en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1 ,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	UND.	UN	REF.	HOJA 10 DE 10

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

SEGUNDO PISO



Salida lamparas

Observaciones	

HOJA 10 DE 10

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoria
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoria
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3 — BOGOTÁ Secretaría de Educación

COLEGIO GENERAL SANTANDER | CPF: 138

ACTA NO 13

		FECHA	DIA 5 MES 9 AÑO 2025
CONTRATISTA	MS INGELECTRICOS SAS	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA PAOLA ALVAREZ		
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

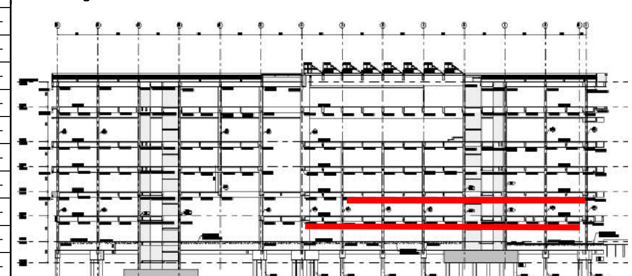
CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	7.2.6 Suministro de materiales e instalación de salida luminaria LED lineal, campana, hermética, aro (40 W,80 W, campana 100w, aro 150W) en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1,5 m cable encauchetado 3x14 AWG, e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	UND.	UN	REF.	HOJA 1 DE 3

AREA O LUGAR		ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	Porcentaje de pago			V. PARCIAL	TOTAL
		AREA	VACIOS	ALTURA	CANTIDAD		tube.+ caja	cable+ aparato	h		
Primer piso						-				-	-
Ambiente pedagógico Preescolar	ENTRE EJES A-B/ 1-2				9,00	9,00	50%			4,50	4,50
Ambiente pedagógico Preescolar	ENTRE EJES A-B/ 4-5				9,00	9,00	50%			4,50	4,50
Ambiente pedagógico Preescolar	ENTRE EJES A-B/ 5-6				9,00	9,00	50%			4,50	4,50
Ambiente pedagógico Preescolar	ENTRE EJES A-B/ 6-7				9,00	9,00	50%			4,50	4,50
Ambiente pedagógico Preescolar	ENTRE EJES A-B/ 7-8				9,00	9,00	50%			4,50	4,50
Ambiente pedagógico Preescolar	ENTRE EJES A-B/ 8-9				9,00	9,00	50%			4,50	4,50
Segundo piso						-				-	-
Ambiente pedagógico Preescolar	ENTRE EJES A-B/ 1-2				9,00	9,00	50%			4,50	4,50
Ambiente pedagógico Preescolar	ENTRE EJES A-B/ 4-5				9,00	9,00	50%			4,50	4,50
Ambiente pedagógico Preescolar	ENTRE EJES A-B/ 5-6				9,00	9,00	50%			4,50	4,50
Ambiente pedagógico Preescolar	ENTRE EJES A-B/ 6-7				9,00	9,00	50%			4,50	4,50
Ambiente pedagógico Preescolar	ENTRE EJES A-B/ 7-8				9,00	9,00	50%			4,50	4,50
										-	-
										-	-
										-	-
										-	-
										-	-
										-	-
										-	-
										-	-
										-	-
										-	-
										-	-
										-	-
										-	-
										-	-
										-	-
										TOTAL	49,50

FOTOS



Cronología



Observaciones

HOJA 1 DE 3

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

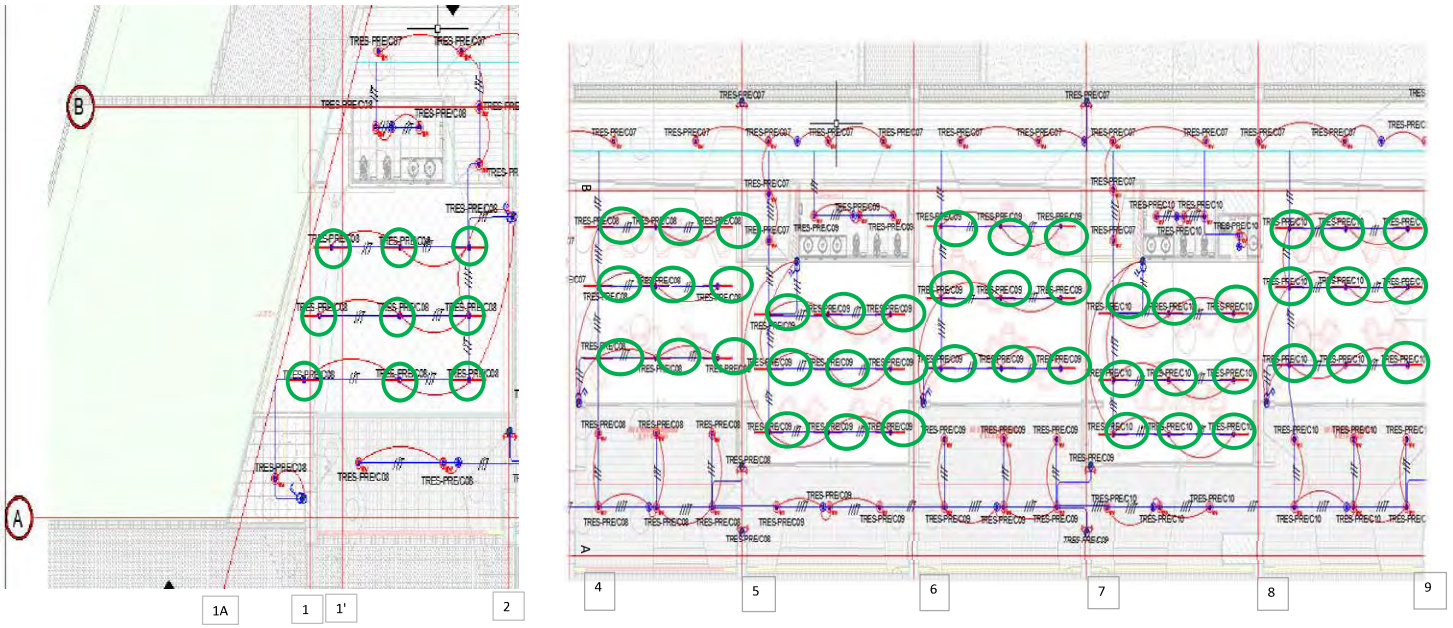
Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

		FECHA	DIA	5	MES 9	AÑO 2025
CONTRATISTA	MS INGELECTRICOS SAS	CONTRATO OBRA No.			CO1.PCCNTR.5698312	
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA PAOLA ALVAREZ					
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS					

CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	**7.2.6 Suministro de materiales e instalación de salida luminaria LED lineal, campana, hermética, aro (40 W,80 W, campana 100w, aro 150W) en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -**	UND.	UN	REF.	HOJA 2 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			



Primer piso

Ubicación salidas luminarias lineales (primer pago 50%)

Observaciones

Director de obra
Arq. Mónica Paola Alvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoria
Ing. Luis Santiago Cely Báez

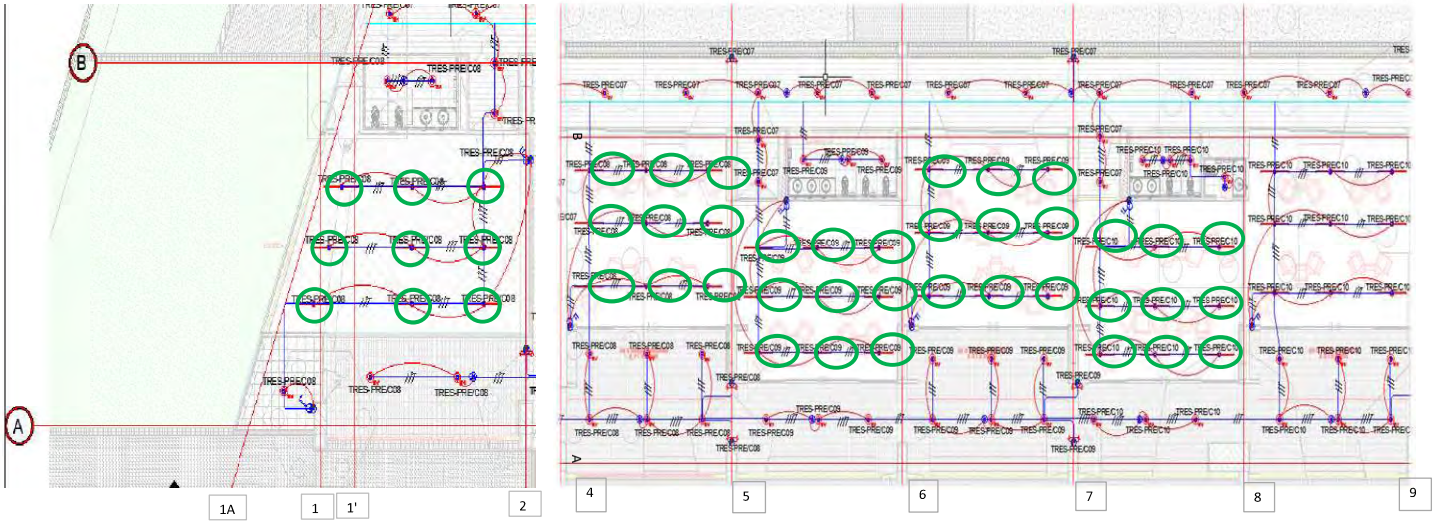
Residente Interventoria
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

CONTRATISTA	MS INGELECTRICOS SAS			FECHA	DIA	5	MES 9 AÑO 2025
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA PAOLA ALVAREZ			CONTRATO OBRA No.		CO1.PCCNTR.5698312	
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS						

CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	**7.2.6 Suministro de materiales e instalación de salida luminaria LED lineal, campana, hermética, aro (40 W,80 W, campana 100w, aro 150W) en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1,5 m cable encauchetado 3x14 AWG, e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -**	UND.	UN	REF.	HOJA 3 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			







Segundo piso

Ubicación salidas luminarias lineales (primer pago 50%)

Observaciones

HOJA 3 DE 3

Director de obra
Arq. Mónica Paola Alvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3 — BOGOTÁ Secretaría de Educación

COLEGIO GENERAL SANTANDER | CPF: 138

ACTA NO 13

FECHA — DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

CONTRATISTA: MS INGELECTRICOS SAS
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA PAOLA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

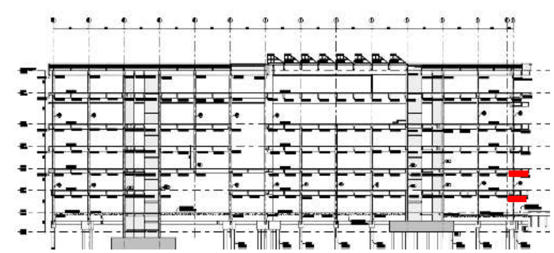
CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL	REF.	CONTRACTUAL
ITEM	7.2.7 SUMINISTRO DE MATERIAL E INSTALACION DE SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4DE DIAMETRO INCLUYE APARATO CABLE DE CU HFFR-LS No 2 X 12+1X12 AWG CAJA METALICA LONGITUD PROMEDIO 4M	UND. UN	REF. HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS: AREA	VACIOS	ALTURA	CANTIDAD	TOTAL	Porcentaje de: tub e.+ caja	cabl e+a par	h	V. PARCIAL	TOTAL
Primer piso					-				-	-
Deposito Eje 1 - 4				1,00	1,00	###			0,50	0,50
Segundo piso									-	-
Deposito Eje 1 - 4				1,00	1,00	###			0,50	0,50
									-	-
									-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
									TOTAL	1,00

FOTOS



Cronología



Observaciones

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

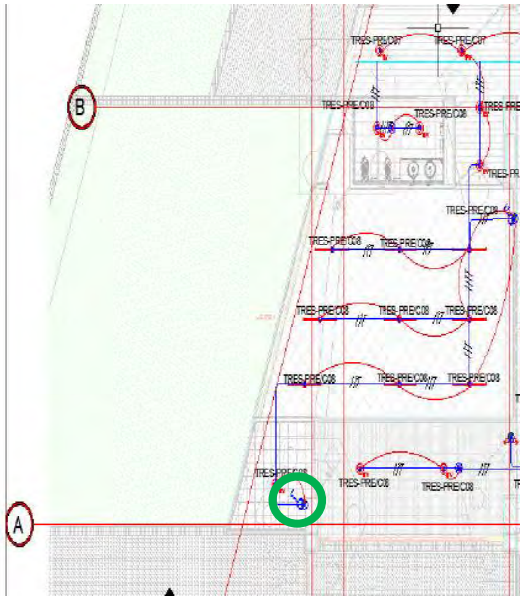
Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

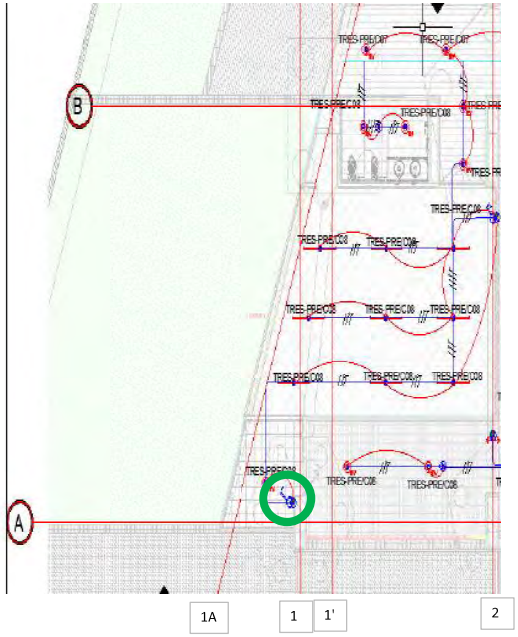
CONTRATISTA	MS INGELECTRICOS SAS	FECHA	DIA	5	MES 9	AÑO 2025
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA PAOLA ALVAREZ	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312			
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS					

CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	7.2.7 SUMINISTRO DE MATERIAL E INSTALACION DE SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4DE DIAMETRO INCLUYE APARATO CABLE DE CU HFFR-LS No 2 X 12+1X12 AWG CAJA METALICA LONGITUD PROMEDIO 4M	UND.	UN	REF.	HOJA 2 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			



Primer piso



Segundo psio

Ubicación salidas interruptores (primer pago 50%)

Observaciones

HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

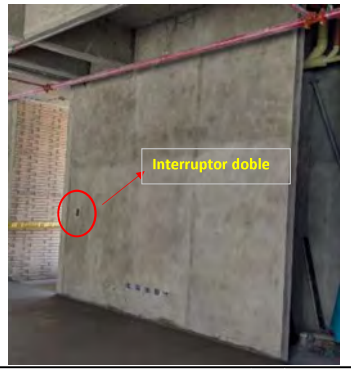
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

		FECHA	DIA	5	MES 9	AÑO	2025
CONTRATISTA	MS INGELECTRICOS SAS	CONTRATO OBRA No.			CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA PAOLA ALVAREZ						
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS						

CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	**7.2.8 Suministro de materiales e instalación de salida para interruptor doble en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 3x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -**	UND.	UN	REF.	HOJA 1 DE 3

AREA O LUGAR		ELEMENTOS LLENOS AREA	VACIOS	ALTURA	CANTIDAD	TOTAL	porcentaje de pago tubería + caja	cable y aparato	h	V. PARCIAL	TOTAL
Primer piso						-				-	-
Ambiente pedagógico Preescolar	ENTRE EJES 2 /A-B				1,00	1,00	50%			0,50	0,50
Ambiente pedagógico Preescolar	ENTRE EJE 4 /A-B				1,00	1,00	50%			0,50	0,50
Ambiente pedagógico Preescolar	ENTRE EJE 5-6 /A-B				1,00	1,00	50%			0,50	0,50
Ambiente pedagógico Preescolar	ENTRE EJE 6/A-B				1,00	1,00	50%			0,50	0,50
Ambiente pedagógico Preescolar	ENTRE EJE 7-8/A-B				1,00	1,00	50%			0,50	0,50
Ambiente pedagógico Preescolar	ENTRE EJE 8 /A-B				1,00	1,00	50%			0,50	0,50
						-				-	-
Segundo piso						-				-	-
Ambiente pedagógico Preescolar	ENTRE EJES 2 /A-B				1,00	1,00	50%			0,50	0,50
Ambiente pedagógico Preescolar	ENTRE EJES 3 /A-B				1,00	1,00	50%			0,50	0,50
Ambiente pedagógico Preescolar	ENTRE EJE 4 /A-B				1,00	1,00	50%			0,50	0,50
Ambiente pedagógico Preescolar	ENTRE EJE 5-6 /A-B				1,00	1,00	50%			0,50	0,50
Ambiente pedagógico Preescolar	ENTRE EJE 6/A-B				1,00	1,00	50%			0,50	0,50
Ambiente pedagógico Preescolar	ENTRE EJE 7-8/A-B				1,00	1,00	50%			0,50	0,50
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
										TOTAL	6,00

FOTOS



Cronología



Observaciones

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

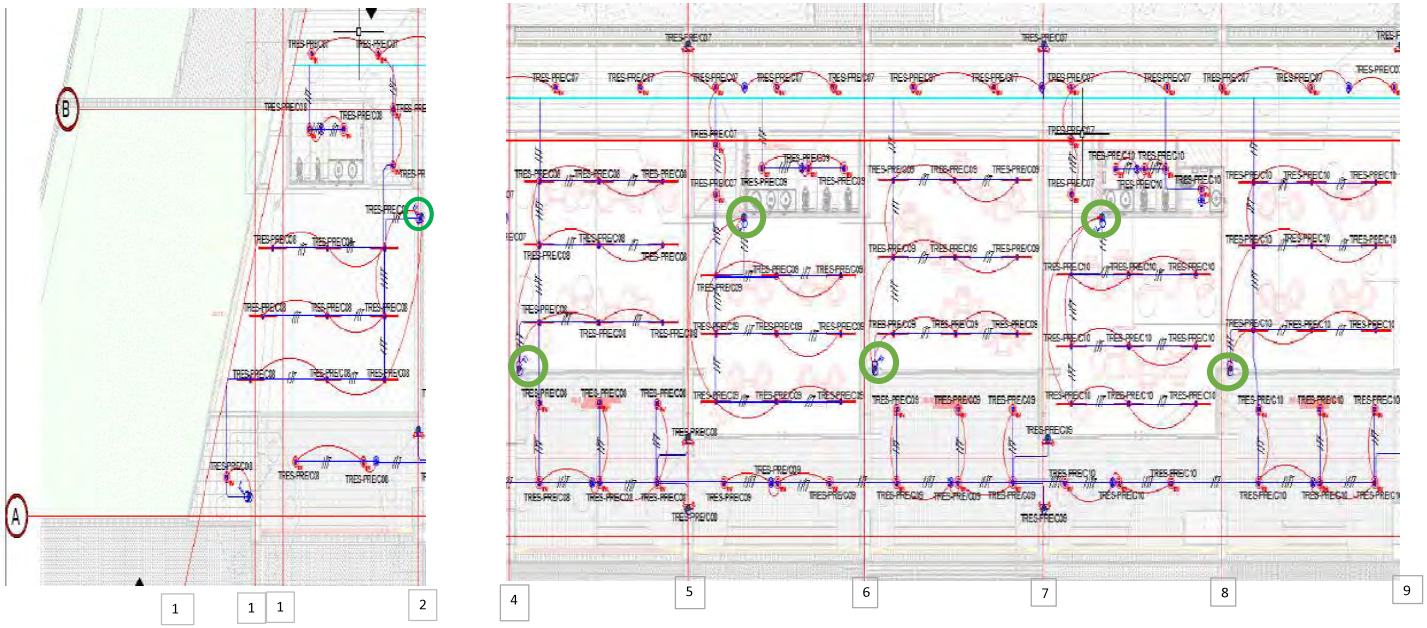
Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

CONTRATISTA	MS INGELECTRICOS SAS	FECHA	DIA	5	MES 9	AÑO 2025
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA PAOLA ALVAREZ	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312			
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS					

CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	7.2.8 Suministro de materiales e instalación de salida para interruptor doble en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 3x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	UND.	UN	REF.	HOJA 2 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			



Primer piso

Ubicación salidas interruptores dobles (primer pago 50%)

Observaciones

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

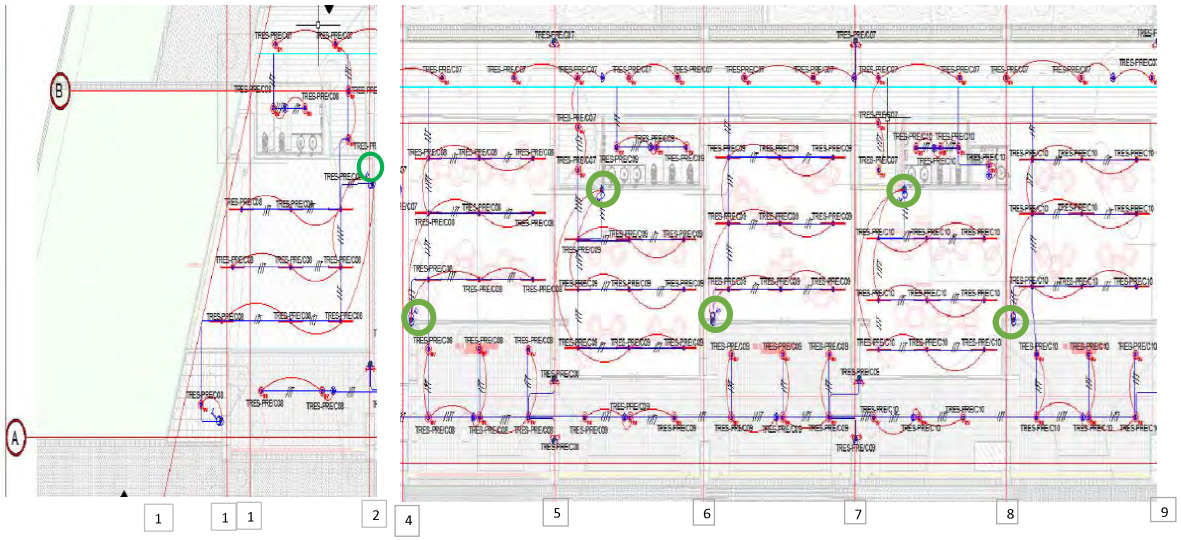
Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

CONTRATISTA	MS INGELECTRICOS SAS	FECHA	DIA	5	MES 9	AÑO 2025
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA PAOLA ALVAREZ	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312			
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS					

CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	**7.2.8 Suministro de materiales e instalación de salida para interruptor doble en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 3x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -**	UND.	UN	REF.	HOJA 3 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			



Segundo piso



Ubicación salidas interruptores dobles (primer pago 50%)

Observaciones	

HOJA 3 DE 3

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoria
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoria
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA

COLEGIO GENERAL SANTANDER | CPF: 138

PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3 Desarrollo de Proyectos e Ideas — BOGOTÁ Secretaría de Educación

ACTA NO 13

FECHA: DIA 5 MES 9 AÑO 2025
CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

CONTRATISTA: MS INGELECTRICOS SAS
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA PAOLA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

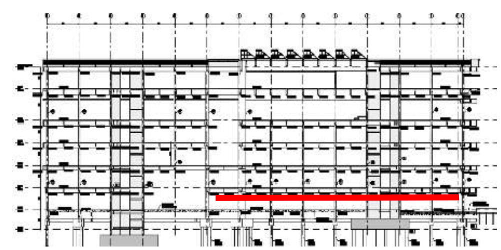
CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	**7.2.22 Suministro de materiales e instalación de salida para sensor de movimiento en techo en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye sensor con configuración día/noche y temporizador , cable Cu HFFR-LS No. 2x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -**	UND.	UN	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR		ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	porcentaje de pago			V. PARCIAL	TOTAL
		AREA	VACIOS	ALTURA	CANTIDAD		tuberia + caja	cable y anara	h		
Primer piso						-				-	-
WC	ENTRE EJES B-1				1,00	1,00	50%			0,50	0,50
PASILLO	ENTRE EJES A-2				1,00	1,00	50%			0,50	0,50
PASILLO	ENTRE EJE A /4-5				1,00	1,00	50%			0,50	0,50
PASILLO	ENTRE EJE A /5-6				1,00	1,00	50%			0,50	0,50
PASILLO	ENTRE EJE A /6-7				1,00	1,00	50%			0,50	0,50
PASILLO	ENTRE EJE A /7-8				1,00	1,00	50%			0,50	0,50
PASILLO	ENTRE EJE A /8-9				1,00	1,00	50%			0,50	0,50
WC	ENTRE EJE B / 5-6				1,00	1,00	50%			0,50	0,50
WC	ENTRE EJE B /7-8				2,00	2,00	50%			1,00	1,00
Primer piso						-				-	-
WC	ENTRE EJES B-1				1,00	1,00	50%			0,50	0,50
ESCALERA	ENTRE EJES B-2				1,00	1,00	50%			0,50	0,50
PASILLO	ENTRE EJES B-3				1,00	1,00	50%			0,50	0,50
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
										TOTAL	6,50

FOTOS



Cronología



Observaciones

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

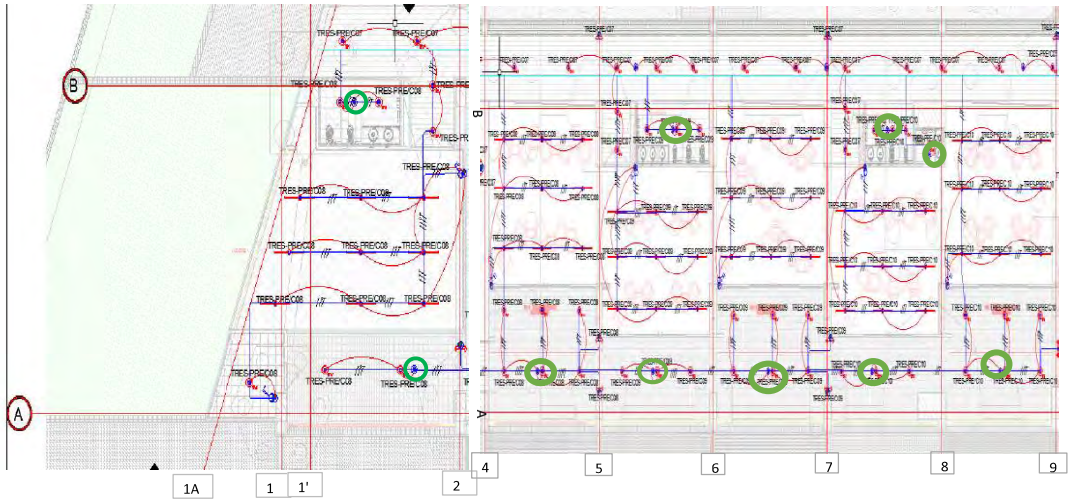
Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

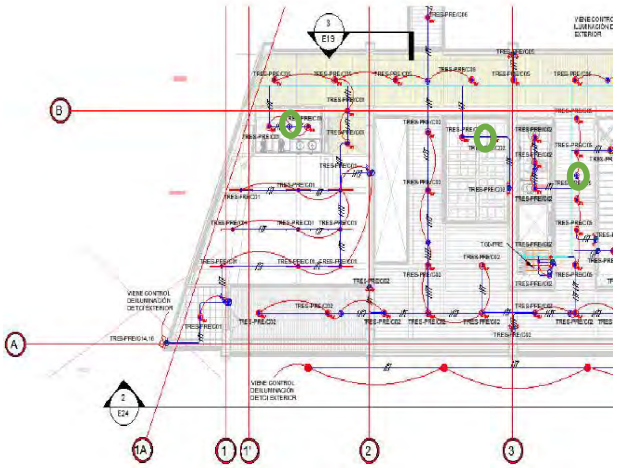
CONTRATISTA	MS INGELECTRICOS SAS	FECHA	DIA 5	MES 9	AÑO 2025
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA PAOLA ALVAREZ	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	7.2.22 Suministro de materiales e instalación de salida para sensor de movimiento en techo en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye sensor con configuración día/noche y temporizador , cable Cu HFFR-LS No. 2x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	UND.	UN	REF.	HOJA 2 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			



Primer piso



Segundo piso

Ubicación salidas sensor (primer pago 50%)

Observaciones	
	HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Mónica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoria
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoria
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA	CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3 — BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"		

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO NOVAURBANO SED

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ

INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	7.3 CANALIZACIONES ELÉCTRICAS	REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	7.3.15 Suministro e instalación de tubería conduit EMT 3/4" para ramales de iluminación. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	UND. ML	REF. HOJA 1 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h		
EMT SEGUNDO NIVEL PRE-ESCOLAR					-				-	-
EMT DE 3/4" EJES 1-4 y AB	47,15				47,15				-	47,15
EMT DE 3/4" EJES 4-6 y AB	62,91				62,91					62,91
EMT DE 3/4" EJES 6-8 y AB	91,86				91,86					91,86
EMT HALL COSTADO SUR	54,84				54,84				-	54,84
									-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-					-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
TOTAL										256,76

FOTOS





Observaciones

HOJA 1 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

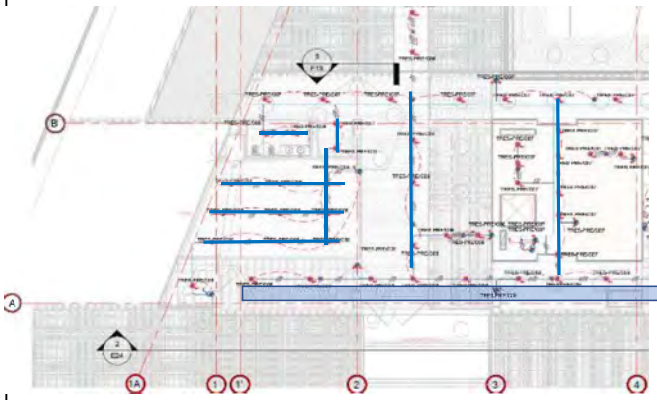
FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO NOVAURBANO SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

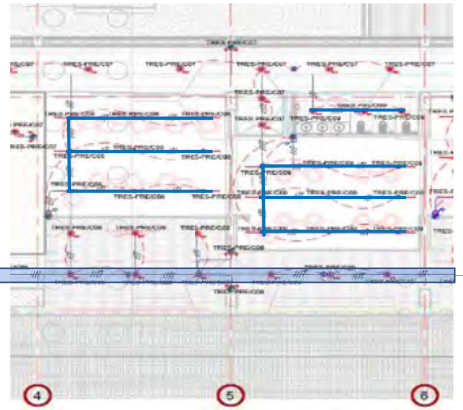
CAPITULO	7.3 CANALIZACIONES ELÉCTRICAS									REF.	CONTRACTUAL
ITEM	7.3.15 Suministro e instalación de tubería conduit EMT 3/4" para ramales de iluminación. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.							UND.	ML	REF.	HOJA 2 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

PISO 2 PREESCOLAR EJES 1-4:AB



PISO 2 PREESCOLAR EJES 4-6:AB



Observaciones

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO NOVAURBANO SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	7.3 CANALIZACIONES ELÉCTRICAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	7.3.15 Suministro e instalación de tubería conduit EMT 3/4" para ramales de iluminación. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	UND.	ML	REF.	HOJA 3 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

PISO 2 ILUMINACION PREESCOLAR EJES 6-9 :AB



Observaciones

HOJA 3 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoria
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoria
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA	COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	ACTA NO 13	

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3 Desarrollo de Proyectos e Ideas — BOGOTA Secretaría de Educación

CONTRATISTA	MS INGELECTRICOS SAS	FECHA	DIA 5 MES 9 AÑO 2025
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA PAOLA ALVAREZ	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

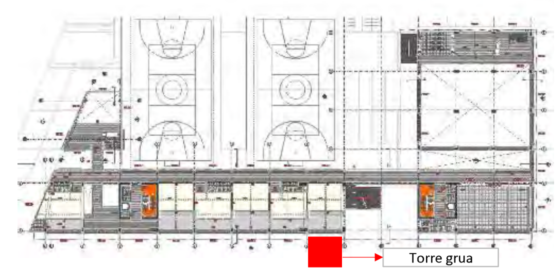
CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	7.4.5 Suministro e instalación de cable Cu 2/0, se incluye incidencia de conectores para empalmes para equipotencializar las mallas de puesta a tierra y sistema de apantallamiento.	UND.	ML	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL
	AREA	LONGITUD	ALTURA	CANTIDAD		L	a	h		
					-				-	-
CABLE CU 2/0, para polo a tierra de torregrúa				14,00	14,00				-	14,00
									-	-
									-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
									TOTAL	14,00

FOTOS



Cronología



Observaciones

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

CONTRATISTA	MS INGELECTRICOS SAS	FECHA	DIA	5	MES 9	AÑO 2025
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA PAOLA ALVAREZ	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312			
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS					

CAPÍTULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	**7.4.5 Suministro e instalación de cable Cu 2/0, se incluye incidencia de conectores para empalmes para equipotencializar las mallas de puesta a tierra y sistema de apantallamiento.**	UND.	ML	REF.	HOJA 2 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			



Longitud cable	
6,80	M
3,60	M
3,60	M
14,00	M

Observaciones

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA	COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	ACTA NO 13	

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3 — BOGOTÁ Secretaría de Educación

		148,25	FECHA	DIA 5 MES 9 AÑO 2025
CONTRATISTA	MS INGELECTRICOS SAS		CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA PAOLA ALVAREZ			
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS			

CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	7.4.6 Suministro e instalación de varilla de cobre 2,4 mts x 5/8", incluye soldadura exotérmica con cable Cu 1/0 dentro de caja AP274 para sistema de apantallamiento.	UND.	UN	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL
	AREA	LONGITUD	ALTURA	CANTIDAD		L	a	h		
					-				-	-
Varillas para aterrizaje de torregrúa				3,00	3,00				-	3,00
									-	-
									-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
									TOTAL	3,00

FOTOS



Cronología



Observaciones

HOJA 1 DE 2

Director de obra Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos	Director Interventoría Ing. Luis Santiago Cely Báez
Residente de obra Ing. David Alberto Morales Sanchez	Residente Interventoría Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

		FECHA	DIA	5	MES 9	AÑO 2025
CONTRATISTA	MS INGELECTRICOS SAS	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312			
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA PAOLA ALVAREZ					
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS					

CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	7.4.6 Suministro e instalación de varilla de cobre 2,4 mts x 5/8", incluye soldadura exotérmica con cable Cu 1/0 dentro de caja AP274 para sistema de apantallamiento.	UND.	UN	REF.	HOJA 2 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			









Observaciones

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA	CONSORCIO URBANOVA SED / Logia 3 / Secretaría de Educación D.C.	COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"		ACTA NO 13	

DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CO1.PCCNTR.5698312

CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	**7.5.5 Suministro de materiales y construcción de banco de ductos PVC de 4Φ6" desde bajante M.T. hasta Caja CS276 entrada a Subestación. Incluye pasacables de baja tensión, excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas CODENSA, arena, recebo, relleno y compactación, terminales tipo campana para ductos y retiro de escombros.**	UND.	ML	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO	CANTIDAD		L	a	h		
SOTANO					-					-
NIVEL -3 EJE 11-14					-					-
De CS 280 a CS 280 Eje G			19,20	1,00	19,20				-	19,20
De CS 280 a CS 280 Eje 11			10,30	1,00	10,30				-	10,30
De CS 280 a CS 280 Eje F entre 12 y 13			8,70	1,00	8,70				-	8,70
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
PAGADO ACTAS ANTERIORES					-				-	- 36,10
					-				-	-
					-				-	-
									VIENE	-
									TOTAL	2,10
Observaciones										

FOTOS





HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C. Sub Dirección de Plantas · ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ	ACTA NO 13	

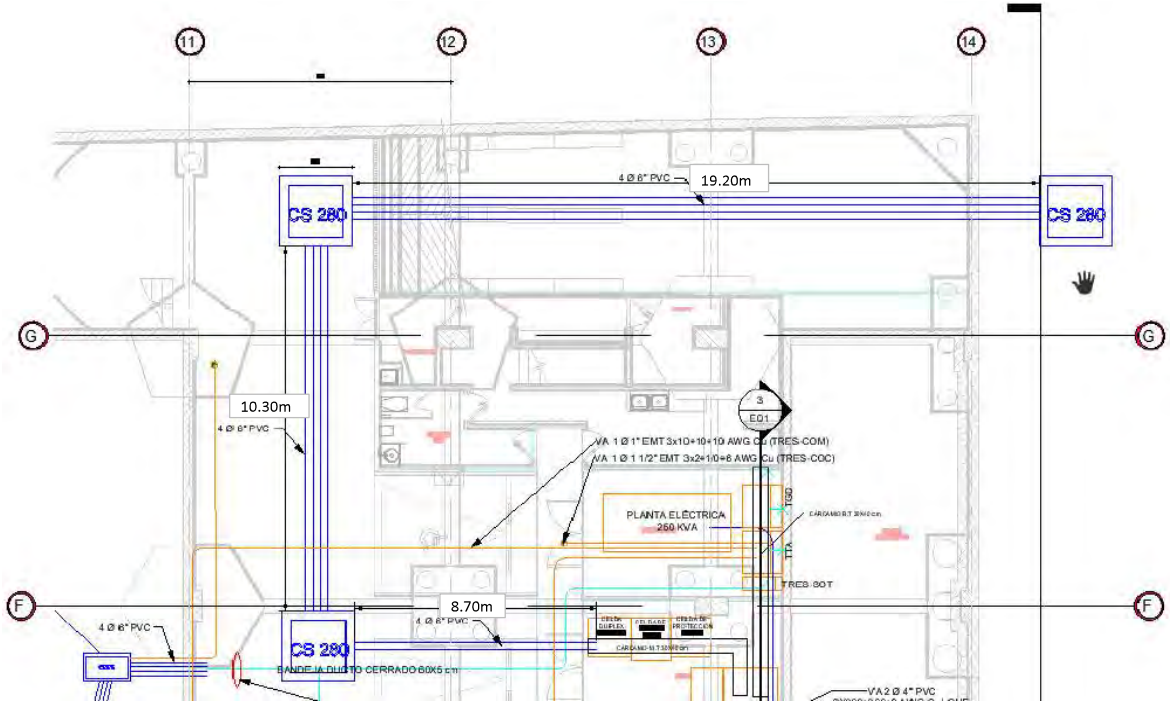
DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CO1.PCCNTR.5698312

CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	**7.5.5 Suministro de materiales y construcción de banco de ductos PVC de 4Φ6" desde bajante M.T. hasta Caja CS276 entrada a Subestación. Incluye pasacables de baja tensión, excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas CODENSA, arena, recebo, relleno y compactación, terminales tipo campana para ductos y retiro de escombros.**	UND.	ML	REF.	HOJA 2 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			



Observaciones

HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA	COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	ACTA NO 13	

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3 Desarrollo de Proyectos e Ideas — BOGOTÁ Secretaría de Educación

FECHA — DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

CONTRATISTA: MS INGELECTRICOS SAS

DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA PAOLA ALVAREZ

INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

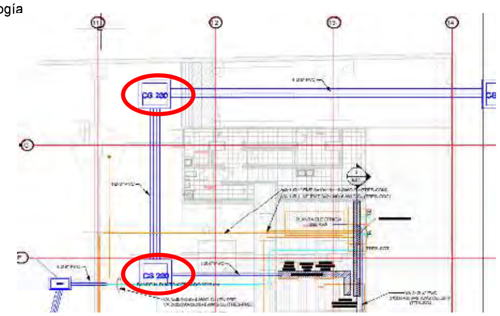
CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL	REF.	CONTRACTUAL
ITEM	7.5.12 Suministro e instalación de caja de inspección CS280. UND. UN	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR		ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	porcentaje de pago			V. PARCIAL	TOTAL
		AREA	LONGITUD	ALTURA	CANTIDAD		tuberia + caja	placa, rema. Cam	h		
Cajas						-				-	-
Sotano	ENTRE EJES 11-12 / G				1,00	1,00	50%			0,50	0,50
Sotano	ENTRE EJES 11-12 / F				1,00	1,00	50%			0,50	0,50
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
						-				-	-
										TOTAL	1,00

FOTOS



Cronología



Observaciones

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

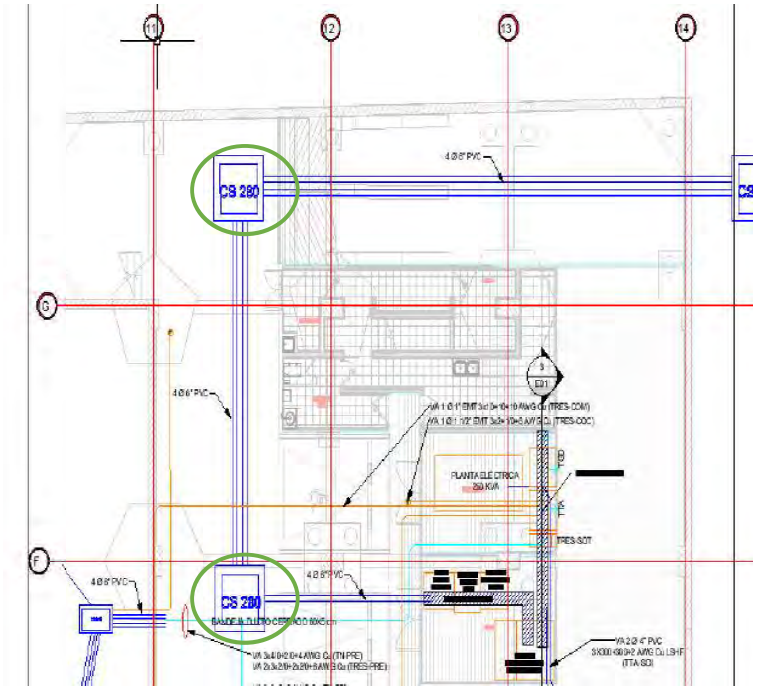
Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

CONTRATISTA	MS INGELECTRICOS SAS	FECHA	DIA	5	MES 9 AÑO 2025
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA PAOLA ALVAREZ	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	7.5.12 Suministro e instalación de caja de inspección CS280.	UND.	UN	REF.	HOJA 2 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			



Observaciones	
	HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C. Sub Dirección de Plantas · ALCALDÍA MAYOR SANTAFÉ DE BOGOTÁ	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	11 ACABADOS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	11.1.4 B3 - Suministro e instalación de piso en Baldosa de grano terrazo 30x30cm color Gris tipo ROCA Ref: 132749- B02 gris grano Danta 1-2 pulida 30x30 o equivalente que cumpla la norma NTC 2849, uso institucional y trafico intenso con dilatación en varilla plástica de igual color, bidireccionalmente cada 1.80m y boquilla de 3mm correspondiente al mismo color de la baldosa. Pulida y brillada a máquina. + Mezcla adhesiva cementica en polvo compuesta por cemento gris, áridos con dosificaciones, granulometría controlada y aditivos especiales Ref: 350107 - 000 pega Roca o equivalente. Instalación y modulación según detalle especifico de pisos.	UND.	M2	REF.	HOJA 1 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	Porcentajes de pago						TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	AREA	CANTIDAD		Suministro (15%)	instalacion (45%)	Destroncado (20%)	Pulida (15%)	Brillo (5%)	Total porcentaje Acumulado		
					-						0%	-	
NIVEL 1					-						0%	-	
ZONA ADMINISTRATIVA					-						0%	-	
Piso 1 ejes 12-14 / A-B					-						0%	-	
Primeros auxilios			8,08	1,00	8,08	15,00%					15%	1,21	
Prensa			7,79	1,00	7,79	15,00%					15%	1,17	
Medios educativos			7,79	1,00	7,79	15,00%					15%	1,17	
Emisora			10,57	1,00	10,57	15,00%					15%	1,59	
Administracion			64,72	1,00	64,72	15,00%					15%	9,71	
Rectoria			20,24	1,00	20,24	15,00%					15%	3,04	
					-						0%	-	
NIVEL 3					-						0%	-	
Amb. pedagogico Grado 1-5 Eje A-B / 1-2			75,24	1,00	75,24	15,00%					15%	11,29	
Amb. pedagogico Grado 1-5 Eje A-B / 2-3			62,88	1,00	62,88	15,00%					15%	9,43	
Amb. pedagogico Grado 1-5 Eje A-B / 4-5			62,88	1,00	62,88	15,00%					15%	9,43	
Amb. pedagogico Grado 1-5 Eje A-B / 5-6			62,22	1,00	62,22	15,00%					15%	9,33	
Amb. pedagogico Grado 1-5 Eje A-B / 6-7			62,22	1,00	62,22	15,00%					15%	9,33	
Amb. pedagogico Grado 1-5 Eje A-B / 7-8			64,44	1,00	64,44	15,00%					15%	9,67	
					-						0%	-	
					-						0%	-	
					-						0%	-	
											0%	-	
											TOTAL	76,37	



Observaciones	Ver Anexo malla

HOJA 1 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C. Sub Dirección de Plantas · ALCALDÍA MAYOR SANTAFÉ DE BOGOTÁ	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TÉCNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORÍA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPÍTULO	11 ACABADOS			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM:	11.1.11 Suministro e instalación de mortero de nivelación en cemento y arena de río 1:3. Tipo m, f'cp 17.5mpa, e=0.06m.	UND.	M2	REF.	HOJA 2 DE 3

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS

1ERR PISO - ZONA ADMINISTRATIVA
EJES 12-14 / A-B



Observaciones	

HOJA 2 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C. Sub Dirección de Plantas · ALCALDÍA MAYOR SANTAFÉ DE BOGOTÁ	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

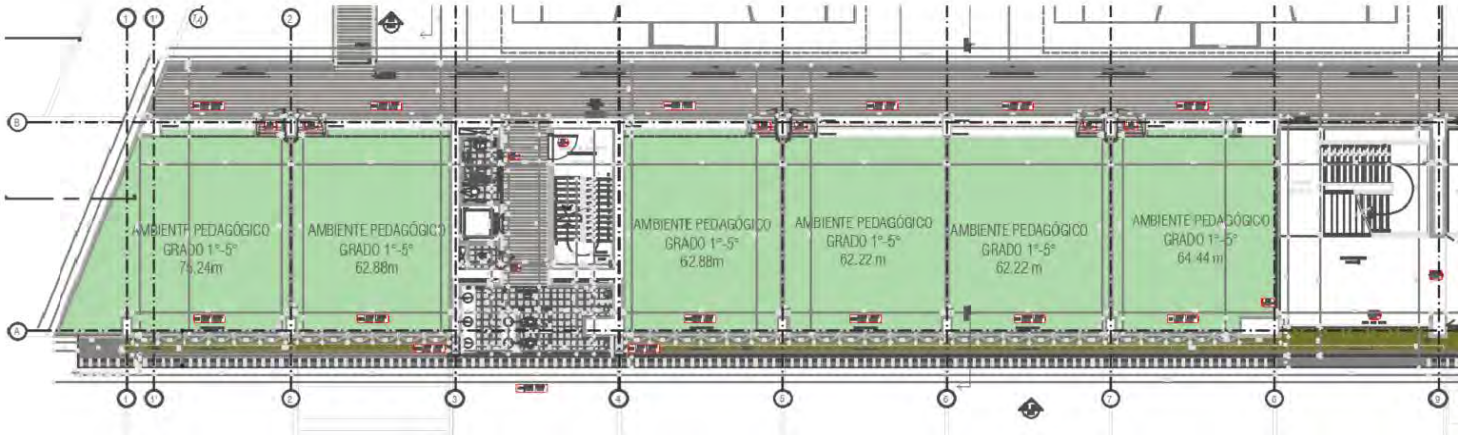
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TÉCNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORÍA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CAPÍTULO	11 ACABADOS			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM:	11.1.11 Suministro e instalación de mortero de nivelación en cemento y arena de río 1:3. Tipo m, f'cp 17.5mpa, e=0.06m.	UND.	M2	REF.	HOJA 3 DE 3

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS

3ER PISO - ZONA AULAS - EJE 1-8



Observaciones	

HOJA 3 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C · Sub Dirección de Plantas · ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	11 ACABADOS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	11.1.6 Suministro e instalación de mortero de nivelación en cemento y arena de río 1:3. Tipo m, f'cp 17.5MPa, e=0.04m.	UND.	M2	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
					-				-	-	
NIVEL 1					-				-	-	
EJES A 3-9	43,55	2,40		1,00	104,52				-	104,52	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
									TOTAL	104,52	



Observaciones	Ver Anexo malla

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ	ACTA NO 13	

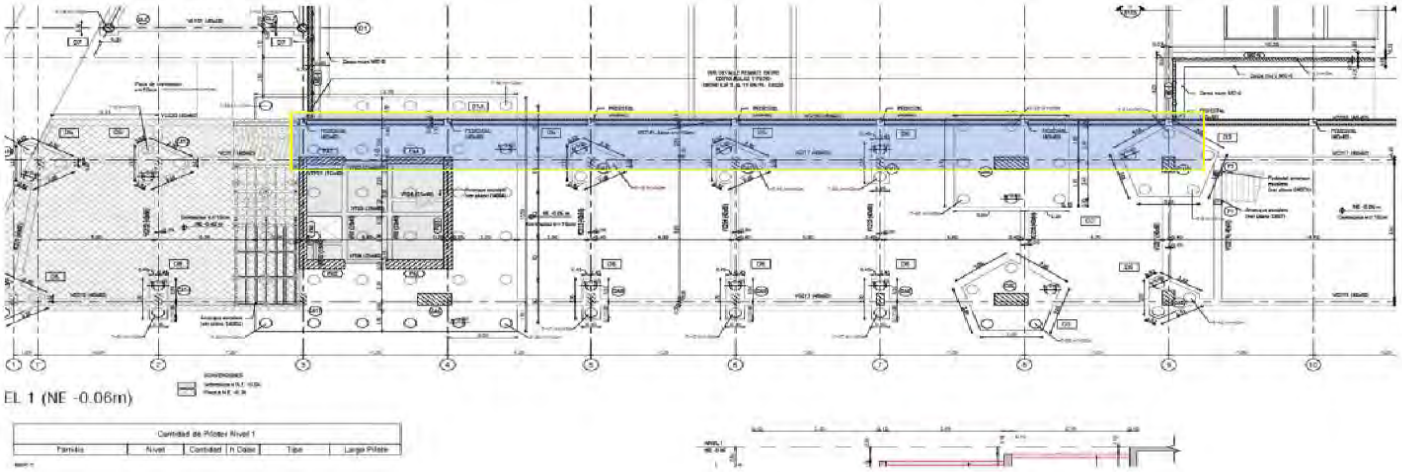
		FECHA	DIA 5 MES 9 AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TÉCNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ		
INTERVENTORÍA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

CAPITULO	11 ACABADOS			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM:	11.1.11 Suministro e instalación de mortero de nivelación en cemento y arena de río 1:3. Tipo m, f'cp 17.5mpa, e=0.06m.	UND.	M2	REF.	HOJA 2 DE 2

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS

EJES A-B / 4-9



Observaciones	

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C · Sub Dirección de Plantas · ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	11 ACABADOS	REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	11.1.11 Suministro e instalación de mortero de nivelación en cemento y arena de río 1:3. Tipo m, f'cp 17.5mpa, e=0.06m.	UND. M2	REF. HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
					-				-	-	
NIVEL 1					-				-	-	
EJES A-B / 4-9					-				-	-	
Ambiente pedagogico eje 4-5 / (A-B)	9,65	7,00		1,00	67,55				-	67,55	
Ambiente pedagogico eje 5-6 / (A-B)	7,78	7,20		1,00	56,02				-	56,02	
Descuento bolsillo puertas eje B5	1,62	0,40		-1,00	-0,65				-	- 0,65	
Ambiente pedagogico eje 6-7 / (A-B)	9,65	7,20		1,00	69,48				-	69,48	
Ambiente pedagogico eje 7-8 / (A-B)	7,78	7,20		1,00	56,02				-	56,02	
Descuento bolsillo puertas eje B6	1,62	0,40		-1,00	-0,65				-	- 0,65	
Descuento bolsillo puertas eje B7	1,62	0,40		-1,00	-0,65				-	- 0,65	
Ambiente pedagogico eje 8-9 / (A-B)	9,65	6,98		1,00	67,36				-	67,36	
Descuento bolsillo puertas eje B8	1,62	0,40		-1,00	-0,65				-	- 0,65	
Bocapuertas acceso aulas a pasillos	1,70	0,12		3,00	0,61				-	0,61	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
									TOTAL	314,44	





Observaciones	Ver Anexo malla

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ	ACTA NO 13	

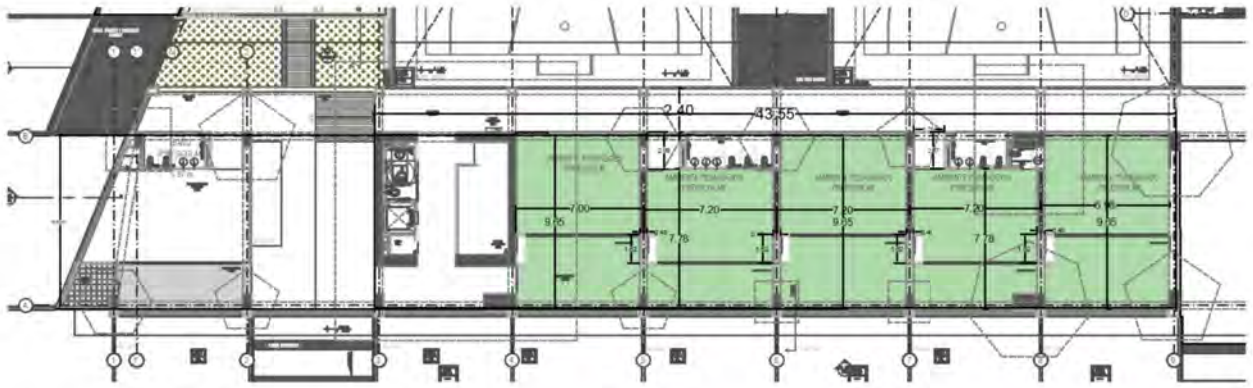
			FECHA	DIA 5 MES 9 AÑO 2025	
CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED		CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312	
DIRECTOR TÉCNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ				
INTERVENTORÍA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	11 ACABADOS			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM:	11.1.11 Suministro e instalación de mortero de nivelación en cemento y arena de río 1:3. Tipo m, f'cp 17.5mpa, e=0.06m.	UND.	M2	REF.	HOJA 2 DE 2

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS

EJES A-B / 4-9



Observaciones	

HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA			
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3 Desarrollo de Proyectos e Ideas — BOGOTÁ Secretaría de Educación		ACTA NO 13

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	14.1 RECOMPOSICIÓN DE TUBERÍA			REF.	CONTRACTUAL
	14.1.1 Corte de pavimento - incluye equipo: cortadora de concreto incluye operario y combustible. Incluye disco diamantado asfalto-concreto 350 mm, agua y mano de obra.	UND.	ML	REF.	HOJA 1 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
NIVEL 1					-				-	-	
					-				-	-	
ZONA ADMINISTRACION	12,30			4,00	49,20					49,20	
ZONA ADMINISTRACION	14,15			5,00	70,75					70,75	
ZONA ADMINISTRACION	10,45			2,00	20,90				-	20,90	
ZONA ADMINISTRACION	13,60			1,00	13,60				-	13,60	
LUDOTECA ZONA A	72,20			1,00	72,20				-	72,20	
LUDOTECA ZONA B	42,66			1,00	42,66				-	42,66	
									-	-	
										-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
TOTAL										269,31	



Observaciones

HOJA 1 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 13	

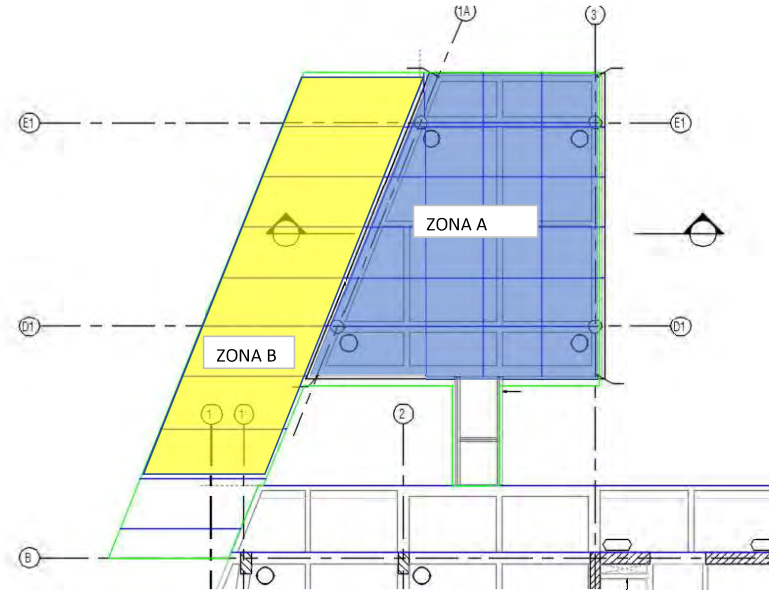
FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ		
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

CAPITULO	14.1 RECOMPOSICIÓN DE TUBERÍA			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	14.1.1 Corte de pavimento - incluye equipo: cortadora de concreto incluye operario y combustible. Incluye disco diamantado asfalto-concreto 350 mm, agua y mano de obra.	UND.	ML	REF.	HOJA 2 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS



Observaciones	

HOJA 2 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 13	

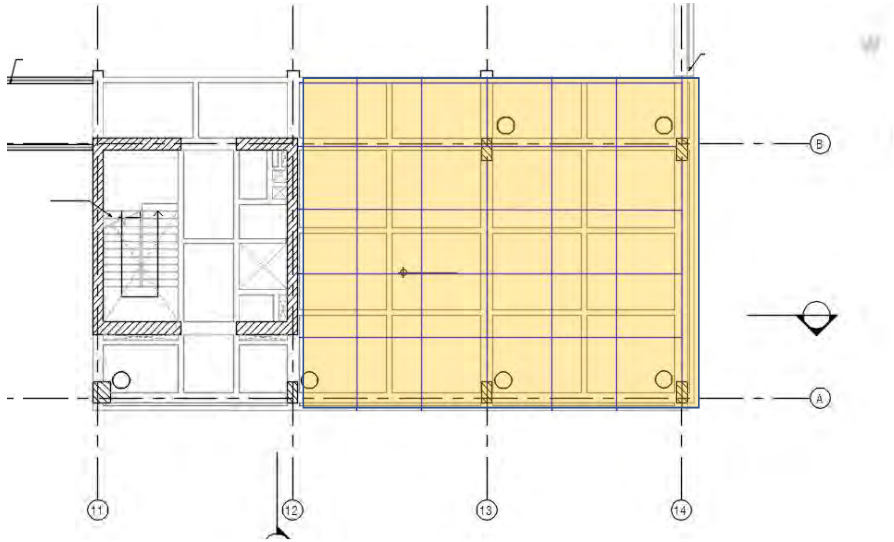
FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	14.1 RECOMPOSICIÓN DE TUBERÍA			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	14.1.1 Corte de pavimento - incluye equipo: cortadora de concreto incluye operario y combustible. Incluye disco diamantado asfalto-concreto 350 mm, agua y mano de obra.	UND.	ML	REF.	HOJA 3 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS



Observaciones	

HOJA 3 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO NOVAURBANO SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	15 ACTIVIDADES NO PREVISTAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	NP 13 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL TEJIDO T2100	UND.	M2	REF.	HOJA 1 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
					-				-	-	
LUDOTECA					-				-	-	
Area 1	12,23	14,32		1,00	175,00				-	175,00	
	3,80	3,40		1,00	12,92				-	12,92	
	8,03	5,03		1,00	40,39				-	40,39	
Aulas eje A-B / 1-2'	13,05	12,95		1,00	168,87				-	168,87	
Aulas eje A-B / 4'-9	32,60	12,80		1,00	417,28				-	417,28	
Area administrativa					-				-	-	
Aulas eje A-B / 11-12	7,60	1,45		1,00	11,02				-	11,02	
Aulas eje A-B / 12-14	15,77	13,35		1,00	210,53				-	210,53	
					-				-	-	
Filtro zona administrativa .- dado					-				-	-	
Aulas eje A-B / 11	13,10	2,50			32,75				-	32,75	
Aulas eje 11A	2,91	2,50			7,28				-	7,28	
Aulas eje A-B / 12	13,10	2,50			32,75				-	32,75	
Aulas eje 12A	2,40	2,50			6,00				-	6,00	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
PAGADO ACTAS ANTERIORES										- 840,17	
									TOTAL	274,62	





Observaciones	

HOJA 1 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

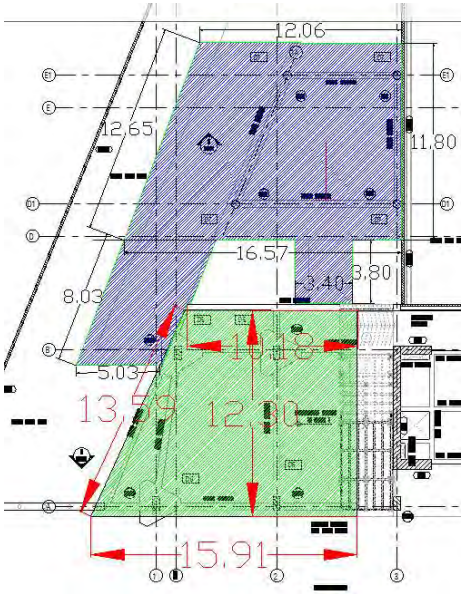
FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

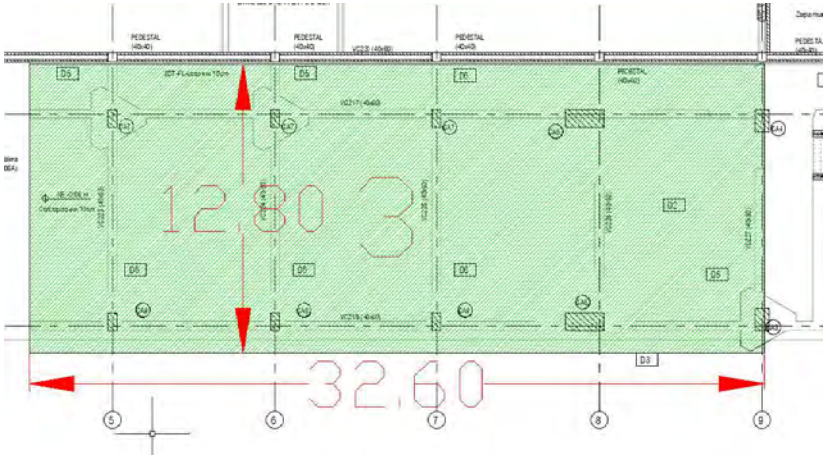
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ		
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

CAPITULO	15 ACTIVIDADES NO PREVISTAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	NP 13 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL TEJIDO T2100	UND.	M2	REF.	HOJA 2 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS





Observaciones	

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 13	

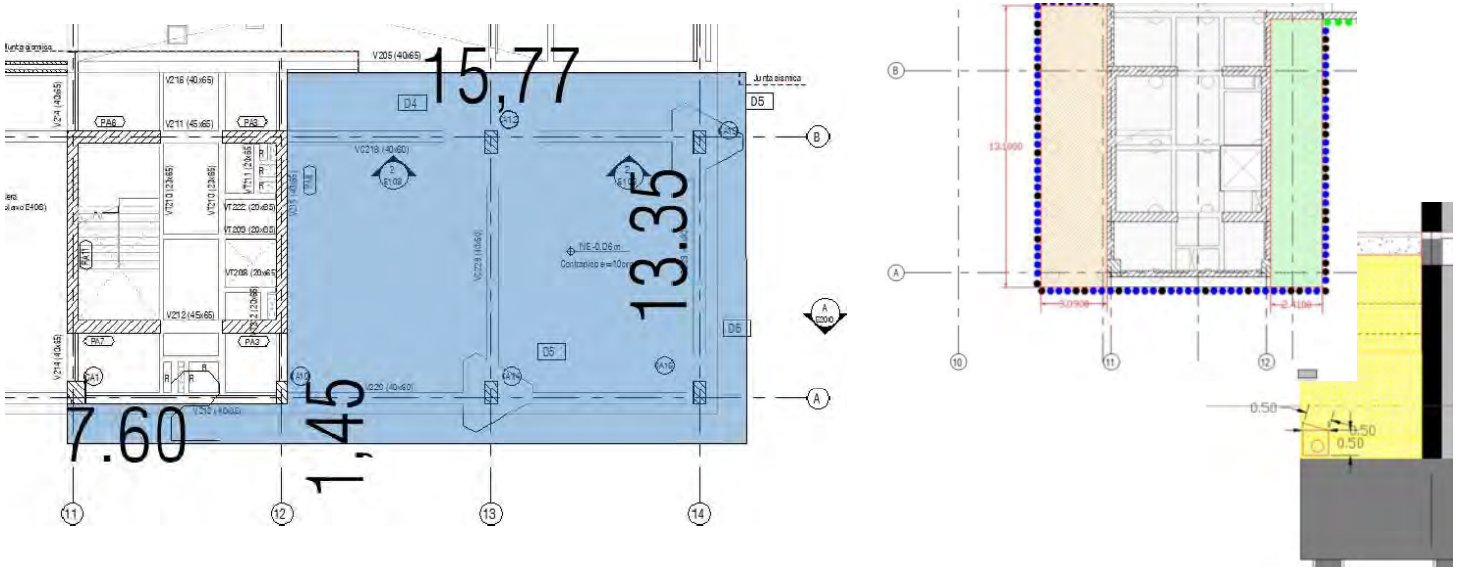
FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TECNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ		
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

CAPITULO	15 ACTIVIDADES NO PREVISTAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	NP 13 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL TEJIDO T2100	UND.	M2	REF.	HOJA 3 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS



Observaciones	

HOJA 3 DE 3

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. MONICA ALVAREZ
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	15 ACTIVIDADES NO PREVISTAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	NP 16 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA 5 MM, DE 0.15 X 0.15	UND.	KG	REF.	HOJA 1 DE 4

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	AREA	TOTAL AREA	CANTIDAD		L	a	h			
					-				-	-	
PLACA 3ER PISO AULAS Eje 9-14 (A-B) con malla Diametro 5,5mm				5.863,47	5.863,47				-	5.863,47	
PLACA 3ER PISO AULAS Eje 1-14 (A-B) torta inferior con malla Diametro 4,5mm				413,74	413,74				-	413,74	
PLACA NIVEL 1 - SOBRE PLACA NIVEL -0,36 ZONA AULAS EJE A-B / 3-4 malla Diametro 5,5mm				298,45	298,45				-	298,45	
PLACA NIVEL 1 - SOBRE PLACA NIVEL -3,12 ZONA AULAS EJE A-B / 11,12 malla Diametro 5,5mm				584,57	584,57				-	584,57	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									TOTAL	7.160,23	



Observaciones	Ver Anexo malla

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ	ACTA NO 13	

		FECHA	DIA 5	MES 9	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TÉCNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ				
INTERVENTORÍA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	15 ACTIVIDADES NO PREVISTAS			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM:	NP 16 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA 5 MM, DE 0.15 X 0.15	UND.	KG	REF.	HOJA 3 DE 4

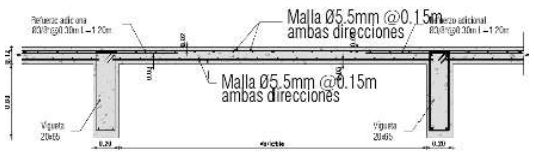
ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS

PLACA 3ER PISO AULAS Eje 9-14 (A-B) con malla Diametro 5.5mm



AREA: 601,08M2
VACIOS: 81,24M2
TOTAL PLACA: 519,84M2



Observaciones	

HOJA 3 DE 4

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 13	

FECHA DIA 5 MES 9 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO URBANOVA SED

DIRECTOR TECNICO ARQ. MONICA ALVAREZ

INTERVENTORIA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

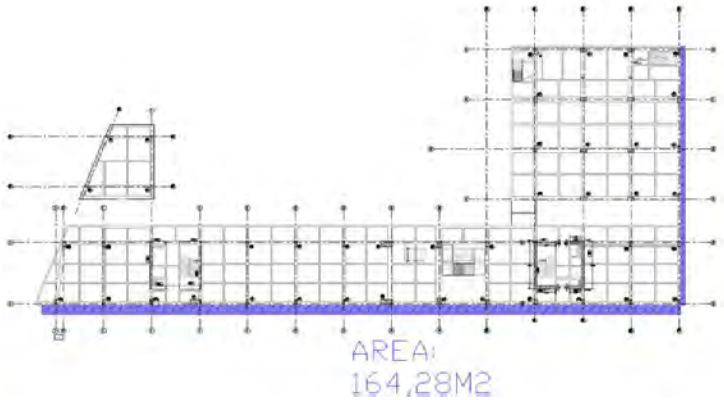
CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

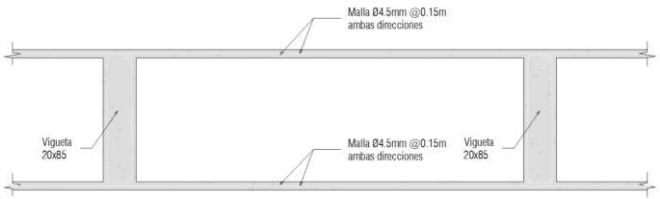
CAPITULO	15 ACTIVIDADES NO PREVISTAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	NP 16 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA 5 MM, DE 0.15 X 0.15	UND.	KG	REF.	HOJA 2 DE 4

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS

PLACA 3ER PISO AULAS Eje 1-14 (A-B) torta inferior con malla Diametro 4.5mm





Observaciones	

HOJA 2 DE 4

Director de obra
Arq. Monica Paola Alvarez Rios

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISIÓN CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ	ACTA NO 13	

		FECHA	DIA 5	MES 9	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO URBANOVA SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TÉCNICO	ARQ. MONICA ALVAREZ				
INTERVENTORÍA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	15 ACTIVIDADES NO PREVISTAS			REF.	CONTRACTUAL
ÍTEM:	NP 16 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA 5 MM, DE 0.15 X 0.15	UND.	KG	REF.	HOJA 4 DE 4

ÁREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS

PLACA NIVEL 1 - SOBRE PLACA NIVEL -0,36 ZONA AULAS EJE A-B / 3-4 malla Diametro 5.5mm



PLACA NIVEL 1 - SOBRE PLACA NIVEL -3,12 ZONA AULAS EJE A-B / 11,12 malla Diametro 5.5mm



Observaciones	

HOJA 4 DE 4

Director de obra
Arq. Mónica Paola Álvarez Ríos

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA	CONSORCIO URBANOVA SED
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	

CAPITULO	15 ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM:	NP 16 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA 5 MM, DE 0.15 X 0.15

PLACA 3ER PISO AULAS Eje 9-14 (A-B) con malla Diametro 5.5mm					
	ÁREA PLACA Ver memoria 3.2.13 acta 13		601,08	601,08	
	DESCUENTO VACÍOS		-81,24	-81,24	
	FUNDIDA TERCIO ANTERIOR EJE 9 A EJE 14				
	TOTAL AREA PLACA		M2	519,84	
	Doble malla -. Superior e inferior		x2	1.039,68	
a	TOTAL AREA PLACA ALIGERADA CON DOBLE MALLA diametro 5,5mm - zona AULAS con malla Diametro 5.5mm			1.559,52	m2
b	Area Util malla - Ver detalle area util			9,45	m2
c	Cantidad total de mallas de acuerdo a Area (a/b)			165,03	un
d	Peso malla diametro 5,5mm (Ver tabla pesos malla)			35,53	Kg/un
TOTAL KG MALLA AULAS Eje 1-9 (A-B) con malla Diametro 5.5mm MALLA diametro 5,5mm (c*d)				**5.863,47**	**KG**

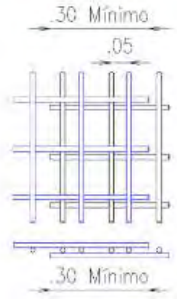
PLACA 3ER PISO AULAS Eje 1-14 (A-B) torta inferior con malla Diametro 4.5mm					
	ÁREA PLACA		164,28	164,28	
	TOTAL AREA PLACA		M2	164,28	
	malla sencilla - Superior e inferior			164,28	
a	TOTAL AREA PLACA ALIGERADA CON DOBLE MALLA diametro 5,5mm - zona AULAS Eje 1-9 (A-B) con malla Diametro 5.5mm			164,28	m2
b	Area Util malla - Ver detalle area util			9,45	m2
c	Cantidad total de mallas de acuerdo a Area (a/b)			17,38	un
d	Peso malla diametro 4,5mm (Ver tabla pesos malla)			23,80	Kg/un
TOTAL KG MALLA AULAS 3er piso torta inferior Eje 1-14 (A-B) con malla Diametro 4.5mm MALLA diametro 5,5mm (c*d)				**413,74**	**KG**

PLACA NIVEL 1 - SOBRE PLACA NIVEL -0,36 ZONA AULAS EJE A-B / 3-4 malla Diametro 5.5mm					
	EJE A-B / 3-4				
	ÁREA PLACA EJE A-B / 3-4			42,98	
	DESCUENTO VACÍOS			-3,29	
	TOTAL AREA PLACA		M2	39,69	
	Doble malla -. Superior e inferior		x2	79,38	
a	TOTAL AREA PLACA ALIGERADA CON DOBLE MALLA diametro 5,5mm - zona comedor EJE E' - G (11-14)			79,38	m2
b	Area Util malla - Ver detalle area util			9,45	m2
c	Cantidad total de mallas de acuerdo a Area (a/b)			8,40	un
d	Peso malla diametro 5,5mm (Ver tabla pesos malla)			35,53	Kg/un
TOTAL KG MALLA PLACA NIVEL 1 - SOBRE PLACA NIVEL -0,36 ZONA AULAS EJE A-B / 3-4 malla Diametro 5.5mm (c*d)				**298,45**	**KG**

PLACA NIVEL 1 - SOBRE PLACA NIVEL -3,12 ZONA AULAS EJE A-B / 11,12 malla Diametro 5.5mm					
	EJE A-B / 3-4				
	ÁREA PLACA EJE A-B / 3-4			81,30	
	DESCUENTO VACÍOS			-3,56	
	TOTAL AREA PLACA		M2	77,74	
	Doble malla -. Superior e inferior		x2	155,48	
a	TOTAL AREA PLACA ALIGERADA CON DOBLE MALLA diametro 5,5mm - zona comedor EJE E' - G (11-14)			155,48	m2
b	Area Util malla - Ver detalle area util			9,45	m2
c	Cantidad total de mallas de acuerdo a Area (a/b)			16,45	un
d	Peso malla diametro 5,5mm (Ver tabla pesos malla)			35,53	Kg/un
TOTAL KG MALLA PLACA NIVEL 1 - SOBRE PLACA NIVEL -0,36 ZONA AULAS EJE A-B / 3-4 malla Diametro 5.5mm (c*d)				**584,57**	**KG**

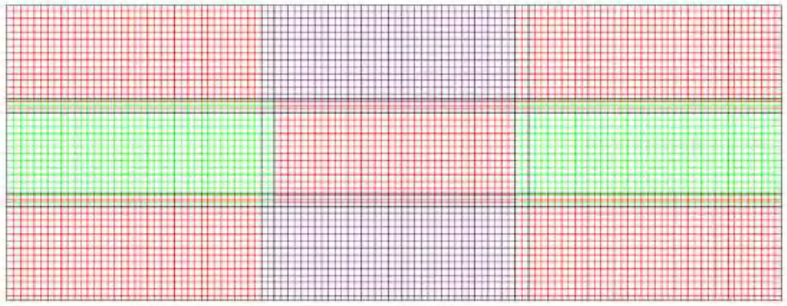
DETALLE AREA UTIL MALLA

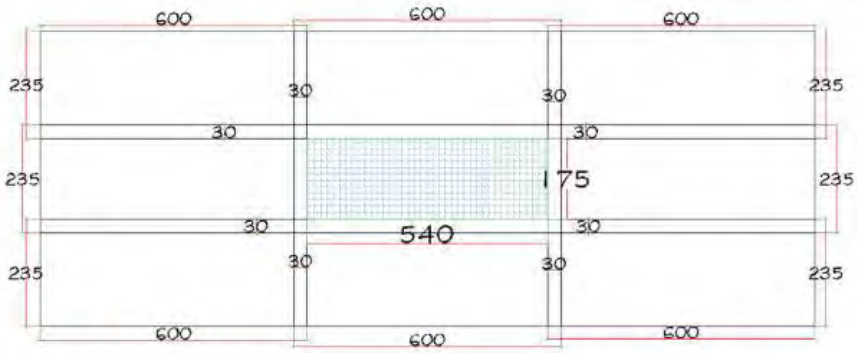
TRASLAPO MINIMO EN MALLAS



Detalle solicitud planos estructurales General santander

traslapo malla 30cm





Calculo area util malla

5,40*1,75=9.45m2
area util de malla

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"

CONSORCIO URBANOVA SED

Logia 3

Secretaria de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas
ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

TABLA PESOS MALLAS

MALLAS ELECTROSOLDADAS ESTÁNDAR

TIPO	Referencias Equivalentes	Ø	Espacio	No. VARILLAS	PESO PANEL	SECCIÓN cm²/mt
Q-1	E-047	L T3.0	15	16 40	19.53	0.47
Q-1.1	M-064	L T3.5	15	16 40	14.33	0.64
Q-2	M-084	L T4.0	15	16 40	18.81	0.84
Q-2.1	E-050	L T4.0	25	10 24	11.52	0.50
Q-2.2	M-063	L T4.0	20	12 30	14.10	0.63
Q-3	M-106	L T4.5	15	16 40	23.80	1.06
Q-3.1	M131	L T5.0	15	16 40	29.30	1.31
Q-3.2	L-038	L T5.0	20	12 30	21.93	0.98
Q-4	M-159	L T5.5	15	16 40	35.53	1.59
Q-5	M-188	L T6.0	15	16 40	42.20	1.89
Q.6	M-221	L T6.5	15	16 40	49.60	2.21
Q-6.1	M-257	L T7.0	15	16 40	57.40	2.57
Q-7	M-295	L T7.5	15	16 40	65.93	2.95
Q-7.1	M-335	L T8.0	15	16 40	75.10	3.35
Q-8	M-378	L T8.5	15	16 40	84.74	3.78
Q.9	M-442	L T7.5	10	24 60	98.90	4.42
Q-10	M-567	L T8.5	10	24 60	126.83	5.67

L= Longitudinal **T=** Transversal
d= Alambres dobles en el sentido longitudinal

Dimensión Panel= 6.00 x 2.35 mts. **Area Total=** 14.10 mts.
Area Util= 13.40 mts.

Mallas especiales según requerimiento

TIPO	Referencias Equivalentes	Ø	Espacio	No. VARILLAS	PESO PANEL	SECCIÓN cm²/mt
R-2	H-071	L3.0 T3.0	10 15	24 40	13.19	071 0.47
R-2.1	H-084	L4.0 T4.0	15 25	16 24	15.10	0.84 0.50
R2.1d		L4.0d T4.0	15 25	32 24	24.47	1.68 0.50
R-2.2		L4.0 T4.0	25 35	10 18	10.08	0.50 0.36
R-2.3		L4.0 T4.0	20 30	12 20	11.72	0.63 0.42
R-3	H-106R	L4.5 T3.0	15 25	16 24	15.10	1.06 0.28
R-3.1	H-131	L5.0 T4.0	15 30	16 20	19.44	1.31 0.42
R-3.2	H-158	L5.5 T4.0	15 25	16 24	23.54	1.58 0.50
R-3.3	H-106	L4.5 T4.0	15 25	16 24	17.60	1.06 0.50
R3.4d		L5.0d T4.5	15 25	32 24	36.59	2.62 0.64
R-4		L6.0 T5.0	10 25	24 24	40.61	2.83 0.78
R-5		L6.0 T6.0	15 20	16 30	53.46	3.35 1.42
R-5.1		L8.5 T5.0	15 25	16 24	51.39	3.78 0.78
R-5.2		L7.5 T5.5	10 15	24 24	60.38	4.42 0.95
R-5.3		L8.0 T5.0	15 25	16 24	46.51	3.35 0.79
R-6		L8.0 T6.0	10 20	24 30	72.38	5.03 1.42
R-7		L8.5 T6.0	10 20	24 30	79.69	5.67 1.42
R-8		L5.0 T3.5	10 30	24 20	25.71	1.96 0.32
R-8.1	H-221	L6.5 T4.0	15 25	16 24	30.60	0.50
R-8.2	H-257	L7.0 T5.0	15 25	16 24	37.70	2.57 0.78
R8.3d		L7.0d T6.0	15 25	32 24	70.43	5.13 1.13

Características de las Mallas Electrosoldadas

Las mallas electrosoldadas son producidas a partir de alambres trefilados grafilados y/o lisos de alta resistencia, longitudinales y transversales, unidos mediante un proceso de electrosoldadura formando ángulos rectos, en páneles de 6 m de largo por 2.35 m de ancho con las siguientes características:

(Norma ASTM A-497) NTC 2310 - NTC 1925

Esfuerzo de rotura: fs 5.500 Kg/cm2
Esfuerzo de trabajo: fs 2.500 Kg/cm2
Módulo de Elasticidad: Es 2.100.000 Kg/cm2
Límite elástico convencional: fy 5.000 Kg/cm2
Alargamiento de rotura: Ed 5%
Diámetro mínimo: 4.0 mm y Diámetro máximo: 9.5 mm

- Intervalo de medida longitudinal: mínimo 1.00 m y máximo 12.00 mm
- Intervalo de medida transversal: mínimo 1.00 m y máximo 2.65 m
- Espacios longitudinales de 10 a 30 cm en múltiplos de 5 cm
- Espacios transversales de 5 a 35 cm

Acta de mayores y menores cantidades de obra

ALCALDIA MAYOR
SECRETARIA DE EDUCACIÓN DISTRITAL
DIRECCION DE CONSTRUCCIONES CONSERVACION DE ESTABLECIMIENTO EDUCATIVOS

ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES No. 13

CONTRATO DE OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

OBJETO DEL CONTRATO Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito

CONTRATISTA :	CONSORCIO URBANOVA SED	**VALOR INICIAL DEL CONTRATO**	**$ 40.020.746.260,00**
DIRECCION :	Cra 7 #155c-20 OF 3301	**ANTICIPO (30 %)**	**$ 12.006.223.878,00**
C.C. ó NIT :	901.784.778-3	**VALOR ADICIONES**	
TELEFONO :	311 2377824	**VR. RESOL., RECON, TRANS.**	
INTERVENTOR :	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS	**VR. TOTAL CONTRATO**	**$ 40.020.746.260,00**
		% A.I.U. DEL CONTRATO	**28,41%**

PRESUPUESTO CONTRACTUAL Y EVALUACION PREVIA

CAPITULO	SUBC	ITEM	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD PRESUPUESTO CONTRACTUAL	CANTIDAD REAL	VARIACIÓN CANTIDAD	V. COSTO DIRECTO UNITARIO	V.TOTAL S/N CANTIDADES PRESUPUESTO	V.TOTAL S/N CANTIDADES REALES	VARIACIÓN TOTAL	% INCIDENCIA PRESUP.
					1	2	3	4	5	6	7	4c
					DATO CONTRATO	DATO ESTUDIO	(2-1)	DATO CONTRATO	1 X 3	2 X 3	(6-5)	4a/Total 4a
ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
1			PRELIMINARES						$ 555.597.216,00	$ 586.061.416,00	$ 30.464.200,00	1,46%
	1,1		**REPLANTEO**						**$ 55.702.640,00**	**$ 55.702.640,00**		0,14%
		1.1.1	Localización, trazado y replanteo con elementos de precisión.	m²	6.014,99	6.014,99		$ 2.771,00	$ 16.667.537,00	$ 16.667.537,00		0,04%
		1.1.2	Descapote manual y retiro, de acuerdo con la geología local descrita en el informe de suelos.	m³	541,56	541,56		$ 72.079,00	$ 39.035.103,00	$ 39.035.103,00		0,10%
	1,2		**DESMONTE Y DEMOLICIONES**						**$ 499.894.576,00**	**$ 530.358.776,00**	**$ 30.464.200,00**	1,33%
		1.2.1	Demolición de pavimentos en concreto y/o adoquín de arcilla o concreto, espesor hasta 15cm. Incluye retiro de RCD y disposición final.	m²	1.611,51	2.340,04	728,53	$ 52.069,00	$ 83.909.714,00	$ 121.843.543,00	$ 37.933.829,00	0,30%
		1.2.2	Demolición de cañuelas, cunetas y/o cárcamos en concreto para recolección de aguas lluvias, hasta un a=0.5m y e=0.4m.	m	179,47	183,71	4,24	$ 54.837,00	$ 9.841.596,00	$ 10.074.105,00	$ 232.509,00	0,03%
		1.2.3	Desmonte de cubiertas en tejas de láminas metálicas de bajo calibre con desmonte de la perfilería para la subestructura de cubierta. Incluye disposición final.	m²	2.068,28	1.000,10	-1.068,18	$ 17.521,00	$ 36.238.334,00	$ 17.522.752,00	-$ 18.715.582,00	0,04%
		1.2.4	Demolición manual y con maquinaría pesada de edificaciones con estructura en pórticos de concreto y muros en mampostería en ladrillos huecos de arcilla. Incluye el retiro y suspensión de redes eléctricas, luminarias, tomacorrientes, equipos, redes hidro sanitarias, redes de gas y cualquier otra red existente; el retiro de las tuberías incluye el de los conductores a su interior. Incluye el desmonte de puertas y ventanas en cualquier material. Incluye la demolición de pisos y/o placas aéreas de piso y contrapiso. Incluye el desmonte de muebles fijos, aparatos hidrosanitarios, retiro de mobiliario dotacional, etc. Incluye la demolición de la estructura en concreto de la edificación, así como la separación del Suministro e instalación de acero de refuerzo , también incluye la demolición de las escaleras o elementos de circulación vertical. Incluye el desmonte de divisiones o cerramientos en muros livianos. Incluye la demolición de muros divisiorios o de fachada en mampostería de ladrillos huecos de arcilla. Incluye la disposición final de cada uno de los tipos de materiales de acuerdo con las indicaciones de los entes reguladores en temas ambientales.	m²	2.065,76	2.203,99	138,23	$ 123.744,00	$ 255.625.405,00	$ 272.730.539,00	$ 17.105.134,00	0,68%
		1.2.5	Demolición de cimentaciones superficiales de edificaciones de uno y dos niveles en concreto reforzado hasta 1.5m de profundidad. Incluye la separación del Suministro e instalación de acero de refuerzo y la disposición final de materiales de acuerdo con las indicaciones de los entes reguladores en temas ambientales.	m²	1.695,68	1.613,64	-82,04	$ 41.893,00	$ 71.037.122,00	$ 67.600.221,00	-$ 3.436.901,00	0,17%
		1.2.6	Demolición de estructuras aisladas en concreto reforzado con sus cimentaciones. Incluye la separación del Suministro e instalación de acero de refuerzo y la disposición final de materiales de acuerdo con las indicaciones de los entes reguladores en temas ambientales.	m³	47,41	233,48	186,07	$ 131.593,00	$ 6.238.824,00	$ 30.724.334,00	$ 24.485.510,00	0,08%
		1.2.7	Retiro y disposición final de puntos de recolección de residuos o canecas de basura, l=2m x a=0.6m x h=1.2m.	Und	4,00	4,00		$ 31.661,00	$ 126.644,00	$ 126.644,00		0,00%
		1.2.8	Desmonte y disposición final de juegos infantiles de 2.00m x 3.00m.	Und	1,00		-1,00	$ 482.628,00	$ 482.628,00		-$ 482.628,00	
		1.2.9	Desmonte y disposición final de estructuras de canchas deportivas con arco y soporte para tablero.	Und	2,00		-2,00	$ 388.851,00	$ 777.702,00		-$ 777.702,00	
		1.2.10	Demolición de muro de cerramiento en mampostería confinada, incluye demolición de la cimentación superficial hasta una profundidad de 1.5m bien sea corrida o aislada. Incluye retiro de RCD y disposición final. A ejecutar en fase final de obra.	m²	694,31		-694,31	$ 36.357,00	$ 25.243.029,00		-$ 25.243.029,00	
		1.2.11	Demolición y retiro de cerramiento en reja metálica, incluye demolición de la cimentación superficial hasta una profundidad de 1.5m bien sea corrida o aislada. A ejecutar en fase final de obra.	m²	384,94	368,84	-16,10	$ 26.398,00	$ 10.161.646,00	$ 9.736.638,00	-$ 425.008,00	0,02%
		1.2.12	Retiro y disposición final de postes metálicos de Ø4", incluye retiro de malla liviana.	m	31,50		-31,50	$ 6.728,00	$ 211.932,00		-$ 211.932,00	

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
2			EXCAVACIONES Y RELLENOS						$ 633.616.976,00	$ 665.382.221,00	$ 31.765.245,00	1,66%
	2,1		EXCAVACIONES						$ 373.706.392,00	$ 373.706.392,00		0,93%
		2.1.1	Excavación mecánica (Incluye cargue y retiro de escombros, disposición final a sitio autorizado).	m³	6.098,74	6.098,74		$ 61.276,00	$ 373.706.392,00	$ 373.706.392,00		0,93%
	2,2		RELLENOS						$ 259.910.584,00	$ 291.675.829,00	$ 31.765.245,00	0,73%
		2.2.1	Suministro e instalación de base granular en relleno en recebo B-200 (Extendido, humedecimiento y compactación).	m³	695,68	980,68	285,00	$ 111.457,00	$ 77.538.406,00	$ 109.303.651,00	$ 31.765.245,00	0,27%
		2.2.2	B15 - Suministro e instalación de sub-base granular, según estudio de suelos. Espesor y acabado según pliego de condiciones.	m³	894,23	894,23		$ 146.743,00	$ 131.221.993,00	$ 131.221.993,00		0,33%
		2.2.3	Suministro e instalación de geotextil NT2000.	m²	4.471,17	4.471,17		$ 11.440,00	$ 51.150.185,00	$ 51.150.185,00		0,13%
3			ESTRUCTURAS						$ 20.455.827.035,00	$ 14.195.784.167,00	-$ 6.260.042.868,00	35,47%
	3,1		SUBESTRUCTURA - CIMENTACIÓN						$ 11.935.662.088,00	$ 5.385.961.272,00	-$ 6.549.700.816,00	13,46%
		3.1.1	Suministro e instalación de pilotes pre excavados en concreto reforzado Ø0.5m, de 24.5MPa. (Incluye prehuecos, excavación, retiro de material, transporte, armado y desmonte de equipos, no incluye acero).	m	4.105,68		-4.105,68	$ 351.239,00	$ 1.442.074.938,00		-$ 1.442.074.938,00	
		3.1.2	Suministro e instalación de pilotes pre excavados en concreto reforzado Ø0.8m, de 24.5MPa. (Incluye prehuecos, excavación, retiro de material, transporte, armado y desmonte de equipos, no incluye acero).	m	3.717,00		-3.717,00	$ 755.639,00	$ 2.808.710.163,00		-$ 2.808.710.163,00	
		3.1.3	Suministro e instalación de concreto de limpieza de 14.5MPa, e=0,05m.	m²	658,58	1.653,08	994,50	$ 43.841,00	$ 28.872.806,00	$ 72.472.680,00	$ 43.599.874,00	0,18%
		3.1.4	Suministro e instalación de dados de cimentación en concreto reforzado de 28MPa.	m³	1.351,50	1.062,93	-288,57	$ 920.532,00	$ 1.244.098.998,00	$ 978.461.079,00	-$ 265.637.919,00	2,44%
		3.1.5	Suministro e instalación de vigas de amarre en concreto 28MPa (incluye vibrado y curado). No incluye acero.	m³	51,59	122,77	106,18	$ 924.431,00	$ 47.691.395,00	$ 113.492.394,00	$ 65.800.999,00	0,28%
		3.1.6	Suministro e instalación de vigas de amarre en concreto 35MPa (incluye vibrado y curado). No incluye acero.	m³	11,75	11,75		$ 984.328,00	$ 11.565.854,00	$ 11.565.854,00		0,03%
		3.1.7	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Cimentación.	kg	905.356,01	587.098,94	-318.257,07	$ 6.606,00	$ 5.980.781.802,00	$ 3.878.375.598,00	-$ 2.102.406.204,00	9,69%
		3.1.8	Suministro e instalación de muros de contención y tanques en concreto de 28MPa premezclado, acabado a la vista. Incluye formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto.	m³	164,02	164,02		$ 818.121,00	$ 134.188.206,00	$ 134.188.206,00		0,34%
		3.1.9	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Muros de contención y tanques en concreto.	kg	22.447,15	22.447,15		$ 6.606,00	$ 148.285.873,00	$ 148.285.873,00		0,37%
		3.1.10	Descabece de pilotes en concreto 24.5MPa h=2m Ø0.5m.	Und	134,00		-134,00	$ 116.651,00	$ 15.631.234,00		-$ 15.631.234,00	
		3.1.11	Descabece de pilotes en concreto 24.5MPa h=2m Ø0.8m.	Und	131,00		-131,00	$ 188.101,00	$ 24.641.231,00		-$ 24.641.231,00	
		3.1.12	Suministro e instalación de zarpas de cimentación de muros en concreto reforzado de 28MPa.	m³	53,36	53,36		$ 920.532,00	$ 49.119.588,00	$ 49.119.588,00		0,12%
	3,2		SUPERESTRUCTURA - CONCRETO						$ 8.019.546.648,00	$ 8.309.204.596,00	$ 289.657.948,00	20,76%
		3.2.1	Suministro e instalación de muros pantalla en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto.	m³	567,93	567,93		$ 981.657,00	$ 557.512.460,00	$ 557.512.460,00		1,39%
		3.2.2	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Muros pantalla.	kg	138.267,91	457.487,43	319.219,52	$ 6.606,00	$ 913.397.813,00	$ 3.022.161.963,00	$ 2.108.764.150,00	7,55%
		3.2.3	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Nivel sótano.	m³	3,75	49,09	45,34	$ 981.657,00	$ 3.681.214,00	$ 48.189.542,00	$ 44.508.328,00	0,12%
		3.2.4	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas nivel sótano.	kg	1.121,43		-1.121,43	$ 6.606,00	$ 7.408.167,00		-$ 7.408.167,00	
		3.2.5	Suministro e instalación de placas de contrapiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Incluye formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Primer nivel.	m³	8,92	18,18	9,26	$ 886.558,00	$ 7.908.097,00	$ 16.117.624,00	$ 8.209.527,00	0,04%
		3.2.6	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placas de contrapiso de sótano y primer nivel.	kg	588,38	588,38		$ 6.606,00	$ 3.886.838,00	$ 3.886.838,00		0,01%
		3.2.7	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Primer nivel.	m³	62,82	62,97	0,15	$ 981.657,00	$ 61.667.693,00	$ 61.814.941,00	$ 147.248,00	0,15%
		3.2.8	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas primer nivel.	kg	18.786,15		-18.786,15	$ 6.606,00	$ 124.101.307,00		-$ 124.101.307,00	
		3.2.9	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Segundo nivel.	m³	247,01	584,81	337,80	$ 1.039.665,00	$ 256.807.652,00	$ 608.006.489,00	$ 351.198.837,00	1,52%
		3.2.10	Suministro e instalación de Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa segundo nivel.	kg	29.658,63		-29.658,63	$ 6.606,00	$ 195.924.910,00		-$ 195.924.910,00	
		3.2.11	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Segundo nivel.	m³	44,81	73,11	28,30	$ 981.657,00	$ 43.988.050,00	$ 71.768.943,00	$ 27.780.893,00	0,18%
		3.2.12	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas segundo nivel.	kg	13.400,31		-13.400,31	$ 6.606,00	$ 88.522.448,00		-$ 88.522.448,00	
		3.2.13	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Tercer nivel.	m³	307,96	474,86	166,90	$ 1.039.665,00	$ 320.175.233,00	$ 493.695.322,00	$ 173.520.089,00	1,23%
		3.2.14	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa tercer nivel.	kg	38.895,59		-38.895,59	$ 6.606,00	$ 256.944.268,00		-$ 256.944.268,00	
		3.2.15	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Tercer nivel.	m³	46,44	46,44		$ 981.657,00	$ 45.588.151,00	$ 45.588.151,00		0,11%
		3.2.16	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas tercer nivel.	kg	13.887,76		-13.887,76	$ 6.606,00	$ 91.742.543,00		-$ 91.742.543,00	
		3.2.17	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Cuarto nivel.	m³	271,75	271,75		$ 1.039.665,00	$ 282.528.964,00	$ 282.528.964,00		0,71%
		3.2.18	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa cuarto nivel.	kg	36.566,78	36.566,78		$ 6.606,00	$ 241.560.149,00	$ 241.560.149,00		0,60%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		3.2.19	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Cuarto nivel.	m³	46,18	46,18		$ 981.657,00	$ 45.332.920,00	$ 45.332.920,00		0,11%
		3.2.20	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas cuarto nivel.	kg	13.810,00		-13.810,00	$ 6.606,00	$ 91.228.860,00		-$ 91.228.860,00	
		3.2.21	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Quinto nivel.	m³	276,37	276,37		$ 1.039.665,00	$ 287.332.216,00	$ 287.332.216,00		0,72%
		3.2.22	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa quinto nivel.	kg	41.328,28		-41.328,28	$ 6.606,00	$ 273.014.618,00		-$ 273.014.618,00	
		3.2.23	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Quinto nivel.	m³	54,41	54,41		$ 981.657,00	$ 53.411.957,00	$ 53.411.957,00		0,13%
		3.2.24	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas quinto nivel.	kg	16.271,16		-16.271,16	$ 6.606,00	$ 107.487.283,00		-$ 107.487.283,00	
		3.2.25	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Sexto nivel.	m³	465,34	465,34		$ 1.039.665,00	$ 483.797.711,00	$ 483.797.711,00		1,21%
		3.2.26	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa sexto nivel.	kg	59.687,52	59.687,52		$ 6.606,00	$ 394.295.757,00	$ 394.295.757,00		0,99%
		3.2.27	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Sexto nivel.	m³	42,62	42,62		$ 981.657,00	$ 41.838.221,00	$ 41.838.221,00		0,10%
		3.2.28	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas sexto nivel.	kg	12.745,40		-12.745,40	$ 6.606,00	$ 84.196.112,00		-$ 84.196.112,00	
		3.2.29	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Cubierta.	m³	331,88	331,88		$ 1.039.665,00	$ 345.044.020,00	$ 345.044.020,00		0,86%
		3.2.30	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa cubierta.	kg	45.516,58	45.516,58		$ 6.606,00	$ 300.682.527,00	$ 300.682.527,00		0,75%
		3.2.31	Suministro e instalación de columna en concreto de 28MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Nivel sótano.	m³	18,89		-18,89	$ 925.087,00	$ 17.474.893,00		-$ 17.474.893,00	
		3.2.32	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas nivel sótano.	kg	4.869,53		-4.869,53	$ 6.606,00	$ 32.168.115,00		-$ 32.168.115,00	
		3.2.33	Suministro e instalación de placa de contrapiso y aligerada en concreto 28MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Primer nivel y sótano.	m³	622,12	581,32	-40,80	$ 983.094,00	$ 611.602.439,00	$ 571.492.204,00	-$ 40.110.235,00	1,43%
		3.2.34	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa primer nivel.	kg	45.016,76	45.016,76		$ 6.606,00	$ 297.380.717,00	$ 297.380.717,00		0,74%
		3.2.35	Suministro e instalación de columna en concreto de 28MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Primer nivel.	m³	25,68		-25,68	$ 925.087,00	$ 23.756.234,00		-$ 23.756.234,00	
		3.2.36	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas primer nivel.	kg	6.619,88		-6.619,88	$ 6.606,00	$ 43.730.927,00		-$ 43.730.927,00	
		3.2.37	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 28MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Segundo nivel.	m³	79,80		-79,80	$ 983.094,00	$ 78.450.901,00		-$ 78.450.901,00	
		3.2.38	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa segundo nivel.	kg	11.085,03		-11.085,03	$ 6.606,00	$ 73.227.708,00		-$ 73.227.708,00	
		3.2.39	Suministro e instalación de columna en concreto de 28MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Segundo nivel.	m³	25,38		-25,38	$ 925.087,00	$ 23.478.708,00		-$ 23.478.708,00	
		3.2.40	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas segundo nivel.	kg	6.542,55		-6.542,55	$ 6.606,00	$ 43.220.085,00		-$ 43.220.085,00	
		3.2.41	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 28MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Tercer nivel.	m³	186,53		-186,53	$ 983.094,00	$ 183.376.524,00		-$ 183.376.524,00	
		3.2.42	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa tercer nivel.	kg	22.773,19		-22.773,19	$ 6.606,00	$ 150.439.693,00		-$ 150.439.693,00	
		3.2.43	Suministro e instalación de columna en concreto de 28MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Tercer nivel.	m³	16,40		-16,40	$ 925.087,00	$ 15.171.427,00		-$ 15.171.427,00	
		3.2.44	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas tercer nivel.	kg	4.227,65		-4.227,65	$ 6.606,00	$ 27.927.856,00		-$ 27.927.856,00	
		3.2.45	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 28MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Cuarto nivel.	m³	56,64		-56,64	$ 983.094,00	$ 55.682.444,00		-$ 55.682.444,00	
		3.2.46	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa cuarto nivel.	kg	6.934,00		-6.934,00	$ 6.606,00	$ 45.806.004,00		-$ 45.806.004,00	
		3.2.47	Suministro e instalación de columna en concreto de 28MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Cuarto nivel.	m³	15,90		-15,90	$ 925.087,00	$ 14.708.883,00		-$ 14.708.883,00	
		3.2.48	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas cuarto nivel.	kg	4.098,76		-4.098,76	$ 6.606,00	$ 27.076.409,00		-$ 27.076.409,00	
		3.2.49	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 28MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Cubierta.	m³	119,51		-119,51	$ 983.094,00	$ 117.489.564,00		-$ 117.489.564,00	
		3.2.50	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa cubierta.	kg	13.715,41		-13.715,41	$ 6.606,00	$ 90.603.998,00		-$ 90.603.998,00	
		3.2.51	A2 - Suministro e instalación de escalera en concreto reforzado de 28 Mpa. Cantidad y disposición del refuerzo, tipos de anclaje a la estructura, dimensiones y espesor según cálculos y diseño estructural. Vaciado sobre formaleta metálica, acabado según detalle arquitectónico.	m³	36,38	36,38		$ 983.094,00	$ 35.764.960,00	$ 35.764.960,00		0,09%
	3,3		**SUPERESTRUCTURA - ACERO**						**$ 500.618.299,00**	**$ 500.618.299,00**		1,25%
		3.3.1	Suministro e instalación de estructura en acero estructural al carbón para vigas, viguetas y correas ASTM A500, grado: C, 322 MPa. (Incluye perfiles tubulares, platinas y soldadura E7018, limpieza de superficie tipo SSPC-SP3, pintura anticorrosiva + acabado en pintura epóxica color RAL9017 "negro tráfico", pernos de conexión ASTM A354).	kg	25.670,54	25.670,54		$ 18.552,00	$ 476.239.858,00	$ 476.239.858,00		1,19%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		3.3.2	Suministro e instalación de estructura en acero estructural al carbón para columnas ASTM A500, grado: C, 322 MPa. (Incluye perfiles tubulares, platinas y soldadura E7018, limpieza de superficie tipo SSPC-SP3, pintura anticorrosiva + acabado en pintura epóxica color RAL9017 "negro tráfico", pernos de conexión ASTM A354).	kg	1.314,06	1.314,06		$ 18.552,00	$ 24.378.441,00	$ 24.378.441,00		0,06%
4			MUROS Y PAÑETES						$ 2.210.566.079,00	$ 2.210.566.079,00		5,52%
	4,1		**MUROS MAMPOSTERÍA**						**$ 1.613.284.905,00**	**$ 1.613.284.905,00**		4,03%
		4.1.1	C11 - Suministro e instalación de ladrillo Tolete Gran Formato (39x11.5x5 cm) color Cobrizo de textura rugosa a la vista. Instalación: hiladas dispuestas a tercios con un 1 cm de pega, repellado a ras con Boquilla de 1 cm de profundidad Ref: Boquilla para juntas de muros y fachaletas de ladrillo Gran Formato Cobrizo. Lavado con hidrófugo. Recomendaciones para la disposición del refuerzo y llenado de las celdas en planos estructurales.	m²	2.783,35	2.783,35		$ 211.390,00	$ 588.372.357,00	$ 588.372.357,00		1,47%
		4.1.2	Suministro e instalación de muro en mampostería de arcilla en ladrillo gran formato, unidades de 39cm x 11,5cm x 5cm, montado en zig zag con aparejo completo, color cobrizo, con juntas de colocación de 1cm. Pegado con mortero de cemento y arena 1:3 f'cp 17.5MPa, junta rehundida. Incluye boquilla cementante de color pardo 105 de 1cm de ancho, a tope. Imprimación de acabado final con hidrófugo transparente.	m²	530,87	530,87		$ 308.767,00	$ 163.915.137,00	$ 163.915.137,00		0,41%
		4.1.3	Suministor e instalación de muro en mampostería de arcilla en ladrillo gran formato, unidades de 39cm x 11,5cm x 5cm, aparejo calado con desplazamiento a medios, color cobrizo, con juntas de colocación de 1cm. Pegado con mortero de cemento y arena 1:3 f'cp 17.5MPa, junta rehundida. Incluye boquilla cementante de color pardo 105 de 1cm de ancho, a tope. Imprimación de acabado final con hidrófugo transparente.	m²	376,84	376,84		$ 172.941,00	$ 65.171.086,00	$ 65.171.086,00		0,16%
		4.1.4	C12 - Suministro e instalación de ladrillo Tolete Gran Formato (39x14x5 cm) color Cobrizo de textura rugosa a la vista. Instalación: hiladas dispuestas a tercios con un 1 cm de pega, repellado a ras con Boquilla de 1 cm de profundidad Ref: Boquilla para juntas de muros y fachaletas de ladrillo Gran Formato Cobrizo. Lavado con hidrófugo. Recomendaciones para la disposición del refuerzo y llenado de las celdas en planos estructurales.	m²	525,06	525,06		$ 221.504,00	$ 116.302.890,00	$ 116.302.890,00		0,29%
		4.1.5	Suministro e instalación de muro en mampostería de bloques de arcilla de perforación horizontal estriados, unidades de 9cm x 23cm x 33cm, aparejo tipo pandereta a medios. Mortero de pega de cemento y arena 1:3 f'cp 17.5MPa, espesor de 1cm.	m²	4.016,08	4.016,08		$ 49.441,00	$ 198.559.011,00	$ 198.559.011,00		0,50%
		4.1.6	C19 - Suministro e instalación de muro calado en espina en Ladrillo Tolete Gran Formato color Cobrizo 39x11.5x5 cm de textura rugosa a la vista. Instalación: hiladas intercaladas dispuestas en forma de espina de pescado con un 1 cm de pega entre ellos segun diseño arquitectónico. Repellado a ras con emboquillado del mismo tono del ladrillo a 1 cm de profundidad y lavado con hidrófugo. Adovelados con Suministro e instalación de acero de refuerzo en sentido vertical según cálculo estructural y anclados al borde de placa a una profundidad mínima a 10 veces el diámetro de la varilla, mediante epóxico. Las ventanas para el adovelado deben realizarse por la cara que no quede a la vista, en la longitud completa, y cubrirse con chapa una vez llenado. Recomendaciones para la disposición, instalación y destribución del refuerzo y llenado de las celdas en planos estructurales.	m²	251,76	251,76		$ 240.712,00	$ 60.601.653,00	$ 60.601.653,00		0,15%
		4.1.7	C4 - Suministro e instalación de canal de vidrio translucido en forma de "Taslapado" con 6 mm de espesor, 26.02 cm de ancho, pestaña de 4 cm, aleta de 4.01 y moduladas a una longitud de 1.00 m para reemplazo en caso de daño.De Textura Transluz y color natular. instalación de configuración traslapada (a una cara), con dilataciones de 1 mm entre canales y sellamiento de silicona. Perfil superior tipo c y perfil inferior tipo angulo doble y empaque en poliuretano.	m²	513,93	513,93		$ 204.106,00	$ 104.896.197,00	$ 104.896.197,00		0,26%
		4.1.8	Suministro e instalación de arranque y anclaje superior epóxico en varilla corrugada fy' 420Mpa Ø1/2" L=0.8m para columnetas de confinamiento en muros en ladrillo estriado, y para dovelas de refuerzo de muros en ladrillo gran formato.	und	2.357,00	2.357,00		$ 19.158,00	$ 45.155.406,00	$ 45.155.406,00		0,11%
		4.1.9	Suministro e instalación de columnetas, viguetas y/o vigas cinta en concreto de 21MPa para confinamiento de muros en mampostería.	m³	9,27	9,27		$ 937.290,00	$ 8.688.678,00	$ 8.688.678,00		0,02%
		4.1.10	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Vigas cinta.	kg	741,37	741,37		$ 6.606,00	$ 4.897.490,00	$ 4.897.490,00		0,01%
		4.1.11	Suministro e instalación de dóvelas de refuerzo en concreto de alta fluidez tipo 'grouting' para refuerzo de mampostería reforzada, f'c 21MPa, l=0.06m x a=0.05m. Incluye varilla de refuerzo.	m	12.500,00	12.500,00		$ 20.538,00	$ 256.725.000,00	$ 256.725.000,00		0,64%
	4,2		**MUROS LIVIANOS**						**$ 326.076.187,00**	**$ 326.076.187,00**		0,81%
		4.2.1	C3 - Suministro e instalación de divisiones interiores en policarbonato multicell Danpal de 16 mm ancho 1040mm color clear con acabado softlite DG +conectores autoportante U70 cada 1040 mm para vencer luz de 3 mts+ UPD y ángulos de aluminio (acabado Gris nopal) perimetrales para enmarcar el producto. Perfil inferior instalado al nivel del mortero de nivelación y anclado mediante tornillería a la estructura de piso, techo y pared. Ref: Danpal de 16 mm ancho 1040mm color clear con acabado softlite DG o equivalente.	m²	59,60	59,60		$ 220.562,00	$ 13.145.495,00	$ 13.145.495,00		0,03%
		4.2.2	Suministro e instalación de muro acústico formados por paneles en lámina de madera aglomerada con perforaciones del 30.42% y ranuras de 3.2mm, @16mm, paneles de 0.6m x 1.2m, acabado con chapilla de madera natural especie Flormorado nacional, tabebuia rosea, humedad relativa entre 0% a 15%, e=16mm; instalado completamente a nivel con puntilla sin cabeza. Estructurado con parales de madera, sección de 1" x 2", armados @0.6m. Incluye acondicionamiento fonoabsorbente en barrera de lana mineral de roca, e=1", densidad de 100kg/m³, instalada entre los parales de madera. Referencia RP16 similar o equivalente.	m²	78,51	78,51		$ 518.750,00	$ 40.727.063,00	$ 40.727.063,00		0,10%
		4.2.3	Suministro e instalación de muro en lámina de fibrocemento e=10mm, doble cara e=0.11m, acabado liso, uniones y filos resanados; instalado completamente a plomo. Estructurado con rieles y parales de acero galvanizado ASTM A653 forma en c, 3-5/8"y 3-1/2" respectivamente, calibre 20, armado cada 50cm en una dirección. Anclado con tornillería de cabeza o fulminantes.	m²	9,46	9,46		$ 158.480,00	$ 1.499.221,00	$ 1.499.221,00		0,00%
		4.2.4	Suministro e instalación de muro en lámina de madera aglomerada con recubrimiento melamínico resistente a la humedad RH, referencia Rovere o equivalente, e=18mm, instalado con cinta doble faz con espuma de polietileno y adhesivo acrílico de 1mm; adicionalmente instalado con chazo expandible plástico para mampostería de 1/4" con tornillo para madera aglomerada # 6 1-5/8" irizado.	m²	423,55	423,55		$ 133.511,00	$ 56.548.584,00	$ 56.548.584,00		0,14%
		4.2.5	Suministro e instalación de muro de recubrimiento en lámina metálica de acero cold rolled, calibre 14, fabricada con planchas de acero. Estructurado con perfiles tubulares de acero negro, 50mm x 50mm x 2mm. Recubrimiento con dos capas de pintura anticorrosiva y tres capas de pintura en esmalte aplicada con aerógrafo color RAL9017 "negro tráfico".	m²	509,22	509,22		$ 198.172,00	$ 100.913.146,00	$ 100.913.146,00		0,25%
		4.2.6	Suministro e instalación de muro autoportante para cuartos fríos en paneles tipo sándwich, e=100mm, construidos en caras externas con láminas de acero calibre 26, núcleo de poliisocianurato (PIR), acabado en pintura a base de poliéster color RAL9002 "Blanco gris", sistema de encastre tipo machimbrado.	m²	68,31	68,31		$ 370.649,00	$ 25.319.033,00	$ 25.319.033,00		0,06%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		4.2.7	Suministro e instalación de muro en paneles acústicos formados por listones de madera aglomerada recubiertos con chapilla de madera natural especie Flormorado Nacional tabebuia rosea, listones de 3cm x 6cm colocados @6cm, formato de panel de 0.6m x 1.2m, humedad relativa entre 0% a 15%, e=45mm; instalado completamente a plomo con puntilla sin cabeza. Estructurado con parales de madera, sección de 1" x 2", armados @0.6m. Incluye acondicionamiento fonoabsorbente en barrera de lana mineral de roca, e=1", instalada entre los parales de madera.	m²	235,81	235,81		$ 372.858,00	$ 87.923.645,00	$ 87.923.645,00		0,22%
	4,3		**PAÑETES**						**$ 271.204.987,00**	**$ 271.204.987,00**		0,68%
		4.3.1	Suministro e instalación de mortero de pañete para muros de mampostería de cemento y arena 1:3.5 f'cp 12.5MPa, e=1.5cm.	m²	4.992,84	4.992,84		$ 23.525,00	$ 117.456.561,00	$ 117.456.561,00		0,29%
		4.3.2	Suministro e instalación de estuco plástico, tres manos, incluye filos y dilataciones.	m²	9.597,28	9.597,28		$ 16.020,00	$ 153.748.426,00	$ 153.748.426,00		0,38%
5			**IMPERMEABILIZACIONES**						**$ 298.714.892,00**	**$ 238.219.058,00**	**-$ 60.495.834,00**	**0,60%**
	5,1		**CUBIERTAS**						**$ 81.719.242,00**	**$ 81.719.242,00**		0,20%
		5.1.1	Suministro e instalación de sistema de impermeabilización líquido multicapa con solución de asfaltos refinados. Primera capa de imprimante a base de asfaltos refinados de alta adherencia, una mano, color negro, aplicado con rodillo. Segunda y cuarta capa de solución densa de asfaltos refinados reforzada con elastómeros, adhesivos y compuestos plastificantes, con protección impermeable con aditivo anti-raíz, dos manos, resistente al vapor, color negro, aplicado con brocha o llana metálica. Tercera capa con tela de refuerzo de poliéster no tejido, color negro, extendido sobre primera capa de solución densa.	m²	250,00	250,00		$ 85.226,00	$ 21.306.500,00	$ 21.306.500,00		0,05%
		5.1.2	Suministro e instalación de sistema de impermeabilización para cubiertas planas rígidas con membrana de policloruro de vinilo (PVC) de alta calidad con refuerzo en fibra de vidrio no tejido, e=1.5mm.	m²	299,23	299,23		$ 201.894,00	$ 60.412.742,00	$ 60.412.742,00		0,15%
	5,2		**TANQUES**						**$ 216.995.650,00**	**$ 156.499.816,00**	**-$ 60.495.834,00**	0,39%
		5.2.1	Suministro e instalación de sistema de impermeabilización en muros para tanques de agua con membrana de PVC, e=4.5mm. Primera capa en membrana sintética no tejida 100% de polipropileno 1800, e=1.5mm. Segunda capa en tiras de 10cm para cambios de sentido en lámina de acero galvanizado con recubrimiento en PVC a una cara y con recubrimiento epóxico en la otra, e=1.8mm, acabado de PVC color gris claro. Tercera capa en membrana impermeabilizante de PVC plastificado reforzado con armadura de poliéster, e=1.2mm, color gris.	m²	850,00	613,03	-236,97	$ 255.289,00	$ 216.995.650,00	$ 156.499.816,00	-$ 60.495.834,00	0,39%
6			**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS**						**$ 2.306.876.589,00**	**$ 2.416.185.816,00**	**$ 109.309.227,00**	**6,04%**
	6,1		**ACOMETIDA**						**$ 23.566.515,00**	**$ 121.778.606,00**	**$ 98.212.091,00**	0,30%
			Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la red de agua fría desde el medidor totalizador hasta la llegada a los cuartos de bombas y los tanques de almacenamiento. Se incluye acometida tanque incendio.									
		6.1.1	Suministro e instalación de relleno cama de arena de peña	m³	5,13	5,13		$ 127.637,00	$ 654.778,00	$ 654.778,00		0,00%
		6.1.2	Suministro e instalación de tubería PVC-P 1-1/2"	m	130,00	130,00		$ 47.221,00	$ 6.138.730,00	$ 6.138.730,00		0,02%
		6.1.3	Suministro e instalación de flotador mecanico bola grande 1-1/2"	Und	3,00	3,00		$ 399.554,00	$ 1.198.662,00	$ 1.198.662,00		0,00%
		6.1.4	Suministro e instalación de válvula antifraude 1-1/2"	Und	2,00	2,00		$ 572.889,00	$ 1.145.778,00	$ 1.145.778,00		0,00%
		6.1.5	Suministro e instalación de relleno en material seleccionado	m³	11,97	47,47	35,50	$ 37.870,00	$ 453.304,00	$ 1.797.689,00	$ 1.344.385,00	0,00%
		6.1.6	Suministro e instalación de niple pasamuros acero inox. 1-1/2"	Und	3,00	3,00		$ 356.662,00	$ 1.069.986,00	$ 1.069.986,00		0,00%
		6.1.7	Suministro e instalación de medidor totalizador 1-1/2"	Und	1,00	1,00		$ 952.396,00	$ 952.396,00	$ 952.396,00		0,00%
		6.1.8	Suministro e instalación de medidor agua potable 1-1/2"	Und	1,00	1,00		$ 2.459.563,00	$ 2.459.563,00	$ 2.459.563,00		0,01%
		6.1.9	Suministro e instalación de medidor incendio 1-1/2"	Und	1,00	1,00		$ 2.467.087,00	$ 2.467.087,00	$ 2.467.087,00		0,01%
		6.1.10	Suministro e instalación de registro corte RED WHITE 1-1/2"	Und	3,00	3,00		$ 571.917,00	$ 1.715.751,00	$ 1.715.751,00		0,00%
		6.1.11	Suministro e instalación de caja medidor para totalizador	Und	1,00	1,00		$ 1.937.951,00	$ 1.937.951,00	$ 1.937.951,00		0,00%
		6.1.12	Suministro e instalación de nicho medidores AP + PCI	Und	1,00	1,00		$ 473.624,00	$ 473.624,00	$ 473.624,00		0,00%
		6.1.13	Suministro e instalación de tubería PVC-S 2"	m	6,00	25,35	19,35	$ 51.419,00	$ 308.514,00	$ 1.303.472,00	$ 994.958,00	0,00%
		6.1.14	Suministro e instalación de sifón PVC-S 2"	Und	1,00	1,00		$ 93.951,00	$ 93.951,00	$ 93.951,00		0,00%
		6.1.15	Suministro e instalación de cheque hidro 1 1/2"	Und	1,00	1,00		$ 373.676,00	$ 373.676,00	$ 373.676,00		0,00%
		6.1.16	Suministro e instalación de registro bola P.D. 1 1/2"	Und	2,00	2,00		$ 334.622,00	$ 669.244,00	$ 669.244,00		0,00%
		6.1.17	Suministro e instalación de universal H.G. 1 1/2"	Und	1,00	1,00		$ 81.175,00	$ 81.175,00	$ 81.175,00		0,00%
		6.1.18	Suministro e instalación de unión dresser 1 1/2"	Und	1,00	1,00		$ 81.175,00	$ 81.175,00	$ 81.175,00		0,00%
		6.1.19	Excavación manual	m³	17,10	1.286,82	1.269,72	$ 75.507,00	$ 1.291.170,00	$ 97.163.918,00	$ 95.872.748,00	0,24%
	6,2		**CUARTO DE BOMBAS AGUA POTABLE**						**$ 24.323.665,00**	**$ 24.323.665,00**		0,06%
			Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la red dentro del cuarto de bombas de agua potable. Se incluye recirculación, lavado y rebose.									
		6.2.1	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 4"	m	4,00	4,00		$ 230.187,00	$ 920.748,00	$ 920.748,00		0,00%
		6.2.2	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 3"	m	3,00	3,00		$ 179.511,00	$ 538.533,00	$ 538.533,00		0,00%
		6.2.3	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 2-1/2"	m	6,00	6,00		$ 152.318,00	$ 913.908,00	$ 913.908,00		0,00%
		6.2.4	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 2"	m	1,00	1,00		$ 97.420,00	$ 97.420,00	$ 97.420,00		0,00%
		6.2.5	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 1-1/2"	m	3,00	3,00		$ 77.931,00	$ 233.793,00	$ 233.793,00		0,00%
		6.2.6	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 1-1/4"	m	3,00	3,00		$ 73.686,00	$ 221.058,00	$ 221.058,00		0,00%
		6.2.7	Suministro e instalación de tubería PVCP 1/2"	m	1,00	1,00		$ 26.903,00	$ 26.903,00	$ 26.903,00		0,00%
		6.2.8	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 3"	Und	2,00	2,00		$ 2.896.453,00	$ 5.792.906,00	$ 5.792.906,00		0,01%
		6.2.9	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 2-1/2"	Und	3,00	3,00		$ 141.390,00	$ 424.170,00	$ 424.170,00		0,00%
		6.2.10	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 2"	Und	1,00	1,00		$ 899.162,00	$ 899.162,00	$ 899.162,00		0,00%
		6.2.11	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 1-1/2"	Und	1,00	1,00		$ 563.120,00	$ 563.120,00	$ 563.120,00		0,00%
		6.2.12	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 1-1/4"	Und	1,00	1,00		$ 433.272,00	$ 433.272,00	$ 433.272,00		0,00%
		6.2.13	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 1/2"	Und	1,00	1,00		$ 108.152,00	$ 108.152,00	$ 108.152,00		0,00%
		6.2.14	Suministro e instalación de cheque hidro 2-1/2"	Und	3,00	3,00		$ 689.969,00	$ 2.069.907,00	$ 2.069.907,00		0,01%
		6.2.15	Suministro e instalación de cheque cortina 1-1/4" perforado	Und	1,00	1,00		$ 363.883,00	$ 363.883,00	$ 363.883,00		0,00%
		6.2.16	Suministro e instalación de universal H.G. 1-1/4"	Und	1,00	1,00		$ 152.902,00	$ 152.902,00	$ 152.902,00		0,00%
		6.2.17	Suministro e instalación de unión flexible metálica 3"	Und	2,00	2,00		$ 255.799,00	$ 511.598,00	$ 511.598,00		0,00%
		6.2.18	Suministro e instalación de unión flexible metálica 2-1/2"	Und	3,00	3,00		$ 231.123,00	$ 693.369,00	$ 693.369,00		0,00%
		6.2.19	Suministro e instalación de válvula de pie 3"	Und	2,00	2,00		$ 692.949,00	$ 1.385.898,00	$ 1.385.898,00		0,00%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		6.2.20	Suministro e instalación de copa excéntrica 3" x 2"	Und	2,00	2,00		$ 360.849,00	$ 721.698,00	$ 721.698,00		0,00%
		6.2.21	Suministro e instalación de copa concéntrica 2-1/2" x 2"	Und	2,00	2,00		$ 10.991,00	$ 21.982,00	$ 21.982,00		0,00%
		6.2.22	Suministro e instalación de brida acero (individual) 3"	Und	12,00	12,00		$ 131.110,00	$ 1.573.320,00	$ 1.573.320,00		0,00%
		6.2.23	Suministro e instalación de brida acero (individual) 2-1/2"	Und	22,00	22,00		$ 116.758,00	$ 2.568.676,00	$ 2.568.676,00		0,01%
		6.2.24	Suministro e instalación de manométro antivibratorio	Und	2,00	2,00		$ 129.993,00	$ 259.986,00	$ 259.986,00		0,00%
		6.2.25	Suministro e instalación de soporte para tubería de succión	Und	2,00	2,00		$ 189.682,00	$ 379.364,00	$ 379.364,00		0,00%
		6.2.26	Suministro e instalación de niple pasamuro acero inoxidable 4"	Und	1,00	1,00		$ 615.673,00	$ 615.673,00	$ 615.673,00		0,00%
		6.2.27	Suministro e instalación de niple pasamuro acero inoxidable 3"	Und	2,00	2,00		$ 526.889,00	$ 1.053.778,00	$ 1.053.778,00		0,00%
		6.2.28	Suministro e instalación de niple pasamuro acero inoxidable 2"	Und	1,00	1,00		$ 421.150,00	$ 421.150,00	$ 421.150,00		0,00%
		6.2.29	Suministro e instalación de niple pasamuro acero inoxidable 1-1/2"	Und	1,00	1,00		$ 357.336,00	$ 357.336,00	$ 357.336,00		0,00%
	6,3		**CUARTO DE BOMBAS AGUA LLUVIA**						**$ 46.278.906,00**	**$ 47.510.252,00**	**$ 1.231.346,00**	0,12%
			Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la red dentro del cuarto de bombas de agua lluvia. Se incluye recirculación, lavado y rebose.									
		6.3.1	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 4"	m	10,00	10,00		$ 230.187,00	$ 2.301.870,00	$ 2.301.870,00		0,01%
		6.3.2	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 3"	m	4,00	4,00		$ 179.511,00	$ 718.044,00	$ 718.044,00		0,00%
		6.3.3	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 2"	m	1,00	1,00		$ 97.420,00	$ 97.420,00	$ 97.420,00		0,00%
		6.3.4	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 1-1/2"	m	3,00	3,00		$ 77.931,00	$ 233.793,00	$ 233.793,00		0,00%
		6.3.5	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 1-1/4"	m	4,00	4,00		$ 73.686,00	$ 294.744,00	$ 294.744,00		0,00%
		6.3.6	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 1/2"	m	1,00	1,00		$ 46.423,00	$ 46.423,00	$ 46.423,00		0,00%
		6.3.7	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 4"	Und	1,00	1,00		$ 3.559.306,00	$ 3.559.306,00	$ 3.559.306,00		0,01%
		6.3.8	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 3"	Und	6,00	6,00		$ 2.896.453,00	$ 17.378.718,00	$ 17.378.718,00		0,04%
		6.3.9	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 2"	Und	1,00	1,00		$ 899.162,00	$ 899.162,00	$ 899.162,00		0,00%
		6.3.10	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 1-1/2"	Und	1,00	1,00		$ 563.120,00	$ 563.120,00	$ 563.120,00		0,00%
		6.3.11	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 1-1/4"	Und	1,00	1,00		$ 433.272,00	$ 433.272,00	$ 433.272,00		0,00%
		6.3.12	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 1/2"	Und	1,00	1,00		$ 108.152,00	$ 108.152,00	$ 108.152,00		0,00%
		6.3.13	Suministro e instalación de cheque hidro 4"	Und	1,00	1,00		$ 3.445.334,00	$ 3.445.334,00	$ 3.445.334,00		0,01%
		6.3.14	Suministro e instalación de cheque hidro 3"	Und	3,00	3,00		$ 1.172.422,00	$ 3.517.266,00	$ 3.517.266,00		0,01%
		6.3.15	Suministro e instalación de cheque cortina 1-1/4"	Und	1,00	1,00		$ 363.883,00	$ 363.883,00	$ 363.883,00		0,00%
		6.3.16	Suministro e instalación de universal H.G. 1-1/4"	Und	1,00	1,00		$ 152.902,00	$ 152.902,00	$ 152.902,00		0,00%
		6.3.17	Suministro e instalación de unión flexible metálica 4"	Und	1,00	1,00		$ 317.487,00	$ 317.487,00	$ 317.487,00		0,00%
		6.3.18	Suministro e instalación de unión flexible metálica 3"	Und	3,00	3,00		$ 255.799,00	$ 767.397,00	$ 767.397,00		0,00%
		6.3.19	Suministro e instalación de válvula de pie 3"	Und	3,00	3,00		$ 692.949,00	$ 2.078.847,00	$ 2.078.847,00		0,01%
		6.3.20	Suministro e instalación de copa excéntrica 3" x 2"	Und	3,00	3,00		$ 360.849,00	$ 1.082.547,00	$ 1.082.547,00		0,00%
		6.3.21	Suministro e instalación de copa concéntrica 3" x 2"	Und	3,00	3,00		$ 360.849,00	$ 1.082.547,00	$ 1.082.547,00		0,00%
		6.3.22	Suministro e instalación de brida acero (individual) 4"	Und	3,00	3,00		$ 180.947,00	$ 542.841,00	$ 542.841,00		0,00%
		6.3.23	Suministro e instalación de brida acero (individual) 3"	Und	18,00	18,00		$ 131.110,00	$ 2.359.980,00	$ 2.359.980,00		0,01%
		6.3.24	Suministro e instalación de manométro antivibratorio	Und	3,00	3,00		$ 129.993,00	$ 389.979,00	$ 389.979,00		0,00%
		6.3.25	Suministro e instalación de soporte para tubería de succión	Und	3,00	3,00		$ 189.682,00	$ 569.046,00	$ 569.046,00		0,00%
		6.3.26	Suministro e instalación de niple pasamuro acero inoxidable 4"	Und	1,00	3,00	2,00	$ 615.673,00	$ 615.673,00	$ 1.847.019,00	$ 1.231.346,00	0,00%
		6.3.27	Suministro e instalación de niple pasamuro acero inoxidable 3"	Und	3,00	3,00		$ 526.889,00	$ 1.580.667,00	$ 1.580.667,00		0,00%
		6.3.28	Suministro e instalación de niple pasamuro acero inoxidable 2"	Und	1,00	1,00		$ 421.150,00	$ 421.150,00	$ 421.150,00		0,00%
		6.3.29	Suministro e instalación de niple pasamuro acero inoxidable 1-1/2"	Und	1,00	1,00		$ 357.336,00	$ 357.336,00	$ 357.336,00		0,00%
	6,4		**RED GENERAL AGUA POTABLE**						**$ 48.241.069,00**	**$ 48.241.069,00**		0,12%
			Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la red de agua potable desde la salida del cuarto de bombas hasta la llegada a cada punto hidráulico.									
		6.4.1	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 2-1/2''	m	55,00	55,00		$ 96.174,00	$ 5.289.570,00	$ 5.289.570,00		0,01%
		6.4.2	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 2''	m	108,00	108,00		$ 62.340,00	$ 6.732.720,00	$ 6.732.720,00		0,02%
		6.4.3	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 1-1/2''	m	38,00	38,00		$ 47.576,00	$ 1.807.888,00	$ 1.807.888,00		0,00%
		6.4.4	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 1-1/4''	m	30,00	30,00		$ 40.740,00	$ 1.222.200,00	$ 1.222.200,00		0,00%
		6.4.5	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 1''	m	121,00	121,00		$ 34.219,00	$ 4.140.499,00	$ 4.140.499,00		0,01%
		6.4.6	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 3/4''	m	287,00	287,00		$ 29.916,00	$ 8.585.892,00	$ 8.585.892,00		0,02%
		6.4.7	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 1/2''	m	616,00	616,00		$ 26.605,00	$ 16.388.680,00	$ 16.388.680,00		0,04%
		6.4.8	Suministro e instalación de registro bola 2"	Und	1,00	1,00		$ 540.372,00	$ 540.372,00	$ 540.372,00		0,00%
		6.4.9	Suministro e instalación de registro bola 1-1/2"	Und	1,00	1,00		$ 279.914,00	$ 279.914,00	$ 279.914,00		0,00%
		6.4.10	Suministro e instalación de registro bola 1"	Und	1,00	1,00		$ 68.641,00	$ 68.641,00	$ 68.641,00		0,00%
		6.4.11	Suministro e instalación de registro bola 3/4"	Und	20,00	20,00		$ 52.851,00	$ 1.057.020,00	$ 1.057.020,00		0,00%
		6.4.12	Suministro e instalación de registro bola 1/2"	Und	49,00	49,00		$ 34.712,00	$ 1.700.888,00	$ 1.700.888,00		0,00%
		6.4.13	Suministro e instalación de llave de manguera 1/2"	Und	5,00	5,00		$ 85.357,00	$ 426.785,00	$ 426.785,00		0,00%
	6,5		**RED GENERAL AGUA LLUVIA REUTILIZADA**						**$ 59.123.993,00**	**$ 59.123.993,00**		0,15%
			Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la red de agua lluvia reutilizada desde la salida del cuarto de bombas hasta la llegada a cada punto hidráulico.									
		6.5.1	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 4"	m	55,00	55,00		$ 198.210,00	$ 10.901.550,00	$ 10.901.550,00		0,03%
		6.5.2	Suministro e instalación de tubería PVC-P 3"	m	56,00	56,00		$ 126.691,00	$ 7.094.696,00	$ 7.094.696,00		0,02%
		6.5.3	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 2-1/2"	m	51,00	51,00		$ 96.174,00	$ 4.904.874,00	$ 4.904.874,00		0,01%
		6.5.4	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 2"	m	75,00	75,00		$ 62.340,00	$ 4.675.500,00	$ 4.675.500,00		0,01%
		6.5.5	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 1-1/2"	m	168,00	168,00		$ 47.576,00	$ 7.992.768,00	$ 7.992.768,00		0,02%
		6.5.6	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 1-1/4"	m	320,00	320,00		$ 40.740,00	$ 13.036.800,00	$ 13.036.800,00		0,03%
		6.5.7	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 1''	m	8,00	8,00		$ 34.219,00	$ 273.752,00	$ 273.752,00		0,00%
		6.5.8	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 1/2"	m	106,00	106,00		$ 26.605,00	$ 2.820.130,00	$ 2.820.130,00		0,01%
		6.5.9	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 3/4''	m	38,00	38,00		$ 29.916,00	$ 1.136.808,00	$ 1.136.808,00		0,00%
		6.5.10	Suministro e instalación de registro bola 2-1/2"	Und	1,00	1,00		$ 769.816,00	$ 769.816,00	$ 769.816,00		0,00%
		6.5.11	Suministro e instalación de registro bola 2"	Und	1,00	1,00		$ 540.372,00	$ 540.372,00	$ 540.372,00		0,00%
		6.5.12	Suministro e instalación de registro bola 1-1/2"	Und	12,00	12,00		$ 279.914,00	$ 3.358.968,00	$ 3.358.968,00		0,01%
		6.5.13	Suministro e instalación de registro bola 1-1/4"	Und	17,00	17,00		$ 72.437,00	$ 1.231.429,00	$ 1.231.429,00		0,00%
		6.5.14	Suministro e instalación de registro bola 3/4"	Und	6,00	6,00		$ 52.851,00	$ 317.106,00	$ 317.106,00		0,00%
		6.5.15	Suministro e instalación de registro bola 1/2"	Und	2,00	2,00		$ 34.712,00	$ 69.424,00	$ 69.424,00		0,00%
	6,6		**RED DE SUMINISTRO DE AGUA CALIENTE**						**$ 2.795.589,00**	**$ 2.795.589,00**		0,01%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
			Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la red de agua caliente desde la salida del calentador hasta cada conexión con el punto de agua caliente.									
		6.6.1	Suministro e instalación de tubería CPVC 1"	m	3,00	3,00		$ 44.453,00	$ 133.359,00	$ 133.359,00		0,00%
		6.6.2	Suministro e instalación de tubería CPVC 3/4"	m	8,00	8,00		$ 30.759,00	$ 246.072,00	$ 246.072,00		0,00%
		6.6.3	Suministro e instalación de tubería CPVC 1/2"	m	13,00	13,00		$ 22.325,00	$ 290.225,00	$ 290.225,00		0,00%
		6.6.4	Suministro e instalación de cheque hidro 1"	Und	1,00	1,00		$ 206.647,00	$ 206.647,00	$ 206.647,00		0,00%
		6.6.5	Suministro e instalación de registro bola 1"	Und	1,00	1,00		$ 68.641,00	$ 68.641,00	$ 68.641,00		0,00%
		6.6.6	Suministro e instalación de calentador eléctrico 16l/min	Und	1,00	1,00		$ 1.850.645,00	$ 1.850.645,00	$ 1.850.645,00		0,00%
	6,7		**PUNTOS HIDRÁULICOS AGUA POTABLE**						**$ 9.825.525,00**	**$ 9.825.525,00**		0,02%
			Incluye el suministro, instalación, prueba de la tuberia y accesorios requeridos para realizar la conexión de agua a los aparatos sanitarios o puntos de abastecimiento. Comprende el tramo vertical a partir del codo mediante el cual se realiza el cambio de dirección de horizontal en la red, a vertical en el paral de abastecimiento. (Se incluye el accesorio de cambio de dirección) Incluye el paral, la recamara, el tapones para prueba de la instalación de suministro y los adaptadores que sean requeridos para el montaje del aparato, además de la soldadura, sellante y herramienta.									
		6.7.1	Suministro e instalación de punto de suministro hidráulico de agua potable de 1/2" - PVC	Und	130,00	130,00		$ 72.298,00	$ 9.398.740,00	$ 9.398.740,00		0,02%
		6.7.2	Suministro e instalación de llave de manguera 1/2"	Und	5,00	5,00		$ 85.357,00	$ 426.785,00	$ 426.785,00		0,00%
	6,8		**PUNTOS HIDRÁULICOS AGUA LLUVIA REUTILIZADA**						**$ 7.989.842,00**	**$ 7.989.842,00**		0,02%
			Incluye el suministro, instalación, prueba de la tuberia y accesorios requeridos para realizar la conexión de agua a los aparatos sanitarios o puntos de abastecimiento. Comprende el tramo vertical a partir del codo mediante el cual se realiza el cambio de dirección de horizontal en la red, a vertical en el paral de abastecimiento. (Se incluye el accesorio de cambio de dirección) Incluye el paral, la recamara, el tapones para prueba de la instalación de suministro y los adaptadores que sean requeridos para el montaje del aparato, además de la soldadura, sellante y herramienta.									
		6.8.1	Suministro e instalación de punto de suministro hidráulico de agua lluvia reutilizada de 1-1/4" - PVC	Und	58,00	58,00		$ 93.658,00	$ 5.432.164,00	$ 5.432.164,00		0,01%
		6.8.2	Suministro e instalación de punto de suministro hidráulico de agua lluvia reutilizada de 1/2" - PVC	Und	16,00	16,00		$ 74.001,00	$ 1.184.016,00	$ 1.184.016,00		0,00%
		6.8.3	Suministro e instalación de punto de suministro hidráulico de agua lluvia reutilizada de 3/4" - PVC	Und	19,00	19,00		$ 72.298,00	$ 1.373.662,00	$ 1.373.662,00		0,00%
	6,9		**PUNTOS HIDRÁULICOS AGUA CALIENTE**						**$ 702.964,00**	**$ 702.964,00**		0,00%
			Incluye el suministro, instalación, prueba de la tuberia y accesorios requeridos para realizar la conexión de agua a los aparatos sanitarios o puntos de abastecimiento. (Se incluye accesorio de cambio de dirección). Comprende el tramo vertical a partir del codo mediante el cual se realiza el cambio de dirección de horizontal en la red, a vertical en el paral de abastecimiento. Incluye el paral, la recamara, el tapon para prueba de la instalación de suministro de agua caliente y los adaptadores que sean requeridos para el montaje del aparato, además de la soldadura, sellante y herramienta.									
		6.9.1	Suministro e instalación de punto de suministro hidráulico de agua potable caliente de 1/2" - CPVC	Und	7,00	7,00		$ 86.097,00	$ 602.679,00	$ 602.679,00		0,00%
		6.9.2	Suministro e instalación de punto de suministro hidráulico de agua potable caliente de 1" - CPVC	Und	1,00	1,00		$ 100.285,00	$ 100.285,00	$ 100.285,00		0,00%
	6.10		**RAMALES DE AGUAS LLUVIAS**						**$ 120.386.990,00**	**$ 120.386.990,00**		0,30%
			Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la instalación de los tramos horizontales en cubierta y terrazas. Se incluyen tramos de piso 1.									
		6.10.1	Suministro e instalación de tubería PVC-S 6"	m	103,00	103,00		$ 201.466,00	$ 20.750.998,00	$ 20.750.998,00		0,05%
		6.10.2	Suministro e instalación de tubería PVC-S 4"	m	229,00	229,00		$ 96.878,00	$ 22.185.062,00	$ 22.185.062,00		0,06%
		6.10.3	Suministro e instalación de tubería PVC-S 3"	m	574,00	574,00		$ 75.937,00	$ 43.587.838,00	$ 43.587.838,00		0,11%
		6.10.4	Suministro e instalación de tragante 8" x 6"	Und	12,00	12,00		$ 215.993,00	$ 2.591.916,00	$ 2.591.916,00		0,01%
		6.10.5	Suministro e instalación de tragante 6" x 4"	Und	4,00	4,00		$ 77.903,00	$ 311.612,00	$ 311.612,00		0,00%
		6.10.6	Suministro e instalación de tragante 4" x 3"	Und	12,00	12,00		$ 60.371,00	$ 724.452,00	$ 724.452,00		0,00%
		6.10.7	Suministro e instalación de sifón con rejilla para desagüe 4"	Und	4,00	4,00		$ 135.168,00	$ 540.672,00	$ 540.672,00		0,00%
		6.10.8	Suministro e instalación de sifón con rejilla para desagüe 3"	Und	82,00	82,00		$ 105.472,00	$ 8.648.704,00	$ 8.648.704,00		0,02%
		6.10.9	Excavación manual	m³	113,50	113,50		$ 75.507,00	$ 8.570.045,00	$ 8.570.045,00		0,02%
		6.10.10	Suministro e instalación de relleno cama de arena de peña	m³	18,90	18,90		$ 127.637,00	$ 2.412.339,00	$ 2.412.339,00		0,01%
		6.10.11	Suministro e instalación de relleno en material seleccionado	m³	94,60	94,60		$ 37.870,00	$ 3.582.502,00	$ 3.582.502,00		0,01%
		6.10.12	Suministro e instalación de pases en viga 4"	Und	50,00	50,00		$ 31.945,00	$ 1.597.250,00	$ 1.597.250,00		0,00%
		6.10.13	Suministro e instalación de pases en viga 3"	Und	200,00	200,00		$ 24.418,00	$ 4.883.600,00	$ 4.883.600,00		0,01%
	6,11		**BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS**						**$ 36.708.982,00**	**$ 36.708.982,00**		0,09%
			Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la instalación de los tramos verticales de aguas lluvias correspondiente a las bajantes de aguas lluvias hasta conectar a los ramales horizontales en todos los pisos.									
		6.11.1	Suministro e instalación de tubería PVC-S 6"	m	117,00	117,00		$ 201.466,00	$ 23.571.522,00	$ 23.571.522,00		0,06%
		6.11.2	Suministro e instalación de tubería PVC-S 4"	m	90,00	90,00		$ 96.878,00	$ 8.719.020,00	$ 8.719.020,00		0,02%
		6.11.3	Suministro e instalación de tubería PVC-S 3"	m	24,00	24,00		$ 75.937,00	$ 1.822.488,00	$ 1.822.488,00		0,00%
		6.11.4	Suministro e instalación de junta de expansión 6"	Und	8,00	8,00		$ 161.684,00	$ 1.293.472,00	$ 1.293.472,00		0,00%
		6.11.5	Suministro e instalación de junta de expansión 4"	Und	12,00	12,00		$ 94.378,00	$ 1.132.536,00	$ 1.132.536,00		0,00%
		6.11.6	Suministro e instalación de junta de expansión 3"	Und	2,00	2,00		$ 84.972,00	$ 169.944,00	$ 169.944,00		0,00%
	6,12		**RED EXTERIOR DE AGUAS LLUVIAS**						**$ 44.760.136,00**	**$ 44.760.136,00**		0,11%
			Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la instalación de las redes generales de aguas lluvias del proyecto en zonas verdes y/o duras interconectadas por cajas y/o pozos de inspección.									
		6.12.1	Suministro e instalación de tubería PVC Alcantarillado 12"	m	57,00	57,00		$ 207.967,00	$ 11.854.119,00	$ 11.854.119,00		0,03%
		6.12.2	Suministro e instalación de tubería PVC Alcantarillado 10"	m	69,00	69,00		$ 159.152,00	$ 10.981.488,00	$ 10.981.488,00		0,03%
		6.12.3	Suministro e instalación de tubería PVC Alcantarillado 8"	m	35,00	35,00		$ 121.896,00	$ 4.266.360,00	$ 4.266.360,00		0,01%
		6.12.4	Suministro e instalación de tubería PVC Alcantarillado 6"	m	26,00	26,00		$ 78.946,00	$ 2.052.596,00	$ 2.052.596,00		0,01%
		6.12.5	Excavación manual	m³	145,86	145,86		$ 75.507,00	$ 11.013.451,00	$ 11.013.451,00		0,03%
		6.12.6	Suministro e instalación de relleno cama de triturado	m³	22,44	22,44		$ 204.640,00	$ 4.592.122,00	$ 4.592.122,00		0,01%
	6,13		**RAMALES DE AGUAS NEGRAS**						**$ 79.604.181,00**	**$ 89.469.971,00**	**$ 9.865.790,00**	0,22%
			Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la instalación de los tramos horizontales de aguas residuales en todos los pisos hasta la entrega a cajas de inspección o pozos eyectores.									
		6.13.1	Suministro e instalación de tubería PVC-S 6"	m	7,00	55,97	48,97	$ 201.466,00	$ 1.410.262,00	$ 11.276.052,00	$ 9.865.790,00	0,03%
		6.13.2	Suministro e instalación de tubería PVC-S 4"	m	468,00	468,00		$ 96.878,00	$ 45.338.904,00	$ 45.338.904,00		0,11%
		6.13.3	Suministro e instalación de tubería PVC-S 2"	m	293,00	293,00		$ 51.419,00	$ 15.065.767,00	$ 15.065.767,00		0,04%
		6.13.4	Excavación manual	m³	126,00	126,00		$ 75.507,00	$ 9.513.882,00	$ 9.513.882,00		0,02%
		6.13.5	Suministro e instalación de relleno cama de arena de peña	m³	31,50	31,50		$ 127.637,00	$ 4.020.566,00	$ 4.020.566,00		0,01%
		6.13.6	Suministro e instalación de pases en viga 2"	Und	50,00	50,00		$ 27.324,00	$ 1.366.200,00	$ 1.366.200,00		0,00%
		6.13.7	Suministro e instalación de pases en viga 4"	Und	50,00	50,00		$ 57.772,00	$ 2.888.600,00	$ 2.888.600,00		0,01%
	6,14		**BAJANTES DE AGUAS NEGRAS**						**$ 19.851.051,00**	**$ 19.851.051,00**		0,05%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
			Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la instalación de los tramos verticales desde la conexión con las colgantes principales bajo primer piso hasta piso 6.									
		6.14.1	Suministro e instalación de tubería PVC-S 4"	m	178,00	178,00		$ 96.878,00	$ 17.244.284,00	$ 17.244.284,00		0,04%
		6.14.2	Suministro e instalación de tubería PVC-S 2"	m	25,00	25,00		$ 51.419,00	$ 1.285.475,00	$ 1.285.475,00		0,00%
		6.14.3	Suministro e instalación de junta de expansión 4"	Und	14,00	14,00		$ 94.378,00	$ 1.321.292,00	$ 1.321.292,00		0,00%
	6,15		**RED EXTERIOR DE AGUAS RESIDUALES**						**$ 22.715.952,00**	**$ 22.715.952,00**		0,06%
			Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la instalación de las redes generales de aguas lluvias del proyecto en zonas verdes y/o duras interconectadas por cajas y/o pozos de inspección.									
		6.15.1	Suministro e instalación de tubería PVC Alcantarillado 6"	m	132,00	132,00		$ 78.946,00	$ 10.420.872,00	$ 10.420.872,00		0,03%
		6.15.2	Suministro e instalación de tubería PVC Alcantarillado 4"	m	23,00	23,00		$ 40.149,00	$ 923.427,00	$ 923.427,00		0,00%
		6.15.3	Excavación manual	m³	77,50	77,50		$ 75.507,00	$ 5.851.793,00	$ 5.851.793,00		0,01%
		6.15.4	Suministro e instalación de relleno cama en triturado	m³	15,50	15,50		$ 204.640,00	$ 3.171.920,00	$ 3.171.920,00		0,01%
		6.15.5	Suministro e instalación de relleno en material seleccionado	m³	62,00	62,00		$ 37.870,00	$ 2.347.940,00	$ 2.347.940,00		0,01%
	6,16		**SALIDAS SANITARIAS**						**$ 30.305.077,00**	**$ 30.305.077,00**		0,08%
			Incluye el suministro, instalación, prueba de la tuberia y accesorios requeridos para realizar la conexión de aguas residuales domesticas de los aparatos sanitarios o puntos de descarga. Comprende el tramo vertical desde la boca de conexión del aparato hasta el accesorio de conexión con la red horizontal. Incluye los tapones temporales para prueba y protección de la instalación de desagues y los adaptadores complementarios que se requieran para el montaje del aparato, además de la soldadura, sellante y herramienta. No incluye el montaje de los aparatos ni los resanes									
		6.16.1	Suministro e instalación de punto de salida sanitaria de agua sanitaria de 2" - PVCS	Und	149,00	149,00		$ 82.373,00	$ 12.273.577,00	$ 12.273.577,00		0,03%
		6.16.2	Suministro e instalación de punto de salida sanitaria de agua sanitaria de 4" - PVCS	Und	150,00	150,00		$ 120.210,00	$ 18.031.500,00	$ 18.031.500,00		0,05%
	6,17		**RAMALES Y COLUMNAS DE VENTILACIÓN Y REVENTILACIÓN**						**$ 23.814.536,00**	**$ 23.814.536,00**		0,06%
			Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la instalación de los tramos verticales, horizontales y desvíos de las bajantes de ventilaciones y reventilaciones, desde la conexión con las colgantes principales bajo primer piso hasta cubierta.									
		6.17.1	Suministro e instalación de tubería PVC L 4"	m	39,00	39,00		$ 82.249,00	$ 3.207.711,00	$ 3.207.711,00		0,01%
		6.17.2	Suministro e instalación de tubería PVC L 3"	m	108,00	108,00		$ 60.060,00	$ 6.486.480,00	$ 6.486.480,00		0,02%
		6.17.3	Suministro e instalación de tubería PVC L 2"	m	179,00	179,00		$ 44.013,00	$ 7.878.327,00	$ 7.878.327,00		0,02%
		6.17.4	Suministro e instalación de válvula minivent 2"	Und	22,00	22,00		$ 217.373,00	$ 4.782.206,00	$ 4.782.206,00		0,01%
		6.17.5	Suministro e instalación válvula maxivent 4"	Und	4,00	4,00		$ 364.953,00	$ 1.459.812,00	$ 1.459.812,00		0,00%
	6,18		**DESAGÜE DE SÓTANO**						**$ 14.031.763,00**	**$ 14.031.763,00**		0,04%
		6.18.1	Suministro e instalación de tubería PVCS 4"	m	48,00	48,00		$ 96.878,00	$ 4.650.144,00	$ 4.650.144,00		0,01%
		6.18.2	Suministro e instalación de tubería PVCS 2"	m	25,00	25,00		$ 51.419,00	$ 1.285.475,00	$ 1.285.475,00		0,00%
		6.18.3	Suministro e instalación de caja de limpieza en ladrillo tolete, a=0.8m x l=0.8m x h=0.6m, en unidades de ladrillo recocido 6cm x 12cm x 24cm, recubiertas internamente con mortero 1:3.	Und	6,00	6,00		$ 855.079,00	$ 5.130.474,00	$ 5.130.474,00		0,01%
		6.18.4	Suministro e instalación de cárcamo con rejilla B=0.30m H=0.20m	Und	5,00	5,00		$ 317.188,00	$ 1.585.940,00	$ 1.585.940,00		0,00%
		6.18.5	Suministro e instalación de cárcamo con rejilla B=0.20m H=0.20m	Und	5,00	5,00		$ 275.946,00	$ 1.379.730,00	$ 1.379.730,00		0,00%
	6,19		**DESCARGA POZO EYECTOR**						**$ 56.982.956,00**	**$ 56.982.956,00**		0,14%
		6.19.1	Suministro e instalación de tubería PVCS 3"	m	327,00	327,00		$ 75.643,00	$ 24.735.261,00	$ 24.735.261,00		0,06%
		6.19.2	Suministro e instalación de cheque hidro 3"	Und	12,00	12,00		$ 1.172.422,00	$ 14.069.064,00	$ 14.069.064,00		0,04%
		6.19.3	Suministro e instalación de registro bola tipo pesado 3"	Und	12,00	12,00		$ 1.119.197,00	$ 13.430.364,00	$ 13.430.364,00		0,03%
		6.19.4	Suministro e instalación de unión DRESSER 3"	Und	12,00	12,00		$ 220.305,00	$ 2.643.660,00	$ 2.643.660,00		0,01%
		6.19.5	Suministro e instalación de relleno de material seleccionado	m³	10,50	10,50		$ 37.870,00	$ 397.635,00	$ 397.635,00		0,00%
		6.19.6	Excavación manual	m³	15,00	15,00		$ 75.507,00	$ 1.132.605,00	$ 1.132.605,00		0,00%
		6.19.7	Suministro e instalación de relleno cama de arena de peña	m³	4,50	4,50		$ 127.637,00	$ 574.367,00	$ 574.367,00		0,00%
	6.20		**TAPONES PARA INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y AGUAS LLUVIAS**						**$ 3.200.065,00**	**$ 3.200.065,00**		0,01%
		6.20.1	Suministro e instalación de tapón PVC S 4"	Und	122,00	122,00		$ 10.575,00	$ 1.290.150,00	$ 1.290.150,00		0,00%
		6.20.2	Suministro e instalación de tapón PVC S 2"	Und	209,00	209,00		$ 4.839,00	$ 1.011.351,00	$ 1.011.351,00		0,00%
		6.20.3	Suministro e instalación de tapón PVC P 1 1/4"	Und	58,00	58,00		$ 8.120,00	$ 470.960,00	$ 470.960,00		0,00%
		6.20.4	Suministro e instalación de tapón PVC P 3/4"	Und	19,00	19,00		$ 4.004,00	$ 76.076,00	$ 76.076,00		0,00%
		6.20.5	Suministro e instalación de tapón PVC P 1/2"	Und	151,00	151,00		$ 2.328,00	$ 351.528,00	$ 351.528,00		0,00%
	6,21		**SUMINISTRO Y MONTAJE DE EQUIPOS**						**$ 39.687.936,00**	**$ 39.687.936,00**		0,10%
		6.21.1	Equipo agua potable SEGÚN EETT.	Und	1,00	1,00		$ 4.960.992,00	$ 4.960.992,00	$ 4.960.992,00		0,01%
		6.21.2	Equipo agua lluvia SEGÚN EETT.	Und	1,00	1,00		$ 4.960.992,00	$ 4.960.992,00	$ 4.960.992,00		0,01%
		6.21.3	Equipo eyector aguas residuales. SEGÚN EETT.	Und	4,00	4,00		$ 4.960.992,00	$ 19.843.968,00	$ 19.843.968,00		0,05%
		6.21.4	Equipo eyector aguas lluvias. SEGÚN EETT.	Und	2,00	2,00		$ 4.960.992,00	$ 9.921.984,00	$ 9.921.984,00		0,02%
	6,22		**CONSTRUCCIONES EN CONCRETO Y MAMPOSTERÍA AN Y ALL**						**$ 89.030.935,00**	**$ 89.030.935,00**		0,22%
			Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la red dentro del cuarto de bombas de agua incendio. Se incluye cabezal de pruebas.									
		6.22.1	Suministro e instalación de caja de limpieza en ladrillo tolete, a=0.6m x l=0.6m x h=0.6m, en unidades de ladrillo recocido 6cm x 12cm x 24cm, recubiertas internamente con mortero 1:3.	Und	13,00	13,00		$ 491.095,00	$ 6.384.235,00	$ 6.384.235,00		0,02%
		6.22.2	Suministro e instalación de caja de limpieza en ladrillo tolete, a=0.8m x l=0.8m x h=0.4m, en unidades de ladrillo recocido 6cm x 12cm x 24cm, recubiertas internamente con mortero 1:3.	Und	6,00	6,00		$ 781.496,00	$ 4.688.976,00	$ 4.688.976,00		0,01%
		6.22.3	Suministro e instalación de caja de limpieza en ladrillo tolete, a=1m x l=1m x h=0.8m, en unidades de ladrillo recocido 6cm x 12cm x 24cm, recubiertas internamente con mortero 1:3.	Und	1,00	1,00		$ 1.131.457,00	$ 1.131.457,00	$ 1.131.457,00		0,00%
		6.22.4	Suministro e instalación de pozo de inspección en concreto y mampostería Ø=1.20m. Tapa de concreto según la NP-024 de la EAAB. Cono de reducción en concreto reforzado de 28MPa. Muro en mampostería de ladrillo tolete, unidades de 6cm x 12cm x 24cm, aparejo tipo soga, pegado con mortero f'c 17.5MPa, impermeabilización exterior con mortero de pañete, e=10mm, incluye geotextil para filtración de subdrenajes NS-088. Recubrimiento interior en mortero de pañete f'c 12.5MPa, e=10mm. Placa de fondo en concreto reforzado de 28MPa. Ver detalle en plano Diseño hidráulico - detalles, H08 de 9.	Und	2,00	2,00		$ 7.327.273,00	$ 14.654.546,00	$ 14.654.546,00		0,04%
		6.22.5	Cárcamo con rejilla B=0.30m H=0.25m	Und	163,00	163,00		$ 325.267,00	$ 53.018.521,00	$ 53.018.521,00		0,13%
		6.22.6	Cárcamo con rejilla B=0.20m H=0.25m	Und	24,00	24,00		$ 291.230,00	$ 6.989.520,00	$ 6.989.520,00		0,02%
		6.22.7	Suministro e instalación de trampa de grasas en concreto y mamposteria, dimensiones internas, l=1.2m x a=0.8m x h=1.85m. Tapa en lámina de acero al carbono. Muros en mampostería de ladrillo tolete, unidades de 6cm x 12cm x 24cm, aparejo tipo soga, pegado con mortero f'c 17.5MPa, impermeabilización interior con mortero de pañete impermeabilizado, e=10mm. Placa de fondo en concreto reforzado de 28MPa. Ver detalle en plano Diseño hidráulico - detalles, H08 de 9.	Und	2,00	2,00		$ 746.412,00	$ 1.492.824,00	$ 1.492.824,00		0,00%
		6.22.8	Suministro e instalación de caja de aforo en concreto reforzado, dimensiones internas, l=1.2m x a=1.2m x h=1.2m. Tapa en lámina de acero al carbono. Muros en concreto reforzado de 28MPa. Placa de fondo en concreto reforzado de 28MPa. Ver detalle en plano Diseño hidráulico - detalles, H08 de 9.	Und	1,00	1,00		$ 670.856,00	$ 670.856,00	$ 670.856,00		0,00%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
	6,23		**CUARTO DE BOMBAS AGUA INCENDIO**						**$ 28.465.763,00**	**$ 28.465.763,00**		0,07%
			Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías y accesorios accesorios para instalación de la red de gas desde los codos a nivel de piso hasta los codos de salida en muros.									
		6.23.1	Tuberia acero sch 40 ranurada 6"	m	14,00	14,00		$ 295.099,00	$ 4.131.386,00	$ 4.131.386,00		0,01%
		6.23.2	Tuberia acero sch 40 ranurada 4"	m	8,00	8,00		$ 234.661,00	$ 1.877.288,00	$ 1.877.288,00		0,00%
		6.23.3	Tuberia acero sch 40 ranurada 2 1/2"	m	2,00	2,00		$ 160.658,00	$ 321.316,00	$ 321.316,00		0,00%
		6.23.4	Tuberia acero sch 40 ranurada 1 1/2"	m	5,00	5,00		$ 88.556,00	$ 442.780,00	$ 442.780,00		0,00%
		6.23.5	Accesorios acero ranurados 6"	Und	8,00	8,00		$ 327.301,00	$ 2.618.408,00	$ 2.618.408,00		0,01%
		6.23.6	Accesorios acero ranurados 4"	Und	4,00	4,00		$ 86.394,00	$ 345.576,00	$ 345.576,00		0,00%
		6.23.7	Accesorios acero ranurados 2 1/2"	Und	2,00	2,00		$ 40.440,00	$ 80.880,00	$ 80.880,00		0,00%
		6.23.8	Accesorios acero ranurados 1 1/2"	Und	4,00	4,00		$ 17.713,00	$ 70.852,00	$ 70.852,00		0,00%
		6.23.9	Acople rigido 6"	Und	20,00	20,00		$ 73.946,00	$ 1.478.920,00	$ 1.478.920,00		0,00%
		6.23.10	Acople rigido 4"	Und	10,00	10,00		$ 41.229,00	$ 412.290,00	$ 412.290,00		0,00%
		6.23.11	Acople rigido 2 1/2"	Und	5,00	5,00		$ 35.029,00	$ 175.145,00	$ 175.145,00		0,00%
		6.23.12	Acople rigido 1 1/2"	Und	10,00	10,00		$ 25.487,00	$ 254.870,00	$ 254.870,00		0,00%
		6.23.13	Válvula de corte 1 1/2"	Und	2,00	2,00		$ 572.643,00	$ 1.145.286,00	$ 1.145.286,00		0,00%
		6.23.14	Válvula compuerta os&y 6"	Und	1,00	1,00		$ 1.763.083,00	$ 1.763.083,00	$ 1.763.083,00		0,00%
		6.23.15	Válvula mariposa ulfm 6"	Und	2,00	2,00		$ 1.725.177,00	$ 3.450.354,00	$ 3.450.354,00		0,01%
		6.23.16	Cheque cortina ulfm 6"	Und	1,00	1,00		$ 952.227,00	$ 952.227,00	$ 952.227,00		0,00%
		6.23.17	Cheque cortina ulfm 1 1/2"	Und	1,00	1,00		$ 433.133,00	$ 433.133,00	$ 433.133,00		0,00%
		6.23.18	Lamina antivortice 6"	Und	1,00	1,00		$ 2.112.185,00	$ 2.112.185,00	$ 2.112.185,00		0,01%
		6.23.19	Cabezal de pruebas 4 x 2 salidas de 2.1/2"	Und	1,00	1,00		$ 2.085.139,00	$ 2.085.139,00	$ 2.085.139,00		0,01%
		6.23.20	Valvula de alivio 3"	Und	1,00	1,00		$ 1.949.386,00	$ 1.949.386,00	$ 1.949.386,00		0,00%
		6.23.21	Copa excentrica 1"x1 1/2"	Und	1,00	1,00		$ 215.628,00	$ 215.628,00	$ 215.628,00		0,00%
		6.23.22	Copa concentrica 1"x1 1/2"	Und	1,00	1,00		$ 11.395,00	$ 11.395,00	$ 11.395,00		0,00%
		6.23.23	Niple pasamuros acero inox. 6"	Und	2,00	2,00		$ 939.605,00	$ 1.879.210,00	$ 1.879.210,00		0,00%
		6.23.24	Manometro antivibratorio	Und	2,00	2,00		$ 129.513,00	$ 259.026,00	$ 259.026,00		0,00%
	6,24		**RED DE CONTRA INCENDIO**						**$ 1.352.480.738,00**	**$ 1.352.480.738,00**		3,38%
			Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la red de gas desde los reguladores de primera etapa hasta los reguladores de segunda etapa. Se incluye tubería y accesorios de nicho de regulador de primera etapa.									
		6.24.1	Tubería pead 4"	m	47,00	47,00		$ 289.336,00	$ 13.598.792,00	$ 13.598.792,00		0,03%
		6.24.2	Tuberia acero negro sch 10 ranurada 6"	m	44,00	44,00		$ 213.160,00	$ 9.379.040,00	$ 9.379.040,00		0,02%
		6.24.3	Tuberia acero negro sch 10 ranurada 4"	m	394,00	394,00		$ 171.224,00	$ 67.462.256,00	$ 67.462.256,00		0,17%
		6.24.4	Tuberia acero negro sch 10 ranurada 3"	m	646,00	646,00		$ 152.520,00	$ 98.527.920,00	$ 98.527.920,00		0,25%
		6.24.5	Tuberia acero negro sch 10 ranurada 2 1/2"	m	1.702,00	1.702,00		$ 88.621,00	$ 150.832.942,00	$ 150.832.942,00		0,38%
		6.24.6	Tuberia acero negro sch 10 ranurada 2"	m	289,00	289,00		$ 74.878,00	$ 21.639.742,00	$ 21.639.742,00		0,05%
		6.24.7	Tuberia acero negro sch 10 ranurada 1 1/2"	m	459,00	459,00		$ 90.868,00	$ 41.708.412,00	$ 41.708.412,00		0,10%
		6.24.8	Tuberia acero negro sch 10 ranurada 1 1/4"	m	600,00	600,00		$ 63.247,00	$ 37.948.200,00	$ 37.948.200,00		0,09%
		6.24.9	Tuberia acero negro sch 40 roscada 1"	m	387,00	387,00		$ 47.868,00	$ 18.524.916,00	$ 18.524.916,00		0,05%
		6.24.10	Accesorio pead	Und	11,00	11,00		$ 81.974,00	$ 901.714,00	$ 901.714,00		0,00%
		6.24.11	Transicion hdpe a tuberia metalica	Und	5,00	5,00		$ 1.996.130,00	$ 9.980.650,00	$ 9.980.650,00		0,02%
		6.24.12	Accesorio ranurado 6"	Und	10,00	10,00		$ 327.104,00	$ 3.271.040,00	$ 3.271.040,00		0,01%
		6.24.13	Accesorio ranurado 4"	Und	78,00	78,00		$ 86.294,00	$ 6.730.932,00	$ 6.730.932,00		0,02%
		6.24.14	Accesorio ranurado 3"	Und	170,00	170,00		$ 54.601,00	$ 9.282.170,00	$ 9.282.170,00		0,02%
		6.24.15	Accesorio ranurado 2 1/2"	Und	447,00	447,00		$ 40.443,00	$ 18.078.021,00	$ 18.078.021,00		0,05%
		6.24.16	Accesorio ranurado 2"	Und	131,00	131,00		$ 26.058,00	$ 3.413.598,00	$ 3.413.598,00		0,01%
		6.24.17	Accesorio ranurado 1.1/2"	Und	66,00	66,00		$ 17.726,00	$ 1.169.916,00	$ 1.169.916,00		0,00%
		6.24.18	Accesorio ranurado 1.1/4"	Und	64,00	64,00		$ 15.586,00	$ 997.504,00	$ 997.504,00		0,00%
		6.24.19	Acople rigido 6"	Und	110,00	110,00		$ 73.946,00	$ 8.134.060,00	$ 8.134.060,00		0,02%
		6.24.20	Acople rigido 4"	Und	985,00	985,00		$ 41.229,00	$ 40.610.565,00	$ 40.610.565,00		0,10%
		6.24.21	Acople rigido 3"	Und	1.615,00	1.615,00		$ 39.765,00	$ 64.220.475,00	$ 64.220.475,00		0,16%
		6.24.22	Acople rigido 2 1/2"	Und	4.255,00	4.255,00		$ 35.233,00	$ 149.916.415,00	$ 149.916.415,00		0,37%
		6.24.23	Acople rigido 2"	Und	723,00	723,00		$ 31.532,00	$ 22.797.636,00	$ 22.797.636,00		0,06%
		6.24.24	Acople rigido 1 1/2"	Und	1.148,00	1.148,00		$ 25.487,00	$ 29.259.076,00	$ 29.259.076,00		0,07%
		6.24.25	Acople rigido 1 1/4"	Und	150,00	150,00		$ 26.239,00	$ 3.935.850,00	$ 3.935.850,00		0,01%
		6.24.26	STRAP 3"	Und	116,00	116,00		$ 54.601,00	$ 6.333.716,00	$ 6.333.716,00		0,02%
		6.24.27	STRAP 2 1/2"	Und	140,00	140,00		$ 40.443,00	$ 5.662.020,00	$ 5.662.020,00		0,01%
		6.24.28	STRAP 2"	Und	47,00	47,00		$ 26.058,00	$ 1.224.726,00	$ 1.224.726,00		0,00%
		6.24.29	STRAP 1 1/2"	Und	92,00	92,00		$ 17.726,00	$ 1.630.792,00	$ 1.630.792,00		0,00%
		6.24.30	STRAP 1 1/4"	Und	199,00	199,00		$ 15.534,00	$ 3.091.266,00	$ 3.091.266,00		0,01%
		6.24.31	Accesorios acero roscados 1"	Und	45,00	45,00		$ 11.430,00	$ 514.350,00	$ 514.350,00		0,00%
		6.24.32	SIAMESA 4" x 2.1/2" x 2.1/2"	Und	2,00	2,00		$ 1.815.070,00	$ 3.630.140,00	$ 3.630.140,00		0,01%
		6.24.33	CHEQUE (UL/FM) 4"	Und	2,00	2,00		$ 1.868.608,00	$ 3.737.216,00	$ 3.737.216,00		0,01%
		6.24.34	Estación de control + reductora de presión 3"	Und	9,00	9,00		$ 7.759.367,00	$ 69.834.303,00	$ 69.834.303,00		0,17%
		6.24.35	Estación de control + reductora de presión 2 1/2"	Und	1,00	1,00		$ 6.732.322,00	$ 6.732.322,00	$ 6.732.322,00		0,02%
		6.24.36	ROCIADORES PENDENT k=5.6	Und	474,00	474,00		$ 53.022,00	$ 25.132.428,00	$ 25.132.428,00		0,06%
		6.24.37	ROCIADORES PENDENT k=8.0	Und	19,00	19,00		$ 128.519,00	$ 2.441.861,00	$ 2.441.861,00		0,01%
		6.24.38	ROCIADORES PENDENT k=8.0 TEMPERATURA INTERMEDIA	Und	9,00	9,00		$ 128.519,00	$ 1.156.671,00	$ 1.156.671,00		0,00%
		6.24.39	ROCIADORES UP-RIGHT k=5.6	Und	244,00	244,00		$ 53.022,00	$ 12.937.368,00	$ 12.937.368,00		0,03%
		6.24.40	ROCIADORES UP-RIGHT k=8.0	Und	25,00	25,00		$ 128.519,00	$ 3.212.975,00	$ 3.212.975,00		0,01%
		6.24.41	Escudos para rociadores	Und	771,00	771,00		$ 15.787,00	$ 12.171.777,00	$ 12.171.777,00		0,03%
		6.24.42	Puntos hidraulicos rociadores	Und	771,00	771,00		$ 74.296,00	$ 57.282.216,00	$ 57.282.216,00		0,14%
		6.24.43	Válvula expulsora de aire (ul/fm) 2"	Und	4,00	4,00		$ 270.832,00	$ 1.083.328,00	$ 1.083.328,00		0,00%
		6.24.44	Extintor de tipo co2 de 10lb	Und	2,00	2,00		$ 98.701,00	$ 197.402,00	$ 197.402,00		0,00%
		6.24.45	Soporte sencillo ul/fm 6"	Und	20,00	20,00		$ 33.847,00	$ 676.940,00	$ 676.940,00		0,00%
		6.24.46	Soporte sencillo ul/fm 4"	Und	172,00	172,00		$ 29.080,00	$ 5.001.760,00	$ 5.001.760,00		0,01%
		6.24.47	Soporte sencillo ul/fm 3"	Und	281,00	281,00		$ 29.080,00	$ 8.171.480,00	$ 8.171.480,00		0,02%
		6.24.48	Soporte sencillo ul/fm 2 1/2"	Und	740,00	740,00		$ 29.080,00	$ 21.519.200,00	$ 21.519.200,00		0,05%
		6.24.49	Soporte sencillo ul/fm 2"	Und	126,00	126,00		$ 27.846,00	$ 3.508.596,00	$ 3.508.596,00		0,01%
		6.24.50	Soporte sencillo ul/fm 1 1/2"	Und	200,00	200,00		$ 27.846,00	$ 5.569.200,00	$ 5.569.200,00		0,01%
		6.24.51	Soporte sencillo ul/fm 1 1/4"	Und	261,00	261,00		$ 27.846,00	$ 7.267.806,00	$ 7.267.806,00		0,02%
		6.24.52	Soporte sencillo ul/fm 1"	Und	169,00	169,00		$ 28.397,00	$ 4.799.093,00	$ 4.799.093,00		0,01%
		6.24.53	Soporte sísmico transversal ul/fm 6"	Und	4,00	4,00		$ 463.431,00	$ 1.853.724,00	$ 1.853.724,00		0,00%
		6.24.54	Soporte sísmico longitudinal ul/fm 6"	Und	2,00	2,00		$ 463.431,00	$ 926.862,00	$ 926.862,00		0,00%
		6.24.55	Soporte sísmico transversal ul/fm 4"	Und	34,00	34,00		$ 438.756,00	$ 14.917.704,00	$ 14.917.704,00		0,04%
		6.24.56	Soporte sísmico longitudinal ul/fm 4"	Und	17,00	17,00		$ 438.756,00	$ 7.458.852,00	$ 7.458.852,00		0,02%
		6.24.57	Soporte sísmico transversal ul/fm 3"	Und	54,00	54,00		$ 401.743,00	$ 21.694.122,00	$ 21.694.122,00		0,05%
		6.24.58	Soporte sísmico longitudinal ul/fm 3"	Und	27,00	27,00		$ 401.743,00	$ 10.847.061,00	$ 10.847.061,00		0,03%
		6.24.59	Soporte sísmico transversal ul/fm 2 1/2"	Und	142,00	142,00		$ 377.068,00	$ 53.543.656,00	$ 53.543.656,00		0,13%
		6.24.60	Soporte sísmico longitudinal ul/fm 2 1/2"	Und	71,00	71,00		$ 377.068,00	$ 26.771.828,00	$ 26.771.828,00		0,07%
		6.24.61	Soporte cuatro vías ul/fm 4"	Und	18,00	18,00		$ 876.444,00	$ 15.775.992,00	$ 15.775.992,00		0,04%
		6.24.62	Pintura de tubería 6"	m	44,00	44,00		$ 27.730,00	$ 1.220.120,00	$ 1.220.120,00		0,00%
		6.24.63	Pintura de tubería 4"	m	394,00	394,00		$ 23.769,00	$ 9.364.986,00	$ 9.364.986,00		0,02%
		6.24.64	Pintura de tubería 3"	m	646,00	646,00		$ 22.344,00	$ 14.434.224,00	$ 14.434.224,00		0,04%
		6.24.65	Pintura de tubería 2 1/2"	m	1.702,00	1.702,00		$ 20.698,00	$ 35.227.996,00	$ 35.227.996,00		0,09%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		6.24.66	Pintura de tubería 2"	m	289,00	289,00		$ 18.782,00	$ 5.427.998,00	$ 5.427.998,00		0,01%
		6.24.67	Pintura de tubería 1 1/2"	m	459,00	459,00		$ 17.523,00	$ 8.043.057,00	$ 8.043.057,00		0,02%
		6.24.68	Pintura de tubería 1 1/4"	m	600,00	600,00		$ 16.412,00	$ 9.847.200,00	$ 9.847.200,00		0,02%
		6.24.69	Pintura de tubería 1"	m	387,00	387,00		$ 14.386,00	$ 5.567.382,00	$ 5.567.382,00		0,01%
		6.24.70	Excavación manual	m³	21,15	21,15		$ 75.507,00	$ 1.596.973,00	$ 1.596.973,00		0,00%
		6.24.71	Suministro e instalación de relleno cama de arena de peña	m³	3,53	3,53		$ 127.637,00	$ 450.559,00	$ 450.559,00		0,00%
		6.24.72	Suministro e instalación de relleno de material seleccionado	m³	17,63	17,63		$ 37.870,00	$ 667.648,00	$ 667.648,00		0,00%
	6,25		**SUMINISTRO Y CONEXIÓN DE GABINETE CONTRA INCENDIO, ESTACIONES DE MANGUERA Y VÁLVULAS PARA BOMBEROS**						**$ 41.566.641,00**	**$ 41.566.641,00**		0,10%
			Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías y accesorios accesorios para instalación de la red de gas desde los codos a nivel de piso hasta los codos de salida en muros.									
		6.25.1	Suministro e instalación de gabinete clase II	Und	17,00	17,00		$ 1.699.402,00	$ 28.889.834,00	$ 28.889.834,00		0,07%
		6.25.2	Toma fija para bomberos 2.1/2"	Und	13,00	13,00		$ 975.139,00	$ 12.676.807,00	$ 12.676.807,00		0,03%
	6,26		**SUMINISTRO DE EQUIPOS**						**$ 54.146.765,00**	**$ 54.146.765,00**		0,14%
			Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías y accesorios accesorios para instalación de la red de gas desde los codos a nivel de piso hasta los codos de salida en muros.									
		6.26.1	Bomba principal con motor eléctrico 500gpm@140 psi (incluye accesorios y tablero de control)	Und	1,00	1,00		$ 47.621.134,00	$ 47.621.134,00	$ 47.621.134,00		0,12%
		6.26.2	Bomba jockey con motor eléctrico 5 gpm @150psi. (incluye accesorios y tablero de control)	Und	1,00	1,00		$ 6.525.631,00	$ 6.525.631,00	$ 6.525.631,00		0,02%
	6,27		**RED DE GAS MEDIA PRESIÓN**						**$ 14.447.343,00**	**$ 14.447.343,00**		0,04%
			Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías y accesorios accesorios para instalación de la red de gas desde los codos a nivel de piso hasta los codos de salida en muros.									
		6.27.1	Tubería acero cu-l 1"	m	8,00	8,00		$ 82.955,00	$ 663.640,00	$ 663.640,00		0,00%
		6.27.2	Tubería acero cu-l 3/4"	m	23,00	23,00		$ 49.818,00	$ 1.145.814,00	$ 1.145.814,00		0,00%
		6.27.3	Tubería acero cu-l 1/2"	m	61,00	61,00		$ 33.830,00	$ 2.063.630,00	$ 2.063.630,00		0,01%
		6.27.4	Tubería acero galvanizado sch. 40 3/4"	m	2,00	2,00		$ 27.311,00	$ 54.622,00	$ 54.622,00		0,00%
		6.27.5	Tubería polietileno 3/4"	m	70,00	70,00		$ 70.537,00	$ 4.937.590,00	$ 4.937.590,00		0,01%
		6.27.6	Valvula bola 1"	Und	1,00	1,00		$ 72.562,00	$ 72.562,00	$ 72.562,00		0,00%
		6.27.7	Valvula bola 1/2"	Und	3,00	3,00		$ 34.811,00	$ 104.433,00	$ 104.433,00		0,00%
		6.27.8	Universal 3/4"	Und	1,00	1,00		$ 32.074,00	$ 32.074,00	$ 32.074,00		0,00%
		6.27.9	Elevador 3/4"	Und	1,00	1,00		$ 107.620,00	$ 107.620,00	$ 107.620,00		0,00%
		6.27.10	Medidor de gas g-6 (incluye montaje)	Und	1,00	1,00		$ 1.192.933,00	$ 1.192.933,00	$ 1.192.933,00		0,00%
		6.27.11	Medidor de gas g-10 (incluye montaje)	Und	1,00	1,00		$ 1.713.954,00	$ 1.713.954,00	$ 1.713.954,00		0,00%
		6.27.12	Plaqueta de identificación	Und	4,00	4,00		$ 12.338,00	$ 49.352,00	$ 49.352,00		0,00%
		6.27.13	Regulador de primera etapa Q=20.52m3/h	Und	1,00	1,00		$ 453.966,00	$ 453.966,00	$ 453.966,00		0,00%
		6.27.14	Excavación manual	m³	14,70	14,70		$ 75.507,00	$ 1.109.953,00	$ 1.109.953,00		0,00%
		6.27.15	Suministro e instalación de relleno cama de arena de peña	m³	2,10	2,10		$ 127.637,00	$ 268.038,00	$ 268.038,00		0,00%
		6.27.16	Suministro e instalación de relleno de material seleccionado	m³	12,60	12,60		$ 37.870,00	$ 477.162,00	$ 477.162,00		0,00%
	6,28		**RED DE GAS BAJA PRESION**						**$ 9.170.709,00**	**$ 9.170.709,00**		0,02%
			Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías y accesorios accesorios para instalación de la red de gas desde los codos a nivel de piso hasta los codos de salida en muros.									
		6.28.1	Tubería acero cu-l 1"	m	11,00	11,00		$ 82.955,00	$ 912.505,00	$ 912.505,00		0,00%
		6.28.2	Tubería acero cu-l 3/4"	m	24,00	24,00		$ 49.818,00	$ 1.195.632,00	$ 1.195.632,00		0,00%
		6.28.3	Tubería acero cu-l 1/2"	m	63,00	63,00		$ 33.830,00	$ 2.131.290,00	$ 2.131.290,00		0,01%
		6.28.4	Encamisado dielectrico 1"	Und	11,00	11,00		$ 15.366,00	$ 169.026,00	$ 169.026,00		0,00%
		6.28.5	Encamisado dielectrico 3/4"	Und	24,00	24,00		$ 18.872,00	$ 452.928,00	$ 452.928,00		0,00%
		6.28.6	Encamisado dielectrico 1/2"	Und	63,00	63,00		$ 23.880,00	$ 1.504.440,00	$ 1.504.440,00		0,00%
		6.28.7	Valvula bola 1"	Und	2,00	2,00		$ 72.562,00	$ 145.124,00	$ 145.124,00		0,00%
		6.28.8	Valvula bola 3/4"	Und	3,00	3,00		$ 52.851,00	$ 158.553,00	$ 158.553,00		0,00%
		6.28.9	Valvula bola 1/2"	Und	12,00	12,00		$ 34.811,00	$ 417.732,00	$ 417.732,00		0,00%
		6.28.10	Regulador de segunda etapa q=0.40m3/h	Und	3,00	3,00		$ 498.569,00	$ 1.495.707,00	$ 1.495.707,00		0,00%
		6.28.11	Regulador de segunda etapa q=14.52m3/h	Und	1,00	1,00		$ 587.772,00	$ 587.772,00	$ 587.772,00		0,00%
	6,29		**PUNTOS DE GAS**						**$ 2.670.002,00**	**$ 2.670.002,00**		0,01%
			Se toma en este capítulo la mano de obra, herramientas, tuberías y accesorios accesorios para instalación de la red de gas desde los codos a nivel de piso hasta los codos de salida en muros.									
		6.29.1	Conexión estufa enana 3/4"	Und	2,00	2,00		$ 184.812,00	$ 369.624,00	$ 369.624,00		0,00%
		6.29.2	Conexión sartén basculante 1"	Und	1,00	1,00		$ 301.993,00	$ 301.993,00	$ 301.993,00		0,00%
		6.29.3	Conexión marmita 3/4"	Und	1,00	1,00		$ 184.812,00	$ 184.812,00	$ 184.812,00		0,00%
		6.29.4	Conexión horno combi 1"	Und	1,00	1,00		$ 301.993,00	$ 301.993,00	$ 301.993,00		0,00%
		6.29.5	Conexión mechero 1/2"	Und	12,00	12,00		$ 125.965,00	$ 1.511.580,00	$ 1.511.580,00		0,00%
7			**INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL**						**$ 3.169.126.183,00**	**$ 3.163.036.505,00**	**-$ 6.089.678,00**	**7,90%**
	7,1		**SALIDAS DE ILUMINACIÓN**						**$ 425.234.660,00**	**$ 425.234.660,00**		1,06%
		7.1.1	Suministro e Instalación de luminaria de emergencia 2x1,6W 100-240 V, 6500 K, IRC 70, flujo luminoso 125 o más, Autonomía de 90 minutos. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte.	Und	163,00	163,00		$ 141.556,00	$ 23.073.628,00	$ 23.073.628,00		0,06%
		7.1.2	Suministro e Instalación de luminaria hermética 2x18 W sobreponer, 100-240 V, IRC 80, flujo luminoso 3600, vida útil mayor a 30,000 horas, 6500 K. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte.	Und	117,00	117,00		$ 193.594,00	$ 22.650.498,00	$ 22.650.498,00		0,06%
		7.1.3	Suministro e Instalación de luminaria panel LED redondo 8" 18W incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 1050 lm, IRC 70, vida útil mayor 20,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte.	Und	615,00	615,00		$ 58.006,00	$ 35.673.690,00	$ 35.673.690,00		0,09%
		7.1.4	Suministro e Instalación de luminaria reflector LED 70W, 6500 K, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 8000 lm, IRC 70, vida útil mayor a 20,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte.	Und	24,00	24,00		$ 155.598,00	$ 3.734.352,00	$ 3.734.352,00		0,01%
		7.1.5	Suministro e Instalación de reflector LED de 200 W, 6500 K, 100-240 V, IP 67, flujo luminoso mayor a 2000 lm, IRC 80, vida útil mayor a 10,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte.	Und	16,00	16,00		$ 286.010,00	$ 4.576.160,00	$ 4.576.160,00		0,01%
		7.1.6	Suministro e Instalación de luminaria lineal LED de 40W, 6500 K, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 3200 lm, IRC 80, vida útil mayor a 10,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte.	Und	606,00	606,00		$ 405.822,00	$ 245.928.132,00	$ 245.928.132,00		0,61%
		7.1.7	Suministro de materiales e instalación de AVISO Salida de Emergencia. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte.	Und	60,00	60,00		$ 132.916,00	$ 7.974.960,00	$ 7.974.960,00		0,02%
		7.1.8	Suministro de materiales e instalación de luminaria tipo Bala LED 6W IP7 tipo exterior. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte.	Und	92,00	92,00		$ 218.808,00	$ 20.130.336,00	$ 20.130.336,00		0,05%
		7.1.9	Suministro e instalación de soporte metálico en L para reflector exterior, incluye soporte y tornillería para su correcto anclaje, pintura para exterior.	Und	24,00	24,00		$ 38.725,00	$ 929.400,00	$ 929.400,00		0,00%
		7.1.10	Suministro e Instalación de luminaria Panel de 60x60 LED 40W, 6500 K, 100-240 v, IRC 70, 3200 Lm, vida útil mayor a 20,000 H. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte. Material certificado, garantizado e instalado según reglamentación NTC 2051	Und	50,00	50,00		$ 198.617,00	$ 9.930.850,00	$ 9.930.850,00		0,02%
		7.1.11	Suministro e instalación de campana led 100W, 5700 k, 100-277 v, irc 70, 18700 lm, vida útil 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte.	Und	9,00	9,00		$ 546.047,00	$ 4.914.423,00	$ 4.914.423,00		0,01%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		7.1.12	Suministro e Instalación de luminaria lineal LED 2,4 mts de 80W, 6500 K, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 6200 lm, IRC 80, vida útil mayor a 20,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte. .	Und	55,00	55,00		$ 751.210,00	$ 41.316.550,00	$ 41.316.550,00		0,10%
		7.1.13	Suministro e Instalación de luminaria aro de diametro, diametro 2mts de 150W, 2700 K, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 4000 lm, IRC 80, vida útil mayor a 20,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte. .	Und	3,00	3,00		$ 149.442,00	$ 448.326,00	$ 448.326,00		0,00%
		7.1.14	Suministro e instalación de poste metálico 6 mts altura, incluye base, hicada, brazo para dos refletctores y demás accesorios para su puesta en servicio.	Und	3,00	3,00		$ 1.317.785,00	$ 3.953.355,00	$ 3.953.355,00		0,01%
	7,2		**SALIDAS ELÉCTRICAS**						**$ 390.890.605,00**	**$ 412.710.802,00**	**$ 21.820.197,00**	1,03%
		7.2.1	Suministro de materiales e instalación de salida para luminaria de emergencia (tipo R1 y Aviso SALIDA) en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1 ,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	Und	223,00	223,00		$ 183.462,00	$ 40.912.026,00	$ 40.912.026,00		0,10%
		7.2.2	Suministro de materiales e instalación de salida para bala LED tipo exterior en tubería conduit PVC de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	Und	92,00	92,00		$ 134.654,00	$ 12.388.168,00	$ 12.388.168,00		0,03%
		7.2.3	Suministro de materiales e instalación de salida para luminaria LED panel (18W) en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1 ,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	Und	1,00	120,00	119,00	$ 183.363,00	$ 183.363,00	$ 22.003.560,00	$ 21.820.197,00	0,05%
		7.2.4	Suministro de materiales e instalación de salida para reflector LED (70W) en tubería conduit IMC de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	Und	24,00	24,00		$ 250.691,00	$ 6.016.584,00	$ 6.016.584,00		0,02%
		7.2.5	Suministro de materiales e instalación de salida para reflector LED (200W) en tubería conduit EMT/PVC de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	Und	16,00	16,00		$ 179.685,00	$ 2.874.960,00	$ 2.874.960,00		0,01%
		7.2.6	Suministro de materiales e instalación de salida luminaria LED lineal, campana, hermética, aro (40 W,80 W, campana 100w, aro 150W) en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	Und	673,00	673,00		$ 179.685,00	$ 120.928.005,00	$ 120.928.005,00		0,30%
		7.2.7	Suministro de materiales e instalación de salida para interruptor sencillo en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 2x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	107,00	107,00		$ 191.027,00	$ 20.439.889,00	$ 20.439.889,00		0,05%
		7.2.8	Suministro de materiales e instalación de salida para interruptor doble en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 3x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	16,00	16,00		$ 218.022,00	$ 3.488.352,00	$ 3.488.352,00		0,01%
		7.2.9	Suministro de materiales e instalación de salida para interruptor doble conmutable en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 4x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	1,00	1,00		$ 260.262,00	$ 260.262,00	$ 260.262,00		0,00%
		7.2.10	Suministro de materiales e instalación de salida para interruptor conmutable en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 3x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	6,00	6,00		$ 198.584,00	$ 1.191.504,00	$ 1.191.504,00		0,00%
		7.2.11	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red normal en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 3x12, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	176,00	176,00		$ 196.998,00	$ 34.671.648,00	$ 34.671.648,00		0,09%
		7.2.12	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red normal en muro o piso en tubería conduit PVC de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, tapa con empaque , cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 -	Und	70,00	70,00		$ 149.959,00	$ 10.497.130,00	$ 10.497.130,00		0,03%
		7.2.13	Suministro de materiales e instalación de salida para seca manos red normal en muro en tubería conduit PVC de 3/4" de diámetro. No Incluye aparato, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 -	Und	12,00	12,00		$ 148.070,00	$ 1.776.840,00	$ 1.776.840,00		0,00%
		7.2.14	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente GFCI red normal en muro en tubería conduit PVC de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 -	Und	56,00	56,00		$ 231.469,00	$ 12.962.264,00	$ 12.962.264,00		0,03%
		7.2.15	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente bifásica red normal en muro en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato sin grado de protección especial, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica doble fondo 2400 e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 -	Und	4,00	4,00		$ 236.158,00	$ 944.632,00	$ 944.632,00		0,00%
		7.2.16	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente trifásica red normal en muro en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato 32A sin grado de protección especial, cable de Cu HFFR-LS No. 5x12 AWG, caja metálica doble fondo 2400 e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 -	Und	4,00	4,00		$ 279.348,00	$ 1.117.392,00	$ 1.117.392,00		0,00%
		7.2.17	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red normal de piso para cargador de baterías planta eléctrica proyectado en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato con tapa para instalación en piso, cable trenzado de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG fase azul, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 12 -	Und	1,00	1,00		$ 714.619,00	$ 714.619,00	$ 714.619,00		0,00%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		7.2.18	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red UPS en muro en tubería conduit PVC de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 mts Tubería, 6 mts cableado	Und	34,00	34,00		$ 190.488,00	$ 6.476.592,00	$ 6.476.592,00		0,02%
		7.2.19	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red UPS en muro en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 mts Tubería, 6 mts cableado	Und	30,00	30,00		$ 257.514,00	$ 7.725.420,00	$ 7.725.420,00		0,02%
		7.2.20	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red UPS en canalización perimetral. Incluye aparato, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, tapa , marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 3	Und	148,00	148,00		$ 120.623,00	$ 17.852.204,00	$ 17.852.204,00		0,04%
		7.2.21	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red normal en canalización perimetral. Incluye aparato, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, tapa , marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 3	Und	147,00	147,00		$ 105.667,00	$ 15.533.049,00	$ 15.533.049,00		0,04%
		7.2.22	Suministro de materiales e instalación de salida para sensor de movimiento en techo en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye sensor con configuración día/noche y temporizador , cable Cu HFFR-LS No. 2x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	183,00	183,00		$ 318.130,00	$ 58.217.790,00	$ 58.217.790,00		0,15%
		7.2.23	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red normal en piso tipo exterior en tubería conduit PVC de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, tapa tipo intemperie, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja plástica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 -	Und	7,00	7,00		$ 450.664,00	$ 3.154.648,00	$ 3.154.648,00		0,01%
		7.2.24	Suministro de materiales e instalación de salida para interruptor triple en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 4x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	3,00	3,00		$ 250.324,00	$ 750.972,00	$ 750.972,00		0,00%
		7.2.25	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red normal tipo Tamper resistant en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 3x12, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	36,00	36,00		$ 196.908,00	$ 7.088.688,00	$ 7.088.688,00		0,02%
		7.2.26	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red regulada tipo Tamper resistant en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 3x12, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	12,00	12,00		$ 226.967,00	$ 2.723.604,00	$ 2.723.604,00		0,01%
	7,3		**CANALIZACIONES ELÉCTRICAS**						**$ 253.598.770,00**	**$ 253.598.770,00**		0,63%
		7.3.1	Suministro e instalación Bandeja Portacable de 30 x 8 cm semipesada, para sostener cable MT en celda de transformador, Incluye Riel estructural, varilla roscada, uniones, línea SPT cable No. 8 desnudo. Incidencia de accesorios de derivación, fijación y soporte.	m	6,00	6,00		$ 145.085,00	$ 870.510,00	$ 870.510,00		0,00%
		7.3.2	Suministro e instalación Bandeja Portacable de 30 x 8 cm ducto cerrado color blanco, con división interna para cableado de potencia y de datos, Incluye Riel estructural, varilla roscada, uniones, línea SPT cable No. 8 desnudo. Incidencia de accesorios de derivación, fijación y soporte.	m	240,00	240,00		$ 238.280,00	$ 57.187.200,00	$ 57.187.200,00		0,14%
		7.3.3	Suministro e instalación Bandeja Portacable de 40 x 8 cm ducto cerrado color blanco, con división interna para cableado de potencia y de datos, Incluye Riel estructural, varilla roscada, uniones, línea SPT cable No. 8 desnudo. Incidencia de accesorios de derivación, fijación y soporte.	m	90,00	90,00		$ 261.309,00	$ 23.517.810,00	$ 23.517.810,00		0,06%
		7.3.4	Suministro e instalación canalización perimetral metálica de 12 x 5 cm ducto cerrado color blanco, con división interna para cableado de potencia y de datos, Incluye línea SPT cable No. 10 desnudo. Incidencia de accesorios de derivación, fijación y soporte.	m	203,00	203,00		$ 91.397,00	$ 18.553.591,00	$ 18.553.591,00		0,05%
		7.3.5	Suministro e instalación de caja de paso metálica 60x60x15 cm de transición. Incidencia de accesorios fijación y soporte.	Und	2,00	2,00		$ 310.948,00	$ 621.896,00	$ 621.896,00		0,00%
		7.3.6	Suministro e instalación de caja de paso metálica 40x40x15 cm de transición. Incidencia de accesorios fijación y soporte.	Und	4,00	4,00		$ 178.237,00	$ 712.948,00	$ 712.948,00		0,00%
		7.3.7	Suministro e instalación de tubería conduit IMC 3" desde planta y transformador hasta T-RES-SCI. Se incluye incidencia de soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	22,00	22,00		$ 227.192,00	$ 4.998.224,00	$ 4.998.224,00		0,01%
		7.3.8	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 3" desde caja de paso a Tableros . Se incluye incidencia de soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	18,00	18,00		$ 147.799,00	$ 2.660.382,00	$ 2.660.382,00		0,01%
		7.3.9	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 2" subientes a tableros. Se incluye incidencia de soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	35,00	35,00		$ 74.961,00	$ 2.623.635,00	$ 2.623.635,00		0,01%
		7.3.10	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 1 1/2" hasta Tableros de Distribución. Se incluye incidencia de soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	48,00	48,00		$ 86.599,00	$ 4.156.752,00	$ 4.156.752,00		0,01%
		7.3.11	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 1" a tableros. Se incluye incidencia de soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	40,00	40,00		$ 31.203,00	$ 1.248.120,00	$ 1.248.120,00		0,00%
		7.3.12	Suministro e instalación de caja de paso metálica de 20x20x15 cm. Se incluye incidencia de soportería, varillas de fijación, elaboración de aperturas de ductos y accesorios de fijación.	Und	21,00	21,00		$ 78.420,00	$ 1.646.820,00	$ 1.646.820,00		0,00%
		7.3.13	Suministro e instalación de caja de paso metálica de 15x15x10 cm. Se incluye incidencia de soportería, varillas de fijación, elaboración de aperturas de ductos y accesorios de fijación.	Und	10,00	10,00		$ 60.762,00	$ 607.620,00	$ 607.620,00		0,00%
		7.3.14	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 1Ø1" para ramales de tomacorrientes. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	210,00	210,00		$ 31.003,00	$ 6.510.630,00	$ 6.510.630,00		0,02%
		7.3.15	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 3/4" para ramales de iluminación. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	640,00	640,00		$ 28.701,00	$ 18.368.640,00	$ 18.368.640,00		0,05%
		7.3.16	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 3/4" para ramales de tomacorrientes. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	350,00	350,00		$ 28.701,00	$ 10.045.350,00	$ 10.045.350,00		0,03%
		7.3.17	Suministro e instalación de tubería conduit IMC 3/4" para ramales de iluminación exterior. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	180,00	180,00		$ 43.511,00	$ 7.831.980,00	$ 7.831.980,00		0,02%
		7.3.18	Suministro e instalación de tubería conduit PVC 3/4" para ramales de iluminación y tomacorrientes. No incluye regata en piso ni resanes de obra civil).Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	420,00	420,00		$ 8.208,00	$ 3.447.360,00	$ 3.447.360,00		0,01%
		7.3.19	Suministro e instalación de tubería conduit PVC 1" para ramales de iluminación y tomacorrientes. Mo incluye regata en piso ni resanes de obra civil).Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	310,00	310,00		$ 8.878,00	$ 2.752.180,00	$ 2.752.180,00		0,01%
		7.3.20	Suministro e instalación de bajante IMC de 3/4" para cable Al 1/0 desnudo , Se incluye incidencia de soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	368,00	368,00		$ 43.189,00	$ 15.893.552,00	$ 15.893.552,00		0,04%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		7.3.21	Suministro e instalación de tubería PVC de 1" para cable Cu 1/0 desnudo de bajantes a cajas de paso de tierra, Se incluye incidencia de soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	75,00	75,00		$ 10.412,00	$ 780.900,00	$ 780.900,00		0,00%
		7.3.22	Suministro e instalación de caja 4"x4" tipo intemperie para cambio de bajante Al a Cu, Incluye cola de cable para conexión a estructura de acuerdo a detalle. Se incluye incidencia de soportería y fijación. conector bimetálico para cable Al 1/0 a Cu 1/0 AWG	m	15,00	15,00		$ 121.323,00	$ 1.819.845,00	$ 1.819.845,00		0,00%
		7.3.23	Suministro e instalación Bandeja Portacable de 20 x 8 cm ducto cerrado color blanco, con división interna para cableado de potencia y de datos, Incluye Riel estructural, varilla roscada, uniones, línea SPT cable No. 8 desnudo. Incidencia de accesorios de derivación, fijación y soporte.	m	300,00	300,00		$ 209.821,00	$ 62.946.300,00	$ 62.946.300,00		0,16%
		7.3.24	Suministro e instalación Bandeja Portacable de 60 x 8 cm ducto cerrado color blanco, con división interna para cableado de potencia y de datos, Incluye Riel estructural, varilla roscada, uniones, línea SPT cable No. 8 desnudo. Incidencia de accesorios de derivación, fijación y soporte.	Und	25,00	25,00		$ 151.861,00	$ 3.796.525,00	$ 3.796.525,00		0,01%
	7,4		**SISTEMA APANTALLAMIENTO Y PUESTA A TIERRA**						**$ 46.082.358,00**	**$ 46.082.358,00**		0,12%
		7.4.1	Suministro e instalación de base y punta captadora de 100 cm, se incluye base con ángulo ajustable, accesorios de fijación y sujeción.	m	12,00	12,00		$ 216.166,00	$ 2.593.992,00	$ 2.593.992,00		0,01%
		7.4.2	Suministro e instalación de Alambrón Al 8mm, se incluye incidencia de conectores snap o parecidos, se incluye accesorios de fijación y sujeción .	m	431,00	431,00		$ 19.877,00	$ 8.566.987,00	$ 8.566.987,00		0,02%
		7.4.3	Suministro e instalación de base y punta captadora de 60 cm, se incluye base con ángulo ajustable, accesorios de fijación y sujeción.	Und	8,00	8,00		$ 195.629,00	$ 1.565.032,00	$ 1.565.032,00		0,00%
		7.4.4	Suministro e instalación de cable Cu 1/0, se incluye incidencia de conectores de cable Cu 1/0 a Cu 2/0 en caja AP274.	m	45,00	45,00		$ 64.349,00	$ 2.895.705,00	$ 2.895.705,00		0,01%
		7.4.5	Suministro e instalación de cable Cu 2/0, se incluye incidencia de conectores para empalmes para equipotencializar las mallas de puesta a tierra y sistema de apantallamiento.	m	150,00	150,00		$ 41.639,00	$ 6.245.850,00	$ 6.245.850,00		0,02%
		7.4.6	Suministro e instalación de varilla de cobre 2,4 mts x 5/8", incluye soldadura exotérmica con cable Cu 1/0 dentro de caja AP274 para sistema de apantallamiento.	Und	15,00	15,00		$ 668.921,00	$ 10.033.815,00	$ 10.033.815,00		0,03%
		7.4.7	Suministro e instalación de malla puesta a tierra sistema de potencia de 6x6m, 9 grillas, de cable Cu 2/0 desnudo, 5 varillas cobre 2,4 m x 5/8", incluye 2 cajas AE 281 para inspección, soldaduras exotérmicas, incluye excavación necesaria aprox. 75 cm profundidad para enterrar el cable. no incluye tratamiento de terreno adicional.	Und	1,00	1,00		$ 5.963.551,00	$ 5.963.551,00	$ 5.963.551,00		0,01%
		7.4.8	Suministro e instalación de caja de inspección AE 281 30X30 cm para inspección de sistema de apantallamiento y puesta a tierra.	Und	15,00	15,00		$ 364.222,00	$ 5.463.330,00	$ 5.463.330,00		0,01%
		7.4.9	Suministro e instalación mástil de 2 m para sistema de apantallamiento, incluye sistema de fijación a piso y base para punta captadora	Und	4,00	4,00		$ 688.524,00	$ 2.754.096,00	$ 2.754.096,00		0,01%
	7,5		**CANALIZACIONES CIVILES**						**$ 163.477.134,00**	**$ 163.477.134,00**		0,41%
		7.5.1	Suministro e instalación de caja de inspección CS276.	Und	2,00	2,00		$ 5.525.531,00	$ 11.051.062,00	$ 11.051.062,00		0,03%
		7.5.2	Suministro e instalación de caja de inspección CS275.	Und	4,00	4,00		$ 2.481.202,00	$ 9.924.808,00	$ 9.924.808,00		0,02%
		7.5.3	Suministro e instalación de caja de inspección CS274.	Und	6,00	6,00		$ 1.412.626,00	$ 8.475.756,00	$ 8.475.756,00		0,02%
		7.5.4	Suministro de materiales y construcción de Cárcamo en Cuartos Técnicos, con dimensiones de altura 40 x 40 cm ancho. Incluye tapa en lamina de alfajor.	m	10,00	10,00		$ 648.043,00	$ 6.480.430,00	$ 6.480.430,00		0,02%
		7.5.5	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos PVC de 4Φ6" desde bajante M.T. hasta Caja CS276 entrada a Subestación. Incluye pasacables de baja tensión, excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas CODENSA, arena, recebo, relleno y compactación, terminales tipo campana para ductos y retiro de escombros.	m	40,00	40,00		$ 777.385,00	$ 31.095.400,00	$ 31.095.400,00		0,08%
		7.5.6	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos PVC de 4Φ4" Incluye excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas CODENSA desde Cárcamo a ductos eléctricos , arena, recebo, relleno y compactación, terminales tipo campana para ductos y retiro de escombros.	m	80,00	80,00		$ 333.022,00	$ 26.641.760,00	$ 26.641.760,00		0,07%
		7.5.7	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos PVC de 3Φ4" entre Cajas CS275 a cuarto tableros, Incluye excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas CODENSA, arena, recebo, relleno y compactación, terminales tipo campana para ductos y retiro de escombros.	m	35,00	35,00		$ 257.585,00	$ 9.015.475,00	$ 9.015.475,00		0,02%
		7.5.8	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos PVC de 2Φ2" acometidas subterráneas a bombas hidráulicas, cuartos técnicos desde caja CS274, Incluye excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas CODENSA, arena, recebo, relleno y compactación, terminales tipo campana para ductos y retiro de escombros.	m	70,00	70,00		$ 133.399,00	$ 9.337.930,00	$ 9.337.930,00		0,02%
		7.5.9	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos PVC de 3Φ3" desde cajas CS275 a cuartos técnicos, para cableado y comunicaciones cuartos TIC .Incluye excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas CODENSA, relleno , terminales tipo campana para ductos.	m	15,00	15,00		$ 182.047,00	$ 2.730.705,00	$ 2.730.705,00		0,01%
		7.5.10	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos PVC de 6φ4" incluye excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas Codensa, arena, recebo, relleno y compactación, terminales tipo campana para ductos y retiro de escombros.	m	35,00	35,00		$ 397.859,00	$ 13.925.065,00	$ 13.925.065,00		0,03%
		7.5.11	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos PVC de 6φ6" para red M.T. exterior incluye excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas Codensa desde cárcamo a ductos eléctricos , arena, recebo, relleno y compactación, terminales tipo campana para ductos y retiro de escombros.	m	25,00	25,00		$ 730.779,00	$ 18.269.475,00	$ 18.269.475,00		0,05%
		7.5.12	Suministro e instalación de caja de inspección CS280.	Und	3,00	3,00		$ 5.509.756,00	$ 16.529.268,00	$ 16.529.268,00		0,04%
	7,6		**ALIMENTADORES ELÉCTRICOS (HFFR-LS)**						**$ 647.417.940,00**	**$ 647.417.940,00**		1,62%
		7.6.1	Suministro e instalación de acometida en cable XLPE 15 KV 3x185 mm2 Al, apantallado en hilos desde punto conexión físico CODENSA hasta Subestación, Puentes entre celdas de M.T. Se incluye incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	85,00	85,00		$ 345.608,00	$ 29.376.680,00	$ 29.376.680,00		0,07%
		7.6.2	Suministro e instalación de juego de premoldeados tipo interior para cable XLPE 15 KV 185 mm2 Al desde punto conexión físico CODENSA hasta Celda Triplex, Puentes entre celdas de M.T. Se incluye accesorios de fijación y soporte.	Juego	3,00	3,00		$ 1.258.052,00	$ 3.774.156,00	$ 3.774.156,00		0,01%
		7.6.3	Suministro e instalación de juego de premoldeados tipo exterior para cable XLPE 15 KV 185 mm2 Al desde punto conexión físico CODENSA hasta Celda Triplex, Puentes entre celdas de M.T. Se incluye accesorios de fijación y soporte.	Juego	1,00	1,00		$ 1.258.052,00	$ 1.258.052,00	$ 1.258.052,00		0,00%
		7.6.4	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X(3X400 KCMIL F + 350 KCMIL N) + 2/0 T desde Transformador a TGD. Se incluye incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	38,00	38,00		$ 2.864.754,00	$ 108.860.652,00	$ 108.860.652,00		0,27%
		7.6.5	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X(3X4/0 MCM F + 4/0 MCM N) + 2/0 T desde TGD y Planta Eléctrica a TTA. Se incluye incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	26,00	26,00		$ 1.452.513,00	$ 37.765.338,00	$ 37.765.338,00		0,09%
		7.6.6	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS (3x4/0 AWG F + 2/0 AWG N) + 4 T desde TTRANSFORMADOR A TTA-SCI - TRES-SCI. Se incluye incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	200,00	200,00		$ 482.673,00	$ 96.534.600,00	$ 96.534.600,00		0,24%
		7.6.7	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3x8 AWG F + 8 AWG N + 10 T para TGD-ID Barraje Normal, TRES-ASC 1, TGD-SEC Barraje Respaldado, TGD-SEC Barraje respaldado, TRES-SOT y TRES-ASC 2. Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	130,00	130,00		$ 49.302,00	$ 6.409.260,00	$ 6.409.260,00		0,02%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		7.6.8	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X4 AWG F + 4 AWG N + 8 T para TGD-PRI Barraje Normal y TGD a Inversor. Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	142,00	142,00		$ 122.971,00	$ 17.461.882,00	$ 17.461.882,00		0,04%
		7.6.9	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3x6 AWG F + 6 AWG N + 8 T para TGD-AUD y TGD-ID Barraje Respaldado . Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	64,00	64,00		$ 76.136,00	$ 4.872.704,00	$ 4.872.704,00		0,01%
		7.6.10	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3x6 AWG F + 4 AWG N + 8 T para TGD-SEC Barraje Normal y TGD-PRO Barraje respaldado. Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte. .	m	20,00	20,00		$ 87.528,00	$ 1.750.560,00	$ 1.750.560,00		0,00%
		7.6.11	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X1/0 AWG F + 1/0 AWG N + 6 T para TRES-BOM. Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte. .	m	50,00	50,00		$ 277.117,00	$ 13.855.850,00	$ 13.855.850,00		0,03%
		7.6.12	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X2AWG F + 1/0 AWG N + 6 T para TRES-COC. Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte. .	m	19,00	19,00		$ 211.117,00	$ 4.011.223,00	$ 4.011.223,00		0,01%
		7.6.13	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X2AWG F + 2 AWG N + 6 T para TGD-PRI Barraje Normal, TGD-SIS Barraje Respaldado. Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte. .	m	165,00	165,00		$ 188.673,00	$ 31.131.045,00	$ 31.131.045,00		0,08%
		7.6.14	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3x4/0 F+ 4/0 AWG N + 4 AWG T para TGD-PRI Barraje Respaldado. Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte. .	m	72,00	72,00		$ 525.261,00	$ 37.818.792,00	$ 37.818.792,00		0,09%
		7.6.15	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X4 AWG F + 2 AWG N + 8 T para TGD-PRO Barraje Normal. Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte. .	m	10,00	10,00		$ 139.887,00	$ 1.398.870,00	$ 1.398.870,00		0,00%
		7.6.16	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 2x10 AWG + No 12 AWG T para conexión de circuitos ramales tomacorrientes normales (CIRCUITOS LEJANOS DE TABLEROS MÁS DE 30 METROS HASTA LA PRIMER TOMA). Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	m	1.200,00	1.200,00		$ 18.101,00	$ 21.721.200,00	$ 21.721.200,00		0,05%
		7.6.17	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG para conexión de circuitos ramales tomacorrientes normales. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	m	3.870,00	3.870,00		$ 14.302,00	$ 55.348.740,00	$ 55.348.740,00		0,14%
		7.6.18	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	m	1.450,00	1.450,00		$ 12.037,00	$ 17.453.650,00	$ 17.453.650,00		0,04%
		7.6.19	Suministro e instalación de cable trenzado Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG fase roja , tierra aislada verde para conexión de circuitos ramales regulados. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	m	2.520,00	2.520,00		$ 17.093,00	$ 43.074.360,00	$ 43.074.360,00		0,11%
		7.6.20	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3x4/0 F+ 4/0 AWG N + 4 AWG T para TGD-PRE Barraje Normal. Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte. .	m	120,00	120,00		$ 525.261,00	$ 63.031.320,00	$ 63.031.320,00		0,16%
		7.6.21	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X10 AWG F + 10 AWG N + 10 AWG T para Bomba Jockey, TGD-PRO Regulado, TGD-ID Regulado, TRES-COM, Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	70,00	70,00		$ 34.693,00	$ 2.428.510,00	$ 2.428.510,00		0,01%
		7.6.22	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X300 KCMIL F + 300 KCMIL N + 20 T desde Transformador a TTA SCI y Bomba Jockey. Se incluye incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	31,00	31,00		$ 1.032.166,00	$ 31.997.146,00	$ 31.997.146,00		0,08%
		7.6.23	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X2AWG F + 2 AWG N + 8 T para TGD-PRI Barraje Normal, TGD-SIS Barraje Respaldado. Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	50,00	50,00		$ 321.667,00	$ 16.083.350,00	$ 16.083.350,00		0,04%
	7,7		**TABLEROS E INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS**						**$ 244.263.675,00**	**$ 244.263.675,00**		0,61%
		7.7.1	Suministro e instalación de barraje de tierras 14 entradas para celdas en subestación, Cuarto B.T , incluye aisladores. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	1,00		$ 927.777,00	$ 927.777,00	$ 927.777,00		0,00%
		7.7.2	Suministro e instalación de barraje de kit tierras para Rack principal , incluye aisladores, incluye 50 mts cable 8 desnudo hasta malla puesta a tierra. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	1,00		$ 971.647,00	$ 971.647,00	$ 971.647,00		0,00%
		7.7.3	Suministro e instalación de celda o tablero de transferencia automática trifásico TTA según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	1,00		$ 21.282.707,00	$ 21.282.707,00	$ 21.282.707,00		0,05%
		7.7.4	Suministro e instalación de celda o tablero de transferencia automática trifásico TTA-SCI según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	3,00	3,00		$ 35.702.439,00	$ 107.107.317,00	$ 107.107.317,00		0,27%
		7.7.5	Suministro e instalación de celda o tablero trifásico TGD según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	1,00		$ 9.781.284,00	$ 9.781.284,00	$ 9.781.284,00		0,02%
		7.7.6	Suministro e instalación de Tablero trifásico 3F-5H de 42 circuitos para breakers enchufables con espacio para totalizador. De acuerdo a unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	1,00		$ 990.972,00	$ 990.972,00	$ 990.972,00		0,00%
		7.7.7	Suministro e instalación de Tablero trifásico 3F-5H de 18 circuitos para breakers enchufables con espacio para totalizador. De acuerdo a unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	1,00		$ 630.534,00	$ 630.534,00	$ 630.534,00		0,00%
		7.7.8	Suministro e instalación de Tablero trifásico 3F-5H de 12 circuitos para breakers enchufables con espacio para totalizador. De acuerdo a unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	1,00		$ 615.424,00	$ 615.424,00	$ 615.424,00		0,00%
		7.7.9	Suministro e instalación de celda o tablero trifásico TGD-PRE según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	1,00		$ 19.074.314,00	$ 19.074.314,00	$ 19.074.314,00		0,05%
		7.7.10	Suministro e instalación de celda o tablero trifásico TGD-PRO según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	1,00		$ 10.543.757,00	$ 10.543.757,00	$ 10.543.757,00		0,03%
		7.7.11	Suministro e instalación de celda o tablero trifásico TGD-ID según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	1,00		$ 9.772.655,00	$ 9.772.655,00	$ 9.772.655,00		0,02%
		7.7.12	Suministro e instalación de celda o tablero trifásico TGD-PRI según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	1,00		$ 14.245.047,00	$ 14.245.047,00	$ 14.245.047,00		0,04%
		7.7.13	Suministro e instalación de celda o tablero trifásico TGD-SEC según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	1,00		$ 12.240.182,00	$ 12.240.182,00	$ 12.240.182,00		0,03%
		7.7.14	Suministro e instalación de celda o tablero trifásico TGD-AUD según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	1,00		$ 9.317.328,00	$ 9.317.328,00	$ 9.317.328,00		0,02%
		7.7.15	Suministro e instalación de celda o tablero trifásico TGD-SIS según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	1,00		$ 13.712.611,00	$ 13.712.611,00	$ 13.712.611,00		0,03%
		7.7.16	Suministro e instalación de celda o tablero trifásico TRES-BOM según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, barraje y breakers.	Und	1,00	1,00		$ 4.377.260,00	$ 4.377.260,00	$ 4.377.260,00		0,01%
		7.7.17	Suministro e instalación Caja con programador de horario electrónico, 4 contactor trifásico 3x30A, 4 breaker riel 1x20A. (Control ilm exterior)	Und	2,00	2,00		$ 3.681.098,00	$ 7.362.196,00	$ 7.362.196,00		0,02%
		7.7.18	Suministro e instalación Cofre tipo intemperie con control de iluminación, contactor trifásico 3x20A, breaker riel 1x20A, botón push para encendió (iluminación canchas).	Und	1,00	1,00		$ 1.310.663,00	$ 1.310.663,00	$ 1.310.663,00		0,00%
	7,8		**INSTALACIONES DE COMUNICACIONES, CÁMARAS Y SONIDO - EQUIPOS ACTIVOS**						**$ 165.573.088,00**	**$ 165.573.088,00**		0,41%
		7.8.1	Suministro e instalación de servidor grabador de vídeo rackeable, 64 canales de video, capacidad de acceso y configuración remoto, capacidad hasta 48 TB memoria grabando a 15 FPS - 2 MP - 15 días, Procesador mínimo Core i7-4770S 3,1 GHz, Tarjeta de vídeo 4GB de video en RAM, Dual Gigabit LAN ports, RAM mínima de 8GB (4x2) Dual channel, RAID protección de información opcional.	Und	1,00	1,00		$ 7.291.790,00	$ 7.291.790,00	$ 7.291.790,00		0,02%
		7.8.2	Suministro e instalación de disco duro 6 TB especializado para CCTV	Und	1,00	1,00		$ 1.415.268,00	$ 1.415.268,00	$ 1.415.268,00		0,00%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		7.8.3	Suministro e instalación de pantalla LED 43", mouse y teclado para manejo y configuración del sistema de CCTV.	Und	1,00	1,00		$ 7.333.759,00	$ 7.333.759,00	$ 7.333.759,00		0,02%
		7.8.4	Switch PoE 48 puertos mín. 300 W, puertos Giga capa 2, QoS, soporte IPv6, Administrable (web, CLI, protocolo SNMP), apilamiento virtual y tipo rack.	Und	7,00	7,00		$ 6.762.923,00	$ 47.340.461,00	$ 47.340.461,00		0,12%
		7.8.5	Switch PoE 24 puertos mín. 300 W, puertos Giga capa 2, QoS, soporte IPv6, Administrable (web, CLI, protocolo SNMP), apilamiento virtual y tipo rack.	Und	4,00	4,00		$ 4.710.784,00	$ 18.843.136,00	$ 18.843.136,00		0,05%
		7.8.6	Suministro e instalación de Cámara tipo bullet 2 MP - 1080 P - FHD, capacidad de 25 fps, lente focal 3,8 mm, infrarroja, sensibilidad mín. 0,09 Color y 1,6 B/W. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	1,00	1,00		$ 694.876,00	$ 694.876,00	$ 694.876,00		0,00%
		7.8.7	Suministro e instalación de Cámara tipo FishEye 3MP H.264 WDR Pro IP Camera. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	3,00	3,00		$ 1.683.665,00	$ 5.050.995,00	$ 5.050.995,00		0,01%
		7.8.8	Suministro e instalación de cámara tipo minidomo 2 MP - 1080 P - FHD, capacidad de 25 fps, lente focal 2,8 mm, infrarroja, sensibilidad mín. 0,09 Color y 1,6 B/W. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	4,00	4,00		$ 682.626,00	$ 2.730.504,00	$ 2.730.504,00		0,01%
		7.8.9	Suministro e instalación de Access Point IEEE 802,11g, 2,4 - 5 GHz, 300 Mbps, configurable a modo ciente, puente y repetidor y/o dual	Und	1,00	1,00		$ 1.292.261,00	$ 1.292.261,00	$ 1.292.261,00		0,00%
		7.8.10	Suministro e instalación de equipo de sonido multizona mínimo 3 zonas, amplificador rango de potencia 1500 W o similar.	Und	1,00	1,00		$ 2.069.947,00	$ 2.069.947,00	$ 2.069.947,00		0,01%
		7.8.11	Suministro e instalación de caja o cofre tipo interior con amplificador para señal comunitaria TV, con ajuste de ganancia y regulación de pendiente, amplificador de canales analógicos y digitales (TD), incluye accesorios de sujeción. fijación y conexión.	Und	1,00	1,00		$ 419.680,00	$ 419.680,00	$ 419.680,00		0,00%
		7.8.12	Suministro e instalación de Gabinete rack de piso con 42 UR incluye organizador vertical, kit de ventilación forzada, kit de puesta a tierra. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	4,00	4,00		$ 3.875.394,00	$ 15.501.576,00	$ 15.501.576,00		0,04%
		7.8.13	Suministro e instalación de Gabinete rack de piso de 36 UR incluye, kit de ventilación forzada, kit de puesta a tierra. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	1,00	1,00		$ 3.058.542,00	$ 3.058.542,00	$ 3.058.542,00		0,01%
		7.8.14	Suministro e instalación de Organizador horizontal 2 UR	Und	8,00	8,00		$ 213.471,00	$ 1.707.768,00	$ 1.707.768,00		0,00%
		7.8.15	Suministro e instalación de Patch Panel de 48 puertos Cat 6A	Und	7,00	7,00		$ 2.976.111,00	$ 20.832.777,00	$ 20.832.777,00		0,05%
		7.8.16	Suministro e instalación de Patch Panel de 24 puertos Cat 6A	Und	4,00	4,00		$ 1.589.252,00	$ 6.357.008,00	$ 6.357.008,00		0,02%
		7.8.17	Suministro e instalación de Patch Cord Cat 6A Azul/Rojo de 5 ft (Dentro de Gabinete)	Und	1,00	1,00		$ 53.788,00	$ 53.788,00	$ 53.788,00		0,00%
		7.8.18	Suministro e instalación de bandeja porta equipos. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	4,00	4,00		$ 102.053,00	$ 408.212,00	$ 408.212,00		0,00%
		7.8.19	Suministro e instalación de bandeja de fibra de 6-12 hilos. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	4,00	4,00		$ 972.362,00	$ 3.889.448,00	$ 3.889.448,00		0,01%
		7.8.20	Suministro e instalación de tapa ciega para conectores de fibra	Und	10,00	10,00		$ 55.290,00	$ 552.900,00	$ 552.900,00		0,00%
		7.8.21	Suministro e instalación de Kit Fan Out LC/LC para fibra multimodo OM3. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, soporte y conexión. (por par)	Und	5,00	5,00		$ 171.269,00	$ 856.345,00	$ 856.345,00		0,00%
		7.8.22	Suministro e instalación de Conectores LC para fibra multimodo, incluye Conectorizacion (par)	Und	8,00	8,00		$ 25.635,00	$ 205.080,00	$ 205.080,00		0,00%
		7.8.23	Suministro e instalación de PDU vertical para rack, con 10 tomacorrientes	Und	4,00	4,00		$ 313.810,00	$ 1.255.240,00	$ 1.255.240,00		0,00%
		7.8.24	Suministro e instalación de Cable HDMI de 12 mts (visualización CCTV)	Und	1,00	1,00		$ 82.542,00	$ 82.542,00	$ 82.542,00		0,00%
		7.8.25	Suministro e instalación de Patch Cord de fibra óptica LC/LC (par)	Und	5,00	5,00		$ 143.310,00	$ 716.550,00	$ 716.550,00		0,00%
		7.8.26	Certificación de Conectorizacion de fibra óptica (por par)	Und	9,00	9,00		$ 55.520,00	$ 499.680,00	$ 499.680,00		0,00%
		7.8.27	Suministro e instalación de parlante pasivo para techo redondo 50W o similar, con sensibilidad de 90 dB o más. (Para instalar en el Aula Múltiple o comedor)	Und	1,00	1,00		$ 156.486,00	$ 156.486,00	$ 156.486,00		0,00%
		7.8.28	Suministro e instalación de parlante pasivo para techo 100W o similar, con sensibilidad de 90 dB o más. (Para instalar en pasillos)	Und	6,00	6,00		$ 257.167,00	$ 1.543.002,00	$ 1.543.002,00		0,00%
		7.8.29	Suministro e instalación de Gabinete rack de muro de 13 UR incluye, kit de ventilación forzada, kit de puesta a tierra. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	1,00	1,00		$ 1.779.079,00	$ 1.779.079,00	$ 1.779.079,00		0,00%
		7.8.30	Configuración Circuito Cerrado de Televisión.	Und	1,00	1,00		$ 11.634.388,00	$ 11.634.388,00	$ 11.634.388,00		0,03%
	7,9		**SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO**						**$ 73.523.207,00**	**$ 73.523.207,00**		0,18%
		7.9.1	Suministro e instalación de tubería EMT conduit de 3/4" para conexión de cableado de SDI. Incluye incidencia de soportería, accesorios de derivación y fijación, cajas de paso con tapa para conexión de cada uno de los equipos. Prom (cada 8 mts una salida)	m	1.260,00	1.260,00		$ 28.645,00	$ 36.092.700,00	$ 36.092.700,00		0,09%
		7.9.2	Suministro e instalación de cable antiflama certificado 1x2x16 AWG. Incluye incidencia de accesorios fijación.	m	3.528,00	3.528,00		$ 3.643,00	$ 12.852.504,00	$ 12.852.504,00		0,03%
		7.9.3	Suministro e instalación de detector de humo. Incluye cabeza e incidencia accesorios de conexión y soporte, caja metálica de la salida.	Und	1,00	1,00		$ 437.092,00	$ 437.092,00	$ 437.092,00		0,00%
		7.9.4	Suministro e instalación de detector de calor (cocina). Incluye cabeza e incidencia accesorios de conexión y soporte , caja metálica de la salida	Und	1,00	1,00		$ 978.357,00	$ 978.357,00	$ 978.357,00		0,00%
		7.9.5	Suministro e instalación de estación manual. Incluye incidencia accesorios de conexión y soporte, caja metálica de la salida	Und	1,00	1,00		$ 662.974,00	$ 662.974,00	$ 662.974,00		0,00%
		7.9.6	Suministro e instalación de luz electrobioscopia con sirena. Incluye incidencia accesorios de conexión y soporte. , caja metálica de la salida	Und	1,00	1,00		$ 364.493,00	$ 364.493,00	$ 364.493,00		0,00%
		7.9.7	Suministro e instalación de módulo de monitor.	Und	1,00	1,00		$ 342.945,00	$ 342.945,00	$ 342.945,00		0,00%
		7.9.8	Suministro e instalación de modulo aislador.	Und	2,00	2,00		$ 429.473,00	$ 858.946,00	$ 858.946,00		0,00%
		7.9.9	Suministro e instalación de fuente de alimentación luz estroboscópica / sirena con 2 baterías de 12V 7Amp - Batería	Und	3,00	3,00		$ 1.682.879,00	$ 5.048.637,00	$ 5.048.637,00		0,01%
		7.9.10	Suministro e instalación de Panel de Control con capacidad para 4 lazos, cap. 200 sensores por lazo mín. Incluye incidencia accesorios de conexión y soporte. (Incluye configuración)	Und	1,00	1,00		$ 11.382.245,00	$ 11.382.245,00	$ 11.382.245,00		0,03%
		7.9.11	Programación del sistema, capacitación y manual de operación del sistema y puesta en marcha	Und	1,00	1,00		$ 4.079.130,00	$ 4.079.130,00	$ 4.079.130,00		0,01%
		7.9.12	Suministro e instalación de Stopper Acrílico W/O Horn. Listado UL y FM. Incluye incidencia de accesorios y conexión y soporte.	Und	1,00	1,00		$ 423.184,00	$ 423.184,00	$ 423.184,00		0,00%
	7.10		**SALIDAS DE COMUNICACIONES**						**$ 1.301.755,00**	**$ 1.301.755,00**		0,00%
		7.10.1	Suministro e instalación salida de datos/Tel VoIP para toma RJ 45 Cat 6A, incluye caja fundida en aluminio 4x4" con tapa, faceplate sencillo, JackCat 6A azul, 3 mts de tubería EMT 3/4" , 3 mts de Cable UTP Cat 6A	Und	1,00	1,00		$ 194.765,00	$ 194.765,00	$ 194.765,00		0,00%
		7.10.2	Suministro e instalación salida de datos/Tel VoIP para toma RJ 45 Cat 6A en canaleta, incluye troquel lógico, faceplate sencillo, JackCat 6A datos, 3 mts de tubería EMT 3/4" , 3 mts de Cable UTP Cat 6A	Und	1,00	1,00		$ 171.914,00	$ 171.914,00	$ 171.914,00		0,00%
		7.10.3	Suministro e instalación salida de sonido, incluye caja fundida en aluminio 4x4" con tapa, faceplate sencillo, 4 mts de tubería EMT 3/4" , 3 mts de Cable UTP Cat 6A	Und	1,00	1,00		$ 154.132,00	$ 154.132,00	$ 154.132,00		0,00%
		7.10.4	Suministro e instalación de toma HDMI, incluye caja Rawelt 4x4" con tapa, faceplate para HDMI, Conectorizacion de conector hembra HDMI, 5 mts de tubería EMT 1" , 6 mts de Cable HDMI	Und	1,00	1,00		$ 374.130,00	$ 374.130,00	$ 374.130,00		0,00%
		7.10.5	Suministro e instalación de salida vacía para toma de TV, incluye aparato, incluye tubería EMT 3/4", caja fundida en aluminio y tapaciega, no incluye cableado.	Und	1,00	1,00		$ 156.229,00	$ 156.229,00	$ 156.229,00		0,00%
		7.10.6	Suministro e instalación de Patch Cord Cat 6A de 5 ft (Para cada salida y dentro del gabinete)	Und	1,00	1,00		$ 54.213,00	$ 54.213,00	$ 54.213,00		0,00%
		7.10.7	Suministro e instalación salida vacía de datos/DMX para control sonido y e iluminación auditorio para toma rj 45 Cat 6A, incluye caja fundida en aluminio 4x4" con tapa, faceplate sencillo, 3 mts de tubería emt 3/4"	Und	1,00	1,00		$ 196.372,00	$ 196.372,00	$ 196.372,00		0,00%
	7,11		**CANALIZACIONES Y CABLEADO DE COMUNICACIONES**						**$ 53.268.770,00**	**$ 53.268.770,00**		0,13%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		7.11.1	Suministro e instalación de tubería EMT 2" entre rack y ducto cerrado, incluye accesorios de anclaje, unión y fijación, abrazaderas, chazos, incidencia de terminales y uniones	m	30,00	30,00		$ 73.570,00	$ 2.207.100,00	$ 2.207.100,00		0,01%
		7.11.2	Suministro e instalación de tubería EMT 1 1/2" entre rack y ducto cerrado, entre bandejas, incluye accesorios de anclaje, unión y fijación, abrazaderas, chazos, incidencia de terminales y uniones	m	15,00	15,00		$ 88.508,00	$ 1.327.620,00	$ 1.327.620,00		0,00%
		7.11.3	Suministro e instalación de tubería EMT 1" (UTP compartido coaxial), incluye accesorios de anclaje, unión y fijación, abrazaderas, chazos, incidencia de terminales y uniones	m	350,00	350,00		$ 31.436,00	$ 11.002.600,00	$ 11.002.600,00		0,03%
		7.11.4	Suministro e instalación de tubería EMT 3/4" , incluye accesorios de anclaje, unión y fijación, abrazaderas, chazos, incidencia de terminales y uniones	m	425,00	425,00		$ 28.590,00	$ 12.150.750,00	$ 12.150.750,00		0,03%
		7.11.5	Suministro e instalación de tubería PVC 3/4" (Cuartos TIC) en piso o muro , incluye accesorios de anclaje, unión y fijación, abrazaderas, cajas de paso, chazos, incidencia de terminales y uniones, no incluye resane de obra civil o regata en piso.	m	810,00	810,00		$ 8.452,00	$ 6.846.120,00	$ 6.846.120,00		0,02%
		7.11.6	Suministro e instalación de tubería PVC 1 1/2" (cuartos TIC) en piso o muro , incluye accesorios de anclaje, unión y fijación, abrazaderas, cajas de paso, chazos, incidencia de terminales y uniones, no incluye resane de obra civil o regata en piso.	m	89,00	89,00		$ 20.181,00	$ 1.796.109,00	$ 1.796.109,00		0,00%
		7.11.7	Suministro e instalación de cable UTP Cat 6A LSZH.	m	1,00	1,00		$ 5.264,00	$ 5.264,00	$ 5.264,00		0,00%
		7.11.8	Certificación de punto datos Cat 6A	Und	1,00	1,00		$ 14.982,00	$ 14.982,00	$ 14.982,00		0,00%
		7.11.9	Suministro e instalación de fibra multimodo OM3 tipo exterior, 12 hilos	m	1,00	1,00		$ 22.365,00	$ 22.365,00	$ 22.365,00		0,00%
		7.11.10	Suministro e instalación tubería EMT 3/4" para cableado de TV (solo canalización no se contempla cable Coaxial ni UTP), incluye accesorios de anclaje, unión y fijación como chazos, abrazaderas doble ala, uniones y terminales	m	320,00	320,00		$ 28.602,00	$ 9.152.640,00	$ 9.152.640,00		0,02%
		7.11.11	Suministro e instalación tubería EMT 3/4" para cableado de sonido (solo canalización no se contempla cable), incluye accesorios de anclaje, unión y fijación como chazos, abrazaderas doble ala, uniones y terminales	m	180,00	180,00		$ 28.645,00	$ 5.156.100,00	$ 5.156.100,00		0,01%
		7.11.12	Suministro e instalación de cable coaxial RG6, incluye accesos de conexión y derivación. Splitters entre otros. (Puede cambiar dependiendo el servicio u operador).	m	80,00	80,00		$ 3.369,00	$ 269.520,00	$ 269.520,00		0,00%
		7.11.13	Suministro e instalación de cable de sonido 2x16AWG desoxigenado libre de halógenos, incluye accesos de conexión.	m	800,00	800,00		$ 4.147,00	$ 3.317.600,00	$ 3.317.600,00		0,01%
	7,12		**SISTEMA FOTOVOLTAICO**						**$ 161.790.879,00**	**$ 161.790.879,00**		0,40%
		7.12.1	Suministro e instalación de panel solar monocristalino de 350 W , 38,6 V, 9 A, incluye par de conectores MC4 macho/hembra para paneles solares.	Und	54,00	54,00		$ 1.407.477,00	$ 76.003.758,00	$ 76.003.758,00		0,19%
		7.12.2	Suministro e instalación de estructura para panel solar en aluminio para cubierta plana, con 10° inclinación sur	Und	54,00	54,00		$ 376.249,00	$ 20.317.446,00	$ 20.317.446,00		0,05%
		7.12.3	Suministro e instalación de tubería IMC 3/4", incluye cajas de paso tipo exterior y accesorios de fijación	m	130,00	130,00		$ 43.491,00	$ 5.653.830,00	$ 5.653.830,00		0,01%
		7.12.4	Suministro e instalación de coraza americana 3/4", incluye cajas de paso tipo exterior y accesorios de fijación, uniones y curvas necesarias para su instalación	m	54,00	54,00		$ 26.110,00	$ 1.409.940,00	$ 1.409.940,00		0,00%
		7.12.5	Suministro e instalación de cableado XLPE tipo solar FV para 1 kV, 90°C, 2x12 AWG + 12 Desnudo tierra para conexión de paneles solares, incluye conectores y accesorios para conexionado.	m	280,00	280,00		$ 27.410,00	$ 7.674.800,00	$ 7.674.800,00		0,02%
		7.12.6	Suministro e instalación de combiner Box o caja de conexiones, con fusibles de 10 A, Interruptor DC de 2x30A, DPS y demás elementos de acuerdo con diagrama unifilar.	Und	2,00	2,00		$ 4.281.962,00	$ 8.563.924,00	$ 8.563.924,00		0,02%
		7.12.7	Suministro e instalación de Inversor tipo On-Grid 20 KW	Und	1,00	1,00		$ 25.399.077,00	$ 25.399.077,00	$ 25.399.077,00		0,06%
		7.12.8	Suministro e instalación de tubería EMT 1 1/2" entre inversor y tableros TRES-INF, incluye accesorios de anclaje, unión y fijación, abrazaderas, chazos, incidencia de terminales y uniones	m	45,00	45,00		$ 86.988,00	$ 3.914.460,00	$ 3.914.460,00		0,01%
		7.12.9	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X6 AWG F + 6 AWG N + 8 T de Inversor a TRES-INF. Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	55,00	55,00		$ 70.375,00	$ 3.870.625,00	$ 3.870.625,00		0,01%
		7.12.10	Suministro e instalación de Caja moldeada y breaker tipo industrial de 3x60A para inversor.	Und	1,00	1,00		$ 570.192,00	$ 570.192,00	$ 570.192,00		0,00%
		7.12.11	Tramite ante operador hasta energización y aprobación proyecto sistema fotovoltaico	Und	1,00	1,00		$ 4.432.589,00	$ 4.432.589,00	$ 4.432.589,00		0,01%
		7.12.12	Suministro e Instalación Smart Meter en caja metálica, incluye cableado apantallado 3x16 AWG hasta el inversor, incidencia de bornas, accesorios de fijación y soporte.	Und	1,00	1,00		$ 2.162.938,00	$ 2.162.938,00	$ 2.162.938,00		0,01%
		7.12.13	Suministro e instalación de tubería PVC 1 1/4" en piso o muro , incluye accesorios de anclaje, unión y fijación, abrazaderas, cajas de paso, chazos, incidencia de terminales y uniones, no incluye resane de obra civil o regata en piso.	m	15,00	15,00		$ 15.717,00	$ 235.755,00	$ 235.755,00		0,00%
		7.12.14	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 2x8 AWG F + 10 T Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	5,00	5,00		$ 32.437,00	$ 162.185,00	$ 162.185,00		0,00%
		7.12.15	Suministro e Instalación cable apantallado 3x16AWG para Smart Meter, incluye accesorios de fijación y conexión.	m	120,00	120,00		$ 11.828,00	$ 1.419.360,00	$ 1.419.360,00		0,00%
	7,13		**EQUIPOS**						**$ 2.506.960,00**	**$ 2.506.960,00**		0,01%
		7.13.1	Suministro e instalación de equipo de aire acondicionado o Mini Split para cuarto técnico biblioteca, capacidad de 12,000 btu, incluye instalación de unidad exterior o condensadora, canalizaciones necesarias y cableado para su funcionamiento.	Und	1,00	1,00		$ 2.506.960,00	$ 2.506.960,00	$ 2.506.960,00		0,01%
	7,14		**EQUIPOS ELÉCTRICOS ESPECIALES**						**$ 325.273.387,00**	**$ 325.273.387,00**		0,81%
		7.14.1	Suministro e instalación de Celda Dúplex M.T. en aire de acuerdo a norma CTS503 17,5 kV, 630 A, 3F 3 Hilos. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	1,00		$ 19.674.424,00	$ 19.674.424,00	$ 19.674.424,00		0,05%
		7.14.2	Suministro e instalación de Celda de protección M.T. en aire de acuerdo a norma CTS503-1 17,5 kV, 630 A, 3F 3 Hilos. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	1,00		$ 21.515.736,00	$ 21.515.736,00	$ 21.515.736,00		0,05%
		7.14.3	Suministro e instalación de Celda de Medida M.T. en aire de acuerdo a norma AE325 17,5 kV, 630 A, 3F 3 Hilos (Se incluye CTs, PTs y medidor). Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	1,00		$ 31.221.541,00	$ 31.221.541,00	$ 31.221.541,00		0,08%
		7.14.4	Suministro e instalación de Celda M.T. para transformador de 225 kVA CTS518-2. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación, rieles para transformador y frenos.	Und	1,00	1,00		$ 7.445.729,00	$ 7.445.729,00	$ 7.445.729,00		0,02%
		7.14.5	Suministro e instalación de planta Diesel tipo stand by, de 175kW/200 kVA, efectivos a nivel Bogotá, nivel de tensión 208v/120v con caseta insonora y tanque patín de 300 lts, motor 6 cilindros con gobernador electrónico, incluye todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento con ducto de desfogue 27 mts .	Und	1,00	1,00		$ 178.726.796,00	$ 178.726.796,00	$ 178.726.796,00		0,45%
		7.14.6	Suministro e instalación de transformador tipo seco 225 kVA clase H, Dyn5, tipo abierto, factor K=1, sensores térmicos, DPS 15 KV, 11,4 kV / 208V ..	Und	1,00	1,00		$ 57.859.384,00	$ 57.859.384,00	$ 57.859.384,00		0,14%
		7.14.7	Suministro e instalación de vestida de poste con base en la norma LA218, incluye bajante IMC de 6" para cable M.T. en poste existente , 6 mts de bajante, Se incluye incidencia de soportería y accesorios de conexión para cable XLPE con líneas de M.T., cortacircuitos, curva PVC 6", accesorios de derivación y fijación.	Und	1,00	1,00		$ 8.829.777,00	$ 8.829.777,00	$ 8.829.777,00		0,02%
	7,15		**U.P.S.**						**$ 41.691.412,00**	**$ 41.691.412,00**		0,10%
		7.15.1	Suministro e instalación de Regulador 15 KVA trifásica Vin 208V, Vout 208V/120V .Se incluye material de conexionado (puente cable encauchetado 4x8 AWG 6 mts), accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	3,00	3,00		$ 10.787.356,00	$ 32.362.068,00	$ 32.362.068,00		0,08%
		7.15.2	Suministro e instalación de Regulador 5 KVA trifásica Vin 208V, Vout 208V/120V. Se incluye material de conexionado (puente cable encauchetado 4x2 AWG 6 mts), accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	1,00	1,00		$ 9.329.344,00	$ 9.329.344,00	$ 9.329.344,00		0,02%
	7,16		**COMPLEMENTOS Y PROVISIONALES DE OBRA**						**$ 173.231.583,00**	**$ 145.321.708,00**	**-$ 27.909.875,00**	0,36%
		7.16.1	Máquina de trabajo seguro en alturas - 10 metros - Brazo mecánico o similar (para instalaciones de iluminación exterior y en postes	Und	1,00	1,00		$ 10.055.418,00	$ 10.055.418,00	$ 10.055.418,00		0,03%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		7.16.2	Suministro e instalación de poste 12 mts 1050 kg para provisional de obra, incluye vestida de poste, estructura aérea tipo LA218, bajante en IMC 6"., incluye accesorios de fijación, herrajes, crucetas, Cable ACSR 60 mts	Und	1,00	1,00		$ 14.020.148,00	$ 14.020.148,00	$ 14.020.148,00		0,04%
		7.16.3	Suministro e instalación de transformador de 75 KVA, Refrigeración ON/AN, Conexión DY5, 13200/208/120 Voltios, Montaje en Poste, Incluye accesorios DPS, anclaje y fijación.	Und	1,00	1,00		$ 22.949.430,00	$ 22.949.430,00	$ 22.949.430,00		0,06%
		7.16.4	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos de 2ϕ4" PVC Conduit para tableros de distribución, Tipo TDP corrugado. Incluye excavación Zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según Normas, arena, recebo, relleno y compactación, terminales tipo campana para ductos y retiro de escombros. Materiales certificados RETIE	m	80,00	19,50	-60,50	$ 213.141,00	$ 17.051.280,00	$ 4.156.250,00	-$ 12.895.030,00	0,01%
		7.16.5	Suministro e instalación de cable Cu 3x4/0 F + 1x4/0 N + 2T AWG HFFR-LS, acometida desde Transformador a Tablero de Distribución pasando por armario de medida. Se incluye material de conexión e incidencia de bornas estañadas, accesorios de fijación, soporte y conexión.	m	54,00	23,50	-30,50	$ 492.290,00	$ 26.583.660,00	$ 11.568.815,00	-$ 15.014.845,00	0,03%
		7.16.6	Suministro e instalación de Tablero de Medida indirecta norma CODENSA AE319. Incluye breaker industrial 3x300A, CT's de 300:5 A y accesorios de fijación. Se incluye Medidor.	Und	1,00	1,00		$ 6.614.115,00	$ 6.614.115,00	$ 6.614.115,00		0,02%
		7.16.7	Suministro e instalación de tablero de distribución general autosoportado, protegido con muro en ladrillo y techo, tipo intemperie(índice de protección IP 55 o 56, protección de 3x300 A, incluye 4 protecciones 3x50A, una protección de 175 A.	Und	1,00	1,00		$ 34.301.367,00	$ 34.301.367,00	$ 34.301.367,00		0,09%
		7.16.8	Suministro e instalación de acometidas en cable Cu THHN 3x6 AWG F + 1x6 AWG N + 1x8T AWG, desde Tablero general de distribución Provisional a tableros. Se incluye incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte. Material Certificado, garantizado e instalado Según reglamento NTC 2050	m	154,00	154,00		$ 78.582,00	$ 12.101.628,00	$ 12.101.628,00		0,03%
		7.16.9	Suministro e instalación de acometidas en cable Cu THHN 3x2/0 AWG F + 1x20/ AWG N + 1x6T AWG, desde Tablero general de distribución Provisional a tablero Torre Grúa o carga de mayor consumo. Se incluye incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte. Material Certificado, garantizado e instalado Según reglamento NTC 2050	m	51,00	51,00		$ 341.275,00	$ 17.405.025,00	$ 17.405.025,00		0,04%
		7.16.10	Suministro e instalación de tubería PVC 1Ø1-3" para cada tablero. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	90,00	90,00		$ 89.834,00	$ 8.085.060,00	$ 8.085.060,00		0,02%
		7.16.11	Suministro e instalación de malla de puesta a tierra provisional de obra grilla de 4x4 m, 4 varillas Cu 5/8", soldaduras exotérmicas, caja inspección 30x30 cm, excavaciones y conexiones necesarias.	Und	1,00	1,00		$ 4.064.452,00	$ 4.064.452,00	$ 4.064.452,00		0,01%
8			**INSTALACIONES MECÁNICAS**						**$ 113.664.020,00**	**$ 113.664.020,00**		**0,28%**
	8,1		**ELEVACIÓN Y/O TRANSPORTE VERTICAL**						**$ 113.664.020,00**	**$ 113.664.020,00**		0,28%
		8.1.1	Elemento mecánico de movilidad vertical peatonal capacidad 10 personas, 7 paradas, 535 kg capacidad de carga, velocidad de 1.0m/s.	Und	1,00	1,00		$ 82.819.938,00	$ 82.819.938,00	$ 82.819.938,00		0,21%
		8.1.2	Malacate de cocina en acero inoxidable de dos niveles.	Und	1,00	1,00		$ 30.844.082,00	$ 30.844.082,00	$ 30.844.082,00		0,08%
9			**CARPINTERÍA**						**$ 1.922.240.111,00**	**$ 1.922.240.111,00**		**4,80%**
	9,1		**PUERTAS**						**$ 529.213.073,00**	**$ 529.213.073,00**		1,32%
		9.1.1	P01A Suministro e instalación de puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18 con módulo bajo microperforado por punzonado, cerradura cilindrica de manija color cromado mate similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=0.80m x h=2.53m.	Und	6,00	6,00		$ 1.373.425,00	$ 8.240.550,00	$ 8.240.550,00		0,02%
		9.1.2	P01B Suministro e instalación de puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18 con módulo bajo microperforado por punzonado, cerradura cilindrica de manija color cromado mate similar o equivalente, acabado base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=0.90m x h=2.53m.	Und	4,00	4,00		$ 1.545.104,00	$ 6.180.416,00	$ 6.180.416,00		0,02%
		9.1.3	PR02A Suministro e instalación de puerta pivotante de 4 hojas, dos fijas y dos accionables con pivote superior e inferior, en lamina de acero cold rolled calibre 18, marco en perfil tubular y hojas en celosía de láminas de acero cold rolled de desarrollo de 13cm @6cm, manija de altura completa en perfil tubular redondo de acero negro de 1", cerradura inferior de seguridad, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris nopal. a=3.58m x h=2.53m.	Und	1,00	1,00		$ 6.928.307,00	$ 6.928.307,00	$ 6.928.307,00		0,02%
		9.1.4	PR02B Suministro e instalación de puerta pivotante de 4 hojas, dos fijas y dos accionables con pivote superior e inferior, en lamina de acero cold rolled calibre 18, marco en perfil tubular y hojas en celosía de láminas de acero cold rolled de desarrollo de 13cm @6cm, manija de altura completa en perfil tubular redondo de acero negro de 1", cerradura inferior de seguridad, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris nopal. a=3.81m x h=2.53m.	Und	3,00	3,00		$ 7.373.421,00	$ 22.120.263,00	$ 22.120.263,00		0,06%
		9.1.5	PR02C Suministro e instalación de puerta pivotante de 4 hojas, dos fijas y dos accionables con pivote superior e inferior, en lamina de acero cold rolled calibre 18, marco en perfil tubular y hojas en celosía de láminas de acero cold rolled de desarrollo de 13cm @6cm, manija de altura completa en perfil tubular redondo de acero negro de 1", cerradura inferior de seguridad, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris nopal. a=3.83m x h=2.53m.	Und	1,00	1,00		$ 7.412.126,00	$ 7.412.126,00	$ 7.412.126,00		0,02%
		9.1.6	PR03 Suministro e instalación de puerta pivotante de 2 hojas accionables con pivote superior e inferior, en lamina de acero cold rolled calibre 18, marco en perfil tubular y hojas en celosía de láminas de acero cold rolled de desarrollo de 13cm @6cm, manija de altura completa en perfil tubular redondo de acero negro de 1", cerradura inferior de seguridad, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris nopal. a=1.2m x h=2.53m.	Und	1,00	1,00		$ 2.322.337,00	$ 2.322.337,00	$ 2.322.337,00		0,01%
		9.1.7	P04 Suministro e instalación de puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18, resistente al fuego F90, cerradura en aluminio similar o equivalente y barra antipánico serie 19, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color naranja RAL2017 al exterior y color gris nopal hacia el interior. a=1.20m x h=2.53m.	Und	1,00	1,00		$ 3.558.420,00	$ 3.558.420,00	$ 3.558.420,00		0,01%
		9.1.8	P05 Suministro e instalación de puerta corrediza de 3 hojas entamboradas en perfilería metálica de acero y recubiertas en tableros de madera recubiertos con chapilla melaminica Rovere similar o equivalente, cerradura de incrustar pico de loro color negro. a=3.60m x h=3.00m.	Und	8,00	8,00		$ 10.393.221,00	$ 83.145.768,00	$ 83.145.768,00		0,21%
		9.1.9	PR06 Suministro e instalación de puerta plegable de 8 hojas accionables en dos sentidos, en acero ASTM A36 o acero estructural al carbono, marco en bastidor tubular de 100mm x 50mm, celosía en platinas de acero ASTM A36 e=3/8" x a=2", cerradura inferior seguridad, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color rojo vivo RAL3000. a=13.80m x h=3.00m.	Und	1,00	1,00		$ 31.668.236,00	$ 31.668.236,00	$ 31.668.236,00		0,08%
		9.1.10	P07 Suministro e instalación de puerta pivotante de 2 hojas accionables con pivote superior e inferior y un tramo de panel fijo en lamina de acero cold rolled calibre 18, marcos en perfil tubular de acero cold rolled de 30mm x 50mm, manija de altura completa en perfil tubular redondo de acero negro de 1", cerradura intermedia grado 1 cromada, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color rojo vivo RAL3000. a=6.70m x h=3.36m. Puerta a=3.55m - Módulo fijo a=3.15m.	Und	1,00	1,00		$ 16.109.197,00	$ 16.109.197,00	$ 16.109.197,00		0,04%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		9.1.11	PR08 Suministro e instalación de puerta plegable de 5 hojas entamboradas, en acero ASTM A36 o acero estructural al carbono, marco en bastidor tubular de 100mm x 50mm, celosía en platinas de acero ASTM A36 e=3/8" x a=2", cerradura inferior de seguridad, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color rojo vivo RAL3000. a=5.69m x h=2.50m.	Und	1,00	1,00		$ 10.881.175,00	$ 10.881.175,00	$ 10.881.175,00		0,03%
		9.1.12	P09A Suministro e instalación de puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18 con módulo bajo microperforado por punzonado, cerradura cilindrica de manija acabado cromado mate similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=0.80m x h=3.00m.	Und	1,00	1,00		$ 1.628.568,00	$ 1.628.568,00	$ 1.628.568,00		0,00%
		9.1.13	P09B Suministro e instalación de puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18 con módulo bajo microperforado por punzonado, cerradura cilindrica de manija acabado cromado mate similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=0.70m x h=3.00m.	Und	33,00	33,00		$ 1.424.997,00	$ 47.024.901,00	$ 47.024.901,00		0,12%
		9.1.14	P09C Suministro e instalación de puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18 con módulo bajo microperforado por punzonado, cerradura cilindrica de manija acabado cromado mate similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=0.90m x h=3.00m.	Und	10,00	10,00		$ 1.832.139,00	$ 18.321.390,00	$ 18.321.390,00		0,05%
		9.1.15	P09D Suministro e instalación de puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18 con módulo bajo microperforado por punzonado, cerradura cilindrica de manija acabado cromado mate similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=1.20m x h=3.00m.	Und	1,00	1,00		$ 2.442.851,00	$ 2.442.851,00	$ 2.442.851,00		0,01%
		9.1.16	P10 Suministro e instalación de puerta corrediza de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18 con líneas de repujado troquelado horizontal, cerradura de seguridad grado 1 acabado cromado mate similar o equivalente, manija vertical de 30cm en perfil tubular redondo de acero negro de 1", acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=1.15m x h=3.00m.	Und	8,00	8,00		$ 2.341.066,00	$ 18.728.528,00	$ 18.728.528,00		0,05%
		9.1.17	P11 Suministro e instalación de puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18, resistente al fuego F90, cerradura en aluminio similar o equivalente y barra antipánico serie 19, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color naranja RAL2017 al exterior y color gris nopal hacia el interior. a=1.20m x h=3.00m.	Und	15,00	15,00		$ 4.219.470,00	$ 63.292.050,00	$ 63.292.050,00		0,16%
		9.1.18	PR12 Suministro e instalación de cerramiento fijo en perfiles tubulares redondos de acero estructural al carbono con recubrimiento galvanizado ASTM A653, solo perfiles verticales de Ø2" @0.18m, acabado en recubrimiento de dos capas de anticorrosivo y tres capas de pintura base esmalte color RAL9005 "negro intenso". a=9.35m x h=2.86m.	Und	1,00	1,00		$ 19.074.000,00	$ 19.074.000,00	$ 19.074.000,00		0,05%
		9.1.19	P13 Suministro e instalación de una puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18; ventanilla media en vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm, a=0.16m x h=0.8m, cerradura cilindrica de manija acabado cromado mate similar o equivalente, marquete redondeado y burlete en neopreno para prevención de machucones, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=1.20m x h=2.23m.	Und	32,00	32,00		$ 1.815.852,00	$ 58.107.264,00	$ 58.107.264,00		0,15%
		9.1.20	P14 Suministro e instalación de puerta pivotante de 1 hoja con pivote superior e inferior en lamina de acero cold rolled calibre 18, marcos en perfil tubular de acero cold rolled de 30mm x 50mm, manija de altura completa en perfil tubular redondo de acero negro de 1", cerradura de seguridad intermedia grado 1 cromada, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris nopal. a=1.77m x h=3.00m.	Und	1,00	1,00		$ 4.061.795,00	$ 4.061.795,00	$ 4.061.795,00		0,01%
		9.1.21	P15 Suministro e instalación de puerta plegable de 5 hojas entamboradas en perfilería metálica de acero y recubiertas en tableros de madera recubiertos con chapilla melaminica Rovere similar o equivalente, cerradura de incrustar pico de loro color negro. Incluye sistema de rieles y herrajes para accionamiento de puerta en acero inoxidable. a=4.65m x h=3.00m.	Und	1,00	1,00		$ 9.981.936,00	$ 9.981.936,00	$ 9.981.936,00		0,02%
		9.1.22	P16 Suministro e instalación de puerta corrediza de 1 hoja entamborada en perfilería metálica de acero y recubiertas en lámina de acero cold rolled calibre 18, cerradura de seguridad similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color rojo vivo RAL3000. a=3.72m x h=3.05m.	Und	1,00	1,00		$ 7.699.031,00	$ 7.699.031,00	$ 7.699.031,00		0,02%
		9.1.23	P17 Suministro e instalación de puerta corrediza de 1 hoja entamborada en perfilería metálica de acero y recubiertas en lámina de acero cold rolled calibre 18, cerradura de aeguridad similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris nopal. a=3.40m x h=2.10m.	Und	1,00	1,00		$ 4.844.989,00	$ 4.844.989,00	$ 4.844.989,00		0,01%
		9.1.24	P18A Suministro e instalación de puerta batiente de 2 hojas en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18, resistente al fuego F90, cerradura en aluminio similar o equivalente y barra antipánico serie 19 similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=2.05m x h=2.10m.	Und	1,00	1,00		$ 5.045.783,00	$ 5.045.783,00	$ 5.045.783,00		0,01%
		9.1.25	P18B Suministro e instalación de puerta batiente de 2 hojas en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18, resistente al fuego F90, cerradura en aluminio similar o equivalente y barra antipánico serie 19 similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=2.10m x h=2.10m.	Und	1,00	1,00		$ 5.168.851,00	$ 5.168.851,00	$ 5.168.851,00		0,01%
		9.1.26	P19 Suministro e instalación de puerta corrediza de 1 hoja entamborada en perfilería metálica de acero y recubiertas en lámina de acero cold rolled calibre 18, cerradura de seguridad similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris nopal. a=1.80m x h=2.10m.	Und	2,00	2,00		$ 2.564.994,00	$ 5.129.988,00	$ 5.129.988,00		0,01%
		9.1.27	P20 Suministro e instalación de puerta corrediza de 6 hojas entamboradas (accionables a dos lados) en perfilería metálica de acero y recubiertas en tableros de madera recubiertos con chapilla melaminica Rovere similar o equivalente, cerrojo de seguridad B60 grado 1, manija de altura completa en perfil tubular redondo de acero negro de 1". Incluye cajón en tableros de madera recubiertos con chapilla melaminica Rovere similar o equivalente para ocultamiento de hojas. a=8.18m x h=3.05m.	Und	1,00	1,00		$ 24.009.305,00	$ 24.009.305,00	$ 24.009.305,00		0,06%
		9.1.28	P21 Suministro e instalación de puerta plegable de 10 hojas entamboradas (accionables a dos lados) en perfilería metálica de acero y recubiertas en tableros de madera recubiertos con chapilla melaminica Rovere similar o equivalente, manija de incrustar rectangular en aluminio. Incluye cajón en tableros de madera recubiertos con chapilla melaminica Rovere similar o equivalente para ocultamiento de hojas. a=10.25m x h=3.00m.	Und	1,00	1,00		$ 29.591.813,00	$ 29.591.813,00	$ 29.591.813,00		0,07%
		9.1.29	PR22 Suministro e instalación de puerta pivotante de 1 hojas con pivote superior e inferior, en lamina de acero cold rolled calibre 18, marco en perfil tubular y hojas en celosía de láminas de acero cold rolled de desarrollo de 13cm @6cm, manija de altura completa en perfil tubular redondo de acero negro de 1", cerradura inferior de seguridad, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris nopal. a=1.00m x h=2.53m.	Und	1,00	1,00		$ 1.935.281,00	$ 1.935.281,00	$ 1.935.281,00		0,00%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		9.1.30	PV05 - Suministro e instalación de una puerta pivotante de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18; marco en perfil de acero cold rolled de 3cm de ancho, cerrojo de seguridad acabado cromado mate similar o equivalente, marquetes redondeados y burlete en neopreno para prevención de machucones, manija de altura completa en perfil tubular redondo de acero negro de 1", acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=1.77m x h=2.10m.	Und	1,00	1,00		$ 2.522.244,00	$ 2.522.244,00	$ 2.522.244,00		0,01%
		9.1.31	P23 - Suministro e instalación de puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18 con módulo bajo microperforado por punzonado, cerradura cilindrica de manija acabado cromado mate similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=0.5m x h=3.00m.	Und	2,00	2,00		$ 1.017.855,00	$ 2.035.710,00	$ 2.035.710,00		0,01%
	9,2		**VENTANAS**						**$ 966.509.226,00**	**$ 966.509.226,00**		2,42%
		9.2.1	V01A - Suministro e instalación de ventana tipo rejilla en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=6.15m x h=0.5m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en perfil tubular de 2.5cm x 5cm. Celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m, recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	2,00	2,00		$ 2.200.416,00	$ 4.400.832,00	$ 4.400.832,00		0,01%
		9.2.2	V02A - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y ventana proyectante superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0.90m h=1.72m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	2,00	2,00		$ 639.805,00	$ 1.279.610,00	$ 1.279.610,00		0,00%
		9.2.3	V03A - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y ventana proyectante superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0.45m h=3.06m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	14,00	14,00		$ 569.129,00	$ 7.967.806,00	$ 7.967.806,00		0,02%
		9.2.4	V03B - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y ventana proyectante superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0.50m h=3.06m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	14,00	14,00		$ 632.365,00	$ 8.853.110,00	$ 8.853.110,00		0,02%
		9.2.5	V04 - Suministro e instalación de ventana compuesta con rejilla superior, panel fijo de ventana y panel fijo en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=6.45m x h=3.00m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en perfil tubular de 2.5cm x 5cm. Módulo superior h=0.5m en celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m. Módulo fijo en lámina lisa de acero galvanizado en una cara, calibre 16 o 1.5mm con estructura interna en perfiles de acero negro de 4cm x 4cm, armados @1m en vertical y @0.5m en horizontal. Módulo de ventana de interlocución, a=1.08m x h=1.57m con marco en perfilería de acero negro de 4cm x 4cm, vidrio templado y laminado 3mm + 3mm. Acabado general con recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	1,00	1,00		$ 7.997.562,00	$ 7.997.562,00	$ 7.997.562,00		0,02%
		9.2.6	V05A - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.45m h=0.71m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	1,00		$ 1.892.757,00	$ 1.892.757,00	$ 1.892.757,00		0,00%
		9.2.7	V05B - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.60m h=0.71m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	1,00		$ 1.936.774,00	$ 1.936.774,00	$ 1.936.774,00		0,00%
		9.2.8	V06 - Suministro e instalación de ventana fija por módulo fijo inferior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=11.35m h=0.9m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montantes verticales @1.88m. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 5mm + 5mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	1,00		$ 4.221.968,00	$ 4.221.968,00	$ 4.221.968,00		0,01%
		9.2.9	V07A - Suministro e instalación de ventana fija tipo rejilla en perfilería de acero negro, a=6.70m h=3.00m. Marco y montantes intermedios en perfilería de acero negro de 50mm x 100mm, montantes verticales @0.95m, montante horizontal h=1.2m del piso. Panel enmarcado con ángulos de acero ASTM A36 1" x 1/8", recubierto con paneles en malla expandida de acero hot rolled, calibre 12 o 2.5mm, referencia CT-20 Lechon. Recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	10,00	10,00		$ 8.307.555,00	$ 83.075.550,00	$ 83.075.550,00		0,21%
		9.2.10	V07B - Suministro e instalación de ventana fija tipo rejilla en perfilería de acero negro, a=6.80m h=3.00m. Marco y montantes intermedios en perfilería de acero negro de 50mm x 100mm, montantes verticales @0.96m, montante horizontal h=1.2m del piso. Panel enmarcado con ángulos de acero ASTM A36 1" x 1/8", recubierto con paneles en malla expandida de acero hot rolled, calibre 12 o 2.5mm, referencia CT-20 Lechon. Recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	2,00	2,00		$ 8.431.538,00	$ 16.863.076,00	$ 16.863.076,00		0,04%
		9.2.11	V08A - Suministro e instalación de ventana corrida compuesta por módulos de ventanas proyectantes superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.56m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	1,00		$ 1.309.864,00	$ 1.309.864,00	$ 1.309.864,00		0,00%
		9.2.12	V08B - Suministro e instalación de ventana corrida compuesta por módulos de ventanas proyectantes superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.70m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	2,00	2,00		$ 1.342.847,00	$ 2.685.694,00	$ 2.685.694,00		0,01%
		9.2.13	V08C - Suministro e instalación de ventana corrida compuesta por módulos de ventanas proyectantes superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.15m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	1,00		$ 1.448.861,00	$ 1.448.861,00	$ 1.448.861,00		0,00%
		9.2.14	V08D - Suministro e instalación de ventana corrida compuesta por módulos de ventanas proyectantes superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.30m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	1,00		$ 1.484.199,00	$ 1.484.199,00	$ 1.484.199,00		0,00%
		9.2.15	V08E - Suministro e instalación de ventana corrida compuesta por módulos de ventanas proyectantes superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.45m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	3,00	3,00		$ 1.519.538,00	$ 4.558.614,00	$ 4.558.614,00		0,01%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		9.2.16	V08F - Suministro e instalación de ventana corrida compuesta por módulos de ventanas proyectantes superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.60m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	1,00		$ 1.554.875,00	$ 1.554.875,00	$ 1.554.875,00		0,00%
		9.2.17	V08G - Suministro e instalación de ventana corrida compuesta por módulos de ventanas proyectantes superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.70m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	10,00	10,00		$ 1.578.434,00	$ 15.784.340,00	$ 15.784.340,00		0,04%
		9.2.18	V08H - Suministro e instalación de ventana corrida compuesta por módulos de ventanas proyectantes superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=8.10m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	1,00		$ 1.908.255,00	$ 1.908.255,00	$ 1.908.255,00		0,00%
		9.2.19	V08I - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y ventana proyectante superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0.40m h=2.22m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	26,00	26,00		$ 367.020,00	$ 9.542.520,00	$ 9.542.520,00		0,02%
		9.2.20	V08J - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y ventana proyectante superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0.50m h=2.22m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	26,00	26,00		$ 458.775,00	$ 11.928.150,00	$ 11.928.150,00		0,03%
		9.2.21	V09 - Suministro e instalación de ventana compuesta con rejilla superior y panel fijo en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=6.45m x h=3.00m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en perfil tubular de 2.5cm x 5cm. Módulo superior h=0.5m en celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m. Módulo fijo en lámina lisa de acero galvanizado en una cara, calibre 16 o 1.5mm con estructura interna en perfiles de acero negro de 4cm x 4cm, armados @1m en vertical y @0.5m en horizontal. Acabado general con recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	1,00	1,00		$ 13.846.525,00	$ 13.846.525,00	$ 13.846.525,00		0,03%
		9.2.22	V10A - V10B - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos fijos, ventana proyectante lateral en perfilería de aluminio sistema 'stick' y lámina de acero cold rolled, a=6.08m h=0.50m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	2,00	2,00		$ 1.575.269,00	$ 3.150.538,00	$ 3.150.538,00		0,01%
		9.2.23	V11A - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y ventana corrediza superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=4.93m h=3.00m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm. Riel de desplazamiento en aluminio con sello anti condensación.	Und	1,00	1,00		$ 6.112.865,00	$ 6.112.865,00	$ 6.112.865,00		0,02%
		9.2.24	V11B - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y ventana corrediza superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=4.94m h=3.00m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm. Riel de desplazamiento en aluminio con sello anti condensación.	Und	1,00	1,00		$ 6.125.264,00	$ 6.125.264,00	$ 6.125.264,00		0,02%
		9.2.25	V12A - Suministro e instalación de ventanal compuesto por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.40m h=4.82m. Marco y montante intermedio horizontal en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	1,00		$ 12.749.808,00	$ 12.749.808,00	$ 12.749.808,00		0,03%
		9.2.26	V12B - Suministro e instalación de ventanal compuesto por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.41m h=4.82m. Marco y montante intermedio horizontal en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	1,00		$ 12.769.730,00	$ 12.769.730,00	$ 12.769.730,00		0,03%
		9.2.27	V12C - Suministro e instalación de ventanal compuesto por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.96m h=4.82m. Marco y montante intermedio horizontal en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	1,00		$ 13.865.416,00	$ 13.865.416,00	$ 13.865.416,00		0,03%
		9.2.28	V13 - Suministro e instalación de ventana tipo rejilla en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=3.33m x h=0.5m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en perfil tubular de 2.5cm x 5cm. Celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m, recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	1,00	1,00		$ 1.129.819,00	$ 1.129.819,00	$ 1.129.819,00		0,00%
		9.2.29	V14 - Suministro e instalación de ventanal compuesto por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=4.16m h=1.80m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	1,00		$ 3.094.870,00	$ 3.094.870,00	$ 3.094.870,00		0,01%
		9.2.30	V15A - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos de ventanas proyectantes inferiores y módulos de ventana fija superiores en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.70m h=2.10m. Marco y montantes intermedios verticales @1.11m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados. Módulos de ventana proyectante de 0.46m de altura.	Und	15,00	15,00		$ 5.815.281,00	$ 87.229.215,00	$ 87.229.215,00		0,22%
		9.2.31	V16 - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos de ventanas proyectantes inferiores y módulos de ventana fija superiores en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.40m h=2.10m. Marco y montantes intermedios verticales @1.07m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados. Módulos de ventana proyectante de 0.46m de altura.	Und	2,00	2,00		$ 4.686.943,00	$ 9.373.886,00	$ 9.373.886,00		0,02%
		9.2.32	V17A - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.40m h=0.60m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.06m. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	4,00	4,00		$ 1.259.178,00	$ 5.036.712,00	$ 5.036.712,00		0,01%
		9.2.33	V17B - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.70m h=0.60m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.06m. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	16,00	16,00		$ 1.562.315,00	$ 24.997.040,00	$ 24.997.040,00		0,06%
		9.2.34	V18 - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.70m h=0.60m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.10m. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	2,00	2,00		$ 1.562.315,00	$ 3.124.630,00	$ 3.124.630,00		0,01%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		9.2.35	V19 - Suministro e instalación de ventana tipo rejilla en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=22.55m x h=1.03m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en platina de 3/8" en acero ASTM A36. Celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m, recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate. Módulo inicial y final a=1.23m, módulos intermedios de 1m de ancho.	Und	1,00	1,00		$ 16.620.481,00	$ 16.620.481,00	$ 16.620.481,00		0,04%
		9.2.36	V20 - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.41m h=0.80m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.26m. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	6,00	6,00		$ 3.663.783,00	$ 21.982.698,00	$ 21.982.698,00		0,05%
		9.2.37	V21A - V21B - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.40m h=0.80m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.26m. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	13,00	13,00		$ 1.678.905,00	$ 21.825.765,00	$ 21.825.765,00		0,05%
		9.2.38	V22A - Suministro e instalación de ventana compuesta fija con módulos proyectantes laterales en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=8.40m h=0.90m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.77m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	1,00		$ 3.124.629,00	$ 3.124.629,00	$ 3.124.629,00		0,01%
		9.2.39	V23A - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.41m h=2.23m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.77m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	1,00		$ 4.986.305,00	$ 4.986.305,00	$ 4.986.305,00		0,01%
		9.2.40	V23B - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=4.05m h=2.23m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	1,00		$ 3.732.817,00	$ 3.732.817,00	$ 3.732.817,00		0,01%
		9.2.41	V24 - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.70m h=2.23m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.65m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	1,00		$ 6.175.275,00	$ 6.175.275,00	$ 6.175.275,00		0,02%
		9.2.42	V25 - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y superior y ventana proyectante intermedia en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0.78m h=3.00m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm. Ventana proyectante de h=0.60m.	Und	150,00	150,00		$ 967.147,00	$ 145.072.050,00	$ 145.072.050,00		0,36%
		9.2.43	V26 - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo superior, ventana proyectante intermedia, y módulo inferior en celosía, en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0.78m h=3.00m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm. Ventana proyectante de h=0.60m. Celosía horizontal en lámina de aluminio 6003 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m, h=1.2m.	Und	10,00	10,00		$ 1.385.763,00	$ 13.857.630,00	$ 13.857.630,00		0,03%
		9.2.44	V27 - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y superior y ventana proyectante intermedia en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0.78m h=4.62m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm. Ventana proyectante de h=0.60m.	Und	24,00	24,00		$ 1.489.406,00	$ 35.745.744,00	$ 35.745.744,00		0,09%
		9.2.45	V28 - Suministro e instalación de ventana fija embebida en marco en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=7.08m h=4.97m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.20m. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados. Marco para embebida de ventana en lámina de aluminio 6003 calibre 16 o 1.5mm, sección a=10cm x l=70cm.	Und	2,00	2,00		$ 13.675.148,00	$ 27.350.296,00	$ 27.350.296,00		0,07%
		9.2.46	V29 - Suministro e instalacion de ventana horizontal tipo lucernario en vidrio laminado y templado con tratamiento de control solar, e=4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm. Resistencia a la flexión 180MPa, resistencia al impacto de una esfera de acero de 227gr que se deja caer a una altura de 3m, resistencia a la compresión 69MPa, resistencia al choque térmico λ=200°C, protección contra rayos UV 98.10%, porcentaje de reflectancia 15.6%, factor U de 5.66 w/m²°C, porcentaje de transmitancia (SHGC) 66%, porcentaje de transmisión de luz visible (VLT) 47%.	Und	24,00	24,00		$ 3.028.118,00	$ 72.674.832,00	$ 72.674.832,00		0,18%
		9.2.47	V30A - Suministro e instalación de ventana tipo rejilla en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=2.30m x h=0.23m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en platina de 3/8" en acero ASTM A36. Celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m, recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	48,00	48,00		$ 313.277,00	$ 15.037.296,00	$ 15.037.296,00		0,04%
		9.2.48	V30B - Suministro e instalación de ventana tipo rejilla en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=1.70m x h=0.23m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en platina de 3/8" en acero ASTM A36. Celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m, recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	48,00	48,00		$ 231.553,00	$ 11.114.544,00	$ 11.114.544,00		0,03%
		9.2.49	PV05A - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=4.94m h=2.10m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.21m. Paneles de vidrio templado incoloro e=10mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	1,00		$ 4.607.661,00	$ 4.607.661,00	$ 4.607.661,00		0,01%
		9.2.50	PV05B - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=3.31m h=2.10m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.66m. Paneles de vidrio templado incoloro e=10mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	1,00		$ 3.087.319,00	$ 3.087.319,00	$ 3.087.319,00		0,01%
		9.2.51	PV15 - Suministro e instalación de ventana fija compuesta, con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=2.05m x h=3.00m. Zócalo y riel superior en perfil de aluminio S369 de 9cm. Panel de vidrio laminado y templado 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados, junta vertical en módulo fijo a tope.	Und	1,00	1,00		$ 2.731.552,00	$ 2.731.552,00	$ 2.731.552,00		0,01%
		9.2.52	V01B - Suministro e instalación de ventana tipo rejilla en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=6.355m x h=0.5m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en perfil tubular de 2.5cm x 5cm. Celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m, recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	1,00	1,00		$ 2.156.155,00	$ 2.156.155,00	$ 2.156.155,00		0,01%
		9.2.53	V02A - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y ventana proyectante superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0.90m h=2.20m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	1,00		$ 818.356,00	$ 818.356,00	$ 818.356,00		0,00%
		9.2.54	V05C - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.70m h=0.71m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	5,00	5,00		$ 1.966.119,00	$ 9.830.595,00	$ 9.830.595,00		0,02%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		9.2.55	V05D - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=8.16m h=0.71m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	2,00	2,00		$ 2.394.557,00	$ 4.789.114,00	$ 4.789.114,00		0,01%
		9.2.56	V05E - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.40m h=0.71m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	1,00		$ 1.584.633,00	$ 1.584.633,00	$ 1.584.633,00		0,00%
		9.2.57	V15B - V15C - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos de ventanas proyectantes inferiores y módulos de ventana fija superiores en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.70m h=2.58m. Marco y montantes intermedios verticales @1.11m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados. Módulos de ventana proyectante de 0.46m de altura.	Und	8,00	8,00		$ 7.144.489,00	$ 57.155.912,00	$ 57.155.912,00		0,14%
		9.2.58	V17C - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=4.49m h=0.60m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.06m. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	1,00		$ 1.046.984,00	$ 1.046.984,00	$ 1.046.984,00		0,00%
		9.2.59	V17D - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.58m h=0.60m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.06m. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	2,00	2,00		$ 1.534.332,00	$ 3.068.664,00	$ 3.068.664,00		0,01%
		9.2.60	V22A - Suministro e instalación de ventana compuesta fija con módulos proyectantes laterales en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.15m h=0.90m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.77m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	1,00		$ 2.151.097,00	$ 2.151.097,00	$ 2.151.097,00		0,01%
		9.2.61	V23C - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.43m h=2.23m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	1,00		$ 4.705.948,00	$ 4.705.948,00	$ 4.705.948,00		0,01%
		9.2.62	V23D - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.56m h=2.23m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	1,00		$ 5.124.557,00	$ 5.124.557,00	$ 5.124.557,00		0,01%
		9.2.63	V31A - V31B - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick' y módulos superiores en rejilla de lámina de acero galvanizado ASTM A653, a=6.70m h=1.05m. Marco de ventana en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm. Marco de rejilla perimetral en platina de 3/8" en acero ASTM A36. Celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m, recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	6,00	6,00		$ 4.166.172,00	$ 24.997.032,00	$ 24.997.032,00		0,06%
		9.2.64	V32 - Suministro e instalación de ventana tipo rejilla en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=27m x h=0.71m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en platina de 3/8" en acero ASTM A36. Celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m, recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	1,00	1,00		$ 13.008.320,00	$ 13.008.320,00	$ 13.008.320,00		0,03%
		9.2.65	V33A - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.56m h=2.23m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	1,00		$ 5.124.557,00	$ 5.124.557,00	$ 5.124.557,00		0,01%
		9.2.66	V33B - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.56m h=2.23m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	1,00		$ 2.487.078,00	$ 2.487.078,00	$ 2.487.078,00		0,01%
		9.2.67	V34 - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=16.17m h=0.90m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	2,00	2,00		$ 6.014.911,00	$ 12.029.822,00	$ 12.029.822,00		0,03%
		9.2.68	V35A - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.31m h=1.03m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	1,00		$ 2.260.521,00	$ 2.260.521,00	$ 2.260.521,00		0,01%
		9.2.69	V35B - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.41m h=1.03m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	1,00		$ 2.303.091,00	$ 2.303.091,00	$ 2.303.091,00		0,01%
		9.2.70	V36 - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=1.40m h=3.00m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	2,00	2,00		$ 1.735.905,00	$ 3.471.810,00	$ 3.471.810,00		0,01%
		9.2.71	V37 - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=3.63m h=3.00m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	1,00		$ 4.500.953,00	$ 4.500.953,00	$ 4.500.953,00		0,01%
		9.2.72	V38 - Suministro e instalación de ventana tipo rejilla en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=0.56m x h=2.28m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en platina de 3/8" en acero ASTM A36. Celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m, recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	1,00	1,00		$ 866.398,00	$ 866.398,00	$ 866.398,00		0,00%
	9,3		**BARANDAS**						**$ 130.839.180,00**	**$ 130.839.180,00**		0,33%
		9.3.1	E4 Suministro e instalación de baranda en acero y malla expandida, h=1.2m. Estructura tipo marco con balaustre, barandal inferior y pasamanos en platina de acero ASTM A36, sección de 2" x e=3/8" o 1cm, balaustres @0.675m, barandal inferior h=0.1m. Paneles en malla expandida de acero hot rolled, calibre 12 o 2.5mm, referencia CT-20 Lechon. Recubrimiento en dos capas de anticorrosivo y cuatro capas de pintura en esmalte color gris nopal.	m	129,36	129,36		$ 643.521,00	$ 83.245.877,00	$ 83.245.877,00		0,21%
		9.3.2	E4 Suministro e instalación de baranda en acero y malla expandida, h=1.2m. Estructura tipo marco con balaustre, barandal inferior y pasamanos en platina de acero ASTM A36, sección de 2" x e=3/8" o 1cm, balaustres @1,02m, barandal inferior h=0.1m. Paneles en malla expandida de acero hot rolled, calibre 12 o 2.5mm, referencia CT-20 Lechon. Recubrimiento en dos capas de anticorrosivo y cuatro capas de pintura en esmalte color gris nopal.	m	2,06	2,06		$ 545.256,00	$ 1.123.227,00	$ 1.123.227,00		0,00%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		9.3.3	Suministro e instalación de baranda en acero y lámina lisa, h=1.26m. Estructura tipo marco con balaustre, barandales en tubular de acero inoxidable 1", balaustres @0.92m, barandal inferior h=0.1m. Paneles en lámina de acero cold rolled, calibre 12 o 2.5mm. Recubrimiento en dos capas de anticorrosivo y cuatro capas de pintura en esmalte color gris nopal.	m	24,42	24,42		$ 703.155,00	$ 17.171.045,00	$ 17.171.045,00		0,04%
		9.3.4	Suministro e instalación de baranda con paneles de vidrio, h=0.90m, Estructura tipo marco con balaustre, barandales en tubular de acero inoxidable 1", balaustres @0.92m, barandal inferior h=0.1m. Paneles en vidrio laminado y templado 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.76mm. Recubrimiento en dos capas de anticorrosivo y cuatro capas de pintura en esmalte color gris nopal.	m	66,19	66,19		$ 386.681,00	$ 25.594.415,00	$ 25.594.415,00		0,06%
		9.3.5	Suministro e instalación baranda con paneles de vidrio a tope, h=1.2m. Paneles en vidrio laminado y templado 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.76mm, biselados en los bordes a 45° para instalación atope. Incluye herrajes de soporte.	m	27,00	27,00		$ 137.208,00	$ 3.704.616,00	$ 3.704.616,00		0,01%
	9,4		**PUERTAS VENTANAS**						**$ 295.678.632,00**	**$ 295.678.632,00**		0,74%
		9.4.1	PV01 - Suministro e instalación de puerta ventana pivotante de 6 hojas (3 cuerpos dobles), con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=5.70m x h=2.40m. Pivote inferior y superior P7P en aluminio. Zócalo y riel superior en perfil de aluminio S369 de 9cm. Manija tipo haladera en barra redonda de 1" en aluminio, h=30cm, referencia MB30 similar o equivalente. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados. Cerradura de seguridad inferior tipo Schlage B352 similar o equivalente.	Und	2,00	2,00		$ 6.413.595,00	$ 12.827.190,00	$ 12.827.190,00		0,03%
		9.4.2	PV02A - Suministro e instalación de puerta ventana corrediza de 4 hojas, 2 fijas y 2 accionables, en perfilería de aluminio, a=6.30m x h=2.40m. Riel inferior y superior embebido. Marco de hojas en perfil para riel de 40mm de ancho. Manija de embutir color gris. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor.	Und	10,00	10,00		$ 7.088.940,00	$ 70.889.400,00	$ 70.889.400,00		0,18%
		9.4.3	PV02B - Suministro e instalación de puerta ventana corrediza de 4 hojas, 2 fijas y 2 accionables, en perfilería de aluminio, a=6.0m x h=2.40m. Riel inferior y superior embebido. Marco de hojas en perfil para riel de 40mm de ancho. Manija de embutir color gris. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor.	Und	2,00	2,00		$ 6.751.152,00	$ 13.502.304,00	$ 13.502.304,00		0,03%
		9.4.4	PV03A - Suministro e instalación de puerta ventana corrediza de 4 hojas, 1 fijo y 3 accionables, en perfilería de aluminio, a=6.70m x h=2.40m. Riel inferior y superior embebido. Marco de hojas en perfil para riel de 40mm de ancho. Manija de embutir color gris. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor.	Und	2,00	2,00		$ 7.539.070,00	$ 15.078.140,00	$ 15.078.140,00		0,04%
		9.4.5	PV03B - Suministro e instalación de puerta ventana corrediza de 4 hojas, 1 fijo y 3 accionables, en perfilería de aluminio, a=6.70m x h=2.40m. Riel inferior y superior embebido. Marco de hojas en perfil para riel de 40mm de ancho. Manija de embutir color gris. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor.	Und	4,00	4,00		$ 7.538.787,00	$ 30.155.148,00	$ 30.155.148,00		0,08%
		9.4.6	PV04 - Suministro e instalación de puerta ventana pivotante de 2 hojas con dintel en madera entamborada, puerta con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=1.70m x h=3.00m. Pivote inferior y superior P7P en aluminio. Zócalo y riel superior en perfil de aluminio S369 de 9cm. Manija tipo haladera en barra redonda de 1" en aluminio, h=30cm, referencia MB30 similar o equivalente. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados. Cerradura de seguridad inferior tipo Schlage B352 similar o equivalente. Dintel de ventana en estructura de perfiles de acero estructural al carbono de 1-1/4" x 1-1/4", enchapados con tableros de madera aglomerada recubiertos con chapilla de madera natural de Haya africano.	Und	6,00	6,00		$ 2.831.487,00	$ 16.988.922,00	$ 16.988.922,00		0,04%
		9.4.7	PV06 - Suministro e instalación de puerta ventana corrediza de 8 hojas, 6 fijas y 2 accionables, en perfilería de aluminio, a=12.02m x h=2.10m. Riel inferior y superior embebido. Marco de hojas en perfil para riel de 40mm de ancho. Manija de embutir color gris. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor. Junta vertical en montantes o a tope @1.50m, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	1,00		$ 11.834.208,00	$ 11.834.208,00	$ 11.834.208,00		0,03%
		9.4.8	PV07 - Suministro e instalación de puerta ventana corrediza de 4 hojas, 2 fijas y 2 accionables, en perfilería de aluminio, a=6.41m x h=2.10m. Riel inferior y superior embebido. Marco de hojas en perfil para riel de 40mm de ancho. Manija de embutir color gris. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor.	Und	1,00	1,00		$ 6.310.922,00	$ 6.310.922,00	$ 6.310.922,00		0,02%
		9.4.9	PV08A - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por módulo fijo y módulo pivotante de 1 hoja, con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=2.07m x h=3.00m, puerta de a=0.90m. Pivote inferior y superior P7P en aluminio. Zócalo y riel superior en perfil de aluminio S369 de 9cm. Manija tipo haladera en barra redonda de 1" en aluminio, h=30cm, referencia MB30 similar o equivalente. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados. Cerradura de seguridad inferior tipo Schlage B352 similar o equivalente.	Und	1,00	1,00		$ 2.911.434,00	$ 2.911.434,00	$ 2.911.434,00		0,01%
		9.4.10	PV08B - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por módulo fijo y módulo pivotante de 1 hoja, con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=2.26m x h=3.00m, puerta de a=0.90m. Pivote inferior y superior P7P en aluminio. Zócalo y riel superior en perfil de aluminio S369 de 9cm. Manija tipo haladera en barra redonda de 1" en aluminio, h=30cm, referencia MB30 similar o equivalente. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados. Cerradura de seguridad inferior tipo Schlage B352 similar o equivalente.	Und	1,00	1,00		$ 3.178.667,00	$ 3.178.667,00	$ 3.178.667,00		0,01%
		9.4.11	PV09 - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por ventanilla de interlocución y puerta batiente entamborada en lamina de acero cold rolled calibre 18, a=1.68m x h=3.00m. Puerta a=0.90m - Módulo fijo a=0.78m, marcos en perfil tubular de acero cold rolled de 30mm x 50mm, manija tipo Schlage referencia Júpiter, cerradura intermedia tipo Schlage referencia B60 grado 1 cromada. Módulo fijo con panel entamborado inferior con bastidores en tubulares de acero cuadrados de 1-1/4", recubiertos en ambas caras con láminas de acero cold rolled calibre 18, a=0.78m x h=0.96m. Nicho de ventanilla de interlocución en lámina de acero hot rolled e=3/8", a=0.78m x p=0.72m x h=2.04m. Ventanilla de interlocución en marco de perfiles de acero cold rolled calibre 18, ancho de 40mm, vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm con película de sandblasting interna, incluye 104 perforaciones en ventanilla. Acabado de todas las superficies metálicas en base anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color rojo vivo RAL3000.	Und	1,00	1,00		$ 2.291.642,00	$ 2.291.642,00	$ 2.291.642,00		0,01%
		9.4.12	PV10 - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por módulos fijos y módulos pivotantes de 3 hojas (3 módulos fijos adyacentes), con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=6.70m x h=3.00m, puertas de a=0.90m. Pivote inferior y superior P7P en aluminio. Zócalo y riel superior en perfil de aluminio S369 de 9cm. Manija tipo haladera en barra redonda de 1" en aluminio, h=30cm, referencia MB30 similar o equivalente. Perfiles verticales intermedios de confinamiento y soporte en tubulares de acero negro de 100mm x 100mm x 3mm. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados. Cerradura de seguridad inferior tipo Schlage B352 similar o equivalente.	Und	1,00	1,00		$ 9.423.484,00	$ 9.423.484,00	$ 9.423.484,00		0,02%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		9.4.13	PV11 - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por módulos fijos y módulos pivotantes de 2 hojas (3 módulos fijos adyacentes), con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=6.70m x h=3.00m, puertas de a=0.90m y a=1.20m. Pivote inferior y superior P7P en aluminio. Zócalo y riel superior en perfil de aluminio S369 de 9cm. Manija tipo haladera en barra redonda de 1" en aluminio, h=30cm, referencia MB30 similar o equivalente. Perfil vertical intermedio de confinamiento y soporte en tubulares de acero negro de 100mm x 100mm x 3mm. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados. Cerradura de seguridad inferior tipo Schlage B352 similar o equivalente.	Und	1,00	1,00		$ 9.423.484,00	$ 9.423.484,00	$ 9.423.484,00		0,02%
		9.4.14	PV12 - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por puerta batiente de una hoja y ventana compuesta por rejilla superior y panel fijo en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=6.45m x h=3.00m, calibre 16 o 1.5mm. VENTANA. Marco perimetral en perfil tubular de 2.5cm x 5cm. Módulo superior h=0.5m en celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m. Módulo fijo en lámina lisa de acero galvanizado en una cara, calibre 16 o 1.5mm con estructura interna en perfiles de acero negro de 4cm x 4cm, armados @1m en vertical y @0.5m en horizontal. Acabado general con recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate. PUERTA, en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18, cerradura cilindrica de manija acabado cromado mate similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=1.07m x h=3.00m.	Und	1,00	1,00		$ 13.130.325,00	$ 13.130.325,00	$ 13.130.325,00		0,03%
		9.4.15	PV13 - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por módulos fijos y módulos pivotantes de 2 hojas (2 módulos fijos adyacentes), con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=6.15m x h=3.00m, puertas de a=1.00m. Pivote inferior y superior P7P en aluminio. Zócalo y riel superior en perfil de aluminio S369 de 9cm. Manija tipo haladera en barra redonda de 1" en aluminio, h=30cm, referencia MB30 similar o equivalente. Perfil vertical intermedio de confinamiento y soporte en tubulares de acero negro de 100mm x 100mm x 3mm. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados. Cerradura de seguridad inferior seguridad.	Und	1,00	1,00		$ 9.071.861,00	$ 9.071.861,00	$ 9.071.861,00		0,02%
		9.4.16	PV14A - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por módulos fijos y módulos pivotantes de 1 hoja (2 módulos fijos adyacentes), con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=3.46m x h=3.00m, puerta de a=1.00m. Pivote inferior y superior P7P en aluminio. Zócalo y riel superior en perfil de aluminio S369 de 9cm. Manija tipo haladera en barra redonda de 1" en aluminio, h=30cm, referencia MB30 similar o equivalente. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados, junta vertical en módulo fijo a tope. Cerradura de seguridad inferior .	Und	1,00	1,00		$ 4.866.456,00	$ 4.866.456,00	$ 4.866.456,00		0,01%
		9.4.17	PV14B - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por módulos fijos y módulos pivotantes de 1 hoja (2 módulos fijos adyacentes), con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=4.93m x h=3.00m, puerta de a=1.00m. Pivote inferior y superior P7P en aluminio. Zócalo y riel superior en perfil de aluminio S369 de 9cm. Manija tipo haladera en barra redonda de 1" en aluminio, h=30cm, referencia MB30 similar o equivalente. Panel de vidrio laminado y templado 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados, junta vertical en módulo fijo a tope. Cerradura de seguridad inferior.	Und	2,00	2,00		$ 6.933.997,00	$ 13.867.994,00	$ 13.867.994,00		0,03%
		9.4.18	PV16 - Suministro e instalación de puerta ventana pivotante de 2 hojas, con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=1.68m x h=2.23m. Pivote inferior y superior P7P en aluminio. Zócalo y riel superior en perfil de aluminio S369 de 9cm. Manija tipo haladera en barra redonda de 1" en aluminio, h=30cm, referencia MB30 similar o equivalente. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados. Cerradura de seguridad inferior.	Und	2,00	2,00		$ 1.756.438,00	$ 3.512.876,00	$ 3.512.876,00		0,01%
		9.4.19	PV17 - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por módulos fijos y módulos pivotantes, 6 hojas pivotantes (12 módulos fijos adyacentes), con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=26.77m x h=3.00m, puertas de a=0.90m y a=0.86m. Pivote inferior y superior P7P en aluminio. Zócalo y riel superior en perfil de aluminio S369 de 9cm. Manija tipo haladera en barra redonda de 1" en aluminio, h=30cm, referencia MB30 similar o equivalente. Perfil vertical intermedio de confinamiento y soporte en tubular de acero negro de 100mm x 100mm x 3mm. Panel de vidrio templado de 10mm de espesor, con bordes biselados y suavizados, junta vertical en módulos fijos a tope. Cerradura de seguridad inferior.	Und	1,00	1,00		$ 37.651.741,00	$ 37.651.741,00	$ 37.651.741,00		0,09%
		9.4.20	PV18 - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por módulos fijos y módulos pivotantes, 3 hojas pivotantes (1 módulo fijo adyacente), con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=6.23m x h=3.00m, puertas de a=0.90m y a=0.86m. Pivote inferior y superior P7P en aluminio. Zócalo y riel superior en perfil de aluminio S369 de 9cm. Manija tipo haladera en barra redonda de 1" en aluminio, h=30cm, referencia MB30 similar o equivalente. Perfil vertical intermedio de confinamiento y soporte en tubular de acero negro de 100mm x 100mm x 3mm. Panel de vidrio templado de 10mm de espesor, con bordes biselados y suavizados, junta vertical en módulos fijos a tope. Cerradura de seguridad inferior.	Und	1,00	1,00		$ 8.762.434,00	$ 8.762.434,00	$ 8.762.434,00		0,02%
10			**MOBILIARIO FIJO Y ACCESORIOS**						**$ 770.466.663,00**	**$ 770.466.663,00**		**1,93%**
	10,1		**MUEBLES FIJOS**						**$ 183.853.798,00**	**$ 183.853.798,00**		0,46%
		10.1.1	M01 - Mueble nicho - Suministro e instalación de mueble de almacenamiento y descanso en madera aglomerada con recubrimiento melaminico de l=1.40m x a=0.46m x h=3.00m, e=18mm, con recubrimiento melamínico exterior en color Rovere, similar o equivalente, cantos rígidos. Zócalo en madera h=25cm, con estructura interna de bastidores en madera. Módulo de almacenamiento con puerta batiente y entrepaños internos en madera aglomerada con recubrimiento melaminico color verde azulado, e=18mm, cantos rígidos. Enchape de muro en aglomerado melaminico color Rovere, e=6mm, d=0.74m x h=3.00m. Incluye herrajes, cerraduras y accesorios en acero inoxidable. Incluye cojín en tela impermeable con interior en espuma sintética, color blanco.	Und	10,00	10,00		$ 2.563.579,00	$ 25.635.790,00	$ 25.635.790,00		0,06%
		10.1.2	M02 - Mueble bajo - Suministro e instalación de mueble de almacenamiento y anotación en madera aglomerada con recubrimiento melaminico de l=5.35m x a=0.76m x h=2.23m, e=18mm, con recubrimiento melamínico exterior en color Rovere, similar o equivalente, cantos rígidos. Zócalo en madera h=25cm, con estructura interna de bastidores en madera. Módulo de almacenamiento con puerta batiente y entrepaños internos en madera aglomerada con recubrimiento melaminico color verde azulado, e=18mm, cantos rígidos. Enchape de muro en aglomerado melaminico color Rovere, e=6mm, d=0.74m x h=3.00m. Incluye herrajes, cerraduras y accesorios en acero inoxidable. Incluye cojín en tela impermeable con interior en espuma sintética, color blanco.	Und	26,00	26,00		$ 6.085.308,00	$ 158.218.008,00	$ 158.218.008,00		0,40%
	10,2		**ACCESORIOS DE BAÑO**						**$ 499.719.363,00**	**$ 499.719.363,00**		1,25%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		10.2.1	Suministro e instalación de taza para sanitario en porcelana vitrificada sanitaria de fluxómetro, a=0.365m x l=0.644m x h=0.370m, consumo de 4.8lpd, color blanco, taza alongada de entrada posterior, antivandálica. Válvula antivandálica en acero inoxidable para fluxómetro, ø=7.4cm, consumo máximo de 4.8lpd, acabado antibacterial natural cromado con partículas ionizantes de plata, accionamiento automático tipo 'push'. Incluye sistema de fluxómetro oculto. Incluye asiento sanitario en polipropileno inyectado de alta densidad referencia forte, similar o equivalente, color blanco.	Und	52,00	52,00		$ 1.545.788,00	$ 80.380.976,00	$ 80.380.976,00		0,20%
		10.2.2	Suministro e instalación de orinal en porcelana vitrificada sanitaria, a=0.352m x p=0.3m x h=0.536m, consumo de 1.9lpd, entrada superior. Válvula de accionamiento tipo fluxómetro, consumo de 1.9lpd, acabado antibacterial en acero inoxidable, accionamiento tipo push.	Und	19,00	19,00		$ 1.101.481,00	$ 20.928.139,00	$ 20.928.139,00		0,05%
		10.2.3	Suministro e instalación de sanitario de tanque en porcelana vitrificada sanitaria, infantil, a=0.293m x l=0.573m x h=0.579m, consumo de 4.8lpd, color blanco. Incluye asiento y tapa sanitaria en polipropileno inyectado de alta densidad, similar o equivalente, color blanco.	Und	16,00	16,00		$ 814.672,00	$ 13.034.752,00	$ 13.034.752,00		0,03%
		10.2.4	Suministro e instalación de taza para sanitario en porcelana vitrificada sanitaria de fluxómetro, a=0.365m x l=0.644m x h=0.370m, consumo de 4.8lpd, color blanco, taza alongada de entrada posterior, antivandálica. Válvula antivandálica en acero inoxidable para fluxómetro, ø=7.4cm, consumo máximo de 4.8lpd, acabado antibacterial natural cromado con partículas ionizantes de plata, accionamiento automático tipo 'push'. Incluye sistema de fluxómetro oculto. Incluye asiento sanitario en polipropileno inyectado de alta densidad referencia forte, similar o equivalente, color blanco.	Und	6,00	6,00		$ 1.691.989,00	$ 10.151.934,00	$ 10.151.934,00		0,03%
		10.2.5	Suministro e instalación de lavamanos en porcelana vitrificada sanitaria, institucional de colgar similar o equivalente, a=0.539m x l=0.559m x h=0.194m, color blanco.	Und	9,00	9,00		$ 592.132,00	$ 5.329.188,00	$ 5.329.188,00		0,01%
		10.2.6	Suministro e instalación de mesón en quazar de 60cm de ancho con estructura metálica de soporte, incluye salpicadero y faldón según detalle, color blanco.	m	1,00	1,00		$ 894.610,00	$ 894.610,00	$ 894.610,00		0,00%
		10.2.7	Suministro e instalación de lavamanos esférico en quazar vaciado con mesón rectangular, poceta redonda de Ø 42cm, color blanco plano.	Und	82,00	82,00		$ 717.397,00	$ 58.826.554,00	$ 58.826.554,00		0,15%
		10.2.8	Suministro e instalación de lavamanos en porcelana vitrificada sanitaria, institucional de colgar similar o equivalente, a=0.405m x l=0.410m x h=0.12m, color blanco. Incluye grifería de montaje de mesón para lavamanos monocontrol referencia Thames baja similar o equivalente, a=0.052m x l=0.125m x h=0.16m. Grifería con cuerpo en latón con acabado cromado, consumo máximo de 8.3lpm a 60psi, anclaje en material polimérico. Accionamiento por palanca.	Und	1,00	1,00		$ 956.524,00	$ 956.524,00	$ 956.524,00		0,00%
		10.2.9	Suministro e instalación de grifería de montaje empotrada en pared para lavamanos institucional de pico, tipo push, a=0.076m x l=0.24m x h=0.074m. Grifería con cuerpo en latón con acabado cromo, consumo máximo de 9.68lpm a 80psi, anclaje en material polimérico. Incluye push antivandálico incrustado a pared con cierre automático temporizado entre 5s a 9s, y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.	Und	82,00	82,00		$ 716.807,00	$ 58.778.174,00	$ 58.778.174,00		0,15%
		10.2.10	Suministro e instalación de dispensador de jabón de incrustar en lámina de acero inoxidable, a=0.201m x l=0.201m, h=0.14m. Capacidad de 1lt de jabón líquido, con 'push' antivandálico. Sujetado a la superficie mediante chazos expansivos.	Und	45,00	45,00		$ 475.599,00	$ 21.401.955,00	$ 21.401.955,00		0,05%
		10.2.11	Suministro e instalación de dispensador de toallas de papel en lámina de acero inoxidable grado 304, a=0.10m x l=0.28m, h=0.26m, anclado a muro con tornillos, con sistema de cerradura con llave.	Und	29,00	29,00		$ 367.134,00	$ 10.646.886,00	$ 10.646.886,00		0,03%
		10.2.12	Suministro e instalación de dispensador de papel en lámina de acero inoxidable 304, a=12cm, Ø26.5cm, capacidad de carga de rollos de papel de 9". Anclado a divisiones de baños con tornillería oculta.	Und	53,00	53,00		$ 206.745,00	$ 10.957.485,00	$ 10.957.485,00		0,03%
		10.2.13	Suministro e instalación de muro divisorio en panel fenólico HPL para baños, e=2cm. Acabado de panel en color RGB 201-172-144 veteado tipo madera en vertical. Instalados en la parte inferior sobre zócalos en perfiles en U en acero inoxidable, y rigidizados en la parte superior mediante barra estabilizadora en perfil en u en aluminio. Incluye accesorios y herrajes en acero inoxidable.	m²	117,83	117,83		$ 89.835,00	$ 10.585.258,00	$ 10.585.258,00		0,03%
		10.2.14	Suministro e instalación de divisiones sanitarias de cabinas sanitarias en acero inoxidable 304, calibre 20, reforzadas en puertas y muro frontal con perfiles galvanizados y estructura de poliestireno expandido.	m²	118,29	118,29		$ 973.776,00	$ 115.187.963,00	$ 115.187.963,00		0,29%
		10.2.15	Suministro e instalación de divisiones sanitarias entamboradas para orinales en cantiléver en acero inoxidable 304, calibre 20 a=0.6m x h=0.97m x e=2.5cm. Incluye sujeción mecánica a muro con tornillería	m²	4,81	4,81		$ 589.545,00	$ 2.835.711,00	$ 2.835.711,00		0,01%
		10.2.16	H1 - Suministro e instalación de barra abatible horizontal izquierda para discapacitados para uso en baños, de doble apoyo e instalación cercana a aparatos sanitarios. Barra fja a muro en lámina de Acero Inoxidable AISI SAE 304, Calibre 14 (espesor 1.9mm).Tubería redonda ornamental de diámetro 1-¼" (32mm) en Acero Inoxidable AISI SAE 304, Calibre 18 (espesor 1.2mm) con acabado externo satinado Nº 4. Abatible horizontal izquierda. Instalación según recomendaciones del fabricante.	Und	10,00	10,00		$ 922.328,00	$ 9.223.280,00	$ 9.223.280,00		0,02%
		10.2.17	H5 - Suministro e instalación de barra de discapacitados para baños, instalación en costados de aparatos sanitarios. (Prof:0.078M x A:0.600m x H:0.91m) Bridas de soporte con perforaciones para instalación a muro en lámina de Acero Inoxidable AISI SAE 304, Calibre 14 (espesor 1.9mm).Tubería redonda de diámetro 1-¼" (32mm) en Acero Inoxidable AISI SAE 304, Calibre 18 (espesor 1.2mm) con acabado externo satinado Nº 4. . Instalación según recomendaciones del fabricante.	Und	21,00	21,00		$ 249.372,00	$ 5.236.812,00	$ 5.236.812,00		0,01%
		10.2.18	Suministro e instalación de grifería para lavaplatos monocontrol , a=0.107m x l=0.216m x h=0.352m. Grifería con cuerpo en latón con acabado en acero inoxidable, pico y manija en acero inoxidable, cuello flexible suave al tacto con graduación de 360°, consumo máximo de 8.3lpm. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.	Und	1,00	1,00		$ 785.748,00	$ 785.748,00	$ 785.748,00		0,00%
		10.2.19	Suministro e instalación de papelera en lámina de acero inoxidable 304, a=0.13m x l=0.31m, h=0.40m, capacidad de volumen de 12lt. Anclada a divisiones de baños con tornillería oculta.	Und	97,00	97,00		$ 621.979,00	$ 60.331.963,00	$ 60.331.963,00		0,15%
		10.2.20	Suministro e instalación de espejo de baño, a=2.01m x h=0.52m, e=5mm, recubierto con película reflectante en plata de fondo y película de seguridad en el frente. Anclado a muro con perfiles metálicos mediante chazos para concreto nylon, pegado a estructura con silicona.	Und	2,00	2,00		$ 111.785,00	$ 223.570,00	$ 223.570,00		0,00%
		10.2.21	Suministro e instalación de espejo de baño, a=0.7m x h=0.9m, e=5mm, recubierto con película reflectante en plata de fondo y película de seguridad en el frente. Anclado a muro con perfiles metálicos mediante chazos para concreto nylon, pegado a estructura con silicona.	Und	14,00	14,00		$ 70.673,00	$ 989.422,00	$ 989.422,00		0,00%
		10.2.22	Suministro e instalación de espejo de baño, a=1.02m x h=1.2m, e=5mm, recubierto con película reflectante en plata de fondo y película de seguridad en el frente. Anclado a muro con perfiles metálicos mediante chazos para concreto nylon, pegado a estructura con silicona.	Und	2,00	2,00		$ 99.027,00	$ 198.054,00	$ 198.054,00		0,00%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		10.2.23	Suministro e instalación de espejo de baño con 10° de inclinación sobre la vertical, a=0.7m x h=0.8m, e=5mm, recubierto con película reflectante en plata y película de seguridad en el frente. Anclado a muro con perfiles metálicos mediante chazos para concreto nylon, pegado a estructura con silicona.	Und	4,00	4,00		$ 66.312,00	$ 265.248,00	$ 265.248,00		0,00%
		10.2.24	Suministro e instalación de toallero metálico tipo argolla en latón con acabado cromado referencia Koral, similar o equivalente, a=23.96cm x l= 14.18cm x h=6.53cm.	Und	1,00	1,00		$ 141.217,00	$ 141.217,00	$ 141.217,00		0,00%
		10.2.25	Suministro e instalación de barra de seguridad vertical recta en acero inoxidable 304, Ø37mm, l=24", capacidad de carga de 200kg, anclado a muro con chazo plástico y tornillería	Und	6,00	6,00		$ 237.990,00	$ 1.427.940,00	$ 1.427.940,00		0,00%
	10,3		**EQUIPAMIENTO DE COCINA**						**$ 86.893.502,00**	**$ 86.893.502,00**		0,22%
		10.3.1	Suministro e instalación de campana extractora en acero inoxidable grado 304, calibre 20, l=5m x p=1.5m x h=0.6m.	Und	1,00	1,00		$ 16.491.378,00	$ 16.491.378,00	$ 16.491.378,00		0,04%
		10.3.2	Suministro e instalación de lavamanos quirúrgico en acero inoxidable grado 304, salpicadero de 0.1m, faldero de 5cm rematado en media curva, a=0.6m x p=0.6m.	Und	1,00	1,00		$ 1.857.677,00	$ 1.857.677,00	$ 1.857.677,00		0,00%
		10.3.3	Suministro e instalación de mesón con poceta en acero inoxidable grado 304, calibre 20, l=2.25m x p=0.65m, entrepaño en acero inoxidable a 25cm del piso, dos pocetas formadas con el mesón forma en V de l=0.6m x a=0.4m x p=0.3m, incluye salpicadero de 0.1m y faldero de 5cm rematado en media curva.	Und	1,00	1,00		$ 4.943.297,00	$ 4.943.297,00	$ 4.943.297,00		0,01%
		10.3.4	Suministro e instalación de mesón con poceta en acero inoxidable grado 304, calibre 20, l=4.73m x p=0.60m, entrepaño en acero inoxidable a 25cm del piso, dos pocetas formadas con el mesón forma en V de l=0.6m x a=0.4m x p=0.3m, incluye salpicadero de 0.1m y faldero de 5cm rematado en media curva.	Und	1,00	1,00		$ 10.379.980,00	$ 10.379.980,00	$ 10.379.980,00		0,03%
		10.3.5	Suministro e instalación de poceta fabricada in situ en mortero con acabado de granito pulido.	Und	1,00	1,00		$ 270.912,00	$ 270.912,00	$ 270.912,00		0,00%
		10.3.6	Suministro e instalación de grifería industrial en latón con acabado cromado, con sistema de pre-rinse, doble función, con cuello flexible para lavado normal o manguera para lavado especial.	Und	2,00	2,00		$ 1.352.624,00	$ 2.705.248,00	$ 2.705.248,00		0,01%
		10.3.7	H27 - Suministro e instalación de extractor centrifugo diseñado en alumino para aplicaciones de montaje en pared. Aspa plástica, Motor sellado montado en Balineras. Voltage 110v - Caudal 1.4 m3/s - Amperaje 1.3 amp. + Soporte perimetral metalitco. Tamaño aproximado 14 pulgadas según exigencia en proyectos de ventilación.	Und	1,00	1,00		$ 50.245.010,00	$ 50.245.010,00	$ 50.245.010,00		0,13%
11			**ACABADOS**						**$ 5.409.631.958,00**	**$ 4.623.100.163,00**	**-$ 786.531.795,00**	**11,55%**
	11,1		**PISOS**						**$ 2.451.208.459,00**	**$ 2.451.208.459,00**		6,12%
		11.1.1	B6 - Suministro e instalación de pavimento Vinilico de 2 mm de espesor flexible, homogéneo, antiestático, calandrado y compactado,teñido en masa con diseño no direccional GRIS GINGER suministrado en rollos de 2 m de ancho. resistencia a la abrasión, alcoholes y otros productos quimicos Instalación: instalado sobre solera sura, lisa, seca (3% maximo de humedad) plana y sin fisuras (segun la norma UNE-CEN/TS 14472, partes 1 y 4) ; fijado con adhesivo recomendado por el fabricante y juntas termosoldadas. Nota: el mortero debe estar nivelado con presicion para garantizar la vida util del producto.	m²	281,75	281,75		$ 215.267,00	$ 60.651.477,00	$ 60.651.477,00		0,15%
		11.1.2	B1 - Suministro e instalación de pavimento Vinilico de 2 mm de espesor flexible, homogéneo, antiestático, calandrado y compactado,teñido en masa con diseño no direccional suministrado en rollos de 2 m de ancho. resistencia a la abrasión, alcoholes y otros productos quimicos Instalación: instalado sobre solera sura, lisa, seca (3% maximo de humedad) plana y sin fisuras (segun la norma UNE-CEN/TS 14472, partes 1 y 4) ; fijado con adhesivo recomendado por el fabricante y juntas termosoldadas. Nota: el mortero debe estar nivelado con presición para garantizar la vida Util del producto.	m²	564,95	564,95		$ 215.267,00	$ 121.615.092,00	$ 121.615.092,00		0,30%
		11.1.3	B2 - Suministro e instalación de piso en tableta Gres rectangular, formato 30.5x15 cm color Mocca, Disposición en junta perdida en el sentido corto de la tableta, con juntas de dilatación de 5mm en el sentido largo, color de junta mocca para uso institucional de alta resistencia Ref: Alfaquick Junta Ancha Mocca - Alfa o equivalente + Pegante mortero capa gruesa, adhesivo cementico para gres, terrazo o ceramica capa gruesa.	m²	3.100,01	3.100,01		$ 84.102,00	$ 260.717.041,00	$ 260.717.041,00		0,65%
		11.1.4	B3 - Suministro e instalación de piso en Baldosa de grano terrazo 30x30cm color Gris tipo ROCA Ref: 132749- B02 gris grano Danta 1-2 pulida 30x30 o equivalente que cumpla la norma NTC 2849, uso institucional y trafico intenso con dilatación en varilla plástica de igual color, bidireccionalmente cada 1.80m y boquilla de 3mm correspondiente al mismo color de la baldosa. Pulida y brillada a máquina. + Mezcla adhesiva cementica en polvo compuesta por cemento gris, áridos con dosificaciones, granulometría controlada y aditivos especiales Ref: 350107 - 000 pega Roca o equivalente. Instalación y modulación según detalle especifico de pisos.	m²	3.818,87	3.818,87		$ 301.841,00	$ 1.152.691.540,00	$ 1.152.691.540,00		2,88%
		11.1.5	B4 - Suministro e instalación de zócalo prefabricado de concreto pulido en forma de media caña, de uso institucional, con sección lateral 80mm x 62mm y longitud de 580mm, color gris Ref color: gris grano danta / ROCA o similar, con boquilla del mismo color del zócalo + Mezcla adhesiva cementica en polvo compuesta por cemento gris, áridos con dosificaciones, granulometría controlada y aditivos especiales Ref: 350107 - 000 pega Roca o equivalente.	m	660,15	660,15		$ 140.021,00	$ 92.434.863,00	$ 92.434.863,00		0,23%
		11.1.6	Suministro e instalación de mortero de nivelación en cemento y arena de río 1:3. Tipo m, f'cp 17.5MPa, e=0.04m.	m²	3.818,87	3.818,87		$ 36.605,00	$ 139.789.736,00	$ 139.789.736,00		0,35%
		11.1.7	Suministro e instalación de piso para gramoquín lineal en ladrillo de arcilla gran formato, unidades de 39cm x 11,5cm x 5cm, instalado de canto vertical, con juntas de colocación de 1cm. Pegado con mortero de cemento y arena 1:3 f'cp 17.5MPa, e=0.04m, junta rehundida. Incluye boquilla cementante de color pardo 105 de 1cm de ancho, a tope.	m²	53,42	53,42		$ 213.377,00	$ 11.398.599,00	$ 11.398.599,00		0,03%
		11.1.8	Suministro e instalación de piso en adoquín de arcilla referencia Español, unidades de l=0.2m x a=0.1m x h=0.06m, color cobrizo, instalados por el canto con trabe a medios entre hileras. Incluye mortero de asentamiento según recomendaciones IDU de cemento y arena 1:5, e=4cm.	m²	1.081,09	1.081,09		$ 172.800,00	$ 186.812.352,00	$ 186.812.352,00		0,47%
		11.1.9	Suministro e instalación de piso en pintura epóxica base solvente de uno o dos componentes en proporción 1:1, tres manos, bajo VOC, color RAL3000 "rojo vivo" o RAL2017 "naranja" según ubicación de diseño arquitectónico.	m²	452,63	452,63		$ 46.613,00	$ 21.098.442,00	$ 21.098.442,00		0,05%
		11.1.10	Suministro e instalación de piso en láminas modulares de alfombra de fibras de nailon referencia Antron Lumena 6.6 similar o equivalente, e=3.48mm, formato de 45.72cm x 91.44cm, referencia de color Laurelhurst 12333 similar o equivalente. Pegado con adhesivo acrílico de alto 'tack'.	m²	206,31	206,31		$ 168.507,00	$ 34.764.679,00	$ 34.764.679,00		0,09%
		11.1.11	Suministro e instalación de mortero de nivelación en cemento y arena de río 1:3. Tipo m, f'cp 17.5mpa, e=0.06m.	m²	4.470,95	4.470,95		$ 49.216,00	$ 220.042.275,00	$ 220.042.275,00		0,55%
		11.1.12	Suministro e instalación de enchape sobre bordillo en adoquín de arcilla referencia Cuarto 26, unidades de l=0.26m x a=0.06m x h=0.06m, color cobrizo, instalados por el canto sin trabe. Incluye mortero de asentamiento según recomendaciones IDU de cemento y arena 1:5, e=4cm.	m	2.500,00	2.500,00		$ 53.055,00	$ 132.637.500,00	$ 132.637.500,00		0,33%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		11.1.13	Suministro e instalación de piso en adoquín de arcilla referencia Español, unidades de l=0.2m x a=0.1m x h=0.06m, color cobrizo, instalados por el canto sin trabe entre hileras. Incluye mortero de asentamiento según recomendaciones IDU de cemento y arena 1:5, e=4cm.	m²	38,68	38,68		$ 172.800,00	$ 6.683.904,00	$ 6.683.904,00		0,02%
		11.1.14	Suministro e instalación de piso en pintura epóxica base solvente antideslizante de uno o dos componentes en proporción 1:1, tres manos, bajo VOC, color RAL3000 "rojo vivo" o RAL2017 "naranja" según ubicación de diseño arquitectónico, con inclusión de arenilla de cuarzo para exteriores. 400gr/m².	m²	133,97	133,97		$ 47.901,00	$ 6.417.297,00	$ 6.417.297,00		0,02%
		11.1.15	Suministro e instalación de piso elevado tipo deck en madera natural de Teca, Tectona grandis, listones de madera e=1.8cm x a=8cm, 5mm de separación entre listones, Ei=105.000kg/cm², contenido de humedad < 12%, Fb=140kg/cm², Ftp=100kg/cm² y densidad de mínimo 600kg/m³. Incluye inmunizante, barniz de protección y capa de pintura para madera.	m²	72,10	72,10		$ 47.901,00	$ 3.453.662,00	$ 3.453.662,00		0,01%
	11,2		**CIELORRASOS**						**$ 938.098.420,00**	**$ 292.986.274,00**	**-$ 645.112.146,00**	0,73%
		11.2.1	Suministro e instalación de cielorraso suspendido en lámina de fibrocemento e=6mm, acabado liso, uniones y filos resanados; instalado completamente a nivel. Estructurado con rieles o viguetas de acero galvanizado ASTM A653 forma en C, calibre 16, armado cada 80cm en una dirección, con alas de 25mm, alma de 65mm. Soportado con perfiles tipo omega de acero galvanizado ASTM A653, forma de sección trapezoidal, calibre 24, armado cada 60cm en una dirección, con un alma de 35mm, altura de 16mm. Incluye barrera de humedad con polietileno entre las omegas y sobre las placas de fibrocemento, e=0.05mm. Anclado con tornillería de cabeza o fulminantes.	m²	631,96	631,96		$ 72.322,00	$ 45.704.611,00	$ 45.704.611,00		0,11%
		11.2.2	Suministro e instalación de cielorraso suspendido en lámina de cartón yeso resistente a la humedad RH, e=1/2" o 12mm, uniones y filos resanados; instalado completamente a nivel. Estructurado con rieles o viguetas de acero galvanizado ASTM A653 forma en C, calibre 16, armado cada 80cm en una dirección, con alas de 25mm, alma de 65mm. Soportado con perfiles tipo omega de acero galvanizado ASTM A653. Forma de sección trapezoidal, calibre 16, armado cada 60cm en una dirección, con un alma de 35mm, altura de 16mm. Anclado con tornillería de cabeza o fulminantes.	m²	3.146,49		-3.146,49	$ 80.948,00	$ 254.702.073,00		-$ 254.702.073,00	
		11.2.3	Suministro e instalación de cielorraso suspendido, referencia '84R', con modulación en sentido longitudinal e instalación plana. Perfil '84R' en lámina de aluzinc, e=0.5mm, a=84mm x h=16mm, recubrimiento en pintura a base de poliéster color RAL9005 "negro intenso", montaje a estructura de cielorraso a presión. Estructurado con perfil en aluminio, referencia 'V4', sección trapezoidal, base mayor B=30mm, base menor b=12mm, h=48mm. Conexión a estructura principal mediante perfiles micrométricos.	m²	1.279,84		-1.279,84	$ 305.046,00	$ 390.410.073,00		-$ 390.410.073,00	
		11.2.4	Suministro e instalación de cielorraso suspendido de listones de aluzinc, referencia 'Baffle 100', con modulación en sentido longitudinal e instalación plana. Perfil Baffle 100 en lámina de aluzinc, calibre 0.6mm, forma trapezoidal b=25mm x B=43mm x h=100mm, instalados @100mm o paso 100mm, recubrimiento en pintura a base de poliéster color RAL9005 "negro intenso", montaje a estructura de cielorraso a presión. Estructurado con portapaneles de aluzinc h=75mm con perfiles de sujetación y tensores para anclaje a placa. Incluye acondicionamiento fonoabsorbente en barrera de lana mineral de roca, e=1", densidad de 100kg/m³, instalada encima de los portapaneles.	m²	209,34	209,34		$ 767.010,00	$ 160.565.873,00	$ 160.565.873,00		0,40%
		11.2.5	Suministro e instalación de cielorraso en malla expandida de aluzinc, formato de paneles a=500mm x l=1000mm, 61% de área abierta, diagonal mayor=10mm, diagonal menor=5.5mm, ancho de vena=1.2mm, e=1mm, acabado en pintura a base de resina de poliéster color RAL 3000 "rojo vivo". Montado sobre perfilería en aluminio en perfiles con forma de J y L, h=15/16".	m²	159,80	159,80		$ 542.652,00	$ 86.715.790,00	$ 86.715.790,00		0,22%
	11,3		**ENCHAPES DE MUROS**						**$ 748.040.901,00**	**$ 606.621.252,00**	**-$ 141.419.649,00**	1,52%
		11.3.1	Suministro e instalación de enchape tipo fachaleta en ladrillo de gran formato, unidades de 39cm x 3.5cm x 5cm, aparejo normal (tipo soga), color cobrizo, con juntas de colocación de 1cm. Pegado con mortero de cemento y arena 1:3 f'cp 17.5MPa, junta rehundida, incluye aditivo para mejora de adherencia y malla electrosoldada para anclaje de elementos. Incluye boquilla cementante de color pardo 105 de 1cm de ancho, a tope. Imprimación de acabado final con hidrófugo transparente.	m²	2.670,39	1.850,00	-820,39	$ 172.381,00	$ 460.324.499,00	$ 318.904.850,00	-$ 141.419.649,00	0,80%
		11.3.2	C13 - Suministro e instalación de ladrillo Tolete Gran Formato (39x11.5x5 cm) color Cobrizo de textura rugosa a la vista, CORTADO EN FORMA DE U para cubrir bordes completos. Dimensiones y disposición según planos arquitectónicos y de cortes por fachada. Instalación: hiladas pegadas con 2 cm aproximados de Adhesivo para pega en vertical, encarradas con juntas de un 1 cm y repellado a ras con Boquilla de 1 cm de profundidad Ref: Boquilla y lavado con hidrófugo.	m	458,91	458,91		$ 279.947,00	$ 128.470.478,00	$ 128.470.478,00		0,32%
		11.3.3	B5 - Suministro e instalación de enchape en Cerámica pared rec antartica blanca cu, formato 30x60 color blanco, acabado brillante, con boquilla cementica junta estrecha de 2.05mm con barrera en latex de protección anti hongos, color blanco junta estrecha súper blanco Concolor corona.Clasificada como CGSA según la norma NTC 6050-3.+ (adhesivo cementico) para interiores bajo en polvo, para instalación de revestimientos ceramicos (adhesivo cementico) interiores blanco, instalación según detalles especifico.	m²	1.440,11	1.440,11		$ 110.579,00	$ 159.245.924,00	$ 159.245.924,00		0,40%
	11,4		**PINTURA**						**$ 254.769.736,00**	**$ 254.769.736,00**		0,64%
		11.4.1	D2 - Suministro e instalación de recubrimiento acrílico, super lavable e impermeable, Rápido secado, de excelente adherencia y excelente resistencia a la abrasión. Especial para recubrir, proteger fachadas y culatas, con acabado mate para superficies en concreto y acabados sobre mamposteria, mortero o fibro-cemento, Color Negro mate. D11 - Suministro e instalación de pintura acrílica superlavable a base de agua, diluible con agua, resistente al lavado Color Blanco. RAL 9010, tres manos, sobre muros y cielo.	m²	5.186,68	5.186,68		$ 16.377,00	$ 84.942.258,00	$ 84.942.258,00		0,21%
		11.4.2	D11 - Suministro e instalación de pintura acrílica superlavable a base de agua, diluible con agua, resistente al lavado Color Blanco. RAL 9010, tres manos, sobre muros y cielo.	m²	2.900,00	2.900,00		$ 18.019,00	$ 52.255.100,00	$ 52.255.100,00		0,13%
		11.4.3	D4 - Suministro e instalación de pintura tipo 1 base agua, de bajo olor, con propiedades antibacteriales y Antihongos, para ambientes interiores de alta higiene, resistencia al lavado y facilidad de limpieza, con resina para resistencia, con acabdo mate, Pintura Lavable.	m²	2.556,61	2.556,61		$ 22.041,00	$ 56.350.241,00	$ 56.350.241,00		0,14%
		11.4.4	Suministro e instalación de pintura antibacterial y evitamanchas, tipo 1, color según diseño, tres manos, bajo VOC, aplicada sobre cielorrasos.	m²	550,00	550,00		$ 23.684,00	$ 13.026.200,00	$ 13.026.200,00		0,03%
		11.4.5	D1 - Suministro e instalación de pintura impermeabilizante acrílica a base agua de alto desempeño para uso interior,con resinas acrílicas, fungicidas, antihongos y antimoho color Blanco. RAL 9010 , color según diseño, pintuco o equivalente, a 3 manos sobre muros. D6 - Suministro e instalación de pintura tipo 1 base agua, de bajo olor, con propiedades antibacteriales y Antihongos, para ambientes interiores de alta higiene, resistencia al lavado y facilidad de limpieza, con resina para resistencia, con acabado mate, Ref:407551271.	m²	600,00	600,00		$ 32.624,00	$ 19.574.400,00	$ 19.574.400,00		0,05%
		11.4.6	Suministro e instalación de pintura impermeabilizante hidrorepelente, resistente a una presión hidrostática negativa de 10psi, color blanco, dos manos, sobre cielorraso.	m²	320,00	320,00		$ 34.267,00	$ 10.965.440,00	$ 10.965.440,00		0,03%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		11.4.7	D10 - Suministro e instalación de esmalte sintético a base de aceite resistente al agua, con alta durabilidad y alto brillo. De fácil limpieza, resistencia y adherencia. Acabado Brillante en color rojo RAL 3000 ROJO VIVO. Producto formulado sin plomo y cloro.Esmalte Doméstico. D12 - Suministro e instalación de esmalte sintético a base de aceite resistente al agua, con alta durabilidad y alto brillo. De fácil limpieza, resistencia y adherencia. Acabado Brillante en color gris oscuro RAL 7035 Gris Luminoso. Producto formulado sin plomo y cloro, Esmalte Doméstico.	m²	533,82	533,82		$ 33.075,00	$ 17.656.097,00	$ 17.656.097,00		0,04%
	11,5		**FACHADA**						**$ 816.906.673,00**	**$ 816.906.673,00**		2,04%
		11.5.1	C5 - Suministro e instalación de cortasol tipo fins forma rectangular plana, formada por dos chapas metalicas en su exterior en aluminio, acabado liso color negro mate en pintura poliester o o PVDF2. instalacion del panel con escuadras y perfiles corridos metalicos en el mismo acado del cortasol.	m	2.088,26	2.088,26		$ 230.206,00	$ 480.729.982,00	$ 480.729.982,00		1,20%
		11.5.2	Suministro e instalación de cortasol en mampostería de arcilla en ladrillo gran formato, unidades de 39cm x 11,5cm x 5cm, aparejo normal (tipo soga a tercios), color cobrizo, con juntas de colocación de 1cm. Pegado con mortero de cemento y arena 1:3 f'cp 17.5MPa, junta rehundida. Incluye boquilla cementante de color pardo 105 de 1cm de ancho, a tope. Imprimación de acabado final con hidrófugo transparente.	m²	671,40	671,40		$ 249.822,00	$ 167.730.491,00	$ 167.730.491,00		0,42%
		11.5.3	Suministro e instalación de lámina en acero cold rolled para recubrimiento en fachada, acabado en pintura a base de poliéster color negro mate RAL9005. Incluye dobleces de remate en filos o pestañas.	m²	850,00	850,00		$ 198.172,00	$ 168.446.200,00	$ 168.446.200,00		0,42%
	11,6		**CUBIERTA**						**$ 200.607.769,00**	**$ 200.607.769,00**		0,50%
		11.6.1	Suministro e instalación de lámina de fibrocemento para base de soporte en techo, e=10mm, fijación contra bastidores metálicos y anclaje con tornillos autoperforantes con arandelas de neopreno. Incluye sellado de juntas flexibles e impermeables de instalación con poliuretano, similar o equivalente.	m²	325,43	325,43		$ 82.868,00	$ 26.967.733,00	$ 26.967.733,00		0,07%
		11.6.2	Suministro e instalación de teja reforzada con fibra de vidrio no tejida recubierta con cerámica de gránulos minerales y autosellante adhesivo, formato de 0.91m x 0.3m, e=1.5mm, referencia Moire Black CT-20 similar o equivalente. Incluye sistema de impermeabilización con una capa de imprimación en emulsión asfáltica en proporción de agua 1:1, y una capa de manto autoprotegido con foil de 2mm instalado con calor.	m²	325,43	325,43		$ 151.926,00	$ 49.441.278,00	$ 49.441.278,00		0,12%
		11.6.3	Suministro e instalación de cubierta en teja de lámina metálica en aluzinc tipo sandwich, módulo a=525mm, instalación plana por rollos rolados en campo. Cara exterior en lámina de aluzinc, calibre 24 o 0.6mm, acabado superior en pintura de PVDF color RAL7031 "gris azulado". Núcleo en lámina de poliuretano de baja densidad (30kg/m³ - 40kg/m³), e=5cm. Cara interior en lámina de aluzinc, calibre 24 o 6mm, acabado inferior en pintura a base de resina de poliéster RAL9010 "blanco puro".	m²	602,87	602,87		$ 165.736,00	$ 99.917.262,00	$ 99.917.262,00		0,25%
		11.6.4	E13 - Suministro e instalación de flanche en lámina metálica galvanizada cal. 18. Anclado directamente a la estructura o muro y sellado con silicona. Con anticorrosivo y Pintura a base de aceite, pintulux o equivalente color negro.	m	1.758,00	1.758,00		$ 13.812,00	$ 24.281.496,00	$ 24.281.496,00		0,06%
12			**URBANISMO Y PAISAJISMO**						**$ 870.465.059,00**	**$ 870.465.059,00**		**2,18%**
	12,1		**ESPECIES HERBÁCEAS - MENORES**						**$ 105.487.661,00**	**$ 105.487.661,00**		0,26%
		12.1.1	Acanto - Acanthus mollis, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	36,00	36,00		$ 3.084,00	$ 111.024,00	$ 111.024,00		0,00%
		12.1.2	Agapanto - Agapanthus africanus, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	48,00	48,00		$ 7.279,00	$ 349.392,00	$ 349.392,00		0,00%
		12.1.3	Algodoncillo - Asclepias, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	30,00	30,00		$ 21.591,00	$ 647.730,00	$ 647.730,00		0,00%
		12.1.4	Amaranto - Amaranthus, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	84,00	84,00		$ 12.338,00	$ 1.036.392,00	$ 1.036.392,00		0,00%
		12.1.5	Angiosanto - xxx, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	18,00	18,00		$ 22.208,00	$ 399.744,00	$ 399.744,00		0,00%
		12.1.6	Anturio ala de ángel - Anthurium marmoratum, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	50,00	50,00		$ 46.883,00	$ 2.344.150,00	$ 2.344.150,00		0,01%
		12.1.7	Apio - Apium graveolens, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	144,00	144,00		$ 12.338,00	$ 1.776.672,00	$ 1.776.672,00		0,00%
		12.1.8	Balazo - Monstera deliciosa, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	45,00	45,00		$ 15.792,00	$ 710.640,00	$ 710.640,00		0,00%
		12.1.9	Bore grande - Alocasia macrorrhiza, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	35,00	35,00		$ 11.598,00	$ 405.930,00	$ 405.930,00		0,00%
		12.1.10	Borrachero - Brugmansia arborea, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	20,00	20,00		$ 30.845,00	$ 616.900,00	$ 616.900,00		0,00%
		12.1.11	Budelia - Buddleja davidii, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	45,00	45,00		$ 24.675,00	$ 1.110.375,00	$ 1.110.375,00		0,00%
		12.1.12	Caléndula - Calendula officinalis, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	435,00	435,00		$ 20.974,00	$ 9.123.690,00	$ 9.123.690,00		0,02%
		12.1.13	Cebollín - Allium schoenoprasum, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	66,00	66,00		$ 6.662,00	$ 439.692,00	$ 439.692,00		0,00%
		12.1.14	Copa de oro - Allamanda cathartica, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	45,00	45,00		$ 14.805,00	$ 666.225,00	$ 666.225,00		0,00%
		12.1.15	Curry - Helichrysum italicum, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	18,00	18,00		$ 30.845,00	$ 555.210,00	$ 555.210,00		0,00%
		12.1.16	Filodendro uña de danta - Philodendron bipinnatifidum, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	30,00	30,00		$ 36.766,00	$ 1.102.980,00	$ 1.102.980,00		0,00%
		12.1.17	Francesina - Brunfelsia pauciflora, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	40,00	40,00		$ 24.675,00	$ 987.000,00	$ 987.000,00		0,00%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		12.1.18	Helecho sarro - Cyathea caracasana, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	20,00	20,00		$ 96.234,00	$ 1.924.680,00	$ 1.924.680,00		0,00%
		12.1.19	Lágrima de bebé - Bacopa monnieri, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	96,00	96,00		$ 18.507,00	$ 1.776.672,00	$ 1.776.672,00		0,00%
		12.1.20	Lavanda - Lavandula spica, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	84,00	84,00		$ 22.208,00	$ 1.865.472,00	$ 1.865.472,00		0,00%
		12.1.21	Linaza - Linum usitatissimum, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	230,00	230,00		$ 25.786,00	$ 5.930.780,00	$ 5.930.780,00		0,01%
		12.1.22	Liriope - Liriope muscari, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	50,00	50,00		$ 3.701,00	$ 185.050,00	$ 185.050,00		0,00%
		12.1.23	Maíz - Zea mays, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	96,00	96,00		$ 12.338,00	$ 1.184.448,00	$ 1.184.448,00		0,00%
		12.1.24	Mani forrajero - Arachis pintoi, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	45,00	45,00		$ 9.253,00	$ 416.385,00	$ 416.385,00		0,00%
		12.1.25	Menta - Mentha, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	84,00	84,00		$ 8.020,00	$ 673.680,00	$ 673.680,00		0,00%
		12.1.26	Mielenrama - Achillea millefolium, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	240,00	240,00		$ 8.513,00	$ 2.043.120,00	$ 2.043.120,00		0,01%
		12.1.27	Mussaenda - Mussaenda erythrophylla, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	80,00	80,00		$ 24.675,00	$ 1.974.000,00	$ 1.974.000,00		0,00%
		12.1.28	Pasto gordura - Melinis minutiflora, semillas (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	965,00	965,00		$ 12.338,00	$ 11.906.170,00	$ 11.906.170,00		0,03%
		12.1.29	Pasto gramalote - Axonopus scoparius, semillas (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	1.195,00	1.195,00		$ 12.338,00	$ 14.743.910,00	$ 14.743.910,00		0,04%
		12.1.30	Pasto mondo - Ophiopogon japonicus, semillas (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	731,00	731,00		$ 4.812,00	$ 3.517.572,00	$ 3.517.572,00		0,01%
		12.1.31	Pasto puntero - Hyparrhenia rufa, semillas (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	670,00	670,00		$ 12.338,00	$ 8.266.460,00	$ 8.266.460,00		0,02%
		12.1.32	Pennisetum - Pennisetum setaceum, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	140,00	140,00		$ 8.390,00	$ 1.174.600,00	$ 1.174.600,00		0,00%
		12.1.33	Poleo - Mentha pulegium, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	90,00	90,00		$ 7.403,00	$ 666.270,00	$ 666.270,00		0,00%
		12.1.34	Quinua - Chenopodium quinoa, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	120,00	120,00		$ 12.338,00	$ 1.480.560,00	$ 1.480.560,00		0,00%
		12.1.35	Remolacha - Beta vulgaris, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	72,00	72,00		$ 12.338,00	$ 888.336,00	$ 888.336,00		0,00%
		12.1.36	Sabilón - Aloe, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	305,00	305,00		$ 12.215,00	$ 3.725.575,00	$ 3.725.575,00		0,01%
		12.1.37	Verbena - Verbena officinalis, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	30,00	30,00		$ 14.805,00	$ 444.150,00	$ 444.150,00		0,00%
		12.1.38	Verbena negra - Stachytarpheta jamaicensis, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	36,00	36,00		$ 9.253,00	$ 333.108,00	$ 333.108,00		0,00%
		12.1.39	Yerbabuena - Mentha spicata, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	370,00	370,00		$ 18.507,00	$ 6.847.590,00	$ 6.847.590,00		0,02%
		12.1.40	Suministro e instalación de sustrato en tierra abonada para siembra de especies, 66.6% de materia orgánica - 33.3% de arena.	m³	68,08	68,08		$ 110.736,00	$ 7.538.907,00	$ 7.538.907,00		0,02%
		12.1.41	Suministro e instalación de munch de corteza de pino #2	m³	10,00	10,00		$ 359.642,00	$ 3.596.420,00	$ 3.596.420,00		0,01%
	12,2		**ESPECIES ARBÓREAS - MAYORES**						**$ 12.280.492,00**	**$ 12.280.492,00**		0,03%
		12.2.1	V01 - Aliso - Alnus glutinosa, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	5,00	5,00		$ 125.844,00	$ 629.220,00	$ 629.220,00		0,00%
		12.2.2	V02 - Amarrabollo - Meriania nobilis, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	3,00	3,00		$ 125.844,00	$ 377.532,00	$ 377.532,00		0,00%
		12.2.3	V03 - Chicalá - Tabebuia, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	1,00	1,00		$ 188.765,00	$ 188.765,00	$ 188.765,00		0,00%
		12.2.4	V04 - Yarumo - Cecropia peltata, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	2,00	2,00		$ 120.909,00	$ 241.818,00	$ 241.818,00		0,00%
		12.2.5	V05 - Sangregado - Croton draco, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	7,00	7,00		$ 168.902,00	$ 1.182.314,00	$ 1.182.314,00		0,00%
		12.2.6	V06 - Palma de cera - Ceroxylon quindiuense, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	3,00	3,00		$ 54.039,00	$ 162.117,00	$ 162.117,00		0,00%
		12.2.7	V07 - Pino romerón - Retrophyllum rospigliosii, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	4,00	4,00		$ 54.039,00	$ 216.156,00	$ 216.156,00		0,00%
		12.2.8	V08 - Pino hayuelo - Podocarpus oleifolius, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	5,00	5,00		$ 69.091,00	$ 345.455,00	$ 345.455,00		0,00%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		12.2.9	V09 - Mano de oso - Oreopanax bogotensis, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	3,00	3,00		$ 67.857,00	$ 203.571,00	$ 203.571,00		0,00%
		12.2.10	Suministro e instalación de sustrato en tierra abonada para siembra de especies, 66.6% de materia orgánica - 33.3% de arena.	m³	25,91	25,91		$ 110.736,00	$ 2.869.170,00	$ 2.869.170,00		0,01%
		12.2.11	Suministro e instalación de hidroretenedor + Abono, Terracottem	m²	25,92	25,92		$ 226.249,00	$ 5.864.374,00	$ 5.864.374,00		0,01%
	12,3		**MOBILIARIO URBANO**						**$ 92.275.468,00**	**$ 92.275.468,00**		0,23%
		12.3.1	MU1 - Suministro e instalación de banca en concreto de alto desempeño reforzado con fibras de vidrio referencia BORÅ, capacidad de 2 a 3 personas, l=1.02m x a=1.00m x h=0.42m, color gris. Estructura en perfiles metálicos con acabado en pintura electrostática bicapa microtexturizada color gris nopal.	Und	16,00	16,00		$ 3.128.233,00	$ 50.051.728,00	$ 50.051.728,00		0,13%
		12.3.2	MU2 - Suministro e instalación de mesa en concreto de alto desempeño reforzado con fibras de vidrio referencia BORÅ forma de tronco de pirámide invertida, l=1.05m x a=1.04m x h=0.28m, color gris.	Und	4,00	4,00		$ 1.433.085,00	$ 5.732.340,00	$ 5.732.340,00		0,01%
		12.3.3	Suministro e instalación de biciparqueadero en concreto de alto desempeño reforzado con fibras de vidrio referencia MC 60° forma de tronco de pirámide inclinada, a=0.13m l=0.69m x h=0.90m, color gris.	Und	50,00	50,00		$ 729.828,00	$ 36.491.400,00	$ 36.491.400,00		0,09%
	12,4		**CERRAMIENTOS, CONCRETOS Y PREFABRICADOS**						**$ 581.457.454,00**	**$ 581.457.454,00**		1,45%
		12.4.1	Suministro e instalación de bordillos en concreto reforzado de 21MPa, para confinamiento de jardines y zonas de pisos.	m³	741,98	741,98		$ 734.264,00	$ 544.809.203,00	$ 544.809.203,00		1,36%
		12.4.2	Suministro e instalación de loseta de piso en concreto prefabricado, referencia A55 tipo IDU - podotáctil alerta, e=10cm, losetas 39.8cm x 39.8cm x e=6cm, bicapa color amarillo. Pegado con mortero de asiento de arena de pozo y cemento 5:1, e=4cm. Sellado de juntas de instalación a tope con arena de pozo, e=2mm h=6cm.	m²	255,20	255,20		$ 143.606,00	$ 36.648.251,00	$ 36.648.251,00		0,09%
	12,5		**CANCHAS**						**$ 78.963.984,00**	**$ 78.963.984,00**		0,20%
		12.5.1	Suministro e instalación de recubrimiento acrílico mono-componente para la regularización en capa fina, adición de áridos seleccionados con demarcación, color azul, canchas deportivas.	m²	840,40	840,40		$ 93.960,00	$ 78.963.984,00	$ 78.963.984,00		0,20%
13			**SEÑALIZACIÓN**						**$ 101.143.928,00**	**$ 101.143.928,00**		**0,25%**
	13,1		**INFORMATIVAS**						**$ 14.311.520,00**	**$ 14.311.520,00**		0,04%
		13.1.1	A.1 - Suministro e instalación de señal informativa de área caliente.	Und	1,00	1,00		$ 50.255,00	$ 50.255,00	$ 50.255,00		0,00%
		13.1.2	A.2 - Suministro e instalación de señal informativa de área fría.	Und	1,00	1,00		$ 57.572,00	$ 57.572,00	$ 57.572,00		0,00%
		13.1.3	A.3 - Suministro e instalación de señal informativa de baño de hombres.	Und	8,00	8,00		$ 68.592,00	$ 548.736,00	$ 548.736,00		0,00%
		13.1.4	A.4 - Suministro e instalación de señal informativa de baño de mujeres.	Und	7,00	7,00		$ 75.909,00	$ 531.363,00	$ 531.363,00		0,00%
		13.1.5	A.5 - Suministro e instalación de señal informativa de baño de personas con movilidad reducida.	Und	8,00	8,00		$ 83.226,00	$ 665.808,00	$ 665.808,00		0,00%
		13.1.6	A.6 - Suministro e instalación de señal informativa de baños mixtos.	Und	12,00	12,00		$ 90.544,00	$ 1.086.528,00	$ 1.086.528,00		0,00%
		13.1.7	A.7 - Suministro e instalación de señal informativa de cuarto técnico.	Und	27,00	27,00		$ 102.796,00	$ 2.775.492,00	$ 2.775.492,00		0,01%
		13.1.8	A.8 - Suministro e instalación de señal informativa de cuarto de aseo.	Und	7,00	7,00		$ 102.796,00	$ 719.572,00	$ 719.572,00		0,00%
		13.1.9	A.9 - Suministro e instalación de señal informativa indicativa de espacios.	Und	60,00	60,00		$ 102.796,00	$ 6.167.760,00	$ 6.167.760,00		0,02%
		13.1.10	A.10 - Suministro e instalación de señal informativa de símbolo.	Und	17,00	17,00		$ 94.159,00	$ 1.600.703,00	$ 1.600.703,00		0,00%
		13.1.11	A.11 - Suministro e instalación de señal informativa de rampa.	Und	1,00	1,00		$ 107.731,00	$ 107.731,00	$ 107.731,00		0,00%
	13,2		**REGLAMENTARIAS**						**$ 1.615.965,00**	**$ 1.615.965,00**		0,00%
		13.2.1	B.1 - Suministro e instalación de señal reglamentaria de no usar ascensor en caso de emergencia.	Und	13,00	13,00		$ 107.731,00	$ 1.400.503,00	$ 1.400.503,00		0,00%
		13.2.2	B.2 - Suministro e instalación de señal reglamentaria para hablar en voz baja.	Und	2,00	2,00		$ 107.731,00	$ 215.462,00	$ 215.462,00		0,00%
	13,3		**PREVENTIVAS**						**$ 822.368,00**	**$ 822.368,00**		0,00%
		13.3.1	C.1 - Suministro e instalación de señal preventiva de riesgo eléctrico.	Und	7,00	7,00		$ 102.796,00	$ 719.572,00	$ 719.572,00		0,00%
		13.3.2	C.2 - Suministro e instalación de señal preventiva de riesgo químico.	Und	1,00	1,00		$ 102.796,00	$ 102.796,00	$ 102.796,00		0,00%
	13,4		**EVACUACIÓN**						**$ 40.049.186,00**	**$ 40.049.186,00**		0,10%
		13.4.1	D.1 - Suministro e instalación de señal de evacuación para salida.	Und	38,00	38,00		$ 185.975,00	$ 7.067.050,00	$ 7.067.050,00		0,02%
		13.4.2	D.2 - Suministro e instalación de señal de evacuación de punto de encuentro.	Und	4,00	4,00		$ 185.975,00	$ 743.900,00	$ 743.900,00		0,00%
		13.4.3	D.3 - Suministro e instalación de señal de evacuación para ruta de evacuación.	Und	32,00	32,00		$ 185.975,00	$ 5.951.200,00	$ 5.951.200,00		0,01%
		13.4.4	D.4 - Suministro e instalación de señal de evacuación en escaleras.	Und	28,00	28,00		$ 185.975,00	$ 5.207.300,00	$ 5.207.300,00		0,01%
		13.4.5	D.5 - Suministro e instalación de señal de evacuación para gabinete contra incendios.	Und	18,00	18,00		$ 183.507,00	$ 3.303.126,00	$ 3.303.126,00		0,01%
		13.4.6	D.6 - Suministro e instalación de señal de evacuación para salida de emergencia.	Und	21,00	21,00		$ 185.975,00	$ 3.905.475,00	$ 3.905.475,00		0,01%
		13.4.7	D.7 - Suministro e instalación de señal de evacuación para salida con pictograma.	Und	28,00	28,00		$ 185.975,00	$ 5.207.300,00	$ 5.207.300,00		0,01%
		13.4.8	D.8 - Suministro e instalación de señal de evacuación de botiquín.	Und	1,00	1,00		$ 102.796,00	$ 102.796,00	$ 102.796,00		0,00%
		13.4.9	D.9 - Suministro e instalación de señal de evacuación de camilla.	Und	1,00	1,00		$ 102.796,00	$ 102.796,00	$ 102.796,00		0,00%
		13.4.10	D.10 - Suministro e instalación de señal de evacuación táctil de percepción manual para barandas.	Und	26,00	26,00		$ 192.268,00	$ 4.998.968,00	$ 4.998.968,00		0,01%
		13.4.11	D.12 - Suministro e instalación de señal de evacuación para demarcación de equipos en franja texturizada.	m²	2,00	2,00		$ 235.449,00	$ 470.898,00	$ 470.898,00		0,00%
		13.4.12	D.13 - Suministro e instalación de señal de evacuación para demarcación de salida en franja de piso de alto contraste.	m²	7,00	7,00		$ 426.911,00	$ 2.988.377,00	$ 2.988.377,00		0,01%
	13,5		**TUBERÍA Y MAQUINARÍA**						**$ 382.102,00**	**$ 382.102,00**		0,00%
		13.5.1	E.1 - Suministro e instalación de señal en 'sticker' reflectivo para tubos.	Und	7,00	7,00		$ 27.293,00	$ 191.051,00	$ 191.051,00		0,00%
		13.5.2	E.1 - Suministro e instalación de señal para identificación de tubos.	Und	7,00	7,00		$ 27.293,00	$ 191.051,00	$ 191.051,00		0,00%
	13,6		**PANELES Y PLANOS**						**$ 43.962.787,00**	**$ 43.962.787,00**		0,11%
		13.6.1	F.1 - Suministro e instalación de señal de directorio general y de piso.	Und	16,00	16,00		$ 1.400.381,00	$ 22.406.096,00	$ 22.406.096,00		0,06%
		13.6.2	F.2 - Suministro e instalación de señal de cartelera de información.	Und	13,00	13,00		$ 1.277.005,00	$ 16.601.065,00	$ 16.601.065,00		0,04%
		13.6.3	F.3 - Suministro e instalación de señal de protocolo de lavado de manos.	Und	46,00	46,00		$ 107.731,00	$ 4.955.626,00	$ 4.955.626,00		0,01%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
14			COMPROMISOS ESPECIALES ACUEDUCTO						$ 1.202.809.551,00	$ 1.214.419.622,00	$ 11.610.071,00	3,03%
	14,1		RECOMPOSICIÓN DE TUBERÍA						$ 1.202.809.551,00	$ 1.214.419.622,00	$ 11.610.071,00	3,03%
		14.1.1	Corte de pavimento - incluye equipo: cortadora de concreto incluye operario y combustible. Incluye disco diamantado asfalto-concreto 350 mm, agua y mano de obra.	m	677,44	782,19	104,75	$ 110.836,00	$ 75.084.740,00	$ 86.694.811,00	$ 11.610.071,00	0,22%
		14.1.2	Fresado y reposición de pavimento flexible e=0.14m.	m²	671,70	671,70		$ 219.354,00	$ 147.340.082,00	$ 147.340.082,00		0,37%
		14.1.3	Excavación mecánica (Incluye cargue y retiro de escombros, disposición final a sitio autorizado).	m³	1.565,57	1.565,57		$ 61.276,00	$ 95.931.867,00	$ 95.931.867,00		0,24%
		14.1.4	Alquiler de entibado metálico tipo deslizante (E2) (incluye colocación y transporte)	m²	1.655,42	1.655,42		$ 34.849,00	$ 57.689.732,00	$ 57.689.732,00		0,14%
		14.1.5	Suministro e instalación de relleno cama de arena de peña	m³	306,19	306,19		$ 127.637,00	$ 39.081.173,00	$ 39.081.173,00		0,10%
		14.1.6	Suministro e instalación de tubería PVC Alcantarillado 10"	m	119,80	119,80		$ 159.152,00	$ 19.066.410,00	$ 19.066.410,00		0,05%
		14.1.7	Suministro e instalación de tubería PVC Alcantarillado 8"	m	10,00	10,00		$ 121.896,00	$ 1.218.960,00	$ 1.218.960,00		0,00%
		14.1.8	Suministro e instalación de base granular en relleno en recebo B-200 (Extendido, humedecimiento y compactación).	m³	858,55	858,55		$ 111.457,00	$ 95.691.407,00	$ 95.691.407,00		0,24%
		14.1.9	B15 - Suministro e instalación de sub-base granular, según estudio de suelos. Espesor y acabado según pliego de condiciones.	m³	681,70	681,70		$ 146.743,00	$ 100.034.703,00	$ 100.034.703,00		0,25%
		14.1.10	Suministro e instalación de tubería PVC-P 6" para extensión de tubería de acueducto, incluye soldadura, sello, accesorios y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	67,38	67,38		$ 354.521,00	$ 23.887.625,00	$ 23.887.625,00		0,06%
		14.1.11	Rehabilitación general de pozos existentes, hasta Ø1.2m. Escarificación de paredes interiores y reconstitución de pañete con mortero de cemento y arena 1:3. Recomposición de base y cañuelas en concreto de 21MPa. Retiro y recomposición de geotextil. Rehabilitación de tapa para pozo. No incluye excavación.	Und	6,00	6,00		$ 3.049.007,00	$ 18.294.042,00	$ 18.294.042,00		0,05%
		14.1.12	Retiro de tubería de concreto diámetro = 1,40m (incluye cargue, retiro de material, transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado).	m	179,70	179,70		$ 177.340,00	$ 31.867.998,00	$ 31.867.998,00		0,08%
		14.1.13	Suminstro e instalación de tubería en concreto reforzado Ø=60"; contempla sellos y demás elementos para su correcta instalación.	m	141,54	141,54		$ 3.515.761,00	$ 497.620.812,00	$ 497.620.812,00		1,24%
								TOTAL COSTO DIRECTO CONTRACTUAL	$ 40.020.746.260,00	$ 33.090.734.828,00	-$ 6.930.011.432,00	
								A.I.U.				
								TOTAL CONTRACTUAL	$ 40.020.746.260,00	$ 33.090.734.828,00	-$ 6.930.011.432,00	

PRESUPUESTO ITEM NO PREVISTOS

CAPITULO	SUBC	ITEM	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD PRESUPUESTO CONTRACTUAL	CANTIDAD REAL	VARIACIÓN CANTIDAD	V. COSTO DIRECTO UNITARIO	V.TOTAL S/N CANTIDADES PRESUPUESTO	V.TOTAL S/N CANTIDADES REALES	VARIACIÓN TOTAL	% INCIDENCIA PRESUP.
					1	2	3	4	5	6	7	4c
					DATO CONTRATO	DATO ESTUDIO	(2-1)	DATO CONTRATO	1 X 3	2 X 3	(6-5)	4a/Total 4a

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		NP- 001	CONSTRUCCIÓN DE PILOTES PRE EXCAVADOS TIPO KELLY EN CONCRETO REFORZADO Ø 0.60 M, A PROFUNDIDADES MAYORES A 43 METROS (INCLUYE PREHUECOS, EXCAVACIÓN, RETIRO DE MATERIAL DE EXCAVACION, MANEJO Y RETIRO DE LODOS, TRANSPORTE, ARMADO Y DESMONTE DE EQUIPOS, INCLUYE CONFORMACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PLATAFORMA. NO INCLUYE ACERO NI CONCRETO NI EQUIPOS DE BOMBEO).	ML		9.073,75	9.073,75	$ 333.672,00		$ 3.027.656.310,00	$ 3.027.656.310,00	7,57%
		NP. 002	SUMINISTRO DE CONCRETO DE 24.5 MPA FLUIDO PARA PILOTES (NO INCLUYE BOMBA ESTACIONARIA PARA BOMBEO DE CONCRETO).	M3		2.919,25	2.919,25	$ 797.657,00		$ 2.328.560.197,00	$ 2.328.560.197,00	5,82%
		NP. 003	SUMINISTRO DE CONCRETO DE 24.5MPA FLUIDO PARA PILOTES (INCLUYE AUTOBOMBA PARA BOMBEO DE CONCRETO)	M3		456,50	456,50	$ 882.918,00		$ 403.052.067,00	$ 403.052.067,00	1,01%
		NP. 004	DESCABECE DE PILOTES EN CONCRETO 24.5MPA H=2M Ø 0.60M, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL	UN		171,00	171,00	$ 185.475,00		$ 31.716.225,00	$ 31.716.225,00	0,08%
		NP. 005	TALA DE ÁRBOLES CLASE I (H<5M) INCLUYE PROCESO DE APLICACIÓN DE INHIBIDOR DE CRECIMIENTO Y/O DESTOCONAMIENTO COD ÍTEM 20.1.1	UN		31,00	31,00	$ 386.465,00		$ 11.980.415,00	$ 11.980.415,00	0,03%
		NP. 006	TALA DE ÁRBOLES CLASE III (10M<H<20M) INCLUYE PROCESO DE APLICACIÓN DE INHIBIDOR DE CRECIMIENTO Y/O DESTOCONAMIENTO COD ÍTEM 20.1.3	UN		2,00	2,00	$ 1.064.403,00		$ 2.128.806,00	$ 2.128.806,00	0,01%
		NP. 007	Construcción de pilotes pre excavados tipo tornillo en concreto reforzado Ø0.30m, (Incluye prehuecos, excavación, retiro de material de excavacion, manejo y retiro de lodos, transporte, armado y desmonte de equipos, suministro de concreto y equipos de bombeo. No incluye suministro de acero.	ML		2.962,60	2.962,60	$ 251.233,00		$ 744.302.885,80	$ 744.302.885,80	1,86%
		NP. 008	LOSA EN CONCRETO DE 4000 PSI MÁS STEELDECK E=12CM, INCLUYE LÁMINA COLABORANTE CAL 20 DE 2", ANDAMIO CERTIFICADO, REPLANTEO E INSTALACIÓN DE CONECTORES DE CORTANTE	m²		91,00	91,00	$ 254.980,00		$ 23.203.180,00	$ 23.203.180,00	0,06%
		NP. 010	Cargue y retiro de material de excavacion manual, incluye disposicion final en botaderos certificados	m³		1.278,61	1.278,61	$ 52.127,00		$ 66.650.103,47	$ 66.650.103,47	0,17%
		NP. 011	Suministro e instalación de cable Al 3x350MCM F + 1x350MCM N + 1/0T AWG HFFR-LS serie 8000, acometida desde Transformador a Tablero de Distribución pasando por armario de medida. Se incluye material de conexión e incidencia de bornas estañadas, accesorios de fijación, soporte y conexión.	ml		36,65	36,65	$ 212.638,00		$ 7.793.182,70	$ 7.793.182,70	0,02%
		NP. 013	Suministro e instalación de geotextil tejido T2100	m²		1.114,79	1.114,79	$ 11.484,00		$ 12.802.248,36	$ 12.802.248,36	0,03%
		NP. 014	Descabece de pilotes en concreto 28MPa h=0,30m Ø0.30m, incluye retiro de material	un		323,00	323,00	$ 46.370,00		$ 14.977.510,00	$ 14.977.510,00	0,04%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		NP. 015	Suministro e instalación de zócalo prefabricado de concreto pulido recto, de uso institucional, color gris Ref color: gris grano danta / ROCA o similar, con boquilla del mismo color del zócalo + Mezcla adhesiva cementica en polvo compuesta por cemento gris, áridos con dosificaciones, granulometría controlada y aditivos especiales Ref: 350107 - 000 pega Roca o equivalente.	ml				$ 48.786,00				
		NP. 016	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA 5 MM, DE 0,15 X 0,15	kg		35.096,72	35.096,72	$ 7.271,00		$ 255.188.251,12	$ 255.188.251,12	0,64%
								TOTAL COSTO DIRECTO ADICIONES		$ 6.930.011.381,45	$ 6.930.011.381,45	
								A.I.U.				
								TOTAL ADICIONES		$ 6.930.011.381,45	$ 6.930.011.381,45	

BALANCE GENERAL DEL CONTRATO

	VARIACION TOTAL
RESUMEN ITEM CONTRACTUALES	-$ 6.930.011.432,00
RESUMEN ITEM ADICIONES	
RESUMEN ITEM NO PREVISTOS	$ 6.930.011.381,45
TOTAL BALANCE CONTRATO	-$ 50,55

CON ESTAS CANTIDADES REVISADAS Y VISADAS NO SE ESTA SUPERANDO EL VALOR DEL CONTRATO

CONTRATISTA	**CONSORCIO URBANOVA SED**	INTERVENTOR	**LOGIA 3 ASOCIADOS SAS**
Nit/C.C.	**901.784.778-3**	Nit/C.C.	**900.436.622-8**
REP. LEGAL	**HARVEY ACUÑA CAVIEDES**	REP. LEGAL	**EHIDA JULIETH RAMIREZ GUINA**
C.C.	**79.058.668**	C.C.	**1.118.537.436**

Aportes parafiscales

NOVA URBANO

Bogotá DC, 05 de septiembre de 2025

CERTIFICACIÓN

Asunto: Certificación de pagos de seguridad social y aportes parafiscales CONSORCIO URBANOVA SED.

Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 376 de la Ley 1819 de 2016 el suscrito Representante Legal **HARVEY ACUÑA CAVIEDES** y Contador Público **JESSICA PAOLA GALEANO** del **CONSORCIO URBANOVA SED**, identificado con NIT No. **901.784.778-3**, nos permitimos certificar bajo la gravedad de juramento que de acuerdo a las normas establecidas en Colombia la mencionada sociedad ha realizado los pagos de seguridad social y aportes parafiscales correspondientes a la nómina del mes de agosto del presente año. El pago por concepto de los aportes correspondientes a los sistemas de Salud, Pensiones, Riesgos Laborales, Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (Sena), se rigen bajo el decreto 2201 del 30 de diciembre de 2016 y la exoneración del pago de los aportes parafiscales y al régimen contributivo de salud según el artículo 114-1 del Estatuto Tributario.

Atentamente,

HARVEY ACUÑA CAVIEDES
CC. 79.058.668
Representante Legal

JESSICA PAOLA GALEANO
CC. 1.002.406.706
Contadora Publica
TP 290476-T

Carrera 7 no. 155c - 20 OF. 3301
Tel. 601 6798709
E-mail: administracion@novaurbano.com
www.novaurbano.com

(PERSONA JURÍDICA)

Modelo certificación de pagos de seguridad social y aportes parafiscales (Personas Jurídicas colombianas o extranjeras con sucursal en Colombia - Artículo 50 de la Ley 789 de 2002)

Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el suscrito REVISOR FISCAL EMMA LILIANA MORENO BAEZ de la sociedad NOVA URBANO SAS, identificada con NIT 901.547.883-3, se permite(n) certificar que la mencionada sociedad ha realizado los pagos legalmente exigibles correspondientes a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje, y el Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, correspondientes a las nóminas de los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha de presentación de la propuesta, razón por la cual la referida sociedad se encuentra al día en el pago de aportes a seguridad social y aportes parafiscales.

Dado en BOGOTA D.C. a los 05 (cinco) días del mes de septiembre de 2025.

Firma _____

EMMA LILIANA MORENO BAEZ
CC. 39.673.065
TP-183018-T
REVISOR FISCAL

_____

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL
HARVEY ACUÑA CAVIEDES
C.C. 79.058.668 DE BOGOTA

Bogotá DC, 05 de septiembre de 2025

CERTIFICACIÓN

Asunto: Certificación de pagos de seguridad social y aportes parafiscales de HARVEY ACUÑA CAVIEDES

Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 376 de la Ley 1819 de 2016 el suscrito **HARVEY ACUÑA CAVIEDES** identificado con cedula de Ciudadanía **79.058.668** en nombre propio me permito certificar bajo la gravedad de juramento que de acuerdo con las normas establecidas en Colombia he realizado los pagos de seguridad social y aportes parafiscales correspondientes al año presente. El pago por concepto de los aportes correspondientes a los sistemas de Salud, Pensiones y Riesgos Laborales.

Atentamente,

HARVEY ACUÑA CAVIEDES
CC. 79.058.668
Representante Legal

Carrera 7 no. 155c - 20 OF. 3301
Tel. 601 6798709
E-mail: administracion@novaurbano.com
www.novaurbano.com

CERTIFICACIÓN DE APORTES

En mi condición de Revisor Fiscal, de URBANISCOM SAS., identificada con Nit 830.008.233-7, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de Bogotá, me permito certificar o auditar que de acuerdo con las normas de auditoria generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía se ha efectuado el pago por los conceptos de salud, pensiones, riesgos profesionales, CREE, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), durante los últimos seis (6) meses. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

FIRMA_____

MANUEL J. MONGUA
NOMBRE DE QUIEN CERTIFICA (REVISOR FISCAL)
TARJETA PROFESIONAL: No. 46199-T

Fecha: 5 de septiembre de 2025

CARRERA 7 No. 127-48 OF. 401
BOGOTA D.C. - COLOMBIA
PBX: 6050544
URBANISCOMLICITA@YAHOO.COM

BALANCE GENERAL DE PAGO DE SALUD Y PENSION POR CONTRATO DE OBRA PARA: HARVEY ACUÑA CAVIEDES

No.CONTRATO / AÑO	ACTA No.	MES APORTE	PERIODO DEL ACTA	VALOR ACTA MES	% PARTICIPACION	VALOR DEL ACTA POR % DE PARTICIPACION	VALOR POR % UTILIDAD INDICADA EN LA PROPUESTA ECONOMICA	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
							5,00%	2024	2024	2024	2024	2024	2025	2025	2025	2025	2025	2025	2025	2025
CO1.PCCNTR. 5698312 de	1	AGOSTO	05/08/2024 AL 04/09/2024	$ 447.556.669,90	5%	$ 22.377.833,50	$ 1.118.891,67	$ 1.118.891,67												
CO1.PCCNTR. 5698312 de	2	SEPTIEMBRE	05/09/2024 AL 04/10/2024	$ 506.143.608,80	5%	$ 25.307.180,44	$ 1.265.359,02		$ 1.265.359,02											
CO1.PCCNTR. 5698312 de	3	OCTUBRE	05/10/2024 AL 04/11/2024	$ 1.633.734.496,37	5%	$ 81.686.724,82	$ 4.084.336,24			$ 4.084.336,24										
CO1.PCCNTR. 5698312 de	4	NOVIEMBRE	05/11/2024 AL 04/12/2024	$ 4.284.537.302,04	5%	$ 214.226.865,10	$ 10.711.343,26				$ 10.711.343,26									
CO1.PCCNTR. 5698312 de	5	DICIEMBRE	05/12/2024 AL 04/01/2025	$ 1.031.803.425,50	5%	$ 51.590.171,28	$ 2.579.508,56					$ 2.579.508,56								
CO1.PCCNTR. 5698312 de	6	ENERO	05/01/2025 AL 04/02/2025	$ 1.725.346.372,27	5%	$ 86.267.318,61	$ 4.313.365,93						$ 4.313.365,93							
CO1.PCCNTR. 5698312 de	7	FEBRERO	05/02/2025 AL 04/03/2025	$ 1.438.162.501,67	5%	$ 71.908.125,08	$ 3.595.406,25							$ 3.595.406,25						
CO1.PCCNTR. 5698312 de	8	MARZO	05/03/2025 AL 04/04/2025	$ 1.124.423.863,52	5%	$ 56.221.193,18	$ 2.811.059,66								$ 2.811.059,66					
CO1.PCCNTR. 5698312 de	9	ABRIL	05/04/2025 AL 04/05/2025	$ 919.992.979,42	5%	$ 45.999.648,97	$ 2.299.982,45									$ 2.299.982,45				
CO1.PCCNTR. 5698312 de	10	MAYO	05/05/2025 AL 04/06/2025	$ 1.052.426.461,59	5%	$ 52.621.323,08	$ 2.631.066,15										$ 2.631.066,15			
CO1.PCCNTR. 5698312 de	11	JUNIO	05/06/2025 AL 04/07/2025	$ 1.086.325.043,08	5%	$ 54.316.252,15	$ 2.715.812,61											$ 2.715.812,61		
CO1.PCCNTR. 5698312 de	12	JULIO	05/07/2025 AL 04/08/2025	$ 1.110.067.425,47	5%	$ 55.503.371,27	$ 2.775.168,56												$ 55.503.371,27	
CO1.PCCNTR. 5698312 de	13	AGOSTO	05/08/2025 AL 04/09/2025	$ 1.153.204.427,07	5%	$ 57.660.221,35	$ 2.883.011,07													$ 2.883.011,07

SMMLV AÑO	2024	$ 1.300.000,00	TOTAL	$ 1,118,891,67	$ 1,265,359,02	$ 4,084,336,24	$ 10,711,343,26	$ 2,579,508,56	$ 4,313,365,93	$ 3,595,406,25	$ 2,811,059,66	$ 2,299,982,45	$ 2,631,066,15	$ 2,715,812,61	$ 55,503,371,27	$ 2,883,011,07
SMMLV AÑO	2025	$ 1.423.500,00	SMMLV PARA EL MES CORRESPONDIENTE	$ 1,300,000,00	$ 1,300,000,00	$ 1,300,000,00	$ 1,300,000,00	$ 1,300,000,00	$ 1,423,500,00	$ 1,423,500,00	$ 1,423,500,00	$ 1,423,500,00	$ 1,423,500,00	$ 1,423,500,00	$ 1,423,500,00	$ 1,423,500,00
SMMLV AÑO	2026		I.B.C. 40% TOPE MAX. 25 SMMLV Y TOPE	$ 1,300,000,00	$ 1,300,000,00	$ 1,633,734,50	$ 4,284,537,30	$ 1,031,803,43	$ 1,725,346,37	$ 1,438,162,50	$ 1,124,423,86	$ 919,992,98	$ 1,052,426,46	$ 1,086,325,04	$ 22,201,348,51	$ 1,153,204,43
SMMLV AÑO	2027		APORTE A CANCELAR POR SALUD MES	**$ 162.500,00**	**$ 162.500,00**	**$ 204.216,81**	**$ 535.567,16**	**$ 128.975,43**	**$ 215.668,30**	**$ 179.770,31**	**$ 140.552,98**	**$ 114.999,12**	**$ 131.553,31**	**$ 135.790,63**	**$ 2.775.168,56**	**$ 144.150,55**
			ACUMULADO EN SALUD	$ 162.500,00	$ 325.000,00	$ 529.216,81	$ 1.064.783,97	$ 1.193.759,40	$ 1.409.427,70	$ 1.589.198,01	$ 1.729.751,00	$ 1.844.750,12	$ 1.976.303,43	$ 2.112.094,06	$ 4.751.471,99	$ 2.256.244,61
			APORTE A CANCELAR POR PENSION MES	**$ 208.000,00**	**$ 208.000,00**	**$ 261.397,52**	**$ 685.525,97**	**$ 165.088,55**	**$ 276.055,42**	**$ 230.106,00**	**$ 179.907,82**	**$ 147.198,88**	**$ 168.388,23**	**$ 173.812,01**	**$ 3.552.215,76**	**$ 184.512,71**
			ACUMULADO EN PENSION	$ 208.000,00	$ 416.000,00	$ 677.397,52	$ 1.362.923,49	$ 1.528.012,04	$ 1.804.067,46	$ 2.034.173,46	$ 2.214.081,27	$ 2.361.280,15	$ 2.529.668,38	$ 2.703.480,39	$ 6.081.884,15	$ 2.887.993,10

VERIFICACION DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

No.	MES/AÑO	PLANILLA NUMERO	VALOR PAGADO EN SALUD	ESTADO	VALOR PAGADO EN PENSION	ESTADO	TOTAL PAGO SALUD + PENSION
1	AGOSTO 2024	9473358007	$750.000,00	CUMPLE	$960.000,00	CUMPLE	$1.710.000,00
2	SEPTIEMBRE 2024	9475441142	$750.000,00	CUMPLE	$960.000,00	CUMPLE	$1.710.000,00
3	OCTUBRE 2024	9477286901	$750.000,00	CUMPLE	$960.000,00	CUMPLE	$1.710.000,00
4	NOVIEMBRE 2024	9478905830	$750.000,00	CUMPLE	$1.020.000,00	CUMPLE	$1.770.000,00
5	DICIEMBRE 2025	9480372294	$750.000,00	CUMPLE	$1.020.000,00	CUMPLE	$1.770.000,00
6	ENERO 2025	9481691137	$750.000,00	CUMPLE	$1.020.000,00	CUMPLE	$1.770.000,00
7	FEBRERO 2025	9483228244	$750.000,00	CUMPLE	$1.020.000,00	CUMPLE	$1.770.000,00
8	MARZO 2025	9484161701	$750.000,00	CUMPLE	$1.020.000,00	CUMPLE	$1.770.000,00
9	ABRIL2025	9486255937	$1.500.000,00	CUMPLE	$1.920.000,00	CUMPLE	$3.420.000,00
10	MAYO 2025	9487399427	$1.500.000,00	CUMPLE	$1.920.000,00	CUMPLE	$3.420.000,00
11	JUNIO 2025	9488846653	$1.500.000,00	CUMPLE	$1.920.000,00	CUMPLE	$3.420.000,00
12	JULIO 2025	9490093057	$1.500.000,00	CUMPLE	$1.920.000,00	CUMPLE	$3.420.000,00
13	AGOSTO 2025	9491711080	$1.500.000,00	CUMPLE	$1.920.000,00	CUMPLE	$3.420.000,00
		TOTAL	**$13.500.000,00**		**$17.580.000,00**		**$31.080.000,00**

CONSORCIO URBANOVA SED
901.784.778-3
HARVEY ACUÑA CAVIEDES
79058668 DE BGTA

LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
900.436.622-8
EHIDA JULIETH RAMIREZ GUINA
1118537436

Certificado de Aportes

Se certifica que HARVEY ACUÑA CAVIEDES identificado(a) con CC 79058668 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

ACUÑA CAVIEDES HARVEY CC 79058668

Periodo		Clave		Planilla		Novedades															
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2025-08	2025-08	1777802829	9491711080	I	2025-09-15																	

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	COLPENSIONES	30	16%	$12,000,000	$1,920,000
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	30		$12,000,000	$60,000
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	30		$12,000,000	$60,000
ARL	COLMENA	30	6.96%	$12,000,000	$835,200
EPS	COMPENSAR	30	12.5%	$12,000,000	$1,500,000

Este certificado se expide el día 2025-09-15 a las 04:25.



REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 79.058.668

ACUÑA CAVIEDES
APELLIDOS

HARVEY
NOMBRES

FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 22-MAR-1971
BOGOTA D.C.
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.74 ESTATURA
O+ G.S. RH
M SEXO

12-MAY-1989 ENGATIVA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADORA NACIONAL
ALMABEATRIZ RENGIFO LOPEZ

A-1500130-70139051-M-0079058668-20050623 00008 05174H 01 183930121

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 1.002.406.706

GALEANO MARTINEZ

APELLIDOS

JESSICA PAOLA

NOMBRES

Jessica Paola Galeano.

FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 28-SEP-1992

CHITARAQUE
(BOYACA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.67 ESTATURA | A+ G.S. RH | F SEXO

13-DIC-2010 BOGOTA D.C

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

P-1500150-00278764-F-1002406706-20110127 0025600883A 1 36055698

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

290476-T

JESSICA PAOLA
GALEANO MARTINEZ
C.C. 1002406706
RES. INSCRIPCION 2974 DEL 23/11/2021
UNIVERSIDAD CENTRAL



ERIC JESUS FLOREZ ARIAS
Asesor Grado 6 Codigo 1020

313431 332887

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

E63BDAF108241C42

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **EMMA LILIANA MORENO BAEZ** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 39673065 de SOACHA (CUNDINAMARCA) Y Tarjeta Profesional No 183018-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS *

Dado en BOGOTA a los 11 días del mes de Agosto de 2025 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

SANDRA MILENA BARRIOS PULIDO
DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **39.673.065**

MORENO BAEZ

APELLIDOS

EMMA LILIANA

NOMBRES



FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **26-DIC-1976**

BOGOTA D.C
(CUNDINAMARCA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.58	**B+**	**F**
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

03-FEB-1995 SOACHA

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

A-1500150-00253478-F-0039673065-20100903 0023721830A 1 1460917348

República de Colombia
Ministerio de Comercio Industria y Turismo
JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO

183018-T



EMMA LILIANA
MORENO BAEZ
C.C. 39573065
RESOLUCION INSCRIPCION 555
UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA

FECHA 16/10/2013

DIRECTOR GENERAL

JULIO CESAR ACUÑA GONZALEZ

194697

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

E63BDAF108241C42

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **EMMA LILIANA MORENO BAEZ** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 39673065 de SOACHA (CUNDINAMARCA) Y Tarjeta Profesional No 183018-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

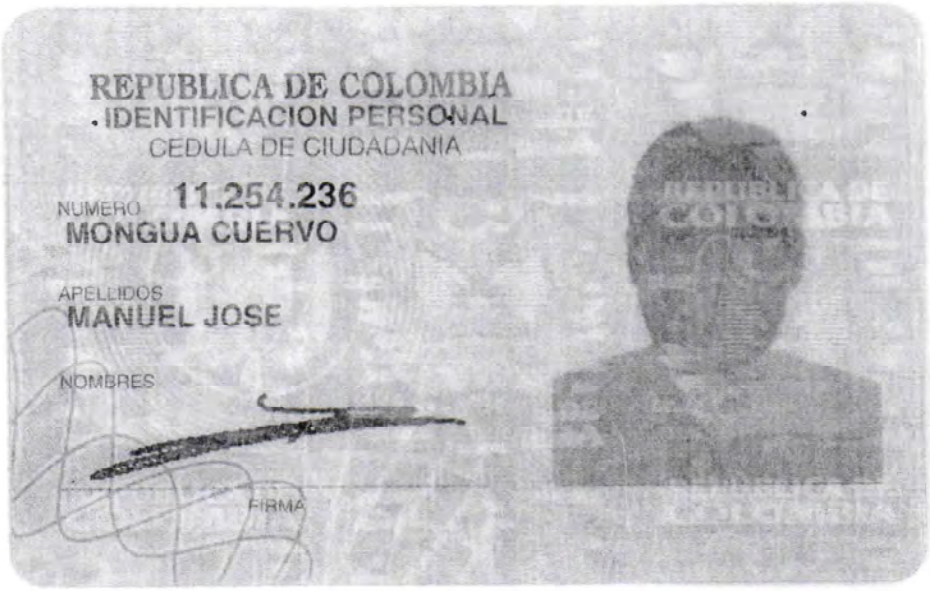
NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS *

Dado en BOGOTA a los 11 días del mes de Agosto de 2025 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

SANDRA MILENA BARRIOS PULIDO
DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado



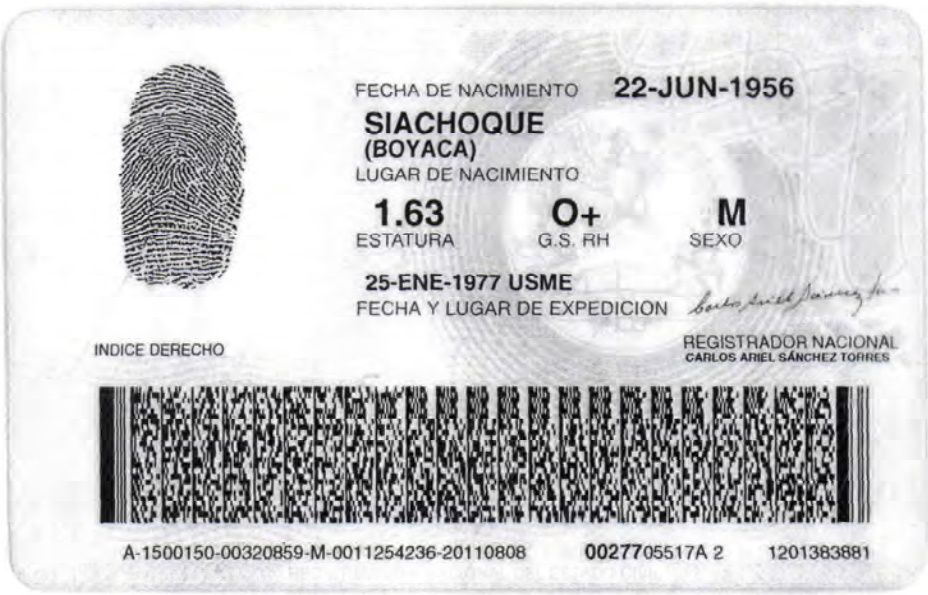
REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 11.254.236
MONGUA CUERVO

APELLIDOS
MANUEL JOSE

NOMBRES

FIRMA



FECHA DE NACIMIENTO 22-JUN-1956
SIACHOQUE
(BOYACA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.63 ESTATURA
O+ G.S. RH
M SEXO

25-ENE-1977 USME
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

INDICE DERECHO

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

A-1500150-00320859-M-0011254236-20110808 0027705517A 2 1201383881

República de Colombia
Ministerio de Comercio Industria y Turismo

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO

46199-T



MANUEL JOSE
MONGUA CUERVO
C.C. 11254236
RESOLUCION INSCRIPCION 009 FECHA 22/02/1996
UNIVERSIDAD LIBRE

PRESIDENTE

LUIS EDUARDO FORERO VARGAS 54044

FIRMA DEL TITULAR

103485

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990.
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla al Ministerio de Comercio Industria y Turismo - Junta Central de Contadores.

DUPLICADO

logoformas 3725 04/2013

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

DB11582 1C9894 12E

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **MANUEL JOSE MONGUA CUERVO** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 11254236 de BOGOTA, D.C. (BOGOTA D.C) Y Tarjeta Profesional No 46199-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS *

EL CONTADOR PUBLICO NO HA CUMPLIDO CON LA OBLIGACION DE ACTUALIZAR EL REGISTRO

Dado en BOGOTA a los 26 días del mes de Junio de 2025 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

DIRECTOR GENERAL (E)

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado

FURC

ALCALDIA MAYOR BOGOTA D.C
Secretaria
EDUCACION

SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO

SUBSECRETARIA DE GESTION INSTITUCIONAL
DIRECCION FINANCIERA - OFICINA DE TESORERIA Y CONTABILIDAD

FORMATO INFORMACION DE PAGOS A CONTRATISTAS

Articulo 6°, Resolución 888 del 14 de Abril de 2009

RECIBIDO POR:

Hora		Fecha				Folios	

DATOS PARA SER TRAMITADOS POR EL CONTRATISTA

1- Clase y Datos del Compromiso

Tipo	CONTRATO DE OBRA			Otro, Cuál?			No.	CO1.PCCNTR.5698312 de 2023			Fecha:	5	9	2025			
Contratista	CONSORCIO URBANOVA SED						NIT	X	C.C.		No.	901.784.778-3					
Dirección :	Cra 7 #155c-20 OF 3301						Teléfonos	311 2377824									
Cesión de contrato :		→	Nombre del cedente							NIT		C.C.		No.			
Aporte a pensiones voluntarias		Aporte cuenta AFC		Valor Aporte			Donde realiza el aporte a Pensión							NIT No:			
Cuenta de Aporte AFC y/o Pension Vol.										Banco							

2, Sistema automatico de pagos (SAP)

Cuenta Bancaria	3	8	4	2	1	5	4	0	6							Banco	BANCO DE BOGOTA	Ahorros	x	Corriente	

3- Información Tributaria del Contratista

Responsables de IVA	X	Contribuyente de Renta		Autorretenedor de Renta		Régimen SIMPLE (Ley 2010-2019)		Código actividad ICA del RIT	4290
Gran Contribuyente		Prima el factor material		Prima el factor intelectual		Cumplo todos los requisitos para pertenecer al Regimen Especial de Renta			

4. Condiciones especiales para el abono (Diligenciar si es necesario)

Pago a Tercero		Sanción o Multa		Cesión de derechos económicos			Apoderado		Aplicar a todo el valor neto del giro:			Aplicar valor parcial						
Embargo		Reintegro		Otro		Cual?			Valor parcial a aplicar									
Beneficiario									NIT		C.C.		No.					
Cuenta Bancaria															Banco		Ahorros		Corriente	

Firma Contratista

Fecha	5	9	2025

Al presente formato se le debe anexar certificación bancaria.
La certificación bancaria deberá corresponder al contratista y/o beneficiario del pago, no se pueden realizar pagos a cuentas de terceros.

El presente formato y sus soportes deberan ser archivados por el interventor de la SED o funcionario responsable de la SED, con toda la documentación del Contratista

Certificación Cuenta

Banco de Bogotá

EL BANCO DE BOGOTA

INFORMA:

Que la empresa CONSORCIO URBANOVA SED identificado(a) con NITPJ 9017847783 está vinculado(a) al BANCO DE BOGOTA a través de la CTA AHORROS No. 384215406 desde el 28 de diciembre de 2023, este producto se encuentra Vigente.

Esta información es confidencial, no es una recomendación de negocio y se suministra sin responsabilidad del banco, se expide el 20 de junio de 2025, a solicitud del interesado, con destino a quien interese.

Atentamente,



Olga Yanira Otálora Guerrero

Gerencia de Soluciones para el Cliente

Banco de Bogota

RUT (Consorcio e integrantes)

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 25 — Solicitud de inscripción Unión temporal y/o Consorcio

4. Número de formulario: 14969441856

(415)7707212489984(8020) 000001496944185 6

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
901784778	3	Impuestos de Bogotá 32	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	27. Fecha expedición
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social: CONSORCIO URBANOVA SED

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 169	Bogotá D.C. 11	Bogotá, D.C. 001

41. Dirección principal: CR 7 # 155 C - 20 OF 3301

42. Correo electrónico: administracion@novaurbano.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	3112377824	

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades			Ocupación	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1	2	51. Código	52. Número establecimientos
4290	2023/12/27	4112	2023/12/27					

Responsabilidades, Calidades y Atributos

53. Código: 7 9 14 48 55

07- Retención en la fuente a título de rent
09- Retención en la fuente en el impuesto
14- Informante de exogena
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
55 - Informante de Beneficiarios Finales

Usuarios aduaneros

54. Código (1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 / 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20)

Exportadores

55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
		57. Modo			
		58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] — 60. No. de Folios: 0 — 61. Fecha: 2023 - 12 - 28 / 10 : 58: 06

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso, Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.

Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada:

984. Nombre: ACUÑA CAVIEDES HARVEY

985. Cargo: Representante Legal Certificado

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14969441856

(415)7707212489984(8020) **000001496944185 6**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 7 8 4 7 7 8	3	Impuestos de Bogotá 3 2	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas		64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica	3	69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 4	
72. Número		
73. Fecha	2 0 2 3 1 0 2 5	
74. Número de notaría		
75. Entidad de registro	9 8	
76. Fecha de registro		
77. No. Matrícula mercantil		
78. Departamento		
79. Ciudad/Municipio		
Vigencia		
80. Desde	2 0 2 3 1 0 2 7	
81. Hasta	2 0 2 6 0 6 3 0	

Composición del Capital

82. Nacional	1 0 0 %
83. Nacional público	0 . 0 %
84. Nacional privado	1 0 0 . 0 %
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1		Año Mes Día		-
2		Año Mes Día		-
3		Año Mes Día		-
4		Año Mes Día		-
5		Año Mes Día		-

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14969441856

(415)7707212489984(8020) **000001496944185 6**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 7 8 4 7 7 8	3	Impuestos de Bogotá 3 2	

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 2 3 1 0 2 5

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadaní 1 3	7 9 0 5 8 6 6 8		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
ACUÑA	CAVIEDES	HARVEY	

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL SUPL 1 9	2 0 2 3 1 0 2 5

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadan 1 3	5 2 0 8 0 3 1 7		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
GONZALEZ	PINZON	MARIA DEL PILAR	SANDRA LILIANA

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14969441856

(415)7707212489984(8020) **000001496944185 6**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 7 8 4 7 7 8	3	Impuestos de Bogotá 3 2	

Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

1

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
NIT 3 1	9 0 1 5 4 7 8 8 3	3	COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social: NOVA URBANO SAS

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
	9 3	2 0 2 3 1 0 2 5	

2

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudada 1 3	7 9 0 5 8 6 6 8		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
ACUÑA	CAVIEDES	HARVEY	

119. Razón social:

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
	5	2 0 2 3 1 0 2 5	

3

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
NIT 3 1	8 3 0 0 0 8 2 3 3	7	COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social: URBANISCOM S.A.S

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
	2	2 0 2 3 1 0 2 5	

4

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social:

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

5

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social:

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 14947366500

(415)7707212489984(8020) 000001494736650 0

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 5 4 7 8 8 3	3	Impuestos de Bogotá 3 2	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	27. Fecha expedición
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
NOVA URBANO SAS

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Bogotá D.C. 1 1	Bogotá, D.C. 0 0 1

41. Dirección principal
CR 7 155 C 20 OF 3301

42. Correo electrónico administracion@novaurbano.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	3 1 1 2 3 7 7 8 2 4	

CLASIFICACIÓN

Actividad económica				Ocupación	
Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades				
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1	2	51. Código	52. Número establecimientos
4 3 9 0	2 0 2 1 1 2 1 3	4 9 2 3	2 0 2 1 1 2 1 3					

Responsabilidades, Calidades y Atributos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código	1	4	4	2	4	7	4	8	5	2	5	5														

14- Informante de exogena
42- Obligado a llevar contabilidad
47 - Régimen Simple de Tributación - SIM
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico
55 - Informante de Beneficiarios Finales

Usuarios aduaneros										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54. Código										
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Exportadores					
55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
		57. Modo			
		58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0 61. Fecha 2023 - 09 - 14 / 13 : 03: 07

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso, Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.
Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.
Firma autorizada:

984. Nombre GONZALEZ PINZON MARIA DEL PILAR SANDRA LILIANA
985. Cargo Representante legal Certificado

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14947366500

(415)7707212489984(8020) **000001494736650 0**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
9 0 1 5 4 7 8 8 3	3	Impuestos de Bogotá	3 2	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas	1 2	64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 4	0 1
72. Número		1
73. Fecha	2 0 2 1 1 1 2 6	2 0 2 3 0 4 1 4
74. Número de notaría		
75. Entidad de registro	0 3	0 3
76. Fecha de registro	2 0 2 1 1 2 1 3	2 0 2 3 0 4 2 8
77. No. Matrícula mercantil	0 3 4 6 2 0 0 4	0 3 4 6 2 0 0 4
78. Departamento	1 1	1 1
79. Ciudad/Municipio	4	4

Vigencia

80. Desde	2 0 2 2 1 2 1 3
81. Hasta	2 0 9 9 1 2 3 1

Composición del Capital

82. Nacional	1 0 0 %
83. Nacional público	0 . 0 %
84. Nacional privado	1 0 0 . 0 %
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	4 9	2 0 2 1 1 2 1 3		-
2	1 0 1	2 0 2 1 1 2 1 3		-
3	8 0	2 0 2 1 1 2 1 3		-
4		Año Mes Día		-
5		Año Mes Día		-

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.
1			

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

MARIA DEL PILAR SANDRA LILIANA GONZALEZ PINZON

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14947366500

(415)7707212489984(8020) **000001494736650 0**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 5 4 7 8 8 3	3	Impuestos de Bogotá 3 2	

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 2 1 1 2 1 3

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadaní 1 3	5 2 0 8 0 3 1 7		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
GONZALEZ	PINZON	MARIA DEL PILAR	SANDRA LILIANA

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 14742454797

(415)7707212489984(8020) 000001474245479 7

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
7 9 0 5 8 6 6 8	7	Impuestos de Bogotá 3 2	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	27. Fecha expedición
Persona natural o sucesión ilíquida 2	Cédula de Ciudadanía 1 3	7 9 0 5 8 6 6 8	1 9 8 9 0 5 1 2

Lugar de expedición / 28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Bogotá D.C. 1 1	Bogotá, D.C. 0 0 1

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres
ACUÑA	CAVIEDES	HARVEY	

35. Razón social

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Bogotá D.C. 1 1	Bogotá, D.C. 0 0 1

41. Dirección principal: CR 7 127 48 OF 401

42. Correo electrónico: URBANISCOM@YAHOO.COM

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	6 0 5 0 5 4 4	

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades			Ocupación	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1	2	51. Código	52. Número establecimientos
7 7 1 1 2	1 9 9 7 0 7 0 3	4 1 1 1	1 9 9 7 0 7 0 3		4 1 1 2	4 2 9 0	2 1 4 2	

Responsabilidades, Calidades y Atributos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código	5	7	2	2	4	2	4	8	5	2																

05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
07- Retención en la fuente a título de rent
22- Obligado a cumplir deberes formales a
42- Obligado a llevar contabilidad
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico

Obligados aduaneros

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
54. Código																				

Exportadores

55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
		57. Modo			
		58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0 61. Fecha 2021 - 02 - 18 / 12 : 54: 38

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso.
Parágrafo del artículo 1.6.1.2.20 del Decreto 1625 de 2016
Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.
Firma autorizada:

984. Nombre ACUÑA CAVIEDES HARVEY
985. Cargo CONTRIBUYENTE

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 14742454797

(415)7707212489984(8020) **000001474245479 7**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
7 9 0 5 8 6 6 8	7	Impuestos de Bogotá 3 2	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza		63. Formas asociativas		64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase		
72. Número		
73. Fecha		
74. Número de notaría		
75. Entidad de registro		
76. Fecha de registro		
77. No. Matrícula mercantil		
78. Departamento		
79. Ciudad/Municipio		
Vigencia		
80. Desde		
81. Hasta		

Composición del Capital

82. Nacional	%
83. Nacional público	%
84. Nacional privado	%
85. Extranjero	%
86. Extranjero público	%
87. Extranjero privado	%

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	8 0	2 0 1 5 0 1 0 1		-
2		Año Mes Día		-
3		Año Mes Día		-
4		Año Mes Día		-
5		Año Mes Día		-

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario
Revisor Fiscal y Contador

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14742454797

(415)7707212489984(8020) **000001474245479 7**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
7 9 0 5 8 6 6 8		Impuestos de Bogotá 3 2	

Revisor Fiscal y Contador

Revisor fiscal principal

124. Tipo de documento	125. Número de identificación	126. DV	127. Número de tarjeta profesional

128. Primer apellido	129. Segundo apellido	130. Primer nombre	131. Otros nombres

132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada

135. Fecha de nombramiento

Revisor fiscal suplente

136. Tipo de documento	137. Número de identificación	138. DV	139. Número de tarjeta profesional

140. Primer apellido	141. Segundo apellido	142. Primer nombre	143. Otros nombres

144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada

147. Fecha de nombramiento

Contador

148. Tipo de documento	149. Número de identificación	150. DV	151. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	3 9 6 7 3 0 6 5		4 6 1 9 9 T

152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres
MORENO	BAEZ	EMMA	LILIANA

156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada

159. Fecha de nombramiento
2 0 1 8 1 0 0 1

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

RIT

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
HACIENDA
Secretaría de Hacienda

DIRECCIÓN DE IMPUESTOS DE BOGOTÁ
REGISTRO DE INFORMACIÓN TRIBUTARIA - RIT
INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRIBUYENTE

Fecha:06/09/2024

CONTRIBUYENTE	N.I.T. 901784778	CONSORCIO URBANOVA SED

INFORMACIÓN BÁSICA

Dirección: CR 7 # 155 C 20 OF 3301 Teléfonos: 3112377824

Dirección electrónica: administracion@novaurbano. Ciudad: BOGOTÁ DC Municipio: BOGOTÁ, D.C.

Fecha de Inscripción: 28/12/2023 Soporte Inscripción: -

PERFIL TRIBUTARIO

Naturaleza Jurídica: PERSONA JURIDICA Régimen tributario: NO REGISTRA Fecha desde: NO

Matrícula Mercantil: NO Fecha inicio de Actividades: 27/12/2023 Fecha de cese de Actividades: NO No. Establecimientos: 0

Actividad 1: 4112 - CONSTTRUCCION DE EDIFICIOS NO RESIDENCIALES

Actividad 2: 4290 - CONSTRUCCION DE OTRAS OBRAS DE INGENIERIA CIVIL

Actividad 3:

Actividad 4:

Actividad 5:

ESTABLECIMIENTOS ACTIVOS

REPRESENTANTES ACTIVOS

Fecha Inicio	Tipo	Documento	NOMBRE	Tipo Representación
25/10/2023	C.C.	52080317	MARIA DEL PILAR SANDRA LILIANA GONZALEZ PINZON	REPRESENTANTE LEGAL
25/10/2023	C.C.	79058668	HARVEY ACUÑA CAVIEDES	REPRESENTANTE LEGAL

Señor Contribuyente: Esta es la información suministrada por usted y registrada en la Secretaria de Hacienda Distrital.

Fuente: RIT-SHD

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
HACIENDA
Secretaría de Hacienda

DIRECCIÓN DE IMPUESTOS DE BOGOTÁ
REGISTRO DE INFORMACIÓN TRIBUTARIA - RIT
INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRIBUYENTE

Fecha:06/09/2024

CONTRIBUYENTE	N.I.T. 901547883	NOVA URBANO SAS

INFORMACIÓN BÁSICA

Dirección: KR 7 155 C 20 OF 3301 Teléfonos: 3106834086

Dirección electrónica: administracion@novaurbano. Ciudad: BOGOTÁ DC Municipio: BOGOTÁ, D.C.

Fecha de Inscripción: 18/07/2023 Soporte Inscripción: -

PERFIL TRIBUTARIO

Naturaleza Jurídica: PERSONA JURIDICA Régimen tributario: COMUN Fecha desde: 13/12/2021

Matrícula Mercantil:03462004 Fecha inicio de Actividades: 13/12/2021 Fecha de cese de Actividades: NO No. Establecimientos: 0

Actividad 1: 4390 - OTRAS ACTIVIDADES ESPECIALIZADAS PARA LA CONSTRUCCION DE EDIFICIOS Y OBRAS DE INGENIERIA CIVIL

Actividad 2: 4923 - Transporte de carga por carretera

Actividad 3:

Actividad 4:

Actividad 5:

ESTABLECIMIENTOS ACTIVOS

REPRESENTANTES ACTIVOS

Fecha Inicio	Tipo	Documento	NOMBRE	Tipo Representación
09/01/2024	C.C.	52080317	MARIA DEL PILAR SANDRA LILIANA GONZALEZ PINZON	REPRESENTANTE LEGAL
09/01/2024	C.C.	79058668	HARVEY ACUÑA CAVIEDES	REPRESENTANTE LEGAL

Señor Contribuyente: Esta es la información suministrada por usted y registrada en la Secretaria de Hacienda Distrital.

Fuente: RIT-SHD

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
HACIENDA
Secretaría de Hacienda

DIRECCIÓN DE IMPUESTOS DE BOGOTÁ
REGISTRO DE INFORMACIÓN TRIBUTARIA - RIT
INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRIBUYENTE

Fecha:06/09/2024

CONTRIBUYENTE	C.C. 79058668	HARVEY ACUÑA CAVIEDES

INFORMACIÓN BÁSICA

Dirección: KR 7 155 C 20 OF 3301 Teléfonos: 6016798709

Dirección electrónica: HARVEYACU@YAHOO.COM Ciudad: BOGOTÁ DC Municipio: BOGOTÁ, D.C.

Fecha de Inscripción: 28/02/2018 Soporte Inscripción: -

PERFIL TRIBUTARIO

Naturaleza Jurídica: PERSONA NATURAL Régimen tributario: NO REGISTRA Fecha desde: NO

Matrícula Mercantil: NO Fecha inicio de Actividades: NO Fecha de cese de Actividades: NO No. Establecimientos: 0

Actividad 1: 6619 - Otras actividades auxiliares de las actividades de servicios financieros n.c.p.

Actividad 2: 7730 - Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles n.c.p.

Actividad 3: 47994 - Otros tipos de comercio al por menor no realizado en establecimientos, puestos de venta o mercados de demás productos n.c.p.

Actividad 4: 70101 - Actividades de administración empresarial como consultoría profesional

Actividad 5: 4111 - Construcción de edificios residenciales

ESTABLECIMIENTOS ACTIVOS

REPRESENTANTES ACTIVOS

Señor Contribuyente: Esta es la información suministrada por usted y registrada en la Secretaria de Hacienda Distrital.

Fuente: RIT-SHD

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
HACIENDA
Secretaría de Hacienda

DIRECCIÓN DE IMPUESTOS DE BOGOTÁ
REGISTRO DE INFORMACIÓN TRIBUTARIA - RIT
INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRIBUYENTE

Fecha:12/08/2024

CONTRIBUYENTE	N.I.T. 830008233	URBANISCOM SAS

INFORMACIÓN BÁSICA

Dirección: KR 7 127 48 OF 305 Teléfonos: 6050544

Dirección electrónica: contabilidad@urbaniscom.co Ciudad: BOGOTÁ DC Municipio: BOGOTÁ, D.C.

Fecha de Inscripción: 28/02/2018 Soporte Inscripción: -

PERFIL TRIBUTARIO

Naturaleza Jurídica: PERSONA JURIDICA Régimen tributario: COMUN Fecha desde: 05/05/1995

Matrícula Mercantil:00662430 Fecha inicio de Actividades: 05/05/1995 Fecha de cese de Actividades: NO No. Establecimientos: 0

Actividad 1: 6619 - Otras actividades auxiliares de las actividades de servicios financieros n.c.p.

Actividad 2: 6810 - Actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados

Actividad 3: 47994 - Otros tipos de comercio al por menor no realizado en establecimientos, puestos de venta o mercados de demás productos n.c.p.

Actividad 4: 4111 - Construcción de edificios residenciales

Actividad 5: 4112 - Construcción de edificios no residenciales

ESTABLECIMIENTOS ACTIVOS

REPRESENTANTES ACTIVOS

Fecha Inicio	Tipo	Documento	NOMBRE	Tipo Representación
15/04/2020	C.C.	11254236	MANUEL JOSE MONGUA CUERVO	REVISOR FISCAL PRINCIPAL
05/05/1995	C.C.	79058668	HARVEY ACUÑA CAVIEDES	REPRESENTANTE LEGAL
28/03/2018	C.C.	79538659	WILLIAM CASTILLO PINILLA	REPRESENTANTE LEGAL

Señor Contribuyente: Esta es la información suministrada por usted y registrada en la Secretaria de Hacienda Distrital.

Fuente: RIT-SHD