

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 7

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	11/04/2025, 14:12
Expedición	11/04/2025, 14:12
Vencimiento	11/04/2025

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Total
1	Acta No. 7 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	1,438,162,501.67

Total items: 1

Total Bruto	1,438,162,501.67
Total a Pagar	1,438,162,501.67

Valor en Letras:
Mil cuatrocientos treinta y ocho millones ciento sesenta y dos mil quinientos un pesos m/cte con sesenta y siete cent.

Forma de pago:
Contado

Medio de pago:
Desembolso Crédito plus (CCD+) - Transferencia $ 1,438,162,501.67

Observaciones:
PERÍODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE A: CINCO (05) DE ENERO DE 2025 AL CUATRO (04) DE FEBRERO DE 2025 VALOR TOTAL INCLUIDO AIU =$ 1.438.162.501,67AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO (30%) =431.448.751,00NETO A PAGAR PRESENTE ACTA =1.006.713.751,00REALIZAR TRANSFERENCIA A LA CUENTA DE AHORROS No. 384215406 DEL BANCO DE BOGOTA A NOMBRE DE CONSORCIO URBANOVA SED CON NIT 901.784.778-3 CONSORCIADOS 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 20240805 prefijo FE desde el número 1 al 60 Vigencia: 24 Meses Meses**
- Actividad Económica 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil Tarifa 7.60
CUFE: ab85737ce0da544063901db18b58bb04fbebcf1b0132551dc8570008489798974f819603a3e87b5eed1623113bd4ba3e

ACTA PARCIAL NO. 7

«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 FEBRERO DE 2025 AL 4 MARZO 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 7

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	05/03/2025, 12:00
Expedición	05/03/2025, 12:00
Vencimiento	05/03/2025, 12:00

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Total
1	Acta No. 7 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	$ 1.439.401.137,30

Total ítems: 1

Total Bruto	$ 1.439.401.137,30
IVA 19%	
IVA 0%	
Total a pagar	$ 1.439.401.137,30

Valor en letras:

MIL SIETE MILLONES QUINIENTOS OCHENTA MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS M/CTE

Condiciones de pago:
Transferencia

Observaciones:

PERÍODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE A: CINCO (05) DE ENERO DE 2025 AL CUATRO (04) DE FEBRERO DE 2025

VALOR TOTAL INCLUIDO AIU =	$ 1.439.401.137,30
AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO (30%) =	$ 431.820.341,00
AJUSTE AL PESO =	-$ 0,30
NETO A PAGAR PRESENTE ACTA =	$ 1.007.580.796,00

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 tecnologico: 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

Firma del funcionario autorizado

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

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. 07

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

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

En Bogotá D.C., a los cinco (5) días del mes de marzo 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. 06, el cual corresponde a un valor de $1.007.580.796,00 (MIL SIETE MILLONES QUINIENTOS OCHENTA MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS M/CTE), el porcentaje total de avance del contrato a la fecha es de 27,66%.

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. 07

PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE A: 5 de febrero de 2025 al 4 de marzo 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

VR. INICIAL : $ 40.020.746.260,00

ANTICIPO (30%) $ 12.006.223.878,00

VR. ADICIONAL :

VR. FINAL : $ 40.020.746.260,00

PLAZO INICIAL : 18 MESES

FECHA INICIACION : 5 de agosto de 2024

FECHA TERMINAC.INICIAL : 4 de febrero de 2026

PLAZO ADICIONAL :

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	$ 9.374.424.964,00	$ 1.007.580.796,00	$ 8.366.844.168,00
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	$ 21.274.137.071,00	$ 1.007.580.796,00	$ 20.266.556.275,00

VALOR TOTAL A PAGAR $ 1.007.580.796,00 MIL SIETE MILLONES QUINIENTOS OCHENTA MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS 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			1.497,60	$ 77.978.534,40	1.497,60	$ 77.978.534,40	92,93%
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	2.749,75	$ 168.493.681,00	1.586,48	$ 97.213.148,48	4.336,23	$ 265.706.829,48	71,10%
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	330,05	$ 36.786.382,85			330,05	$ 36.786.382,85	47,44%
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	251,73	$ 11.036.094,93	406,85	$ 17.836.710,85	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	169,76	$ 156.269.512,32	432,56	$ 398.185.321,92	602,32	$ 554.454.834,24	44,57%
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	23,78	$ 21.982.969,18	27,81	$ 25.708.426,11	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	92.739,22	$ 612.635.287,32	292.547,48	$ 1.932.568.652,88	385.286,70	$ 2.545.203.940,20	42,56%
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	7,98	$ 6.528.605,58			7,98	$ 6.528.605,58	4,87%
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							
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	24.701,17	$ 163.175.929,02			24.701,17	$ 163.175.929,02	17,86%
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							
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							
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	8,09	$ 8.410.889,85			8,09	$ 8.410.889,85	3,28%
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							
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							
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							
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							
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							
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	56,34	$ 55.387.515,96			56,34	$ 55.387.515,96	9,06%
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							
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							
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							
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	Suministro 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 pandereta 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							
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 minima 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 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	$ 204.106,00	$ 104.896.197,00							
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	$ 19.158,00	$ 45.155.406,00							
4.1.9	Suministro e instalación de columnetas, viguetas y/o vigas cinta en concreto de 21MPa para confinamiento de muros en mamposteria.	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 mamposteria 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							
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 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	$ 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 machimbrado.	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							
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							
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							
6.1.14	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 manométro 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								
6.3.27	Suministro e instalación de niple pasamuro acero inoxidable 3"	Und	3,00	$ 526.889,00	$ 1.580.667,00								
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							
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL			
						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 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	$ 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 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	$ 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 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	$ 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								
6.10.3	Suministro e instalación de tubería PVC-S 3"	m	574,00	$ 75.937,00	$ 43.587.838,00								
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								
6.10.11	Suministro e instalación de relleno en material seleccionado	m³	94,60	$ 37.870,00	$ 3.582.502,00								
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								

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.		
6,11	**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									
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	17,78	$ 1.722.490,84			17,78	$ 1.722.490,84	3,80%		
6.13.3	Suministro e instalación de tubería PVC-S 2"	m	293,00	$ 51.419,00	$ 15.065.767,00	7,52	$ 386.670,88			7,52	$ 386.670,88	2,57%		
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	3,58	$ 456.940,46			3,58	$ 456.940,46	11,37%		
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									
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 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.													
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									
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									
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 desvios 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									
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 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	$ 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								
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL				
						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 os8y 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									
6.24.3	Tuberia acero negro sch 10 ranurada 4"	m	394,00	$ 171.224,00	$ 67.462.256,00									
6.24.4	Tuberia acero negro sch 10 ranurada 3"	m	646,00	$ 152.520,00	$ 98.527.920,00									
6.24.5	Tuberia acero negro sch 10 ranurada 2 1/2"	m	1.702,00	$ 88.621,00	$ 150.832.942,00									
6.24.6	Tuberia acero negro sch 10 ranurada 2"	m	289,00	$ 74.878,00	$ 21.639.742,00									
6.24.7	Tuberia acero negro sch 10 ranurada 1 1/2"	m	459,00	$ 90.868,00	$ 41.708.412,00									
6.24.8	Tuberia acero negro sch 10 ranurada 1 1/4"	m	600,00	$ 63.247,00	$ 37.948.200,00									
6.24.9	Tuberia acero negro sch 40 roscada 1"	m	387,00	$ 47.868,00	$ 18.524.916,00									
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									
6.24.13	Accesorio ranurado 4"	Und	78,00	$ 86.294,00	$ 6.730.932,00									
6.24.14	Accesorio ranurado 3"	Und	170,00	$ 54.601,00	$ 9.282.170,00									
6.24.15	Accesorio ranurado 2 1/2"	Und	447,00	$ 40.443,00	$ 18.078.021,00									
6.24.16	Accesorio ranurado 2"	Und	131,00	$ 26.058,00	$ 3.413.598,00									
6.24.17	Accesorio ranurado 1.1/2"	Und	66,00	$ 17.726,00	$ 1.169.916,00									
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									
6.24.20	Acople rigido 4"	Und	985,00	$ 41.229,00	$ 40.610.565,00									
6.24.21	Acople rigido 3"	Und	1.615,00	$ 39.765,00	$ 64.220.475,00									
6.24.22	Acople rigido 2 1/2"	Und	4.255,00	$ 35.233,00	$ 149.916.415,00									
6.24.23	Acople rigido 2"	Und	723,00	$ 31.532,00	$ 22.797.636,00									
6.24.24	Acople rigido 1 1/2"	Und	1.148,00	$ 25.487,00	$ 29.259.076,00									
6.24.25	Acople rigido 1 1/4"	Und	150,00	$ 26.239,00	$ 3.935.850,00									
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									
6.24.47	Soporte sencillo ul/fm 3"	Und	281,00	$ 29.080,00	$ 8.171.480,00									
6.24.48	Soporte sencillo ul/fm 2 1/2"	Und	740,00	$ 29.080,00	$ 21.519.200,00									
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 refletctores 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							
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							
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							
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							
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							
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							
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									
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, 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	$ 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									
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 dia/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									
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									
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								
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL				
						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									
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									
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	21,78	$ 16.931.445,30			21,78	$ 16.931.445,30	54,45%		
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 6p4" 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 6p6" 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									
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 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	$ 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., cortacircuitos, 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 DYS, 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 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	$ 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 + 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	$ 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 02" @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 incoloro 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 incoloro 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 0.46m 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 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	$ 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 corredira 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								
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL				
						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 melaminico 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	$ 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 melaminico 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	$ 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 quazar 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 fija 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 N° 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 360°, 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 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	$ 215.267,00	$ 60.651.477,00									
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	$ 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									
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									
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									
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, Ftp=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									
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 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	$ 24.675,00	$ 1.110.375,00									

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.
12.1.12	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	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	$ 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 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	$ 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									
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									

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.		
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									
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									
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	Suminstro 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**		**$ 1.265.295.891,24**		**$ 3.056.878.082,33**		**$ 4.322.173.973,57**	**10,80%**		

OBRA ADICIONAL MAYORES CANTIDADES DE OBRA						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**													

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.
1,2	**DESMONTE Y DEMOLICIONES**											
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 maquinaria 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	
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		784,50	$ 34.393.264,50			784,50	$ 34.393.264,50	
3.1.5	Suministro e instalación de vigas de amarre en concreto 28MPa (incluye vibrado y curado). No incluye acero.	m³		$ 924.431,00		48,70	$ 45.019.789,70			48,70	$ 45.019.789,70	
3,2	**SUPERESTRUCTURA - CONCRETO**											
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		30,44	$ 29.881.639,08			30,44	$ 29.881.639,08	
6	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS**											
6,1	**ACOMETIDA**											
6.1.19	Excavación manual	m³		$ 75.507,00		679,02	$ 51.270.763,14	107,57	$ 8.122.287,99	786,59	$ 59.393.051,13	
6,13	**RAMALES DE AGUAS NEGRAS**											
6.13.1	Suministro e instalación de tubería PVC-S 6"	m		$ 201.466,00		28,54	$ 5.749.839,64			28,54	$ 5.749.839,64	
	COSTO MAYORES CANTIDADES DE OBRA						**$ 166.315.296,06**		**$ 47.313.579,50**		**$ 213.628.875,56**	

OBRA ADICIONAL ACTIVIDADES NO PREVISTAS

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		42,00	$ 7.789.950,00	99,00	$ 18.362.025,00	141,00	$ 26.151.975,00	
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				5,00	$ 1.932.325,00	5,00	$ 1.932.325,00	
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				1,00	$ 1.064.403,00	1,00	$ 1.064.403,00	
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	
	COSTO MAYORES CANTIDADES DE OBRA						**$ 7.789.950,00**		**$ 6.524.930.213,05**		**$ 6.532.720.163,05**	

RESUMEN EJECUTIVO

VALOR TOTAL	**$ 40.020.746.260,00**	**$ 1.439.401.137,30**	**$ 9.629.121.874,88**	**$ 11.068.523.012,18**	**27,66%**
AMORTIZACION DEL ANTICIPO (30,00%)	**$ 12.006.223.878,00**	**$ 431.820.341,00**	**$ 2.888.736.564,00**	**$ 3.320.556.905,00**	**27,66%**
VALOR A PAGAR		**$ 1.007.580.796,30**	**$ 6.740.385.310,88**	**$ 7.747.966.107,18**	
VALOR AJUSTE AL PESO A PAGAR EN ACTA		**-$ 0,30**	**$ 0,12**	**-$ 0,18**	
VALOR A PAGAR AJUSTADO AL PESO		**$ 1.007.580.796,00**	**$ 6.740.385.311,00**	**$ 7.747.966.107,00**	

SALDO DEL CONTRATO	$ 20.266.556.276,00	SALDO POR AMORTIZAR	$ 8.685.666.973,00	PRESENTE ACTA	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO ACTUAL

NOMBRE DE CONTRATISTA : **CONSORCIO URBANOVA SED**
C.C. O NIT : **901.784.778-3**
REP. LEGAL : **HARVEY ACUÑA CAVIEDES**
C.C. : **79.058.668**

NOMBRE DE INTERVENTORIA : **LOGIA 3 ASOCIADOS SAS**
C.C. O NIT : **900.436.622-8**
REP. LEGAL : **EHIDA JULIETH RAMIREZ GUINA**
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 codigo 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

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 Desarrollo de Proyectos e Ideas · Secretaria de Educación D.C Sub Dirección de Plantas ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 7	

FECHA DIA 4 MES 3 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO NOVAURBANO SED

DIRECTOR TECNICO ARQ. NELSON RIVAS

INTERVENTORIA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	2. EXCAVACIONES Y RELLENOS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	2.1.1 Excavación mecánica (Incluye cargue y retiro de escombros, disposición final a sitio autorizado).	UND.	M3	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h		
COLUMNAS ZONA AULAS					-				-	-
					-				-	-
EXCAVACION SOTANO					-				-	-
ZONA 1	26,90	5,10	3,64	1,00	499,37				-	499,37
ZONA 2	28,23	21,90	3,64	1,00	2.250,38				-	2.250,38
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
CONSOLIDADO CORTE ANTERIOR					-				-	-
									TOTAL	2.749,75

FOTOS





Observaciones

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

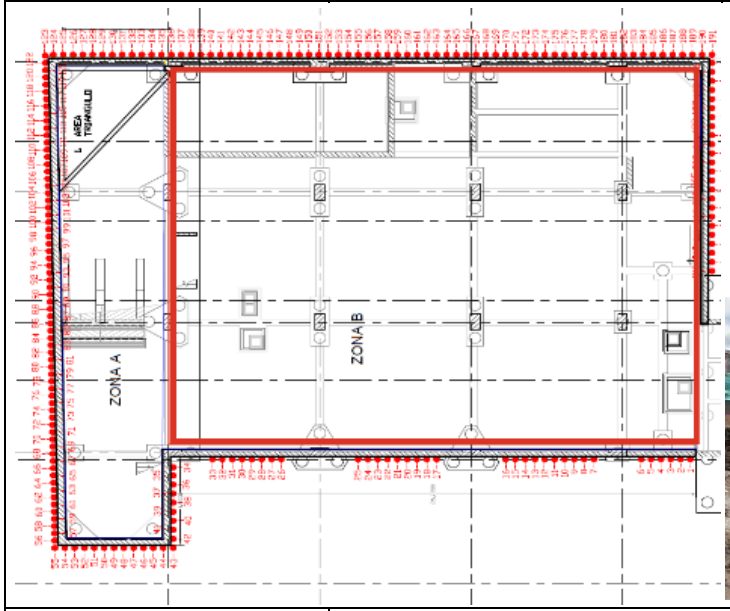
Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

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 7	

		FECHA	DIA 4	MES 3	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	2. EXCAVACIONES Y RELLENOS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	2.1.1 Excavación mecánica (Incluye cargue y retiro de escombros, disposición final a sitio autorizado).	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			









Observaciones	

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

Escriba e

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 · Secretaria de Educación D.C Sub Dirección de Plantas ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 7	

CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	FECHA	DIA 4	MES 3	AÑO 2025
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		4	3	

CAPITULO	2 EXCAVACIONES Y RELLENOS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	2.2.1 Instalación de relleno (Extendido, humedecimiento y compactación).	UND.	M3	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	AREA M2	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
AREA 1		10,34	0,60	1,00	6,20				-	6,20	
AREA 2		10,49	0,60	1,00	6,29				-	6,29	
AREA 3		52,35	0,60	1,00	31,41				-	31,41	
AREA 4		42,44	0,60	1,00	25,46				-	25,46	
AREA 5		60,04	0,60	1,00	36,02				-	36,02	
AREA 6		44,03	0,60	1,00	26,42				-	26,42	
AREA 7		73,86	0,60	1,00	44,32				-	44,32	
AREA 8		58,70	0,60	1,00	35,22				-	35,22	
AREA 9		12,58	0,60	1,00	7,55				-	7,55	
AREA 10		13,04	0,60	1,00	7,82				-	7,82	
AREA 11		50,37	0,60	1,00	30,22				-	30,22	
AREA 12		6,76	0,60	1,00	4,06				-	4,06	
AREA 13		45,76	0,60	1,00	27,46				-	27,46	
AREA 14		47,91	0,60	1,00	28,75				-	28,75	
AREA 15		7,05	0,60	1,00	4,23				-	4,23	
AREA 16		14,36	0,60	1,00	8,62				-	8,62	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
PAGO CORTE ANTERIOR					-				-	-	
PASA										330,05	

Observaciones	

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

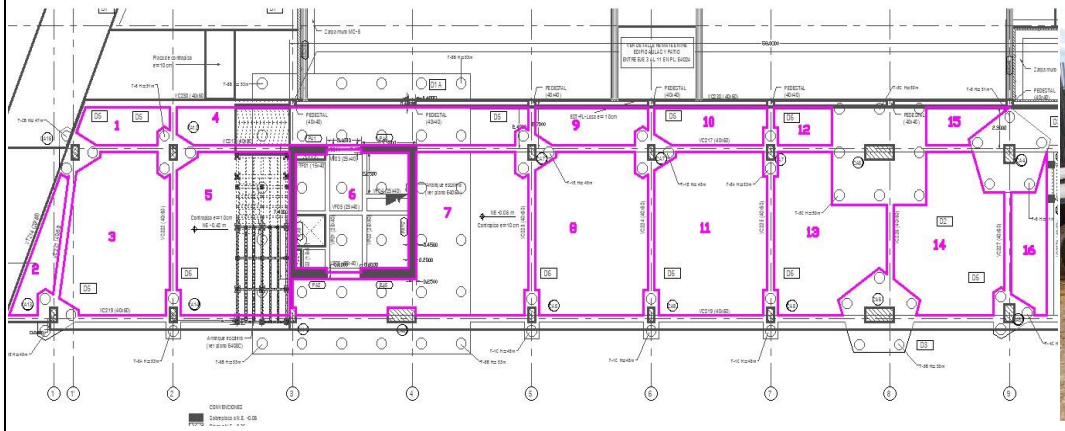
Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

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 Desarrollo de Proyectos e Ideas · Secretaria de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 7	

		FECHA	DIA 4 MES 3 AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS		
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

CAPITULO	2 EXCAVACIONES Y RELLENOS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	2.2.1 Instalación de relleno (Extendido, humedecimiento y compactación).	UND.	M3	REF.	HOJA 2 DE 2

CROQUIS





Observaciones	

HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

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 Desarrollo de Proyectos e Ideas · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 7	

FECHA DIA 4 MES 3 AÑO 2025

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

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	3.1.3 Suministro e instalación de concreto de limpieza de 14.5MPa, e=0,05m.	UND.	M2	REF.	HOJA 1 DE 9

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS			TOTAL (M2)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	CANTIDAD		L	a	h			
AREAS DE ZONA SOTANO				-				-	-	
ZONA A	26,90	5,10	1,00	137,19				-	137,19	
ZONA B	28,23	21,90	1,00	618,24				-	618,24	
NIVEL 1				-				-	-	
DADO 4	3,30	3,30	1,00	10,89				-	10,89	
DADO 5	4,53		2,00	9,06				-	9,06	
DADO 6	2,70	0,90	1,00	2,43				-	2,43	
1. VC-217	5,35	0,40	1,00	2,14				-	2,14	
2. VC-217	4,58	0,40	1,00	1,83				-	1,83	
3. VC-220	6,00	0,40	1,00	2,40				-	2,40	
4. VC-220	5,26	0,40	1,00	2,10				-	2,10	
5. VC-228	6,14	0,40	1,00	2,46				-	2,46	
6. VC-229	6,40	0,40	1,00	2,56				-	2,56	
AREAS DE PILOTES TANGENCIALES				-				-	-	
1	13,99	0,80	1,00	11,19				-	11,19	
2	14,03	0,80	1,00	11,22				-	11,22	
3	3,07	0,80	1,00	2,46				-	2,46	
4	2,38	0,80	1,00	1,90				-	1,90	
5	1,21	0,80	1,00	0,97				-	0,97	
6	1,84	0,80	1,00	1,47				-	1,47	
7	1,21	0,80	1,00	0,97				-	0,97	
				-				-	-	
								VIENE		
								PASA	821,48	



Observaciones

HOJA 1 DE 9

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

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 Desarrollo de Proyectos e Ideas · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 7	

FECHA DIA 4 MES 3 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO NOVAURBANO SED

DIRECTOR TECNICO ARQ. NELSON RIVAS

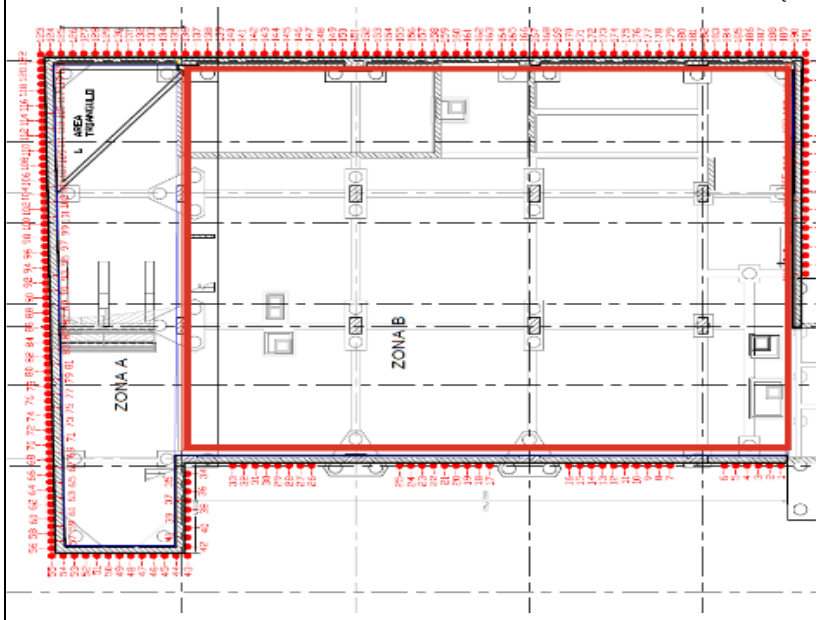
INTERVENTORIA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	3.1.3 Suministro e instalación de concreto de limpieza de 14.5MPa, e=0,05m.	UND.	M2	REF.	HOJA 2 DE 9

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (M2)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO		ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS





Observaciones	

HOJA 2 DE 9

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

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 Desarrollo de Proyectos e Ideas · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 7	

FECHA DIA 4 MES 3 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO NOVAURBANO SED

DIRECTOR TECNICO ARQ. NELSON RIVAS

INTERVENTORIA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	3.1.3 Suministro e instalación de concreto de limpieza de 14.5MPa, e=0,05m.	UND.	M2	REF.	HOJA 3 DE 9

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS			TOTAL (M2)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
8	4,05	0,80	1,00	3,24				-	3,24	
9	1,57	0,80	1,00	1,26				-	1,26	
10	2,32	0,80	1,00	1,86				-	1,86	
11	1,73	0,80	1,00	1,38				-	1,38	
12	3,56	0,80	1,00	2,85				-	2,85	
13	1,25	0,80	1,00	1,00				-	1,00	
14	2,80	0,80	1,00	2,24				-	2,24	
15	1,50	0,80	1,00	1,20				-	1,20	
16	3,08	0,80	1,00	2,46				-	2,46	
17	1,09	0,80	1,00	0,87				-	0,87	
18	1,87	0,80	1,00	1,50				-	1,50	
19	4,42	0,80	1,00	3,54				-	3,54	
20	5,08	0,80	1,00	4,06				-	4,06	
21								-	-	
22								-	-	
23	12,10	0,80	1,00	9,68				-	9,68	
24	11,99	0,80	1,00	9,59				-	9,59	
25	4,40	0,80	1,00	3,52				-	3,52	
26	4,70	0,80	1,00	3,76				-	3,76	
27	4,08	0,80	1,00	3,26				-	3,26	
28	9,07	0,80	1,00	7,26				-	7,26	
29	9,00	0,80	1,00	7,20				-	7,20	
30	9,32	0,80	1,00	7,46				-	7,46	
								VIENE	821,48	
								PASA	900,67	



Observaciones

HOJA 3 DE 9

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

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 Desarrollo de Proyectos e Ideas · Secretaria de Educación D.C Sub Dirección de Plantas ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 7	

FECHA DIA 4 MES 3 AÑO 2025

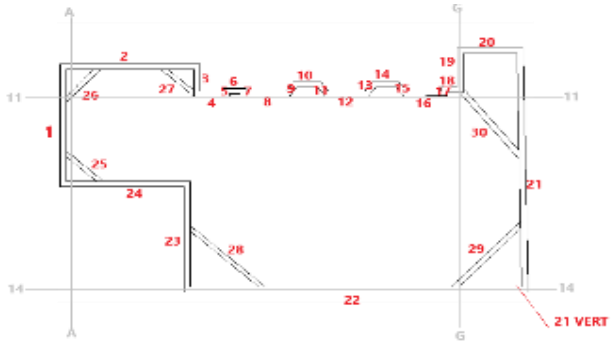
CONTRATISTA: CONSORCIO NOVAURBANO SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. NELSON RIVAS
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	3.1.3 Suministro e instalación de concreto de limpieza de 14.5MPa, e=0,05m.	UND.	M2	REF.	HOJA 4 DE 9

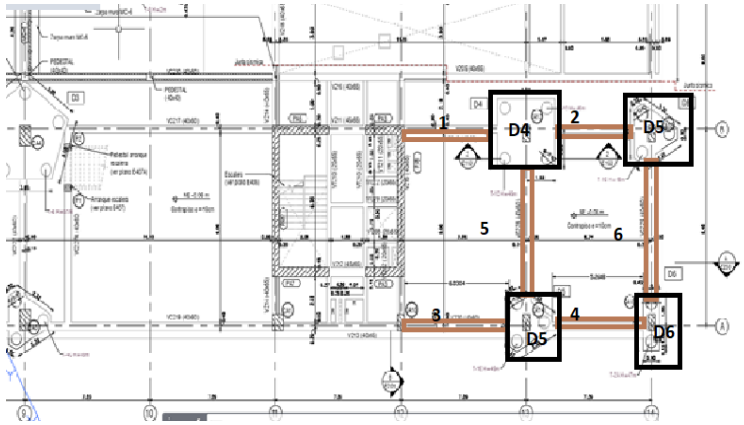
AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (M2)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO		ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS

VIGA CABEZAL PILOTES TANGENCIALES



NIVEL 1



Observaciones	

HOJA 4 DE 9

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

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 7	

FECHA DIA 4 MES 3 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO NOVAURBANO SED

DIRECTOR TECNICO ARQ. NELSON RIVAS

INTERVENTORIA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS		REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	3.1.3 Suministro e instalación de concreto de limpieza de 14.5MPa, e=0,05m.	UND. M2	REF.	HOJA 5 DE 9

AREA O LUGAR	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)	VANOS L	VANOS a	VANOS h	V. PARCIAL	TOTAL
ZONA DE SOTANO				-				-	-
VIGAS				-				-	-
1	4,97	0,40	1,00	1,99					1,99
2	6,27	0,40	1,00	2,51					2,51
3	6,33	0,40	1,00	2,53					2,53
4	2,63	0,40	1,00	1,05					1,05
5	0,92	0,30	1,00	0,28					0,28
6	2,44	0,30	1,00	0,73					0,73
7	2,53	0,30	1,00	0,76					0,76
8	5,71	0,40	1,00	2,28					2,28
9	2,30	0,40	1,00	0,92					0,92
10	2,40	0,40	1,00	0,96					0,96
11	2,00	0,40	1,00	0,80					0,80
12	4,68	0,40	1,00	1,87					1,87
13	4,97	0,40	1,00	1,99					1,99
14	4,95	0,30	1,00	1,49					1,49
15	6,23	0,40	1,00	2,49					2,49
16	6,23	0,40	1,00	2,49					2,49
17	4,75	0,30	1,00	1,43					1,43
18	4,39	0,40	1,00	1,76					1,76
19	4,45	0,40	1,00	1,78					1,78
20	4,36	0,40	1,00	1,74					1,74
								VIENE	**900,67**
								PASA	**932,52**

FOTOS



Observaciones

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

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 Desarrollo de Proyectos e Ideas · Secretaria de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 7	

CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	FECHA	DIA 4 MES 3 AÑO 2025
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	3.1.3 Suministro e instalación de concreto de limpieza de 14.5MPa, e=0,05m.	UND.	0	REF.	HOJA 6 DE 9

AREA O LUGAR	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)	VANOS L	VANOS a	VANOS h	V. PARCIAL	TOTAL
21	5,43	0,30	1,00	1,63				-	1,63
22	7,00	0,40	1,00	2,80				-	2,80
23	7,00	0,40	1,00	2,80				-	2,80
24	7,45	0,30	1,00	2,24				-	2,24
25	5,00	0,30	1,00	1,50				-	1,50
26	4,87	0,40	1,00	1,95				-	1,95
27	4,68	0,40	1,00	1,87				-	1,87
28	4,47	0,40	1,00	1,79				-	1,79
29	4,41	0,40	1,00	1,76				-	1,76
30	6,99	0,30	1,00	2,10				-	2,10
31	8,41	0,40	1,00	3,36				-	3,36
32	6,60	0,40	1,00	2,64				-	2,64
33	11,45	0,30	1,00	3,44				-	3,44
34	11,05	0,30	1,00	3,32				-	3,32
35	5,50	0,30	1,00	1,65				-	1,65
36	1,82	0,30	1,00	0,55				-	0,55
37	4,82	0,40	1,00	1,93				-	1,93
38	4,66	0,30	1,00	1,40				-	1,40
39	2,00	0,30	1,00	0,60				-	0,60
40	5,95	0,40	1,00	2,38				-	2,38
				-				-	-
				-				-	-
								VIENE	**932,52**
								PASA	**974,23**

FOTOS





Observaciones	

HOJA 6 DE 9

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

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 Desarrollo de Proyectos e Ideas · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 7	

FECHA DIA 4 MES 3 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO NOVAURBANO SED

DIRECTOR TECNICO ARQ. NELSON RIVAS

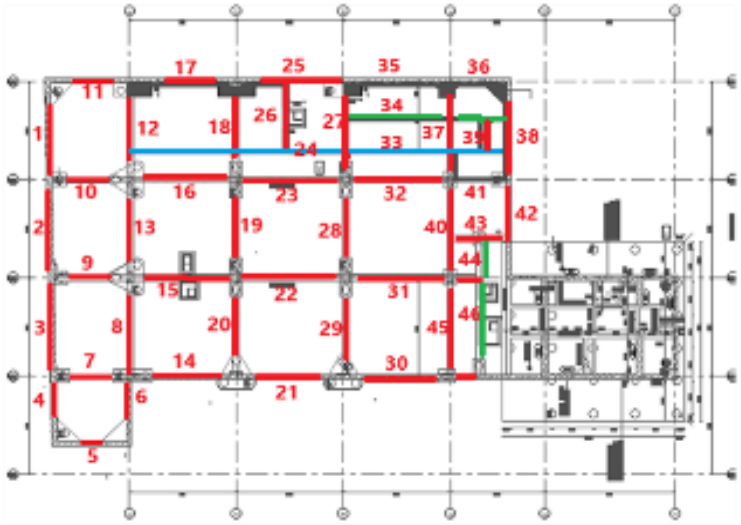
INTERVENTORIA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	3.1.3 Suministro e instalación de concreto de limpieza de 14.5MPa, e=0,05m.	UND.	M2	REF.	HOJA 7 DE 9

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (M2)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO		ALTO	CANTIDAD		L	a	h			

CROQUIS





Observaciones	
	HOJA 7 DE 9

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

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 Desarrollo de Proyectos e Ideas · Secretaria de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 7	

FECHA DIA 4 MES 3 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO NOVAURBANO SED

DIRECTOR TECNICO ARQ. NELSON RIVAS

INTERVENTORIA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	3.1.3 Suministro e instalación de concreto de limpieza de 14.5MPa, e=0,05m.	UND.	M2	REF.	HOJA 8 DE 9

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)	VANOS L	a	h	V. PARCIAL	TOTAL
41	2,55	0,40	1,00	1,02				-	1,02
42	3,69	0,30	1,00	1,11				-	1,11
43	3,29	0,40	1,00	1,32				-	1,32
44	2,20	0,40	1,00	0,88				-	0,88
45	6,20	0,40	1,00	2,48				-	2,48
46	5,80	0,40	1,00	2,32				-	2,32
DADOS SOTANO								-	-
1		2,95	1,00	2,95				-	2,95
2	1,35	2,70	1,00	3,65				-	3,65
3	1,40	0,90	1,00	1,26				-	1,26
4		4,53	1,00	4,53				-	4,53
5	1,40	0,90	1,00	1,26				-	1,26
6		4,53	1,00	4,53				-	4,53
7	1,40	0,90	1,00	1,26				-	1,26
8	2,70	0,90	1,00	2,43				-	2,43
9		2,95	1,00	2,95				-	2,95
10		2,95	1,00	2,95				-	2,95
11		4,53	1,00	4,53				-	4,53
12	2,70	0,90	1,00	2,43				-	2,43
13	2,70	0,90	1,00	2,43				-	2,43
14	1,35	2,70	1,00	3,65				-	3,65
				-				-	-
								VIENE	**974,23**
								PASA	**1.024,17**

FOTOS





Observaciones

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

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 Desarrollo de Proyectos e Ideas · Secretaria de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 7	

FECHA DIA 4 MES 3 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO NOVAURBANO SED

DIRECTOR TECNICO ARQ. NELSON RIVAS

INTERVENTORIA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	3.1.3 Suministro e instalación de concreto de limpieza de 14.5MPa, e=0,05m.	UND.	M2	REF.	HOJA 9 DE 9

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS LARGO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (M2)	VANOS L	a	h	V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
15	1,35	2,70	1,00	3,65				-	3,65	
16	2,70	0,90	1,00	2,43				-	2,43	
17	2,70	0,90	1,00	2,43				-	2,43	
18		4,53	1,00	4,53				-	4,53	
19	1,20	0,90	1,00	1,08				-	1,08	
20	1,40	0,90	1,00	1,26				-	1,26	
21	1,20	0,90	1,00	1,08				-	1,08	
22	0,90	0,90	1,00	0,81				-	0,81	
23	1,20	0,90	1,00	1,08				-	1,08	
24	1,40	0,90	1,00	1,26				-	1,26	
25	1,40	1,20	1,00	1,68				-	1,68	
26		2,95	1,00	2,95				-	2,95	
DESCUENTO DE AREA DE PILOTE		-0,29	42,00	-12,18				-	- 12,18	
				-				-	-	
				-				-	-	
								-	-	
								-	-	
								-	-	
								-	-	
								-	-	
				-				-	-	
				-				-	-	
								VIENE	**1.024,17**	
								PASA	**1.036,23**	

Observaciones

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

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 7	

FECHA DIA 4 MES 3 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO NOVAURBANO SED

DIRECTOR TECNICO ARQ. NELSON RIVAS

INTERVENTORIA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	3.1.4 Suministro e instalación de dados de cimentación en concreto reforzado de 28MPa.	UND.	M3	REF.	HOJA 1 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
DADOS ZONA PREESCOLAR DADOS NIVEL 1					-				-	-	
DADO 5		4,53	1,50	3,00	20,39				-	20,39	
DADO 6	2,70	0,90	1,00	4,00	9,72				-	9,72	
DADO 2	5,70	5,70	2,00	1,00	64,98				-	64,98	
DADO 3	16,04		1,50	2,00	48,12				-	48,12	
					-				-	-	
ZONA DE SOTANO					-				-	-	
DADO 11		2,50	0,90	3,00	6,75					6,75	
DADO 6	2,70	0,90	1,00	1,00	2,43				-	2,43	
DADO 10	1,40	0,90	1,00	3,00	3,78				-	3,78	
DADO 5		4,53	1,50	2,00	13,59				-	13,59	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				VIENE	-	
									TOTAL	169,76	



Observaciones

HOJA 1 DE 3

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

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 7	

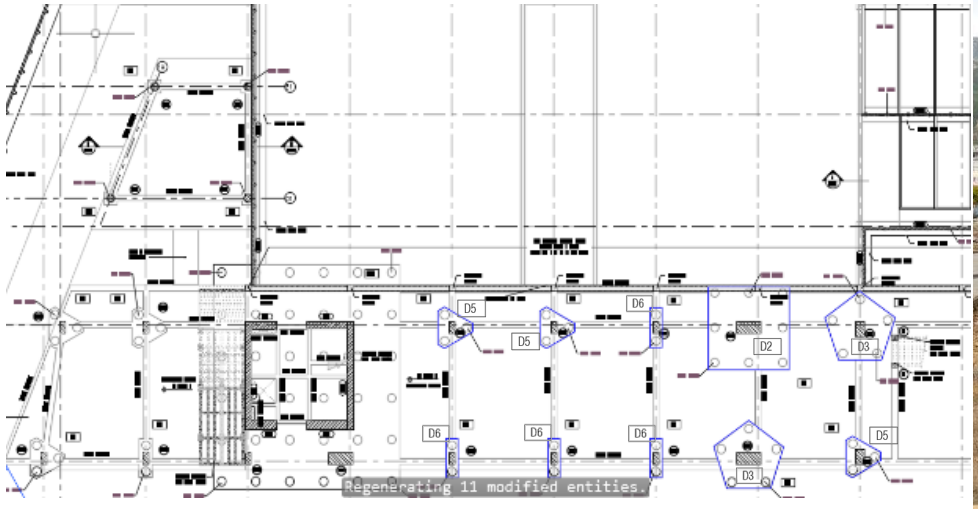
		FECHA	DIA 4	MES 3	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	3.1.4 Suministro e instalación de dados de cimentación en concreto reforzado de 28MPa.	UND.	M3	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

DADOS NIVEL 1





Observaciones	

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

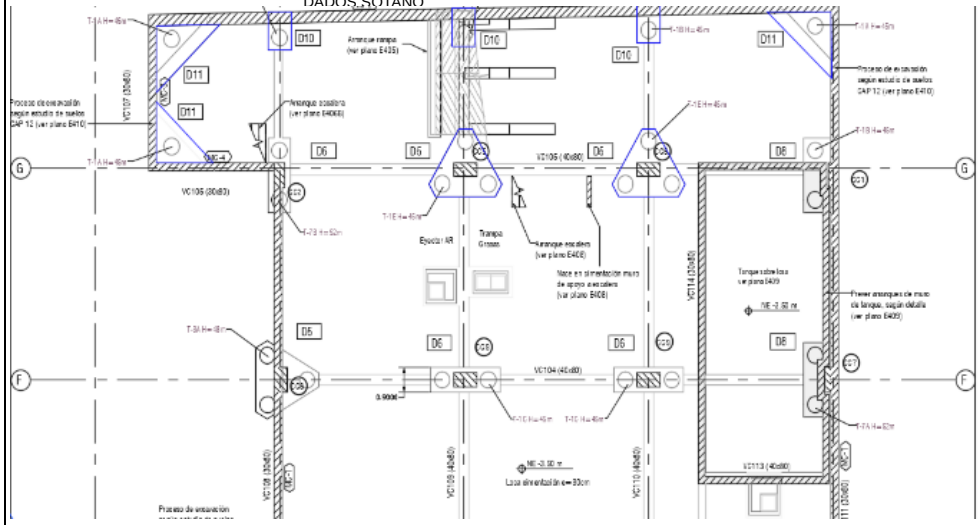
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaria de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 7	

		FECHA	DIA 4	MES 3	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	3.1.4 Suministro e instalación de dados de cimentación en concreto reforzado de 28MPa.	UND.	M3	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. Nelson Rivas Rodríguez

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 Desarrollo de Proyectos e Ideas · Secretaria de Educación D.C Sub Dirección de Plantas ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 7	

		FECHA	DIA 4	MES 3	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	3.1.5 Suministro e instalación de vigas de amarre en concreto 28MPa (incluye vibrado y curado). No incluye acero.	UND.	M3	REF.	HOJA 1 DE 6

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h		
VIGAS NIVEL 1					-				-	-
1-VC217	3,25	0,40	0,35	1,00	0,46				-	0,46
2-VC217	3,25	0,40	0,35	1,00	0,46				-	0,46
3-VC219	13,10	0,40	0,35	1,00	1,83				-	1,83
4-VC217	2,88	0,40	0,60	1,00	0,69				-	0,69
5-VC217	4,98	0,40	0,60	1,00	1,20				-	1,20
6-VC217	5,50	0,40	0,60	1,00	1,32				-	1,32
7-VC217	3,25	0,40	0,60	1,00	0,78				-	0,78
8-VC217	2,63	0,40	0,60	1,00	0,63				-	0,63
9-VC219	3,25	0,40	0,60	1,00	0,78				-	0,78
10-VC219	6,30	0,40	0,60	1,00	1,51				-	1,51
11-VC219	6,30	0,40	0,60	1,00	1,51				-	1,51
12-VC219	3,89	0,40	0,60	1,00	0,93				-	0,93
13-VC226	4,67	0,40	0,60	1,00	1,12				-	1,12
14-VC223	7,78	0,40	0,60	1,00	1,87				-	1,87
15-VC224	7,80	0,40	0,60	1,00	1,87				-	1,87
16-VC225	7,10	0,40	0,60	1,00	1,70				-	1,70
17-VC226	4,10	0,40	0,60	1,00	0,98				-	0,98
18-VC227	5,35	0,40	0,60	1,00	1,28				-	1,28
19-VC230	55,70	0,40	0,60	1,00	13,37				-	13,37
									-	-
									-	-
									VIENE	
									PASA	**34,29**

FOTOS



Observaciones	

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

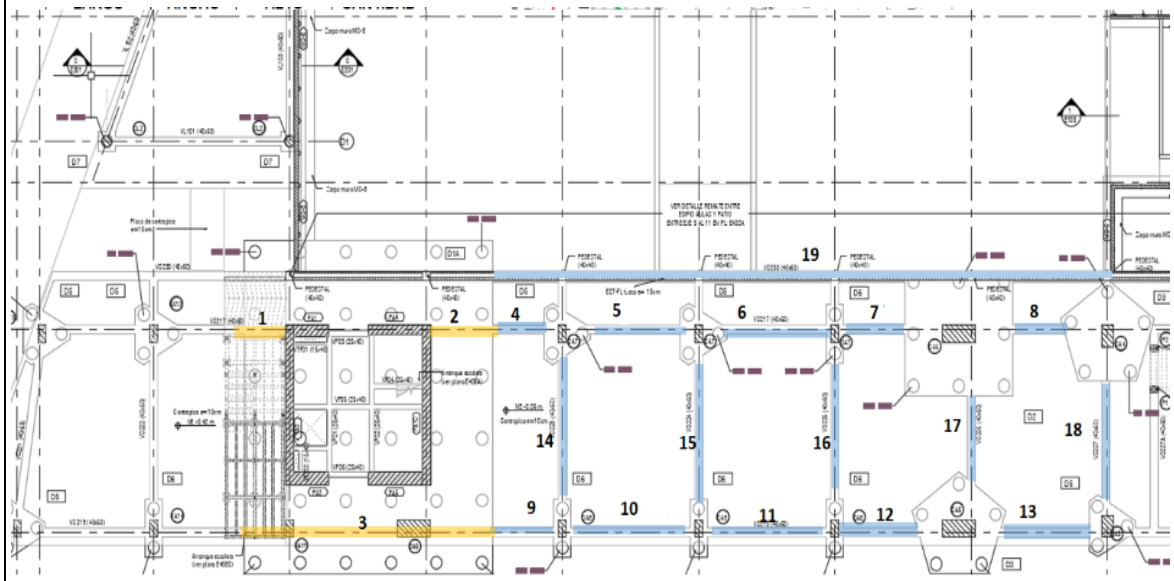
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 Desarrollo de Proyectos e Ideas · Secretaria de Educación D.C Sub Dirección de Plantas ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 7	

		FECHA	DIA 4	MES 3	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	3.1.5 Suministro e instalación de vigas de amarre en concreto 28MPa (incluye vibrado y curado). No incluye acero.	UND.	M3	REF.	HOJA 2 DE 6

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

CROQUIS





Observaciones	

HOJA 2 DE 6

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

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 Desarrollo de Proyectos e Ideas · Secretaria de Educación D.C Sub Dirección de Plantas ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 7	

		FECHA	DIA 4	MES 3	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	3.1.5 Suministro e instalación de vigas de amarre en concreto 28MPa (incluye vibrado y curado). No incluye acero.	UND.	M3	REF.	HOJA 3 DE 6

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
VIGA CABEZAL COMEDOR					-				-	-	
1	13,99	0,60	0,30	1,00	2,52				-	2,52	
2	14,03	0,60	0,30	1,00	2,53				-	2,53	
3	3,07	0,60	0,30	1,00	0,55				-	0,55	
4	2,38	0,60	0,30	1,00	0,43				-	0,43	
5	1,21	0,60	0,30	1,00	0,22				-	0,22	
6	1,84	0,60	0,30	1,00	0,33				-	0,33	
7	1,21	0,60	0,30	1,00	0,22				-	0,22	
8	4,05	0,60	0,30	1,00	0,73				-	0,73	
9	1,57	0,60	0,30	1,00	0,28				-	0,28	
10	2,32	0,60	0,30	1,00	0,42				-	0,42	
11	1,73	0,60	0,30	1,00	0,31				-	0,31	
12	3,56	0,60	0,30	1,00	0,64				-	0,64	
13	1,25	0,60	0,30	1,00	0,23				-	0,23	
14	2,80	0,60	0,30	1,00	0,50				-	0,50	
15	1,50	0,60	0,30	1,00	0,27				-	0,27	
16	3,08	0,60	0,30	1,00	0,55				-	0,55	
17	1,09	0,60	0,30	1,00	0,20				-	0,20	
18	1,87	0,60	0,30	1,00	0,34				-	0,34	
19	4,42	0,60	0,30	1,00	0,80				-	0,80	
20	5,08	0,60	0,30	1,00	0,91				-	0,91	
21	28,10	0,60	0,30	1,00	5,06				-	5,06	
									VIENE	34,29	
									PASA	52,33	

Observaciones	

HOJA 3 DE 6

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

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 Desarrollo de Proyectos e Ideas · Secretaria de Educación D.C Sub Dirección de Plantas ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 7	

FECHA DIA 4 MES 3 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO NOVAURBANO SED

DIRECTOR TECNICO ARQ. NELSON RIVAS

INTERVENTORIA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	3.1.5 Suministro e instalación de vigas de amarre en concreto 28MPa (incluye vibrado y curado). No incluye acero.	UND.	M3	REF.	HOJA 4 DE 6

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
VIGA CABEZAL Z COMEDOR					-				-	-	
21 VERT	0,30	0,60	0,30	1,00	0,05				-	0,05	
22	33,40	0,60	0,30	1,00	6,01				-	6,01	
23	12,10	0,60	0,30	1,00	2,18				-	2,18	
24	11,99	0,60	0,30	1,00	2,16				-	2,16	
25	4,40	0,60	0,30	1,00	0,79				-	0,79	
26	4,70	0,60	0,30	1,00	0,85				-	0,85	
27	4,08	0,60	0,30	1,00	0,73				-	0,73	
28	9,07	0,60	0,30	1,00	1,63				-	1,63	
29	9,00	0,60	0,30	1,00	1,62				-	1,62	
30	9,32	0,60	0,30	1,00	1,68				-	1,68	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
									VIENE	52,33	
									TOTAL	70,03	





Observaciones	

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

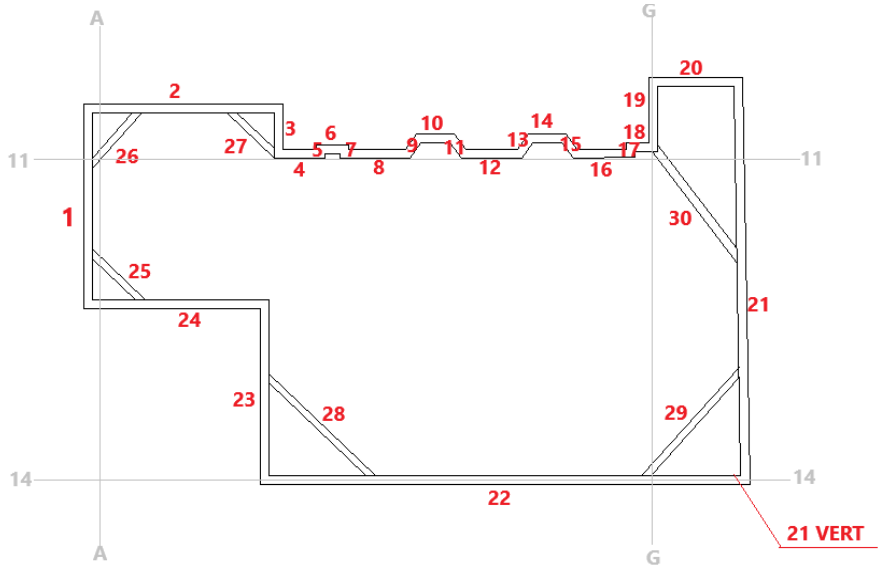
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, 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 7	

		FECHA	DIA 4	MES 3	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	3.1.5 Suministro e instalación de vigas de amarre en concreto 28MPa (incluye vibrado y curado). No incluye acero.	UND.	M3	REF.	HOJA 5 DE 6

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

CROQUIS





Observaciones	

HOJA 5 DE 6

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

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 7	

FECHA DIA 4 MES 3 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO NOVAURBANO SED

DIRECTOR TECNICO ARQ. NELSON RIVAS

INTERVENTORIA LOG IN IA 3 TE

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	3.1.5 Suministro e instalación de vigas de amarre en concreto 28MPa (incluye vibrado y curado). No incluye acero.	UND.	M3	REF.	HOJA 6 DE 6

AREA O LUGAR		ANCHO	ALTO	CANTIDAD	TOTAL (kg)	VANOS L	a	h	V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
ZONA DE SOTANO					-				-	-	
VIGAS					-				-	-	
1		0,40	0,50	1,00	0,20				-	0,20	
2		0,40	0,50	1,00	0,20				-	0,20	
3		0,40	0,50	1,00	0,20				-	0,20	
4		0,40	0,50	1,00	0,20				-	0,20	
5		0,30	0,50	1,00	0,15				-	0,15	
6		0,30	0,50	1,00	0,15				-	0,15	
7		0,30	0,50	1,00	0,15				-	0,15	
8		0,40	0,50	1,00	0,20				-	0,20	
9		0,40	0,50	1,00	0,20				-	0,20	
10		0,40	0,50	1,00	0,20				-	0,20	
11		0,40	0,50	1,00	0,20				-	0,20	
12		0,40	0,50	1,00	0,20				-	0,20	
13		0,40	0,50	1,00	0,20				-	0,20	
				-	-				-	-	
				-	-				-	-	
				-	-				-	-	
				-	-				-	-	
				-	-				-	-	
				-	-				-	-	
				-	-				-	-	
									VIENE	70,03	
									PASA	72,48	





Observaciones	

HOJA 6 DE 6

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

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 7	

FECHA DIA 4 MES 3 AÑO 2025

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

DIRECTOR TECNICO ARQ. NELSON RIVAS

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 (kg)	VANOS L	a	h	% a pagar	TOTAL (kg)	FOTOS
						-					-	
Anexo 1	Acero pilotaje inicial	166.468,36				166.468,36				100%	166.468,36	
Anexo 2	Dados cimentacion Sotano	28.599,20				28.599,20				100%	28.599,20	
Anexo 3	Dados cimentacion Primer nivel	38.680,04				38.680,04				90%	34.812,04	
Anexo 4	Vigas cimentacion zona comedor	357,73				357,73				90%	321,96	
Anexo 5	Vigas Nivel 1 zona aulas - Ludoteca	6.115,05				6.115,05				20%	1.223,01	
Anexo 6	Vigas y viguetas sobreplaca fosos ascensor	969,99				969,99				100%	969,99	
Anexo 7	Arranque pantallas zona comedor	27.372,61				27.372,61				35%	9.580,41	
Anexo 8	Arranque pantallas 1er nivel zona aulas	32.276,87				32.276,87				100%	32.276,87	
Anexo 9 y 9a	PILOTAJE TORNILLO	33.389,94				33.389,94				100%	33.389,94	
Anexo 10	VIGAS CIMENTACION ZONA COMEDOR	11.561,75				11.561,75				75%	8.671,31	
Anexo 12	VIGA CABEZAL PILOTES	5.262,97				5.262,97				100%	5.262,97	
Anexo 15	MUROS DE CONTENCION SOTANO	9.488,72				9.488,72				65%	6.167,67	
Anexo 16	ARRANQUE COLUMNAS ZONA COMEDOR	12.266,78				12.266,78				70%	8.586,75	
Anexo 18	ARRANQUE COLUMNAS ZONA AULAS	7.463,74				7.463,74				95%	7.090,55	
Anexo 19	ARANQUE COLUMNAS ZONA AULAS	20.490,35				20.490,35				95%	19.465,83	
Anexo 21	REFUERZO INFERIOR ZONA DADO	701,25				701,25				100%	701,25	
Anexo 23	COMPLETE DE ARRANQUE DE COLUMNAS ZONA AULAS	183,95				183,95				100%	183,95	
Anexo 25	LOSA SUPRESION SOTANO / RAMPA	30.735,20				30.735,20				70%	21.514,64	
						-					-	
											-	
											-	
	PAGADO ACTAS ANTERIORES										-292.547,48	
	TOTAL										**92.739,22**	



Observaciones	VER ANEXOS CARTILLA ACERO PILOTES

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

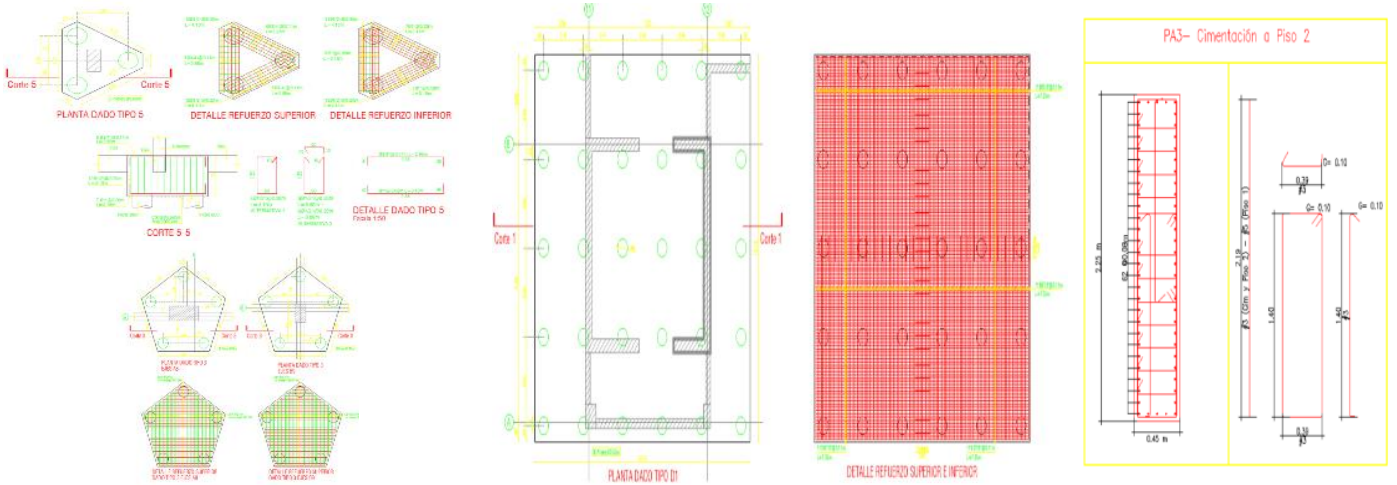
Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

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 7	

			FECHA	DIA 4 MES 3 AÑO 2025	
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED		CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312	
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS				
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 2 DE 2

CROQUIS



Observaciones	

HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

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

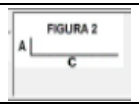
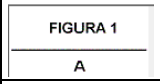
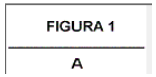
ACTA NO. 7

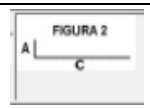
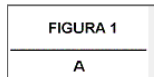
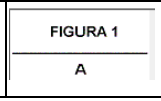
CARTILLA	NUMERO DE REMISION	ESTADO	DESCRIPCION DEL PEDIDO	KG CARTILLA	ACERO CIMENTACION 3.1.7			ACERO ESTRUCTURA 3.2.2		
					CANTIDAD	Porcentaje ejecutado	TOTAL A PAGAR ACTA 7	CANTIDAD	Porcentaje ejecutado	TOTAL A PAGAR ACTA 7
2855	580	Anexo 1	Acero pilotaje inicial	166.468,36	166.468,36	100%	166.468,4			0,00
3804	1815	Anexo 2	Acero pilotaje inicial	28.599,20	28.599,20	100%	28.599,2			0,00
3901	1738	Anexo 3	Dados cimentacion Sotano	38.680,04	38.680,04	90%	34.812,0			0,00
4014	1715	Anexo 4	Dados cimentacion Primer nivel	357,73	357,73	90%	322,0			0,00
4015	1701	Anexo 5	Vigas cimentacion zona comedor	6.115,05	6.115,05	20%	1.223,0			0,00
4032	1719	Anexo 6	Vigas Nivel 1 zona aulas - Ludoteca	969,99	969,99	100%	970,0			0,00
4033	1727	Anexo 7	Vigas y viguetas sobreplaca fosos ascensor	27.372,61	27.372,61	35%	9.580,4			0,00
4034	1739	Anexo 8	Arranque pantallas zona comedor	32.276,87	32.276,87	100%	32.276,9			0,00
3996	1683	Anexo 9 y 9a	Arranque pantallas 1er nivel zona aulas	33.389,94	33.389,94	100%	33.389,9			0,00
3995	2116	Anexo 10	PILOTAJE TORNILLO	11.561,75	11.561,75	75%	8.671,3			0,00
3999	1761	Anexo 11	VIGAS CIMENTACION ZONA COMEDOR	8.945,87			0,0	8.945,87	95%	8.498,58
4008	1694	Anexo 12	VIGA CABEZAL PILOTES	5.262,97	5.262,97	100%	5.263,0			0,00
4045	1769	Anexo 13	VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS	9.675,86			0,0	9.675,86	95%	9.192,07
4046	1770	Anexo 14	VIGUETAS NIVEL 1 COMEDOR	3.697,95			0,0	3.697,95	30%	1.109,39
4049	1827	Anexo 15	MUROS DE CONTENCION SOTANO	9.488,72	9.488,72	65%	6.167,7			0,00
4080	1941	Anexo 16	ARRANQUE COLUMNAS ZONA COMEDOR	12.266,78	12.266,78	70%	8.586,8	12.266,78		0,00
4081	1760	Anexo 17	COLUMNAS ZONA LUDOTECA	2.919,43			0,0	2.919,43	0%	0,00
4035	1733	Anexo 18	ARRANQUE COLUMNAS ZONA AULAS	7.463,74	7.463,74	95%	7.090,6	7.463,74		0,00
4121	1787	Anexo 19	ARANQUE COLUMNAS ZONA AULAS	20.490,35	20.490,35	95%	19.465,8			0,00
4097	1768	Anexo 20	ADICIONAL - DETALLES DE PEDESTALES AULAS Y PATIO	1.632,77			0,0	1.632,77	95%	1.551,13
4279	1860	Anexo 21	REFUERZO INFERIOR ZONA DADO	701,25	701,25	100%	701,3			0,00
4350	2110	Anexo 22	PEDESTAL ESCALERA/ VIGA BORDE PLACA EN ZONA AULAS	451,24			0,0	451,24	90%	406,12
4412	1970	Anexo 23	COMPLETE DE ARRANQUE DE COLUMNAS ZONA AULAS	183,95	183,95	100%	184,0			0,00
4122	2050	Anexo 24	REFUERZO TANQUES Y POZOS SOTANO	11.011,50			0,0	11.011,50	35%	3.854,03
4434	2112	Anexo 25	LOSA SUPRESION SOTANO / RAMPA	30.735,20	30.735,20	70%	21.514,6			0,00
4625		Anexo 26	ESCALERA SOTANO A N1 EN EJE G11	179,69			0,0	179,69	50%	89,85
							0,0			0,00
							0,0			0,00
							0,0			0,0
			TOTAL PESO CARTILLAS	470.898,79	432.384,50		385.286,70	58.244,83		24.701,17
			TOTAL PAGADO ACTAS ANTERIORES				-292.547,48			
			TOTAL A PAGAR PRESENTE ACTA				**92.739,22**			**24.701,17**

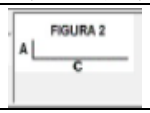
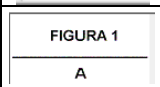
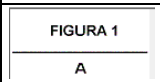
CONSORCIO URBANOVA SED

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

CARTILLA ACERO PILOTES SOTANO

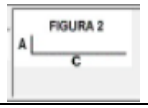
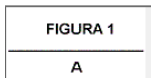
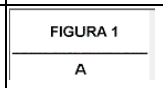
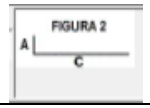
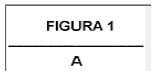
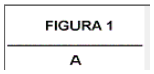
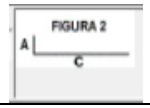
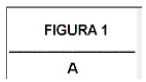
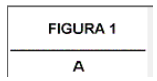
	ID	ELEMENTO	LONGITUD			LONGITUD BARRA	DIAMETRO NOMINAL	PESO NOMINAL KG/M	LONGITUD POR PILOTE	CANTIDAD POR PILOTE	UNIDAD PILOTE PILOTES	CANTIDAD TOTAL PILOTES	TOTAL (Kg) C/u	TOTAL (Kg)
	DADO 0,9 m	PILOTE T-1A L=45 M	E	C y/o Ø	A									
1	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	270,92		1,00	4,00	151,72	606,87
	2			3,75	0,25	4,00	5/8	1,56		8,00	1,00	4,00	49,92	199,68
	3				12,00	12,00	5/8	1,56		24,00	1,00	4,00	449,28	1797,12
	4				10,10	10,10	5/8	1,56		8,00	1,00	4,00	126,05	504,20
	TOTAL PESO											**4,00**	**776,97**	**3107,87**

	ID	ELEMENTO	LONGITUD			LONGITUD BARRA	DIAMETRO NOMINAL	PESO NOMINAL KG/M	CANTIDAD POR PILOTE	CANTIDAD POR PILOTE	UNIDAD TOTAL PILOTE	CANTIDAD TOTAL PILOTES	TOTAL (Kg) C/u	TOTAL (Kg)
	DADO 1,0 m	PILOTE T-1B L=45 M	E	C	A									
2	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	272,40		1,00	11,00	152,54	1677,99
	2			3,75	0,25	4,00	5/8	1,56		8,00	1,00	11,00	49,92	549,12
	3				12,00	12,00	5/8	1,56		24,00	1,00	11,00	449,28	4942,08
	4				10,15	10,15	5/8	1,56		8,00	1,00	11,00	126,67	1393,40
	TOTAL PESO											**11,00**	**778,41**	**8562,59**

	ID	ELEMENTO	LONGITUD			LONGITUD BARRA	DIAMETRO NOMINAL	PESO NOMINAL KG/M	CANTIDAD POR PILOTE	CANTIDAD POR PILOTE	UNIDAD TOTAL PILOTE	CANTIDAD TOTAL PILOTES	TOTAL (Kg) C/u	TOTAL (Kg)
	DADO 1,3 m	PILOTE T-1C L=45 M	E	C	A									
3	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	276,84		1,00	4,00	155,03	620,12
	2			3,75	0,25	4,00	5/8	1,56		8,00	1,00	4,00	49,92	199,68
	3				12,00	12,00	5/8	1,56		24,00	1,00	4,00	449,28	1797,12
	4				10,45	10,45	5/8	1,56		8,00	1,00	4,00	130,42	521,67
	TOTAL PESO											**4,00**	**784,65**	**3138,59**

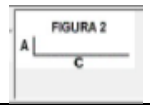
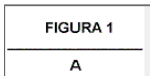
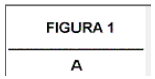
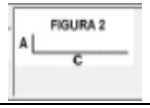
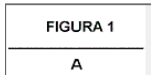
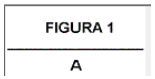
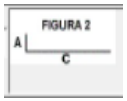
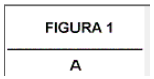
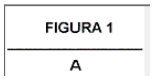
CONSORCIO URBANOVA SED

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

	ID	ELEMENTO	LONGITUD			LONGITUD BARRA	DIAMETRO NOMINAL	PESO NOMINAL KG/M	CANTIDAD POR PILOTE	CANTIDAD POR PILOTE	UNIDAD TOTAL PILOTE	CANTIDAD TOTAL PILOTES	TOTAL (Kg) C/u	TOTAL (Kg)
	DADO 1,5 m	PILOTE T-1E L=45 M	E	C	A									
4	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	279,80		1,00	9,00	156,69	1410,19
	2			3,75	0,25	4,00	5/8	1,56		8,00	1,00	9,00	49,92	449,28
	3				12,00	12,00	5/8	1,56		24,00	1,00	9,00	449,28	4043,52
	4				10,65	10,65	5/8	1,56		8,00	1,00	9,00	132,91	1196,20
	TOTAL PESO											**9,00**	**788,80**	**7099,19**
	ID	**ELEMENTO**	**LONGITUD**			**LONGITUD BARRA**	**DIAMETRO NOMINAL**	**PESO NOMINAL KG/M**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**UNIDAD TOTAL PILOTE**	**CANTIDAD TOTAL PILOTES**	**TOTAL (Kg) C/u**	**TOTAL (Kg)**
	DADO 1,5 m	**PILOTE T-3A L=48 M**	**E**	**C**	**A**									
5	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	296,10		1,00	3,00	165,82	497,45
	2			3,75	0,25	4,00	5/8	1,56		8,00	1,00	3,00	49,92	149,76
	3				12,00	12,00	5/8	1,56		32,00	1,00	3,00	599,04	1797,12
	3				2,50	2,50	5/8	1,56		8,00	1,00	3,00	31,20	93,60
	TOTAL PESO											**3,00**	**845,98**	**2537,93**
	ID	**ELEMENTO**	**LONGITUD**			**LONGITUD BARRA**	**DIAMETRO NOMINAL**	**PESO NOMINAL KG/M**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**UNIDAD TOTAL PILOTE**	**CANTIDAD TOTAL PILOTES**	**TOTAL (Kg) C/u**	**TOTAL (Kg)**
	DADO 1,0 m	**PILOTE T-4A L=49 M**	**E**	**C**	**A**									
6	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	294,62		1,00	3,00	164,99	494,96
	2			3,75	0,25	4,00	5/8	1,56		8,00	1,00	3,00	49,92	149,76
	3				12,00	12,00	5/8	1,56		32,00	1,00	3,00	599,04	1797,12
	4				3,15	3,15	5/8	1,56		8,00	1,00	3,00	39,31	117,94
	TOTAL PESO											**3,00**	**853,26**	**2559,78**

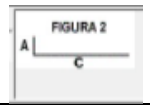
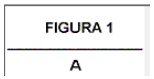
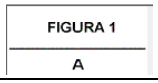
CONSORCIO URBANOVA SED

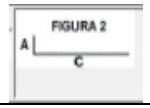
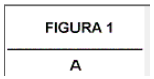
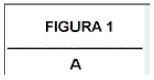
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: "CO1.PCCNTR.5698312"

	ID	ELEMENTO	LONGITUD			LONGITUD BARRA	DIAMETRO NOMINAL	PESO NOMINAL KG/M	CANTIDAD POR PILOTE	CANTIDAD POR PILOTE	UNIDAD TOTAL PILOTE	CANTIDAD TOTAL PILOTES	TOTAL (Kg) C/u	TOTAL (Kg)
	DADO 1,3 m	PILOTE T-4B L=49 M	E	C	A									
7	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	299,06		1,00	2,00	167,47	334,95
	2			3,75	0,25	4,00	5/8	1,56		8,00	1,00	2,00	49,92	99,84
	3				12,00	12,00	5/8	1,56		32,00	1,00	2,00	599,04	1198,08
	4				3,45	3,45	5/8	1,56		8,00	1,00	2,00	43,06	86,12
	TOTAL PESO											**2,00**	**859,49**	**1718,99**
	ID	**ELEMENTO**	**LONGITUD**			**LONGITUD BARRA**	**DIAMETRO NOMINAL**	**PESO NOMINAL KG/M**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**UNIDAD TOTAL PILOTE**	**CANTIDAD TOTAL PILOTES**	**TOTAL (Kg) C/u**	**TOTAL (Kg)**
	DADO 1,3 m	**PILOTE T-5A L=50 M**	**E**	**C**	**A**									
8	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	303,50		1,00	2,00	169,96	339,92
	2			3,75	0,25	4,00	5/8	1,56		8,00	1,00	2,00	49,92	99,84
	3				12,00	12,00	5/8	1,56		32,00	1,00	2,00	599,04	1198,08
	4				4,45	4,45	5/8	1,56		8,00	1,00	2,00	55,54	111,08
	TOTAL PESO											**2,00**	**874,46**	**1748,92**
	ID	**ELEMENTO**	**LONGITUD**			**LONGITUD BARRA**	**DIAMETRO NOMINAL**	**PESO NOMINAL KG/M**	**LONGITUD POR PILOTE**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**UNIDAD TOTAL PILOTE**	**CANTIDAD TOTAL PILOTES**	**TOTAL (Kg) C/u**	**TOTAL (Kg)**
	DADO 2,0 m	**PILOTE T-5C L=50 M**	**E**	**C**	**A**									
9	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)					3/8	0,56	313,86		1,00	30,00	175,76	5272,84
	2			6,80	0,30	7,10	7/8	3,06		14,00	1,00	30,00	304,16	9124,92
	3				12,00	12,00	5/8	1,56		32,00	1,00	30,00	599,04	17971,20
	4				3,00	3,00	5/8	1,56		8,00	1,00	30,00	37,44	1123,20
	TOTAL PESO											**30,00**	**1116,40**	**33492,16**

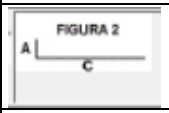
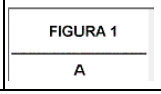
CONSORCIO URBANOVA SED

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

	ID	ELEMENTO	LONGITUD			LONGITUD BARRA	DIAMETRO NOMINAL	PESO NOMINAL KG/M	CANTIDAD POR PILOTE	CANTIDAD POR PILOTE	UNIDAD TOTAL PILOTE	CANTIDAD TOTAL PILOTES	TOTAL (Kg) C/u	TOTAL (Kg)
	DADO 1,0 m	PILOTE T-7A L=52 M	E	C	A									
10	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	309,42		1,00	2,00	173,28	346,55
	2			3,75	0,25	4,00	5/8	1,56		8,00	1,00	2,00	49,92	99,84
	3				12,00	12,00	5/8	1,56		32,00	1,00	2,00	599,04	1198,08
	4				6,15	6,15	5/8	1,56		8,00	1,00	2,00	76,75	153,51
	TOTAL PESO											**2,00**	**898,99**	**1797,98**

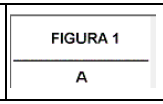
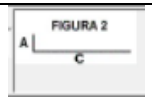
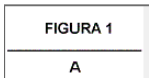
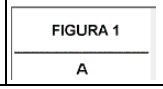
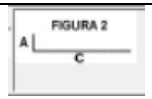
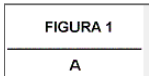
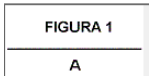
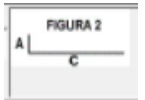
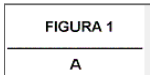
	ID	ELEMENTO	LONGITUD			LONGITUD BARRA	DIAMETRO NOMINAL	PESO NOMINAL KG/M	CANTIDAD POR PILOTE	CANTIDAD POR PILOTE	UNIDAD TOTAL PILOTE	CANTIDAD TOTAL PILOTES	TOTAL (Kg) C/u	TOTAL (Kg)
	DADO 1,3 m	PILOTE T-7B L=52 M	E	C	A									
11	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	313,86		1,00	2,00	175,76	351,52
	2			3,75	0,25	4,00	5/8	1,56		8,00	1,00	2,00	49,92	99,84
	3				12,00	12,00	5/8	1,56		32,00	1,00	2,00	599,04	1198,08
	4				6,45	6,45	5/8	1,56		8,00	1,00	2,00	80,50	161,00
	TOTAL PESO											**2,00**	**905,22**	**1810,44**

CARTILLA ACERO PILOTES NIVEL 1

	ID	ELEMENTO	LONGITUD			LONGITUD BARRA	DIAMETRO NOMINAL	PESO NOMINAL KG/M	CANTIDAD POR PILOTE	CANTIDAD POR PILOTE	UNIDAD TOTAL PILOTE	CANTIDAD TOTAL PILOTES	TOTAL (Kg) C/u	TOTAL (Kg)
	DADO 1,0 m	PILOTE T-1B L=45 M	E	C	A									
1	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	272,40		1,00	4,00	152,54	610,18
	2			3,75	0,25	4,00	5/8	1,56		8,00	1,00	4,00	49,92	199,68
	3				12,00	12,00	5/8	1,56		24,00	1,00	4,00	449,28	1797,12

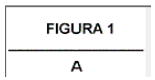
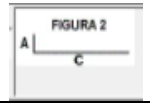
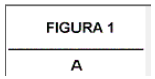
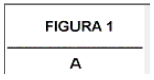
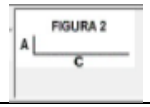
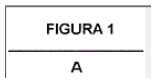
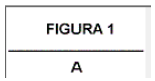
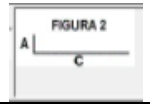
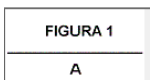
CONSORCIO URBANOVA SED

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

	4				11,65	11,65	5/8	1,56		8,00	1,00	4,00	145,39	581,57
	TOTAL PESO											**4,00**	**797,13**	**3188,55**
	ID	**ELEMENTO**	**LONGITUD**			**LONGITUD BARRA**	**DIAMETRO NOMINAL**	**PESO NOMINAL KG/M**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**UNIDAD TOTAL PILOTE**	**CANTIDAD TOTAL PILOTES**	**TOTAL (Kg) C/u**	**TOTAL (Kg)**
	DADO 1,3 m	**PILOTE T-1C L=45 M**	**E**	**C**	**A**									
	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	276,84		1,00	6,00	155,03	930,19
	2			3,75	0,25	4,00	5/8	1,56		8,00	1,00	6,00	49,92	299,52
2	3				12,00	12,00	5/8	1,56		24,00	1,00	6,00	449,28	2695,68
	4				11,95	11,95	5/8	1,56		8,00	1,00	6,00	149,14	894,82
	TOTAL PESO											**6,00**	**803,37**	**4820,21**
	ID	**ELEMENTO**	**LONGITUD**			**LONGITUD BARRA**	**DIAMETRO NOMINAL**	**PESO NOMINAL KG/M**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**UNIDAD TOTAL PILOTE**	**CANTIDAD TOTAL PILOTES**	**TOTAL (Kg) C/u**	**TOTAL (Kg)**
	DADO 1,4 m	**PILOTE T-1D L=45 M**	**E**	**C**	**A**									
	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	278,32		1,00	4,00	155,86	623,43
	2			3,75	0,25	4,00	5/8	1,56		8,00	1,00	4,00	49,92	199,68
3	3				12,00	12,00	5/8	1,56		24,00	1,00	4,00	449,28	1797,12
	4				12,05	12,05	5/8	1,56		8,00	1,00	4,00	150,38	601,53
	TOTAL PESO											**4,00**	**805,44**	**3221,76**
	ID	**ELEMENTO**	**LONGITUD**			**LONGITUD BARRA**	**DIAMETRO NOMINAL**	**PESO NOMINAL KG/M**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**UNIDAD TOTAL PILOTE**	**CANTIDAD TOTAL PILOTES**	**TOTAL (Kg) C/u**	**TOTAL (Kg)**
	DADO 1,5 m	**PILOTE T-1E L=45 M**	**E**	**C**	**A**									
	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	279,80		1,00	12,00	156,69	1880,25
	2			3,75	0,25	4,00	5/8	1,56		8,00	1,00	12,00	49,92	599,04
4	3				12,00	12,00	5/8	1,56		24,00	1,00	12,00	449,28	5391,36

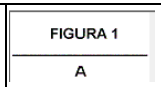
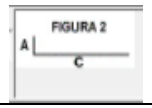
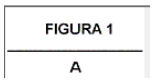
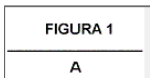
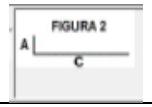
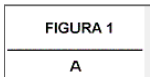
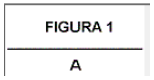
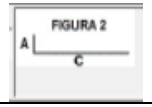
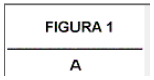
CONSORCIO URBANOVA SED

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

	4				11,65	11,65	5/8	1,56		8,00	1,00	12,00	145,39	1744,70
	TOTAL PESO											**12,00**	**801,28**	**9615,35**
	ID	**ELEMENTO**	**LONGITUD**			**LONGITUD BARRA**	**DIAMETRO NOMINAL**	**PESO NOMINAL KG/M**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**UNIDAD TOTAL PILOTE**	**CANTIDAD TOTAL PILOTES**	**TOTAL (Kg) C/u**	**TOTAL (Kg)**
	DADO 1,3 m	**PILOTE T-2A L=47 M**	**E**	**C**	**A**									
	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	287,20		1,00	2,00	160,83	321,66
	2			3,75	0,25	4,00	5/8	1,56		8,00	1,00	2,00	49,92	99,84
5	3				12,00	12,00	5/8	1,56		32,00	1,00	2,00	599,04	1198,08
	4				4,95	4,95	5/8	1,56		8,00	1,00	2,00	61,78	123,56
	TOTAL PESO											**2,00**	**871,57**	**1743,14**
	ID	**ELEMENTO**	**LONGITUD**			**LONGITUD BARRA**	**DIAMETRO NOMINAL**	**PESO NOMINAL KG/M**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**UNIDAD TOTAL PILOTE**	**CANTIDAD TOTAL PILOTES**	**TOTAL (Kg) C/u**	**TOTAL (Kg)**
	DADO 1,5 m	**PILOTE T-2B L=47 M**	**E**	**C**	**A**									
	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	291,66		1,00	3,00	163,33	489,98
	2			3,75	0,25	4,00	5/8	1,56		8,00	1,00	3,00	49,92	149,76
6	3				12,00	12,00	5/8	1,56		32,00	1,00	3,00	599,04	1797,12
	4				5,15	5,15	5/8	1,56		8,00	1,00	3,00	64,27	192,81
	TOTAL PESO											**3,00**	**876,56**	**2629,67**
	ID	**ELEMENTO**	**LONGITUD**			**LONGITUD BARRA**	**DIAMETRO NOMINAL**	**PESO NOMINAL KG/M**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**UNIDAD TOTAL PILOTE**	**CANTIDAD TOTAL PILOTES**	**TOTAL (Kg) C/u**	**TOTAL (Kg)**
	DADO 1,5 m	**PILOTE T-4C L=49 M**	**E**	**C**	**A**									
	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	302,02		1,00	6,00	169,13	1014,78
	2			3,75	0,25	4,00	5/8	1,56		8,00	1,00	6,00	49,92	299,52
8	3				12,00	12,00	5/8	1,56		32,00	1,00	6,00	599,04	3594,24

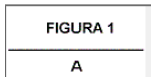
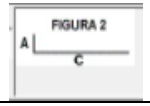
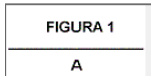
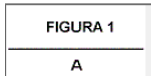
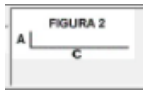
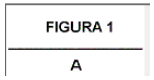
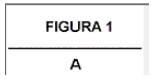
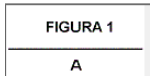
CONSORCIO URBANOVA SED

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

	4				7,15	7,15	5/8	1,56		8,00	1,00	6,00	89,23	535,39
	TOTAL PESO											**6,00**	**907,32**	**5443,93**
	ID	**ELEMENTO**	**LONGITUD**			**LONGITUD BARRA**	**DIAMETRO NOMINAL**	**PESO NOMINAL KG/M**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**UNIDAD TOTAL PILOTE**	**CANTIDAD TOTAL PILOTES**	**TOTAL (Kg) C/u**	**TOTAL (Kg)**
	DADO 1,5 m	**PILOTE T-5B L=50 M**	**E**	**C**	**A**									
	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	306,46		1,00	5,00	171,62	858,08
	2			3,75	0,25	4,00	5/8	1,56		8,00	1,00	5,00	49,92	249,60
9	3				12,00	12,00	5/8	1,56		32,00	1,00	5,00	599,04	2995,20
	4				8,15	8,15	5/8	1,56		8,00	1,00	5,00	101,71	508,56
	TOTAL PESO											**5,00**	**922,29**	**4611,44**
	ID	**ELEMENTO**	**LONGITUD**			**LONGITUD BARRA**	**DIAMETRO NOMINAL**	**PESO NOMINAL KG/M**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**UNIDAD TOTAL PILOTE**	**CANTIDAD TOTAL PILOTES**	**TOTAL (Kg) C/u**	**TOTAL (Kg)**
	DADO 2,0 m	**PILOTE T-5C L=50 M**	**E**	**C**	**A**									
	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	313,86		1,00	9,00	175,76	1581,85
	2			3,75	0,25	4,00	5/8	1,56		8,00	1,00	9,00	49,92	449,28
10	3				12,00	12,00	5/8	1,56		32,00	1,00	9,00	599,04	5391,36
	4				8,65	8,65	5/8	1,56		8,00	1,00	9,00	107,95	971,56
	TOTAL PESO											**9,00**	**932,67**	**8394,05**
	ID	**ELEMENTO**	**LONGITUD**			**LONGITUD BARRA**	**DIAMETRO NOMINAL**	**PESO NOMINAL KG/M**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**UNIDAD TOTAL PILOTE**	**CANTIDAD TOTAL PILOTES**	**TOTAL (Kg) C/u**	**TOTAL (Kg)**
	DADO 1,5 m	**PILOTE T-6H L=51 M**	**E**	**C**	**A**									
	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	310,90		1,00	8,00	174,10	1392,84
	2			3,75	0,25	4,00	5/8	1,56		8,00	1,00	8,00	49,92	399,36
11	3				12,00	12,00	5/8	1,56		32,00	1,00	8,00	599,04	4792,32

CONSORCIO URBANOVA SED

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

	4				9,15	9,15	5/8	1,56		8,00	1,00	8,00	114,19	913,54
	TOTAL PESO											**8,00**	**937,25**	**7498,06**
	ID	**ELEMENTO**	**LONGITUD**			**LONGITUD BARRA**	**DIAMETRO NOMINAL**	**PESO NOMINAL KG/M**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**UNIDAD TOTAL PILOTE**	**CANTIDAD TOTAL PILOTES**	**TOTAL (Kg) C/u**	**TOTAL (Kg)**
	DADO 1,3 m	**PILOTE T-8A L=53 M**	**E**	**C**	**A**									
	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	318,30		1,00	4,00	178,25	713,00
	2			3,75	0,25	4,00	5/8	1,56		8,00	1,00	4,00	49,92	199,68
12	3				12,00	12,00	5/8	1,56		32,00	1,00	4,00	599,04	2396,16
	4				10,95	10,95	5/8	1,56		8,00	1,00	4,00	136,66	546,63
	TOTAL PESO											**4,00**	**963,87**	**3855,47**
	ID	**ELEMENTO**	**LONGITUD**				**DIAMETRO NOMINAL**	**PESO NOMINAL KG/M**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**CANTIDAD POR PILOTE**	**UNIDAD TOTAL PILOTE**	**CANTIDAD TOTAL PILOTES**	**TOTAL (Kg) C/u**	**TOTAL (Kg)**
	DADO 2,0 m	**PILOTE T-8B L=53 M**	**E**	**C**	**A**									
	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	328,66		1,00	36,00	184,05	6625,78
	2			6,80	0,30	7,10	7/8	3,06		14,00	1,00	36,00	304,16	10949,90
13	3				1,50	1,50	7/8	3,06		14,00	1,00	20,00	64,26	1285,20
	4				12,00	12,00	5/8	1,56		32,00	1,00	36,00	599,04	21565,44
	5				7,67	7,67	5/8	1,56		8,00	1,00	36,00	95,72	3445,97
	TOTAL PESO											**36,00**	**1247,23**	**43872,29**

TOTAL ACERO (Kg)		**166.468,36**

TOTAL ACERO (TN)		**166,47**

CANTIDAD ACERO ESPIRALES

Calculo estribo espiral				
Diametro (D)	Radio (R)	Espaciamientos estribos (P)		
		En dado	despues del dado	longitud pilote
0,46	0,23	0,1	0,075	0,3

Altura estribos inicial despues de dado:	1,2	1,55	**Se toma por seguridad para todos los elementos**

$$\sqrt{(2\pi R)^2 + P^2}$$

longitud/vuelta	
En dado	1,45
despues del dado	1,45
longitud pilote	1,48

Se toma por seguridad para todos los elementos

	CANTIDAD DE PILOTES SOTANO										no. Vueltas										
	FAMILIA	NIVEL	CANTIDAD	h DADO (m)	TIPO	ALTURA pilote (m)	ALTURA terreno(m)	LARGO TOTAL PILOTES c/u (m)	DIAMETRO (M)	LARGO TOTAL PILOTES (m)	N° vueltas H Dado	N° Vueltas bajo dado	N° pilote	TOTAL VUELTAS	longitud espiral (m)	x construccion se corta la chipa cada 62,80m	Traslapo generado L=1.50m (m)	Total longitud Acero espiral (m)	Peso Nominal (Kg/m)	Total peso espiral x pilote	Total peso espiral pilotes
1	PILOTES	SOTANO	**4**	**0,9**	**T-1A**	45	3	48,9	0,6	195,6	10	22	147	**179**	264,92	4	6	270,92	0,56	151,72	606,88
2	PILOTES	SOTANO	**11**	**1**	**T-1B**	45	3	49	0,6	539	11	22	147	**180**	266,4	4	6	272,4	0,56	152,54	1.677,94
3	PILOTES	SOTANO	**4**	**1,3**	**T-1C**	45	3	49,3	0,6	197,2	14	22	147	**183**	270,84	4	6	276,84	0,56	155,03	620,12
4	PILOTES	SOTANO	**9**	**1,5**	**T-1E**	45	3	49,5	0,6	445,5	16	22	147	**185**	273,8	4	6	279,8	0,56	156,69	1.410,21
5	PILOTES	SOTANO	**3**	**1,5**	**T-3A**	48	3	52,5	0,6	157,5	16	22	157	**195**	288,6	5	7,5	296,1	0,56	165,82	497,46
6	PILOTES	SOTANO	**3**	**1**	**T-4A**	49	3	53	0,6	159	11	22	161	**194**	287,12	5	7,5	294,62	0,56	164,99	494,97
7	PILOTES	SOTANO	**2**	**1,3**	**T-4B**	49	3	53,3	0,6	106,6	14	22	161	**197**	291,56	5	7,5	299,06	0,56	167,47	334,94
8	PILOTES	SOTANO	**2**	**1,3**	**T-5A**	50	3	54,3	0,6	108,6	14	22	164	**200**	296	5	7,5	303,5	0,56	169,96	339,92
9	PILOTES	SOTANO	**30**	**2**	**T-5C**	50	4	56	0,6	1680	21	22	164	**207**	306,36	5	7,5	313,86	0,56	175,76	5.272,80
10	PILOTES	SOTANO	**2**	**1**	**T-7A**	52	3	56	0,6	112	11	22	171	**204**	301,92	5	7,5	309,42	0,56	173,28	346,56
11	PILOTES	SOTANO	**2**	**1,3**	**T-7B**	52	3	56,3	0,6	112,6	14	22	171	**207**	306,36	5	7,5	313,86	0,56	175,76	351,52
		SOTANO	**72**							**3813,6**								**3230,38**			**11953,32**

	CANTIDAD DE PILOTES NIVEL 1										no. Vueltas										
	FAMILIA	NIVEL	CANTIDAD	h DADO (m)	TIPO	ALTURA (m)	ALTURA terreno(m)	LARGO TOTAL PILOTES c/u (m)	DIAMETRO (M)	LARGO TOTAL PILOTES (m)	N° vueltas H Dado	N° Vueltas bajo dado	N° pilote	TOTAL VUELTAS	longitud espiral	x construccion se corta la chipa cada 62,80m	Traslapo generado L=1.50m (m)	Total longitud Acero espiral (m)	Peso Nominal (Kg/m)	Total peso espiral x pilote	Total peso espiral pilotes
1	PILOTES	NIVEL 1	**4**	**1**	**T-1B**	45	1,4	47,4	0,6	189,6	11	22	147	**180**	266,4	4	6	272,4	0,56	152,54	610,16
2	PILOTES	NIVEL 1	**6**	**1,3**	**T-1C**	45	1,4	47,7	0,6	286,2	14	22	147	**183**	270,84	4	6	276,84	0,56	155,03	930,18
3	PILOTES	NIVEL 1	**4**	**1,4**	**T-1D**	45	1,4	47,8	0,6	191,2	15	22	147	**184**	272,32	4	6	278,32	0,56	155,86	623,44
4	PILOTES	NIVEL 1	**12**	**1,5**	**T-1E**	45	1,4	47,9	0,6	574,8	16	22	147	**185**	273,8	4	6	279,8	0,56	156,69	1.880,28
5	PILOTES	NIVEL 1	**2**	**1,3**	**T-2A**	47	1,4	49,7	0,6	99,4	14	22	154	**190**	281,2	4	6	287,2	0,56	160,83	321,66
6	PILOTES	NIVEL 1	**3**	**1,5**	**T-2B**	47	1,4	49,9	0,6	149,7	16	22	154	**192**	284,16	5	7,5	291,66	0,56	163,33	489,99
7	PILOTES	NIVEL 1			**T-3A**		0				0	0		**0**	0	0	0	0	0,56	-	-
8	PILOTES	NIVEL 1	**6**	**1,5**	**T-4C**	49	1,4	51,9	0,6	311,4	16	22	161	**199**	294,52	5	7,5	302,02	0,56	169,13	1.014,78
9	PILOTES	NIVEL 1	**5**	**1,5**	**T-5B**	50	1,4	52,9	0,6	264,5	16	22	164	**202**	298,96	5	7,5	306,46	0,56	171,62	858,10
10	PILOTES	NIVEL 1	**9**	**2**	**T-5C**	50	1,4	53,4	0,6	480,6	21	22	164	**207**	306,36	5	7,5	313,86	0,56	175,76	1.581,84
11	PILOTES	NIVEL 1	**8**	**1,5**	**T-6H**	51	1,4	53,9	0,6	431,2	16	22	167	**205**	303,4	5	7,5	310,9	0,56	174,10	1.392,80
12	PILOTES	NIVEL 1	**4**	**1,3**	**T-8A**	53	1,4	55,7	0,6	222,8	14	22	174	**210**	310,8	5	7,5	318,3	0,56	178,25	713,00
13	PILOTES	NIVEL 1	**36**	**2**	**T-8B**	53	1,4	56,4	0,6	2030,4	21	22	174	**217**	321,16	5	7,5	328,66	0,56	184,05	6.625,80
		NIVEL 1	**99**							**5231,8**								**3566,42**			**17042,03**

										9.045,40											
										ml											
	TOTAL PILOTES	**171**																**6.796,80**			**28.995,35**
																		ml			**kg**

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

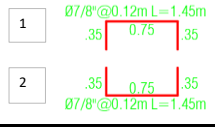
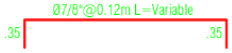
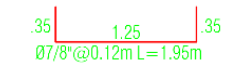
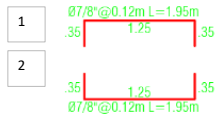
DADOS CIMENTACIÓN SOTANO

ACERO

TOTAL **28599,20**

	Tipo	ejes	Cant	CANTIDA DE ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO No. Varilla	DIAGRAMA	GANCHO	L	GANCHO	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
PLANO E400	DADO TIPO D1	A-B 11-12	1	4	119	7	Ø7/8"@0.11m L=7.25m .35 6.90	0,35	6,9		7,25	3,06	10560,06	21120,12
				4	119	7	.35 Ø7/8"@0.11m L=7.25m 6.90	0,35	6,9		7,25	3,06	10560,06	
PLANO E401A	DADO TIPO 5	G-12 G-13 F-11 E-11 B-1' B-2 A-1 B-5 B-6 A-9 A-13 B-14	4	3	12	4	.60 .10 .10 .10 1.35 .60	0,2	3,9	0,2	4,3	1	619,2	2155,5
				3	6	6	Ø3/4"@0.11m L=2.95m .30 2.35 .30	0,3	2,4	0,3	2,95	2,25	477,9	
				3	7	8	.40 Ø1"@0.09m L=3.15m .40 2.35	0,4	2,4	0,4	3,15	4	1058,4	
PLANO E401A	DADO TIPO 6	G-11 F-12 F-13 E-12 E-13 A-2 A-5 A-6 A-7 B-7 A-14	5	1	4	6	.30 2.35 .30	0,4	2,4	0,4	3,15	2,25	141,75	1710,3125
				1	19	6	Ø3/4"@0.11m L=1.35m .30 0.75 .30	0,3	0,8	0,3	1,35	2,25	288,5625	
				1	8	8	.30 2.55 .30	0,4	2,6	0,4	3,35	4	536	
				1	24	8	.30 0.75 .30 Ø3/4"@0.11m L=1.35m	0,4	0,8	0,4	1,55	4	744	
PLANO E401A	DADO TIPO 7	D-12 E1-2 E1-3 D1-2 D1-3	1	1	4	6	Ø3/4"@0.13m L=1.35m .30 0.75 .30	0,3	0,8	0,3	1,35	2,25	12,15	75,9375
				1	7	6	Ø3/4"@0.13m L=1.35m .30 0.75 .30	0,3	0,8	0,3	1,35	2,25	21,2625	
				2	7	6	.30 0.75 .30 Ø3/4"@0.13m L=1.35m	0,3	0,8	0,3	1,35	2,25	42,525	
PLANO E401A	DADO TIPO 8	G-14 F-14 E-14	3	1	10	6	.30 2.55 .30	0,3	2,6	0,3	3,15	2,25	212,625	1193,7375
				1	29	6	Ø3/4"@0.09m L=1.80m .30 1.20 .30	0,3	1,2	0,3	1,8	2,25	352,35	
				1	13	6	.30 2.55 .30 inferior	0,3	2,6	0,3	3,15	2,25	276,4125	
				1	29	6	.30 1.20 .30 Ø3/4"@0.09m L=1.80m	0,3	1,2	0,3	1,8	2,25	352,35	
PLANO E402	DADO TIPO 9	D-11 D-12 D-13	3	1	9	6	.30 0.75 .30	0,3	0,8	0,3	1,35	2,25	82,0125	286,5375
				1	4	6	Ø3/4"@0.13m L=1.65m .30 1.05 .30	0,3	1,1	0,3	1,65	2,25	44,55	
				1	9	6	.30 0.75 .30	0,3	0,8	0,3	1,35	2,25	82,0125	
				1	7	6	.30 1.05 .30 Ø3/4"@0.13m L=1.65m	0,3	1,1	0,3	1,65	2,25	77,9625	

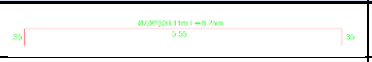
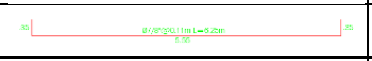
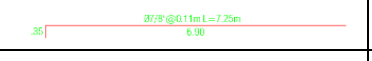
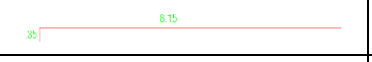
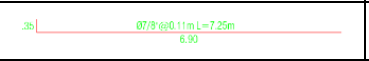
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO E402	DADO TIPO 10	11 G-H 12 G-H 13 G-H D-11 B-13	5	2	7	7		0,3	1,4	0,3	1,95	3,06	417,69	861,39
				2	10	7		0,35	0,8	0,35	1,45	3,06	443,7	
PLANO E402	DADO TIPO 11	10-11, G-H 14 G-H B-14	4	1	1	7		0,35	3	0,35	3,74	3,06	45,7776	979,9344
				1	1	7		0,35	2,8	0,35	3,51	3,06	42,9624	
				1	1	7		0,35	2,6	0,35	3,28	3,06	40,1472	
				1	1	7		0,35	2,3	0,35	3,04	3,06	37,2096	
				1	1	7		0,35	2,1	0,35	2,8	3,06	34,272	
				1	1	7		0,35	1,9	0,35	2,57	3,06	31,4568	
				1	1	7		0,35	1,6	0,35	2,33	3,06	28,5192	
				1	1	7		0,35	1,4	0,35	2,1	3,06	25,704	
				1	1	7		0,35	1,2	0,35	1,86	3,06	22,7664	
				1	1	7		0,35	1,3	0,35	1,99	3,06	24,3576	
				1	1	7		0,35	1,4	0,35	2,11	3,06	25,8264	
				1	1	7		0,35	1,5	0,35	2,23	3,06	27,2952	
				1	1	7		0,35	1,6	0,35	2,29	3,06	28,0296	
				1	1	7		0,35	1,5	0,35	2,18	3,06	26,6832	
				1	1	7		0,35	1,4	0,35	2,06	3,06	25,2144	
				1	1	7		0,35	1,2	0,35	1,94	3,06	23,7456	
		10-11, G-H 14 G-H B-14	4	1	1	7		0,35	3	0,35	3,74	3,06	45,7776	
				1	1	7		0,35	2,8	0,35	3,51	3,06	42,9624	
				1	1	7		0,35	2,6	0,35	3,28	3,06	40,1472	
				1	1	7		0,35	2,3	0,35	3,04	3,06	37,2096	
				1	1	7		0,35	2,1	0,35	2,8	3,06	34,272	
				1	1	7		0,35	1,9	0,35	2,57	3,06	31,4568	
				1	1	7		0,35	1,6	0,35	2,33	3,06	28,5192	
				1	1	7		0,35	1,4	0,35	2,1	3,06	25,704	
				1	1	7		0,35	1,2	0,35	1,86	3,06	22,7664	
				1	1	7		0,35	1,3	0,35	1,99	3,06	24,3576	
				1	1	7		0,35	1,4	0,35	2,11	3,06	25,8264	
				1	1	7		0,35	1,5	0,35	2,23	3,06	27,2952	
				1	1	7		0,35	1,6	0,35	2,29	3,06	28,0296	
				1	1	7		0,35	1,5	0,35	2,18	3,06	26,6832	
				1	1	7		0,35	1,4	0,35	2,06	3,06	25,2144	
				1	1	7		0,35	1,2	0,35	1,94	3,06	23,7456	
PLANO E402	DADO TIPO 12	D-14	1	2	9	7		0,3	1,2	0,3	1,75	3,06	96,39	215,73
				2	10	7		0,35	1,3	0,35	1,95	3,06	119,34	

TOTAL ACERO DADOS CIMENTACIÓN SOTANO	**28599,20**

DADOS CIMENTACIÓN 1ER NIVEL

ACERO — TOTAL **38680,04**

	Tipo	ejes	Cant	CANTIDA DE ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO No. Varilla	DIAGRAMA	GANCHO	L	GANCHO	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
PLANO E400	DADO TIPO 2	B - 8	1	2	48	7		0,35	5,6	0,35	6,25	3,06	1836	3825
				2	52	7		0,35	5,6	0,35	6,25	3,06	1989	
E400A	DADO TIPO D1A	A-B 3-4	1	2	130	7		0,35	6,9		7,25	3,06	5768,1	24405,03
				2	119	7		0,35	8,2		8,5	3,06	6190,38	
				2	141	7		0,35	6,9		7,25	3,06	6256,17	
				2	119	7		0,35	8,2		8,5	3,06	6190,38	
				1	1	6		0,3	0,4	0,3	0,96	2,25	2,16	
				1	1	6		0,3	0,7	0,3	1,27	2,25	2,8575	
				1	1	6		0,3	1	0,3	1,57	2,25	3,5325	
				1	1	6		0,3	1,3	0,3	1,87	2,25	4,2075	

				1	1	6				0,3	1,6	0,3	2,17	2,25	4,8825
				1	1	6				0,3	1,9	0,3	2,48	2,25	5,58
				1	1	6				0,3	2,2	0,3	2,78	2,25	6,255
				1	1	6				0,3	2,5	0,3	3,08	2,25	6,93
				1	1	6				0,3	2,8	0,3	3,38	2,25	7,605
				1	1	6				0,3	3,1	0,3	3,69	2,25	8,3025
				1	1	6				0,3	3,4	0,3	3,99	2,25	8,9775
				1	1	6				0,3	3,7	0,3	4,29	2,25	9,6525
				1	1	6				0,3	4	0,3	4,59	2,25	10,3275
				1	1	6				0,3	4,3	0,3	4,9	2,25	11,025
				1	1	6				0,3	4,6	0,3	5,2	2,25	11,7
				1	1	6				0,3	4,7	0,3	5,33	2,25	11,9925
				1	1	6				0,3	4,7	0,3	5,26	2,25	11,835
				1	1	6				0,3	4,6	0,3	5,19	2,25	11,6775
				1	1	6				0,3	4,5	0,3	5,12	2,25	11,52
				1	1	6				0,3	4,4	0,3	5,04	2,25	11,34
				1	1	6				0,3	4,4	0,3	4,97	2,25	11,1825
				1	1	6				0,3	4,3	0,3	4,9	2,25	11,025
				1	1	6				0,3	3,9	0,3	4,54	2,25	10,215
				1	1	6	Ø3/4"@0.11m L=Variable			0,3	3,9	0,3	4,47	2,25	10,0575
				1	1	6	30 Variable 30			0,3	3,8	0,3	4,4	2,25	9,9
				1	1	6				0,3	3,7	0,3	4,33	2,25	9,7425
				1	1	6				0,3	3,7	0,3	4,26	2,25	9,585
				1	1	6				0,3	3,6	0,3	4,19	2,25	9,4275
				1	1	6	SUPERIOR			0,3	3,5	0,3	4,12	2,25	9,27
				1	1	6				0,3	3,4	0,3	4,04	2,25	9,09
				1	1	6				0,3	3,4	0,3	3,97	2,25	8,9325
				1	1	6				0,3	3,3	0,3	3,9	2,25	8,775
				1	1	6				0,3	3,2	0,3	3,83	2,25	8,6175
				1	1	6				0,3	3,2	0,3	3,76	2,25	8,46
				1	1	6				0,3	3,1	0,3	3,69	2,25	8,3025
				1	1	6				0,3	3	0,3	3,62	2,25	8,145
				1	1	6				0,3	2,9	0,3	3,54	2,25	7,965
				1	2	6				0,3	0,3	0,3	0,87	2,25	3,915
				1	2	6				0,3	0,7	0,3	1,29	2,25	5,805
				1	2	6				0,3	1,1	0,3	1,71	2,25	7,695
				1	2	6				0,3	1,5	0,3	2,13	2,25	9,585
				1	2	6				0,3	2	0,3	2,55	2,25	11,475
				1	2	6				0,3	2,4	0,3	2,97	2,25	13,365
				1	2	6				0,3	2,8	0,3	3,38	2,25	15,21
				1	2	6				0,3	3,2	0,3	3,8	2,25	17,1
				1	2	6				0,3	3,5	0,3	4,09	2,25	18,405
				1	2	6				0,3	3,6	0,3	4,17	2,25	18,765
				1	2	6				0,3	3,7	0,3	4,25	2,25	19,125
				1	2	6				0,3	3,7	0,3	4,33	2,25	19,485
				1	2	6				0,3	3,8	0,3	4,41	2,25	19,845
				1	2	6				0,3	3,9	0,3	4,49	2,25	20,205
				1	2	6				0,3	4	0,3	4,57	2,25	20,565
				1	2	6				0,3	4,1	0,3	4,65	2,25	20,925
				1	2	6				0,3	4,1	0,3	4,73	2,25	21,285
				1	2	6				0,3	4,2	0,3	4,81	2,25	21,645
				1	2	6				0,3	4,3	0,3	4,89	2,25	22,005
				1	2	6				0,3	4,4	0,3	4,97	2,25	22,365
				1	1	6				0,3	0,4	0,3	0,96	2,25	2,16
				1	1	6				0,3	0,7	0,3	1,26	2,25	2,835
		EJES A-8	1	1	1	6				0,3	1	0,3	1,57	2,25	3,5325
				1	1	6				0,3	1,3	0,3	1,87	2,25	4,2075
				1	1	6				0,3	1,6	0,3	2,17	2,25	4,8825
				1	1	6				0,3	1,9	0,3	2,47	2,25	5,5575
				1	1	6				0,3	2,2	0,3	2,77	2,25	6,2325
				1	1	6				0,3	2,5	0,3	3,08	2,25	6,93
				1	1	6				0,3	2,8	0,3	3,38	2,25	7,605
				1	1	6				0,3	3,1	0,3	3,69	2,25	8,3025
				1	1	6				0,3	3,4	0,3	3,99	2,25	8,9775
				1	1	6				0,3	3,7	0,3	4,29	2,25	9,6525
				1	1	6				0,3	4	0,3	4,59	2,25	10,3275
				1	1	6				0,3	4,3	0,3	4,9	2,25	11,025
				1	1	6				0,3	4,6	0,3	5,2	2,25	11,7
				1	1	6				0,3	4,7	0,3	5,33	2,25	11,9925
				1	1	6				0,3	4,7	0,3	5,26	2,25	11,835
				1	1	6				0,3	4,6	0,3	5,19	2,25	11,6775
				1	1	6				0,3	4,5	0,3	5,12	2,25	11,52
				1	1	6				0,3	4,5	0,3	5,05	2,25	11,3625
				1	1	6				0,3	4,4	0,3	4,97	2,25	11,1825
				1	1	6				0,3	4,3	0,3	4,9	2,25	11,025
				1	1	6				0,3	4,2	0,3	4,83	2,25	10,8675
				1	1	6				0,3	4,2	0,3	4,76	2,25	10,71
				1	1	6				0,3	4,1	0,3	4,69	2,25	10,5525
				1	1	6				0,3	4	0,3	4,62	2,25	10,395
				1	1	6				0,3	3,9	0,3	4,54	2,25	10,215
				1	1	6	30 Ø3/4"@0.11m L=Variable 30			0,3	3,9	0,3	4,47	2,25	10,0575
				1	1	6	Variable			0,3	3,8	0,3	4,4	2,25	9,9
				1	1	6				0,3	3,7	0,3	4,33	2,25	9,7425

				1	1	6		INFERIOR	0,3	3,7	0,3	4,26	2,25	9,585				
				1	1	6			0,3	3,6	0,3	4,19	2,25	9,4275				
				1	1	6			0,3	3,5	0,3	4,12	2,25	9,27				
				1	1	6			0,3	3,4	0,3	4,04	2,25	9,09				
				1	1	6			0,3	3,4	0,3	3,97	2,25	8,9325				
				1	1	6			0,3	3,3	0,3	3,9	2,25	8,775				
				1	1	6			0,3	3,2	0,3	3,83	2,25	8,6175				
				1	1	6			0,3	3,2	0,3	3,76	2,25	8,46				
				1	1	6			0,3	3,1	0,3	3,69	2,25	8,3025				
				1	1	6			0,3	3	0,3	3,62	2,25	8,145				
				1	1	6			0,3	2,9	0,3	3,54	2,25	7,965				
				1	2	6			0,3	0,3	0,3	0,87	2,25	3,915				
				1	2	6			0,3	0,7	0,3	1,29	2,25	5,805				
				1	2	6			0,3	1,1	0,3	1,71	2,25	7,695				
				1	2	6			0,3	1,5	0,3	2,13	2,25	9,585				
				1	2	6			0,3	2	0,3	2,55	2,25	11,475				
				1	2	6			0,3	2,4	0,3	2,97	2,25	13,365				
				1	2	6			0,3	2,8	0,3	3,38	2,25	15,21				
				1	2	6			0,3	3,2	0,3	3,8	2,25	17,1				
				1	2	6			0,3	3,5	0,3	4,09	2,25	18,405				
				1	2	6			0,3	3,6	0,3	4,17	2,25	18,765				
				1	2	6			0,3	3,7	0,3	4,25	2,25	19,125				
				1	2	6			0,3	3,7	0,3	4,33	2,25	19,485				
				1	2	6			0,3	3,8	0,3	4,41	2,25	19,845				
				1	2	6			0,3	3,9	0,3	4,49	2,25	20,205				
				1	2	6			0,3	4	0,3	4,57	2,25	20,565				
				1	2	6			0,3	4,1	0,3	4,65	2,25	20,925				
				1	2	6			0,3	4,1	0,3	4,73	2,25	21,285				
				1	2	6			0,3	4,2	0,3	4,81	2,25	21,645				
				1	2	6			0,3	4,3	0,3	4,89	2,25	22,005				
				1	2	6			0,3	4,4	0,3	4,97	2,25	22,365				
PLANO E401	DADO TIPO 3			1	2	6			0,3	4,5	0,3	5,05	2,25	22,725	2761,38			
				1	1	6			0,3	4,5	0,3	5,13	2,25	11,5425				
				1	1	6			0,3	0,4	0,3	0,96	2,25	2,16				
				1	1	6			0,3	0,7	0,3	1,26	2,25	2,835				
				1	1	6			0,3	1	0,3	1,57	2,25	3,5325				
				1	1	6			0,3	1,3	0,3	1,87	2,25	4,2075				
				1	1	6			0,3	1,6	0,3	2,17	2,25	4,8825				
				1	1	6			0,3	1,9	0,3	2,48	2,25	5,58				
				1	1	6			0,3	2,2	0,3	2,78	2,25	6,255				
				1	1	6			0,3	2,5	0,3	3,08	2,25	6,93				
				1	1	6			0,3	2,8	0,3	3,38	2,25	7,605				
				1	1	6			0,3	3,1	0,3	3,69	2,25	8,3025				
				1	1	6			0,3	3,4	0,3	3,99	2,25	8,9775				
				1	1	6			0,3	3,7	0,3	4,29	2,25	9,6525				
				1	1	6			0,3	4	0,3	4,59	2,25	10,3275				
				1	1	6			0,3	4,3	0,3	4,9	2,25	11,025				
				1	1	6			0,3	4,6	0,3	5,2	2,25	11,7				
				1	1	6			0,3	4,7	0,3	5,33	2,25	11,9925				
				1	1	6			0,3	4,7	0,3	5,26	2,25	11,835				
				1	1	6			0,3	4,6	0,3	5,19	2,25	11,6775				
				1	1	6			0,3	4,3	0,3	4,9	2,25	11,025				
				1	1	6			0,3	4,2	0,3	4,83	2,25	10,8675				
				1	1	6			0,3	4,2	0,3	4,76	2,25	10,71				
				1	1	6			0,3	4,1	0,3	4,69	2,25	10,5525				
				1	1	6			0,3	4	0,3	4,62	2,25	10,395				
				1	1	6			0,3	3,9	0,3	4,54	2,25	10,215				
				1	1	6		Ø3/4"@0.11m L= Variable	0,3	3,9	0,3	4,47	2,25	10,0575				
				1	1	6		30 Variable 30	0,3	3,8	0,3	4,4	2,25	9,9				
				1	1	6			0,3	3,7	0,3	4,33	2,25	9,7425				
				1	1	6			0,3	3,7	0,3	4,26	2,25	9,585				
				1	1	6			0,3	3,6	0,3	4,19	2,25	9,4275				
				1	1	6		SUPERIOR	0,3	3,5	0,3	4,12	2,25	9,27				
				1	1	6			0,3	3,4	0,3	4,04	2,25	9,09				
				1	1	6			0,3	3,4	0,3	3,97	2,25	8,9325				
				1	1	6			0,3	3,3	0,3	3,9	2,25	8,775				
				1	1	6			0,3	3,2	0,3	3,83	2,25	8,6175				
				1	1	6			0,3	3,2	0,3	3,76	2,25	8,46				
				1	1	6			0,3	3,1	0,3	3,69	2,25	8,3025				
				1	1	6			0,3	3	0,3	3,62	2,25	8,145				
				1	1	6			0,3	2,9	0,3	3,54	2,25	7,965				
				1	2	6			0,3	0,3	0,3	0,87	2,25	3,915				
				1	2	6			0,3	0,7	0,3	1,29	2,25	5,805				
				1	2	6			0,3	1,1	0,3	1,71	2,25	7,695				
				1	2	6			0,3	1,5	0,3	2,13	2,25	9,585				
				1	2	6			0,3	2	0,3	2,55	2,25	11,475				
				1	2	6			0,3	2,4	0,3	2,97	2,25	13,365				
				1	2	6			0,3	2,8	0,3	3,39	2,25	15,255				
				1	2	6			0,3	3,2	0,3	3,8	2,25	17,1				
				1	2	6			0,3	3,5	0,3	4,09	2,25	18,405				
				1	2	6			0,3	3,6	0,3	4,17	2,25	18,765				
				1	2	6			0,3	3,7	0,3	4,25	2,25	19,125				
				1	2	6			0,3	3,7	0,3	4,33	2,25	19,485				
				1	2	6			0,3	3,8	0,3	4,41	2,25	19,845				
				1	2	6			0,3	3,9	0,3	4,49	2,25	20,205				
				1	2	6			0,3	4	0,3	4,57	2,25	20,565				

		EJE B-9	1	1	2	6			0,3	4,1	0,3	4,65	2,25	20,925				
				1	2	6			0,3	4,1	0,3	4,73	2,25	21,285				
				1	2	6			0,3	4,2	0,3	4,81	2,25	21,645				
				1	2	6			0,3	4,3	0,3	4,89	2,25	22,005				
				1	2	6			0,3	4,4	0,3	4,97	2,25	22,365				
				1	1	6			0,3	0,4	0,3	0,96	2,25	2,16				
				1	1	6			0,3	0,7	0,3	1,26	2,25	2,835				
				1	1	6			0,3	1	0,3	1,57	2,25	3,5325				
				1	1	6			0,3	1,3	0,3	1,87	2,25	4,2075				
				1	1	6			0,3	1,6	0,3	2,17	2,25	4,8825				
				1	1	6			0,3	1,9	0,3	2,48	2,25	5,58				
				1	1	6			0,3	2,2	0,3	2,78	2,25	6,255				
				1	1	6			0,3	2,5	0,3	3,08	2,25	6,93				
				1	1	6			0,3	2,8	0,3	3,38	2,25	7,605				
				1	1	6			0,3	3,1	0,3	3,69	2,25	8,3025				
				1	1	6			0,3	3,4	0,3	3,99	2,25	8,9775				
				1	1	6			0,3	3,7	0,3	4,29	2,25	9,6525				
				1	1	6			0,3	4	0,3	4,59	2,25	10,3275				
				1	1	6			0,3	4,3	0,3	4,9	2,25	11,025				
				1	1	6			0,3	4,6	0,3	5,2	2,25	11,7				
				1	1	6			0,3	4,7	0,3	5,33	2,25	11,9925				
				1	1	6			0,3	4,7	0,3	5,26	2,25	11,835				
				1	1	6			0,3	4,6	0,3	5,19	2,25	11,6775				
				1	1	6			0,3	4,5	0,3	5,12	2,25	11,52				
				1	1	6			0,3	4,5	0,3	5,05	2,25	11,3625				
				1	1	6			0,3	4,4	0,3	4,97	2,25	11,1825				
				1	1	6			0,3	4,3	0,3	4,9	2,25	11,025				
				1	1	6			0,3	4,2	0,3	4,83	2,25	10,8675				
				1	1	6			0,3	4,2	0,3	4,76	2,25	10,71				
				1	1	6			0,3	4,1	0,3	4,69	2,25	10,5525				
				1	1	6			0,3	4	0,3	4,62	2,25	10,395				
				1	1	6	.30 Ø3/4"@0.11m L=Variable .30 Variable		0,3	3,9	0,3	4,54	2,25	10,215				
				1	1	6			0,3	3,9	0,3	4,47	2,25	10,0575				
				1	1	6			0,3	3,8	0,3	4,4	2,25	9,9				
				1	1	6			0,3	3,7	0,3	4,33	2,25	9,7425				
				1	1	6			0,3	3,7	0,3	4,26	2,25	9,585				
				1	1	6	INFERIOR		0,3	3,6	0,3	4,19	2,25	9,4275				
				1	1	6			0,3	3,5	0,3	4,12	2,25	9,27				
				1	1	6			0,3	3,4	0,3	4,04	2,25	9,09				
				1	1	6			0,3	3,4	0,3	3,97	2,25	8,9325				
				1	1	6			0,3	3,3	0,3	3,9	2,25	8,775				
				1	1	6			0,3	3,2	0,3	3,83	2,25	8,6175				
				1	1	6			0,3	3,2	0,3	3,76	2,25	8,46				
				1	1	6			0,3	3,1	0,3	3,69	2,25	8,3025				
				1	1	6			0,3	3	0,3	3,62	2,25	8,145				
				1	1	6			0,3	2,9	0,3	3,54	2,25	7,965				
				1	2	6			0,3	0,3	0,3	0,87	2,25	3,915				
				1	2	6			0,3	0,7	0,3	1,29	2,25	5,805				
				1	2	6			0,3	1,1	0,3	1,71	2,25	7,695				
				1	2	6			0,3	1,5	0,3	2,13	2,25	9,585				
				1	2	6			0,3	2	0,3	2,55	2,25	11,475				
				1	2	6			0,3	2,4	0,3	2,97	2,25	13,365				
				1	2	6			0,3	2,8	0,3	3,39	2,25	15,255				
				1	2	6			0,3	3,2	0,3	3,8	2,25	17,1				
				1	2	6			0,3	3,5	0,3	4,09	2,25	18,405				
				1	2	6			0,3	3,6	0,3	4,17	2,25	18,765				
				1	2	6			0,3	3,7	0,3	4,25	2,25	19,125				
				1	2	6			0,3	3,7	0,3	4,33	2,25	19,485				
				1	2	6			0,3	3,8	0,3	4,41	2,25	19,845				
				1	2	6			0,3	3,9	0,3	4,49	2,25	20,205				
				1	2	6			0,3	4	0,3	4,57	2,25	20,565				
				1	2	6			0,3	4,1	0,3	4,65	2,25	20,925				
				1	2	6			0,3	4,1	0,3	4,73	2,25	21,285				
				1	2	6			0,3	4,2	0,3	4,81	2,25	21,645				
				1	2	6			0,3	4,3	0,3	4,89	2,25	22,005				
				1	2	6			0,3	4,4	0,3	4,97	2,25	22,365				
				1	2	6			0,3	4,5	0,3	5,05	2,25	22,725				
				1	1	6			0,3	4,5	0,3	5,13	2,25	11,5425				
PLANO E401	DADO TIPO 4	EJE B-13	1	2	26	6	.30 Ø3/4"@0.11m L=3.75m 3.15 .30		0,3	3,2	0,3	3,75	2,25	438,75	945			
				2	30	6	.30 Ø3/4"@0.11m L=3.75m 3.15 .30		0,3	3,2	0,3	3,75	2,25	506,25				
PLANO E401A	DADO TIPO 5	G-12 G-13 F-11 E-11 B-1' B-2 A-1 B-5 B-6 A-9	8	3	12	4	.60 .10 .10 .10 1.35 .60		0,2	3,9	0,2	4,3	1	1238,4	4311,00			
				3	6	6	.30 Ø3/4"@0.11m L=2.95m 2.35 .30		0,3	2,4	0,3	2,95	2,25	955,8				

CONSORCIO URBANOVA SED

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

		A-13 B-14		3	7	8	.40 Ø1"@0.09m L=3.15m .40 2.35	0,4	2,4	0,4	3,15	4	2116,8	
PLANO E401A	DADO TIPO 6	G-11 F-12 F-13 E-12 E-13 A-2 A-5 A-6 A-7 B-7 A-14	6	1	4	6	.30 2.35 .30	0,4	2,4	0,4	3,15	2,25	170,1	2103,675
				1	19	6	Ø3/4"@0.11m L=1.35m .30 0.75 .30	0,4	0,8	0,4	1,55	2,25	397,575	
				1	8	8	.30 2.55 .30	0,4	2,6	0,4	3,35	4	643,2	
				1	24	8	.30 0.75 .30 Ø3/4"@0.11m L=1.35m	0,4	0,8	0,4	1,55	4	892,8	
PLANO E401A	DADO TIPO 7	D-12 E1-2 E1-3 D1-2 D1-3	4	1	4	6	Ø3/4"@0.13m L=1.35m .30 0.75 .30	0,3	0,8	0,3	1,35	2,25	48,6	328,95
				1	7	6	Ø3/4"@0.13m L=1.35m .30 0.75 .30	0,3	0,8	0,3	1,35	2,25	85,05	
				2	7	6	.30 0.75 .30 Ø3/4"@0.13m L=1.35m	0,4	0,8	0,4	1,55	2,25	195,3	

TOTAL ACERO DADOS CIMENTACIÓN	**38680,04**

CONSORCIO URBANOVA SED

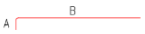
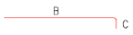
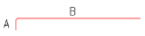
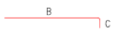
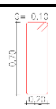
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE E310 PLANTA E310 VC 100-VC 114B

VIGAS CIMENTACIÓN ZONA COMEDOR

ACERO

TOTAL EJECUTADO **357,73**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VC100 30*80	13-14	1		2	6		0,25	4,25		4,5	2,25	20,25	357,728
				2	6			8,55	0,25	8,8	2,25	39,6	
				2	6		0,25	8,75		9	2,25	40,5	
				2	7			4,5	0,3	4,8	3,06	29,376	
				4	7		0,3	6,5		6,8	3,06	83,232	
				4	6			7	0,25	7,25	2,25	65,25	
			ESTRIBOS	71	3		0,1	1,8	0,1	2	0,56	79,52	

TOTAL ACERO VIGAS CIMENTACIÓN ZONA COMEDOR	357,73

CONSORCIO URBANOVA SED

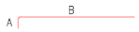
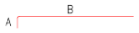
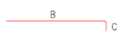
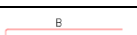
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

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

VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS - LUDOTECA

ACERO

TOTAL EJECUTADO **6115,05**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	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	2,6		2,8	1	5,6	1746,896
				5	6			4		4	2,25	45	
				5	5			5		5	1,56	39	
				2	4			3		3	1	6	
				5	5			4		4	1,56	31,2	
				5	5		0,25	3,05		3,3	1,56	25,74	
				5	5			10,2		10,2	1,56	79,56	
				5	5			12		12	1,56	93,6	
				5	5			8		8	1,56	62,4	
				5	5			7,9		7,9	1,56	61,62	
				5	5			7,6		7,6	1,56	59,28	
				5	5			8,2		8,2	1,56	63,96	
				5	5			10,5		10,5	1,56	81,9	
				5	5			9,85	0,25	10,1	1,56	78,78	
				5	5		0,25	4,95		5,2	1,56	40,56	
				5	5			6		6	1,56	46,8	
				5	5			10,7		10,7	1,56	83,46	
				5	5			6,8		6,8	1,56	53,04	
				5	5			8		8	1,56	62,4	
				5	5			7,8		7,8	1,56	60,84	
				5	5			7,1		7,1	1,56	55,38	
				5	5			8,9		8,9	1,56	69,42	
				5	5			12		12	1,56	93,6	
				5	5			5,85	0,25	6,1	1,56	47,58	
			ESTRIBOS	397	3		0,1	1,6	0,1	1,8	0,56	400,176	
				5	5			7		7	1,56	54,6	
				2	4			3		3	1	6	
				5	6			3		3	2,25	33,75	
				5	5		0,25	8,25		8,5	1,56	66,3	
				5	5			6,5		6,5	1,56	50,7	

CONSORCIO URBANOVA SED

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

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

VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS - LUDOTECA

VC219 40*60	1-1'-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	1		5	5	B		8,5		8,5	1,56	66,3	1998,708
				5	5	B		9,8		9,8	1,56	76,44	
				5	5	B		7		7	1,56	54,6	
				5	5	B		7,7		7,7	1,56	60,06	
				5	5	B		7,4		7,4	1,56	57,72	
				5	5	B		8,7		8,7	1,56	67,86	
				5	5	B		12		12	1,56	93,6	
				5	5	B C		5,95	0,25	6,2	1,56	48,36	
				2	4	B		2		2	1	4	
				3	5	B		6,5		6,5	1,56	30,42	
				4	5	B		6,5		6,5	1,56	40,56	
				5	5	B		3		3	1,56	23,4	
				2	4	B C		2,225	0,2	2,425	1	4,85	
				5	5	B		3		3	1,56	23,4	
				4	5	B		6,5		6,5	1,56	40,56	
				2	4	B		3		3	1	6	
				4	5	B		6,5		6,5	1,56	40,56	
				2	5	B		3		3	1,56	9,36	
				5	5	B		3		3	1,56	23,4	
				5	5	A B	0,25	6,05		6,3	1,56	49,14	
				5	5	B		7,2		7,2	1,56	56,16	
				5	5	B		8,3		8,3	1,56	64,74	
				5	5	B		8,1		8,1	1,56	63,18	
				5	5	B		8,2		8,2	1,56	63,96	
				5	5	B		7,8		7,8	1,56	60,84	
				5	5	B		7,5		7,5	1,56	58,5	
				5	5	B		8,4		8,4	1,56	65,52	
				5	5	B		10,4		10,4	1,56	81,12	
				5	5	B C		9,85	0,25	10,1	1,56	78,78	
			ESTRIBOS	371	3		0,1	1,6	0,1	1,8	0,56	373,968	
				5	5	A B	0,25	9,15		9,4	1,56	73,32	
				5	5	B		11		11	1,56	85,8	

CONSORCIO URBANOVA SED

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

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

VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS - LUDOTECA

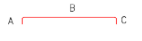
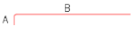
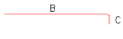
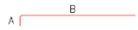
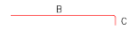
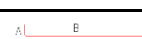
VC230 40*60	2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	1		5	5			7,4		7,4	1,56	57,72	1608,564
				5	5			7		7	1,56	54,6	
				5	5			7,7		7,7	1,56	60,06	
				5	5			7,9		7,9	1,56	61,62	
				5	5			8,4		8,4	1,56	65,52	
				5	5			12		12	1,56	93,6	
				5	5			5,65	0,25	5,9	1,56	46,02	
				5	5		0,25	3,95		4,2	1,56	32,76	
				5	5			11,9		11,9	1,56	92,82	
				5	5			10,6		10,6	1,56	82,68	
				5	5			5,8		5,8	1,56	45,24	
				5	5			7,9		7,9	1,56	61,62	
				5	5			8		8	1,56	62,4	
				5	5			7,9		7,9	1,56	61,62	
				5	5			10,3		10,3	1,56	80,34	
				5	5			9,95	0,25	10,2	1,56	79,56	
			ESTRIBOS	408	3		0,1	1,6	0,1	1,8	0,56	411,264	
VIGAS VL - LUDOTECA														
VL100 40*60	1A-3	1		3	6		0,25	6,98	0,25	7,48	2,25	50,49	161,964
				2	6		0,25	1,75		2	2,25	9	
				2	5			1,75	0,25	2	1,56	6,24	
				2	5		0,25	1,75		2	1,56	6,24	
				2	5			1,75	0,25	2	1,56	6,24	
				3	6		0,25	6,98	0,25	7,48	2,25	50,49	
			ESTRIBOS	33	3		0,1	1,6	0,1	1,8	0,56	33,264	
VL101 40*60	1A-3	1		3	6		0,25	10,07	0,25	10,57	2,25	71,3475	241,047
				3	6		0,25	1,75		2	2,25	13,5	
				3	6			1,75	0,25	2	2,25	13,5	
				3	6		0,25	1,75		2	2,25	13,5	
				3	6			1,75	0,25	2	2,25	13,5	
				3	6		0,25	10,07	0,25	10,57	2,25	71,3475	

CONSORCIO URBANOVA SED

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

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

VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS - LUDOTECA

			ESTRIBOS	44	3		0,1	1,6	0,1	1,8	0,56	44,352	
VL102 40*60	D1-E1	1		3	6		0,25	8,7	0,25	9,2	2,25	62,1	188,472
				2	5		0,25	1,75		2	1,56	6,24	
				2	5			1,75	0,25	2	1,56	6,24	
				2	5		0,25	1,75		2	1,56	6,24	
				2	5			1,75	0,25	2	1,56	6,24	
				3	6		0,25	8,7	0,25	9,2	2,25	62,1	
			ESTRIBOS	39	3		0,1	1,6	0,1	1,8	0,56	39,312	
VL103 40*60	D1-E1	1		3	6		0,25	8,1	0,25	8,6	2,25	58,05	169,396
				2	4		0,2	1,8		2	1	4	
				2	4			1,8	0,2	2	1	4	
				2	4		0,2	1,8		2	1	4	
				2	4			1,8	0,2	2	1	4	
				3	6		0,25	8,1	0,25	8,6	2,25	58,05	
			ESTRIBOS	37	3		0,1	1,6	0,1	1,8	0,56	37,296	

TOTAL ACERO VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS - LUDOTECA	**6115,05**

CONSORCIO URBANOVA SED

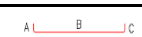
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIE E402C VF01-13 VTF01-07

VIGAS Y VIGUETAS SOBREPLACA FOSOS ASCENSORES

ACERO

TOTAL EJECUTADO **969,99**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	GANCHO	L	GANCHO	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VF01 25*40		1		2	5		0,25	6,7	0,25	7,2	1,56	22,464	70,04
				2	5		0,25	6,7	0,25	7,2	1,56	22,464	
			ESTRIBOS	38	3		0,1	0,98	0,1	1,18	0,56	25,1104	
VF02 25*40		1		2	5			1,9		1,9	1,56	5,928	81,90
				2	5			5,35		5,35	1,56	16,692	
				2	5			4,1		4,1	1,56	12,792	
				2	5			3,25		3,25	1,56	10,14	
			ESTRIBOS	55	3		0,1	0,98	0,1	1,18	0,56	36,344	
VF03 25*40		1		2	5			1,55		1,55	1,56	4,836	34,04
				2	5			1,55		1,55	1,56	4,836	
				2	5			1		1	1,56	3,12	
				2	5			2,15		2,15	1,56	6,708	
			ESTRIBOS	22	3		0,1	0,98	0,1	1,18	0,56	14,5376	
VF04 25*40		1		2	5		0,25	2,91		3,16	1,56	9,8592	32,93
				2	5		0,25	2,91		3,16	1,56	9,8592	
			ESTRIBOS	20	3		0,1	0,98	0,1	1,18	0,56	13,216	
VF05 25*40		1		2	5			3,55		3,55	1,56	11,076	86,34
				2	5			4,2		4,2	1,56	13,104	
				2	5			5,2		5,2	1,56	16,224	
				2	5			2,65		2,65	1,56	8,268	
			ESTRIBOS	57	3		0,1	0,98	0,1	1,18	0,56	37,6656	
VF06 25*40		1		2	5			1,55		1,55	1,56	4,836	34,04
				2	5			1,55		1,55	1,56	4,836	
				2	5			1		1	1,56	3,12	
				2	5			2,15		2,15	1,56	6,708	
			ESTRIBOS	22	3		0,1	0,98	0,1	1,18	0,56	14,5376	
				2	5			1,6		1,6	1,56	4,992	
				2	5			1,6		1,6	1,56	4,992	

CONSORCIO URBANOVA SED

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

PLANO DESPIE E402C VF01-13 VTF01-07

VIGAS Y VIGUETAS SOBREPLACA FOSOS ASCENSORES

VF07 25*40		1		2	5	B		1,9		1,9	1,56	5,928	149,06
				2	5	B		5,4		5,4	1,56	16,848	
				2	5	B C		2,66	0,25	2,91	1,56	9,0792	
				2	5	B		2,3		2,3	1,56	7,176	
				2	5	B		1		1	1,56	3,12	
				2	5	B		4,1		4,1	1,56	12,792	
				2	5	B		3,3		3,3	1,56	10,296	
				2	5	B C		2,66	0,25	2,91	1,56	9,0792	
			ESTRIBOS	98	3	G= 0.10 0.32 0.17	0,1	0,98	0,1	1,18	0,56	64,7584	
VF08 25*40		1		2	5	B		4,6		4,6	1,56	14,352	130,64
				2	5	B C		8,15	0,25	8,4	1,56	26,208	
				2	5	B		9,1		9,1	1,56	28,392	
				2	5	B C		3,85	0,25	4,1	1,56	12,792	
			ESTRIBOS	74	3	G= 0.10 0.32 0.17	0,1	0,98	0,1	1,18	0,56	48,8992	
VF09 25*40		1		2	5	B		4,45		4,45	1,56	13,884	82,30
				2	5	B		3,5		3,5	1,56	10,92	
				2	5	B		6,1		6,1	1,56	19,032	
				2	5	B		1,95		1,95	1,56	6,084	
			ESTRIBOS	49	3	G= 0.10 0.32 0.17	0,1	0,98	0,1	1,18	0,56	32,3792	
VF10 25*40		1		2	5	B		1,55		1,55	1,56	4,836	34,04
				2	5	B		1,55		1,55	1,56	4,836	
				2	5	B		1		1	1,56	3,12	
				2	5	B		2,15		2,15	1,56	6,708	
			ESTRIBOS	22	3	G= 0.10 0.32 0.17	0,1	0,98	0,1	1,18	0,56	14,5376	
VF11 25*40		1		2	5	B C		2,91	0,25	3,16	1,56	9,8592	32,93
				2	5	B C		2,91	0,25	3,16	1,56	9,8592	
			ESTRIBOS	20	3	G= 0.10 0.32 0.17	0,1	0,98	0,1	1,18	0,56	13,216	
				2	5	B		4,45		4,45	1,56	13,884	
				2	5	B		3,3		3,3	1,56	10,296	

CONSORCIO URBANOVA SED

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

PLANO DESPIE E402C VF01-13 VTF01-07

VIGAS Y VIGUETAS SOBREPLACA FOSOS ASCENSORES

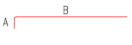
VF12 25*40		1		2	5			6		6	1,56	18,72	86,34
				2	5			1,85		1,85	1,56	5,772	
			ESTRIBOS	57	3		0,1	0,98	0,1	1,18	0,56	37,6656	
VF13 25*40		1		2	5			1,55		1,55	1,56	4,836	34,04
				2	5			1,55		1,55	1,56	4,836	
				2	5			1		1	1,56	3,12	
				2	5			2,15		2,15	1,56	6,708	
			ESTRIBOS	22	3		0,1	0,98	0,1	1,18	0,56	14,5376	
VIGUETAS VTF														
VTF01 15*40		1		2	4			2,09	0,2	2,29	1	4,58	15,10
				2	4			2,09	0,2	2,29	1	4,58	
			ESTRIBOS	10	3		0,1	0,86	0,1	1,06	0,56	5,936	
VTF02 15*40		1		2	4			1,33	0,2	1,53	1	3,06	9,68
				2	4			-0,47	2	1,53	1	3,06	
			ESTRIBOS	6	3		0,1	0,86	0,1	1,06	0,56	3,5616	
VTF03 15*40		1		2	4		0,2	2,09		2,29	1	4,58	14,50
				2	4		0,2	2,09		2,29	1	4,58	
			ESTRIBOS	9	3		0,1	0,86	0,1	1,06	0,56	5,3424	
VTF04 15*40		1		2	4		0,2	2,39	0,2	2,79	1	5,58	18,28
				2	4		0,2	2,39	0,2	2,79	1	5,58	
			ESTRIBOS	12	3		0,1	0,86	0,1	1,06	0,56	7,1232	
VTF05 15*40		1		2	4			1,25	0,2	1,45	1	2,9	8,77
				2	4			1,25	0,2	1,45	1	2,9	
			ESTRIBOS	5	3		0,1	0,86	0,1	1,06	0,56	2,968	
VTF06 15*40		1		2	4			1,28	0,2	1,48	1	2,96	9,48
				2	4			1,28	0,2	1,48	1	2,96	
			ESTRIBOS	6	3		0,1	0,86	0,1	1,06	0,56	3,5616	

CONSORCIO URBANOVA SED

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

PLANO DESPIE E402C VF01-13 VTF01-07

VIGAS Y VIGUETAS SOBREPLACA FOSOS ASCENSORES

VTF07 15*40		1		2	4		0,2	0,74		0,94	1	1,88	5,54
				2	4		0,2	0,44	0,3	0,94	1	1,88	
			ESTRIBOS	3	3		0,1	0,86	0,1	1,06	0,56	1,7808	

TOTAL ACERO VIGAS Y VIGUETAS SOBREPLACA FOSOS ASCENSORES	**969,99**

CONSORCIO URBANOVA SED

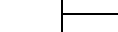
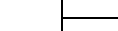
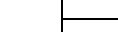
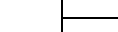
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE CGS-EST_E305 al CGS-EST_E309

ARRANQUE PANTALLAS SOTANO - ZONA COMEDOR

ACERO

TOTAL EJECUTADO **27372,61**

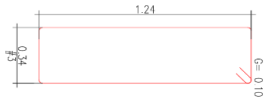
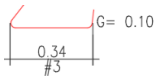
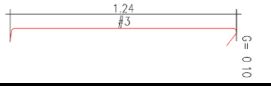
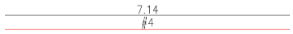
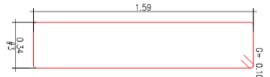
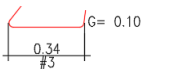
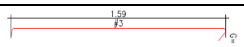
Tipo	ejes	Cant	CANTIDA DE ELEMENTO	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
PA3		2			31	7		0,3	9	8,7		9	3,06	1707,48	7408,54
					31	8		0,35	5,65	5,05	0,25	5,65	4	1401,2	
					31	8			8,85	8,5	0,35	8,85	4	2194,8	
					106	5			2,19	2,19		2,19	1,56	724,2768	
					148	3		0,1	3,78	3,58	0,1	3,78	0,56	626,5728	
					740	3		0,1	0,59	0,39	0,1	0,59	0,56	488,992	
					148	3		0,1	1,6	1,4	0,1	1,6	0,56	265,216	
PA6		1			43	7		0,3	9	8,7		9	3,06	1184,22	6502,29
					5	7			9,2	9,2		9,2	3,06	140,76	
					38	7			9,2	9,2		9,2	3,06	1069,776	
					43	7		0,3	5,5	5,2		5,5	3,06	723,69	
					43	7			8,75	8,75		8,75	3,06	1151,325	
					144	3			3,19	3,19		3,19	0,56	257,2416	
				ESTRIBOS DE CIMENTACION A PISO 2	276	3		0,1	4,78	4,58	0,1	4,78	0,56	738,7968	
					2760	3		0,1	0,59	0,39	0,1	0,59	0,56	911,904	
					276	3		0,1	2,1	1,9	0,1	2,1	0,56	324,576	
PA7		1			43	7		0,3	8,9	8,6		8,9	3,06	1171,062	4304,85
					43	7		0,3	5,4	5,1		5,4	3,06	710,532	
					43	7			8,81	8,81		8,81	3,06	1159,2198	
					144	3			3,19	3,19		3,19	0,56	257,2416	
				ESTRIBOS DE CIMENTACION A PISO 1	144	3		0,1	4,78	4,58	0,1	4,78	0,56	385,4592	
					1368	3		0,1	0,59	0,39	0,1	0,59	0,56	451,9872	
					144	3		0,1	2,1	1,9	0,1	2,1	0,56	169,344	
					12	4		0,2	8,6	8,4		8,6	1	103,2	
					13	4		0,2	5,1	4,9		5,1	1	66,3	
					13	4			8,1	8,1		8,1	1	105,3	

CONSORCIO URBANOVA SED

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

PLANO DESPIECE CGS-EST_E305 al CGS-EST_E309

ARRANQUE PANTALLAS SOTANO - ZONA COMEDOR

PA8		1		ESTRIBOS DE CIMENTACION A PISO 3	92	4		0,2	4,2	4		4,2	1	386,4	4336,19
					92	4			3,85	3,85		3,85	1	354,2	
					162	4			7,14	7,14		7,14	1	1156,68	
					194	3		0,1	3,36	3,16	0,1	3,36	0,56	365,03	
					5432	3		0,1	0,54	0,34	0,1	0,54	0,56	1642,64	
					194	3		0,1	1,44	1,24	0,1	1,44	0,56	156,44	
PA11		1		ESTRIBOS CIMENTACION A PISO 2	17	5		0,25	8,6	8,35		8,6	1,56	228,072	4820,75
					16	4		0,2	5,15	4,95		5,15	1	82,4	
					16	5			8,2	8,2		8,2	1,56	204,672	
					17	5		0,25	8,6	8,35		8,6	1,56	228,072	
					16	4		0,2	5,15	4,95		5,15	1	82,4	
					16	5			8,2	8,2		8,2	1,56	204,672	
					78	4		0,2	4,15	3,95		4,15	1	323,7	
					78	4			3,85	3,85		3,85	1	300,3	
					148	4			7,14	7,14		7,14	1	1056,72	
					182	3		0,1	4,06	3,86	0,1	4,06	0,56	413,80	
					5005	3		0,1	0,54	0,34	0,1	0,54	0,56	1513,51	
					182	3		0,1	1,79	1,59	0,1	1,79	0,56	182,44	

TOTAL ACERO ARRANQUE PANTALLAS SOTANO - ZONA COMEDOR	**27372,61**

CONSORCIO URBANOVA SED

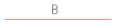
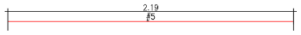
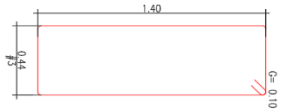
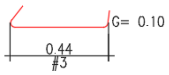
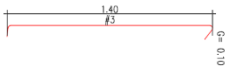
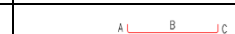
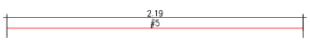
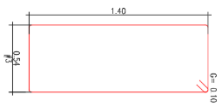
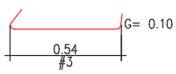
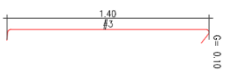
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE CGS-EST_E305 al CGS-EST_E309

ARRANQUE PANTALLAS 1ER NIVEL AULAS

ACERO

TOTAL EJECUTADO **32276,87**

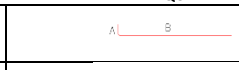
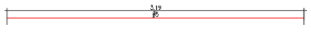
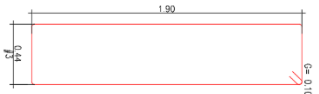
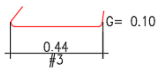
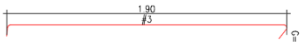
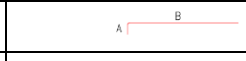
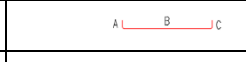
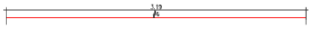
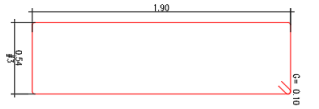
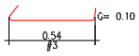
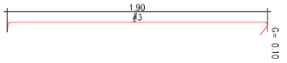
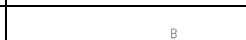
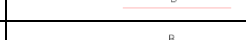
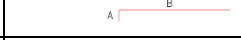
Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
PA1		1		12	10		0,45	10,16	9,71		10,16	6,4	780,288	4409,40
				15	6			8,36	8,36		8,36	2,25	282,15	
				5	6			8,4	8,4		8,4	2,25	94,5	
				52	8		0,35	10,06	9,71		10,06	4	2092,48	
				20	4		0,2	1,4	1,2		1,4	1	28	
				98	5			2,19	2,19		2,19	1,56	334,81	
			ESTRIBOS sotano y PISO 1	164	3		0,1	3,88	3,68	0,1	3,88	0,56	356,34	
				820	3		0,1	0,64	0,44	0,1	0,64	0,56	293,89	
				164	3		0,1	1,6	1,4	0,1	1,6	0,56	146,94	
PA2		1		15	10		0,45	8,16	7,71		8,16	6,4	783,36	4986,59
				18	10		0,45	9,46	9,01		9,46	6,4	1089,792	
				16	7			8,55	8,55		8,55	3,06	418,608	
				18	8		0,35	10,06	9,71		10,06	4	724,32	
				15	8		0,35	7,96	7,26	0,35	7,96	4	477,6	
				28	5		0,25	1,55	1,3		1,55	1,56	67,704	
				122	5			2,19	2,19		2,19	1,56	416,80	
			ESTRIBOS PISO 1	164	3		0,1	4,08	3,88	0,1	4,08	0,56	374,71	
				820	3		0,1	0,74	0,54	0,1	0,74	0,56	339,81	
				328	3		0,1	1,6	1,4	0,1	1,6	0,56	293,89	
				27	8		0,35	6,05	5,7		6,05	4	653,4	

CONSORCIO URBANOVA SED

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

PLANO DESPIECE CGS-EST_E305 al CGS-EST_E309

ARRANQUE PANTALLAS 1ER NIVEL AULAS

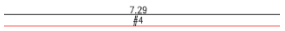
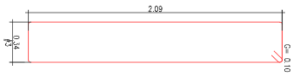
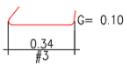
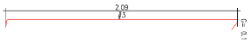
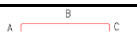
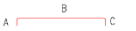
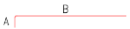
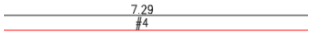
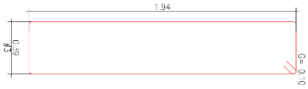
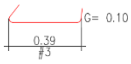
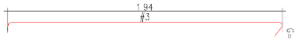
PA4		1		28	8		0,35	10	9,65		10	4	1120	5275,28
				33	10		0,45	9,46	9,01		9,46	6,4	1997,952	
			ESTRIBOS PISO 1	73	5			3,19	3,19		3,19	1,56	363,2772	
				164	3		0,1	4,88	4,68	0,1	4,88	0,56	448,1792	
				1394	3		0,1	0,64	0,44	0,1	0,64	0,56	499,6096	
				164	3		0,1	2,1	1,9	0,1	2,1	0,56	192,864	
PA5		1		48	10		0,45	10,31	9,86		10,31	6,4	3167,232	7768,19
				42	10		0,45	8,16	7,26	0,45	8,16	6,4	2193,408	
				122	6			3,19	3,19		3,19	2,25	875,655	
			ESTRIBOS PISO 1	164	3		0,1	5,08	4,88	0,1	5,08	0,56	466,5472	
				1640	3		0,1	0,74	0,54	0,1	0,74	0,56	679,616	
				328	3		0,1	2,1	1,9	0,1	2,1	0,56	385,728	
				45	6		0,25	9,66	9,41		9,66	2,25	978,075	
				22	5		0,25	9,66	9,41		9,66	1,56	331,5312	
				21	6		0,25	9,66	9,41		9,66	2,25	456,435	
				26	4		0,2	4,15	3,95		4,15	1	107,9	
				26	4			4,6	4,6		4,6	1	119,6	
				36	5		0,25	4,3	4,05		4,3	1,56	241,488	
				36	5			4,7	4,7		4,7	1,56	263,952	

CONSORCIO URBANOVA SED

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

PLANO DESPIECE CGS-EST_E305 al CGS-EST_E309

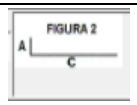
ARRANQUE PANTALLAS 1ER NIVEL AULAS

PA9		1	ESTRIBOS PISO 1	122	4			7,29	7,29		7,29	1	889,38	5115,13
				146	3		0,1	5,06	4,86	0,1	5,06	0,56	413,7056	
				3723	3		0,1	0,54	0,34	0,1	0,54	0,56	1125,8352	
				146	3		0,1	2,29	2,09	0,1	2,29	0,56	187,2304	
				39	6		0,25	9,66	9,41		9,66	2,25	847,665	
				41	6		0,25	9,66	9,41		9,66	2,25	891,135	
				34	5		0,25	7,76	7,26	0,25	7,76	1,56	411,5904	
				34	4		0,2	4,15	3,95		4,15	1	141,1	
				34	4			4,6	4,6		4,6	1	156,4	
PA10		1	ESTRIBOS PISO 1	122	4			7,29	7,29		7,29	1	889,38	4722,28
				146	3		0,1	4,86	4,66	0,1	4,86	0,56	397,3536	
				3796	3		0,1	0,39	0,19	0,1	0,39	0,56	829,0464	
				146	3		0,1	1,94	1,74	0,1	1,94	0,56	158,6144	
				TOTAL ACERO ARRANQUE PANTALLAS 1ER NIVEL AULAS										**32276,87**

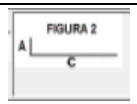
CONSORCIO URBANOVA SED

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

CARTILLA ACERO PILOTES TORNILLO H:7,30M

	ID	ELEMENTO	LONGITUD			LONGITUD BARRA	DIAMETRO NOMINAL	PESO NOMINAL KG/M	LONGITUD POR PILOTE	CANTIDAD POR PILOTE	UNIDAD PILOTE PILOTES	CANTIDAD TOTAL PILOTES	TOTAL (Kg) C/u	TOTAL (Kg)
	DADO 0,9 m	PILOTE T-1A L=45 M	E	C y/o Ø	A									
1	1	**VARILLA EN CHIPA** (Ver anexo espirales)					3/8	0,56	33,15		1,00	218,00	18,56	**4046,96**
	2			7,20	0,25	7,45	5/8	1,56		6,00	1,00	218,00	69,73	**15201,58**
	TOTAL PESO											**216,00**	**88,29**	**19248,54**

CARTILLA ACERO PILOTES TORNILLO H:11,05M

	ID	ELEMENTO	LONGITUD			LONGITUD BARRA	DIAMETRO NOMINAL	PESO NOMINAL KG/M	LONGITUD POR PILOTE	CANTIDAD POR PILOTE	UNIDAD PILOTE PILOTES	CANTIDAD TOTAL PILOTES	TOTAL (Kg) C/u	TOTAL (Kg)
	DADO 0,9 m	PILOTE T-1A L=45 M	E	C y/o Ø	A									
1	1	**VARILLA EN CHIPA** (Ver anexo espirales)					3/8	0,56	53,30		1,00	105,00	29,85	**3134,04**
	2			10,95	0,25	11,20	5/8	1,56		6,00	1,00	105,00	104,83	**11007,36**
	TOTAL PESO											**216,00**	**134,68**	**14141,40**

TOTAL CARTILLA PILOTES TENGENCIALES 33.389,94

CANTIDAD ACERO ESPIRALES PILOTE H:7,3

Calculo estribo espiral				
Diametro (D)	Radio (R)	Espaciamientos estribos (P)		
		En dado	En viga	longitud pilote
0,2	0,1	0,15	0,15	0,15

Altura estribos en viga	0,15	0,3	**Se toma por seguridad para todos los elementos**

$\sqrt{(2\pi R)^2 + P^2}$	**longitud/vuelta**		
	longitud Vuelta	0,65	**Se toma por seguridad para todos los elementos**

	CANTIDAD DE PILOTES SOTANO										no. Vueltas								
	FAMILIA	**NIVEL**	**CANTIDAD**	**h DADO (m)**	**TIPO**	**ALTURA pilote (m)**	**ALTURA terreno(m)**	**LARGO TOTAL PILOTES c/u (m)**	**DIAMETRO (M)**	**LARGO TOTAL PILOTES (m)**	**N° vueltas H Dado**	**N° Vueltas en viga**	**N° pilote**	**TOTAL VUELTAS**	**longitud espiral (m)**	**Total longitud Acero espiral (m)**	**Peso Nominal (Kg/m)**	**Total peso espiral x pilote**	**Total peso espiral pilotes**
1	PILOTES	SOTANO	**218**	**0**	**1**	7,3	0	7,3	0,3	1591,4	0	3	48	**51**	33,15	33,15	0,56	18,56	4.046,08
		SOTANO	**218**							**1591,4**						**33,15**			**4046,08**

TOTAL PILOTES	**218**	**1.591,40**		**18,56**	**4.046,08**
		ml		**ml**	**Kg**

CANTIDAD ACERO ESPIRALES PILOTE H:12m

.

Calculo estribo espiral				
Diametro (D)	Radio (R)	Espaciamientos estribos (P)		
		En dado	En viga	longitud pilote
0,2	0,1	0,15	0,15	0,15

Altura estribos en viga	0,15	0,3	**Se toma por seguridad para todos los elementos**

$\sqrt{(2\pi R)^2 + P^2}$	**longitud/vuelta**		
	longitud Vuelta	0,65	**Se toma por seguridad para todos los elementos**

	CANTIDAD DE PILOTES SOTANO										no. Vueltas								
	FAMILIA	**NIVEL**	**CANTIDAD**	**h DADO (m)**	**TIPO**	**ALTURA pilote (m)**	**ALTURA terreno(m)**	**LARGO TOTAL PILOTES c/u (m)**	**DIAMETRO (M)**	**LARGO TOTAL PILOTES (m)**	**N° vueltas H Dado**	**N° Vueltas en viga**	**N° pilote**	**TOTAL VUELTAS**	**longitud espiral (m)**	**Total longitud Acero espiral (m)**	**Peso Nominal (Kg/m)**	**Total peso espiral x pilote**	**Total peso espiral pilotes**
1	PILOTES	SOTANO	**105**	**0**	**1**	12	0	12	0,3	1260	0	3	79	**82**	53,3	53,3	0,56	29,85	3.134,25
		SOTANO	**105**							**1260**						**53,3**			**3134,25**

TOTAL PILOTES	**105**	**1.260,00**		**29,85**	**3.134,25**
		ml		**ml**	**Kg**

CONSORCIO URBANOVA SED

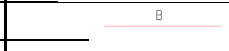
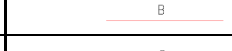
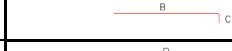
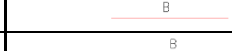
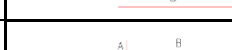
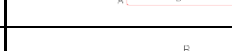
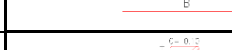
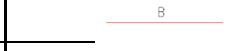
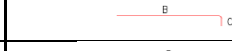
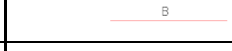
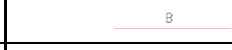
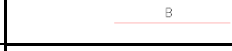
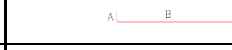
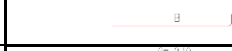
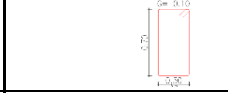
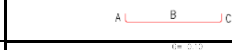
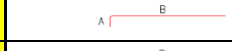
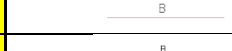
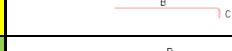
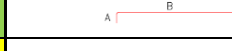
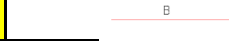
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE E310 PLANTA E310 VC 100-VC 114B

VIGAS CIMENTACIÓN ZONA COMEDOR

ACERO

TOTAL EJECUTADO **11561,75**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VC101 40*80	11-12-13-14	1		3	7		0,3	6,3		6,6	3,06	60,588	872,232
				3	6			8,6		8,6	2,25	58,05	
				3	7			9,7	0,3	10	3,06	91,8	
				2	8		0,35	9,95		10,3	4	82,4	
				2	6			8,8		8,8	2,25	39,6	
				2	8			6,25	0,35	6,6	4	52,8	
				4	7			3		3	3,06	36,72	
				4	7			3		3	3,06	36,72	
				5	6		0,25	11,45		11,7	2,25	131,625	
				5	6			11,45	0,25	11,7	2,25	131,625	
			ESTRIBOS	122	3		0,1	2	0,1	2,2	0,56	150,304	
VC102 40*80	11-12-13-14	1		3	8		0,35	5,75		6,1	4	73,2	983,871
				3	6			8,7		8,7	2,25	58,725	
				3	8			10,55	0,35	10,9	4	130,8	
				2	8		0,35	10,55		10,9	4	87,2	
				2	6			8,8		8,8	2,25	39,6	
				2	8			5,65	0,35	6	4	48	
				4	8			3		3	4	48	
				4	8			3		3	4	48	
				5	6		0,25	11,45		11,7	2,25	131,625	
				5	6			11,45	0,25	11,7	2,25	131,625	
			ESTRIBOS	140	3		0,1	2	0,1	2,2	0,56	172,48	
				29	3		0,1	0,7	0,1	0,9	0,56	14,616	
VC103 40*80	11 12	1		5	6		0,25	10,61	0,25	11,11	2,25	124,9875	339,911
				5	6		0,25	10,61	0,25	11,11	2,25	124,9875	
			ESTRIBOS	73	3		0,1	2	0,1	2,2	0,56	89,936	
				3	8		0,35	6,15		6,5	4	78	
				3	6			8,7		8,7	2,25	58,725	
				3	8			10,15	0,35	10,5	4	126	
				2	8		0,35	10,25		10,6	4	84,8	
				2	6			8,7		8,7	2,25	39,15	

CONSORCIO URBANOVA SED

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

PLANO DESPIECE E310 PLANTA E310 VC 100-VC 114B

VIGAS CIMENTACIÓN ZONA COMEDOR

ACERO

TOTAL EJECUTADO **11561,75**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VC104 40*80	11-12-13-14	1		2	8	B C		6,05	0,35	6,4	4	51,2	969,381
				4	8	B		3		3	4	48	
				4	8	B		3		3	4	48	
				5	6	A B	0,25	11,45		11,7	2,25	131,625	
				5	6	B C		11,45	0,25	11,7	2,25	131,625	
			ESTRIBOS	130	3		0,1	2	0,1	2,2	0,56	160,16	
				24	3		0,1	0,7	0,1	0,9	0,56	12,096	
VC105 30*80 40*80	11-12-13-14	1		4	6	A B C	0,25	5,2	0,25	5,7	2,25	51,3	1124,633
				3	7	A B	0,3	10,55		10,85	3,06	99,603	
				3	6	B		9		9	2,25	60,75	
				3	8	B C		5,25	0,35	5,6	4	67,2	
				2	7	A B	0,3	5,8		6,1	3,06	37,332	
				2	6	B		8		8	2,25	36	
				2	7	B C		10,8	0,3	11,1	3,06	67,932	
				4	6	B		4		4	2,25	36	
				4	8	B		4		4	4	64	
				4	6	A B C	0,25	5,2	0,25	5,7	2,25	51,3	
				2	7	B C		2,2	0,3	2,5	3,06	15,3	
				5	7	A B	0,3	11,5		11,8	3,06	180,54	
				5	6	B C		11,75	0,25	12	2,25	135	
			ESTRIBOS	31	3		0,1	1,8	0,1	2	0,56	34,72	
				147	3		0,1	2	0,1	2,2	0,56	181,104	
				13	3		0,1	0,7	0,1	0,9	0,56	6,552	
				2	6	A B	0,25	11,75		12	2,25	54	
				2	6	B		10,5		10,5	2,25	47,25	
				2	8	B C		7,05	0,35	7,4	4	59,2	
				2	6	A B	0,25	4,75		5	2,25	22,5	
				2	6	B		9,8		9,8	2,25	44,1	
				2	6	B		11,8		11,8	2,25	53,1	

CONSORCIO URBANOVA SED

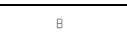
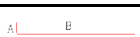
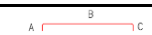
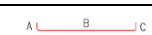
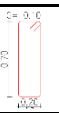
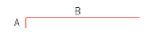
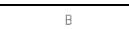
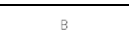
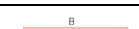
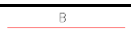
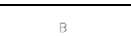
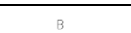
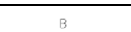
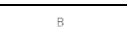
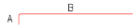
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE E310 PLANTA E310 VC 100-VC 114B

VIGAS CIMENTACIÓN ZONA COMEDOR

ACERO

TOTAL EJECUTADO **11561,75**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VC106 40*80	11-12-13-14	1		2	6			3,35	0,25	3,6	2,25	16,2	768,694
				2	5			3		3	1,56	9,36	
				2	5			3		3	1,56	9,36	
				2	7			3		3	3,06	64,26	
				4	6		0,25	9,15		9,4	2,25	84,6	
				4	6			8		8	2,25	72	
				4	6			11,65	0,25	11,9	2,25	107,1	
			ESTRIBOS	102	3		0,1	2	0,1	2,2	0,56	125,664	
VC107 30*80	G	1		4	6		0,25	5,79	0,25	6,29	2,25	56,61	153,54
				4	6		0,25	5,79	0,25	6,29	2,25	56,61	
			ESTRIBOS	36	3		0,1	1,8	0,1	2	0,56	40,32	
VC108 30*80	D-E-F-G	1		2	6		0,25	9,75		10	2,25	45	966,264
				2	6			8,4		8,4	2,25	37,8	
				2	6			8,7		8,7	2,25	39,15	
				2	6			8,65	0,25	8,9	2,25	40,05	
				2	6		0,25	6,65		6,9	2,25	31,05	
				2	7			9,2		9,2	3,06	56,304	
				2	6			8,7		8,7	2,25	39,15	
				2	6			11,65	0,25	11,9	2,25	53,55	
				2	5			3		3	1,56	9,36	
				3	7			3,5		3,5	3,06	32,13	
				2	8			3,5		3,5	4	28	
				2	8			3,5		3,5	4	28	
				4	6		0,25	8,05		8,3	2,25	74,7	
				4	6			8,6		8,6	2,25	77,4	
				4	6			8,7		8,7	2,25	78,3	
				4	6			10,15	0,25	10,4	2,25	93,6	
			ESTRIBOS	181	3		0,1	1,8	0,1	2	0,56	202,72	
				3	8		0,35	8,15		8,5	4	102	

CONSORCIO URBANOVA SED

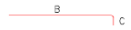
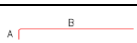
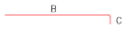
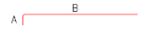
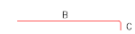
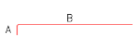
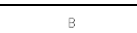
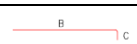
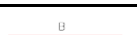
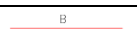
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE E310 PLANTA E310 VC 100-VC 114B

VIGAS CIMENTACIÓN ZONA COMEDOR

ACERO

TOTAL EJECUTADO **11561,75**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VC109 40*80	D-E-F-G	1		3	7			9,8		9,8	3,06	89,964	1368,314
				3	8			8,9		8,9	4	106,8	
				3	6			9,15	0,25	9,4	2,25	63,45	
				2	6		0,25	4,65		4,9	2,25	22,05	
				2	6			9		9	2,25	40,5	
				2	6			8,2		8,2	2,25	36,9	
				2	6			9,2		9,2	2,25	41,4	
				2	6			3,98	0,25	4,23	2,25	19,035	
				4	6			3		3	2,25	27	
				4	8			4		4	4	64	
				4	8			3,5		3,5	4	56	
				4	7			3,5		3,5	3,06	42,84	
				5	6		0,25	6,55		6,8	2,25	76,5	
				5	6			8,9		8,9	2,25	100,125	
				5	6			8,3		8,3	2,25	93,375	
				5	6			10,45	0,25	10,7	2,25	120,375	
			ESTRIBOS	202	3		0,1	2	0,1	2,2	0,56	248,864	
				34	3		0,1	0,7	0,1	0,9	0,56	17,136	
VC110 40*80	D-E-F-G	1		3	8		0,35	10,35		10,7	4	128,4	1454,656
				3	6			9,7		9,7	2,25	65,475	
				3	7			8,45		8,45	3,06	77,571	
				3	6			9,35	0,25	9,6	2,25	64,8	
				2	6		0,25	6,85		7,1	2,25	31,95	
				2	6			9,6		9,6	2,25	43,2	
				2	8			8,7		8,7	4	69,6	
				2	8			9,8		9,8	4	78,4	
				2	6			4,25	0,25	4,5	2,25	20,25	
				4	6			3		3	2,25	27	
				4	8			3,5		3,5	4	56	

CONSORCIO URBANOVA SED

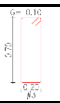
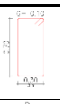
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE E310 PLANTA E310 VC 100-VC 114B

VIGAS CIMENTACIÓN ZONA COMEDOR

ACERO

TOTAL EJECUTADO **11561,75**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				4	8	B		3,5		3,5	4	56	
				4	7	B		3,5		3,5	3,06	42,84	
				5	6	A B	0,25	8,65		8,9	2,25	100,125	
				5	6	B		9		9	2,25	101,25	
				5	6	B		8		8	2,25	90	
				5	6	B C		10,85	0,25	11,1	2,25	124,875	
			ESTRIBOS	208	3		0,1	2	0,1	2,2	0,56	256,256	
				41	3		0,1	0,7	0,1	0,9	0,56	20,664	
VC111 30*80	D-E-F-G	1		2	7	A B	0,3	10,1		10,4	3,06	63,648	1071,916
				2	6	B		8,9		8,9	2,25	40,05	
				2	7	B		8,9		8,9	3,06	54,468	
				2	6	B C		9,85	0,25	10,1	2,25	45,45	
				2	6	A B	0,25	6,85		7,1	2,25	31,95	
				2	6	B		9,2		9,2	2,25	41,4	
				2	6	B		8,8		8,8	2,25	39,6	
				2	6	B		8,2		8,2	2,25	36,9	
				2	6	B C		4,45	0,25	4,7	2,25	21,15	
				3	6	B		3,5		3,5	2,25	23,625	
				3	6	B		3,5		3,5	2,25	23,625	
				2	5	B		3,5		3,5	1,56	10,92	
				5	6	A B	0,25	8,55		8,8	2,25	99	
				5	6	B		8,8		8,8	2,25	99	
				5	6	B		8,6		8,6	2,25	96,75	
				5	6	B C		10,55	0,25	10,8	2,25	121,5	
			ESTRIBOS	199	3		0,1	1,8	0,1	2	0,56	222,88	
VC112 40*80	D	1		5	6	A B C	0,25	4,5	0,25	5	2,25	56,25	149,46
				5	6	A B C	0,25	4,5	0,25	5	2,25	56,25	
			ESTRIBOS	30	3		0,1	2	0,1	2,2	0,56	36,96	
VC113	14	1		5	6	A B C	0,25	5,38	0,25	5,88	2,25	66,15	179,116
				5	6	A B C	0,25	5,38	0,25	5,88	2,25	66,15	

CONSORCIO URBANOVA SED

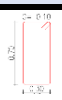
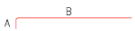
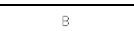
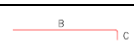
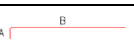
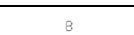
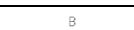
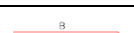
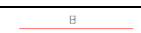
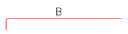
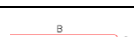
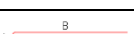
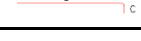
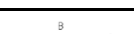
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE E310 PLANTA E310 VC 100-VC 114B

VIGAS CIMENTACIÓN ZONA COMEDOR

ACERO

TOTAL EJECUTADO **11561,75**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
40*80			ESTRIBOS	38	3		0,1	2	0,1	2,2	0,56	46,816	
VC114 30*80	D-E-F-G	1		2	6		0,25	11,35		11,6	2,25	52,2	748,38
				2	6			8,9		8,9	2,25	40,05	
				2	6			9,25	0,25	9,5	2,25	42,75	
				2	6		0,25	5,75		6	2,25	27	
				2	6			8,5		8,5	2,25	38,25	
				2	6			8,8		8,8	2,25	39,6	
				2	6			7,45	0,25	7,7	2,25	34,65	
				4	6		0,25	8,75		9	2,25	81	
				4	6			8,6		8,6	2,25	77,4	
				4	6			8,8		8,8	2,25	79,2	
				4	6			4,35	0,25	4,6	2,25	41,4	
			ESTRIBOS	174	3		0,1	1,8	0,1	2	0,56	194,88	
VC114A 30*80	D-E	1		2	6		0,25	4,05		4,3	2,25	19,35	333,72
				2	6			8,95	0,25	9,2	2,25	41,4	
				2	6		0,25	11,25		11,5	2,25	51,75	
				2	6			1,75	0,25	2	2,25	9	
				4	6		0,25	8,75		9	2,25	81	
				4	6			4,25	0,25	4,5	2,25	40,5	
			ESTRIBOS	81	3		0,1	1,8	0,1	2	0,56	90,72	
VC114B 30*80		1		4	6		0,25	2,57	0,25	3,07	2,25	27,63	77,66
				4	6		0,25	2,57	0,25	3,07	2,25	27,63	
			ESTRIBOS	20	3		0,1	1,8	0,1	2	0,56	22,4	

TOTAL ACERO VIGAS CIMENTACIÓN ZONA COMEDOR	11561,75

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	A B	0,25	9,4	9,15		9,4	2,25	63,45	503,08
					3	6	B		7,5	7,5		7,5	2,25	50,63	
					3	6	B C		11,7	11,45	0,25	11,7	2,25	78,98	
					1	6	A B	0,25	6,3	6,05		6,3	2,25	14,18	
					1	6	B		8,3	8,3		8,3	2,25	18,68	
					1	6	B		8	8		8	2,25	18,00	
					1	6	B C		7,6	7,35	0,25	7,6	2,25	17,10	
					2	6	A B	0,25	5,1	4,85		5,1	2,25	22,95	
					2	6	B		8,2	8,2		8,2	2,25	36,90	
					2	6	B		8,3	8,3		8,3	2,25	37,35	
					2	6	B C		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	G= 0.10 0.57 0.32	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	A B C	0,25	5,7	5,2	0,25	5,7	2,25	38,48	984,85
					3	7	A B	0,3	2,8	2,5		2,8	3,06	25,70	
					3	8	B		4	4		4	4	48,00	
					3	8	B		4	4		4	4	48,00	
					3	7	B C		3	2,7	0,3	3	3,06	27,54	
					3	7	A B	0,3	4,4	4,1		4,4	3,06	40,39	
					3	7	B		8,1	8,1		8,1	3,06	74,36	
					3	7	B C		12	11,7	0,3	12	3,06	110,16	
					2	8	A B	0,35	2,8	2,45		2,8	4	22,40	
					2	8	B		4	4		4	4	32,00	
					2	8			4	4		4	4	32,00	
					3	7	B C		3	2,7	0,3	3	3,06	27,54	
					3	6	A B C	0,25	5,7	5,2	0,25	5,7	2,25	38,48	
					1	7	A B	0,3	9,6	9,3		9,6	3,06	29,38	
					1	6	B		8,2	8,2		8,2	2,25	18,45	
					1	6	B C		7,4	7,15	0,25	7,4	2,25	16,65	
					2	7	A B	0,3	7	6,7		7	3,06	42,84	
					2	7	B		8,6	8,6		8,6	3,06	52,63	
					2	8	B C		10,3	9,95	0,35	10,3	4	82,40	
					17	3	G= 0.10 0.57 0.22	0,1	1,78	1,58	0,1	1,78	0,56	16,95	

CONSORCIO URBANOVA SED

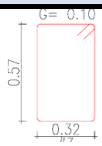
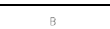
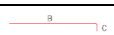
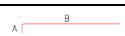
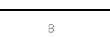
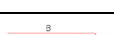
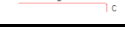
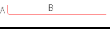
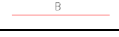
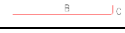
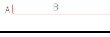
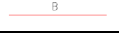
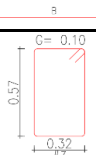
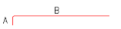
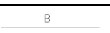
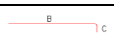
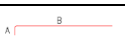
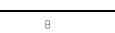
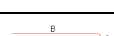
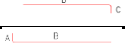
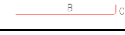
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

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
				ESTRIBOS	125	3		0,1	1,98	1,78	0,1	1,98	0,56	138,60	
					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	

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
					2	6	B		8,1	8,1		8,1	2,25	36,45	
					2	6	B C		9,5	9,25	0,25	9,5	2,25	42,75	
				ESTRIBOS	63	3	G= 0.10 0.57 0.32	0,1	1,98	1,78	0,1	1,98	0,56	69,85	
V204 40*65	11-12-13-14	1			3	7	A B	0,3	11,6	11,3		11,6	3,06	106,49	655,95
					3	7	B		8,1	8,1		8,1	3,06	74,36	
					3	7	B C		4,7	4,4	0,3	4,7	3,06	43,15	
					2	7	A B	0,3	2,5	2,2		2,5	3,06	15,30	
					2	7	B		3,5	3,5		3,5	3,06	21,42	
					3	8	B		4	4		4	4	48,00	
					3	8	B C		2,5	2,15	0,35	2,5	4	30,00	
					1	8	A B	0,35	9,9	9,55		9,9	4	39,60	
					1	7	B		8,5	8,5		8,5	3,06	26,01	
					1	7	B C		7,5	7,2	0,3	7,5	3,06	22,95	
					2	6	A B	0,25	7,1	6,85		7,1	2,25	31,95	
					2	6	B		8,1	8,1		8,1	2,25	36,45	
					2	6	B C		9,5	9,25	0,25	9,5	2,25	42,75	
				ESTRIBOS	106	3	G= 0.10 0.57 0.32	0,1	1,98	1,78	0,1	1,98	0,56	117,53	
V205 40*65	13-14	1			3	6	A B	0,25	8,7	8,45		8,7	2,25	58,73	249,02
					3	6	B C		4,7	4,45	0,25	4,7	2,25	31,73	
					1	6	A B	0,25	6	5,75		6	2,25	13,50	
					1	6	B C		7,8	7,55	0,25	7,8	2,25	17,55	
					2	6	A B	0,25	11,7	11,45		11,7	2,25	52,65	
					2	6	B C		2,1	1,85	0,25	2,1	2,25	9,45	
				ESTRIBOS	59	3	G= 0.10 0.57 0.32	0,1	1,98	1,78	0,1	1,98	0,56	65,42	
V206 40*65	D-E-F-G	1			3	6	A B	0,25	8,4	8,15		8,4	2,25	56,70	522,65
					3	6	B		7,9	7,9		7,9	2,25	53,33	
					3	6	B		8,3	8,3		8,3	2,25	56,03	
					3	6	B C		5,8	5,55	0,25	5,8	2,25	39,15	
					2	4	B		3	3		3	1	6,00	
					1	6	A B	0,25	5,7	5,45		5,7	2,25	12,83	
					1	6	B		8,5	8,5		8,5	2,25	19,13	
					1	6	B		8,6	8,6		8,6	2,25	19,35	
					1	6	B C		8,5	8,25	0,25	8,5	2,25	19,13	

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
					2	6	A B	0,25	11,1	10,85		11,1	2,25	49,95	
					2	6	B		8,6	8,6		8,6	2,25	38,70	
					2	6	B C		10,7	10,45	0,25	10,7	2,25	48,15	
				ESTRIBOS	94	3	G= 0.10 0.57 0.32	0,1	1,98	1,78	0,1	1,98	0,56	104,23	
					3	7	A B	0,3	4,6	4,3		4,6	3,06	42,23	
					3	7	B		8,6	8,6		8,6	3,06	78,95	
					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	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	
V207 40*65	D-E-F-G	1			1	7	A B	0,3	7,6	7,3		7,6	3,06	23,26	724,73
					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	G= 0.10 0.57 0.32	0,1	1,98	1,78	0,1	1,98	0,56	134,16	
					3	6	A B	0,25	4,5	4,25		4,5	2,25	30,38	
					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	
V208 40*65	D-E-F-G	1			1	6	A B	0,25	7,5	7,25		7,5	2,25	16,88	701,60
					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	

CONSORCIO URBANOVA SED

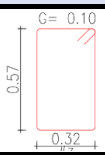
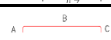
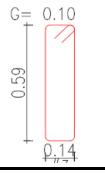
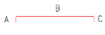
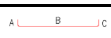
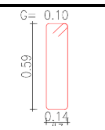
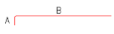
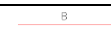
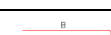
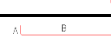
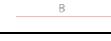
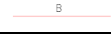
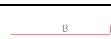
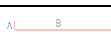
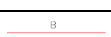
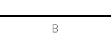
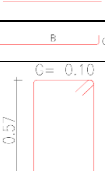
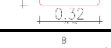
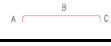
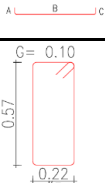
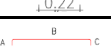
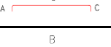
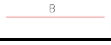
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

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
				ESTRIBOS	121	3		0,1	1,98	1,78	0,1	1,98	0,56	134,16	
V208A 20*65	D	1			2	6		0,25	4,65	4,15	0,25	4,65	2,25	20,93	53,93
					2	6		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	
V208B 20*65	13	1			2	6		0,25	2,64	2,14	0,25	2,64	2,25	11,88	30,27
					2	6		0,25	2,64	2,14	0,25	2,64	2,25	11,88	
				ESTRIBOS	7	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	6,51	
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	
					3	8		0,35	8,2	7,5	0,35	8,2	4	98,40	
					2	8			4	4		4	4	32,00	
					2	7			3,5	3,5		3,5	3,06	21,42	

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
V211 45*65	11--12	1			3	8	A B C	0,35	8,2	7,5	0,35	8,2	4	98,40	864,73
				ESTRIBOS	18	3	G= 0.10 0.57 0.37	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	G= 0.12 0.57 0.37	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	B		6	6		6	3,06	220,32	
					33	4	.30 .25 .15	0,15	1,4	1,1	0,15	1,4	1	46,20	
					12	7	B		6	6		6	3,06	220,32	
					33	4	.30 .25 .15	0,15	1,4	1,1	0,15	1,4	1	46,20	
V212 45*65	11--12	1			3	8	A B C	0,35	8,2	7,5	0,35	8,2	4	98,40	856,60
					2	7	B		3,8	3,8		3,8	3,06	23,26	
					2	7	B		3,6	3,6		3,6	3,06	22,03	
					3	8	A B C	0,35	8,2	7,5	0,35	8,2	4	98,40	
				ESTRIBOS	18	3	G= 0.10 0.57 0.37	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	G= 0.12 0.57 0.37	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	12	7	B		6	6		6	3,06	220,32	
					33	4	.30 .25 .15	0,15	1,4	1,1	0,15	1,4	1	46,20	

CONSORCIO URBANOVA SED

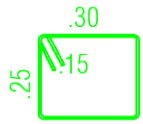
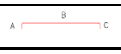
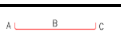
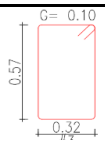
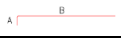
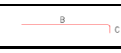
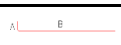
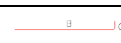
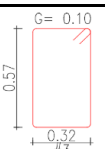
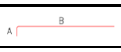
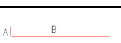
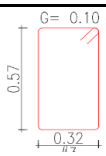
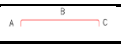
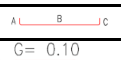
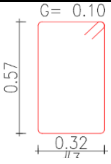
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIE E311 V 200-216

VIGAS NIVEL 1 ZONA COMEDOR - AULAS

ACERO

TOTAL EJECUTADO **8.945,87**

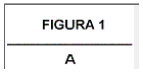
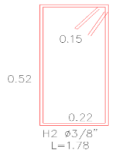
Tipo	ejes	Cant	CANTIDA DE ELEMENTO	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				ACOPLE	12	7			6	6		6	3,06	220,32	
					33	4		0,15	1,4	1,1	0,15	1,4	1	46,20	
V213 40*65	11--12	1			3	6		0,25	8	7,5	0,25	8	2,25	54,00	133,50
					3	6		0,25	8	7,5	0,25	8	2,25	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	
				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 VIGAS NIVEL 1 ZONA COMEDOR - AULAS	**8.945,87**

CONSORCIO URBANOVA SED

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

CARTILLA ACERO VIGA CABEZAL PILOTES

	ID	ELEMENTO	LONGITUD			LONGITUD BARRA	DIAMETRO NOMINAL	PESO NOMINAL KG/M	cantidad x ml	cantidad total		CANTIDAD TOTAL viga	TOTAL (Kg)
	DADO 0,9 m	PILOTE T-1A L=45 M	E	C y/o Ø	A								
1	1			12,00		12,00	5/8	1,56	16,00	10,00		228,00	**4268,16**
	FLEJE			1,78		1,78	3/8	0,56				998,00	**994,81**
							TOTAL PESO						**5262,97**

CONSORCIO URBANOVA SED

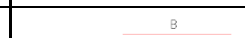
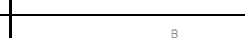
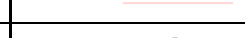
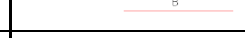
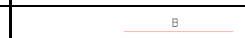
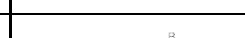
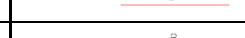
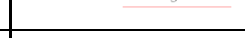
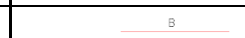
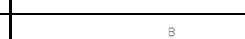
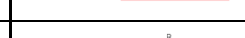
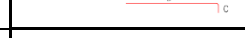
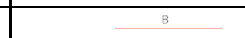
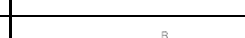
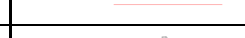
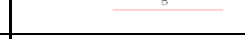
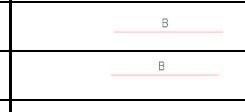
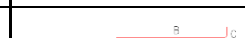
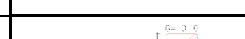
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

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

VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS - LUDOTECA

ACERO

TOTAL EJECUTADO **9675,86**

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	1700,528
				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	351	3		0,1	1,8	1,6	0,1	1,8	0,56	353,808	
VC218 40*60	12-13-14	1		5	5		0,25	10,4	10,15		10,4	1,56	81,12	332,664
				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	

CONSORCIO URBANOVA SED

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

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

VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS - LUDOTECA

ACERO

TOTAL EJECUTADO **9675,86**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
			ESTRIBOS	78	3		0,1	1,8	1,6	0,1	1,8	0,56	78,624	
VC219 40*60	1-1'-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	1		5	5	B		7	7		7	1,56	54,6	1997,858
				2	4	B		3	3		3	1	6	
				5	6	B		3	3		3	2,25	33,75	
				5	5	A B	0,25	8,5	8,25		8,5	1,56	66,3	
				5	5	B		6,5	6,5		6,5	1,56	50,7	
				5	5	B		8,5	8,5		8,5	1,56	66,3	
				5	5	B		9,8	9,8		9,8	1,56	76,44	
				5	5	B		7	7		7	1,56	54,6	
				5	5	B		7,7	7,7		7,7	1,56	60,06	
				5	5	B		7,4	7,4		7,4	1,56	57,72	
				5	5	B		8,7	8,7		8,7	1,56	67,86	
				5	5	B		12	12		12	1,56	93,6	
				5	5	B C		6,2	5,95	0,25	6,2	1,56	48,36	
				2	4	B		2	2		2	1	4	
				3	5	B		6,5	6,5		6,5	1,56	30,42	
				4	5	B		6,5	6,5		6,5	1,56	40,56	
				5	5	B		3	3		3	1,56	23,4	
				2	4	B C		2	1,8	0,2	2	1	4	
				5	5	B		3	3		3	1,56	23,4	
				4	5	B		6,5	6,5		6,5	1,56	40,56	
				2	4	B		3	3		3	1	6	
				4	5	B		6,5	6,5		6,5	1,56	40,56	
				2	5	B		3	3		3	1,56	9,36	
				5	5	B		3	3		3	1,56	23,4	
				5	5	A B	0,25	6,3	6,05		6,3	1,56	49,14	
				5	5	B		7,2	7,2		7,2	1,56	56,16	
				5	5	B		8,3	8,3		8,3	1,56	64,74	
				5	5	B		8,1	8,1		8,1	1,56	63,18	
				5	5	B		8,2	8,2		8,2	1,56	63,96	
				5	5	B		7,8	7,8		7,8	1,56	60,84	
				5	5	B		7,5	7,5		7,5	1,56	58,5	
				5	5	B		8,4	8,4		8,4	1,56	65,52	

CONSORCIO URBANOVA SED

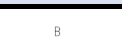
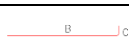
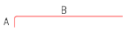
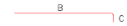
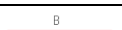
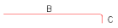
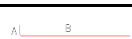
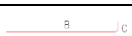
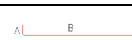
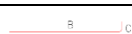
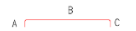
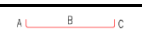
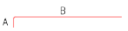
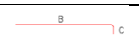
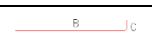
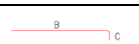
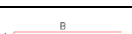
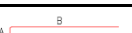
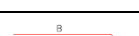
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

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

VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS - LUDOTECA

ACERO

TOTAL EJECUTADO **9675,86**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				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	371	3		0,1	1,8	1,6	0,1	1,8	0,56	373,968	
VC220 40*60	12-13-14	1		5	5		0,25	10,5	10,25		10,5	1,56	81,9	
				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	363,688
				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	
			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	
				5	5		0,25	10,31	9,81	0,25	10,31	1,56	80,418	243,636
			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	
				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	270,072
			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	
				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	273,064
				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	
				5	5		0,25	6,9	6,65		6,9	1,56	53,82	
				5	5			6,6	6,35	0,25	6,6	1,56	51,48	

CONSORCIO URBANOVA SED

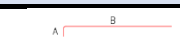
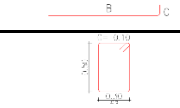
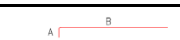
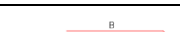
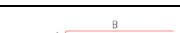
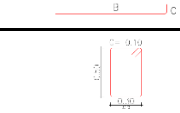
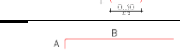
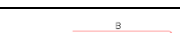
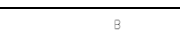
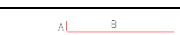
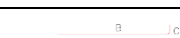
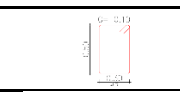
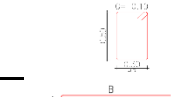
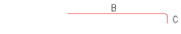
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

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

VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS - LUDOTECA

ACERO

TOTAL EJECUTADO **9675,86**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VC224 40*60	A-B	1		2	4		0,2	2	1,8		2	1	4	273,064
				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	
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	

CONSORCIO URBANOVA SED

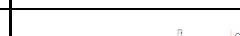
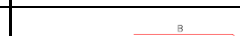
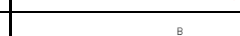
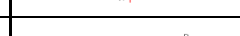
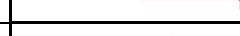
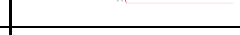
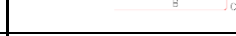
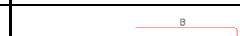
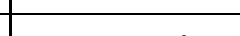
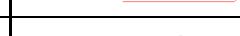
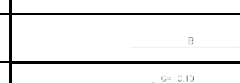
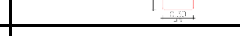
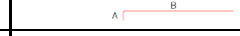
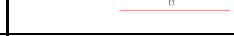
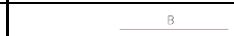
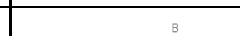
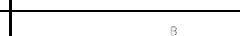
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

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

VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS - LUDOTECA

ACERO

TOTAL EJECUTADO **9675,86**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				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	
				5	5		0,25	6,9	6,65		6,9	1,56	53,82	
				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	
VC228 40*60	A-B	1		2	5		0,25	3,3	3,05		3,3	1,56	10,296	263,636
				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	
				5	5		0,25	6,9	6,65		6,9	1,56	53,82	
				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	
VC229 40*60	D-E-F-G	1		5	5		0,25	3,8	3,55		3,8	1,56	29,64	296,604
				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	
				5	5			7	7		7	1,56	54,6	
				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	
VC230	2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	1		5	5		0,25	4,2	3,95		4,2	1,56	32,76	1608,564

CONSORCIO URBANOVA SED

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

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

VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS - LUDOTECA

ACERO

TOTAL EJECUTADO **9675,86**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
	8-9-10-11			5	5	B		11,9	11,9		11,9	1,56	92,82	
				5	5	B		10,6	10,6		10,6	1,56	82,68	
				5	5	B		5,8	5,8		5,8	1,56	45,24	
				5	5	B		7,9	7,9		7,9	1,56	61,62	
				5	5	B		8	8		8	1,56	62,4	
				5	5	B		7,9	7,9		7,9	1,56	61,62	
				5	5	B		10,3	10,3		10,3	1,56	80,34	
				5	5	B C		10,2	9,95	0,25	10,2	1,56	79,56	
			ESTRIBOS	408	3		0,1	1,8	1,6	0,1	1,8	0,56	411,264	
VIGAS VL - LUDOTECA														
VL100 40*60	1A-3	1		3	6	A B C	0,25	7,48	6,98	0,25	7,48	2,25	50,49	161,964
				2	6	A B	0,25	2	1,75		2	2,25	9	
				2	5	B C		2	1,75	0,25	2	1,56	6,24	
				2	5	A B	0,25	2	1,75		2	1,56	6,24	
				2	5	B C		2	1,75	0,25	2	1,56	6,24	
				3	6	A B C	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	A B C	0,25	10,57	10,07	0,25	10,57	2,25	71,3475	241,047
				3	6	A B	0,25	2	1,75		2	2,25	13,5	
				3	6	B C		2	1,75	0,25	2	2,25	13,5	
				3	6	A B	0,25	2	1,75		2	2,25	13,5	
				3	6	B C		2	1,75	0,25	2	2,25	13,5	
				3	6	A B C	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	A B C	0,25	9,2	8,7	0,25	9,2	2,25	62,1	188,472
				2	5	A B	0,25	2	1,75		2	1,56	6,24	
				2	5	B C		2	1,75	0,25	2	1,56	6,24	
				2	5	A B	0,25	2	1,75		2	1,56	6,24	
				2	5	B C		2	1,75	0,25	2	1,56	6,24	
				3	6	A B C	0,25	9,2	8,7	0,25	9,2	2,25	62,1	
			ESTRIBOS	39	3		0,1	1,8	1,6	0,1	1,8	0,56	39,312	

CONSORCIO URBANOVA SED

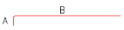
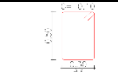
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

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

VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS - LUDOTECA

ACERO

TOTAL EJECUTADO **9675,86**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
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 VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS - LUDOTECA	**9675,86**

CONSORCIO URBANOVA SED

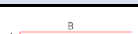
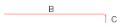
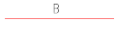
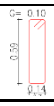
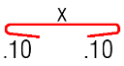
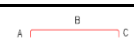
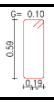
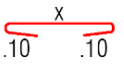
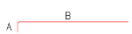
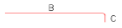
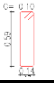
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIE 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	

CONSORCIO URBANOVA SED

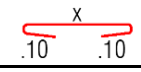
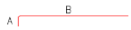
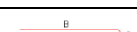
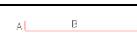
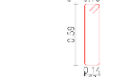
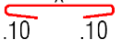
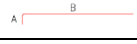
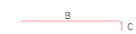
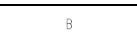
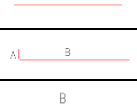
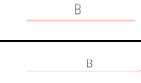
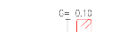
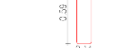
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIE 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
			REF SEGUNDA FILA	22	2		0,1	0,34	0,14	0,1	0,34	0,25	3,74	
VT203 20*65	D-E-F-G	1		2	6		0,25	4,8	4,55		4,8	2,25	21,60	384,74
				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	
				2	6			3,8	3,8		3,8	2,25	17,10	
				2	5			3,6	3,6		3,6	1,56	11,23	
				2	6		0,25	7,5	7,25		7,5	2,25	33,75	
				2	6			8,9	8,9		8,9	2,25	40,05	
				2	6			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		0,25	4,5	4,25		4,5	2,25	20,25	325,43
				2	7			8,1	8,1		8,1	3,06	49,57	
				2	6			11,2	10,95	0,25	11,2	2,25	50,40	
				2	6			2,6	2,6		2,6	2,25	11,70	
				2	5			2	2		2	1,56	6,24	
				2	5			3,5	3,5		3,5	1,56	10,92	
				2	6		0,25	7,5	7,25		7,5	2,25	33,75	
				2	6			9	9		9	2,25	40,50	
				2	6			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	
				2	6		0,25	9	8,75		9	2,25	40,50	
				2	6			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 DESPIE 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
VT205 20*65	D-E-F-G	1		2	7	B		8,1	8,1		8,1	3,06	49,57	423,19
				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	G= 0.10 0.52 0.14	0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	88,31	
			REF SEGUNDA FILA	20	2	X .10 .10	0,1	0,34	0,14	0,1	0,34	0,25	1,70	
VT205A 20*65	D-E-F-G	1		2	6	A B	0,25	9	8,75		9	2,25	40,50	420,39
				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		4,9	4,65	0,25	4,9	2,25	22,05	
				2	4	B		2	2		2	1	4,00	
				2	6	B		2,5	2,5		2,5	2,25	11,25	
				2	7	B		2,5	2,5		2,5	3,06	15,30	
				2	6	B		4	4		4	2,25	18,00	
				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		9,4	9,15	0,25	9,4	2,25	42,30	
			ESTRIBOS	91	3	G= 0.10 0.52 0.14	0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	84,59	
			REF SEGUNDA FILA	22	2	X .10 .10	0,1	0,34	0,14	0,1	0,34	0,25	1,87	
VT206 20*65	G	1		2	5	A B C	0,25	1,83	1,33	0,25	1,83	1,56	5,71	15,14
				2	5	A B C	0,25	1,83	1,33	0,25	1,83	1,56	5,71	
			ESTRIBOS	4	3	G= 0.10 0.52 0.14	0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	3,72	
VT207				2	6	A B C	0,25	3,76	3,26	0,25	3,76	2,25	16,92	
				2	6	A B C	0,25	3,76	3,26	0,25	3,76	2,25	16,92	

CONSORCIO URBANOVA SED

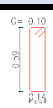
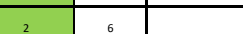
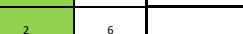
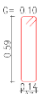
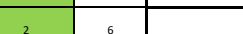
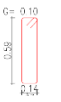
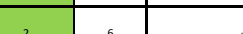
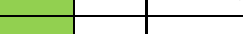
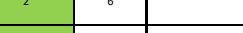
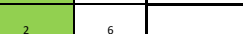
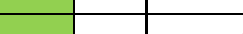
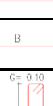
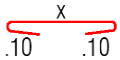
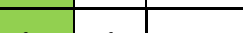
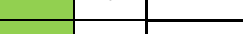
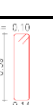
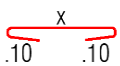
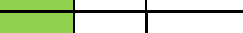
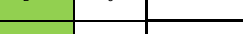
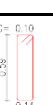
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIE 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
20*65	11	1	ESTRIBOS	10	3		0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	9,30	43,136
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	
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	
				2	6		0,25	6,6	6,35		6,6	2,25	29,70	
				2	8			8	7,65	0,35	8	4	64,00	

CONSORCIO URBANOVA SED

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

PLANO DESPIE 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
VT214 20*65	A-B	1		2	8	B		2,6	2,6		2,6	4	20,80	279,6268
				2	7	B		5,2	5,2		5,2	3,06	31,82	
				2	7	A B	0,3	10,3	10		10,3	3,06	63,04	
				2	7	B C		4,7	4,4	0,3	4,7	3,06	28,76	
			REF SEGUNDA FILA	18	2	X .10 .10	0,1	0,34	0,14	0,1	0,34	0,25	1,53	
			ESTRIBOS	43	3	C= 0.10 0.55 0.14	0,1	1,66	1,46	0,1	1,66	0,56	39,97	

TOTAL ACERO VIGUETAS NIVEL 1 COMEDOR / VIGUETAS NIVEL 1 AULAS /	**3697,95**

CONSORCIO URBANOVA SED

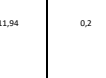
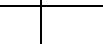
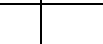
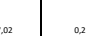
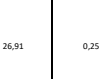
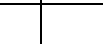
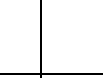
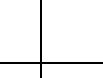
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPI E402A

MUROS DE CONTENCIÓN

ACERO

TOTAL EJECUTADO **9.488,72**

Tipo	ejes	Cant	H muro	DISTANCIAMIENTO	largo muro	DISTANCIAMIENTO	recubrimiento	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
MC-1	B	1	2,79	0,2	11,94	0,2	0,075	transversales	28	3		0,15		11,79	0,15	12,09	0,56	189,57	711,57
								longitudinales	116	4		0,2	4,5	4,1	0,2	4,5	1	522,00	
	14	1	2,79	0,2	33,6	0,2	0,075	transversales	28	3		0,15		11,85		12	0,56	188,16	2.065,88
									28	3				12		12	0,56	188,16	
									28	3				10,6	0,15	10,75	0,56	168,56	
								longitudinales	338	4		0,2	4,5	4,1	0,2	4,5	1	1.521,00	
	11	1	2,79	0,2	27,02	0,2	0,075	transversales	28	3		0,15		11,85		12	0,56	188,16	1.656,71
									28	3				12		12	0,56	188,16	
									28	3				4,02	0,15	4,17	0,56	65,39	
								longitudinales	270	4		0,2	4,5	4,1	0,2	4,5	1	1.215,00	
MC-2	H	1	2,84	0,17	26,91	0,25	0,075	transversales	22	4		0,2		11,8		12	1	264,00	2.756,31
									22	4				12		12	1	264,00	
									22	4				3,96	0,2	4,16	1	91,52	
								longitudinales	158	5		0,2		2,7		2,9	1,56	714,79	
									316	4		0,2		4,1	0,2	4,5	1	1.422,00	
MC-3		1	2,12	0,17	5,69	0,2	0,075	transversales	20	3		0,15		5,54	0,15	5,84	0,56	65,41	465,50
								longitudinales	33	5		0,2		2,7		2,9	1,56	149,29	
									66	4		0,2		3,4	0,2	3,8	1	250,80	
MC-4		1	2,12	0,17	5,3	0,2	0,075	transversales	20	3		0,15		5,54	0,15	5,84	0,56	65,41	404,88
								longitudinales	28	5		0,2		2,7		2,9	1,56	126,67	
									56	4		0,2		3,4	0,2	3,8	1	212,80	
		1	4,5	0,17-0,20	2,71	0,2	0,075	transversales	44	3		0,15		2,56	0,15	2,86	0,56	70,47	269,76
								longitudinales	13	4		0,2		5,05		5,25	1	68,25	
									16	5		0,2		5,05		5,25	1,56	131,04	
		1	4,5	0,17-0,20	2,5	0,2	0,075		44	3		0,15		2,35	0,15	2,65	0,56	65,30	242,96
									12	4		0,2		5,05		5,25	1	63,00	
									14	5		0,2		5,05		5,25	1,56	114,66	
									44	3		0,15		7,45	0,15	7,75	0,56	190,96	
									33	4		0,2		5,05		5,25	1	173,25	

CONSORCIO URBANOVA SED

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

PLANO DESPI E402A

MUROS DE CONTENCIÓN

									ACERO									TOTAL EJECUTADO	**9.488,72**
MC-5		1	4,5	0,17-0,20	7,6	0,2	0,075		33	4				3,2765		3,2765	1	108,12	671,83
									38	4		0,2		5,05		5,25	1	199,50	
		1	4,5	0,17-0,20	1,75	0,2	0,075		44	3		0,15		1,6	0,15	1,9	0,56	46,82	167,78
									9	4		0,2		5,05		5,25	1	47,25	
									9	5		0,2		5,05		5,25	1,56	73,71	
		1	4,5	0,17-0,20	2,83	0,2	0,075		5	3		0,15		2,68	0,15	2,98	0,56	8,34	75,54
									5	4		0,2		5,05		5,25	1	26,25	
									5	5		0,2		5,05		5,25	1,56	40,95	

TOTAL ACERO MUROS DE CONTENCIÓN	**9.488,72**

CONSORCIO URBANOVA SED

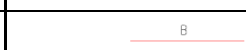
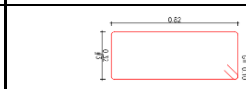
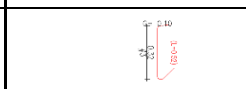
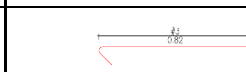
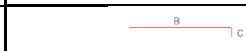
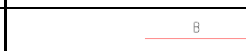
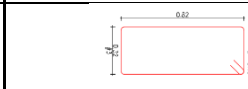
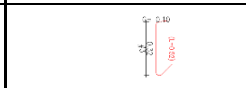
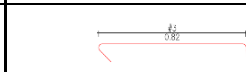
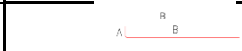
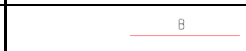
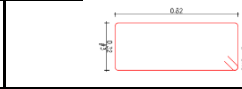
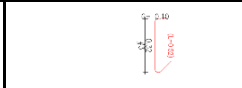
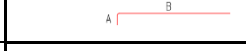
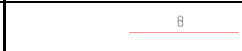
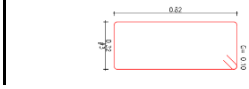
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE E300

ARRANQUE COLUMNAS - ZONA COMEDOR

ACERO

TOTAL EJECUTADO **12266,78**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
CC1 0,90*0,40	G-14 E-14	2		14	5		0,25	6,45		6,7	1,56	292,656	1061,83
				14	4		0,2	2,95		3,15	1	88,2	
				14	5			8,15		8,15	1,56	355,992	
			ESTRIBOS	52	3		0,1	2,28	0,1	2,48	0,56	144,44	
				208	3		0,1	0,32	0,1	0,52	0,56	121,14	
				52	3		0,1	0,82	0,1	1,02	0,56	59,40	
CC2 EJE E 0,90*0,40	E-11	1		14	6		0,25	7,15		7,4	2,25	233,1	757,31
				14	4		0,2	3,5		3,7	1	51,8	
				14	6			8,45		8,45	2,25	266,175	
			ESTRIBOS	66	3		0,1	2,28	0,1	2,48	0,56	91,66	
				264	3		0,1	0,32	0,1	0,52	0,56	76,88	
				66	3		0,1	0,82	0,1	1,02	0,56	37,70	
CC2 EJE G 0,90*0,40	G-11	1		14	5		0,25	6,75		7	1,56	152,88	783,57
				14	5		0,25	3,55		3,8	1,56	82,992	
				14	7			8,7		8,7	3,06	372,708	
			ESTRIBOS	56	3		0,1	2,28	0,1	2,48	0,56	77,77	
				224	3		0,1	0,32	0,1	0,52	0,56	65,23	
				56	3		0,1	0,82	0,1	1,02	0,56	31,99	
CC3 EJE 13 0,40*0,90	D-13	1		14	5		0,25	6,4		6,65	1,56	145,236	530,91
				14	4		0,2	2,95		3,15	1	44,1	
				14	5			8,2		8,2	1,56	179,088	
				52	3		0,1	2,28	0,1	2,48	0,56	72,22	

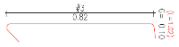
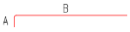
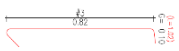
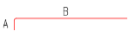
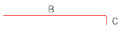
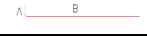
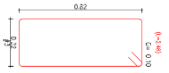
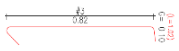
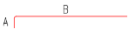
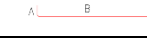
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE E300

ARRANQUE COLUMNAS - ZONA COMEDOR

ACERO

TOTAL EJECUTADO **12266,78**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
			ESTRIBOS	208	3		0,1	0,32	0,1	0,52	0,56	60,57	
				52	3		0,1	0,82	0,1	1,02	0,56	29,70	
CC3 EJE 14 0,90*0,40	D-14	1		14	5		0,25	6,3		6,55	1,56	143,052	456,42
				14	4		0,2	2,8		3	1	42	
				14	4			8		8	1	112	
				51	3		0,1	2,28	0,1	2,48	0,56	70,83	
			ESTRIBOS	204	3		0,1	0,32	0,1	0,52	0,56	59,40	
				51	3		0,1	0,82	0,1	1,02	0,56	29,13	
CC4 0,90*0,40	D-11 D-12	2		14	5		0,25	6,65		6,9	1,56	301,392	2427,38
				14	7			7	0,3	7,3	3,06	625,464	
				14	4		0,2	2,95		3,15	1	88,2	
				14	5			8,45		8,45	1,56	369,096	
				14	7			3,05	0,3	3,35	3,06	287,028	
				121	3		0,1	2,28	0,1	2,48	0,56	336,09	
			ESTRIBOS	484	3		0,1	0,32	0,1	0,52	0,56	281,88	
				121	3		0,1	0,82	0,1	1,02	0,56	138,23	
CC5 0,90*0,50	G-12 G-13	2		15	6		0,25	6,95		7,2	2,25	486	1540,55
				2	6			8,6		8,6	2,25	77,4	
				15	4		0,2	3,55		3,75	1	112,5	
				13	6			8,5		8,5	2,25	497,25	
				59	3		0,1	2,48	0,1	2,68	0,56	177,09	
			ESTRIBOS	177	3		0,1	0,42	0,1	0,62	0,56	122,91	

CONSORCIO URBANOVA SED

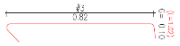
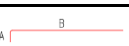
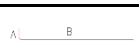
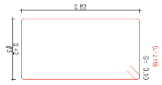
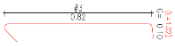
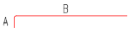
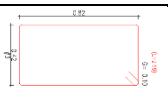
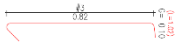
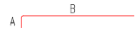
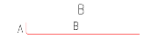
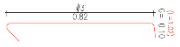
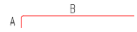
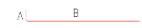
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE E300

ARRANQUE COLUMNAS - ZONA COMEDOR

ACERO

TOTAL EJECUTADO **12266,78**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				59	3		0,1	0,82	0,1	1,02	0,56	67,40	
CC6 0,90*0,50	F-11	1		15	5		0,25	7,15		7,4	1,56	173,16	1018,05
				15	6		0,25	3,85		4,1	2,25	138,375	
				15	8			9		9	4	540	
			ESTRIBOS	53	3		0,1	2,48	0,1	2,68	0,56	79,54	
				1	4			1,49		1,49	1	1,49	
				159	3		0,1	0,42	0,1	0,62	0,56	55,20	
				53	3		0,1	0,82	0,1	1,02	0,56	30,27	
CC7 0,90*0,50	F-14	1		15	5		0,25	6,35		6,6	1,56	154,44	491,32
				15	4		0,2	2,9		3,1	1	46,5	
				15	4			8,15		8,15	1	122,25	
			ESTRIBOS	54	3		0,1	2,48	0,1	2,68	0,56	81,04	
				162	3		0,1	0,42	0,1	0,62	0,56	56,25	
				54	3		0,1	0,82	0,1	1,02	0,56	30,84	
CC8 0,90*0,50	E-12 E-13	2		15	5		0,25	8,05		8,3	1,56	388,44	1069,34
				15	4		0,2	3,2		3,4	1	102	
				15	4			7,05		7,05	1	211,5	
			ESTRIBOS	59	3		0,1	2,48	0,1	2,68	0,56	177,09	
				177	3		0,1	0,42	0,1	0,62	0,56	122,91	
				59	3		0,1	0,82	0,1	1,02	0,56	67,40	
				15	5		0,25	8,05		8,3	1,56	388,44	
				15	5			5,5	0,25	5,75	1,56	269,1	
				15	4		0,2	3,35		3,55	1	106,5	

CONSORCIO URBANOVA SED

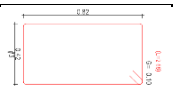
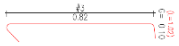
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE E300

ARRANQUE COLUMNAS - ZONA COMEDOR

ACERO

TOTAL EJECUTADO **12266,78**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
CC9 0,90*0,50	F-12 F-13	2		14	6			7,2		7,2	2,25	453,6	2130,09
				15	6			3,95	0,25	4,2	2,25	283,5	
			ESTRIBOS	101	3		0,1	2,48	0,1	2,68	0,56	303,16	
				303	3		0,1	0,42	0,1	0,62	0,56	210,40	
				101	3		0,1	0,82	0,1	1,02	0,56	115,38	

TOTAL ACERO ARRANQUE COLUMNAS - ZONA COMEDOR	12266,78

CONSORCIO URBANOVA SED

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

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	A B	0,25	2,85		3,1	1,56	77,376	1052,23
				8	6	B C		7,6	0,25	7,85	2,25	282,6	
				7	6	A B	0,25	6,9		7,15	2,25	225,225	
				7	6	B C		3,55	0,25	3,8	2,25	119,7	
			ESTRIBOS	96	4	(L=1,809) Tras=0,25 m G=0,12 m Ø0,42 m	0,12	1,569	0,12	1,809	1	347,33	
CL2 d =0,50	D1-1A D1-3	2		7	7	A B	0,3	3,15		3,45	3,06	147,798	1867,20
				7	8	B C		7,85	0,35	8,2	4	459,2	
				4	8	A B	0,35	7,95		8,3	4	265,6	
				4	8	B C		3,05	0,35	3,4	4	108,8	
				4	8	A B	0,35	8,15		8,5	4	272	
				4	10	B C		3,2	0,45	3,65	6,4	186,88	
			ESTRIBOS	118	4	(L=1,809) Tras=0,25 m G=0,12 m Ø0,42 m	0,12	1,569	0,12	1,809	1	426,92	

TOTAL ACERO COLUMNAS ZONA LUDOTECA	2919,43

CONSORCIO URBANOVA SED

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

PLANO DESPIECE

ARRANQUE COLUMNAS - ZONA AULAS

ACERO

TOTAL EJECUTADO **7463,74**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
CA1	A-11	1		16	7		0,3	9	8,7		9	3,06	440,64	2848,40
				16	8			9,35	9,35		9,35	4	598,4	
				16	7		0,3	5,6	5,3		5,6	3,06	274,176	
				16	8			8,9	8,9		8,9	4	569,6	
			ESTRIBOS	121	4		0,12	2,82	2,58	0,12	2,82	1	341,22	
				484	4		0,12	0,81	0,57	0,12	0,81	1	392,04	
				242	4		0,12	0,96	0,72	0,12	0,96	1	232,32	
CA6 Eje 4	A-4	1		29	5		0,25	5,5	5,25		5,5	1,56	248,82	2507,29
				29	5			8,65	8,65		8,65	1,56	391,326	
				29	6		0,25	9,55	9,3		9,55	2,25	623,1375	
			ESTRIBOS	104	3		0,1	4,88	4,68	0,1	4,88	0,56	284,21	
				1040	3		0,1	0,92	0,72	0,1	0,92	0,56	535,81	
				416	3		0,1	1,82	1,62	0,1	1,82	0,56	423,99	
CA10	A-12	1		13	5		0,25	8,65	8,4		8,65	1,56	175,422	1091,49
				13	6			8,8	8,8		8,8	2,25	257,4	
				13	6		0,25	5,25	5		5,25	2,25	153,5625	
				13	5			8,25	8,25		8,25	1,56	167,31	
			ESTRIBOS	104	3		0,1	2,28	2,08	0,1	2,28	0,56	132,79	
				520	3		0,1	0,52	0,32	0,1	0,52	0,56	151,42	

CONSORCIO URBANOVA SED

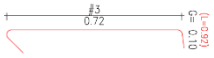
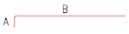
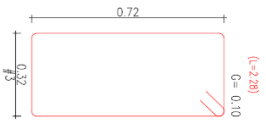
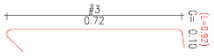
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE

ARRANQUE COLUMNAS - ZONA AULAS

ACERO

TOTAL EJECUTADO **7463,74**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				104	3		0,1	0,92	0,72	0,1	0,92	0,56	53,58	
CA11	A-3	1		13	5		0,25	5,8	5,55		5,8	1,56	117,624	1016,57
				13	7			9,15	9,15		9,15	3,06	363,987	
				13	6		0,25	9,85	9,6		9,85	2,25	288,1125	
			ESTRIBOS	76	3		0,1	2,28	2,08	0,1	2,28	0,56	97,04	
				380	3		0,1	0,52	0,32	0,1	0,52	0,56	110,66	
				76	3		0,1	0,92	0,72	0,1	0,92	0,56	39,16	

TOTAL ACERO ARRANQUE COLUMNAS - ZONA AULAS	7463,74

CONSORCIO URBANOVA SED

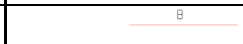
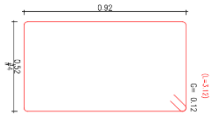
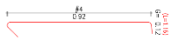
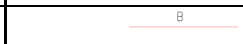
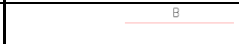
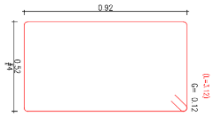
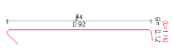
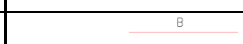
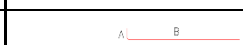
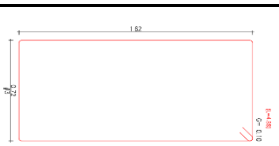
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE

ARRANQUE COLUMNAS - ZONA AULAS

ACERO

TOTAL EJECUTADO **20490,35**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
CA3	A-9	1		17	6		0,25	3,35	3,1		3,35	2,25	128,1375	2219,22
				17	8			9,35	9,35		9,35	4	635,8	
				17	6		0,25	9,3	9,05		9,3	2,25	355,725	
			ESTRIBOS	119	4		0,12	3,12	2,88	0,12	3,12	1	371,28	
				595	4		0,12	0,76	0,52	0,12	0,76	1	452,20	
				238	4		0,12	1,16	0,92	0,12	1,16	1	276,08	
CA4	A-9	1		17	7		0,3	5,5	5,2		5,5	3,06	286,11	2675,11
				14	8			9,25	9,25		9,25	4	518	
				3	8			9,4	9,4		9,4	4	112,8	
				17	8		0,35	9,55	9,2		9,55	4	649,4	
			ESTRIBOS	120	4		0,12	3,12	2,88	0,12	3,12	1	374,40	
				600	4		0,12	0,76	0,52	0,12	0,76	1	456,00	
				240	4		0,12	1,16	0,92	0,12	1,16	1	278,40	
CA5	A-9	1		29	5		0,25	5,6	5,35		5,6	1,56	253,344	2560,84
				29	5			8,7	8,7		8,7	1,56	393,588	
				29	6		0,25	9,9	9,65		9,9	2,25	645,975	
			ESTRIBOS PISO 1-5	106	3		0,1	4,88	4,68	0,1	4,88	0,56	289,68	
				1060	3		0,1	0,92	0,72	0,1	0,92	0,56	546,11	

CONSORCIO URBANOVA SED

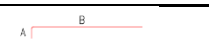
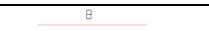
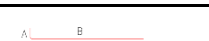
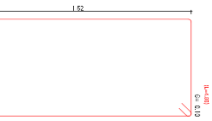
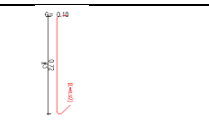
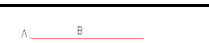
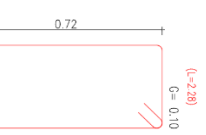
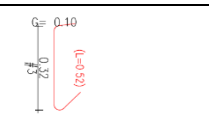
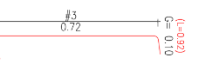
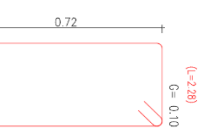
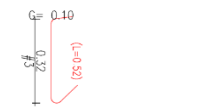
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE

ARRANQUE COLUMNAS - ZONA AULAS

ACERO

TOTAL EJECUTADO **20490,35**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				424	3		0,1	1,82	1,62	0,1	1,82	0,56	432,14	
CA6 Eje 8	A-8	1		29	5		0,25	5	4,75		5	1,56	226,2	2392,24
				29	5			8,65	8,65		8,65	1,56	391,326	
				29	6		0,25	9,05	8,8		9,05	2,25	590,5125	
			ESTRIBOS	99	3		0,1	4,88	4,68	0,1	4,88	0,56	270,55	
				990	3		0,1	0,92	0,72	0,1	0,92	0,56	510,05	
				396	3		0,1	1,82	1,62	0,1	1,82	0,56	403,60	
CA7 Eje 5 y 6	B-5 B-6	2		13	4		0,2	5,05	4,85		5,05	1	131,3	1227,46
				13	5			8,7	8,7		8,7	1,56	352,872	
				13	4		0,2	9,1	8,9		9,1	1	236,6	
			ESTRIBOS	78	3		0,1	2,28	2,08	0,1	2,28	0,56	199,18	
				390	3		0,1	0,52	0,32	0,1	0,52	0,56	227,14	
				78	3		0,1	0,92	0,72	0,1	0,92	0,56	80,37	
CA7 Eje 7	B-7	1		13	4		0,2	4,85	4,65		4,85	1	63,05	576,05
				13	5			8,7	8,7		8,7	1,56	176,436	
				13	4		0,2	8,9	8,7		8,9	1	115,7	
			ESTRIBOS	68	3		0,1	2,28	2,08	0,1	2,28	0,56	86,82	
				340	3		0,1	0,52	0,32	0,1	0,52	0,56	99,01	

CONSORCIO URBANOVA SED

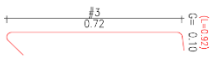
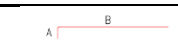
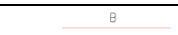
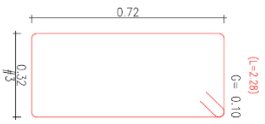
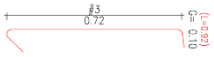
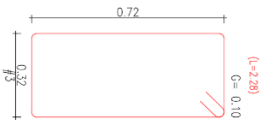
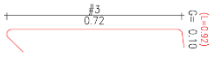
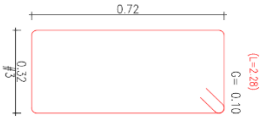
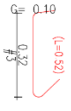
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE

ARRANQUE COLUMNAS - ZONA AULAS

ACERO

TOTAL EJECUTADO **20490,35**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				68	3		0,1	0,92	0,72	0,1	0,92	0,56	35,03	
CA8 Eje 5	A-5	1		13	4		0,2	4,85	4,65		4,85	1	63,05	735,41
				13	6			9,05	9,05		9,05	2,25	264,7125	
				13	5		0,25	9,05	8,8		9,05	1,56	183,534	
				69	3		0,1	2,28	2,08	0,1	2,28	0,56	88,10	
			ESTRIBOS	345	3		0,1	0,52	0,32	0,1	0,52	0,56	100,46	
				69	3		0,1	0,92	0,72	0,1	0,92	0,56	35,55	
CA8 Eje 7	B-7	1		13	5		0,25	5,1	4,85		5,1	1,56	103,428	879,04
				13	7			9,25	9,25		9,25	3,06	367,965	
				13	5		0,25	9,05	8,8		9,05	1,56	183,534	
				69	3		0,1	2,28	2,08	0,1	2,28	0,56	88,10	
			ESTRIBOS	345	3		0,1	0,52	0,32	0,1	0,52	0,56	100,46	
				69	3		0,1	0,92	0,72	0,1	0,92	0,56	35,55	
CA9	A-6	1		13	4		0,2	4,75	4,55		4,75	1	61,75	641,78
				13	5			8,7	8,7		8,7	1,56	176,436	
				13	5		0,25	8,85	8,6		8,85	1,56	179,478	
				69	3		0,1	2,28	2,08	0,1	2,28	0,56	88,10	
			ESTRIBOS	345	3		0,1	0,52	0,32	0,1	0,52	0,56	100,46	

CONSORCIO URBANOVA SED

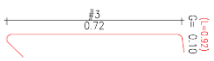
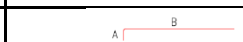
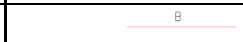
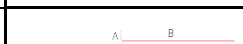
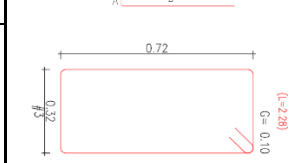
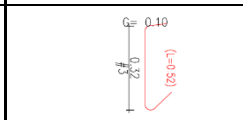
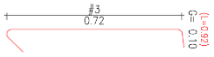
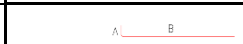
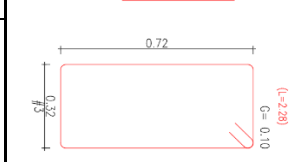
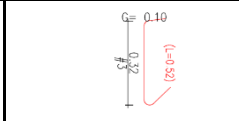
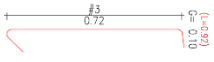
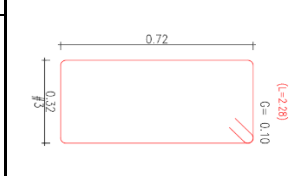
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE

ARRANQUE COLUMNAS - ZONA AULAS

ACERO

TOTAL EJECUTADO **20490,35**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
				69	3		0,1	0,92	0,72	0,1	0,92	0,56	35,55	
CA12 EJE 13	B-13	1		13	7		0,3	5,35	5,05		5,35	3,06	212,823	1065,75
				13	6			8,85	8,85		8,85	2,25	258,8625	
				13	7		0,3	9,3	9		9,3	3,06	369,954	
			ESTRIBOS	69	3		0,1	2,28	2,08	0,1	2,28	0,56	88,10	
				345	3		0,1	0,52	0,32	0,1	0,52	0,56	100,46	
				69	3		0,1	0,92	0,72	0,1	0,92	0,56	35,55	
CA12 EJE 2	B-2	1		13	7		0,3	5,45	5,15		5,45	3,06	216,801	964,17
				13	6			8,85	8,85		8,85	2,25	258,8625	
				13	6		0,25	9,15	8,9		9,15	2,25	267,6375	
			ESTRIBOS	68	3		0,1	2,28	2,08	0,1	2,28	0,56	86,82	
				340	3		0,1	0,52	0,32	0,1	0,52	0,56	99,01	
				68	3		0,1	0,92	0,72	0,1	0,92	0,56	35,03	
CA13	A-1	1		13	5		0,25	5,3	5,05		5,3	1,56	107,484	974,82
				13	7			9,15	9,15		9,15	3,06	363,987	
				13	6			5,55	5,2465	0,3	5,5465	2,25	162,235125	
				13	4		0,2	9	8,8		9	1	117	
				69	3		0,1	2,28	2,08	0,1	2,28	0,56	88,10	

CONSORCIO URBANOVA SED

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

PLANO DESPIECE

ARRANQUE COLUMNAS - ZONA AULAS

ACERO

TOTAL EJECUTADO **20490,35**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
			ESTRIBOS	345	3	G= 0.10 / #3 0.32 / (L=0.52)	0,1	0,52	0,32	0,1	0,52	0,56	100,46	
				69	3	#3 0.72 / G= 0.10 (L=0.92)	0,1	0,92	0,72	0,1	0,92	0,56	35,55	
CA14 EJE 2	A-2	1		13	4	A B	0,2	4,75	4,55		4,75	1	61,75	635,28
				13	5	B		8,7	8,7		8,7	1,56	176,436	
				13	5	A B	0,25	8,85	8,6		8,85	1,56	179,478	
				67	3	0.72 / #3 0.32 / G= 0.10 (L=2.28)	0,1	2,28	2,08	0,1	2,28	0,56	85,55	
			ESTRIBOS	335	3	G= 0.10 / #3 0.32 / (L=0.52)	0,1	0,52	0,32	0,1	0,52	0,56	97,55	
				67	3	#3 0.72 / G= 0.10 (L=0.92)	0,1	0,92	0,72	0,1	0,92	0,56	34,52	
CA14 EJE 13	A-13	1		13	4	A B	0,2	4,95	4,75		4,95	1	64,35	654,93
				13	5	B		8,7	8,7		8,7	1,56	176,436	
				13	5	A B	0,25	9,05	8,8		9,05	1,56	183,534	
				71	3	0.72 / #3 0.32 / G= 0.10 (L=2.28)	0,1	2,28	2,08	0,1	2,28	0,56	90,65	
			ESTRIBOS	355	3	G= 0.10 / #3 0.32 / (L=0.52)	0,1	0,52	0,32	0,1	0,52	0,56	103,38	
				71	3	#3 0.72 / G= 0.10 (L=0.92)	0,1	0,92	0,72	0,1	0,92	0,56	36,58	
CA15 EJE A	A-14	1		13	6	A B	0,25	4,9	4,65		4,9	2,25	143,325	657,99
				13	4	B		8,7	8,7		8,7	1	113,1	
				13	5	A B	0,25	8,75	8,5		8,75	1,56	177,45	
				69	3	0.72 / #3 0.32 / G= 0.10 (L=2.28)	0,1	2,28	2,08	0,1	2,28	0,56	88,10	

CONSORCIO URBANOVA SED

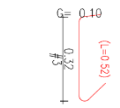
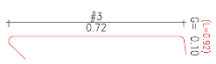
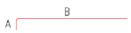
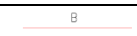
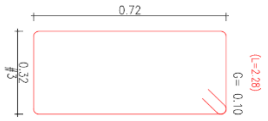
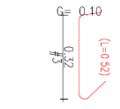
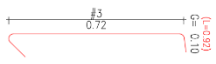
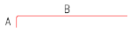
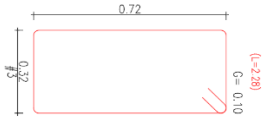
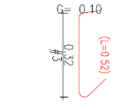
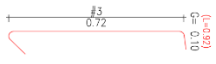
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE

ARRANQUE COLUMNAS - ZONA AULAS

ACERO

TOTAL EJECUTADO **20490,35**

Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
			ESTRIBOS	345	3		0,1	0,52	0,32	0,1	0,52	0,56	100,46	
				69	3		0,1	0,92	0,72	0,1	0,92	0,56	35,55	
CA15 EJE B	B-14	1		13	6		0,25	5,1	4,85		5,1	2,25	149,175	1115,62
				13	4			8,7	8,7		8,7	1	113,1	
				13	6		0,25	9,05	8,8		9,05	2,25	264,7125	
			ESTRIBOS	71	3		0,1	2,28	2,08	0,1	2,28	0,56	90,65	
				13	7				8,7	0,3	9	3,06	358,02	
				355	3		0,1	0,52	0,32	0,1	0,52	0,56	103,38	
				71	3		0,1	0,92	0,72	0,1	0,92	0,56	36,58	
CA16	B-1'	1		13	4		0,2	5	4,8		5	1	65	514,66
				13	4			8,6	8,6		8,6	1	111,8	
				13	4		0,2	9	8,8		9	1	117	
			ESTRIBOS	68	3		0,1	2,28	2,08	0,1	2,28	0,56	86,82	
				340	3		0,1	0,52	0,32	0,1	0,52	0,56	99,01	
				68	3		0,1	0,92	0,72	0,1	0,92	0,56	35,03	

TOTAL ACERO ARRANQUE COLUMNAS - ZONA AULAS	20490,35

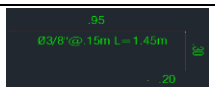
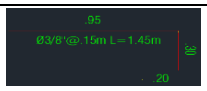
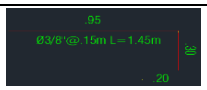
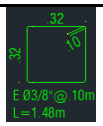
CONSORCIO URBANOVA SED

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 ADICIONAL (DETALLES DE PEDESTALES AULAS Y PATIO) **1.632,77**

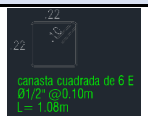
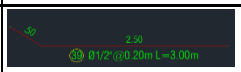
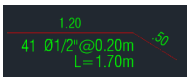
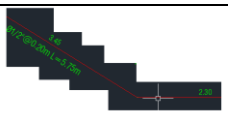
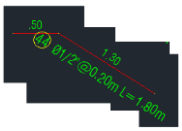
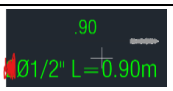
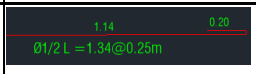
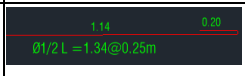
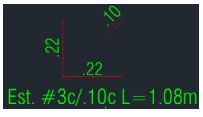
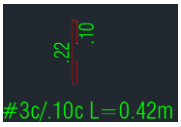
CONSORCIO URBANOVA SED

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

PLANO E408C

PEDIDO 22 REFUERZO INFERIOR ZONA DADO

ACERO — TOTAL **701,25**

	Tipo	ejes	Cant	CANTIDA DE ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO No. Varilla	DIAGRAMA	GANCHO	L	GANCHO	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
CANASTA PARA PLATINAS ESCALERA PREESCOLAR	CANASTA CIMENTACION ESCALERA PREESCOLAR	AB-3	1	19	6	4		0,1	0,88	0,1	1,08	1	123,12	335,92
	CANASTA CIMENTACION ESCALERA PREESCOLAR	AB-3	1	19	20	3	RECTA		1		1	0,56	212,80	
ESCALERA T1	ARRANQUE ESCALERA TRAMOS 1-2	4-B	1	1	7	4		0,5	2,5		3	1	21,00	154,35
			1	1	7	4		1	2,4		3,4	1	23,80	
			1	1	7	4			1,2	0,5	1,7	1	11,90	
			1	1	7	4			2,3	0,5	2,8	1	19,60	
			1	1	7	4			3,45	2,3	5,75	1	40,25	
			1	1	7	4		0,5	1,3		1,8	1	12,60	
			1	1	28	4			0,9		0,9	1	25,20	
MURO EN CONCRETO DE	VERTICALES FOSO ASCENSOR	3-BA	1	1	54	4			1,14	0,2	1,34	1	72,36	186,62
	HORIZONTALES FOSO ASCENSOR		1	1	20	3		0,15	2,13		2,28	0,56	25,54	
			1	1	10	3		0,15	2,05	0,15	2,35	0,56	13,16	
	VERTICAL MUROS A PANTALLA	3-BA	1	1	36	4			1,14	0,2	1,34	1	48,24	
	HORIZONTAL MUROS ANCLADOS A PANTALLA	3-BA	1	1	20	3			2,44		2,44	0,56	27,33	
PEDESTAL	PEDESTAL	3-BA	1	1	10	3			1,08		1,08	0,56	6,05	24,35
		3-BA	1	1	20	3		0,1	0,22	0,1	0,42	0,56	4,70	
		3-BA	1	1	8	4			1,5	0,2	1,7	1	13,60	

TOTAL ACERO REFUERZO INFERIOR ZONA DADO **701,25**

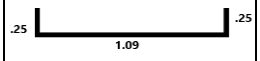
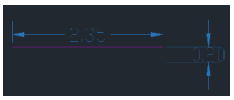
CONSORCIO URBANOVA SED

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 PEDESTAL ESCALERA/ VIGA BORDE PLACA EN ZONA AULAS **451,24**

CONSORCIO URBANOVA SED

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

PLANO E408C

PEDIDO 26 COMPLETE DE ARRANQUE DE COLUMNAS ZONA DE AULAS

ACERO TOTAL **183,95**

	Tipo	ejes	Cant	CANTIDA DE ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO No. Varilla	DIAGRAMA	GANCHO	L	GANCHO	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
PLACA SUBPRESION	COMPLETE COLUMNAS ZONA AULAS	COMPLETE COLUMNAS ZONA AULAS	1	1	13	4	1 ESCUADRA	0,2	4,85		5,05	1	65,65	183,95
			1	1,00	13,00	4,00	1ESCUADRA	0,20	8,9		9,10	1	118,30	
					TOTAL ACERO COMPLETE DE ARRANQUE DE COLUMNAS ZONA DE AULAS									**183,95**

CONSORCIO URBANOVA SED

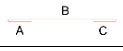
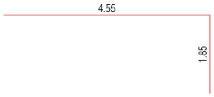
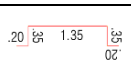
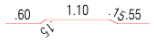
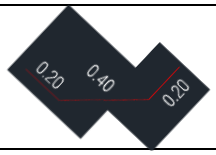
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE

PEDIDO 18 REFUERZO TANQUES Y POZOS SOTANO

ACERO

TOTAL EJECUTADO **11.011,50**

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	4.136,30

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 **11.011,50**

Tipo	ejes	Cant	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
			259	4	.20 3.45 .20 ①Ø1/2"@0.20m L=3.85m	0,2	3,85	3,45	0,2	3,85	1	997,15	
			152	4	.60 2.95 .20 ②Ø1/2"@0.20m L=3.75m	0,6	3,75	2,95	0,2	3,75	1	570,00	
			182	4	.20 .80 .20 ③Ø1/2"@0.20m L=1.20m	0,2	1,2	0,8	0,2	1,2	1	218,40	
			44	4	Ref. adicional .20 Ø1/2" @0.30m L=1.70m	0,2	1,7	1,5		1,7	1	74,80	
			39	4	2.05 Ref. adicional .25 Ø1/2" @0.30m L=2.30m	0,25	2,3	2,05		2,3	1	89,70	
			34	4	RECTA		11,55	11,55		11,55	1	392,70	
			34	4	2.75 Ref. adicional Ø1/2" @0.30m L=2.75m		2,75	2,75		2,75	1	93,50	
			39	4	3.05		3,05	3,05		3,05	1	118,95	
			142	4	Ref. losa adicional Ø1/2" @0.30m L=1.50m		1,5	1,5		1,5	1	213,00	
			52	4	RECTA		3,25	3,25		3,25	1	169,00	
			14	4	4.90 4.85 1.00		10,45	10,45		10,45	1	146,30	
			14	4	5.00 .20 .20	0,2	5,4	5	0,2	5,4	1	75,60	

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 **11.011,50**

Tipo	ejes	Cant	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
			14	4	.20 1.85		2,05	2,05		2,05	1	28,70	
			14	4			11,5	11,5		11,5	1	161,00	
			87	4	.20 2.50 .20	0,2	2,9	2,5	0,2	2,9	1	252,30	
			14	4	.20 .20 4.85	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	
			14	4	3.20 1.45	1,45	4,65	3,2		4,65	1	65,10	
			14	4			10,95	10,75	0,2	10,95	1	153,30	
			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	.20 4.40	0,2	4,6	4,4		4,6	1	64,40	
			14	4	.20 .25 1.40 .25 .20		2,3	2,3		2,3	1	32,20	
			14	4	.20 .25 .75 .25 .20		1,4	1,4		1,4	1	19,60	
			14	4	3.35 .20 .25		3,8	3,8		3,8	1	53,20	

CONSORCIO URBANOVA SED

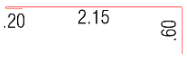
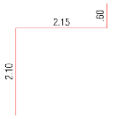
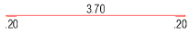
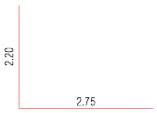
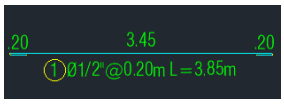
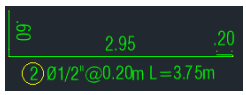
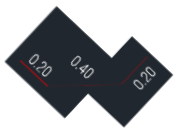
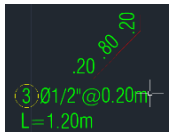
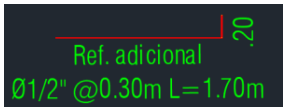
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE

PEDIDO 18 REFUERZO TANQUES Y POZOS SOTANO

ACERO

TOTAL EJECUTADO **11.011,50**

Tipo	ejes	Cant	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
TANQUE 2	G-F	1	14	4			7,25	7,25		7,25	1	101,50	5.547,75
			14	4			1,8	1,8		1,8	1	25,20	
			14	4			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			4,95	4,95		4,95	1	69,30	
			14	4		0,2	10,3	9,9	0,2	10,3	1	144,20	
			426	4		0,2	3,85	3,45	0,2	3,85	1	1.640,10	
			121	4		0,6	3,75	2,95	0,2	3,75	1	453,75	
			304	4		0,2	0,8	0,4	0,2	0,8	1	243,20	
			325	4		0,2	1,2	0,8	0,2	1,2	1	390,00	
			40	4		0,2	1,7	1,5		1,7	1	68,00	

CONSORCIO URBANOVA SED

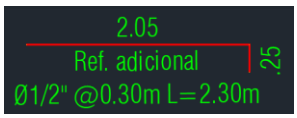
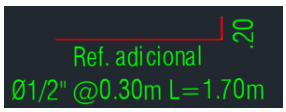
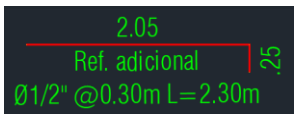
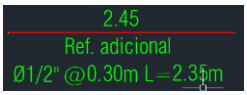
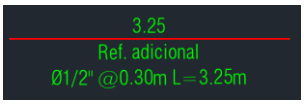
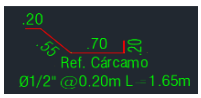
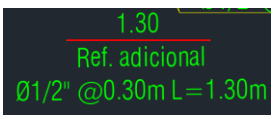
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE

PEDIDO 18 REFUERZO TANQUES Y POZOS SOTANO

ACERO

TOTAL EJECUTADO **11.011,50**

Tipo	ejes	Cant	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
			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 **11.011,50**

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; ③Ø3/8"@.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	

CONSORCIO URBANOVA SED

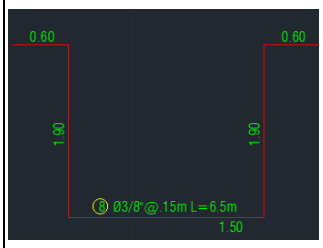
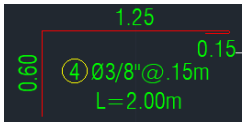
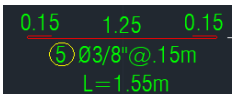
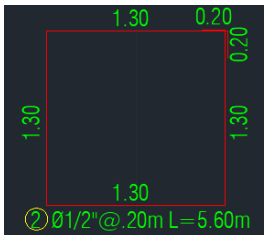
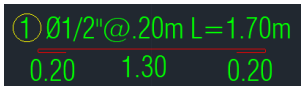
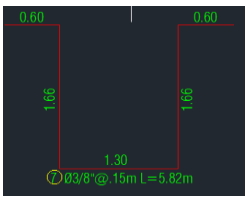
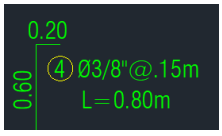
CONTRATISTA: CONSORCIO URBANOVA SED
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
COTRATO No: CO1.PCCNTR.5698312

PLANO DESPIECE

PEDIDO 18 REFUERZO TANQUES Y POZOS SOTANO

ACERO

TOTAL EJECUTADO **11.011,50**

Tipo	ejes	Cant	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
			15	3		2,5	6,5	1,5	2,5	6,5	0,56	54,60	
			12	3		0,6	2	1,25	0,15	2	0,56	13,44	
			12	3		0,15	1,55	1,25	0,15	1,55	0,56	10,42	
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	

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 **11.011,50**

Tipo	ejes	Cant	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	LTOTAL	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
			11	3	0.40 / 0.15 / 0.15 / ③Ø3/8"@.15m L=0.70m	0,15	0,7	0,4	0,15	0,7	0,56	8,62	
TRAMPA DE GRASAS SOTANO	F-12	1	10	4	1.60 / 0.20 / 1.00 / 0.20 / 1.00 / 1.60 / ③Ø1/2"@.20m L=5.60m	2	5,6	3,2	0,4	5,6	1	56,00	224,22
			20	4	0.20 / 1.60 / 0.20 / ①Ø1/2"@.20m L=2.00m	0,2	2	1,6	0,2	2	1	40,00	
			20	4	②Ø1/2"@.20m L=1.40m / 0.20 / 1.00 / 0.20	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	

TOTAL ACERO REFUERZO TANQUES Y POZOS SOTANO	11.011,50

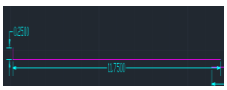
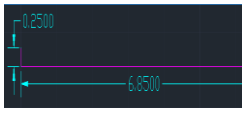
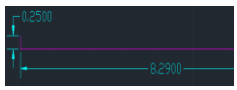
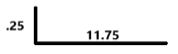
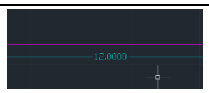
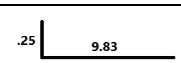
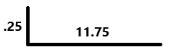
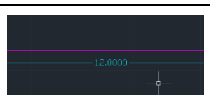
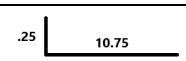
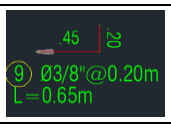
CONSORCIO URBANOVA SED

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

PLANO E408C

PEDIDO 24 LOSA SUBPRESION SOTANO / RAMPA

ACERO TOTAL **30.735,20**

	Tipo	ejes	Cant	CANTIDA DE ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO No. Varilla	DIAGRAMA	GANCHO	L	GANCHO	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
PLACA SUBPRESION	REF PLACA SUBPRESION COMEDOR	SENTIDO HORIZONTAL TR1	1	1	64	5		0,25	11,75		12	1,56	1.198,08	26.868,99
			1	1	64	5			12		12	1,56	1.198,08	
			1	1	64	5			4,05	0,25	4,3	1,56	429,31	
		SENTIDO HORIZONTAL TR2	1	1	268	5		0,25	6,25		6,5	1,56	2.717,52	
			1	1	268	5			12		12	1,56	5.016,96	
			1	1	268	5			4,05	0,25	4,3	1,56	1.797,74	
		SENTIDO HORIZONTAL TR3	1	1	6	5		0,25	8,29		8,54	1,56	79,93	
			1	1	6	5			4,05	0,25	4,3	1,56	40,25	
		SENTIDO VERTICAL TR1	1	1	50	5			5,6	0,25	5,85	1,56	456,30	
		SENTIDO VERTICAL TR2	1	1	102	5		0,25	11,75		12	1,56	1.909,44	
			1	1	102	5			12		12	1,56	1.909,44	
			1	1	102	5		0,25	9,83		10,08	1,56	1.603,93	
		SENTIDO VERTICAL TR3	1	1	120	5		0,25	11,75		12	1,56	2.246,40	
			1	1	120	5			12		12	1,56	2.246,40	
			1	1	120	5		0,25	10,75		11	1,56	2.059,20	
		REF ADICIONAL EN VIGAS	1	1	980	4			2		2	1	1.960,00	
REF MURETES SOTANO	ANCLADOS A PLACA DE SUBPRESION	ANCLAJE A PLACA SUBPRESION	1	1	2218	3			0,45	0,2	0,65	0,56	807,35	
	CORRIDAS?	COMEDOR	1	1	112	4	RECTA		12		12	1	1.344,00	
	ZONA CARCAMO RAMPA	G12	1	1	22	3		0,35	0,45	0,35	1,15	0,56	14,17	

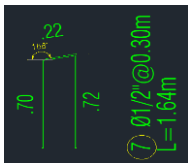
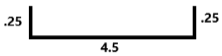
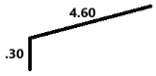
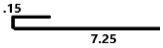
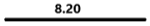
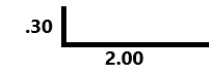
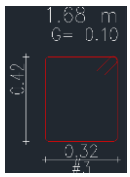
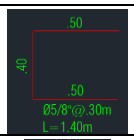
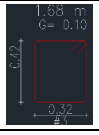
CONSORCIO URBANOVA SED

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

PLANO E408C

PEDIDO 24 LOSA SUBPRESION SOTANO / RAMPA

ACERO TOTAL **30.735,20**

	Tipo	ejes	Cant	CANTIDA DE ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO No. Varilla	DIAGRAMA	GANCHO	L	GANCHO	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
ZONA DE RAMPA	SOBRESALTO EN VIGA VC 109	G21	1	1	22	4		0,7	0,22	0,72	1,64	1	36,08	2.606,54
	SOBRESALTO EN VIGA VC 109	12G	1	1	7	5		0,25	4,5	0,25	5	1,56	54,60	
	PLACA EAMPA		1	1	18	3		0,3	4,6		4,9	0,56	49,39	
	PLACA EAMPA		1	1	18	3		11,5	0,35	0,15	12	0,56	120,96	
	PLACA EAMPA		1	1	18	3		0,15	7,25		7,4	0,56	74,59	
	PLACA EAMPA		1	1	19	3			8,2		8,2	0,56	87,25	
	PLACA EAMPA		1	1	18	3		0,15	1,65		1,8	0,56	18,14	
VR01 SON 3 VIGAS	VR01	G DEL 12 AL 14	1	3	3	6		0,3	11,4		11,7	2,25	236,93	997,70
		G DEL 12 AL 14	1	3	3	5		0,25	4,8		5,05	1,56	70,90	
		G DEL 12 AL 14	1	3	3	6		0,3	7		7,3	2,25	147,83	
		G DEL 12 AL 14	1	3	3	6	RECTA		8,3		8,3	2,25	168,08	
		G DEL 12 AL 14	1	3	3	6		0,3	2		2,3	2,25	46,58	
		G DEL 12 AL 14	1	3	116	3		0,84	0,64	0,2	1,68	0,56	327,40	
VR2 SON 2 VIGAS	VR2	G DEL 12 AL 14	1	2	3	5	RECTA		3,6		3,6	1,56	33,70	261,98
		G DEL 12 AL 14	1	2	3	5	RECTA		3,6		3,6	1,56	33,70	
		G DEL 12 AL 14	1	2	3	6	RECTA		5,4		5,4	2,25	72,90	
		G DEL 12 AL 14	1	2	3	6	RECTA		2		2	2,25	27,00	
		ANCLAJE VIGA A MURO	1	1	2	5		0,5	0,4	0,5	1,4	1,56	4,37	
		G DEL 12 AL 14	1	2	48	3		0,84	0,64	0,2	1,68	0,56	90,32	

TOTAL ACERO LOSA SUBPRESION SOTANO / RAMPA **30.735,20**

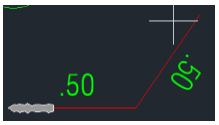
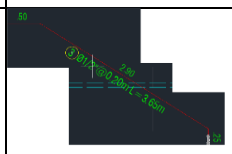
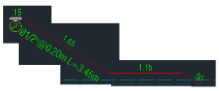
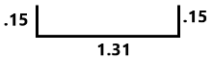
CONSORCIO URBANOVA SED

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 ESCALERA SOTANO A N1 EN EJE G11										**179,69**

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 7	

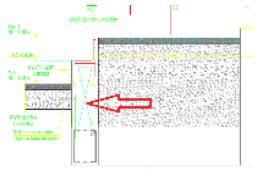
		FECHA	DIA 4	MES 3	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	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.	UND.	M3	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h		
ZONA AULAS - CANCHAS					-				-	-
1 aulas - patio	46,90	0,40	0,35	1,00	6,57				-	6,57
2 union pantalla	2,10	0,20	0,65	1,00	0,27				-	0,27
3 machon	0,65	0,30	0,65	1,00	0,13				-	0,13
4 ascensor	1,76	0,20	0,65	1,00	0,23				-	0,23
5 ascensor	2,15	0,20	0,65	1,00	0,28				-	0,28
6 ascensor	1,76	0,20	0,65	1,00	0,23				-	0,23
7 union pantalla	2,10	0,20	0,65	1,00	0,27				-	0,27
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
CONSOLIDADO CORTE ANTERIOR					-				-	-
									VIENE	-
									TOTAL	7,98

FOTOS







Observaciones	

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

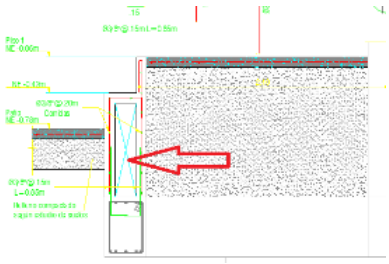
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, 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 7	

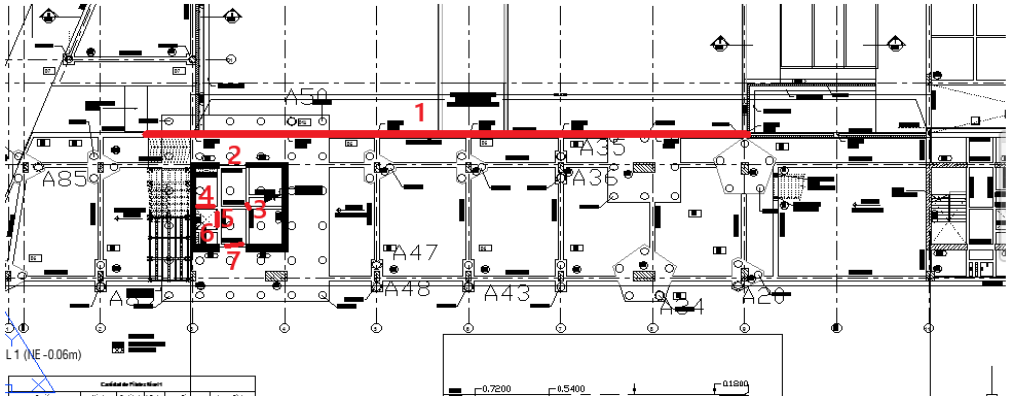
		FECHA	DIA 4	MES 3	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	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.	UND.	M3	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. Nelson Rivas Rodríguez

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 Desarrollo de Proyectos e Ideas · Secretaria de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 7	

FECHA DIA 4 MES 3 AÑO 2025

CONTRATISTA CONSORCIO NOVAURBANO SED

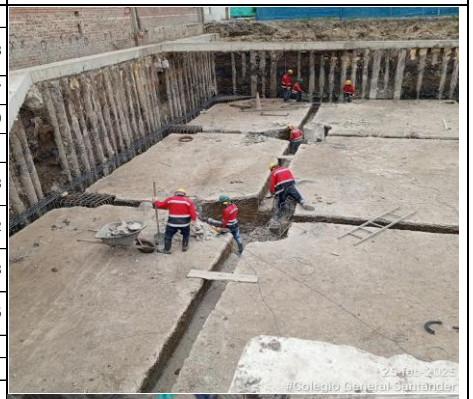
DIRECTOR TECNICO ARQ. NELSON RIVAS

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 1 DE 2

AREA O LUGAR		ELEMENTOS LLENOS PESO CARTILLA (kg)	ANCHO	LARGO	cantidad	TOTAL (kg)	VANOS L	a	h	%a pagar	TOTAL (kg)	FOTOS
		-				-					-	
Anexo 11	VIGAS NIVEL 1 ZONA COMEDOR AULAS	8.945,87				8.945,87				95%	8.498,58	
Anexo 13	VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS	9.675,86				9.675,86				95%	9.192,07	
Anexo 14	VIGUETAS NIVEL 1 COMEDOR	3.697,95				3.697,95				30%	1.109,39	
Anexo 17	COLUMNAS ZONA LUDOTECA	2.919,43				2.919,43				0%	-	
Anexo 20	ADICIONAL - DETALLES DE PEDESTALES AULAS Y PATIO	1.632,77				1.632,77				95%	1.551,13	
Anexo 22	PEDESTAL ESCALERA/ VIGA BORDE PLACA EN ZONA AULAS	451,24				451,24				90%	406,12	
Anexo 24	REFUERZO TANQUES Y POZOS SOTANO	11.011,50				11.011,50				35%	3.854,03	
Anexo 26	ESCALERA SOTANO A N1 EN EJE G11	179,69				179,69				50%	89,85	
						-					-	
						-					-	
						-					-	
						-					-	
						-					-	
						-					-	
						-					-	
						-					-	
						-					-	
						-					-	
						-					-	
											-	
PAGADO ACTAS ANTERIORES												
TOTAL											24.701,17	





Observaciones	VER ANEXOS CARTILLA ACERO PILOTES

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

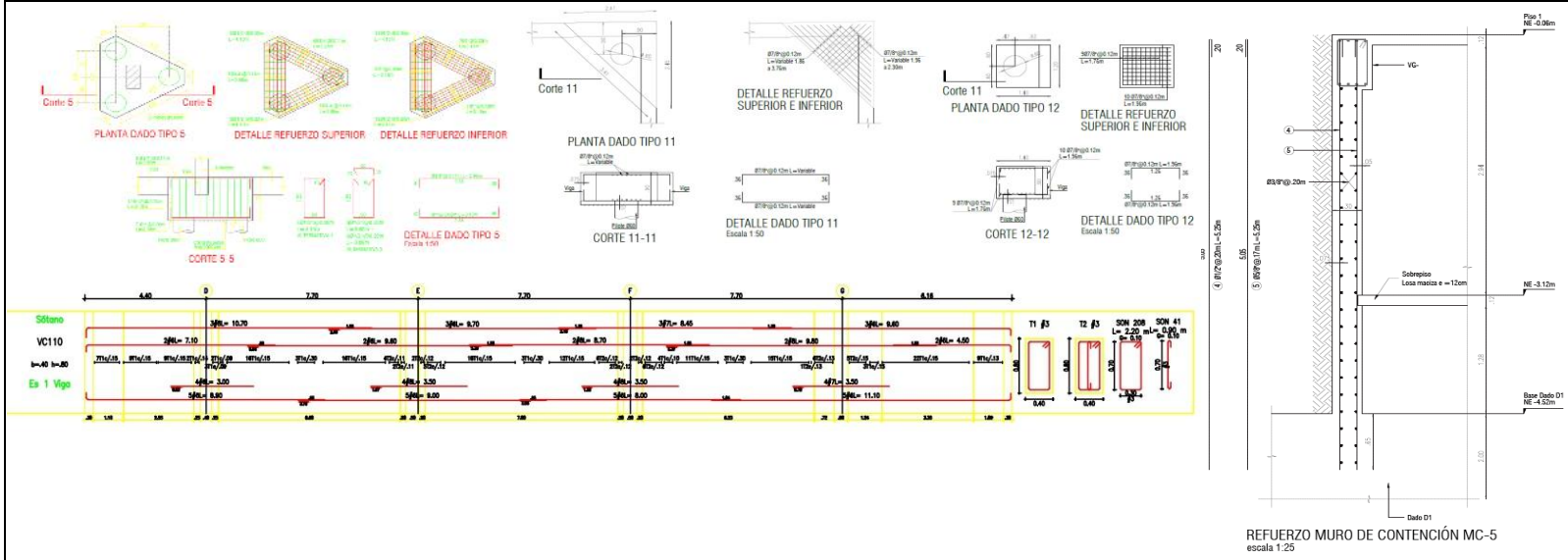
Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

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 7	

		FECHA	DIA 4	MES 3	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS				
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 2 DE 2

CROQUIS



Observaciones	
	HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

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. 7

CARTILLA	NUMERO DE REMISION	ESTADO	DESCRIPCION DEL PEDIDO	KG CARTILLA	ACERO CIMENTACION 3.1.7			ACERO ESTRUCTURA 3.2.2		
					CANTIDAD	Porcentaje ejecutado	TOTAL A PAGAR ACTA 7	CANTIDAD	Porcentaje ejecutado	TOTAL A PAGAR ACTA 7
2855	580	Anexo 1	Acero pilotaje inicial	166.468,36	166.468,36	100%	166.468,4			0,00
3804	1815	Anexo 2	Acero pilotaje inicial	28.599,20	28.599,20	100%	28.599,2			0,00
3901	1738	Anexo 3	Dados cimentacion Sotano	38.680,04	38.680,04	90%	34.812,0			0,00
4014	1715	Anexo 4	Dados cimentacion Primer nivel	357,73	357,73	90%	322,0			0,00
4015	1701	Anexo 5	Vigas cimentacion zona comedor	6.115,05	6.115,05	20%	1.223,0			0,00
4032	1719	Anexo 6	Vigas Nivel 1 zona aulas - Ludoteca	969,99	969,99	100%	970,0			0,00
4033	1727	Anexo 7	Vigas y viguetas sobreplaca fosos ascensor	27.372,61	27.372,61	35%	9.580,4			0,00
4034	1739	Anexo 8	Arranque pantallas zona comedor	32.276,87	32.276,87	100%	32.276,9			0,00
3996	1683	Anexo 9 y 9a	Arranque pantallas 1er nivel zona aulas	33.389,94	33.389,94	100%	33.389,9			0,00
3995	2116	Anexo 10	PILOTAJE TORNILLO	11.561,75	11.561,75	75%	8.671,3			0,00
3999	1761	Anexo 11	VIGAS CIMENTACION ZONA COMEDOR	8.945,87			0,0	8.945,87	95%	8.498,58
4008	1694	Anexo 12	VIGA CABEZAL PILOTES	5.262,97	5.262,97	100%	5.263,0			0,00
4045	1769	Anexo 13	VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS	9.675,86			0,0	9.675,86	95%	9.192,07
4046	1770	Anexo 14	VIGUETAS NIVEL 1 COMEDOR	3.697,95			0,0	3.697,95	30%	1.109,39
4049	1827	Anexo 15	MUROS DE CONTENCION SOTANO	9.488,72	9.488,72	65%	6.167,7			0,00
4080	1941	Anexo 16	ARRANQUE COLUMNAS ZONA COMEDOR	12.266,78	12.266,78	70%	8.586,8	12.266,78		0,00
4081	1760	Anexo 17	COLUMNAS ZONA LUDOTECA	2.919,43			0,0	2.919,43	0%	0,00
4035	1733	Anexo 18	ARRANQUE COLUMNAS ZONA AULAS	7.463,74	7.463,74	95%	7.090,6	7.463,74		0,00
4121	1787	Anexo 19	ARANQUE COLUMNAS ZONA AULAS	20.490,35	20.490,35	95%	19.465,8			0,00
4097	1768	Anexo 20	ADICIONAL - DETALLES DE PEDESTALES AULAS Y PATIO	1.632,77			0,0	1.632,77	95%	1.551,13
4279	1860	Anexo 21	REFUERZO INFERIOR ZONA DADO	701,25	701,25	100%	701,3			0,00
4350	2110	Anexo 22	PEDESTAL ESCALERA/ VIGA BORDE PLACA EN ZONA AULAS	451,24			0,0	451,24	90%	406,12
4412	1970	Anexo 23	COMPLETE DE ARRANQUE DE COLUMNAS ZONA AULAS	183,95	183,95	100%	184,0			0,00
4122	2050	Anexo 24	REFUERZO TANQUES Y POZOS SOTANO	11.011,50			0,0	11.011,50	35%	3.854,03
4434	2112	Anexo 25	LOSA SUPRESION SOTANO / RAMPA	30.735,20	30.735,20	70%	21.514,6			0,00
4625		Anexo 26	ESCALERA SOTANO A N1 EN EJE G11	179,69			0,0	179,69	50%	89,85
							0,0			0,00
							0,0			0,00
							0,0			0,0
			TOTAL PESO CARTILLAS	470.898,79	432.384,50		385.286,70	58.244,83		24.701,17
			TOTAL PAGADO ACTAS ANTERIORES				-292.547,48			
			TOTAL A PAGAR PRESENTE ACTA				**92.739,22**			**24.701,17**

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 7	

		FECHA	DIA 4	MES 3	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	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.	UND.	M3	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL
	ALTO	ANCHO	LARGO	CANTIDAD		L	a	h		
COLUMNAS ZONA AULAS					-				-	-
PISO 1					-				-	-
1- CA13	3,80	0,40	0,80	1,00	1,22				-	1,22
2- CA16	3,98	0,40	0,80	1,00	1,27				-	1,27
3- CA12	3,98	0,40	0,80	1,00	1,27				-	1,27
4- CA14	3,98	0,40	0,80	1,00	1,27				-	1,27
5- CA7	3,98	0,40	0,80	1,00	1,27				-	1,27
6- CA7	3,98	0,40	0,80	1,00	1,27				-	1,27
7- CA7	3,98	0,40	0,80	1,00	1,27				-	1,27
8- CA5	3,98	1,70	0,80	1,00	5,41				-	5,41
9- CA4	3,98	0,60	1,00	1,00	2,39				-	2,39
10- CA8	3,80	0,40	0,80	1,00	1,22				-	1,22
11- CA9	3,80	0,40	0,80	1,00	1,22				-	1,22
12- CA8	3,80	0,40	0,80	1,00	1,22				-	1,22
13- CA6	3,80	0,80	1,70	1,00	5,17				-	5,17
14- CA3	3,80	0,60	1,00	1,00	2,28				-	2,28
15- CA6	3,80	0,80	1,70	1,00	5,17				-	5,17
16- CA11	3,98	0,40	0,80	1,00	1,27				-	1,27
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
CONSOLIDADO CORTE ANTERIOR					-				-	-
									VIENE	-
									TOTAL	34,19

FOTOS





Observaciones
medidas varian en altura por la altura de la viga de 2 nivel

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

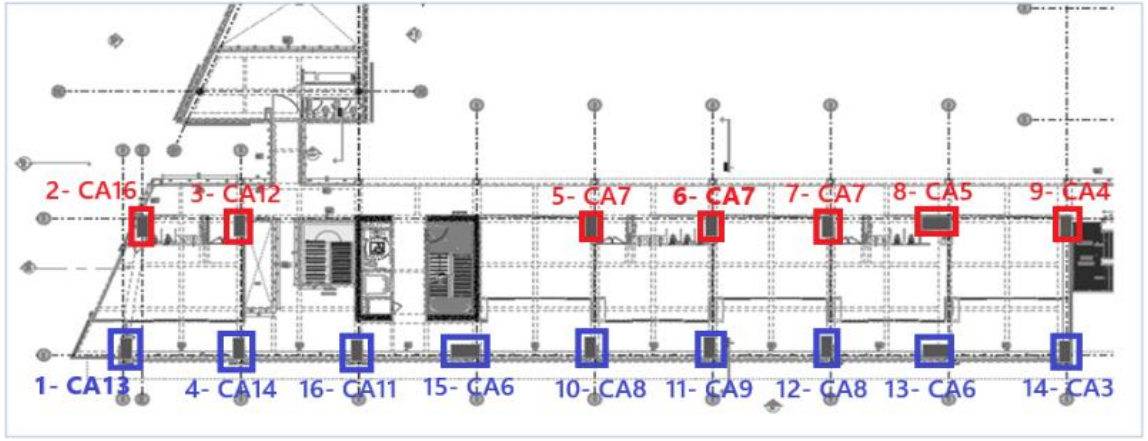
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaria de Educación D.C Sub Dirección de Plantas ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 7	

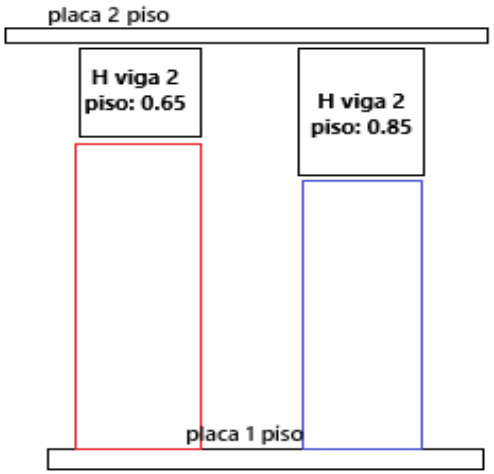
		FECHA	DIA 4	MES 3	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	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	UND.	M3	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. Nelson Rivas Rodríguez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

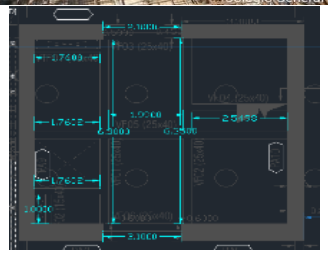
Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

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 · Secretaria de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 7	

		FECHA	DIA 4	MES 3	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	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.	UND.	M3	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
PUNTOFIJO	area				-				-	-	
PLACA	6,80	6,35	0,12		5,18				-	5,18	
					-				-	-	
VIGAS	2,10	0,25	0,40		0,21				-	0,21	
VIGAS	1,73	0,20	0,40		0,14				-	0,14	
VIGAS	6,30	0,25	0,40		0,63				-	0,63	
VIGAS	6,35	0,25	0,40		0,64				-	0,64	
VIGAS	1,76	0,25	0,40		0,18				-	0,18	
VIGAS	1,99	0,25	0,40		0,20				-	0,20	
VIGAS	2,54	0,25	0,40		0,25				-	0,25	
VIGAS	1,76	0,20	0,40		0,14				-	0,14	
VIGAS	1,00	0,15	0,40		0,06				-	0,06	
VIGAS	2,10	0,25	0,40		0,21				-	0,21	
VIGAS	2,54	0,25	0,40		0,25				-	0,25	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
CONSOLIDADO CORTE ANTERIOR					-				-	-	
									VIENE	-	
									TOTAL	8,09	

Observaciones	

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

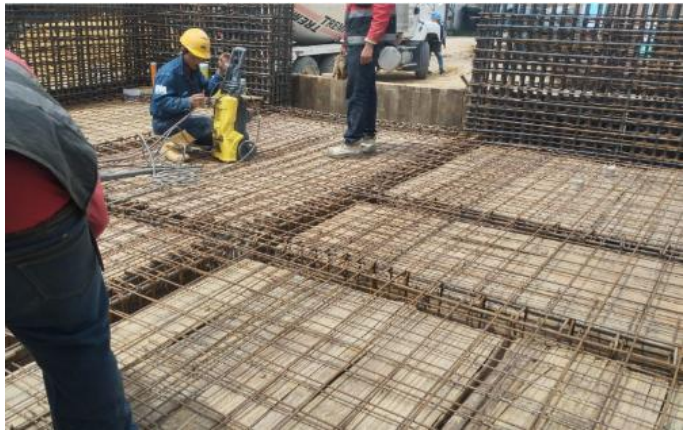
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, 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 7	

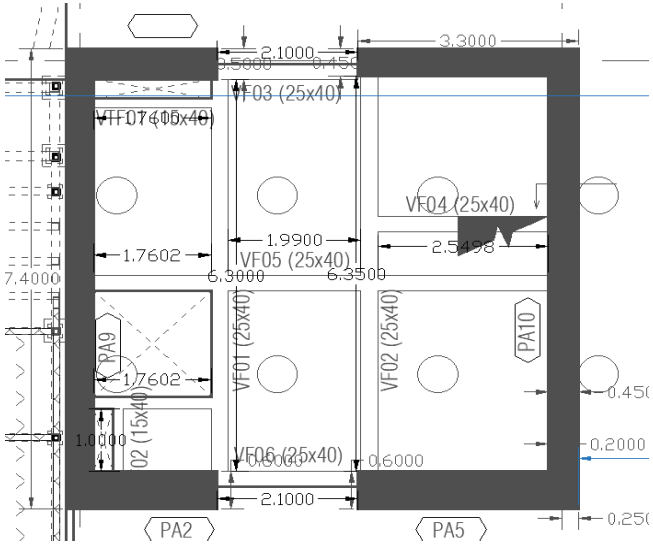
		FECHA	DIA 4	MES 3	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	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.	UND.	M3	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. Nelson Rivas Rodríguez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

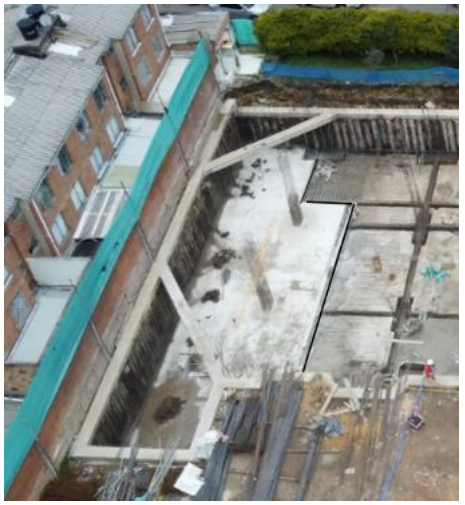
Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

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 Desarrollo de Proyectos e Ideas · Secretaria de Educación D.C Sub Dirección de Plantas ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 7	

		FECHA	DIA 4	MES 3	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	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.	UND.	M3	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
SOTANO					-				-	-	
AREA A	26,90	5,10	0,30	1,00	41,16				-	41,16	
AREA B	16,32	3,10	0,30	1,00	15,18				-	15,18	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
PAGO CORTE ANTERIOR					-				-	-	
PASA										56,34	



Observaciones	

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

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 Desarrollo de Proyectos e Ideas · Secretaria de Educación D.C Sub Dirección de Plantas ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 7	

		FECHA	DIA 4	MES 3	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	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.	UND.	M3	REF.	HOJA 2 DE 2

CROQUIS



Observaciones	

HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

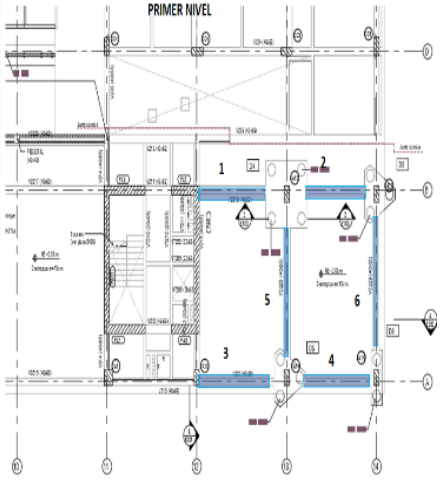
Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

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 7	

		FECHA	DIA 4	MES 3	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	6.INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	6.1.19 Excavación manual	UND.	M3	REF.	HOJA 1 DE 8

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
VIGAS ZONA AULAS VIGAS NIVEL 1					-				-	-	
DADO 4	3,30	3,30	1,45	1,00	15,79				-	15,79	
DADO 5	4,50		1,55	1,00	6,98				-	6,98	
DADO 6	2,70	0,90	1,35	1,00	3,28				-	3,28	
1- VC-218	5,35	0,40	0,65	1,00	1,39				-	1,39	
2- VC-218	4,58	0,40	0,65	1,00	1,19				-	1,19	
3- VC-220	6,00	0,40	0,65	1,00	1,56				-	1,56	
4- VC-220	5,26	0,40	0,65	1,00	1,37				-	1,37	
5- VC-228	6,14	0,40	0,65	1,00	1,60				-	1,60	
6- VC-229	6,40	0,40	0,65	1,00	1,66				-	1,66	
SOTANO				1,00	1,00				-	1,00	
VC 105	16,90	0,40	0,55	1,00	3,72				-	3,72	
VC 104	13,51	0,40	0,55	1,00	2,97				-	2,97	
VC 102	13,51	0,40	0,55	1,00	2,97				-	2,97	
VC 101	17,55	0,40	0,55	1,00	3,86				-	3,86	
VC 109	22,86	0,40	0,55	1,00	5,03				-	5,03	
VC 110	23,13	0,40	0,55	1,00	5,09				-	5,09	
VC 103	8,40	0,40	0,55	1,00	1,85				-	1,85	
VC 112	3,90	0,40	0,55	1,00	0,86				-	0,86	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
									VIENE		
									PASA	62,17	



Observaciones	

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

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 7	

		FECHA	DIA 4	MES 3	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	6.INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	6.1.19 Excavación manual	UND.	M3	REF.	HOJA 2 DE 8

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h		
SOTANO									-	-
VC 108	26,60	0,30	0,55	1,00	4,39				-	4,39
VC 105	4,90	0,30	0,55	1,00	0,81				-	0,81
VC 107	5,60	0,30	0,55	1,00	0,92				-	0,92
VC 106	26,90	0,40	0,55	1,00	5,92				-	5,92
VC 111	27,10	0,30	0,55	1,00	4,47				-	4,47
VC 100	14,40	0,30	0,55	1,00	2,38				-	2,38
VC 114	11,68	0,30	0,55	1,00	1,93				-	1,93
VC 114	11,30	0,30	0,55	1,00	1,86				-	1,86
VC 114-A	9,78	0,30	0,55	1,00	1,61				-	1,61
VC 114-B	2,60	0,30	0,55	1,00	0,43				-	0,43
VC 113	5,12	0,30	0,55	1,00	0,84				-	0,84
DADO 11	3,20		0,95	4,00	12,16				-	12,16
DADO 6	2,70	0,90	1,35	5,00	16,40				-	16,40
DADO 5	4,50		1,55	4,00	27,90				-	27,90
DADO 9	1,20	0,90	1,05	1,00	1,13				-	1,13
DADO 8	2,70	1,15	1,05	3,00	9,78				-	9,78
DADO 7	1,10	0,90	1,05	2,00	2,08				-	2,08
EXCAVACION MANUAL PERIMETRAL SOTANO	26,10	0,50	3,64	1,00	47,50				-	47,50
	4,89	0,50	3,64	1,00	8,90				-	8,90
	33,59	0,50	3,64	1,00	61,13				-	61,13
	14,70	0,50	3,64	1,00	26,75				-	26,75
	4,90	0,50	3,64	1,00	8,92				-	8,92
	26,72	0,50	3,64	1,00	48,63				-	48,63
AREA TRIANGULO 1	16,51		3,64	1,00	60,10				-	60,10
AREA TRIANGULO 2	23,40		3,64	1,00	85,18				-	85,18
PERFILADA AREA SOTANO	26,90	5,10	0,15	1,00	20,58				-	20,58
	28,23	21,90	0,15	1,00	92,74				-	92,74
									VIENE	**62,17**
									PASA	**617,61**

FOTOS





Observaciones	

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

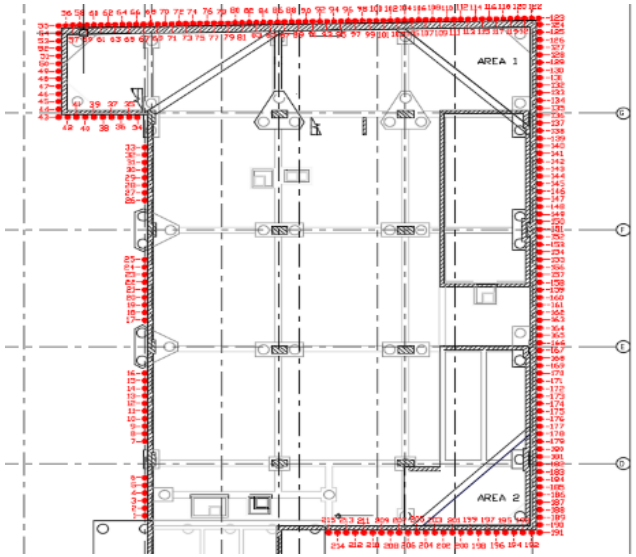
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, 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 7	

		FECHA	DIA	4	MES 3	AÑO	2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.		CO1.PCCNTR.5698312			
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS						
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS						

CAPITULO	6.INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	6.1.19 Excavación manual	UND.	M3	REF.	HOJA 3 DE 8

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

CROQUIS





Observaciones	

HOJA 3 DE 8

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

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 7	

FECHA DIA 4 MES 3 AÑO 2025

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

CAPITULO	6.INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	6.1.19 Excavación manual	UND.	M3	REF.	HOJA 4 DE 8

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
EXCAVACION MANUAL TANGENCIAL					-				-	-	
1	13,99	0,80	0,30	1,00	3,36				-	3,36	
2	14,03	0,80	0,30	1,00	3,37				-	3,37	
3	3,07	0,80	0,30	1,00	0,74				-	0,74	
4	2,38	0,80	0,30	1,00	0,57				-	0,57	
5	1,21	0,80	0,30	1,00	0,29				-	0,29	
6	1,84	0,80	0,30	1,00	0,44				-	0,44	
7	1,21	0,80	0,30	1,00	0,29				-	0,29	
8	4,05	0,80	0,30	1,00	0,97				-	0,97	
9	1,57	0,80	0,30	1,00	0,38				-	0,38	
10	2,32	0,80	0,30	1,00	0,56				-	0,56	
11	1,73	0,80	0,30	1,00	0,42				-	0,42	
12	3,56	0,80	0,30	1,00	0,85				-	0,85	
13	1,25	0,80	0,30	1,00	0,30				-	0,30	
14	2,80	0,80	0,30	1,00	0,67				-	0,67	
15	1,50	0,80	0,30	1,00	0,36				-	0,36	
16	3,08	0,80	0,30	1,00	0,74				-	0,74	
17	1,09	0,80	0,30	1,00	0,26				-	0,26	
18	1,87	0,80	0,30	1,00	0,45				-	0,45	
19	4,42	0,80	0,30	1,00	1,06				-	1,06	
20	5,08	0,80	0,30	1,00	1,22				-	1,22	
21	28,10	0,80	0,30	1,00	6,74				-	6,74	
					-				-	-	
					-				-	-	
									VIENE	617,61	
									PASA	641,65	

Observaciones

HOJA 4 DE 8

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

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 Desarrollo de Proyectos e Ideas · Secretaria de Educación D.C Sub Dirección de Plantas ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 7	

		FECHA	DIA 4	MES 3	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	6.INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	6.1.19 Excavación manual	UND.	M3	REF.	HOJA 5 DE 8

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
VIGA CABEZAL Z COMEDOR					-				-	-	
22	33,40	0,80	0,30	1,00	8,02				-	8,02	
23	12,10	0,80	0,30	1,00	2,90				-	2,90	
24	11,99	0,80	0,30	1,00	2,88				-	2,88	
25	4,40	0,80	0,30	1,00	1,06				-	1,06	
26	4,70	0,80	0,30	1,00	1,13				-	1,13	
27	4,08	0,80	0,30	1,00	0,98				-	0,98	
28	9,07	0,80	0,30	1,00	2,18				-	2,18	
29	9,00	0,80	0,30	1,00	2,16				-	2,16	
30	9,32	0,80	0,30	1,00	2,24				-	2,24	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									VIENE	641,65	
									PASA	665,20	

Observaciones	

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

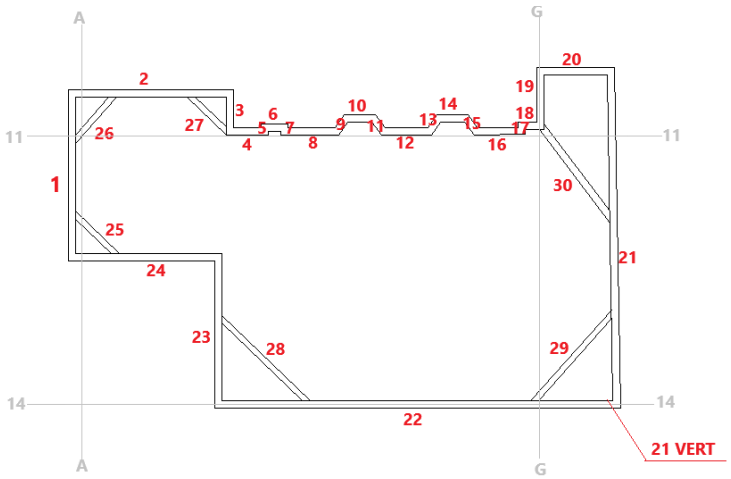
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, 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 7	

		FECHA	DIA 4	MES 3	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

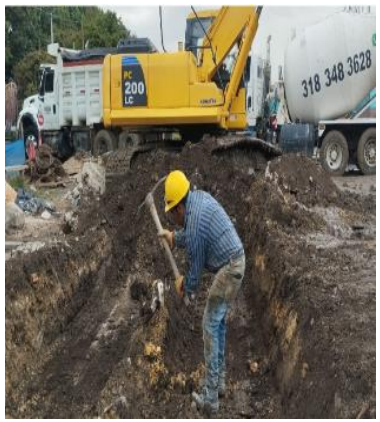
CAPITULO	6.INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	6.1.19 Excavación manual	UND.	M3	REF.	HOJA 6 DE 8

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

CROQUIS







Observaciones	

HOJA 6 DE 8

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

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 Desarrollo de Proyectos e Ideas / Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 7	

FECHA DIA 4 MES 3 AÑO 2025

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

CAPITULO	6.INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	6.1.19 Excavación manual	UND.	M3	REF.	HOJA 7 DE 8

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h		
SOBRE EXCAVACION HIDROSANITARIA					-				-	-
TRAMO 1	2,97	0,60	0,26	1,00	0,46				-	0,46
TRAMO 2	6,22	0,60	0,26	1,00	0,97				-	0,97
TRAMO 3	2,75	0,60	0,26	1,00	0,43				-	0,43
TRAMO 4	7,40	0,60	0,26	1,00	1,15				-	1,15
					-				-	-
UBICACIÓN 2					-				-	-
TRAMO 1	16,20	0,50	1,34	1,00	10,81				-	10,81
				-	-				-	-
					-				-	-
				-	-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
									VIENE	665,20
									PASA	679,02

FOTOS



Observaciones

HOJA 7 DE 8

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

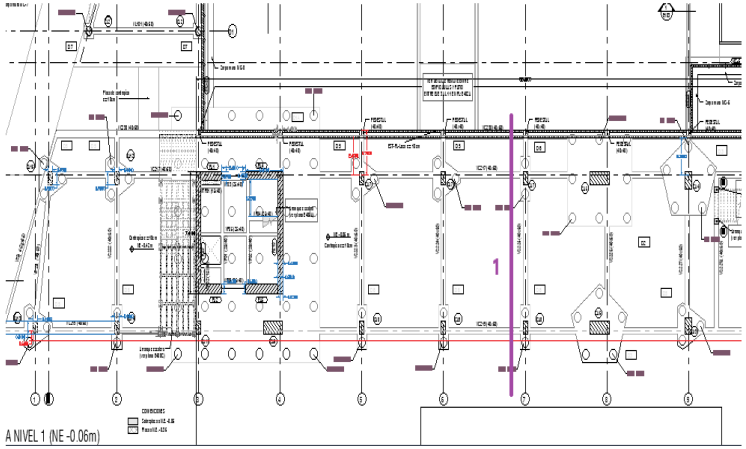
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaria de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 7	

		FECHA	DIA 4	MES 3	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	6.INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	6.1.19 Excavación manual	UND.	M3	REF.	HOJA 8 DE 8

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

CROQUIS







Observaciones	

HOJA 8 DE 8

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

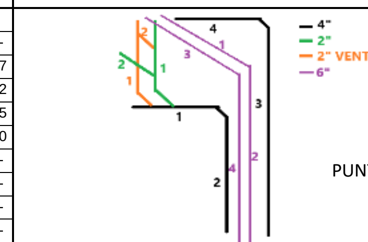
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3 Desarrollo de Proyectos e Ideas — BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 7	

		FECHA	DIA 4 MES 3 AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS		
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

CAPITULO	6,13 RAMALES DE AGUAS NEGRAS	REF.	CONTRACTUAL
ITEM	6.13.1 Suministro e instalación de tubería PVC-S 6" UND. M	REF.	HOJA 1 DE 1

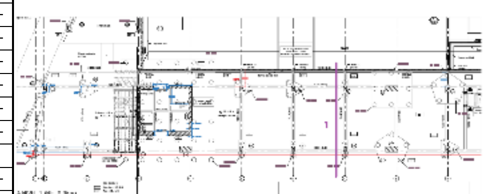
AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h		
TIBERIA BAJANTES PMR PUNTO FIJO					-				-	-
ZONA BAÑO DISC. EJE AB-3,4 PISO 1					-				-	-
TRAMO 1	2,97			1,00	2,97					2,97
TRAMO 2	6,22			1,00	6,22					6,22
TRAMO 3	2,75			1,00	2,75				-	2,75
TRAMO 4	7,40			1,00	7,40				-	7,40
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-					-
					-				-	-
UBICACIÓN 2					-				-	-
TRAMO 1	16,20			1,00	16,20				-	16,20
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
TOTAL										35,54

FOTOS



PUNTO FIJO





UBICACION 2

Observaciones

HOJA 1 DE 1

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Gely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

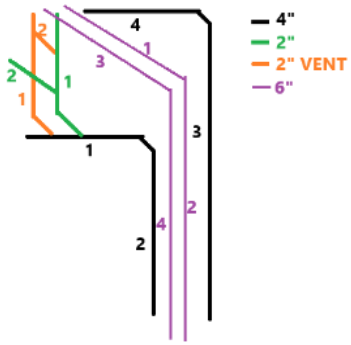
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, 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 7	

FECHA	DIA 4 MES 3 AÑO 2025		
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS		
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	6.13.2 Suministro e instalación de tubería PVC-S 4"	UND.	M	REF.	HOJA 1 DE 1

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h		
TUBERIA "					-				-	-
ZONA BAÑO DISC. EJE AB-3,4 PISO 1					-					-
TRAMO 1	2,97			1,00	2,97					2,97
TRAMO 2	4,78			1,00	4,78				-	4,78
TRAMO 3	7,33			1,00	7,33				-	7,33
TRAMO 4	2,70			1,00	2,70				-	2,70
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
TOTAL										17,78

FOTOS





Observaciones

HOJA 1 DE 1

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

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 Desarrollo de Proyectos e Ideas · BOGOTÁ Secretaría de Educación	ACTA NO 7	

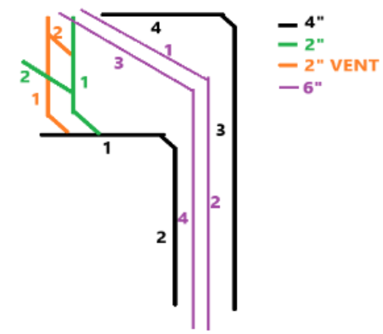
FECHA DIA 4 MES 3 AÑO 2025

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

CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM	6.13.3 Suministro e instalación de tubería PVC-S 2"	UND.	M	REF.	HOJA 1 DE 1

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h		
TIBERIA BAÑO PMR PUNTO FIJO					-				-	-
ZONA BAÑO DISC. EJE AB-3,4 PISO 1					-					-
TRAMO 1	2,97			1,00	2,97					2,97
TRAMO 2	1,24			1,00	1,24				-	1,24
					-				-	-
					-				-	-
TIBERIA BAÑO PMR PUNTO FIJO					-				-	-
ZONA BAÑO DISC. EJE AB-3,4 PISO 1					-					-
TRAMO 1	3,02			1,00	3,02					3,02
TRAMO 2	0,29			1,00	0,29				-	0,29
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
TOTAL										7,52

FOTOS





Observaciones

HOJA 1 DE 1

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

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 7	

FECHA DIA 4 MES 3 AÑO 2025

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

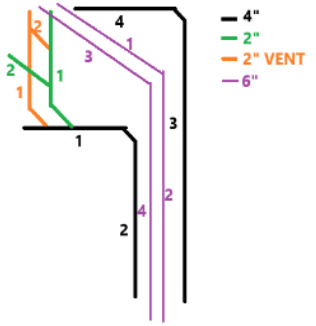
CAPITULO	6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	6.13.5 Suministro e instalación de relleno cama de arena de peña	UND.	M3	REF.	HOJA 1 DE 1

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				%AVANCE	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h		
TUBERIA 4"					-				-	-
TRAMO 1	2,97	0,40	0,20	1,00	0,24				-	0,24
TRAMO 2	4,78	0,40	0,20	1,00	0,38					0,38
TRAMO 3	7,33	0,40	0,20	1,00	0,59					0,59
TRAMO 4	2,70	0,40	0,20	1,00	0,22				-	0,22
TUBERIA BAÑO PMR PUNTO FIJO					-				-	-
TRAMO 1	3,02	0,40	0,20	1,00	0,24				-	0,24
TRAMO 2	0,29	0,40	0,20	1,00	0,02				-	0,02
TUBERIA BAÑO PMR PUNTO FIJO					-				-	-
TRAMO 1	2,97	0,40	0,20	1,00	0,24					0,24
TRAMO 2	1,24	0,40	0,20	1,00	0,10				-	0,10
TUBERIA BAJANTES PMR PUNTO FIJO					-				-	-
TRAMO 1	2,97	0,40	0,20	1,00	0,24				-	0,24
TRAMO 2	6,22	0,40	0,20	1,00	0,50				-	0,50
TRAMO 3	2,75	0,40	0,20	1,00	0,22				-	0,22
TRAMO 4	7,40	0,40	0,20	1,00	0,59				-	0,59
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
TOTAL										3,58

FOTOS







Observaciones

HOJA 1 DE 1

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

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 Desarrollo de Proyectos e Ideas · Secretaria de Educación D.C Sub Dirección de Plantas ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 7	

		FECHA	DIA 4	MES 3	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS				
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.	M	REF.	HOJA 1 DE 1

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	AREA	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
					-				-	-	
TRAMO 1	5,35			1,00	5,35				-	5,35	
TRAMO 2	9,13			1,00	9,13				-	9,13	
TRAMO 3	7,30			1,00	7,30				-	7,30	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
PAGO CORTE ANTERIOR					-				-	-	
TOTAL										21,78	

Observaciones	

HOJA 1 DE 1

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

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 7	

				FECHA	DIA 4	MES 3	AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED			CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS						
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.	M	REF.	HOJA 2 DE 2

CROQUIS





Observaciones	

HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

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 Desarrollo de Proyectos e Ideas · Secretaria de Educación D.C Sub Dirección de Plantas ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA	ACTA NO 7	

		FECHA	DIA 4 MES 3 AÑO 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS		4 3
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

CAPITULO	NO PREVISTOS	REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	NP 04 Descabece de pilotes en concreto 24.5MPa h=2m Ø0.6m. UND. UN	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h		
					-				-	-
SOTANO				42,00	42,00				-	42,00
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
					-				-	-
									-	-
TOTAL										42,00

FOTOS





Observaciones	

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

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 7	

			FECHA	DIA 4 MES 3 AÑO 2025	
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED		CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312	
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	NO PREVISTOS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	NP 04 Descabece de pilotes en concreto 24.5MPa h=2m Ø0.6m.	UND.	UN	REF.	HOJA 2 DE 2

CROQUIS

NO	Pilote No	CANTIDAD
	PILOTES SOTANO	
1	T-1A H= 45 m	1
2	T-1B H= 45 m	1
3	T-1B H= 45 m	1
4	T-1B H= 45 m	1
5	T-1A H= 45 m	1
6	T-1A H= 45 m	1
7	T-7B H= 52 m	1
8	T-7B H= 52 m	1
9	T-1E H= 45 m	1
10	T-1E H= 45 m	1
11	T-1E H= 45 m	1
12	T-1E H= 45 m	1
13	T-1E H= 45 m	1
14	T-1E H= 45 m	1
15	T-1B H= 45 m	1
16	T-1B H= 45 m	1
17	T-3A H= 48 m	1
18	T-3A H= 48 m	1
19	T-3A H= 48 m	1
20	T-1C H= 45 m	1
21	T-1C H= 45 m	1
22	T-1C H= 45 m	1
23	T-1C H= 45 m	1
24	T-7A H= 52 m	1
25	T-7A H= 52 m	1
26	T-1E H= 45 m	1
27	T-1E H= 45 m	1
28	T-1E H= 45 m	1
29	T-4B H= 49 m	1
30	T-4B H= 49 m	1
31	T-5A H= 50 m	1
32	T-5A H= 50 m	1
33	T-1B H= 45 m	1
34	T-1B H= 45 m	1
35	T-4A H= 49 m	1
36	T-1B H= 45 m	1
37	T-4A H= 49 m	1
38	T-4A H= 49 m	1
39	T-1B H= 45 m	1
40	T-1B H= 45 m	1
41	T-1B H= 45 m	1
42	T-1A H= 45 m	1



Observaciones	

HOJA 2 DE 2

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

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. 7

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	$ 580.130.236,00	$ 24.533.020,00	1,45%
	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**	**$ 524.427.596,00**	**$ 24.533.020,00**	1,31%
		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	2.226,13	614,62	$ 52.069,00	$ 83.909.714,00	$ 115.912.363,00	$ 32.002.649,00	0,29%
		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	$ 633.616.976,00		1,58%
	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	$ 259.910.584,00		0,65%
		2.2.1	Suministro e instalación de base granular en relleno en recebo B-200 (Extendido, humedecimiento y compactación).	m³	695,68	695,68		$ 111.457,00	$ 77.538.406,00	$ 77.538.406,00		0,19%
		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	$ 14.611.317.345,00	-$ 5.844.509.690,00	36,51%
	3,1		SUBESTRUCTURA - CIMENTACIÓN						$ 11.935.662.088,00	$ 6.061.270.759,00	-$ 5.874.391.329,00	15,15%
		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	1.643,08	984,50	$ 43.841,00	$ 28.872.806,00	$ 72.034.270,00	$ 43.161.464,00	0,18%
		3.1.4	Suministro e instalación de dados de cimentación en concreto reforzado de 28MPa.	m³	1.351,50	1.351,50		$ 920.532,00	$ 1.244.098.998,00	$ 1.244.098.998,00		3,11%
		3.1.5	Suministro e instalación de vigas de amarre en concreto 28MPa (incluye vibrado y curado). No incluye acero.	m³	51,59	101,66	50,07	$ 924.431,00	$ 47.691.395,00	$ 93.977.655,00	$ 46.286.260,00	0,23%
		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	652.134,47	-253.221,54	$ 6.606,00	$ 5.980.781.802,00	$ 4.308.000.315,00	-$ 1.672.781.487,00	10,76%
		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	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	$ 8.049.428.287,00	$ 29.881.639,00	20,11%
		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	138.267,91		$ 6.606,00	$ 913.397.813,00	$ 913.397.813,00		2,28%
		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	34,19	30,44	$ 981.657,00	$ 3.681.214,00	$ 33.562.853,00	$ 29.881.639,00	0,08%
		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		0,02%
		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	8,92		$ 886.558,00	$ 7.908.097,00	$ 7.908.097,00		0,02%
		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	62,82		$ 981.657,00	$ 61.667.693,00	$ 61.667.693,00		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		0,31%
		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	247,01		$ 1.039.665,00	$ 256.807.652,00	$ 256.807.652,00		0,64%
		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		0,49%
		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	44,81		$ 981.657,00	$ 43.988.050,00	$ 43.988.050,00		0,11%
		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		0,22%
		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	307,96		$ 1.039.665,00	$ 320.175.233,00	$ 320.175.233,00		0,80%
		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		0,64%
		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		0,23%
		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		0,23%
		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		0,68%
		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		0,27%
		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		0,21%
		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		0,04%
		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		0,08%
		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	622,12		$ 983.094,00	$ 611.602.439,00	$ 611.602.439,00		1,53%
		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		0,06%
		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		0,11%
		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		0,20%
		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		0,18%
		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		0,06%
		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		0,11%
		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		0,46%
		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		0,38%
		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		0,04%
		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		0,07%
		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		0,14%
		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		0,11%
		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		0,04%
		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		0,07%
		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		0,29%
		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		0,23%
		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**	**$ 298.714.892,00**		**0,75%**
	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**	**$ 216.995.650,00**		0,54%
		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	850,00		$ 255.289,00	$ 216.995.650,00	$ 216.995.650,00		0,54%
6			**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS**						**$ 2.306.876.589,00**	**$ 2.386.101.047,00**	**$ 79.224.458,00**	**5,96%**
	6,1		**ACOMETIDA**						**$ 23.566.515,00**	**$ 93.011.813,00**	**$ 69.445.298,00**	0,23%
			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	11,97		$ 37.870,00	$ 453.304,00	$ 453.304,00		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	6,00		$ 51.419,00	$ 308.514,00	$ 308.514,00		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	936,82	919,72	$ 75.507,00	$ 1.291.170,00	$ 70.736.468,00	$ 69.445.298,00	0,18%
	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**	**$ 46.278.906,00**		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	1,00		$ 615.673,00	$ 615.673,00	$ 615.673,00		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**	**$ 89.383.341,00**	**$ 9.779.160,00**	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	55,54	48,54	$ 201.466,00	$ 1.410.262,00	$ 11.189.422,00	$ 9.779.160,00	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%
	6,23		**CUARTO DE BOMBAS AGUA INCENDIO**						**$ 28.465.763,00**	**$ 28.465.763,00**		0,07%

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, 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%
		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%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		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**	**$ 3.141.216.308,00**	**-$ 27.909.875,00**	**7,85%**
	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%
		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%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		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**	**$ 390.890.605,00**		0,98%
		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 tuberia 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	1,00		$ 183.363,00	$ 183.363,00	$ 183.363,00		0,00%
		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	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 tuberia 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 bifasica 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%
		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%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		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 Tuberia, 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%
		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%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		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%
		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%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		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%
		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%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		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 cliente, 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%
		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%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		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%
		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%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		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%
		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%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		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%
		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%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		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 perfileria 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%
		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%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		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%
		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%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		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 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	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%
		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%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		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%
		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%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		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%
		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%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		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%
		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%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		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 N° 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 N° 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%
		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%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		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 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	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 instalacion 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%
		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%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		11.2.1	Suministro e instalacion 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 instalacion 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 instalacion 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 L 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 instalacion 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%
		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%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		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 HERBACEAS - 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%
		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%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		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%
		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%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
	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%
14			**COMPROMISOS ESPECIALES ACUEDUCTO**						**$ 1.202.809.551,00**	**$ 1.202.809.551,00**		**3,01%**
	14,1		**RECOMPOSICIÓN DE TUBERÍA**						**$ 1.202.809.551,00**	**$ 1.202.809.551,00**		3,01%
		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	677,44		$ 110.836,00	$ 75.084.740,00	$ 75.084.740,00		0,19%
		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**	**$ 33.465.552.378,00**	**-$ 6.555.193.882,00**	

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
								A.I.U.				
								TOTAL CONTRACTUAL	$ 40.020.746.260,00	$ 33.465.552.378,00	-$ 6.555.193.882,00	

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		46,00	46,00	$ 386.465,00		$ 17.777.390,00	$ 17.777.390,00	0,04%
		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%
								TOTAL COSTO DIRECTO ADICIONES		$ 6.555.193.880,80	$ 6.555.193.880,80	
								A.I.U.				
								TOTAL ADICIONES		$ 6.555.193.880,80	$ 6.555.193.880,80	

BALANCE GENERAL DEL CONTRATO

	VARIACION TOTAL
RESUMEN ITEM CONTRACTUALES	-$ 6.555.193.882,00
RESUMEN ITEM ADICIONES	
RESUMEN ITEM NO PREVISTOS	$ 6.555.193.880,80
TOTAL BALANCE CONTRATO	-$ 1,20

CON ESTAS CANTIDADES REVISADAS Y VISADAS NO SE ESTA SUPERANDO EL VALOR DEL CONTRATO

CONTRATISTA **CONSORCIO URBANOVA SED**
Nit/C.C. **901.784.778-3**
REP. LEGAL **HARVEY ACUÑA CAVIEDES**
C.C. **79.058.668**

INTERVENTOR **LOGIA 3 ASOCIADOS SAS**
Nit/C.C. **900.436.622-8**
REP. LEGAL **EHIDA JULIETH RAMIREZ GUINA**
C.C. **1.118.537.436**

Aportes parafiscales

NOVA URBANO

Bogotá DC, 05 de marzo 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 marzo 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 marzo 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 marzo 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 5,00%	AGOSTO 2024	SEPTIEMBRE 2024	OCTUBRE 2024	NOVIEMBRE 2024	DICIEMBRE 2024	ENERO 2025	FEBRERO 2025	MARZO 2025	ABRIL 2025	MAYO 2025	JUNIO 2025	JULIO 2025
CO1.PCCNTR.5698312 de 2023	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 2023	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 2023	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 2023	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 2023	5	DICIEMBRE	05/12/2024 AL 04/1/2025	$ 1.031.803.425,50	5%	$ 51.590.171,28	$ 2.579.508,56					$ 2.579.508,56							
CO1.PCCNTR.5698312 de 2023	6	ENERO	05/1/2025 AL 04/2/2025	$ 1.725.346.372,27	5%	$ 86.267.318,61	$ 4.313.365,93						$ 4.313.365,93						
CO1.PCCNTR.5698312 de 2023	7	FEBRERO	05//2025 AL 04/3/2025	$ 1.439.401.137,30	5%	$ 71.970.056,87	$ 3.598.502,84							$ 3.598.502,84					

SMMLV AÑO	2024	$ 1.300.000,00
SMMLV AÑO	2025	$ 1.423.500,00
SMMLV AÑO	2026	
SMMLV AÑO	2027	

	AGOSTO 2024	SEPTIEMBRE 2024	OCTUBRE 2024	NOVIEMBRE 2024	DICIEMBRE 2024	ENERO 2025	FEBRERO 2025	MARZO 2025	ABRIL 2025	MAYO 2025	JUNIO 2025	JULIO 2025
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	$ 3.598.502,84					
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					
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	$ 1.439.401,14					
APORTE A CANCELAR POR SALUD MES	**$ 162.500,00**	**$ 162.500,00**	**$ 204.216,81**	**$ 535.567,16**	**$ 128.975,43**	**$ 215.668,30**	**$ 179.925,14**					
ACUMULADO EN SALUD	$ 162.500,00	$ 325.000,00	$ 529.216,81	$ 1.064.783,97	$ 1.193.759,40	$ 1.409.427,70	$ 1.589.352,84					
APORTE A CANCELAR POR PENSION MES	**$ 208.000,00**	**$ 208.000,00**	**$ 261.397,52**	**$ 685.525,97**	**$ 165.088,55**	**$ 276.055,42**	**$ 230.304,18**					
ACUMULADO EN PENSION	$ 208.000,00	$ 416.000,00	$ 677.397,52	$ 1.362.923,49	$ 1.528.012,04	$ 1.804.067,46	$ 2.034.371,64					

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	$1.710.000,00
5	DICIEMBRE 2025	9480372294	$750.000,00	CUMPLE	$1.020.000,00	CUMPLE	$1.710.000,00
6	ENERO 2025	9481691137	$750.000,00	CUMPLE	$1.020.000,00	CUMPLE	$1.710.000,00
7	FEBRERO 2025	9483228244	$750.000,00	CUMPLE	$1.020.000,00	CUMPLE	$1.710.000,00
8							
9							
10							
11							
12							
		TOTAL	**$5.250.000,00**		**$6.960.000,00**		**$11.970.000,00**

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
2025-02	2025-02	9483228244	9483228244	I	2025-03-18																	

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	COLPENSIONES	30	16%	$6,000,000	$960,000
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	30		$6,000,000	$30,000
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	30		$6,000,000	$30,000
ARL	COLMENA	30	6.96%	$6,000,000	$417,600
EPS	COMPENSAR	30	12.5%	$6,000,000	$750,000

Este certificado se expide el día 2025-03-19 a las 11:41.



REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 79.058.668

ACÚÑA 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

República de Colombia
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

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 Código 1020

313431 332887

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

E7429B7E6F46FB06

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 **JESSICA PAOLA GALEANO MARTINEZ** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 1002406706 de BOGOTA, D.C. (BOGOTA D.C) Y Tarjeta Profesional No 290476-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 27 días del mes de Enero 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 ESTATURA | **B+** G.S. RH | **F** 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:

7CB2AD101B1AA491

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 27 días del mes de Enero 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



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **22-JUN-1956**

SIACHOQUE
(BOYACA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.63	**O+**	**M**
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

25-ENE-1977 USME
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

A-1500150-00320859-M-0011254236-20110808 **00277**05517A 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:

AB5FDAE96E66E967

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 *
* *
* *

Dado en BOGOTA a los 22 días del mes de Enero 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

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 6º, 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	PAGO DE FACTURA			Otro, Cuál?						No.					6	Fecha:	5	3	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	3	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

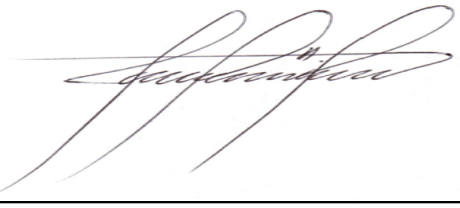
EL BANCO DE BOGOTA

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 25 de febrero 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 2 5 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
9 0 1 7 8 4 7 7 8	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
CONSORCIO URBANOVA SED

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 2 9 0	2 0 2 3 1 2 2 7	4 1 1 2	2 0 2 3 1 2 2 7				

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	7	9	1	4	4	8	5	5																		

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										
	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 - 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	79058668	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 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
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 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.

Kr 30 25 90 Dirección Distrital de Impuestos Bogota D.C. Colombia

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.

Kr 30 25 90 Dirección Distrital de Impuestos Bogota D.C. Colombia

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.

Kr 30 25 90 Dirección Distrital de Impuestos Bogota D.C. Colombia

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.

Kr 30 25 90 Dirección Distrital de Impuestos Bogota D.C. Colombia

Fuente: RIT-SHD

Cd (con el acta parcial + mayores y menores en formato Excel)