



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 6

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	13/03/2025, 11:10
Expedición	13/03/2025, 11:10
Vencimiento	13/03/2025

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Total
1	Acta No. 6 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	1,725,346,372.27

Total items: 1

Valor en Letras:

Mil setecientos veinticinco millones trescientos cuarenta y seis mil trescientos setenta y dos pesos m/cte con veintisiete cent.

Forma de pago:

Contado

Medio de pago:

Desembolso Crédito plus (CCD+) - Transferencia \$ 1,725,346,372.27

Observaciones:

PERÍODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE A: 05 DE ENERO DE 2025 AL 04 DE FEBRERO DE 2025 VALOR TOTAL INCLUIDO AIU =1.725.346.372,27 AMORT DE ANTICIPO (30%) =517.603.912,00AJUSTE AL PESO =-\$ 0,27NETO A PAGAR PRESENTE ACTA =1.207.742.460,00REALIZAR TRANSFERENCIA A LA CUENTA DE AHORROS No. 384215406 DEL BANCO DE BOGOTAA NOMBRE DE CONSORCIO URBANOVA SED CON NIT 901.784.778-3CONSORCIO 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 Electrónica 18764076657741 aprobado en 20240805 prefijo FE desde el número 1 al 60 Vigencia: 24 Meses Meses

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

- Actividad Económica 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil Tarifa 7.60
CUFE: c8b7ae533ad30fb2744dd0e2aaf1ca97312883eda577cf61d539ce84da98d07ee7eac564f5bd71ec8b97c78820d3291d

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

ACTA PARCIAL NO. 6

«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 ENERO DE 2025 AL 4 FEBRERO 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



Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas

ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

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

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 6

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	05/02/2025, 12:00
Expedición	05/02/2025, 12:00
Vencimiento	05/02/2025, 12:00

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Total
1	Acta No. 6 del Contrato de Obra No. CO1.PCCNTR.5698312, 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	\$ 1.725.346.372,27

Total ítems: 1

Valor en letras:

MIL DOSCIENTOS SIETE MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y Y DOS MIL CUATROCIENTOS SESENTA 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 = \$ 1.725.346.372,27

AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO (30%) = \$ 517.603.912,00

AJUSTE AL PESO = -\$ 0,27

NETO A PAGAR PRESENTE ACTA = \$ 1.207.742.460,00

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

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

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

Vigencia: 24 Meses

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

CUFE:

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

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

Resolucion de facturacion

Espacio reservado para la DIAN



4. Número de formulario

18764076657741



(415)7707212489984(8020) 001876407665774 1

5. Número de Identificación Tributaria - NIT 9 0 1 7 8 4 7 7 8	6. DV 3	7. Primer apellido	8. Segundo apellido	9. Primer nombre	10. Otros nombres
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 Colombia		26. Departamento Bogotá D.C.		27. Municipio 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 trámite 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.

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 funcionario autorizado

Firma del solicitante



1001. Apellidos y nombres ACUÑA CAVIEDES HARVEY
1002. Tipo documento Cédula de Ciudadanía
1003. No. Identificación 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

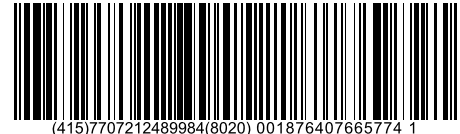
997. Fecha formalización 2 0 2 4 - 0 8 - 0 6 / 1 3 : 1 4 : 2 2

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

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

Acta de Interventoría para autorizar pagos



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

ACTA PARA AUTORIZAR PAGOS
No. 06

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

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

En Bogotá D.C., a los cinco (5) días del mes de febrero 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 o modificaciones):	18 MESES
FECHA DE INICIO:	05/agosto /2024
FECHA DE TERMINACIÓN:	04/febrero/2026
INTERVENTOR:	LOGIA 3 ASOCIADOS S.A.S.



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 \$1.207.742.460,00 (MIL DOSCIENTOS SIETE MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS SESENTA PESOS M/CTE), el porcentaje total de avance del contrato a la fecha es de 24,06%.

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.

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

Acta parcial

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

CC 6 NIT : 900 436 622-8

TEL EFONO : 601 3656734

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

PLAZO INICIAL - 18 MESES

LOCALIZACION : COLEGIO GENERAL SANTANDER **FECHA INICIACION** : 5 de agosto de 2024

VR. INICIAL	:	\$ 40.020.746.260.00	FECHA TERMINAC.INICIAL	:	4 de febrero de 2026
-------------	---	----------------------	------------------------	---	----------------------

ANTICIPO (30%)	\$ 12.006.223.878.00	PLAZO ADICIONAL
----------------	----------------------	-----------------

VR ADICIONAL : TIEMPO SUSPENDIDO

VR FINAL	\$	40 020 746 260.00	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	\$ 10.582.167.424,00	\$ 1.207.742.460,00	\$ 9.374.424.964,00
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	\$ 22.481.879.531,00	\$ 1.207.742.460,00	\$ 21.274.137.071,00

VALOR TOTAL A PAGAR	\$ 1.207.742.460,00	MIL DOSCIENTOS SIETE MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y Y DOS MIL CUATROCIENTOS SESENTA PESOS M/CTE
----------------------------	----------------------------	---

BALANCE GENERAL ACTUALIZADO

CONDICIONES ORIGINALES						
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO	TOTAL	VALOR TOTAL
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
1.1.2	Descapeo 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
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.	m³	1,611,51	\$	52,069.00	\$ 83,909,714.00
1.2.2	Demolición de cañuelas, cunetas y/o cárcamos en concreto para recolección de aguas lluvias, hasta a=0.5m y e=0.4m.	m	179,47	\$	54,837.00	\$ 9,841,596.00
1.2.3	Desmonte de cubiertas en tejas de láminas metálicas de bajo calibre con desmonte de la periferia para la subestructura de cubierta. Incluye disposición final.	m²	2,068,28	\$	17,521.00	\$ 36,238,334.00
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 divisiones 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
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.	m³	1,695,68	\$	41,893.00	\$ 71,037,122.00
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
1.2.7	Retiro y disposición final de puntos de recolección de residuos o canchales de basura, l=2m x a=0.6m x h=1.2m.	Und	4,00	\$	31,661.00	\$ 126,644.00
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 cargar y retiro de escombros, disposición final a sitio autorizado).	m³	6,098,74	\$	61,276.00	\$ 373,706,392.00
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
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 INT2000.	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 prehechos, 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

[illegible]

[illegible]

Página 5 de 26Página 5 de 26

CONDICIONES ORIGINALES					
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL
	Se toma en este capitulo 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 capitulo la mano de obra, herramienta y materiales para la red de agua caliente desde la salida del calentador hasta cada conexión con el punto de agua caliente.				
6.6.1	Suministro e instalación de tubería CPVC 1"	m	3,00	\$ 44.453,00	\$ 133.359,00
6.6.2	Suministro e instalación de tubería CPVC 3/4"	m	8,00	\$ 30.759,00	\$ 246.072,00
6.6.3	Suministro e instalación de tubería CPVC 1/2"	m	13,00	\$ 22.325,00	\$ 290.225,00
6.6.4	Suministro e instalación de cheque hidro 1"	Und	1,00	\$ 206.647,00	\$ 206.647,00
6.6.5	Suministro e instalación de registro bola 1"	Und	1,00	\$ 68.641,00	\$ 68.641,00
6.6.6	Suministro e instalación de calentador eléctrico 16l/min	Und	1,00	\$ 1.850.645,00	\$ 1.850.645,00
6.7	PUNTOS HIDRÁULICOS AGUA POTABLE				
	Incluye el suministro, instalación, prueba de la tubería y accesorios requeridos para realizar la conexión de agua a los aparatos sanitarios o puntos de abastecimiento. Comprende el tramo vertical a partir del codo mediante el cual se realiza el cambio de dirección de horizontal en la red, a vertical en el par de abastecimiento. (Se incluye el accesorio de cambio de dirección)				
	Incluye el paral, la recámara, el tapones para prueba, de la instalación de suministro y los adaptadores que sean requeridos para el montaje del aparato, además de la soldadura, sellante y herramienta.				
6.7.1	Suministro e instalación de punto de suministro hidráulico de agua potable de 1/2" - PVC	Und	130,00	\$ 72.298,00	\$ 9.398.740,00
6.7.2	Suministro e instalación de llave de manguera 1/2"	Und	5,00	\$ 85.357,00	\$ 426.785,00
6.8	PUNTOS HIDRÁULICOS AGUA LLUVIA REUTILIZADA				
	Incluye el suministro, instalación, prueba de la tubería y accesorios requeridos para realizar la conexión de agua a los aparatos sanitarios o puntos de abastecimiento. Comprende el tramo vertical a partir del codo mediante el cual se realiza el cambio de dirección de horizontal en la red, a vertical en el par de abastecimiento. (Se incluye el accesorio de cambio de dirección)				
	Incluye el paral, la recámara, el tapones para prueba, de la instalación de suministro y los adaptadores que sean requeridos para el montaje del aparato, además de la soldadura, sellante y herramienta.				
6.8.1	Suministro e instalación de punto de suministro hidráulico de agua lluvia reutilizada de 1-1/4" - PVC	Und	58,00	\$ 93.658,00	\$ 5.432.164,00
6.8.2	Suministro e instalación de punto de suministro hidráulico de agua lluvia reutilizada de 1/2" - PVC	Und	16,00	\$ 74.001,00	\$ 1.184.016,00
6.8.3	Suministro e instalación de punto de suministro hidráulico de agua lluvia reutilizada de 3/4" - PVC	Und	19,00	\$ 72.298,00	\$ 1.373.662,00
6.9	PUNTOS HIDRÁULICOS AGUA CALIENTE				
	Incluye el suministro, instalación, prueba de la tubería y accesorios requeridos para realizar la conexión de agua a los aparatos sanitarios o puntos de abastecimiento. (Se incluye accesorio de cambio de dirección). Comprende el tramo vertical a partir del codo mediante el cual se realiza el cambio de dirección de horizontal en la red, a vertical en el par de abastecimiento.				
	Incluye el paral, la recámara, 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 capitulo 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 pasas en viga 4"	Und	50,00	\$ 31.945,00	\$ 1.597.250,00
6.10.13	Suministro e instalación de pasas en viga 3"	Und	200,00	\$ 24.418,00	\$ 4.883.600,00

Página 7 de 26

CONDICIONES ORIGINALES						
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO	TOTAL	VALOR TOTAL
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 HFRF-LS No. 3x12, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marshallado, 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 HFRF-LS No. 3x12 AWG, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marshallado, 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 HFRF-LS No. 3x12 AWG, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marshallado, 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 HFRF-LS No. 3x12 AWG, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marshallado, 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 HFRF-LS No. 3x12 AWG, caja metálica doble fondo 2400 e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marshallado, 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 HFRF-LS No. 3x12 AWG, caja metálica doble fondo 2400 e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marshallado, 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 HFRF-LS No. 3x12 AWG fase azul, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marshallado, 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 HFRF-LS No. 3x12 AWG, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marshallado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 mts Tubería, 5 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 HFRF-LS No. 3x12 AWG, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marshallado, 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 HFRF-LS No. 3x12 AWG, tapa, marshallado, 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 HFRF-LS No. 3x12 AWG, tapa, marshallado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 3	Und	147,00	\$	105.667,00	\$ 15.533.049,00
7.2.22	Suministro de materiales e instalación de salida para sensor de movimiento en techo en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye sensor con configuración día/noche y temporizador, cable Cu HFRF-LS No. 2x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marshallado, 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 interperie, cable de Cu HFRF-LS No. 3x12 AWG, caja plástica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marshallado, 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 HFRF-LS No. 4x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marshallado, 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 HFRF-LS No. 3x12, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marshallado, 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 HFRF-LS No. 3x12, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marshallado, 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 Bandaje Portacable de 30 x 8 cm semipaisada, para sostener cable MT en sala 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 Bandaje 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 Bandaje 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 10T" 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 regleta 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. No incluye regleta 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 AI 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 interperie para cambio de bajante AI a Cu, Incluye cola de cable para conexión a estructura de acuerdo a detalle. Se incluye incidencia de soportería y fijación, conector bimetalico para cable AI 1/0 a Cu 1/0 AWG	m	15,00	\$	121.323,00	\$ 1.819.845,00

CONDICIONES ORIGINALES					
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL
7.3.23	Suministro e instalación Bandejas Portable de 20 x 8 cm ducto cerrado color blanco, con división interna para cableado de potencia y de datos, Incluye Riel estructural, varilla rosca, 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 Bandejas Portable de 60 x 8 cm ducto cerrado color blanco, con división interna para cableado de potencia y de datos, Incluye Riel estructural, varilla rosca, 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 Alambros 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 una 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 extérmica con cable Cu 1/0 dentro de una 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 extérmicas, 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 alfaraj.	m	10,00	\$ 648.043,00	\$ 6.480.430,00
7.5.5	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos PVC de 406" desde bajante M.T. hasta Caja CS276 entrada a Subestación. Incluye pesacables de baja tensión, excavación zona dura y blanda, perforación, montaje de tuberías según normas CODENSA, arena, relleno y compactación, terminales tipo campana para ductos y retiro de escombros.	m	40,00	\$ 777.385,00	\$ 31.095.400,00
7.5.6	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos PVC de 404" incluye excavación zona dura y blanda, perforación, montaje de tuberías según normas CODENSA de Cárcamo a ductos eléctricos, arena, 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 304" entre Cajas CS275 a cuarto tableros, Incluye excavación zona dura y blanda, perforación, montaje de tuberías según normas CODENSA, arena, 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 202" acometidas subterráneas a bombas hidráulicas, cuartos técnicos desde caja CS274, Incluye excavación zona dura y blanda, perforación, montaje de tuberías según normas CODENSA, arena, 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 307" desde cajas CS275 a cuartos técnicos, para cableado y comunicaciones cuartos T.E. Incluye excavación zona dura y blanda, perforación, 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 604" incluye excavación zona dura y blanda, perforación, montaje de tuberías según normas Codensa, arena, 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 664" para red M.T. exterior incluye excavación zona dura y blanda, perforación, montaje de tuberías según normas Codensa desde Cárcamo a ductos eléctricos, arena, 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, Puertas entre celdas de M.T. Se incluye incidencias de bombas, 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, Puertas 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, Puertas 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 3X3X400 KCMIL F + 350 KCMIL N) + 2/0 T desde Transformador a TGD. Se incluye incidencias de bombas, accesorios de fijación y soporte.	m	38,00	\$ 2.864.754,00	\$ 10.880.652,00
7.6.5	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X3X400 MCM F + 4/0 MCM N) + 2/0 T desde TGD y Planta Eléctrica a TTA. Se incluye incidencias de bombas, 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 TRANSFORMADORA TTA-SCL - TRES-SCL. Se incluye incidencias de bombas, 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 Respaldo, TGD-SEC Barraje respaldo, TRES-SOT y TRES-ASC 2. Incidencias de bombas, 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 bombas, 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 Respaldo . Incidencias de bombas, 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 bombas, 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 3x10 AWG F + 1/0 AWG N + 6 T para TRES-BOM. Incidencias de bombas, 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-ODC. Incidencias de bombas, 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 Respaldo. Incidencias de bombas, 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 Respaldo. Incidencias de bombas, 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 bombas, 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. 3x10 AWG + No 12 AWG T para conexión de circuitos ramales tomacorrientes normales (CIRCUITOS LEJOS DE TABLEROS MÁS DE 30 METROS HASTA LA PRIMERA TOMA). Se incluye material de conexonado, empalme autofusioner 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 conexonado, empalme autofusioner 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 conexonado, empalme autofusioner 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 cruciales. Se incluye material de conexonado, empalme autofusioner y accesorios de fijación.	m	2.520,00	\$ 17.093,00	\$ 43.074.360,00

CONDICIONES ORIGINALES						
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO	TOTAL	VALOR TOTAL
7.6.20	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFR-L5 3x10 F+ 4/0 AWG N + 4 AWG T para TGD-PRE Barraje Normal. Incidencias de bombas, 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 HFR-L5 3X10 AWG F + 10 AWG N + 10 AWG T para Bomba Jockey, TGD-PRO Regulado, TGD-ID Regulado, TRES-CON, Incidencias de bombas, 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 HFR-L5 3X300 KCMIL F + 300 KCMIL N + 20 T desde Transformador a TTA SCI y Bomba Jockey. Se incluye incidencias de bombas, 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 HFR-L5 3X2AWG F + 2 AWG N + 8 T para TGD-PR1 Barraje Normal, TGD-SIS Barraje Respalado. Incidencias de bombas, 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 conexonado 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 conexonado 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 trifásica TTA según diagrama unifilar. Se incluye material de conexonado 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 trifásica TTA-SCI según diagrama unifilar. Se incluye material de conexonado 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 conexonado 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 conexonado 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 conexonado 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 conexonado 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 conexonado 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 conexonado 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 conexonado 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-PR1 según diagrama unifilar. Se incluye material de conexonado 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 conexonado 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 conexonado 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 conexonado 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 conexonado, accesorios de fijación, barras 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 nel 1x20A, (Control lim exterior)	Und	2,00	\$ 3.681.098,00	\$	7.362.196,00
7.7.18	Suministro e instalación Coffe tipo interperme con control de iluminación, contactor trifásico 3x20A, breaker nel 1x20A, botón push para encendido (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), aplamiento 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), aplamiento 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, infrarrojo, sensibilidad mín. 0,09 Color y 1,6 B/W. Se incluye material de conexonado, 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 conexonado, 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, infrarrojo, sensibilidad mín. 0,09 Color y 1,6 B/W. Se incluye material de conexonado, 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

CONDICIONES ORIGINALES						
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	
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	\$ 12.852.604,00	
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 electroboscopia 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 módulo aislador.	Und	2,00	\$ 429.473,00	\$ 858.946,00	
7.9.9	Suministro e instalación de fuente de alimentación luz electroboscópica / 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 Acrílico W/D Hom. 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 Rawell 4x4" con tapa, faceplate para HDMI, Conectorización 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 tapadiego, 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 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 designado 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 BMC 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 PV para 1 kV, 90°C, 2x12 AWG + 12 Desnudo tierra para conexión de paneles solares, incluye conectores y accesorios para conexioando.	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 HFRR-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 HFRR-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					

[illegible]

CONDICIONES ORIGINALES					
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL
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 CTSS03 17,5 KV, 630 A, 3F 3 Hilos. Se incluye material de conexonado 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 CTSS03-1 17,5 KV, 630 A, 3F 3 Hilos. Se incluye material de conexonado 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 C.T's, P.T's y Medidor). Se incluye material de conexonado 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 CTSS18-2. Se incluye material de conexonado 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 lt, motor 6 cilindros con generador electrónico, incluye todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento con ducto de descarga 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, Dyn1, 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 soportaría y accesorios de conexión para cable XLPE con líneas de M.T., contratuercas, cuña PVC 6", accesorios de dirección 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 conexonado (puente cable encauchado 4x4 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 conexonado (puente cable encauchado 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
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", 6", incluye accesorios de fijación, herrajes, cruces, Cable ACSB 60 mts	Und	1,00	\$ 14.020.148,00	14.020.148,00
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
7.16.4	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos de 24" PVC Conduit: para tableros de distribución, tipo TDP corrugado. Incluye excavación Zona dura y blanda, perfilarción, montaje de tuberías según Normas, arena, relleno, compactación, forminales tipo ganga para ductos y herrajes de acomodo. Materiales certificados NCTE	m	80,00	\$ 213.141,00	17.051.280,00
7.16.5	Suministro e instalación de cable Cu 3x4/0 F + 1x4/0 N + 2T AWG #4FFR-LS, acometida desde Transformador a Tablero de Distribución pasando por armario de medida. Se incluye material de conexión e incidencia de bombas estáfadas, 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 CODESA 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
7.16.7	Suministro e instalación de tablero de distribución general autoapoyado, protegido con muro en ladrillo y techo, tipo interperier(indice de protección IP 55-56, protección de 3x200 A, incluye 4 protecciones 3x50A, una protección de 175 A.	Und	1,00	\$ 34.301.367,00	34.301.367,00
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 bombas, accesorios de fijación y soporte. Material Certificado, garantizado e instalado Según reglamento NTC 2050	m	154,00	\$ 78.582,00	12.101.628,00
7.16.9	Suministro e instalación de acometidas en cable Cu THHN 3x2/0 AWG F + 1x2/0 AWG N + 1x6T AWG, desde Tablero general de distribución Provisional a tablero Torre Grúa o carga de mayor consumo. Se incluye incidencias de bombas, 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 101-3" para cada tablero. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportes, accesorios de dirección 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
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 1.1m/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 clínica de manija color cromado mate similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nepal. a=1.80m 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 clínica de manija color cromado mate similar o equivalente, acabado base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nepal. a=0.90m x h=2.53m.	Und	4,00	\$ 1.545.104,00	6.180.416,00
9.1.3	P02A Suministro e instalación de puerta pivotante de 4 hojas, dos fijas y dos accionables con pivote superior e inferior, en lámina 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 Nepal. a=3.58m x h=2.53m.	Und	1,00	\$ 6.928.307,00	6.928.307,00
9.1.4	P02B Suministro e instalación de puerta pivotante de 4 hojas, dos fijas y dos accionables con pivote superior e inferior, en lámina 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 Nepal. a=3.81m x h=2.53m.	Und	3,00	\$ 7.733.421,00	22.120.263,00
9.1.5	P02C Suministro e instalación de puerta pivotante de 4 hojas, dos fijas y dos accionables con pivote superior e inferior, en lámina 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 Nepal. a=3.83m x h=2.53m.	Und	1,00	\$ 7.412.126,00	7.412.126,00
9.1.6	P03 Suministro e instalación de puerta pivotante de 2 hojas accionables con pivote superior e inferior, en lámina 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 Nepal. 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 P90, 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 Nepal al interior. a=1.20m x h=2.53m.	Und	1,00	\$ 3.558.420,00	3.558.420,00
9.1.8	Suministro e instalación de puerta corredera de 3 hojas emborramadas en perfil metálica de acero y recubiertas en tableros de madera recubiertos con chapilla melamínica Rovere similar o equivalente, cerradura de incrustar tipo clip color negro. a=3.60m x h=3.00m.	Und	8,00	\$ 10.393.221,00	83.145.768,00
9.1.9	P06 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=1.80m 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 lámina de acero cold rolled calibre 18, marco en perfil tubular y hojas 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	P08 Suministro e instalación de puerta plegable de 5 hojas emborramadas, 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=5.69m x h=2.50m.	Und	1,00	\$ 10.881.175,00	10.881.175,00

CONDICIONES ORIGINALES						
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO	TOTAL	VALOR TOTAL
9.1.12	P09A Suministro e instalación de puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calbre 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 electrolítica 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 calbre 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 electrolítica 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 calbre 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 electrolítica 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 calbre 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 electrolítica color gris Nopal. a=1.20m x h=2.00m.	Und	1,00	\$	2.442.851,00	\$ 2.442.851,00
9.1.16	P10 Suministro e instalación de puerta corredera de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calbre 18 con líneas de repajado 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 electrolítica 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 calbre 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 electrolítica 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 60" @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=2.65m.	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 calbre 18, ventanilla móvil 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 maticos, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrolítica color gris Nopal. a=1.20m x h=2.72m.	Und	32,00	\$	1.815.852,00	\$ 58.107.264,00
9.1.20	P14 Suministro e instalación de puerta corredera de 1 hoja con pivote superior e inferior en lámina de acero cold rolled calbre 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 electrolítica color gris nopal. a=1.70m 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 entablonadas en perflería 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 corredera de 1 hoja entablonada en perflería metálica de acero y recubiertas en lámina de acero cold rolled calbre 18, cerradura de seguridad similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrolítica 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 corredera de 1 hoja entablonada en perflería metálica de acero y recubiertas en lámina de acero cold rolled calbre 18, cerradura de seguridad similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrolítica 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 calbre 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 electrolítica 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 calbre 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 electrolítica 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 corredera de 1 hoja entablonada en perflería metálica de acero y recubiertas en lámina de acero cold rolled calbre 18, cerradura de seguridad similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrolítica 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 corredera de 6 hojas entablonadas (accionables a dos lados) en perflería metálica de acero y recubiertas en tableros de madera recubiertos con chapilla melaminica Rovere similar o equivalente, cerradura 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 entablonadas (accionables a dos lados) en perflería 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	PR12 Suministro e instalación de puerta pivotante de 1 hojas con pivote superior e inferior, en lámina de acero cold rolled calbre 18, marco en perfil tubular y hojas en celosa 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 electrolítica 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 calbre 18; marco en perfil de acero cold rolled de 3cm de ancho, cerrajo de seguridad acabado cromado mate similar o equivalente, marquete redondeado y burlete en neopreno para prevención de maticos, manija de altura completa en perfil tubular redondo de acero negro de 1", acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrolítica color gris Nopal. a=1.77m x h=2.10m.	Und	1,00	\$	2.522.244,00	\$ 2.522.244,00
9.2	VENTANAS					
9.2.1	VO1A - Suministro e instalación de ventana tipo rejilla en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=6.15m x h=0.5m, calbre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en perfil tubular de 2.5cm x 5cm. Celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calbre 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	VO2A - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y ventana proyectante superior en perflería de aluminio sistema "stick", a=0.90m h=1.72m. Marco y montantes intermedios en perflería 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	VO3A - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y ventana proyectante superior en perflería de aluminio sistema "stick", a=0.45m h=3.06m. Marco y montantes intermedios en perflería 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	VO3B - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y ventana proyectante superior en perflería de aluminio sistema "stick", a=0.50m h=3.06m. Marco y montantes intermedios en perflería 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	VO4 - 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, calbre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en perfil tubular de 2.5cm x 5cm. Módulo exterior h=0.5m en celosía horizontal en láminas de acero ASTM A653 calbre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m. Módulo fijo en lámina lisa de acero galvanizado en una cara, calbre 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 intercomutación. a=1.08m x h=1.57m con marco en perfil 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	VO5A - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos fijos en perflería de aluminio sistema "stick", a=6.45m h=0.71m. Marco en perflería 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	VO5B - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos fijos en perflería de aluminio sistema "stick", a=6.60m h=0.71m. Marco en perflería 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	VO6 - Suministro e instalación de ventana fijo por módulo fijo inferior en perflería de aluminio sistema "stick", a=1.15m h=0.9m. Marco y montantes intermedios en perflería 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	VO7A - Suministro e instalación de ventana fijo tipo rejilla en perflería de acero negro, a=6.70m h=3.00m. Marco y montantes intermedios en perflería 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 epoxídica de acero hot rolled, calbre 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

[illegible]

[illegible]

[illegible]

CONDICIONES ORIGINALES						
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	
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 yriel superior de protección en aluminio, a=1.65m x h=3.00m, puertas de a=1.00m. Pivote inferior y superior PPP en aluminio. Zócalo yriel superior en perfil de aluminio 5369 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 segundad.	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 yriel superior de protección en aluminio, a=3.46m x h=3.00m, puerta de a=1.00m. Pivote inferior y superior PPP en aluminio. Zócalo yriel superior en perfil de aluminio 5369 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 yriel superior de protección en aluminio, a=4.93m x h=3.00m, puerta de a=1.00m. Pivote inferior y superior PPP en aluminio. Zócalo yriel superior en perfil de aluminio 5369 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 pivoteante de 2 hojas, con zócalo yriel superior de protección en aluminio, a=1.68m x h=2.23m. Pivote inferior y superior PPP en aluminio. Zócalo yriel superior en perfil de aluminio 5369 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 yriel 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 PPP en aluminio. Zócalo yriel superior en perfil de aluminio 5369 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 yriel 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 PPP en aluminio. Zócalo yriel superior en perfil de aluminio 5369 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 richo - Suministro e instalación de mueble de almacenamiento y descanso en madera aglomerada con recubrimiento melamínico 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 rigidos. 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 melamínico color verde azulado, e=18mm, cantos rigidos. Enchape de muro en aglomerado melamínico color Rovere, e=6mm, d=0.74m x h=3.00m. Incluye herrajes, cerraduras y accesorios en acero inoxidable. Incluye cojin 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 melamínico 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 rigidos. 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 melamínico color verde azulado, e=18mm, cantos rigidos. Enchape de muro en aglomerado melamínico color Rovere, e=6mm, d=0.74m x h=3.00m. Incluye herrajes, cerraduras y accesorios en acero inoxidable. Incluye cojin 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 flúmetro, a=0.365m x l=0.644m x h=0.370m, consumo de 4.8lpt, color blanco, taza alargada de entrada posterior, antivandálica. Válvula antivandálica en acero inoxidable para flúmetro, a=7.40m, consumo máximo de 4.8lpt, acabado antibacterial natural cromado con partículas ionizantes de plata, accionamiento automático tipo "push". Incluye sistema de flúmetro 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 1.9lpt, entrada superior. Válvula de accionamiento tipo flúmetro, consumo de 1.9lpt, 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=0.570m, consumo de 4.8lpt, 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 flúmetro, a=0.365m x l=0.644m x h=0.370m, consumo de 4.8lpt, color blanco, taza alargada de entrada posterior, antivandálica. Válvula antivandálica en acero inoxidable para flúmetro, a=7.40m, consumo máximo de 4.8lpt, acabado antibacterial natural cromado con partículas ionizantes de plata, accionamiento automático tipo "push". Incluye sistema de flúmetro 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, pocota 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 metal 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 empujante en pared para lavamanos institucional de pica, tipo push, a=0.076m x l=0.24m x h=0.074m. Grifería con cuerpo en latón con acabado cromado, 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 inocular en lámina de acero inoxidable, a=0.201m x l=0.201m, h=0.14m. Capacidad de 1l de jabón líquido, con push antivandálico. Sujete 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 vetado tipo madera en perfil. Instalados en la parte inferior sobre zócalos en perfiles en U en acero inoxidable, y rigidosos 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 emborilladas para orinales en cantiliver en acero inoxidable 304, calibre 20, a=0.6m x h=0.97m x e=2.5mm. 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 1-1/4" (32mm) en Acero Inoxidable AISI SAE 304, Calibre 18 (espesor 1.2mm) con acabado externo satinado Nº 4. . Abatible horizontal izquierda. Instalación según recomendaciones del fabricante.	Und	10,00	\$ 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 1-1/4" (32mm) en Acero Inoxidable AISI SAE 304, Calibre 18 (espesor 1.2mm) con acabado externo satinado Nº 4. . Instalación según recomendaciones del fabricante.	Und	21,00	\$ 249.372,00	\$ 5.236.812,00	
10.2.18	Suministro e instalación de grifería para lavapalos monocontrol, a=0.107m x h=0.216m x h=0.352m. Grifería con cuerpo en latón con acabado en acero inoxidable, pica y manija en acero inoxidable, cuello flexible suave al tacto con gradación 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						
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	
10.2.19	Suministro e instalación de papelería en lámina de acero inoxidable 304, a=0.13m x l=0.31m, h=0.40m, capacidad de volumen de 12L. 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=0.3m, 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 bañillero 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 lavaplatos 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 y 25cm del piso, dos pocetas formadas con el mesón form 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 y 25cm del piso, dos pocetas formadas con el mesón form 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 aluminio para aplicaciones de montaje en pared. Aspa plástica, Motor sellado montado en Ballenar. Voltage 110v - Caudal 1.4 m3/s - Amperaje 1.3 amp. - Soporte perimetral metálico. Tamaño aproximado 14 pulgadas según exigencia en proyectos de ventilación.	Und	1,00	\$ 50.245.010,00	\$ 50.245.010,00	
11	ACABADOS					
11.1	PISOS					
11.1.1	B6 - Suministro e instalación de pavimento Vinílico de 2 mm de espesor flexible, homogéneo, antiestático, calandrado y compactado,teñido en masa con diseño no direccional GRIS GINGER suministrado en rollos de 2 m de ancho, resistencia a la abrasión, alcoholes y otros productos químicos Instalación: instalado sobre solera sura, lisa, seca (3% máximo de humedad) plana y sin fisuras (según la norma UNE-EN15707:14672, partes 1 y 4.1) , fijado con adhesivo recomendado por el fabricante y juntas termosoldadas. Nota: el mortero debe estar nivelado con precisión para garantizar la vida útil del producto.	m ²	281,75	\$ 215.267,00	\$ 60.651.477,00	
11.1.2	B1 - Suministro e instalación de pavimento Vinílico de 2 mm de espesor flexible, homogéneo, antiestático, calandrado y compactado,teñido en masa con diseño no direccional suministrado en rollos de 2 m de ancho, resistencia a la abrasión, alcoholes y otros productos químicos Instalación: instalado sobre solera sura, lisa, seca (3% máximo de humedad) plana y sin fisuras (según la norma UNE-EN15707:14672, partes 1 y 4.1) , fijado con adhesivo recomendado por el fabricante y juntas termosoldadas. Nota: el mortero debe estar nivelado con precisión para garantizar la vida útil del producto.	m ²	564,95	\$ 215.267,00	\$ 121.615.092,00	
11.1.3	B2 - Suministro e instalación de piso en tabletas 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: AlfaJunt Junta Ancha Mocca - Alfa o equivalente + Pegante mortero capa gruesa, adhesivo cementicio para gres, terrazo o cerámica capa gruesa.	m ²	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 / tráfico intenso con dilatación en varilla plástica de color azul, bidireccionalmente cada 1.80m y boquilla de 3mm correspondiente al mismo color de la baldosa. Pulida y brillada a máquina. + Mezcla adhesiva cementicia 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 específico de pisos.	m ²	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 cementicia 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, fcp 17.5Mpa, e=0.04m.	m ²	3.818,87	\$ 36.605,00	\$ 139.789.736,00	
11.1.7	Suministro e instalación de piso para granuquín lineal en ladrillo de arcilla gran formato, unidades de 39cm x 11.5cm x 5cm, instalados de canto vertical con juntas de colocación de 1cm. Pegado con mortero de cemento y arena 1:3 fcp 17.5Mpa, e=0.04m, junta rehundida. Incluye boquilla cementante de color garzo 105 de 1cm de ancho, a tope.	m ²	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.	m ²	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.	m ²	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 Lumen 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".	m ²	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, fcp 17.5Mpa, e=0.06m.	m ²	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.	m ²	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 arena de cuarzo para exteriores, 400g/m ² .	m ²	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, E=105.000kg/cm ² , contenido de humedad < 12%, Fb=140kg/cm ³ , Ftp=100kg/cm ² y densidad de mínimo 600kg/m ³ . Incluye inmunizante, barniz de protección y capa de pintura para madera.	m ²	72,10	\$ 47.901,00	\$ 3.453.662,00	
11.2	CIELORRASOS					
11.2.1	Suministro e instalación de cieloraso 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 trapecio, calibre 24, armado cada 60cm en una dirección, con un alma de 35mm, altura de 16mm. Incluye barra de humedad con polietileno entre las omegas y sobre las placas de fibrocemento, e=0.05mm. Anclado con tornillería de cabeza a luminarias.	m ²	631,96	\$ 72.322,00	\$ 45.704.611,00	
11.2.2	Suministro e instalación de cieloraso suspendido en lámina de cartón yeso resistente a la humedad RH _{rel} =e=1/2" ± 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 trapecio, calibre 16, armado cada 60cm en una dirección, con un alma de 35mm, altura de 16mm. Anclado con tornillería de cabeza a luminarias.	m ²	3.146,49	\$ 80.948,00	\$ 254.702.073,00	

CONDICIONES ORIGINALES					
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL
11.2.3	Suministro e instalación de celofarso suspendido, referencia '84R', con modulación en sentido longitudinal e instalación plana. Perfil '84R' en lámina de aluminio, e=0.5mm, a=84mm x h=16mm, recubrimiento en pintura a base de políster color RAL9005 "negro mate"; montaje a estructura de celofarso 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.	m ²	1,279.84	\$ 305.046,00	\$ 390.410.073,00
11.2.4	Suministro e instalación de celofarso suspendido de listones de aluminio, referencia 'Baffle 100', con modulación en sentido longitudinal e instalación plana. Perfil Baffle 100 en lámina de aluminio, calibre 0.6mm, forma trapezoidal (b=25mm x B=43mm x h=100mm, instalados 100mm de cubrimiento en pintura a base de políster color RAL9005 "negro mate"; montaje a estructura de celofarso a presión. Estructurado con portapaneles de aluminio h=75mm con perfiles de sujeción y tensores para anclaje a placa. Incluye acondicionamiento fonosorbente en barrera de lana mineral de roca, e=1", densidad de 100kg/m ³ . Instalación encima de los portapaneles.	m ²	209,34	\$ 767.010,00	\$ 160.565.873,00
11.2.5	Suministro e instalación de celofarso en lámina expandida de aluminio, formato de paneles a=500mm x b=1000mm, 61% de área abierta, diagonal mayor=108mm, diagonal menor=55mm, ancho de venas=1,2mm, e=1mm, acabado en pintura a base de resina de políster color RAL 3000 "rojo vivo". Montado sobre periferia en aluminio en perfiles con forma de J y L, h=15/16".	m ²	159,80	\$ 542.652,00	\$ 86.715.790,00
11.3	ENCHAPES DE MUROS				
11.3.1	Suministro e instalación de enchape tipo fachada 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 Fcp 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. Impresión de acabado final con hidrófugo transparente.	m ²	2.670,39	\$ 172.381,00	\$ 460.324.499,00
11.3.2	C13 - Suministro e instalación de ladrillo Tolette 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 1 cm y repellido 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 antarcia 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 super blanco Corcolon 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.	m ²	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 mampostería, mortero o fibro-cemento, Color Negro mate.	m ²	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 muro y cielo.	m ²	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 Anihongos, para ambientes interiores de alta higiene, resistencia al lavado y facilidad de limpieza, con resina para resistencia, con acabado mate, Pintura Lavable.	m ²	2.556,61	\$ 22.041,00	\$ 56.350.241,00
11.4.4	Suministro e instalación de pintura antibacterial y evlamanchas, tipo 1, color según diseño, tres manos, bajo VOC, aplicada sobre celofarso.	m ²	550,00	\$ 23.684,00	\$ 13.026.200,00
11.4.5	D1 - Suministro e instalación de pintura impermeabilizante acrílica a base de agua de alto desempeño para uso interior, con resinas acrílicas, fungicidas, anihongos y anihongo color Blanco. RAL 9010, color según diseño, pintuco o equivalente, a 3 manos sobre muros.	m ²	600,00	\$ 32.624,00	\$ 19.574.400,00
11.4.6	D6 - Suministro e instalación de pintura tipo 1 base agua, de bajo olor, con propiedades antibacteriales y Anihongos, para ambientes interiores de alta higiene, resistencia al lavado y facilidad de limpieza, con resina para resistencia, con acabado mate, Ref:40755271.	m ²	320,00	\$ 34.267,00	\$ 10.965.440,00
11.4.7	Suministro e instalación de pintura impermeabilizante hidrofóbica, resistente a una presión hidrostática negativa de 10psi, color blanco, dos manos, sobre celofarso.	m ²	320,00	\$ 34.267,00	\$ 10.965.440,00
11.4.8	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.	m ²	533,82	\$ 33.075,00	\$ 17.656.097,00
11.4.9	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 7025 Gris Luminoso. Producto formulado sin plomo y cloro, Esmalte Doméstico.	m ²	533,82	\$ 33.075,00	\$ 17.656.097,00
11.5	FACHADA				
11.5.1	C5 - Suministro e instalación de cortazol tipo fina forma rectangular plana, formada por dos chapas metálicas en su exterior en aluminio, acabado liso color negro mate en pintura políster o o PVD.F2. Instalación del panel con escuadras y perfiles corridos metálicos en el mismo acado del cortazol.	m	2.088,26	\$ 230.206,00	\$ 480.729.982,00
11.5.2	Suministro e instalación de cortazol 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 Fcp 17.5MPa; junta rehundida, incluye boquilla cementante de color pardo 105 de 1cm de ancho, a tope. Impresión de acabado final con hidrófugo transparente.	m ²	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 políster color negro mate RAL9005. Incluye dobles de remate en filo o pestañas.	m ²	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 autofortificantes con arandelas de neopreno. Incluye sellado de juntas flexibles e impermeables de instalación con poliuretano, similar o equivalente.	m ²	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 granúlos minerales y autosaliente adhesivo, formato de 0.91m x 0.3m, e=1.5mm, referencia Moire Bact CT-20 similar o equivalente. Incluye sistema de impermeabilización con una capa de imprimación en emulsión acrílica en proporción de junta 1:1, y una capa de manto autoprotegido con fol de 2mm instalado con calor.	m ²	325,43	\$ 151.926,00	\$ 49.441.278,00
11.6.3	Suministro e instalación de cubierta en teja lámina metálica en aluminio: tipo sandwich, módulo a=525mm, instalación plana por rollos rodados en campo. Cara exterior en lámina de aluminio, calibre 24 o 0.6mm, acabado superior en pintura de PVDf color RAL7013 "gris anodizado". Núcleo en lámina de poliuretano de baja densidad (20kg/m ³ - 40kg/m ³), e=5cm. Cara interior en lámina de aluminio, calibre 24 o 0.6mm, acabado inferior en pintura a base de resina de políster color RAL9010 "blanco puro".	m ²	602,87	\$ 165.736,00	\$ 99.917.262,00
11.6.4	E13 - Suministro e instalación de fleche 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, pintuco o equivalente color negro.	m	1.758,00	\$ 13.812,00	\$ 24.281.496,00
12	URBANISMO Y PAISAJISMO				
12.1	ESPECIES HERBACEAS - 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	Agaparto - 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	Algodonillo - Aclipsis, 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 - xox, 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	Anuro de drag - Anurum manzanilla, 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 - Alocaia macrostachya, 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 - Budleja davidi, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	45,00	\$ 24.675,00	\$ 1.110.375,00

[illegible]

CONDICIONES ORIGINALES						
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO	TOTAL	VALOR TOTAL
12.1.12	Caléndula - Calendula officinalis, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georeferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	435,00	\$ 20.974,00	\$	9.123.690,00
12.1.13	Gebolin - Allium schoenoprasum, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georeferenciada 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 georeferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	45,00	\$ 14.805,00	\$	666.225,00
12.1.15	Curry - Heliconia latispatha, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georeferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	18,00	\$ 30.845,00	\$	555.210,00
12.1.16	Filodendro uña de danta - Philodendron bignoniifolium, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georeferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	30,00	\$ 36.766,00	\$	1.102.980,00
12.1.17	Francisca - Brunfelsia pauciflora, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georeferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	40,00	\$ 24.675,00	\$	987.000,00
12.1.18	Helicho sarro - Cythusa caracasana, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georeferenciada 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 georeferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	96,00	\$ 18.507,00	\$	1.776.672,00
12.1.20	Lomandra - Lavandula spica, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georeferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	84,00	\$ 22.208,00	\$	1.865.472,00
12.1.21	Lineax - Urum usitatissimum, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georeferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	230,00	\$ 25.786,00	\$	5.930.780,00
12.1.22	Liriope - Liriope muscar, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georeferenciada 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 georeferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	96,00	\$ 12.338,00	\$	1.184.448,00
12.1.24	Mari ferriero - Arachis pintoi, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georeferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	45,00	\$ 9.253,00	\$	416.385,00
12.1.25	Marta - Mentha, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georeferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	84,00	\$ 8.020,00	\$	673.680,00
12.1.26	Milenrama - Achillea millefolium, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georeferenciada 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 georeferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	80,00	\$ 24.675,00	\$	1.974.000,00
12.1.28	Pasto gorda - Melinis minutiflora, semillas (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georeferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	965,00	\$ 12.338,00	\$	11.906.170,00
12.1.29	Pasto gramíneo - Axonopus scoparius, semillas (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georeferenciada 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 georeferenciada 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 georeferenciada 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 georeferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	140,00	\$ 8.390,00	\$	1.174.600,00
12.1.33	Palo - Mentha pulegium, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georeferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	90,00	\$ 7.403,00	\$	666.270,00
12.1.34	Quina - Chenopodium quinoa, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georeferenciada 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 georeferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	72,00	\$ 12.338,00	\$	888.336,00
12.1.36	Sáltillo - Aloe, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georeferenciada 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 georeferenciada 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 georeferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	36,00	\$ 9.253,00	\$	333.108,00
12.1.39	Yerbabona - Mentha spicata, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georeferenciada 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 georeferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	5,00	\$ 125.844,00	\$	629.220,00
12.2.2	V02 - Amarabollo - Mariania nobilis, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georeferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	3,00	\$ 125.844,00	\$	377.532,00
12.2.3	V03 - Chicál - Tabebuia, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georeferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	1,00	\$ 188.765,00	\$	188.765,00
12.2.4	V04 - Yaumo - Coccoloba peltata, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georeferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	2,00	\$ 120.909,00	\$	241.818,00
12.2.5	V05 - Sangregrado - Croton draco, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georeferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	7,00	\$ 168.902,00	\$	1.182.314,00
12.2.6	V06 - Palma de cera - Ceratophyllum demersum, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georeferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	3,00	\$ 54.039,00	\$	162.117,00
12.2.7	V07 - Pino morerón - Retrophylum spogliosi, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georeferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	4,00	\$ 54.039,00	\$	216.156,00
12.2.8	V08 - Pino huyelo - Podocarpus oleifolius, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georeferenciada 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 georeferenciada 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 hidrotendedor + 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 BORA, capacidad de 2 a 3 personas, h=1.02m a=1.00m x h=0.42m, color gris. Estructura en perfiles metálicos con acabado en pintura electrostática bicapa microtexturada 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 BORA forma de tronco de pirámide invertida, h=1.00m a=1.04m x h=0.26m, color gris.	Und	4,00	\$ 1.433.085,00	\$	5.732.340,00
12.3.3	Suministro e instalación de biciparaleadro en concreto de alto desempeño reforzado con fibras de vidrio referencia NC 60° forma de tronco de pirámide inclinada, a=0.13m h=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.	m²	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 gris, Pegado con mortero de asiento de arena de pozo y cemento S-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

[illegible]

CONDICIONES ORIGINALES					
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL
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	
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 divisiones 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	
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	
6	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS				
6.1	ACOMETIDA				
6.1.19	Excavación manual	m³		\$ 75.507,00	

COSTO MAYORES CANTIDADES DE OBRA	
----------------------------------	--

OBRA ADICIONAL. ACTIVIDADES NO PREVISTAS					
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL
	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 EXCAVACIÓN, 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	
NP. 002	SUMINISTRO DE CONCRETO DE 24.5 MPA FLUIDO PARA PILOTES (NO INCLUYE BOMBA ESTACIONARIA PARA BOMBEO DE CONCRETO).	M3		\$ 797.657,00	
NP. 003	SUMINISTRO DE CONCRETO DE 24.5MPA FLUIDO PARA PILOTES (INCLUYE AUTOBOMBA PARA BOMBEO DE CONCRETO)	M3		\$ 882.918,00	
NP. 004	DESCABECE DE PILOTES EN CONCRETO 24.5MPA H=2M Ø 0.60M, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL	UN		\$ 185.475,00	
NP. 005	TALA DE ÁRBOLES CLASE I (H<5M) INCLUYE PROCESO DE APLICACIÓN DE INHIBIDOR DE CRECIMIENTO Y/O DESTOCOANAMIENTO COD ÍTEM 20.1.1	UN		\$ 386.465,00	
NP. 006	TALA DE ÁRBOLES CLASE III (10M<H<20M) INCLUYE PROCESO DE APLICACIÓN DE INHIBIDOR DE CRECIMIENTO Y/O DESTOCOANAMIENTO COD ÍTEM 20.1.3	UN		\$ 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 excavación, 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	

COSTO MAYORES CANTIDADES DE OBRA	
----------------------------------	--

RESUMEN EJECUTIVO					
-------------------	--	--	--	--	--

VALOR TOTAL	\$ 40.020.746.260,00
AMORTIZACION DEL ANTICIPO (30,00%)	\$ 12.006.223.878,00
VALOR A PAGAR	
VALOR AJUSTE AL PESO A PAGAR EN ACTA	
VALOR A PAGAR AJUSTADO AL PESO	

SALDO DEL CONTRATO	\$ 21.274.137.071,00	SALDO POR AMORTIZAR	\$ 9.117.487.315,00
--------------------	----------------------	---------------------	---------------------

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

OBRA EJECUTADA					
PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL	
CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO
		4,24	\$ 232.508,88	4,24	\$ 232.508,88
		138,23	\$ 17.105.133,12	138,23	\$ 17.105.133,12
		164,47	\$ 21.643.100,71	164,47	\$ 21.643.100,71
107,57	\$ 8.122.287,99			107,57	\$ 8.122.287,99
\$ 8.122.287,99		\$ 38.980.742,71		\$ 47.103.030,70	

OBRA EJECUTADA					
PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL	
CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO
		9.073,75	\$ 3.027.656.310,00	9.073,75	\$ 3.027.656.310,00
		2.919,25	\$ 2.328.560.197,25	2.919,25	\$ 2.328.560.197,25
		456,50	\$ 403.052.067,00	456,50	\$ 403.052.067,00
99,00	\$ 18.362.025,00			99,00	\$ 18.362.025,00
		5,00	\$ 1.932.325,00	5,00	\$ 1.932.325,00
		1,00	\$ 1.064.403,00	1,00	\$ 1.064.403,00
2.962,60	\$ 744.302.885,80			2.962,60	\$ 744.302.885,80
\$ 762.664.910,80		\$ 5.762.265.302,25		\$ 6.524.930.213,05	

	\$ 1.725.346.372,27		\$ 7.903.775.502,61		\$ 9.629.121.874,88	24,06%
	\$ 517.603.912,00		\$ 2.371.132.652,00		\$ 2.888.736.563,00	24,06%
	\$ 1.207.742.460,27		\$ 5.532.642.850,61		\$ 6.740.385.311,88	
	\$ 0,27		\$ 0,39		\$ 0,12	
	\$ 1.207.742.460,00		\$ 5.532.642.851,00		\$ 6.740.385.312,00	

PRESENTE ACTA	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO ACTUAL
---------------	--------------------	------------------

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

MEMORANDO APROBACION DE PRECIOS



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 AIJ (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



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 AIJ (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



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 AIJ (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



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





 Radicado N° **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 código 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. CO1.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 

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

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"		ACTA NO. 6	

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

CAPITULO		1 PRELIMINARES								REF.		CONTRACTUAL	
ITEM:		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.								UND.	M3	REF.	HOJA 1 DE 2
AREA O LUGAR		ELEMENTOS LLENOS				V. PARCIAL	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS	
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h				
PÓRTICOS LADO NORTE CIMENTACION		2,00	0,40	0,40	5,00	1,60				-	1,60		


Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez


Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

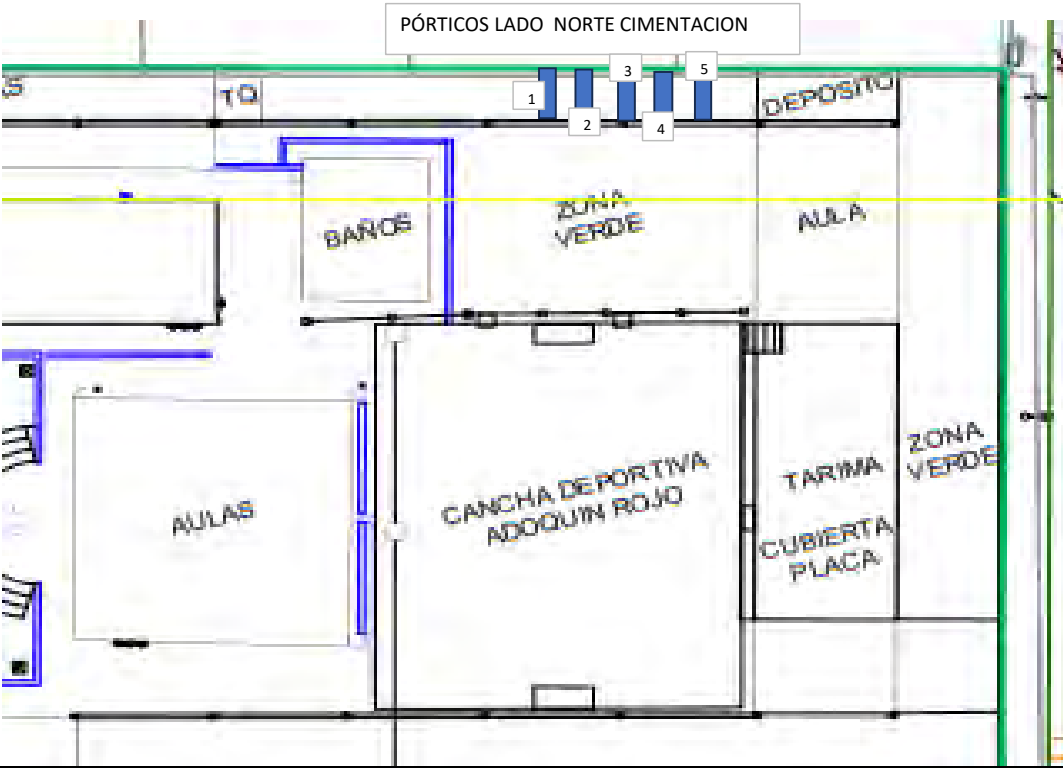
Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

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 Usaqué, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"		ACTA NO. 6	

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

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



Observaciones	
HOJA 2 DE 2	

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		  	COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"			ACTA NO. 6	

CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	FECHA	DIA 4 MES 2 AÑO 2025
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
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 1 DE 3	
AREA O LUGAR		ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (m3)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS		
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h					
DADO 1		15,50	13,10	3,00	1,00	609,15				-	609,15			
DADO 2		5,70	5,70	2,05	1,00	66,60				-	66,60			
DADO 3		16,05	1,55	2,00	2,00	99,51				-	99,51			
										-	-			
EXCAVACION SOTANO ZONA A		26,80	27,40	0,40	1,00	293,73				-	293,73			
EXCAVACION SOTANO ZONA B		21,40	21,80	0,40	1,00	186,61				-	186,61			
EXCAVACION SOTANO ZONA C		11,80	7,50	0,40	1,00	35,40				-	35,40			
										-	-			


 Director de obra
 Arq. Nelson Rivas Rodríguez

 Residente de obra
 Ing. David Alberto Morales Sanchez

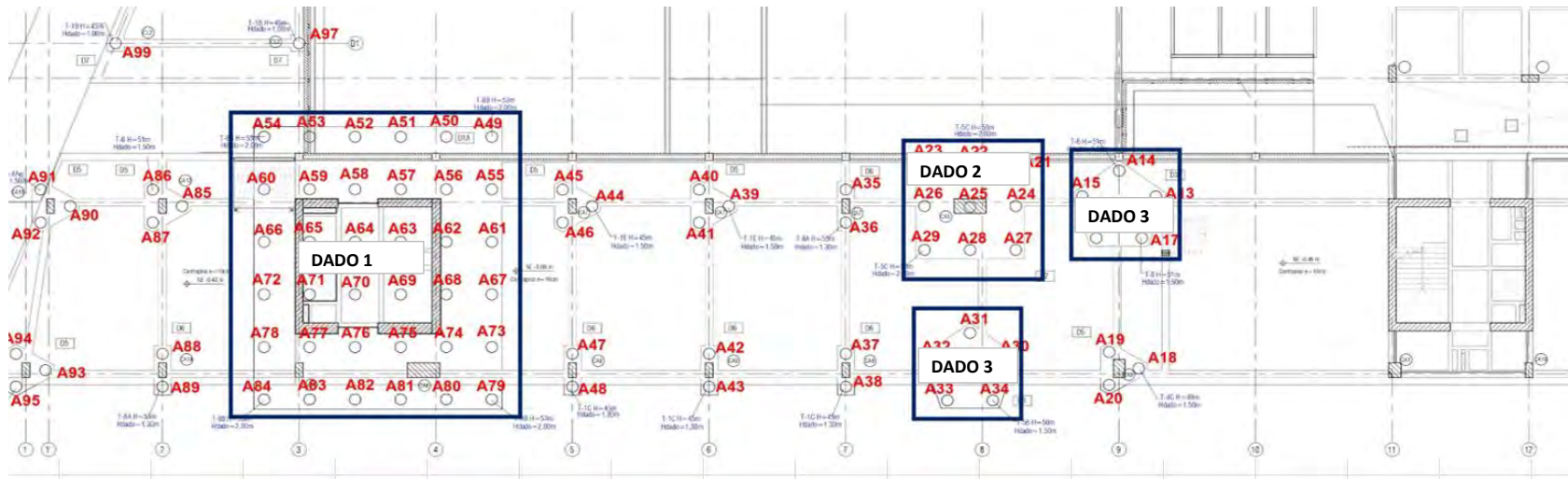
Director Interventoría
 Ing. Luis Santiago Cely Báez
 Residente Interventoría
 Ing. Oscar Iván Salamanca

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"		ACTA NO. 6	

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

CAPITULO	# REF!	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 3

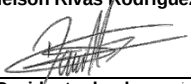
CROQUIS



Observaciones	
	HOJA 2 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

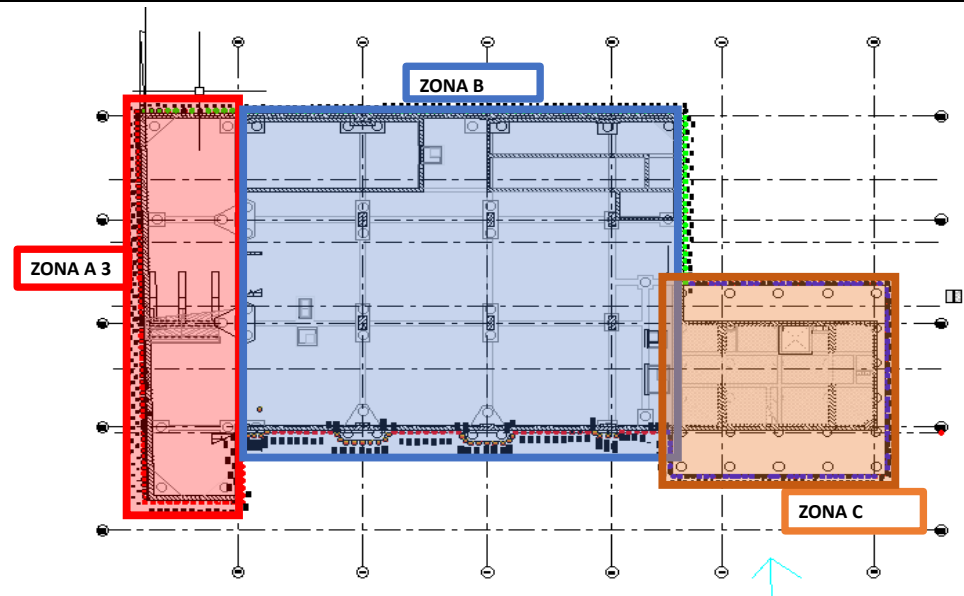
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA	  	COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"		ACTA NO. 6	

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

CROQUIS

SOTANO



Observaciones	
HOJA 3 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 Usaqué, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"		ACTA NO. 6	

CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	FECHA	DIA 4 MES 2 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.		M2		REF.		HOJA 1 DE 3	
AREA O LUGAR		ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (m2)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS	
		LARGO	ANCHO Y/O AREA	ALTO	CANTIDAD		L	a	h				
VIGAS Y DADOS NIVEL 1						-				-	-		
1- VC214	8,80	0,40		1,00	3,52				-	3,52			
2- VC221	6,40	0,60		1,00	3,84				-	3,84			
3- VC222	7,90	0,60		1,00	4,74				-	4,74			
4- VC230	9,90	0,60		1,00	5,94				-	5,94			
5- VC217	3,30	0,60		1,00	1,98				-	1,98			
6-VC217	3,10	0,60		1,00	1,86				-	1,86			
7-VC 219	1,30	0,60		1,00	0,78				-	0,78			
8-VC219	5,26	0,60		1,00	3,16				-	3,16			
9-VC220	3,35	0,60		1,00	2,01				-	2,01			
10-VC230	21,80	0,60		1,00	13,08				-	13,08			
11-VC230	4,30	0,60		1,00	2,58				-	2,58			
12-VC217	2,73	0,60		1,00	1,64				-	1,64			
13-VC217	4,74	0,60		1,00	2,84				-	2,84			
14-VC217	5,26	0,60		1,00	3,16				-	3,16			
15-VC217	3,25	0,60		1,00	1,95				-	1,95			
16-VC217	2,75	0,60		1,00	1,65				-	1,65			
17-VC219	3,25	0,60		1,00	1,95				-	1,95			
18-VC219	6,30	0,60		1,00	3,78				-	3,78			
19-VC219	6,30	0,60		1,00	3,78				-	3,78			
20-VC219	4,02	0,60		1,00	2,41				-	2,41			
21-VC219	4,80	0,60		1,00	2,88				-	2,88			
22-VC223	7,78	0,60		1,00	4,67				-	4,67			
23-VC224	7,80	0,60		1,00	4,68				-	4,68			
24-VC225	7,10	0,60		1,00	4,26				-	4,26			
25-VC226	4,10	0,60		1,00	2,46				-	2,46			
26-VC227	5,35	0,60		1,00	3,21				-	3,21			
DADO D1	15,50	13,10		1,00	203,05				-	203,05			
DADOS 2	5,70	5,70		1,00	32,49				-	32,49			
DADOS 3	Area	16,05		2,00	32,10				-	32,10			
DADOS 5	Area	4,50		6,00	27,00				-	27,00			
DADOS 6	0,90	2,70		5,00	12,15				-	12,15			
VIGA cabezal tangencial cost nort.	26,80	0,60		1,00	16,08				-	16,08			
VIGA cabezal tangencial cost orient.	34,00	0,60		1,00	20,40				-	20,40			
DESCUENTO DE AREA DE PILOTE			0,29	87,00	-1,00	-25,23				-	-25,23		
		TOTAL								-	406,85		
Observaciones													

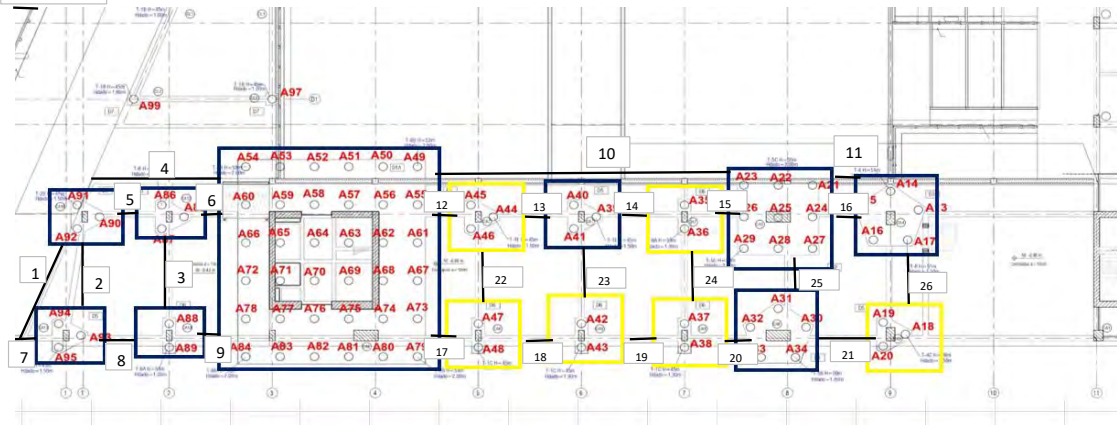
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA	  	COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaqué, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"		ACTA NO. 6	

CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	FECHA	DIA 4 MES 2 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.	M2
		REF.	HOJA 2 DE 3

CROQUIS

VIGAS



Observaciones	
	HOJA 2 DE 3


 Director de obra
 Arq. Nelson Rivas Rodríguez


 Residente de obra
 Ing. David Alberto Morales Sanchez

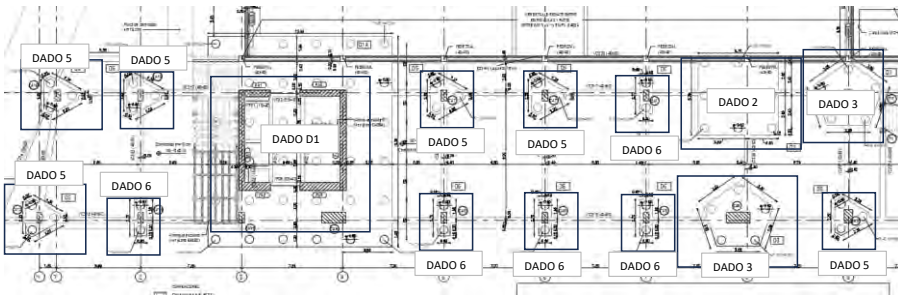
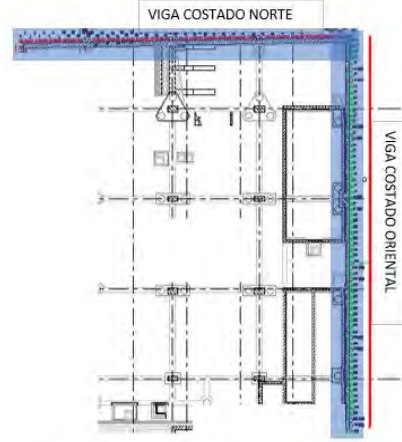
Director Interventoría
 Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
 Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA	   Secretaría de Educación D.C. Sub-Dirección de Plantas ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ	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 Usaqué, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"		ACTA NO. 6	

CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	FECHA	DIA 4 MES 2 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.	M2
		REF.	HOJA 3 DE 3

CROQUIS	
DADOS  	
Observaciones	
HOJA 3 DE 3	


 Director de obra
 Arq. Nelson Rivas Rodríguez

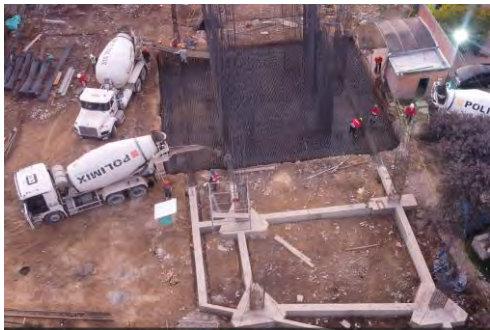

 Residente de obra
 Ing. David Alberto Morales Sanchez

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"			ACTA NO. 6	

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

CAPITULO		3 ESTRUCTURAS				REF.		CONTRACTUAL			
ITEM:		3.1.4 Suministro e instalación de de dados amarre en concreto 35MPa (incluye vibrado y curado). No incluye acero.					UND.	M3	REF.	HOJA 1 DE 2	
AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (m3)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	LARGO	ANCHO Y/O AREA	ALTO	CANTIDAD		L	a	h			
NIVEL 1					-				-	-	
					-				-	-	
					-				-	-	
DADOS 5	Area	4,50	1,60	3,00	21,60				-	21,60	
DADOS 6	0,90	2,70	2,00	1,00	4,86				-	4,86	
DADOS 1	15,50	13,10	2,00	1,00	406,10				-	406,10	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
									-	-	
						</					


 Director de obra
 Arq. Nelson Rivas Rodríguez

 Residente de obra
 Ing. David Alberto Morales Sanchez

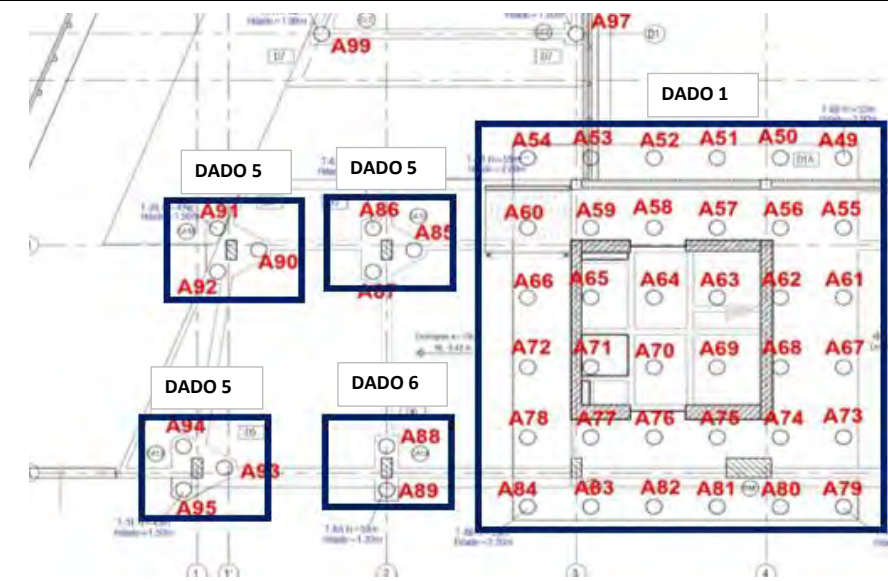
Director Interventoría
 Ing. Luis Santiago Cely Báez
 Residente Interventoría
 Ing. Oscar Iván Salamanca

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"		ACTA NO. 6	

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

CAPITULO	3 ESTRUCTURAS	REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	3.1.4 Suministro e instalación de de dados amarre en concreto 35MPa (incluye vibrado y curado). No incluye acero.	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 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 Usaqué, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	  	COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138 ACTA NO. 6
---	---	----------------------------------	-----------------------------------

CONTRATISTA CONSORCIO NOVAURBANO SED

DIRECTOR TECNICO ARQ. NELSON RIVAS

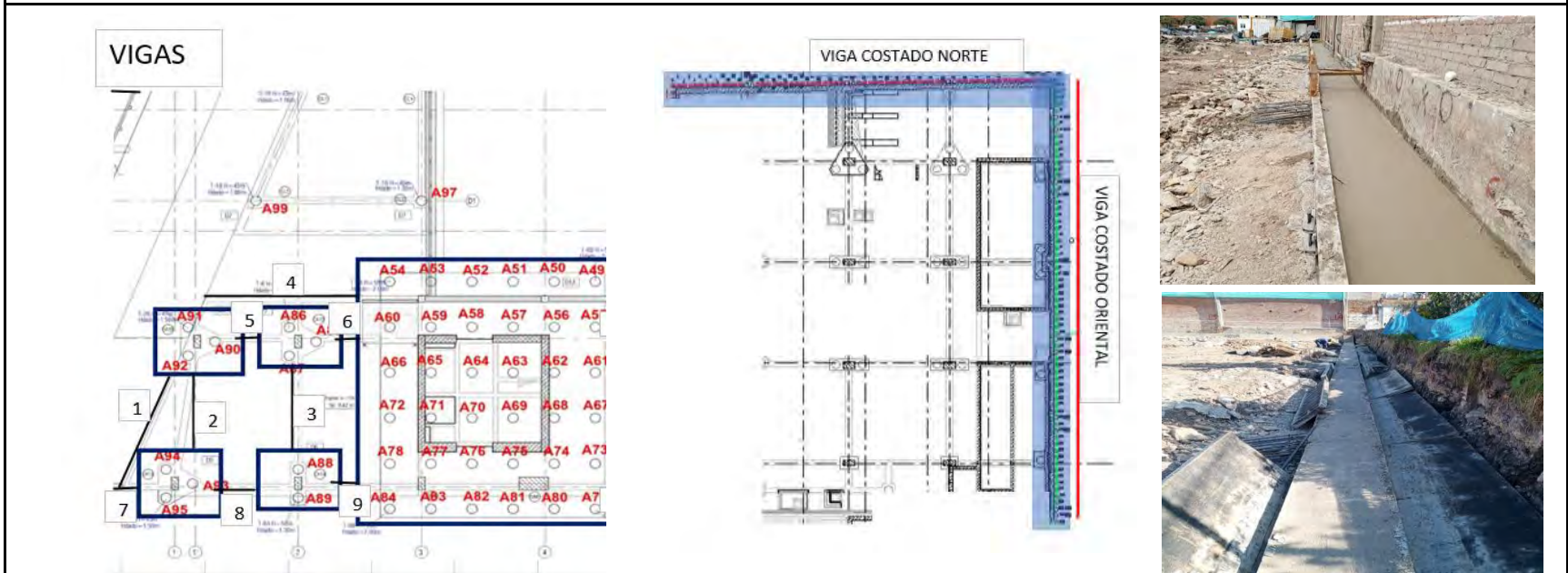
INTERVENTORIA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

FECHA DÍA 4 MES 2 AÑO 2025

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.	M2
REF.	HOJA 2 DE 2		

CROQUIS



Observaciones	
	HOJA 2 DE 2

[Signature]

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

[Signature]

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

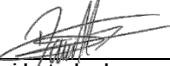
Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		  		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"				ACTA NO 6	

CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	FECHA	DÍA 4 MES 2 AÑO 2025
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

CAPITULO		3. ESTRUCTURAS								REF.	CONTRACTUAL		
ITEM:		3.1.7Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Cimentación.								UND.	kg	REF.	HOJA 1 DE 2
AREA O LUGAR		ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (kg)	VANOS			% a pagar	TOTAL (kg)	FOTOS	
		PESO CARTILLA (kg)	ANCHO	LARGO	cantidad		L	a	h				
						-					-		
Cartillas de acero											-		
Anexo 1	Cartilla no. 1 Pilotaje	166.468,36				166.468,36				100%	166.468,36		
Anexo 2	Cartilla Dados cimentacion Sotano	28.503,20				28.503,20				100%	28.503,20		
Anexo 3	Cartilla Dados cimentacion Primer nivel	38.488,34				38.488,34				90%	34.639,50		
Anexo 4	Cartilla no. 4A Vigas cimentacion zona comedor	352,94				352,94				20%	70,59		
Anexo 5	Cartilla no. 6A Vigas Nivel 1 zona aulas - Ludoteca	6.067,83				6.067,83				20%	1.213,57		
Anexo 6	Cartilla no. 8A Vigas y viguetas sobreplaca fosos ascensor	969,99				969,99				20%	194,00		
Anexo 7	Cartilla no. 10A Arranque pantallas zona comedor	27.372,61				27.372,61				20%	5.474,52		
Anexo 8	Cartilla 11A Arranque pantallas 1er nivel zona aulas	32.276,87				32.276,87				70%	22.593,81		
Anexo 9	Cartilla Pilotes tangenciales	33.389,94				33.389,94				100%	33.389,94		
										-	-		
										-	-		
										-	-		
										-	-		
										-	-		
										-	-		
										-	-		
										-	-		
										-	-		
PAGADO ACTAS ANTERIORES											-227.119,13		
											-		
											-		
TOTAL											65428,35		
Observaciones		VER ANEXOS CARTILLA ACERO PILOTES											
</													


 Director de obra
 Arq. Nelson Rivas Rodríguez

 Residente de obra
 Ing. David Alberto Morales Sanchez

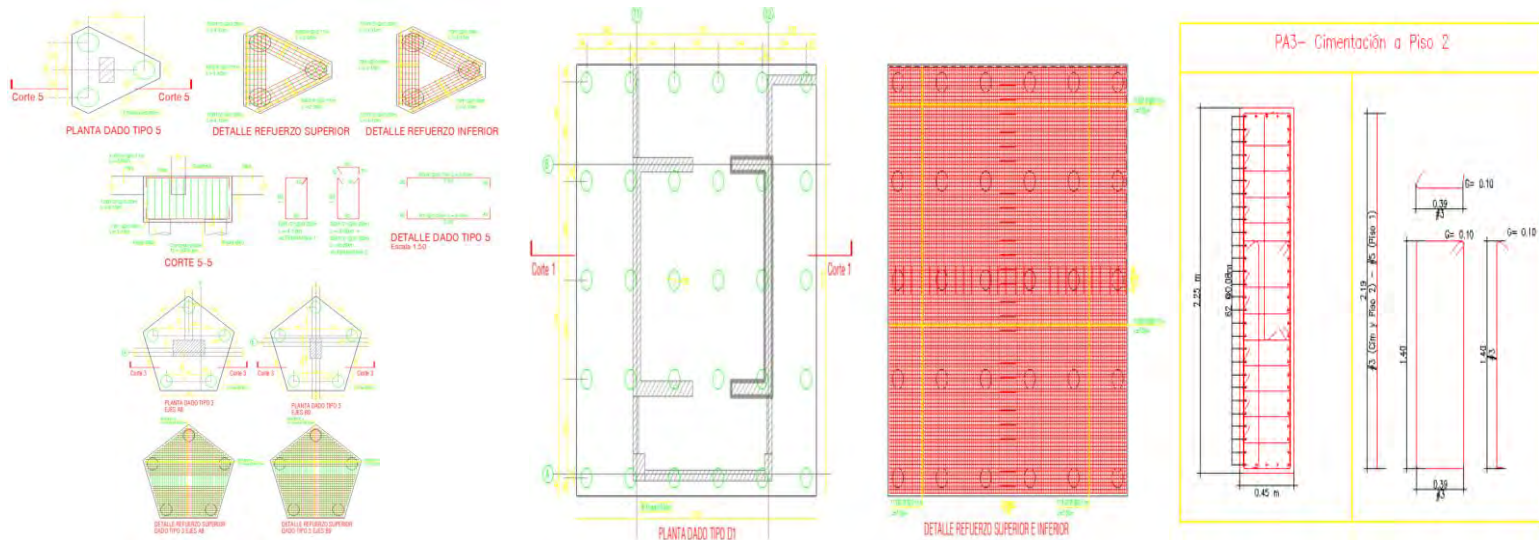
Director Interventoría
 Ing. Luis Santiago Cely Báez
 Residente Interventoría
 Ing. Oscar Iván Salamanca

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"		ACTA NO 6	

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

CAPITULO	3. ESTRUCTURAS	REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	3.1.7 Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Cimentación.	UND.	kg
		REF.	HOJA 2 DE 2

CROQUIS



Observaciones	
	HOJA 2 DE 2



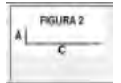
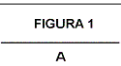
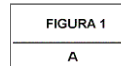
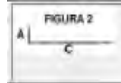
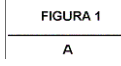
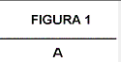
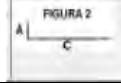
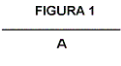
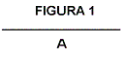
Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

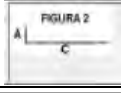
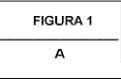
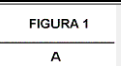
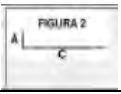
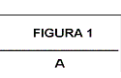
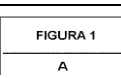
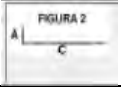
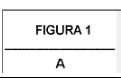
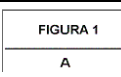
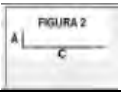


Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

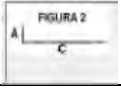
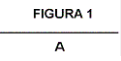
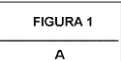
Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

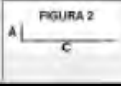
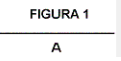
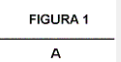
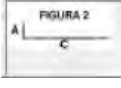
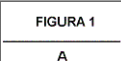
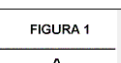
CARTILLA ACERO PILOTES SOTANO														
1	ID	ELEMENTO	LONGITUD			LONGITUD BARRA	DIAMETRO NOMINAL	PESO NOMINAL KG/M	LONGITUD POR PILOTE	CANTIDAD POR PILOTE	UNIDAD PILOTE PILOTES	CANTIDAD TOTAL PILOTES	TOTAL (Kg) C/u	TOTAL (Kg)
	DADO 0,9 m	PILOTE T-1A L=45 M	E	C y/o Ø	A									
	1	VARILLA EN CHIPA (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	
2	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	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	
3	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	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	

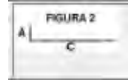
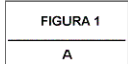
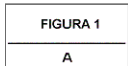
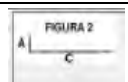
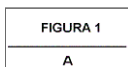
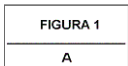
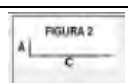
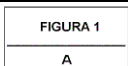
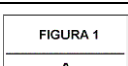
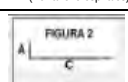
	ID	ELEMENTO	LONGITUD			LONGITUD BARRA	DIAMETRO NOMINAL	PESO NOMINAL KG/M	CANTIDAD POR PILOTE	CANTIDAD POR PILOTE	UNIDAD TOTAL PILOTE	CANTIDAD TOTAL PILOTES	TOTAL (Kg) C/u	TOTAL (Kg)
	DADO 1,5 m	PILOTE T-1E L=45 M	E	C	A									
4	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	279,80		1,00	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
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
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
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	FIGURA 1 A			12,00	12,00	5/8	1,56		32,00	1,00	2,00	599,04	1198,08	
	FIGURA 1 A			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	
8	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									
	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	303,50		1,00	2,00	169,96	339,92
	2	FIGURA 2 A C		3,75	0,25	4,00	5/8	1,56		8,00	1,00	2,00	49,92	99,84
	3	FIGURA 1 A			12,00	12,00	5/8	1,56		32,00	1,00	2,00	599,04	1198,08
	4	FIGURA 1 A			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	
9	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									
	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)					3/8	0,56	313,86		1,00	30,00	175,76	5272,84
	2	FIGURA 2 A C		6,80	0,30	7,10	7/8	3,06		14,00	1,00	30,00	304,16	9124,92
	3	FIGURA 1 A			12,00	12,00	5/8	1,56		32,00	1,00	30,00	599,04	17971,20
	4	FIGURA 1 A			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	
10	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									
	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	309,42		1,00	2,00	173,28	346,55
	2	FIGURA 2 A C		3,75	0,25	4,00	5/8	1,56		8,00	1,00	2,00	49,92	99,84
	3	FIGURA 1 A			12,00	12,00	5/8	1,56		32,00	1,00	2,00	599,04	1198,08
	4	FIGURA 1 A			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	

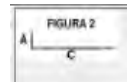
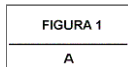
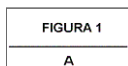
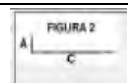
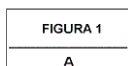
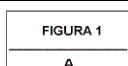
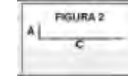
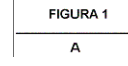
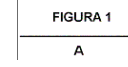
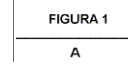
ID	ELEMENTO	LONGITUD			LONGITUD BARRA	DIAMETRO NOMINAL	PESO NOMINAL KG/M	CANTIDAD POR PILOTE	CANTIDAD POR PILOTE	UNIDAD TOTAL PILOTE	CANTIDAD TOTAL PILOTES	TOTAL (Kg) C/u	TOTAL (Kg)
		E	C	A									
1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	313,86		1,00	2,00	175,76	351,52
2			3,75	0,25	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)
		E	C	A									
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
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
2	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
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									
3	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				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									
4	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
	3				12,00	12,00	5/8	1,56		24,00	1,00	12,00	449,28	5391,36
	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									
5	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
	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									
6	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

8	3	FIGURA 1 A			12,00	12,00	5/8	1,56		32,00	1,00	3,00	599,04	1797,12
	4	FIGURA 1 A			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
9	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									
8	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	302,02		1,00	6,00	169,13	1014,78
	2	FIGURA 2 A C		3,75	0,25	4,00	5/8	1,56		8,00	1,00	6,00	49,92	299,52
8	3	FIGURA 1 A			12,00	12,00	5/8	1,56		32,00	1,00	6,00	599,04	3594,24
	4	FIGURA 1 A			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
9	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									
9	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	306,46		1,00	5,00	171,62	858,08
	2	FIGURA 2 A C		3,75	0,25	4,00	5/8	1,56		8,00	1,00	5,00	49,92	249,60
9	3	FIGURA 1 A			12,00	12,00	5/8	1,56		32,00	1,00	5,00	599,04	2995,20
	4	FIGURA 1 A			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
10	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									
10	1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)		0,46			3/8	0,56	313,86		1,00	9,00	175,76	1581,85
	2	FIGURA 2 A C		3,75	0,25	4,00	5/8	1,56		8,00	1,00	9,00	49,92	449,28
10	3	FIGURA 1 A			12,00	12,00	5/8	1,56		32,00	1,00	9,00	599,04	5391,36
	4	FIGURA 1 A			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
TOTAL PESO												9,00	932,67	8394,05
TOTAL PESO												9,00	932,67	8394,05
TOTAL PESO												9,00	932,67	8394,05

11	DADO 1,5 m	PILOTE T-6H L=51 M	E	C	A	BARRA	DIAMETRO NOMINAL	KG/M	PILOTE	PILOTE	PILOTE	PILOTES	TOTAL (Kg) C/u	TOTAL (Kg)
	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
	3				12,00	12,00	5/8	1,56		32,00	1,00	8,00	599,04	4792,32
	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
12	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
	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
13	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
	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					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
	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							
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					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	
	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								
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	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							5	7,5	3566,42			17042,03

TOTAL PILOTES	171
---------------	-----

9.045,40
ml

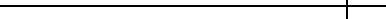
6.796,80
ml

28.995,35
kg

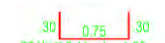
PLANO E402	DADO TIPO 10	11 G-H 12 G-H 13 G-H D-11 B-13	5	2	7	7	1 2	.35 1.35 .35 .35 1.35 .35	0,3	1,4	0,3	1,95	3,06	417,69	861,39
				2	10	7	1 2	Ø7/8" @ 0.12m L=1.45m .35 0.75 .35 Ø7/8" @ 0.12m L=1.45m .35 0.75 .35	0,35	0,8	0,35	1,45	3,06	443,7	
PLANO E402	DADO TIPO 11	10-11, G-H 14 G-H B-14	4	1	1	7	.35 0.7/8" @ 0.12m L=Variable .35		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	
				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	
		10-11, G-H 14 G-H B-14	4	1	1	7	.35 1.25 .35 Ø7/8" @ 0.12m L=1.95m		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	
				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	1 2	.35 1.15 .35 .35 1.15 .35	0,3	1,2	0,3	1,75	3,06	96,39	215,73
				2	10	7	1 2	Ø7/8" @ 0.12m L=1.95m .35 1.25 .35 Ø7/8" @ 0.12m L=1.95m .35 1.25 .35	0,35	1,3	0,35	1,95	3,06	119,34	

TOTAL ACERO DADOS CIMENTACIÓN SOTANO 28503,20

DADOS CIMENTACIÓN 1ER NIVEL

ACERO														TOTAL		38488,34
	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			

		EJE B-9	1	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		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		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		0,3	3,2	0,3	3,75	2,25	438,75	945
				2	30	6		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 A-13 B-14	8	3	12	4		0,2	3,9	0,2	4,3	1	1238,4	4311,00
				3	6	6		0,3	2,4	0,3	2,95	2,25	955,8	
				3	7	8		0,4	2,4	0,4	3,15	4	2116,8	
		G-11		1	4	6		0,4	2,4	0,4	3,15	2,25	170,1	

PLANO E401A	DADO TIPO 6	F-13 E-12 E-13 A-2 A-5 A-6 A-7 B-7 A-14	6	1	19	6		0,3	0,8	0,3	1,35	2,25	346,275	1937,175
				1	8	8		0,4	2,6	0,4	3,35	4	643,2	
				1	24	8		0,3	0,8	0,3	1,35	4	777,6	
PLANO E401A	DADO TIPO 7	D-12 E1-2 E1-3 D1-2 D1-3	4	1	4	6		0,3	0,8	0,3	1,35	2,25	48,6	303,75
				1	7	6		0,3	0,8	0,3	1,35	2,25	85,05	
				2	7	6		0,3	0,8	0,3	1,35	2,25	170,1	

TOTAL ACERO DADOS CIMENTACIÓN

38488,34

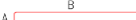


CONSORCIO URBANOVA SED
LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CO1.PCCNTR.5698312

VC 100-VC 114B

ACERO

352,94

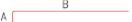
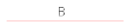
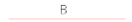
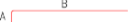
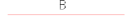
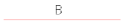
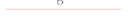
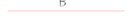
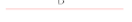
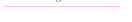
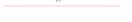
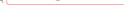
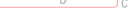
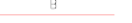
ELECTRADO														
Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m	
VC100 30*80	13-14	1		2	6		0,25	4,25		4,5	2,25	20,25	352,936	
				2	6			8,55	0,25	8,8	2,25	39,6		
				2	6		0,25	8,75		9	2,25	40,5		
				2	7			4,5	0,3	4,8	3,06	29,376		
				4	7		0,3	6,2		6,5	3,06	79,56		
				4	6			7	0,25	7,25	2,25	65,25		
			ESTRIBOS	70	3		0,1	1,8	0,1	2	0,56	78,4		
TOTAL ACERO VIGAS CIMENTACIÓN ZONA COMEDOR													352,94	

VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS - LUDOTECA

ACERO

TOTAL
EJECUTADO

6067,83

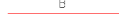
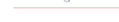
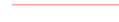
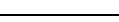
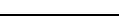
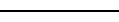
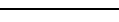
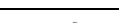
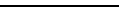
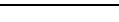
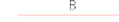
Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	A	B	C	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VC217 40*60	1'-2-3-4-5-6-7- 8-9-10-11	1		2	4		0,2	2,6		2,8	1	5,6	1700,528
				5	6			4		4	2,25	45	
				5	5			5		5	1,56	39	
				2	4			3		3	1	6	
				5	5			4		4	1,56	31,2	
				5	5		0,25	3,05		3,3	1,56	25,74	
				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	351	3		0,1	1,6	0,1	1,8	0,56	353,808	
				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	
				5	5			8,5		8,5	1,56	66,3	

PLANO DESPIE E311 - E312

VC 217- VC230

VL 100- VL 103

VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS - LUDOTECA

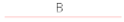
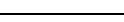
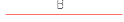
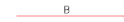
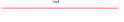
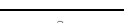
VC219 40*60	1-1'-2-3-4-5-6 7-8-9-10-11	1		5	5			9,8		9,8	1,56	76,44	1997,858
				5	5			7		7	1,56	54,6	
				5	5			7,7		7,7	1,56	60,06	
				5	5			7,4		7,4	1,56	57,72	
				5	5			8,7		8,7	1,56	67,86	
				5	5			12		12	1,56	93,6	
				5	5			5,95	0,25	6,2	1,56	48,36	
				2	4			2		2	1	4	
				3	5			6,5		6,5	1,56	30,42	
				4	5			6,5		6,5	1,56	40,56	
				5	5			3		3	1,56	23,4	
				2	4			1,8	0,2	2	1	4	
				5	5			3		3	1,56	23,4	
				4	5			6,5		6,5	1,56	40,56	
				2	4			3		3	1	6	
				4	5			6,5		6,5	1,56	40,56	
				2	5			3		3	1,56	9,36	
				5	5			3		3	1,56	23,4	
				5	5		0,25	6,05		6,3	1,56	49,14	
				5	5			7,2		7,2	1,56	56,16	
				5	5			8,3		8,3	1,56	64,74	
				5	5			8,1		8,1	1,56	63,18	
				5	5			8,2		8,2	1,56	63,96	
				5	5			7,8		7,8	1,56	60,84	
				5	5			7,5		7,5	1,56	58,5	
				5	5			8,4		8,4	1,56	65,52	
				5	5			10,4		10,4	1,56	81,12	
				5	5			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		0,25	9,15		9,4	1,56	73,32	
				5	5			11		11	1,56	85,8	
				5	5			7,4		7,4	1,56	57,72	

PLANO DESPIE E311 - E312

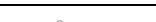
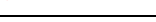
VC 217- VC230

VL 100- VL 103

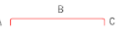
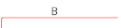
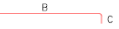
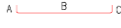
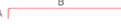
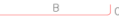
VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS - LUDOTECA

VC230 40*60	2-3-4-5-6-7-8 9-10-11	1		5	5			7		7	1,56	54,6	1608,564
				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	

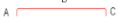
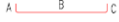
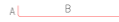
VIGAS VL - LUDOTECA

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	
			ESTRIBOS	44	3		0,1	1,6	0,1	1,8	0,56	44,352	

VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS - LUDOTECA

VIGAS NIVEL 1 ZONA AULAS - LUDOTECA													
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												6067,83	

VIGAS Y VIGUETAS SOBREPLACA FOSOS ASCENSORES

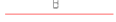
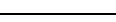
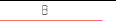
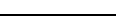
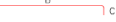
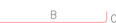
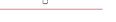
ACERO												TOTAL EJECUTADO	969,99
Tipo	ejes	Cant	ELEMENTO	CANTIDAD	DIAMETRO	DIAGRAMA	GANCHO	L	GANCHO	LONG TOTAL	PESO BARRA	PESO	PESO TOTAL Kg/m
VF01 25*40		1		2	5		0,25	6,7	0,25	7,2	1,56	22,464	70,04
				2	5		0,25	6,7	0,25	7,2	1,56	22,464	
			ESTRIBOS	38	3		0,1	0,98	0,1	1,18	0,56	25,1104	
VF02 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	

PLANO DESPIE E402C

VF01-13

VTF01-07

VIGAS Y VIGUETAS SOBREPLACA FOSOS ASCENSORES

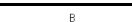
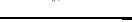
VF07 25*40	1		2	5			1,9		1,9	1,56	5,928	149,06
			2	5			5,4		5,4	1,56	16,848	
			2	5			2,66	0,25	2,91	1,56	9,0792	
			2	5			2,3		2,3	1,56	7,176	
			2	5			1		1	1,56	3,12	
			2	5			4,1		4,1	1,56	12,792	
			2	5			3,3		3,3	1,56	10,296	
			2	5			2,66	0,25	2,91	1,56	9,0792	
		ESTRIBOS	98	3		0,1	0,98	0,1	1,18	0,56	64,7584	
VF08 25*40	1		2	5			4,6		4,6	1,56	14,352	130,64
			2	5			8,15	0,25	8,4	1,56	26,208	
			2	5			9,1		9,1	1,56	28,392	
			2	5			3,85	0,25	4,1	1,56	12,792	
		ESTRIBOS	74	3		0,1	0,98	0,1	1,18	0,56	48,8992	
VF09 25*40	1		2	5			4,45		4,45	1,56	13,884	82,30
			2	5			3,5		3,5	1,56	10,92	
			2	5			6,1		6,1	1,56	19,032	
			2	5			1,95		1,95	1,56	6,084	
		ESTRIBOS	49	3		0,1	0,98	0,1	1,18	0,56	32,3792	
VF10 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	
VF11 25*40	1		2	5			2,91	0,25	3,16	1,56	9,8592	32,93
			2	5			2,91	0,25	3,16	1,56	9,8592	
		ESTRIBOS	20	3		0,1	0,98	0,1	1,18	0,56	13,216	
VF12 25*40	1		2	5			4,45		4,45	1,56	13,884	86,34
			2	5			3,3		3,3	1,56	10,296	
			2	5			6		6	1,56	18,72	

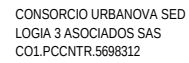
PLANO DESPIE E402C

VF01-13

VTF01-07

VIGAS Y VIGUETAS SOBREPLACA FOSOS ASCENSORES

				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	
				2	4		0,2	0,74		0,94	1	1,88	





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	
				ESTRIBOS DE CIMENTACION A PISO 2	144	3			3,19	3,19		3,19	0,56	257,2416	
					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	
				ESTRIBOS DE CIMENTACION A PISO 1	144	3			3,19	3,19		3,19	0,56	257,2416	
					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	



PLANO DESPIECE CGS-EST_E305 al CGS-EST_E309

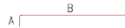
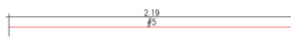
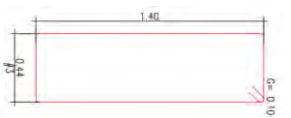
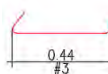
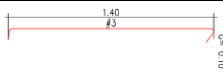
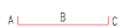
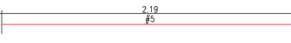
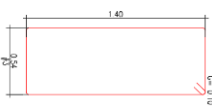
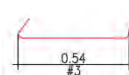
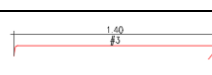
ARRANQUE PANTALLAS SOTANO - ZONA COMEDOR

					144	3		0,1	2,1	1,9	0,1	2,1	0,56	169,344	
PA8		1		ESTRIBOS DE CIMENTACION A PISO 3	12	4		0,2	8,6	8,4		8,6	1	103,2	4336,19
					13	4		0,2	5,1	4,9		5,1	1	66,3	
					13	4			8,1	8,1		8,1	1	105,3	
					92	4		0,2	4,2	4		4,2	1	386,4	
					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			17	5		0,25	8,6	8,35		8,6
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
		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

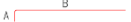
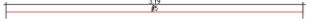
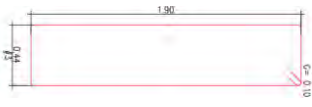
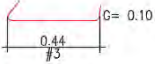
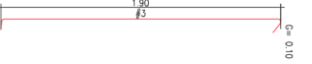
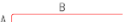
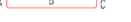
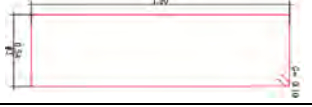
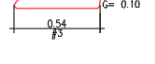
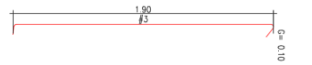
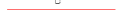
27372,61

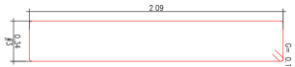
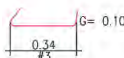
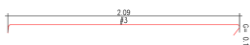
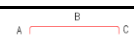
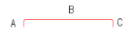
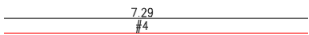
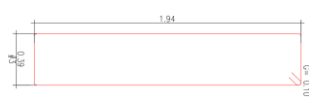
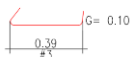
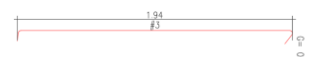
ARRANQUE PANTALLAS 1ER NIVEL AULAS

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			
			ESTRIBOS sotano y PISO 1	98	5			2,19	2,19		2,19	1,56	334,81			
				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			
			ESTRIBOS PISO 1	122	5			2,19	2,19		2,19	1,56	416,80			
				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			
				28	8		0,35	10	9,65		10	4	1120			

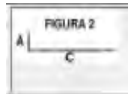
PLANO DESPIECE CGS-EST_E305 al CGS-EST_E309

ARRANQUE PANTALLAS 1ER NIVEL AULAS

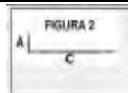
PA4	1	ESTRIBOS PISO 1	33	10		0,45	9,46	9,01		9,46	6,4	1997,952	5275,28
			73	5			3,19	3,19		3,19	1,56	363,2772	
			164	3		0,1	4,88	4,68	0,1	4,88	0,56	448,1792	
			1394	3		0,1	0,64	0,44	0,1	0,64	0,56	499,6096	
			164	3		0,1	2,1	1,9	0,1	2,1	0,56	192,864	
PAS	1	ESTRIBOS PISO 1	48	10		0,45	10,31	9,86		10,31	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	
			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	
PA9	1		328	3		0,1	2,1	1,9	0,1	2,1	0,56	385,728	5115,13
			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	
			122	4			7,29	7,29		7,29	1	889,38	

				ESTRIBOS PISO 1	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	
PA10		1			39	6		0,25	9,66	9,41		9,66	2,25	847,665	4722,28
					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	
		ESTRIBOS PISO 1		122	4			7,29	7,29		7,29	1	889,38		
				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	

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)
		E	C y/o Ø	A									
1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)					3/8	0,56	33,15		1,00	218,00	18,56	4046,96
			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)
		E	C y/o Ø	A									
1	VARILLA EN CHIPA (Ver anexo espirales)					3/8	0,56	53,30		1,00	105,00	29,85	3134,04
			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		Se toma por seguridad para todos los elementos
	longitud Vuelta	0,65	

CANTIDAD DE PILOTES SOTANO											no. Vueltas					Total longitud Acero espiral (m)	Peso Nominal (Kg/m)	Total peso espiral x pilote	Total peso espiral pilotes
	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)				
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
ml

18,56	4.046,08
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		Se toma por seguridad para todos los elementos
	longitud Vuelta	0,65	

CANTIDAD DE PILOTES SOTANO											no. Vueltas					Total longitud Acero espiral (m)	Peso Nominal (Kg/m)	Total peso espiral x pilote	Total peso espiral pilotes
	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)				
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
---------------	-----

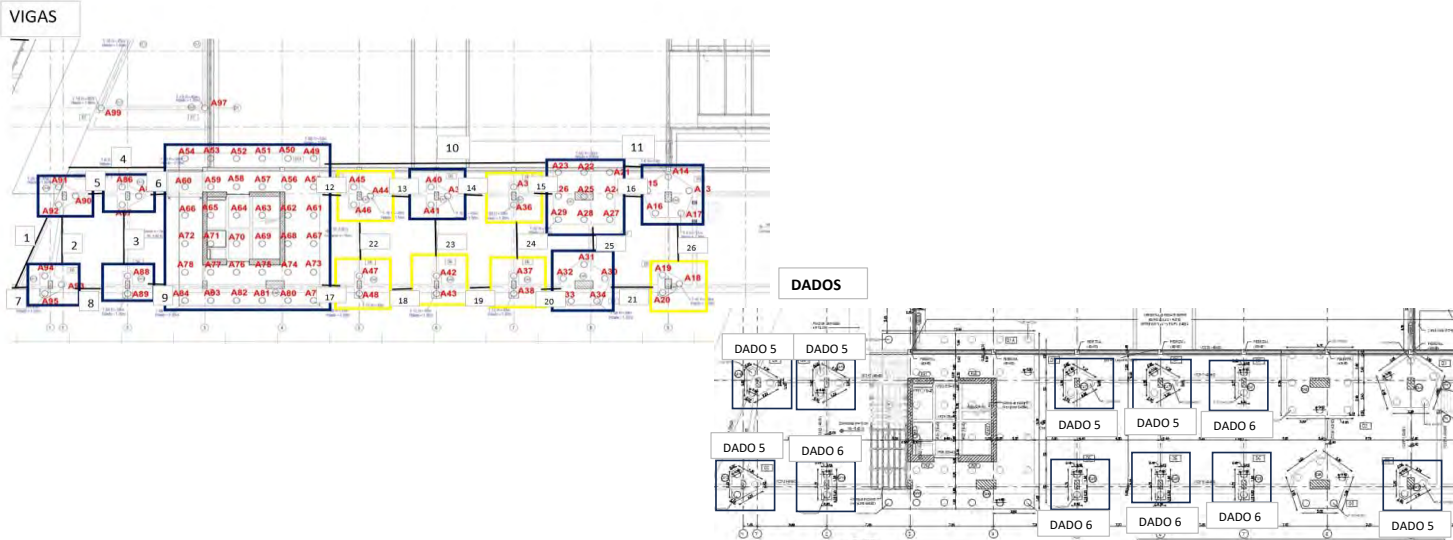
1.260,00
ml

29,85	3.134,25
ml	Kg

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 Usaqué, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"		ACTA NO. 6	

CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	FECHA	DIA 4 MES 2 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.	M2
		REF.	HOJA 2 DE 6

CROQUIS	
	
Observaciones	
HOJA 2 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"				ACTA NO. 6	

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

CAPITULO		ITEMS NO PREVISTOS					REF.		CONTRACTUAL					
ITEM:		NP 04 Descabece de pilotes en concreto 24.5MPa h=2m Ø0.60m. Incluye retiro de material					UND.		UN		REF.		HOJA 1 DE 3	
AREA O LUGAR		ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (un)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS		
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h					
PILOTES 1ER NIVEL		99,00			99,00						99,00	 		


 Director de obra
 Arq. Nelson Rivas Rodríguez

 Residente de obra
 Ing. David Alberto Morales Sanchez

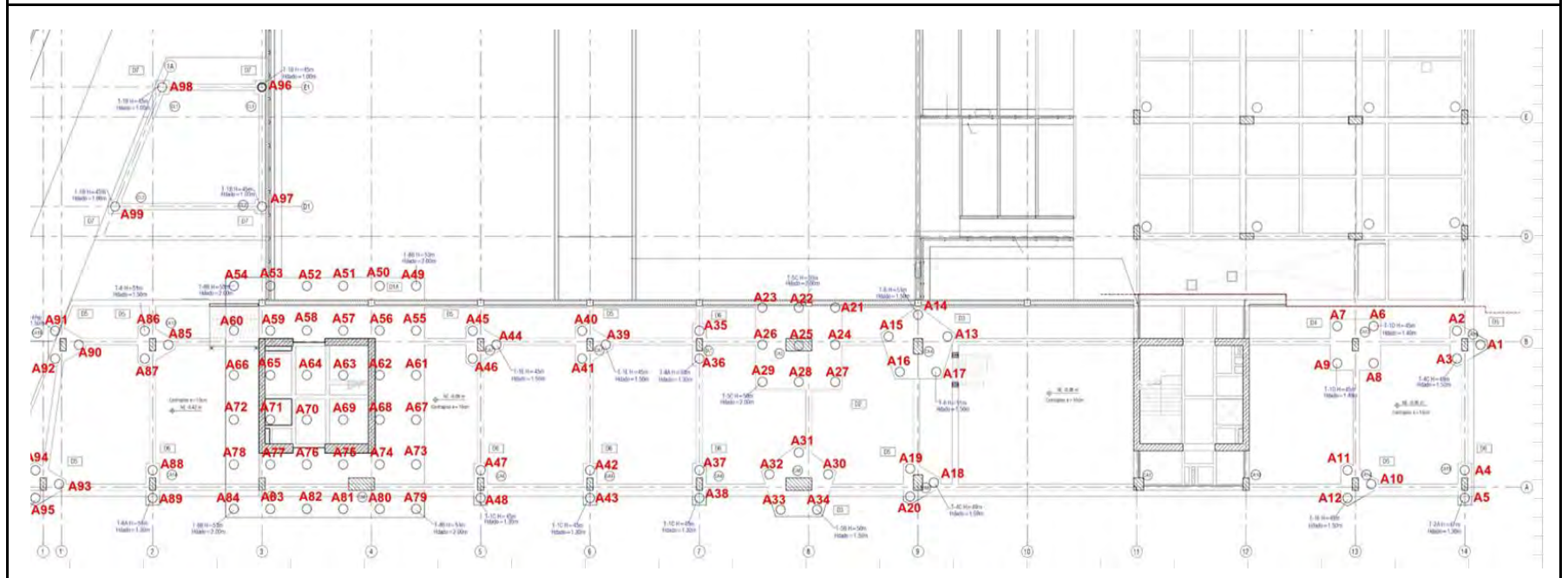
Director Interventoría
 Ing. Luis Santiago Cely Báez
 Residente Interventoría
 Ing. Oscar Iván Salamanca

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 Usaqué, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"		ACTA NO. 6	

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

CAPITULO	ITEMS NO PREVISTOS	REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	NP 04 Descabece de pilotes en concreto 24.5MPa h=2m Ø0.60m. Incluye retiro de material	UND.	UN
		REF.	HOJA 2 DE 3

CROQUIS



Observaciones	
	HOJA 2 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

ANEXO RELACION PILOTES

NO.	Pilote No.	Tipo Pilote	CANTIDAD
PILOTES 1ER NIVEL			
70	Pilote No. A1	T-4C	1
77	Pilote No. A2	T-4C	1
87	Pilote No. A3	T-4C	1
74	Pilote No. A4	T-2A	1
80	Pilote No. A5	T-2A	1
92	Pilote No. A6	T1D	1
83	Pilote No. A7	T1D	1
61	Pilote No. A8	T1D	1
54	Pilote No. A9	T1D	1
93	Pilote No. A10	T-1E	1
108	Pilote No. A11	T-1E	1
85	Pilote No. A12	T-1E	1
105	Pilote No. A13	T-6H	1
124	Pilote No. A14	T-6H	1
132	Pilote No. A15	T-6H	1
118	Pilote No. A16	T-6H	1
150	Pilote No. A17	T-6H	1
97	Pilote No. A18	T4C	1
65	Pilote No. A19	T4C	1
94	Pilote No. A20	T4C	1
126	Pilote No. A21	T-5C	1
140	Pilote No. A22	T-5C	1
121	Pilote No. A23	T-5C	1
113	Pilote No. A24	T-5C	1
103	Pilote No. A25	T-5C	1
135	Pilote No. A26	T-5C	1
136	Pilote No. A27	T-5C	1
127	Pilote No. A28	T-5C	1
143	Pilote No. A29	T-5C	1
68	Pilote No. A30	T-5B	1
90	Pilote No. A31	T-5B	1
99	Pilote No. A32	T-5B	1
73	Pilote No. A33	T-5B	1
82	Pilote No. A34	T-5B	1
107	Pilote No. A35	T-8A	1
117	Pilote No. A36	T-8A	1
84	Pilote No. A37	T-1C	1
71	Pilote No. A38	T-1C	1
115	Pilote No. A39	T-1E	1
101	Pilote No. A40	T-1E	1
112	Pilote No. A41	T-1E	1
78	Pilote No. A42	T-1C	1
76	Pilote No. A43	T-1C	1
109	Pilote No. A44	T-1E	1
122	Pilote No. A45	T-1E	1
141	Pilote No. A46	T-1E	1
95	Pilote No. A47	T-1C	1
88	Pilote No. A48	T-1C	1
96	Pilote No. A49	T-8B	1
148	Pilote No. A50	T-8B	1
100	Pilote No. A51	T-8B	1

ANEXO RELACION PILOTES

NO.	Pilote No.	Tipo Pilote	CANTIDAD
110	Pilote No. A52	T-8B	1
98	Pilote No. A53	T-8B	1
104	Pilote No. A54	T-8B	1
120	Pilote No. A55	T-8B	1
159	Pilote No. A56	T-8B	1
151	Pilote No. A57	T-8B	1
167	Pilote No. A58	T-8B	1
116	Pilote No. A59	T-8B	1
123	Pilote No. A60	T-8B	1
106	Pilote No. A61	T-8B	1
114	Pilote No. A62	T-8B	1
128	Pilote No. A63	T-8B	1
119	Pilote No. A64	T-8B	1
153	Pilote No. A65	T-8B	1
102	Pilote No. A66	T-8B	1
125	Pilote No. A67	T-8B	1
152	Pilote No. A68	T-8B	1
149	Pilote No. A69	T-8B	1
165	Pilote No. A70	T-8B	1
158	Pilote No. A71	T-8B	1
111	Pilote No. A72	T-8B	1
166	Pilote No. A73	T-8B	1
137	Pilote No. A74	T-8B	1
160	Pilote No. A75	T-8B	1
163	Pilote No. A76	T-8B	1
134	Pilote No. A77	T-8B	1
161	Pilote No. A78	T-8B	1
129	Pilote No. A79	T-8B	1
169	Pilote No. A80	T-8B	1
155	Pilote No. A81	T-8B	1
144	Pilote No. A82	T-8B	1
168	Pilote No. A83	T-8B	1
156	Pilote No. A84	T-8B	1
145	Pilote No. A85	T-6H	1
164	Pilote No. A86	T-6H	1
138	Pilote No. A87	T-6H	1
147	Pilote No. A88	T-8A	1
171	Pilote No. A89	T-8A	1
142	Pilote No. A90	T2B	1
170	Pilote No. A91	T2B	1
154	Pilote No. A92	T2B	1
157	Pilote No. A93	T-1E	1
146	Pilote No. A94	T-1E	1
162	Pilote No. A95	T-1E	1
131	Pilote No. A96	T-1B	1
139	Pilote No. A97	T-1B	1
130	Pilote No. A98	T-1B	1
133	Pilote No. A99	T-1B	1

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		  		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"		Secretaría de Educación D.C. Sub Dirección de Plantas ALCALDIA MAYOR SANTI FE DE BOGOTÁ		ACTA NO. 6	

CONTRATISTA CONSORCIO NOVAURBANO SED

DIRECTOR TECNICO **ARQ. NELSON RIVAS**

INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
---------------	-----------------------

FECHA DIA 4 MES 2 AÑO 2025

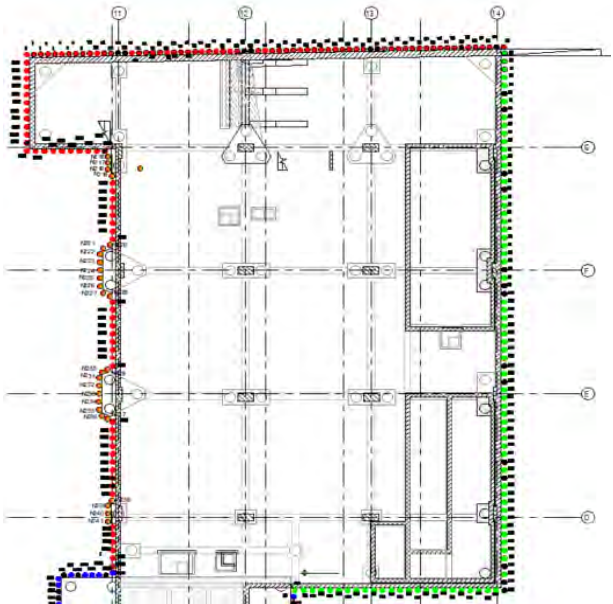
CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO					ITEMS NO PREVISTOS					REF.		CONTRACTUAL		
ITEM:		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.					UND.		ml		REF.		HOJA 1 DE 2	
AREA O LUGAR		ELEMENTOS LLENOS				TOTAL (ml)	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS		
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANTIDAD		L	a	h					
						-								
PILOTES TANGENCIALES SOTANO						-					-			
Pilotes Zona 1		1.702,60			1,00	1.702,60					1.702,60			
Pilotes zona dado		1.260,00			1,00	1.260,00					1.260,00			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			
						-					-			

Ne kod tih je.

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaqué, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	  	COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
		ACTA NO. 6	

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

CAPITULO	ITEMS NO PREVISTOS	REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	NP 007 Construcción de pilotes pre excavados tipo tornillo en concreto reforzado Ø0.30m, (Incluye prehucos, 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.	UND.	ml
		REF.	HOJA 2 DE 2
CROQUIS			
Pilotes zona 1 			
Pilotes zona Dado 			
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

PILOTAJE TANGENCIAL OBRA COLEGIO GENERAL SANTANDER

CONSECUTIVO	PILOTE	LONGITUD EXCAVADA	LONGITUD ACUMULADA	REFUERZO (KG)	REFUERZO ACUMULADO (KG)
-------------	--------	----------------------	-----------------------	------------------	----------------------------

PILOTES ZONA 1

1	Pilote 1	7,70	7,70	88,29	88,29
2	Pilote 2	7,70	15,40	88,29	176,58
3	Pilote 3	7,70	23,10	88,29	264,87
4	Pilote 4	7,70	30,80	88,29	353,16
5	Pilote 5	7,70	38,50	88,29	441,45
6	Pilote 6	7,70	46,20	88,29	529,74
7	Pilote 7	7,70	53,90	88,29	618,03
8	Pilote 10	7,70	61,60	88,29	706,32
9	Pilote 11	7,70	69,30	88,29	794,61
10	Pilote 12	7,70	77,00	88,29	882,90
11	Pilote 13	7,70	84,70	88,29	971,19
12	Pilote 14	7,70	92,40	88,29	1.059,48
13	Pilote 15	7,70	100,10	88,29	1.147,77
14	Pilote 16	7,70	107,80	88,29	1.236,06
15	Pilote 17	7,70	115,50	88,29	1.324,35
16	Pilote 18	7,70	123,20	88,29	1.412,64
17	Pilote 19	7,70	130,90	88,29	1.500,93
18	Pilote 20	7,70	138,60	88,29	1.589,22
19	Pilote 21	7,70	146,30	88,29	1.677,51
20	Pilote 22	7,70	154,00	88,29	1.765,80
21	Pilote 23	7,70	161,70	88,29	1.854,09
22	Pilote 24	7,70	169,40	88,29	1.942,38
23	Pilote 25	7,70	177,10	88,29	2.030,67
24	Pilote 26	7,70	184,80	88,29	2.118,96
25	Pilote 27	7,70	192,50	88,29	2.207,25
26	Pilote 28	7,70	200,20	88,29	2.295,54
27	Pilote 29	7,70	207,90	88,29	2.383,83
28	Pilote 30	7,70	215,60	88,29	2.472,12
29	Pilote 31	7,70	223,30	88,29	2.560,41
30	Pilote 32	7,70	231,00	88,29	2.648,70
31	Pilote 33	7,70	238,70	88,29	2.736,99
32	Pilote 35	7,70	246,40	88,29	2.825,28
33	Pilote 36	7,70	254,10	88,29	2.913,57
34	Pilote 37	7,70	261,80	88,29	3.001,86
35	Pilote 38	7,70	269,50	88,29	3.090,15
36	Pilote 39	7,70	277,20	88,29	3.178,44
37	Pilote 40	7,70	284,90	88,29	3.266,73
38	Pilote 41	7,70	292,60	88,29	3.355,02
39	Pilote 42	7,70	300,30	88,29	3.443,31
40	Pilote 43	7,70	308,00	88,29	3.531,60
41	Pilote 45	7,70	315,70	88,29	3.619,89
42	Pilote 46	7,70	323,40	88,29	3.708,18
43	Pilote 47	7,70	331,10	88,29	3.796,47
44	Pilote 48	7,70	338,80	88,29	3.884,76
45	Pilote 49	7,70	346,50	88,29	3.973,05
46	Pilote 50	7,70	354,20	88,29	4.061,34
47	Pilote 51	7,70	361,90	88,29	4.149,63

PILOTAJE TANGENCIAL OBRA COLEGIO GENERAL SANTANDER

CONSECUTIVO	PILOTE	LONGITUD EXCAVADA	LONGITUD ACUMULADA	REFUERZO (KG)	REFUERZO ACUMULADO (KG)
48	Pilote 52	7,70	369,60	88,29	4.237,92
49	Pilote 53	7,70	377,30	88,29	4.326,21
50	Pilote 54	7,70	385,00	88,29	4.414,50
51	Pilote 55	7,70	392,70	88,29	4.502,79
52	Pilote 56	7,70	400,40	88,29	4.591,08
53	Pilote 57	7,70	408,10	88,29	4.679,37
54	Pilote 58	7,70	415,80	88,29	4.767,66
55	Pilote 59	7,70	423,50	88,29	4.855,95
56	Pilote 60	7,70	431,20	88,29	4.944,24
57	Pilote 61	7,70	438,90	88,29	5.032,53
58	Pilote 62	7,70	446,60	88,29	5.120,82
59	Pilote 63	7,70	454,30	88,29	5.209,11
60	Pilote 64	7,70	462,00	88,29	5.297,40
61	Pilote 65	7,70	469,70	88,29	5.385,69
62	Pilote 66	7,70	477,40	88,29	5.473,98
63	Pilote 67	7,70	485,10	88,29	5.562,27
64	Pilote 70	7,70	492,80	88,29	5.650,56
65	Pilote 71	7,70	500,50	88,29	5.738,85
66	Pilote 72	7,70	508,20	88,29	5.827,14
67	Pilote 73	7,70	515,90	88,29	5.915,43
68	Pilote 74	7,70	523,60	88,29	6.003,72
69	Pilote 75	7,70	531,30	88,29	6.092,01
70	Pilote 76	7,70	539,00	88,29	6.180,30
71	Pilote 77	7,70	546,70	88,29	6.268,59
72	Pilote 78	7,70	554,40	88,29	6.356,88
73	Pilote 79	7,70	562,10	88,29	6.445,17
74	Pilote 80	7,70	569,80	88,29	6.533,46
75	Pilote 81	7,70	577,50	88,29	6.621,75
76	Pilote 82	7,70	585,20	88,29	6.710,04
77	Pilote 83	7,70	592,90	88,29	6.798,33
78	Pilote 84	7,70	600,60	88,29	6.886,62
79	Pilote 85	7,70	608,30	88,29	6.974,91
80	Pilote 88	7,70	616,00	88,29	7.063,20
81	Pilote 89	7,70	623,70	88,29	7.151,49
82	Pilote 90	7,70	631,40	88,29	7.239,78
83	Pilote 91	7,70	639,10	88,29	7.328,07
84	Pilote 92	7,70	646,80	88,29	7.416,36
85	Pilote 93	7,70	654,50	88,29	7.504,65
86	Pilote 94	7,70	662,20	88,29	7.592,94
87	Pilote 95	7,70	669,90	88,29	7.681,23
88	Pilote 96	7,70	677,60	88,29	7.769,52
89	Pilote 97	7,70	685,30	88,29	7.857,81
90	Pilote 98	7,70	693,00	88,29	7.946,10
91	Pilote 99	7,70	700,70	88,29	8.034,39
92	Pilote 100	7,70	708,40	88,29	8.122,68
93	Pilote 101	7,70	716,10	88,29	8.210,97
94	Pilote 102	7,70	723,80	88,29	8.299,26
95	Pilote 103	7,70	731,50	88,29	8.387,55
96	Pilote 106	7,70	739,20	88,29	8.475,84

PILOTAJE TANGENCIAL OBRA COLEGIO GENERAL SANTANDER

CONSECUTIVO	PILOTE	LONGITUD EXCAVADA	LONGITUD ACUMULADA	REFUERZO (KG)	REFUERZO ACUMULADO (KG)
97	Pilote 107	7,70	746,90	88,29	8.564,13
98	Pilote 108	7,70	754,60	88,29	8.652,42
99	Pilote 109	7,70	762,30	88,29	8.740,71
100	Pilote 110	7,70	770,00	88,29	8.829,00
101	Pilote 111	7,70	777,70	88,29	8.917,29
102	Pilote 112	7,70	785,40	88,29	9.005,58
103	Pilote 113	7,70	793,10	88,29	9.093,87
104	Pilote 114	7,70	800,80	88,29	9.182,16
105	Pilote 115	7,70	808,50	88,29	9.270,45
106	Pilote 116	7,70	816,20	88,29	9.358,74
107	Pilote 117	7,70	823,90	88,29	9.447,03
108	Pilote 118	7,70	831,60	88,29	9.535,32
109	Pilote 119	7,70	839,30	88,29	9.623,61
110	Pilote 120	7,70	847,00	88,29	9.711,90
111	Pilote 121	7,70	854,70	88,29	9.800,19
112	Pilote 123	7,70	862,40	88,29	9.888,48
113	Pilote 124	8,00	870,40	88,29	9.976,77
114	Pilote 125	8,00	878,40	88,29	10.065,06
115	Pilote 126	8,00	886,40	88,29	10.153,35
116	Pilote 127	8,00	894,40	88,29	10.241,64
117	Pilote 128	8,00	902,40	88,29	10.329,93
118	Pilote 130	8,00	910,40	88,29	10.418,22
119	Pilote 132	8,00	918,40	88,29	10.506,51
120	Pilote 133	8,00	926,40	88,29	10.594,80
121	Pilote 134	8,00	934,40	88,29	10.683,09
122	Pilote 135	8,00	942,40	88,29	10.771,38
123	Pilote 136	8,00	950,40	88,29	10.859,67
124	Pilote 137	8,00	958,40	88,29	10.947,96
125	Pilote 138	8,00	966,40	88,29	11.036,25
126	Pilote 140	8,00	974,40	88,29	11.124,54
127	Pilote 142	8,00	982,40	88,29	11.212,83
128	Pilote 143	8,00	990,40	88,29	11.301,12
129	Pilote 144	8,00	998,40	88,29	11.389,41
130	Pilote 145	8,00	1.006,40	88,29	11.477,70
131	Pilote 146	8,00	1.014,40	88,29	11.565,99
132	Pilote 147	8,00	1.022,40	88,29	11.654,28
133	Pilote 148	8,00	1.030,40	88,29	11.742,57
134	Pilote 149	8,00	1.038,40	88,29	11.830,86
135	Pilote 150	8,00	1.046,40	88,29	11.919,15
136	Pilote 152	8,00	1.054,40	88,29	12.007,44
137	Pilote 154	8,00	1.062,40	88,29	12.095,73
138	Pilote 155	8,00	1.070,40	88,29	12.184,02
139	Pilote 156	8,00	1.078,40	88,29	12.272,31
140	Pilote 157	8,00	1.086,40	88,29	12.360,60
141	Pilote 158	8,00	1.094,40	88,29	12.448,89
142	Pilote 159	8,00	1.102,40	88,29	12.537,18
143	Pilote 160	8,00	1.110,40	88,29	12.625,47
144	Pilote 161	8,00	1.118,40	88,29	12.713,76
145	Pilote 162	8,00	1.126,40	88,29	12.802,05

PILOTAJE TANGENCIAL OBRA COLEGIO GENERAL SANTANDER

CONSECUTIVO	PILOTE	LONGITUD EXCAVADA	LONGITUD ACUMULADA	REFUERZO (KG)	REFUERZO ACUMULADO (KG)
146	Pilote 164	8,00	1.134,40	88,29	12.890,34
147	Pilote 166	8,00	1.142,40	88,29	12.978,63
148	Pilote 167	8,00	1.150,40	88,29	13.066,92
149	Pilote 168	8,00	1.158,40	88,29	13.155,21
150	Pilote 169	8,00	1.166,40	88,29	13.243,50
151	Pilote 170	8,00	1.174,40	88,29	13.331,79
152	Pilote 171	8,00	1.182,40	88,29	13.420,08
153	Pilote 172	8,00	1.190,40	88,29	13.508,37
154	Pilote 173	8,00	1.198,40	88,29	13.596,66
155	Pilote 174	8,00	1.206,40	88,29	13.684,95
156	Pilote 176	8,00	1.214,40	88,29	13.773,24
157	Pilote 178	8,00	1.222,40	88,29	13.861,53
158	Pilote 179	8,00	1.230,40	88,29	13.949,82
159	Pilote 180	8,00	1.238,40	88,29	14.038,11
160	Pilote 181	8,00	1.246,40	88,29	14.126,40
161	Pilote 182	8,00	1.254,40	88,29	14.214,69
162	Pilote 183	8,00	1.262,40	88,29	14.302,98
163	Pilote 184	8,00	1.270,40	88,29	14.391,27
164	Pilote 185	8,00	1.278,40	88,29	14.479,56
165	Pilote 186	8,00	1.286,40	88,29	14.567,85
166	Pilote 187	8,00	1.294,40	88,29	14.656,14
167	Pilote 189	8,00	1.302,40	88,29	14.744,43
168	Pilote 189	8,00	1.310,40	88,29	14.832,72
169	Pilote 192	8,00	1.318,40	88,29	14.921,01
170	Pilote 193	8,00	1.326,40	88,29	15.009,30
171	Pilote 194	8,00	1.334,40	88,29	15.097,59
172	Pilote 195	8,00	1.342,40	88,29	15.185,88
173	Pilote 196	8,00	1.350,40	88,29	15.274,17
174	Pilote 197	8,00	1.358,40	88,29	15.362,46
175	Pilote 198	8,00	1.366,40	88,29	15.450,75
176	Pilote 199	8,00	1.374,40	88,29	15.539,04
177	Pilote 200	8,00	1.382,40	88,29	15.627,33
178	Pilote 201	8,00	1.390,40	88,29	15.715,62
179	Pilote 202	8,00	1.398,40	88,29	15.803,91
180	Pilote 203	8,00	1.406,40	88,29	15.892,20
181	Pilote 204	8,00	1.414,40	88,29	15.980,49
182	Pilote 205	8,00	1.422,40	88,29	16.068,78
183	Pilote 206	8,00	1.430,40	88,29	16.157,07
184	Pilote 207	8,00	1.438,40	88,29	16.245,36
185	Pilote 208	8,00	1.446,40	88,29	16.333,65
186	Pilote 209	8,00	1.454,40	88,29	16.421,94
187	Pilote 210	8,00	1.462,40	88,29	16.510,23
188	Pilote 211	8,00	1.470,40	88,29	16.598,52
189	Pilote 212	8,00	1.478,40	88,29	16.686,81
190	Pilote 213	8,00	1.486,40	88,29	16.775,10
191	Pilote 214	8,00	1.494,40	88,29	16.863,39
192	Pilote 215	8,00	1.502,40	88,29	16.951,68
193	Pilote 216	7,70	1.510,10	88,29	17.039,97
194	Pilote 217	7,70	1.517,80	88,29	17.128,26

PILOTAJE TANGENCIAL OBRA COLEGIO GENERAL SANTANDER

CONSECUTIVO	PILOTE	LONGITUD EXCAVADA	LONGITUD ACUMULADA	REFUERZO (KG)	REFUERZO ACUMULADO (KG)
195	Pilote 218	7,70	1.525,50	88,29	17.216,55
196	Pilote 219	7,70	1.533,20	88,29	17.304,84
197	Pilote 220	7,70	1.540,90	88,29	17.393,13
198	Pilote 221	7,70	1.548,60	88,29	17.481,42
199	Pilote 222	7,70	1.556,30	88,29	17.569,71
200	Pilote 223	7,70	1.564,00	88,29	17.658,00
201	Pilote 224	7,70	1.571,70	88,29	17.746,29
202	Pilote 225	7,70	1.579,40	88,29	17.834,58
203	Pilote 226	7,70	1.587,10	88,29	17.922,87
204	Pilote 227	7,70	1.594,80	88,29	18.011,16
205	Pilote 228	7,70	1.602,50	88,29	18.099,45
206	Pilote 229	7,70	1.610,20	88,29	18.187,74
207	Pilote 230	7,70	1.617,90	88,29	18.276,03
208	Pilote 231	7,70	1.625,60	88,29	18.364,32
209	Pilote 232	7,70	1.633,30	88,29	18.452,61
210	Pilote 233	7,70	1.641,00	88,29	18.540,90
211	Pilote 234	7,70	1.648,70	88,29	18.629,19
212	Pilote 235	7,70	1.656,40	88,29	18.717,48
213	Pilote 236	7,70	1.664,10	88,29	18.805,77
214	Pilote 237	7,70	1.671,80	88,29	18.894,06
215	Pilote 238	7,70	1.679,50	88,29	18.982,35
216	Pilote 239	7,70	1.687,20	88,29	19.070,64
217	Pilote 240	7,70	1.694,90	88,29	19.158,93
218	Pilote 241	7,70	1.702,60	88,29	19.247,22
TOTAL ZONA 1			1.702,60		19.247,22

PILOTES ZONA DADO

1	Pilote D1	12,00	12,00	134,68	134,68
2	Pilote D2	12,00	24,00	134,68	269,36
3	Pilote D3	12,00	36,00	134,68	404,04
4	Pilote D4	12,00	48,00	134,68	538,72
5	Pilote D5	12,00	60,00	134,68	673,40
6	Pilote D6	12,00	72,00	134,68	808,08
7	Pilote D7	12,00	84,00	134,68	942,76
8	Pilote D8	12,00	96,00	134,68	1.077,44
9	Pilote D9	12,00	108,00	134,68	1.212,12
10	Pilote D10	12,00	120,00	134,68	1.346,80
11	Pilote D11	12,00	132,00	134,68	1.481,48
12	Pilote D12	12,00	144,00	134,68	1.616,16
13	Pilote D13	12,00	156,00	134,68	1.750,84
14	Pilote D14	12,00	168,00	134,68	1.885,52
15	Pilote D15	12,00	180,00	134,68	2.020,20
16	Pilote D16	12,00	192,00	134,68	2.154,88
17	Pilote D17	12,00	204,00	134,68	2.289,56
18	Pilote D18	12,00	216,00	134,68	2.424,24
19	Pilote D19	12,00	228,00	134,68	2.558,92
20	Pilote D20	12,00	240,00	134,68	2.693,60
21	Pilote D21	12,00	252,00	134,68	2.828,28

PILOTAJE TANGENCIAL OBRA COLEGIO GENERAL SANTANDER

CONSECUTIVO	PILOTE	LONGITUD EXCAVADA	LONGITUD ACUMULADA	REFUERZO (KG)	REFUERZO ACUMULADO (KG)
22	Pilote D22	12,00	264,00	134,68	2.962,96
23	Pilote D23	12,00	276,00	134,68	3.097,64
24	Pilote D24	12,00	288,00	134,68	3.232,32
25	Pilote D25	12,00	300,00	134,68	3.367,00
26	Pilote D26	12,00	312,00	134,68	3.501,68
27	Pilote D27	12,00	324,00	134,68	3.636,36
28	Pilote D28	12,00	336,00	134,68	3.771,04
29	Pilote D29	12,00	348,00	134,68	3.905,72
30	Pilote D30	12,00	360,00	134,68	4.040,40
31	Pilote D31	12,00	372,00	134,68	4.175,08
32	Pilote D32	12,00	384,00	134,68	4.309,76
33	Pilote D33	12,00	396,00	134,68	4.444,44
34	Pilote D34	12,00	408,00	134,68	4.579,12
35	Pilote D35	12,00	420,00	134,68	4.713,80
36	Pilote D36	12,00	432,00	134,68	4.848,48
37	Pilote D37	12,00	444,00	134,68	4.983,16
38	Pilote D38	12,00	456,00	134,68	5.117,84
39	Pilote D39	12,00	468,00	134,68	5.252,52
40	Pilote D40	12,00	480,00	134,68	5.387,20
41	Pilote D41	12,00	492,00	134,68	5.521,88
42	Pilote D42	12,00	504,00	134,68	5.656,56
43	Pilote D43	12,00	516,00	134,68	5.791,24
44	Pilote D44	12,00	528,00	134,68	5.925,92
45	Pilote D45	12,00	540,00	134,68	6.060,60
46	Pilote D46	12,00	552,00	134,68	6.195,28
47	Pilote D47	12,00	564,00	134,68	6.329,96
48	Pilote D48	12,00	576,00	134,68	6.464,64
49	Pilote D49	12,00	588,00	134,68	6.599,32
50	Pilote D50	12,00	600,00	134,68	6.734,00
51	Pilote D51	12,00	612,00	134,68	6.868,68
52	Pilote D52	12,00	624,00	134,68	7.003,36
53	Pilote D53	12,00	636,00	134,68	7.138,04
54	Pilote D54	12,00	648,00	134,68	7.272,72
55	Pilote D55	12,00	660,00	134,68	7.407,40
56	Pilote D56	12,00	672,00	134,68	7.542,08
57	Pilote D57	12,00	684,00	134,68	7.676,76
58	Pilote D58	12,00	696,00	134,68	7.811,44
59	Pilote D59	12,00	708,00	134,68	7.946,12
60	Pilote D60	12,00	720,00	134,68	8.080,80
61	Pilote D61	12,00	732,00	134,68	8.215,48
62	Pilote D62	12,00	744,00	134,68	8.350,16
63	Pilote D63	12,00	756,00	134,68	8.484,84
64	Pilote D64	12,00	768,00	134,68	8.619,52
65	Pilote D65	12,00	780,00	134,68	8.754,20
66	Pilote D66	12,00	792,00	134,68	8.888,88
67	Pilote D67	12,00	804,00	134,68	9.023,56
68	Pilote D68	12,00	816,00	134,68	9.158,24
69	Pilote D69	12,00	828,00	134,68	9.292,92
70	Pilote D70	12,00	840,00	134,68	9.427,60

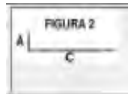
PILOTAJE TANGENCIAL OBRA COLEGIO GENERAL SANTANDER					
CONSECUTIVO	PILOTE	LONGITUD EXCAVADA	LONGITUD ACUMULADA	REFUERZO (KG)	REFUERZO ACUMULADO (KG)
71	Pilote D71	12,00	852,00	134,68	9.562,28
72	Pilote D72	12,00	864,00	134,68	9.696,96
73	Pilote D73	12,00	876,00	134,68	9.831,64
74	Pilote D74	12,00	888,00	134,68	9.966,32
75	Pilote D75	12,00	900,00	134,68	10.101,00
76	Pilote D76	12,00	912,00	134,68	10.235,68
77	Pilote D77	12,00	924,00	134,68	10.370,36
78	Pilote D78	12,00	936,00	134,68	10.505,04
79	Pilote D79	12,00	948,00	134,68	10.639,72
80	Pilote D80	12,00	960,00	134,68	10.774,40
81	Pilote D81	12,00	972,00	134,68	10.909,08
82	Pilote D82	12,00	984,00	134,68	11.043,76
83	Pilote D83	12,00	996,00	134,68	11.178,44
84	Pilote D84	12,00	1.008,00	134,68	11.313,12
85	Pilote D85	12,00	1.020,00	134,68	11.447,80
86	Pilote D86	12,00	1.032,00	134,68	11.582,48
87	Pilote D87	12,00	1.044,00	134,68	11.717,16
88	Pilote D88	12,00	1.056,00	134,68	11.851,84
89	Pilote D89	12,00	1.068,00	134,68	11.986,52
90	Pilote D90	12,00	1.080,00	134,68	12.121,20
91	Pilote D91	12,00	1.092,00	134,68	12.255,88
92	Pilote D92	12,00	1.104,00	134,68	12.390,56
93	Pilote D93	12,00	1.116,00	134,68	12.525,24
94	Pilote D94	12,00	1.128,00	134,68	12.659,92
95	Pilote D95	12,00	1.140,00	134,68	12.794,60
96	Pilote D96	12,00	1.152,00	134,68	12.929,28
97	Pilote D97	12,00	1.164,00	134,68	13.063,96
98	Pilote D98	12,00	1.176,00	134,68	13.198,64
99	Pilote D99	12,00	1.188,00	134,68	13.333,32
100	Pilote D100	12,00	1.200,00	134,68	13.468,00
101	Pilote D101	12,00	1.212,00	134,68	13.602,68
102	Pilote D102	12,00	1.224,00	134,68	13.737,36
103	Pilote D103	12,00	1.236,00	134,68	13.872,04
104	Pilote D104	12,00	1.248,00	134,68	14.006,72
105	Pilote D105	12,00	1.260,00	134,68	14.141,40
TOTAL ZONA DADO			1.260,00		14.141,40

CANTIDAD DE PILOTES ZONA 1	218
CANTIDAD DE PILOTES ZONA DADO	105
TOTAL DE PILOTES EJECUTADOS	323

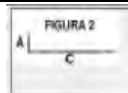
NP. 007	
EXCAVACION Y CONTRUCCION PILOTE	
TOTAL A PAGAR ACTA 6	2.962,60

3.1.7
ACERO
33.388,62

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)
		E	C y/o Ø	A									
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:12M

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)
		E	C y/o Ø	A									
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		Se toma por seguridad para todos los elementos
	longitud Vuelta	0,65	

CANTIDAD DE PILOTES SOTANO											no. Vueltas					Total longitud Acero espiral (m)	Peso Nominal (Kg/m)	Total peso espiral x pilote	Total peso espiral pilotes
	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)				
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
ml

18,56	4.046,08
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		Se toma por seguridad para todos los elementos
	longitud Vuelta	0,65	

CANTIDAD DE PILOTES SOTANO											no. Vueltas					Total longitud Acero espiral (m)	Peso Nominal (Kg/m)	Total peso espiral x pilote	Total peso espiral pilotes
	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)				
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
ml

29,85	3.134,25
ml	Kg

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

Acta 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. 6

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 periferia 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 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 divisorios 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	\$ 14.672.367.269,00	-\$ 5.783.459.766,00	36,66 %
	3.1		SUBESTRUCTURA - CIMENTACIÓN						\$ 11.935.662.088,00	\$ 6.152.202.322,00	-\$ 5.783.459.766,00	15,37%
		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	658,58		\$ 43.841,00	\$ 28.872.806,00	\$ 28.872.806,00		0,07%
		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	51,59		\$ 924.431,00	\$ 47.691.395,00	\$ 47.691.395,00		0,12%
		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	679.439,84	-225.916,17	\$ 6.606,00	\$ 5.980.781.802,00	\$ 4.488.379.602,00	-\$ 1.492.402.200,00	11,22%
		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	\$ 8.019.546.648,00		20,04%
		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	3,75		\$ 981.657,00	\$ 3.681.214,00	\$ 3.681.214,00		0,01%
		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.	kq	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.	kq	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.	kq	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.	kq	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.	kq	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.	kq	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.	kq	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.	kq	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.	kq	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.	kq	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.	kq	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.	kq	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.	kq	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.	kq	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.	kq	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.	kq	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, planitas y soldadura E7018, limpieza de superficie tipo SSPC-SP3, pintura anticorrosiva + acabado en pintura epóxica color RAL9017 "negro tráfico", nemos 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, repellido 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	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	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, repellido 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 estriadados, 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 según diseño arquitectónico. Repellido 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 distribución 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 natual. 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 paralelos 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 paralelos 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 paralelos 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, contruidos 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 tabeulia 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 paneles de madera.	m²	235,81	235,81		\$ 372.858,00	\$ 87.923.645,00	\$ 87.923.645,00		0,22%
	4,3		PANETES						\$ 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 Fcp 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 polioruro 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	\$ 2.325.051.124,00	\$ 18.174.535,00	5,81%
	6,1		ACOMETIDA						\$ 23.566.515,00	\$ 41.741.050,00	\$ 18.174.535,00	0,10%
			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 mecánico 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	257,80	240,70	\$ 75.507,00	\$ 1.291.170,00	\$ 19.465.705,00	\$ 18.174.535,00	0,05%
	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 manómetro 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 manómetro 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	19,00	19,00		\$ 22.325,00	\$ 290.225,00	\$ 290.225,00		0,00%
		6.6.4	Suministro e instalación de chequeo 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 tubería y accesorios requeridos para realizar la conexión de agua a los aparatos sanitarios o puntos de abastecimiento. Comprende el tramo vertical a partir del codo mediante el cual se realiza el cambio de dirección de horizontal en la red, a vertical en el paral de abastecimiento. (Se incluye el accesorio de cambio de dirección) Incluye el paral, la recámara, 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 manquera 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 tubería y accesorios requeridos para realizar la conexión de agua a los aparatos sanitarios o puntos de abastecimiento. Comprende el tramo vertical a partir del codo mediante el cual se realiza el cambio de dirección de horizontal en la red, a vertical en el paral de abastecimiento. (Se incluye el accesorio de cambio de dirección) Incluye el paral, la recámara, 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 tubería y accesorios requeridos para realizar la conexión de agua a los aparatos sanitarios o puntos de abastecimiento. (Se incluye accesorio de cambio de dirección). Comprende el tramo vertical a partir del codo mediante el cual se realiza el cambio de dirección de horizontal en la red, a vertical en el paral de abastecimiento. Incluye el paral, la recámara, el tapón 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 traquete 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 traquete 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 traquete 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 reilla para desague 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 reilla para desague 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 pasas 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 pasas 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	\$ 79.604.181,00		0,20%
			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	7,00		\$ 201.466,00	\$ 1.410.262,00	\$ 1.410.262,00		0,00%
		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 pasas 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 pasas 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		REDES EXTERIORES 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.						\$ 22.715.952,00	\$ 22.715.952,00		0,06%
		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 Incluye el suministro, instalación, prueba de la tubería y accesorios requeridos para realizar la conexión de aguas residuales domésticas 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 desagües y los adaptadores complementarios que se requieran para el montaje del aparato, además de la soldadura, sellante y herramienta.						\$ 30.305.077,00	\$ 30.305.077,00		0,08%
		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 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.						\$ 23.814.536,00	\$ 23.814.536,00		0,06%
		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 de 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 SOTANO 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 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 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 Equipo agua potable SEGUN 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 SEGUN EETT.	Und	1,00	1,00		\$ 4.960.992,00	\$ 4.960.992,00	\$ 4.960.992,00		0,01%
		6.21.3	Equipo evector aguas residuales. SEGUN EETT.	Und	4,00	4,00		\$ 4.960.992,00	\$ 19.843.968,00	\$ 19.843.968,00		0,05%
		6.21.4	Equipo evector aguas lluvias. SEGUN 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 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.						\$ 89.030.935,00	\$ 89.030.935,00		0,22%
		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 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	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 capitulo 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	Tubería 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	Tubería 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	Tubería 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	Tubería acero sch 40 ranurada 1 1/2"	m	5,00	5,00		\$ 89.556,00	\$ 442.780,00	\$ 442.780,00		0,00%
		6.23.5	Accesorios acero ranurados 6"	Und	8,00	8,00		\$ 327.201,00	\$ 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 rígido 6"	Und	20,00	20,00		\$ 73.946,00	\$ 1.478.920,00	\$ 1.478.920,00		0,00%
		6.23.10	Acople rígido 4"	Und	10,00	10,00		\$ 41.229,00	\$ 412.290,00	\$ 412.290,00		0,00%
		6.23.11	Acople rígido 2 1/2"	Und	5,00	5,00		\$ 35.029,00	\$ 175.145,00	\$ 175.145,00		0,00%
		6.23.12	Acople rígido 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	Cabzal 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	Válvula 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 excéntrica 1"x1 1/2"	Und	1,00	1,00		\$ 215.628,00	\$ 215.628,00	\$ 215.628,00		0,00%
		6.23.22	Copa concéntrica 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	Manómetro 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 capitulo 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	Tubería 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	Tubería 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	Tubería 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	Tubería 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	Tubería 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	Tubería acero negro sch 10 ranurada 1 1/2"	m	459,00	459,00		\$ 81.708.412,00	\$ 41.708.412,00	\$ 41.708.412,00		0,10%
		6.24.8	Tubería 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	Tubería 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	Transición hdpe a tubería metálica	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 rígido 6"	Und	110,00	110,00		\$ 73.946,00	\$ 8.134.060,00	\$ 8.134.060,00		0,02%
		6.24.20	Acople rígido 4"	Und	985,00	985,00		\$ 41.229,00	\$ 40.610.565,00	\$ 40.610.565,00		0,10%
		6.24.21	Acople rígido 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 rígido 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 rígido 2"	Und	723,00	723,00		\$ 31.233,00	\$ 22.797.636,00	\$ 22.797.636,00		0,06%
		6.24.24	Acople rígido 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 rígido 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 PENDIENT 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 PENDIENT 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 PENDIENT 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 hidráulicos 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%

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 fila 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-1 1"	m	8,00	8,00		\$ 82.955,00	\$ 663.640,00	\$ 663.640,00		0,00%
		6.27.2	Tubería acero cu-1 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-1 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	Válvula bola 1"	Und	1,00	1,00		\$ 72.562,00	\$ 72.562,00	\$ 72.562,00		0,00%
		6.27.7	Válvula 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 PRESIÓN						\$ 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-1 1"	m	11,00	11,00		\$ 82.955,00	\$ 912.505,00	\$ 912.505,00		0,00%
		6.28.2	Tubería acero cu-1 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-1 1/2"	m	63,00	63,00		\$ 33.830,00	\$ 2.131.290,00	\$ 2.131.290,00		0,01%
		6.28.4	Encamisado dieléctrico 1"	Und	11,00	11,00		\$ 15.366,00	\$ 169.026,00	\$ 169.026,00		0,00%
		6.28.5	Encamisado dieléctrico 3/4"	Und	24,00	24,00		\$ 18.872,00	\$ 452.928,00	\$ 452.928,00		0,00%
		6.28.6	Encamisado dieléctrico 1/2"	Und	63,00	63,00		\$ 23.880,00	\$ 1.504.440,00	\$ 1.504.440,00		0,00%
		6.28.7	Válvula bola 1"	Und	2,00	2,00		\$ 72.562,00	\$ 145.124,00	\$ 145.124,00		0,00%
		6.28.8	Válvula bola 3/4"	Und	3,00	3,00		\$ 52.851,00	\$ 158.553,00	\$ 158.553,00		0,00%
		6.28.9	Válvula 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 diámetro, 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, hizada, brazo para dos reflectores 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 tubería conduit PVC de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	Und	92,00	92,00		\$ 134.654,00	\$ 12.388.168,00	\$ 12.388.168,00		0,03%
		7.2.3	Suministro de materiales e instalación de salida para luminaria LED panel (18W) en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	Und	1,00	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 tubería conduit EMT/PVC de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	Und	16,00	16,00		\$ 179.685,00	\$ 2.874.960,00	\$ 2.874.960,00		0,01%
		7.2.6	Suministro de materiales e instalación de salida luminaria LED lineal, campana, hermética, aro (40 W,80 W, campana 100w, aro 150W) en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	Und	673,00	673,00		\$ 179.685,00	\$ 120.928.005,00	\$ 120.928.005,00		0,30%
		7.2.7	Suministro de materiales e instalación de salida para interruptor sencillo en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 2x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	107,00	107,00		\$ 191.027,00	\$ 20.439.889,00	\$ 20.439.889,00		0,05%
		7.2.8	Suministro de materiales e instalación de salida para interruptor doble en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 3x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	16,00	16,00		\$ 218.022,00	\$ 3.488.352,00	\$ 3.488.352,00		0,01%
		7.2.9	Suministro de materiales e instalación de salida para interruptor doble conmutable en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 4x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	1,00	1,00		\$ 260.262,00	\$ 260.262,00	\$ 260.262,00		0,00%
		7.2.10	Suministro de materiales e instalación de salida para interruptor conmutable en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 3x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	6,00	6,00		\$ 198.584,00	\$ 1.191.504,00	\$ 1.191.504,00		0,00%
		7.2.11	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red normal en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 3x12, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	176,00	176,00		\$ 196.998,00	\$ 34.671.648,00	\$ 34.671.648,00		0,09%
		7.2.12	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red normal en muro o piso en tubería conduit PVC de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, tapa con empaque, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 -	Und	70,00	70,00		\$ 149.959,00	\$ 10.497.130,00	\$ 10.497.130,00		0,03%
		7.2.13	Suministro de materiales e instalación de salida para seca manos red normal en muro en tubería conduit PVC de 3/4" de diámetro. No incluye aparato, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 -	Und	12,00	12,00		\$ 148.070,00	\$ 1.776.840,00	\$ 1.776.840,00		0,00%
		7.2.14	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente GFCI red normal en muro en tubería conduit PVC de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 -	Und	56,00	56,00		\$ 231.469,00	\$ 12.962.264,00	\$ 12.962.264,00		0,03%
		7.2.15	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente bifásica red normal en muro en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato sin grado de protección especial, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica doble fondo 2400 e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 -	Und	4,00	4,00		\$ 236.158,00	\$ 944.632,00	\$ 944.632,00		0,00%
		7.2.16	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente trifásica red normal en muro en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato 32A sin grado de protección especial, cable de Cu HFFR-LS No. 5x12 AWG, caja metálica doble fondo 2400 e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 -	Und	4,00	4,00		\$ 279.348,00	\$ 1.117.392,00	\$ 1.117.392,00		0,00%
		7.2.17	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red normal de piso para cargador de baterías planta eléctrica proyectado en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato con tapa para instalación en piso, cable trenzado de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG fase azul, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 12 -	Und	1,00	1,00		\$ 714.619,00	\$ 714.619,00	\$ 714.619,00		0,00%

ITEM	CAP.	SUBCAP	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		7.2.18	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red UPS en muro en tubería conduit PVC de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 mts Tubería, 6 mts cableado	Und	34,00	34,00		\$ 190.488,00	\$ 6.476.592,00	\$ 6.476.592,00		0,02%
		7.2.19	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red UPS en muro en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 mts Tubería, 6 mts cableado	Und	30,00	30,00		\$ 257.514,00	\$ 7.725.420,00	\$ 7.725.420,00		0,02%
		7.2.20	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red UPS en canalización perimetral. Incluye aparato, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, tapa , marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 3	Und	148,00	148,00		\$ 120.623,00	\$ 17.852.204,00	\$ 17.852.204,00		0,04%
		7.2.21	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red normal en canalización perimetral. Incluye aparato, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, tapa , marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 3	Und	147,00	147,00		\$ 105.667,00	\$ 15.533.049,00	\$ 15.533.049,00		0,04%
		7.2.22	Suministro de materiales e instalación de salida para sensor de movimiento en techo en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye sensor con configuración día/noche y temporizador , cable Cu HFFR-LS No. 2x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4	Und	183,00	183,00		\$ 318.130,00	\$ 58.217.790,00	\$ 58.217.790,00		0,15%
		7.2.23	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red normal en piso tipo exterior en tubería conduit PVC de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, tapa tipo intemperie, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja plástica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 -	Und	7,00	7,00		\$ 450.664,00	\$ 3.154.648,00	\$ 3.154.648,00		0,01%
		7.2.24	Suministro de materiales e instalación de salida para interruptor triple en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 4x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	3,00	3,00		\$ 250.324,00	\$ 750.972,00	\$ 750.972,00		0,00%
		7.2.25	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red normal tipo Tamper resistant en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 3x12, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	36,00	36,00		\$ 196.908,00	\$ 7.088.688,00	\$ 7.088.688,00		0,02%
		7.2.26	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red regulada tipo Tamper resistant en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 3x12, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	12,00	12,00		\$ 226.967,00	\$ 2.723.604,00	\$ 2.723.604,00		0,01%
	7.3		CANALIZACIONES ELÉCTRICAS						\$ 253.598.770,00	\$ 253.598.770,00		0,63%
		7.3.1	Suministro e instalación Bandeja Portacable de 30 x 8 cm semipesada, para sostener cable MT en celda de transformador, Incluye Riel estructural, varilla roscaada, 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 roscaada, 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 roscaada, 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-SCT. Se incluye incidencia de soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	22,00	22,00		\$ 227.192,00	\$ 4.998.224,00	\$ 4.998.224,00		0,01%
		7.3.8	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 3" desde caja de paso a Tableros . Se incluye incidencia de soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	18,00	18,00		\$ 147.799,00	\$ 2.660.382,00	\$ 2.660.382,00		0,01%
		7.3.9	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 2" subientes a tableros. Se incluye incidencia de soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	35,00	35,00		\$ 74.961,00	\$ 2.623.635,00	\$ 2.623.635,00		0,01%
		7.3.10	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 1 1/2" hasta Tableros de Distribución. Se incluye incidencia de soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	48,00	48,00		\$ 86.599,00	\$ 4.156.752,00	\$ 4.156.752,00		0,01%
		7.3.11	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 1" a tableros. Se incluye incidencia de soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	40,00	40,00		\$ 31.203,00	\$ 1.248.120,00	\$ 1.248.120,00		0,00%
		7.3.12	Suministro e instalación de caja de paso metálica de 20x20x15 cm. Se incluye incidencia de soportería, varillas de fijación, elaboración de aperturas de ductos y accesorios de fijación.	Und	21,00	21,00		\$ 78.420,00	\$ 1.646.820,00	\$ 1.646.820,00		0,00%
		7.3.13	Suministro e instalación de caja de paso metálica de 15x15x10 cm. Se incluye incidencia de soportería, varillas de fijación, elaboración de aperturas de ductos y accesorios de fijación.	Und	10,00	10,00		\$ 60.762,00	\$ 607.620,00	\$ 607.620,00		0,00%
		7.3.14	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 1Ø1" para ramales de tomacorrientes. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	210,00	210,00		\$ 31.003,00	\$ 6.510.630,00	\$ 6.510.630,00		0,02%
		7.3.15	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 3/4" para ramales de iluminación. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	640,00	640,00		\$ 28.701,00	\$ 18.368.640,00	\$ 18.368.640,00		0,05%
		7.3.16	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 3/4" para ramales de tomacorrientes. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	350,00	350,00		\$ 28.701,00	\$ 10.045.350,00	\$ 10.045.350,00		0,03%
		7.3.17	Suministro e instalación de tubería conduit IMC 3/4" para ramales de iluminación exterior. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	180,00	180,00		\$ 43.511,00	\$ 7.831.980,00	\$ 7.831.980,00		0,02%
		7.3.18	Suministro e instalación de tubería conduit PVC 3/4" para ramales de iluminación y tomacorrientes. No incluye regata en piso ni resanes de obra civil).Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	420,00	420,00		\$ 8.208,00	\$ 3.447.360,00	\$ 3.447.360,00		0,01%
		7.3.19	Suministro e instalación de tubería conduit PVC 1" para ramales de iluminación y tomacorrientes. Mo incluye regata en piso ni resanes de obra civil).Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	310,00	310,00		\$ 8.878,00	\$ 2.752.180,00	\$ 2.752.180,00		0,01%
		7.3.20	Suministro e instalación de bajante IMC de 3/4" para cable Al 1/0 desnudo , Se incluye incidencia de soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	368,00	368,00		\$ 43.189,00	\$ 15.893.552,00	\$ 15.893.552,00		0,04%

ITEM	CAP.	SUBCAP	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		7.3.21	Suministro e instalación de tubería PVC de 1" para cable Cu 1/0 desnudo de bajantes a cajas de paso de tierra. Se incluye incidencia de soportaría, 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 soportaría y fijación. Conector bimetalico para cable Al 1/0 a Cu 1/0 AWG.	m	15,00	15,00		\$ 121.323,00	\$ 1.819.845,00	\$ 1.819.845,00		0,00%
		7.3.23	Suministro e instalación Bandeja Portacable de 20 x 8 cm ducto cerrado color blanco, con división interna para cableado de potencia y de datos. Incluye Riel estructural, varilla roscada, uniones, línea SPT cable No. 8 desnudo. Incidencia de accesorios de derivación, fijación y soporte.	m	300,00	300,00		\$ 209.821,00	\$ 62.946.300,00	\$ 62.946.300,00		0,16%
		7.3.24	Suministro e instalación Bandeja Portacable de 60 x 8 cm ducto cerrado color blanco, con división interna para cableado de potencia y de datos. Incluye Riel estructural, varilla roscada, uniones, línea SPT cable No. 8 desnudo. Incidencia de accesorios de derivación, fijación y soporte.	Und	25,00	25,00		\$ 151.861,00	\$ 3.796.525,00	\$ 3.796.525,00		0,01%
	7.4		SISTEMA APANTALLAMIENTO Y PUESTA A TIERRA					\$ 46.082.358,00	\$ 46.082.358,00			0,12%
		7.4.1	Suministro e instalación de base y punta captadora de 100 cm, se incluye base con ángulo ajustable, accesorios de fijación y sujeción.	m	12,00	12,00		\$ 216.166,00	\$ 2.593.992,00	\$ 2.593.992,00		0,01%
		7.4.2	Suministro e instalación de Alambón 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 alfafor.	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 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, 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 4Ø4" Incluye excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas CODENSA desde Cárcamo a ductos eléctricos, arena, 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 3Ø4" entre Cajas CS275 a cuarto tableros. Incluye excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas CODENSA, arena, 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 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, 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 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 y 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 6Ø4" incluye excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas Codensa, arena, 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 6Ø6" para red M.T. exterior incluye excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas Codensa desde cárcamo a ductos eléctricos, arena, 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%
	7.6	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%
			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 bombas, 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 bombas, 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 bombas, 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 bombas, 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 Respalda, TGD-SEC Barraje respaldado, TRES-SOT y TRES-ASC 2. Incidencias de bombas, 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 bombas, accesorios de fijación y soporte.	m	142,00	142,00		\$ 122.971,00	\$ 17.461.882,00	\$ 17.461.882,00		0,04%

ITEM	CAP.	SUBCAP	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		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 Respaldo. Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	64,00	64,00		\$ 76.136,00	\$ 4.872.704,00	\$ 4.872.704,00		0,01%
		7.6.10	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3x6 AWG F + 4 AWG N + 8 T para TGD-SEC Barraje Normal y TGD-PRO Barraje respaldado. Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	20,00	20,00		\$ 87.528,00	\$ 1.750.560,00	\$ 1.750.560,00		0,00%
		7.6.11	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3x1/0 AWG F + 1/0 AWG N + 6 T para TRES-BOM. Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	50,00	50,00		\$ 277.117,00	\$ 13.855.850,00	\$ 13.855.850,00		0,03%
		7.6.12	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3x2AWG F + 1/0 AWG N + 6 T para TRES-COC. Incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	19,00	19,00		\$ 211.117,00	\$ 4.011.223,00	\$ 4.011.223,00		0,01%
		7.6.13	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3x2AWG F + 2 AWG N + 6 T para TGD-PRI Barraje Normal, TGD-SIS Barraje Respaldo. 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 Respaldo. 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 conexonado, 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 conexonado, 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 conexonado, 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 conexonado, 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, 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 Respaldo. 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 conexonado 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 conexonado 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 conexonado 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 conexonado 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 conexonado 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 conexonado 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 conexonado 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 conexonado 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 conexonado 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 conexonado 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 conexonado 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 conexonado 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 conexonado 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 conexonado 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 conexonado 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 conexonado, 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 Coffe 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 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	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 min. 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%

ITEM	CAP.	SUBCAP	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		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 conexonado, accesorios de fijación, soporte y conexón.	Und	1,00	1,00		\$ 694.876,00	\$ 694.876,00	\$ 694.876,00		0,00%
		7.8.7	Suministro e instalación de Cámara tipo FishEye 3MP H.264 WDR Pro IP Camera. Se incluye material de conexonado, accesorios de fijación, soporte y conexón.	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 conexonado, accesorios de fijación, soporte y conexón.	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 v/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 conexón.	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 conexonado, accesorios de fijación, soporte y conexón.	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 conexonado, accesorios de fijación, soporte y conexón.	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 conexonado, accesorios de fijación, soporte y conexón.	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 conexonado, accesorios de fijación, soporte y conexón.	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 conexonado, accesorios de fijación, soporte y conexón. (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 Conectorización (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 Conectorización 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 conexonado, accesorios de fijación, soporte y conexón.	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	\$ 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 antilama 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 módulo 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	\$ 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 Rawell 4x4" con tapa, faceplate para HDMI, Conectorización 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	\$ 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%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		7.11.2	Suministro e instalación de tubería EMT 1 1/2" entre rack y ducto cerrado, entre bandejas, incluye accesorios de anclaje, unión y fijación, abrazaderas, chazos, incidencia de terminales y uniones	m	15,00	15,00		\$ 88.508,00	\$ 1.327.620,00	\$ 1.327.620,00		0,00%
		7.11.3	Suministro e instalación de tubería EMT 1" (UTP compartido coaxial), incluye accesorios de anclaje, unión y fijación, abrazaderas, chazos, incidencia de terminales y uniones	m	350,00	350,00		\$ 31.436,00	\$ 11.002.600,00	\$ 11.002.600,00		0,03%
		7.11.4	Suministro e instalación de tubería EMT 3/4" , incluye accesorios de anclaje, unión y fijación, abrazaderas, chazos, incidencia de terminales y uniones	m	425,00	425,00		\$ 28.590,00	\$ 12.150.750,00	\$ 12.150.750,00		0,03%
		7.11.5	Suministro e instalación de tubería PVC 3/4" (Cuartos TIC) en piso o muro , incluye accesorios de anclaje, unión y fijación, abrazaderas, cajas de paso, chazos, incidencia de terminales y uniones, no incluye resane de obra civil o regata en piso.	m	810,00	810,00		\$ 8.452,00	\$ 6.846.120,00	\$ 6.846.120,00		0,02%
		7.11.6	Suministro e instalación de tubería PVC 1 1/2" (cuartos TIC) en piso o muro , incluye accesorios de anclaje, unión y fijación, abrazaderas, cajas de paso, chazos, incidencia de terminales y uniones, no incluye resane de obra civil o regata en piso.	m	89,00	89,00		\$ 20.181,00	\$ 1.796.109,00	\$ 1.796.109,00		0,00%
		7.11.7	Suministro e instalación de cable UTP Cat 6A LSZH.	m	1,00	1,00		\$ 5.264,00	\$ 5.264,00	\$ 5.264,00		0,00%
		7.11.8	Certificación de punto datos Cat 6A	Und	1,00	1,00		\$ 14.982,00	\$ 14.982,00	\$ 14.982,00		0,00%
		7.11.9	Suministro e instalación de fibra multimodo OM3 tipo exterior, 12 hilos	m	1,00	1,00		\$ 22.365,00	\$ 22.365,00	\$ 22.365,00		0,00%
		7.11.10	Suministro e instalación tubería EMT 3/4" para cableado de TV (solo canalización no se contempla cable Coaxial ni UTP), incluye accesorios de anclaje, unión y fijación como chazos, abrazaderas doble ala, uniones y terminales	m	320,00	320,00		\$ 28.602,00	\$ 9.152.640,00	\$ 9.152.640,00		0,02%
		7.11.11	Suministro e instalación tubería EMT 3/4" para cableado de sonido (solo canalización no se contempla cable), incluye accesorios de anclaje, unión y fijación como chazos, abrazaderas doble ala, uniones y terminales	m	180,00	180,00		\$ 28.645,00	\$ 5.156.100,00	\$ 5.156.100,00		0,01%
		7.11.12	Suministro e instalación de cable coaxial RG6, incluye accesos de conexión y derivación. Splitters entre otros. (Puede cambiar dependiendo el servicio u operador).	m	80,00	80,00		\$ 3.369,00	\$ 269.520,00	\$ 269.520,00		0,00%
		7.11.13	Suministro e instalación de cable de sonido 2x16AWG desoxigenado libre de halógenos, incluye accesos de conexión.	m	800,00	800,00		\$ 4.147,00	\$ 3.317.600,00	\$ 3.317.600,00		0,01%
	7.12		SISTEMA FOTOVOLTAICO						\$ 161.790.879,00	\$ 161.790.879,00		0,40%
		7.12.1	Suministro e instalación de panel solar monocristalino de 350 W , 38,6 V, 9 A, incluye par de conectores MC4 macho/hembra para paneles solares.	Und	54,00	54,00		\$ 1.407.477,00	\$ 76.003.758,00	\$ 76.003.758,00		0,19%
		7.12.2	Suministro e instalación de estructura para panel solar en aluminio para cubierta plana, con 10° inclinación sur	Und	54,00	54,00		\$ 376.249,00	\$ 20.317.446,00	\$ 20.317.446,00		0,05%
		7.12.3	Suministro e instalación de tubería IMC 3/4", incluye cajas de paso tipo exterior y accesorios de fijación	m	130,00	130,00		\$ 43.491,00	\$ 5.653.830,00	\$ 5.653.830,00		0,01%
		7.12.4	Suministro e instalación de coraza americana 3/4", incluye cajas de paso tipo exterior y accesorios de fijación, uniones y curvas necesarias para su instalación	m	54,00	54,00		\$ 26.110,00	\$ 1.409.940,00	\$ 1.409.940,00		0,00%
		7.12.5	Suministro e instalación de cableado XLPE tipo solar FV para 1 kV, 90°C, 2x12 AWG + 12 Desnudo tierra para conexión de paneles solares, incluye conectores y accesorios para conexonado.	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 bombas, 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	Trámite 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 bombas, 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 bombas, 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 Duplex M.T. en aire de acuerdo a norma CTS503 17,5 kV, 630 A, 3F 3 Hilos. Se incluye material de conexonado 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 conexonado 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 conexonado 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 conexonado 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 desfoque 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 soportera 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 conexonado (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 conexonado (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%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		7.16.3	Suministro e instalación de transformador de 75 KVA, Refrigeración ON/AN, Conexión DY5, 13200/208/120 Voltios, Montaje en Poste, Incluye accesorios DPS, anclaje y fijación.	Und	1,00	1,00		\$ 22.949.430,00	\$ 22.949.430,00	\$ 22.949.430,00		0,06%
		7.16.4	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos de 24" 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 interperie (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 + 1x2/0 AWG N + 1x6T AWG, desde Tablero general de distribución Provisional a tablero Torre Grúa o carga de mayor consumo. Se incluye incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte. Material Certificado, garantizado e instalado Según reglamento NTC 2050.	m	51,00	51,00		\$ 341.275,00	\$ 17.405.025,00	\$ 17.405.025,00		0,04%
		7.16.10	Suministro e instalación de tubería PVC 101-3" para cada tablero. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportes, 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 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	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 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	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 lámina 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 lámina 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 lámina 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 lámina 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 corredera de 3 hojas entamboradas en perfil metálica de acero y recubiertas en tableros de madera recubiertos con chapilla melamínica 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 lámina 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 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	1,00		\$ 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 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	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 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	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 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	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 P90, 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 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	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 lámina 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 periferia 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 periferia 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 RAL 3000. 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 periferia 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=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 P90, 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 P90, 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 periferia 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 periferia 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 periferia 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 lámina de acero cold rolled calibre 18, marco en perfil tubular y hojas en celosa 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, marquettes 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 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	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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=0.90m h=1.72m. Marco y montantes intermedios en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=0.45m h=3.06m. Marco y montantes intermedios en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=0.50m h=3.06m. Marco y montantes intermedios en perfilera 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 por 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 perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=6.45m h=0.71m. Marco en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=6.60m h=0.71m. Marco en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=11.35m h=0.9m. Marco y montantes intermedios en perfilera 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 perfilera de acero negro, a=6.70m h=3.00m. Marco y montantes intermedios en perfilera 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 perfilera de acero negro, a=6.80m h=3.00m. Marco y montantes intermedios en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=5.56m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=5.70m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=6.15m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=6.30m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=6.45m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=6.60m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=6.70m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=8.10m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=0.40m h=2.22m. Marco y montantes intermedios en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=0.50m h=2.22m. Marco y montantes intermedios en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick' y lámina de acero cold rolled, a=6.08m h=0.50m. Marco y montantes intermedios en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=4.93m h=3.00m. Marco y montantes intermedios en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=4.94m h=3.00m. Marco y montantes intermedios en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=6.40m h=4.82m. Marco y montante intermedio horizontal en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=6.41m h=4.82m. Marco y montante intermedio horizontal en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=6.96m h=4.82m. Marco y montante intermedio horizontal en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=4.16m h=1.80m. Marco en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=6.70m h=2.10m. Marco y montantes intermedios verticales @1.11m en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=5.40m h=2.10m. Marco y montantes intermedios verticales @1.07m en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=5.40m h=0.60m. Marco en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=6.70m h=0.60m. Marco en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=6.70m h=0.60m. Marco en perfilera 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 perflería de aluminio sistema 'stick', a=6.41m h=0.80m. Marco en perflería 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 perflería de aluminio sistema 'stick', a=5.40m h=0.80m. Marco en perflería 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 perflería de aluminio sistema 'stick', a=8.40m h=0.90m. Marco en perflería 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 perflería de aluminio sistema 'stick', a=5.41m h=2.23m. Marco en perflería 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 perflería de aluminio sistema 'stick', a=4.05m h=2.23m. Marco en perflería 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 perflería de aluminio sistema 'stick', a=6.70m h=2.23m. Marco en perflería 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 perflería de aluminio sistema 'stick', a=0.78m h=3.00m. Marco y montantes intermedios en perflería 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 perflería de aluminio sistema 'stick', a=0.78m h=3.00m. Marco y montantes intermedios en perflería 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, recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris noal semimate.	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 perflería de aluminio sistema 'stick', a=0.78m h=4.62m. Marco y montantes intermedios en perflería 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 perflería de aluminio sistema 'stick', a=7.08m h=4.97m. Marco en perflería 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 $\lambda=200^{\circ}\text{C}$, protección contra rayos UV 98.10%, porcentaje de reflectancia 15.6%, factor U de 5.66 w/m ² °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 noal 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 noal 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 perflería de aluminio sistema 'stick', a=4.94m h=2.10m. Marco en perflería 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 perflería de aluminio sistema 'stick', a=3.31m h=2.10m. Marco en perflería 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 5369 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	PV18 - 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 noal semimate.	Und	1,00	1,00		\$ 2.156.155,00	\$ 2.156.155,00	\$ 2.156.155,00		0,01%
		9.2.53	VO2A - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y ventana proyectante superior en perflería de aluminio sistema 'stick', a=0.90m h=2.20m. Marco y montantes intermedios en perflería 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	VO5C - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos fijos en perflería de aluminio sistema 'stick', a=6.70m h=0.71m. Marco en perflería 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	VO5D - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos fijos en perflería de aluminio sistema 'stick', a=8.16m h=0.71m. Marco en perflería 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	VO5E - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos fijos en perflería de aluminio sistema 'stick', a=5.40m h=0.71m. Marco en perflería 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=6.70m h=2.58m. Marco y montantes intermedios verticales @1.11m en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=4.49m h=0.60m. Marco en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=6.58m h=0.60m. Marco en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=6.15m h=0.90m. Marco en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=5.43m h=2.23m. Marco en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=5.56m h=2.23m. Marco en perfilera 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 perfilera 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 perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=5.56m h=2.23m. Marco en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=5.56m h=2.23m. Marco en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=16.17m h=0.90m. Marco en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=5.31m h=1.03m. Marco en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=5.41m h=1.03m. Marco en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=1.40m h=3.00m. Marco en perfilera 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 perfilera de aluminio sistema 'stick', a=3.63m h=3.00m. Marco en perfilera 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 perflería 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 perflería 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 perflería 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 perflería 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 entambrada, 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 perflería 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 perflería 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 entambrada 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 entambrado 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 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	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 melamínico 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 melamínico color verde azulado, e=18mm, cantos rígidos. Enchape de muro en aglomerado melamínico 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 melamínico 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 melamínico color verde azulado, e=18mm, cantos rígidos. Enchape de muro en aglomerado melamínico 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 alargada 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 flujoómetro, a=0.365m x l=0.644m x h=0.370m, consumo de 4.8lpd, color blanco, taza alargada de entrada posterior, antivandálica. Válvula antivandálica en acero inoxidable para flujoómetro, ø=7.4cm, consumo máximo de 4.8lpd, acabado antibacterial natural cromado con partículas ionizantes de plata, accionamiento automático tipo 'push'. Incluye sistema de flujoómetro 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. Sujeto 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 vetado 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 1-1/4" (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) Bidas 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 1-1/4" (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 papelerera 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 toollero 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 aluminio 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 metálico. 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 Vinílico de 2 mm de espesor flexible, homogéneo, antiestático, calandrado y compactado,teñido en masa con diseño no direccional GRIS GINGER suministrado en rollos de 2 m de ancho. resistencia a la abrasión, alcoholes y otros productos químicos 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 precision 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 Vinílico de 2 mm de espesor flexible, homogéneo, antiestático, calandrado y compactado,teñido en masa con diseño no direccional suministrado en rollos de 2 m de ancho. resistencia a la abrasión, alcoholes y otros productos químicos 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 precision 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 cementicio para gres, terrazo o ceramica capa gruesa	m²	3.100,01	3.100,01		\$ 84.102,00	\$ 260.717.041,00	\$ 260.717.041,00		0,65%
		11.1.4	B3 - Suministro e instalación de piso en Baldosa de grano terrazo 30x30cm color Gris tipo ROCA Ref: 132749- B02 gris grano Danta 1-2 pulida 30x30 o equivalente que cumpla la norma NTC 2849, uso institucional y trafico intenso con dilatación en varilla plástica de igual color, bidireccionalmente cada 1.80m y boquilla de 3mm correspondiente al mismo color de la baldosa. Pulida y brillada a máquina. + Mezcla adhesiva cementica en polvo compuesta por cemento gris, áridos con dosificaciones, granulometría controlada y aditivos especiales Ref: 350107 - 000 pega Roca o equivalente. Instalación y modulación según detalle específico 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 instalación de cielorraso suspendido en lámina de fibrocemento e=6mm, acabado liso, uniones y filos resanados; instalado completamente a nivel. Estructurado con rieles o viguetas de acero galvanizado ASTM A653 forma en C, calibre 16, armado cada 80cm en una dirección, con alas de 25mm, alma de 65mm. Soportado con perfiles tipo omega de acero galvanizado ASTM A653, forma de sección trapezoidal, calibre 24, armado cada 60cm en una dirección, con un alma de 35mm, altura de 16mm. Incluye barrera de humedad con polietileno entre las omegas y sobre las placas de fibrocemento, e=0.05mm. Anclado con tornillería de cabeza o fulminantes.	m²	631,96	631,96		\$ 72.322,00	\$ 45.704.611,00	\$ 45.704.611,00		0,11%
		11.2.2	Suministro e instalación de cielorraso suspendido en lámina de cartón yeso resistente a la humedad RH, e=1/2" o 12mm, uniones y filos resanados; instalado completamente a nivel. Estructurado con rieles o viguetas de acero galvanizado ASTM A653 forma en C, calibre 16, armado cada 80cm en una dirección, con alas de 25mm, alma de 65mm. Soportado con perfiles tipo omega de acero galvanizado ASTM A653. Forma de sección trapezoidal, calibre 16, armado cada 60cm en una dirección, con un alma de 35mm, altura de 16mm. Anclado con tornillería de cabeza o fulminantes.	m²	3.146,49		-3.146,49	\$ 80.948,00	\$ 254.702.073,00		-\$ 254.702.073,00	
		11.2.3	Suministro e instalación de cielorraso suspendido, referencia '84R', con modulación en sentido longitudinal e instalación plana. Perfil '84R' en lámina de aluzinc, e=0.5mm, a=84mm x h=16mm, recubrimiento en pintura a base de poliéster color RAL9005 "negro intenso", montaje a estructura de cielorraso a presión. Estructurado con perfil en aluminio, referencia 'V4', sección trapezoidal, base mayor B=30mm, base menor b=12mm, h=48mm. Conexión a estructura principal mediante perfiles micrométricos.	m²	1.279,84		-1.279,84	\$ 305.046,00	\$ 390.410.073,00		-\$ 390.410.073,00	
		11.2.4	Suministro e instalación de cielorraso suspendido de listones de aluzinc, referencia 'Baffle 100', con modulación en sentido longitudinal e instalación plana. Perfil Baffle 100 en lámina de aluzinc, calibre 0.6mm, forma trapezoidal b=25mm x B=43mm x h=100mm, instalados @100mm o paso 100mm, recubrimiento en pintura a base de poliéster color RAL9005 "negro intenso", montaje a estructura de cielorraso a presión. Estructurado con portapaneles de aluzinc h=75mm con perfiles de sujeción 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 perfilera 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 sogá), color cobrizo, con juntas de colocación de 1cm. Pegado con mortero de cemento y arena 1:3 Fcp 17.5MPa, junta rehundida, incluye aditivo para mejora de adherencia y malla electrosoldada para anclaje de elementos. Incluye boquilla cementante de color pardo 105 de 1cm de ancho, a tope. Imprimación de acabado final con hidrófugo transparente.	m²	2.670,39	1.850,00	-820,39	\$ 172.381,00	\$ 460.324.499,00	\$ 318.904.850,00	-\$ 141.419.649,00	0,80%
		11.3.2	C13 - Suministro e instalación de ladrillo Toilete 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 repellido 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 específico.	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 mampostería, 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 acabado 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 hidrórepelente, 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 metálicas en su exterior en aluminio, acabado liso color negro mate en pintura poliéster o o PVDF2. Instalación del panel con escuadras y perfiles corridos metálicos 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%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		11.5.2	Suministro e instalación de cortosol en mampostería de arcilla en ladrillo gran formato, unidades de 39cm x 11,5cm x 5cm, aparejo normal (tipo soga a tercios), color cobrizo, con juntas de colocación de 1cm. Pegado con mortero de cemento y arena 1:3 f'cp 17.5MPa, junta rehundida. Incluye boquilla cementante de color pardo 105 de 1cm de ancho, a tope. Imprimación de acabado final con hidrófugo transparente.	m²	671,40	671,40		\$ 249.822,00	\$ 167.730.491,00	\$ 167.730.491,00		0,42%
		11.5.3	Suministro e instalación de lámina en acero cold rolled para recubrimiento en fachada, acabado en pintura a base de poliéster color negro mate RAL9005. Incluye dobleces de remate en filos o pesaños.	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 auto perforantes con arandelas de neopreno. Incluye sellado de juntas flexibles e impermeables de instalación con poliuretano, similar o equivalente.	m²	325,43	325,43		\$ 82.868,00	\$ 26.967.733,00	\$ 26.967.733,00		0,07%
		11.6.2	Suministro e instalación de teja reforzada con fibra de vidrio no tejida recubierta con cerámica de gránulos minerales y autosellante adhesivo, formato de 0.91m x 0.3m, e=1.5mm, referencia Moire Black CT-20 similar o equivalente. Incluye sistema de impermeabilización con una capa de imprimación en emulsión asfáltica en proporción de agua 1:1, y una capa de manto autoprotegido con foil de 2mm instalado con calor.	m²	325,43	325,43		\$ 151.926,00	\$ 49.441.278,00	\$ 49.441.278,00		0,12%
		11.6.3	Suministro e instalación de cubierta en teja de lámina metálica en aluzinc tipo sandwich, módulo a=525mm, instalación plana por rollos rolados en campo. Cara exterior en lámina de aluzinc, calibre 24 o 0.6mm, acabado superior en pintura de PVDF color RAL7031 "gris azulado". Núcleo en lámina de poliuretano de baja densidad (30kg/m³ - 40kg/m³), e=5cm. Cara interior en lámina de aluzinc, calibre 24 o 6mm, acabado inferior en pintura a base de resina de poliéster RAL9010 "blanco puro".	m²	602,87	602,87		\$ 165.736,00	\$ 99.917.262,00	\$ 99.917.262,00		0,25%
		11.6.4	E13 - Suministro e instalación de flanche en lámina metálica galvanizada cal. 18. Anclado directamente a la estructura o muro y sellado con silicona. Con anticorrosivo y Pintura a base de aceite, pintulux o equivalente color negro.	m	1.758,00	1.758,00		\$ 13.812,00	\$ 24.281.496,00	\$ 24.281.496,00		0,06%
12			URBANISMO Y PAISAJISMO						\$ 870.465.059,00	\$ 870.465.059,00		2,18%
	12.1		ESPECIES HERBÁCEAS - MENORES						\$ 105.487.661,00	\$ 105.487.661,00		0,26%
		12.1.1	Acanto - Acanthus mollis, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	36,00	36,00		\$ 3.084,00	\$ 111.024,00	\$ 111.024,00		0,00%
		12.1.2	Agapanto - Agapanthus africanus, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	48,00	48,00		\$ 7.279,00	\$ 349.392,00	\$ 349.392,00		0,00%
		12.1.3	Algodoncillo - Asclepias, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	30,00	30,00		\$ 21.591,00	\$ 647.730,00	\$ 647.730,00		0,00%
		12.1.4	Amaranto - Amaranthus, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	84,00	84,00		\$ 12.338,00	\$ 1.036.392,00	\$ 1.036.392,00		0,00%
		12.1.5	Angiosanto - xxx, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	18,00	18,00		\$ 22.208,00	\$ 399.744,00	\$ 399.744,00		0,00%
		12.1.6	Anturio ala de ángel - Anthurium marmoratum, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	50,00	50,00		\$ 46.883,00	\$ 2.344.150,00	\$ 2.344.150,00		0,01%
		12.1.7	Apio - Apium graveolens, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	144,00	144,00		\$ 12.338,00	\$ 1.776.672,00	\$ 1.776.672,00		0,00%
		12.1.8	Balazo - Monstera deliciosa, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	45,00	45,00		\$ 15.792,00	\$ 710.640,00	\$ 710.640,00		0,00%
		12.1.9	Bore grande - Alocasia macrorrhiza, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	35,00	35,00		\$ 11.598,00	\$ 405.930,00	\$ 405.930,00		0,00%
		12.1.10	Borrachero - Brugmansia arborea, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	20,00	20,00		\$ 30.845,00	\$ 616.900,00	\$ 616.900,00		0,00%
		12.1.11	Budelia - Buddleja davidii, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	45,00	45,00		\$ 24.675,00	\$ 1.110.375,00	\$ 1.110.375,00		0,00%
		12.1.12	Caléndula - Calendula officinalis, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	435,00	435,00		\$ 20.974,00	\$ 9.123.690,00	\$ 9.123.690,00		0,02%
		12.1.13	Cebollín - Allium schoenoprasum, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	66,00	66,00		\$ 6.662,00	\$ 439.692,00	\$ 439.692,00		0,00%
		12.1.14	Copa de oro - Allamanda cathartica, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	45,00	45,00		\$ 14.805,00	\$ 666.225,00	\$ 666.225,00		0,00%
		12.1.15	Curry - Helichrysum italicum, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	18,00	18,00		\$ 30.845,00	\$ 555.210,00	\$ 555.210,00		0,00%
		12.1.16	Filodendro uña de danta - Philodendron bipinnatifidum, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	30,00	30,00		\$ 36.766,00	\$ 1.102.980,00	\$ 1.102.980,00		0,00%
		12.1.17	Francesina - Brunfelsia pauciflora, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	40,00	40,00		\$ 24.675,00	\$ 987.000,00	\$ 987.000,00		0,00%
		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%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		12.1.23	Maíz - Zea mays, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	96,00	96,00		\$ 12.338,00	\$ 1.184.448,00	\$ 1.184.448,00		0,00%
		12.1.24	Mani forrajero - Arachis pintoi, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	45,00	45,00		\$ 9.253,00	\$ 416.385,00	\$ 416.385,00		0,00%
		12.1.25	Menta - Mentha, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	84,00	84,00		\$ 8.020,00	\$ 673.680,00	\$ 673.680,00		0,00%
		12.1.26	Mielenrama - Achillea millefolium, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	240,00	240,00		\$ 8.513,00	\$ 2.043.120,00	\$ 2.043.120,00		0,01%
		12.1.27	Mussaenda - Mussaenda erythrophylla, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	80,00	80,00		\$ 24.675,00	\$ 1.974.000,00	\$ 1.974.000,00		0,00%
		12.1.28	Pasto gordura - Melinis minutiflora, semillas (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	965,00	965,00		\$ 12.338,00	\$ 11.906.170,00	\$ 11.906.170,00		0,03%
		12.1.29	Pasto gramalote - Axonopus scoparius, semillas (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	1.195,00	1.195,00		\$ 12.338,00	\$ 14.743.910,00	\$ 14.743.910,00		0,04%
		12.1.30	Pasto mondo - Ophiopogon japonicus, semillas (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	731,00	731,00		\$ 4.812,00	\$ 3.517.572,00	\$ 3.517.572,00		0,01%
		12.1.31	Pasto puntero - Hyparrhenia rufa, semillas (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	670,00	670,00		\$ 12.338,00	\$ 8.266.460,00	\$ 8.266.460,00		0,02%
		12.1.32	Pennisetum - Pennisetum setaceum, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	140,00	140,00		\$ 8.390,00	\$ 1.174.600,00	\$ 1.174.600,00		0,00%
		12.1.33	Poleo - Mentha pulegium, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	90,00	90,00		\$ 7.403,00	\$ 666.270,00	\$ 666.270,00		0,00%
		12.1.34	Quinoa - 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	Sablón - 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 murch 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 - Chicálá - 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 - Cerroxylon 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 rospigliosi, 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 hidrolentador + 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 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	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 BORÁ 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 biciparquadero 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%

ITEM	CAP.	SUBCAP	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		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 tone con arena de nro. e=2mm h=6cm.	m²	255,20	255,20		\$ 143.606,00	\$ 36.648.251,00	\$ 36.648.251,00		0,09%
	12.5		CANCHAS						\$ 78.963.984,00	\$ 78.963.984,00		0,20%
		12.5.1	Suministro e instalación de recubrimiento acrílico mono-componente para la regularización en capa fina, adición de áridos seleccionados con demarcación, color azul, canchas deportivas.	m²	840,40	840,40		\$ 93.960,00	\$ 78.963.984,00	\$ 78.963.984,00		0,20%
13			SEÑALIZACIÓN						\$ 101.143.928,00	\$ 101.143.928,00		0,25%
	13.1		INFORMATIVAS						\$ 14.311.520,00	\$ 14.311.520,00		0,04%
		13.1.1	A.1 - Suministro e instalación de señal informativa de área caliente.	Und	1,00	1,00		\$ 50.255,00	\$ 50.255,00	\$ 50.255,00		0,00%
		13.1.2	A.2 - Suministro e instalación de señal informativa de área fría.	Und	1,00	1,00		\$ 57.572,00	\$ 57.572,00	\$ 57.572,00		0,00%
		13.1.3	A.3 - Suministro e instalación de señal informativa de baño de hombres.	Und	8,00	8,00		\$ 68.592,00	\$ 548.736,00	\$ 548.736,00		0,00%
		13.1.4	A.4 - Suministro e instalación de señal informativa de baño de mujeres.	Und	7,00	7,00		\$ 75.909,00	\$ 531.363,00	\$ 531.363,00		0,00%
		13.1.5	A.5 - Suministro e instalación de señal informativa de baño de personas con movilidad reducida.	Und	8,00	8,00		\$ 83.226,00	\$ 665.808,00	\$ 665.808,00		0,00%
		13.1.6	A.6 - Suministro e instalación de señal informativa de baños mixtos.	Und	12,00	12,00		\$ 90.544,00	\$ 1.086.528,00	\$ 1.086.528,00		0,00%
		13.1.7	A.7 - Suministro e instalación de señal informativa de cuarto técnico.	Und	27,00	27,00		\$ 102.796,00	\$ 2.775.492,00	\$ 2.775.492,00		0,01%
		13.1.8	A.8 - Suministro e instalación de señal informativa de cuarto de aseo.	Und	7,00	7,00		\$ 102.796,00	\$ 719.572,00	\$ 719.572,00		0,00%
		13.1.9	A.9 - Suministro e instalación de señal informativa indicativa de espacios.	Und	60,00	60,00		\$ 102.796,00	\$ 6.167.760,00	\$ 6.167.760,00		0,02%
		13.1.10	A.10 - Suministro e instalación de señal informativa de símbolo.	Und	17,00	17,00		\$ 94.159,00	\$ 1.600.703,00	\$ 1.600.703,00		0,00%
		13.1.11	A.11 - Suministro e instalación de señal informativa de rampa.	Und	1,00	1,00		\$ 107.731,00	\$ 107.731,00	\$ 107.731,00		0,00%
	13.2		REGLEMENTARIAS						\$ 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 MAQUINARIA						\$ 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 deslizando (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 reconstrucción 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%

ITEM	CAP.	SUBCAP.	ACTIVIDAD	UN	CANT	CANT	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VR.TOTAL	%
		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	Suministro 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	\$ 33.465.552.379,00	-\$ 6.555.193.881,00
									A.I.U.			
									TOTAL CONTRACTUAL	\$ 40.020.746.260,00	\$ 33.465.552.379,00	-\$ 6.555.193.881,00
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										-\$	6.555.193.881,00	
RESUMEN ITEM ADICIONES												
RESUMEN ITEM NO PREVISTOS										\$	6.555.193.880,80	
TOTAL BALANCE CONTRATO										-\$	0,20	
CON ESTAS CANTIDADES REVISADAS Y VISADAS NO SE ESTA SUPERANDO EL VALOR DEL CONTRATO												
CONTRATISTA			CONSORCIO URBANOVA SED					INTERVENTOR				
Nit/C.C.			901.784.778-3					Nit/C.C.				
REP. LEGAL			HARVEY ACUÑA CAVIEDES					REP. LEGAL				
C.C.			79.058.668					C.C.				
								LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				
								900.436.622-8				
								EHIDA JULIETH RAMIREZ GUINA				
								1.118.537.436				

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

Aportes parafiscales



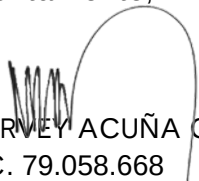
Bogotá DC, 05 de febrero de 2025

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)

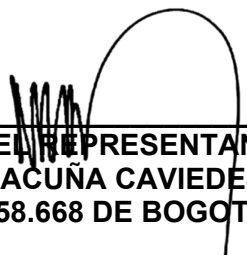
Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el suscrito REVISOR FISCAL EMMA LILIANA MORENO BAEZ de la sociedad NOVA URBANO SAS, identificada con NIT 901.547.883-3, se permite(n) certificar que la mencionada sociedad ha realizado los pagos legalmente exigibles correspondientes 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 febrero 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

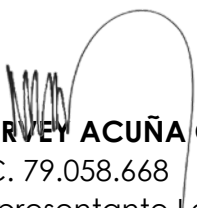
Bogotá DC, 05 de febrero de 2025

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

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 febrero de 2025

BALANCE GENERAL DE PAGO DE SALUD Y PENSION POR CONTRATO DE OBRA PARA : HARVEY ACUNA CAVIEDES																			
No.CONTRATO / AÑO	ACTA No.	MES APORTE	PERIODO DEL ACTA	VALOR ACTA MES	% PARTICIPACION	VALOR DEL ACTA POR % DE PARTICIPACION	VALOR POR % UTILIDAD INDICADA EN LA PROPUESTA ECONOMICA	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
							5.00%												
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						

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

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						
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						
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						
APORTE A CANCELAR POR SALUD MES	\$ 162.500,00	\$ 162.500,00	\$ 204.216,81	\$ 535.567,16	\$ 128.975,43	\$ 215.668,30						
ACUMULADO EN SALUD	\$ 162.500,00	\$ 325.000,00	\$ 529.216,81	\$ 1.064.783,97	\$ 1.193.759,40	\$ 1.409.427,70						
APORTE A CANCELAR POR PENSION MES	\$ 208.000,00	\$ 208.000,00	\$ 261.397,52	\$ 685.525,97	\$ 165.088,55	\$ 276.055,42						
ACUMULADO EN PENSION	\$ 208.000,00	\$ 416.000,00	\$ 677.397,52	\$ 1.362.923,49	\$ 1.528.012,04	\$ 1.804.067,46						

VERIFICACION DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL						
No.	MES/AÑO	PLANILLA NUMERO	VALOR PAGADO EN SALUD	ESTADO	VALOR PAGADO EN PENSION	ESTADO
1	AGOSTO 2024	9473358007	\$750.000,00	CUMPLE	\$960.000,00	CUMPLE
2	SEPTIEMBRE 2024	9475441142	\$750.000,00	CUMPLE	\$960.000,00	CUMPLE
3	OCTUBRE 2024	9477286901	\$750.000,00	CUMPLE	\$960.000,00	CUMPLE
4	NOVIEMBRE 2024	9478905830	\$750.000,00	CUMPLE	\$1.020.000,00	CUMPLE
5	DICIEMBRE 2025	9480372294	\$750.000,00	CUMPLE	\$1.020.000,00	CUMPLE
6	ENERO 2025		\$750.000,00	CUMPLE	\$1.020.000,00	CUMPLE
7						
8						
9						
10						
11						
12						
TOTAL			\$4.500.000,00		\$5.940.000,00	
						\$10.260.000,00

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

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
2024-12	2024-12	1206600605	9480372294	I	2025-01-20																	
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 2025-01-23 a las 06:55.

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **79.058.668**

ACUÑA CAVIEDES
APELLIDOS

HARVEY
NOMBRES

[Signature]
FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **22-MAR-1971**

BOGOTA D.C.
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO

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

12-MAY-1989 ENGATIVA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

[Signature]
REGISTRADORA NACIONAL
ALMABEATRIZ RENGIFO LOPEZ



A-1500130-70139051-M-0079058668-20050623 0000805174H 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



FECHA DE NACIMIENTO 28-SEP-1992
CHITARAQUE
(BOYACA)

LUGAR DE NACIMIENTO
1.67 A+ F
ESTATURA G.S. RH SEXO

13-DIC-2010 BOGOTA D.C.
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

Carlos Ariel Sánchez Torres
REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES



P-1500150-00278764-F-1002406706-20110127 0025600883A 1 36055698

MANEJO DEL ESTADO CIVIL

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 Jesús Florez Arias
ERIC JESUS FLOREZ ARIAS
Asesor Grado 6 Código 1020

313431 332887

UNIDAD
ADMINISTRATIVA
ESPECIAL

**JUNTA CENTRAL
DE CONTADORES**



Certificado No:

E7423B7E6F46FB06

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

Carlos Ariel Sánchez Torres
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. 39673065

RESOLUCION INSCRIPCION 555

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA

DIRECTOR GENERAL



FECHA 16/10/2013


JULIO CESAR ACUÑA GONZALEZ

194697

UNIDAD
ADMINISTRATIVA
ESPECIAL

**JUNTA CENTRAL
DE CONTADORES**



Certificado No:

70B2A0101B1A491

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



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

SIACHOQUE
(BOYACA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.63
ESTATURA

O+
G.S. RH

M
SEXO

25-ENE-1977 USME

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

INDICE DERECHO

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SANCHEZ TORRES



A-1500150-00320859-M-0011254236-20110808

0027705517A 2

1201383881

República de Colombia
Ministerio de Comercio Industria y Turismo

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO

46199-T



MANUEL JOSE
MONGUA CUERVO

C.C. 11254236

RESOLUCION INSCRIPCION 009

FECHA 22/02/1996

UNIVERSIDAD LIBRE

PRESIDENTE

Luis Eduardo Forero Vargas

LUIS EDUARDO FORERO VARGAS 54044

FIRMA DEL TITULAR

103485

Esta tarjeta es el unico documento que lo acredita como
CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en
la Ley 43 de 1995.

Agradecemos que si encuentra esta tarjeta devolverla
al Ministerio de Comercio Industria y Turismo - Junta Central
de Contadores.



logoformas 3725 04/2013

UNIDAD
ADMINISTRATIVA
ESPECIAL

**JUNTA CENTRAL
DE CONTADORES**



Certificado No:

F 5 3 3 7 0 3 4 1 7 3 2 B 6 2 7

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

**CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE**

Que el contador público **MANUEL JOSE MONGUA CUERVO** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 11254236 de BOGOTA, D.C. (BOGOTA D.C) Y Tarjeta Profesional No 46199-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS *****

EL CONTADOR PUBLICO NO HA CUMPLIDO CON LA OBLIGACION DE ACTUALIZAR EL REGISTRO

Dado en BOGOTA a los 20 días del mes de Noviembre de 2024 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



Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas

ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

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

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

Artículo 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	2	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 Pensión 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	Cumple 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 2 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 deberán ser archivados por el interventor de la SED o funcionario responsable de la SED, con toda la documentación del Contratista

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

Certificación Cuenta

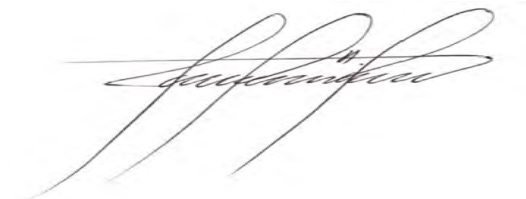
EL BANCO DE BOGOTA

INFORMA:

Que la empresa CONSORCIO URBANOVA SED identificado(a) con NITPJ 9017847783 está vinculado(a) al BANCO DE BOGOTA a través de la CTA AHORROS No. 384215406 desde el 28 de diciembre de 2023, este producto se encuentra Vigente.

Esta información es confidencial, no es una recomendación de negocio y se suministra sin responsabilidad del banco, se expide el 20 de enero 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

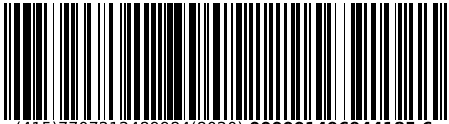


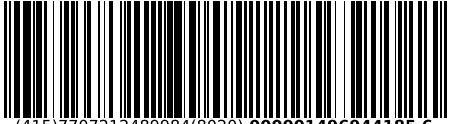
Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas

ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

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

RUT (Consortio e integrantes)

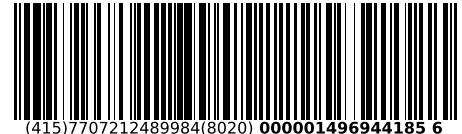
		Formulario del Registro Único Tributario				001	
2. Concepto 25 Solicitud de inscripción Unión temporal y/o Consorcio				4. Número de formulario 14969441856			
				 (415)7707212489984(8020) 000001496944185 6			
5. Número de Identificación Tributaria (NIT) 9 0 1 7 8 4 7 7 8		6. DV 3		12. Dirección seccional Impuestos de Bogotá		14. Buzón electrónico 3 2	
IDENTIFICACIÓN							
24. Tipo de contribuyente Persona jurídica		25. Tipo de documento 1		26. Número de Identificación		27. Fecha expedición	
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 COLOMBIA		39. Departamento Bogotá D.C.		40. Ciudad/Municipio 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 3 1 1 2 3 7 7 8 2 4		45. Teléfono 2	
CLASIFICACIÓN							
Actividad económica				Ocupación			
Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		52. Número establecimientos	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1 2	51. Código	
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				Exportadores			
54. Código				55. Forma 56. Tipo Servicio 1 2 3			
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20				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			

		Formulario del Registro Único Tributario				001	
Espacio reservado para la DIAN				Página 2 de 4 Hoja 2			
				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			
65. Fondos				66. Cooperativas			
68. Sin personería jurídica		3		69. Otras organizaciones no clasificadas			
				64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados			
				67. Sociedades y organismos extranjeros			
				70. Beneficio		1	
Constitución, Registro y Última Reforma							
Documento		1. Constitución		2. Reforma		Composición del Capital	
71. Clase		0 4				82. Nacional 1 0 0 %	
72. Número						83. Nacional público 0 . 0 %	
73. Fecha		2 0 2 3 1 0 2 5				84. Nacional privado 1 0 0 . 0 %	
74. Número de notaría						85. Extranjero 0 %	
75. Entidad de registro		9 8				86. Extranjero público 0 . 0 %	
76. Fecha de registro						87. Extranjero privado 0 . 0 %	
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					
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				-			
2				-			
3				-			
4				-			
5				-			
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							

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

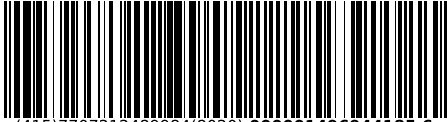
9 0 1 7 8 4 7 7 8 3

Impuestos de Bogotá

3 2

Representación

98. Representación REPRS LEGAL PRIN	1 8	99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 2 3 1 0 2 5
100. Tipo de documento Cédula de Ciudadaní 1 3	101. Número de identificación 7 9 0 5 8 6 6 8	102. DV 103. Número de tarjeta profesional
104. Primer apellido ACUÑA	105. Segundo apellido CAVIEDES	106. Primer nombre HARVEY
107. Otros nombres	108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV 110. Razón social representante legal
98. Representación REPRS LEGAL SUPL	1 9	99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 2 3 1 0 2 5
100. Tipo de documento Cédula de Ciudadan 1 3	101. Número de identificación 5 2 0 8 0 3 1 7	102. DV 103. Número de tarjeta profesional
104. Primer apellido GONZALEZ	105. Segundo apellido PINZON	106. Primer nombre MARIA DEL PILAR
107. Otros nombres SANDRA LILIANA	108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV 110. Razón social representante legal
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
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
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

		Formulario del Registro Único Tributario Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones				001	
Espacio reservado para la DIAN				Página 4 de 4 Hoja 4			
				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 NIT		112. Número de identificación		113. DV 114. Nacionalidad		
	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 Cédula de Ciudadana		112. Número de identificación		113. DV 114. Nacionalidad		
	1 3		7 9 0 5 8 6 6 8		COLOMBIA 1 6 9		
	115. Primer apellido ACUÑA		116. Segundo apellido CAVIEDES		117. Primer nombre HARVEY		118. Otros nombres
	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 NIT		112. Número de identificación		113. DV 114. Nacionalidad		
	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	

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario

14947366500



(415)7707212489984(8020) 000001494736650 0

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)

9 0 1 5 4 7 8 8 3

6. DV

3

12. Dirección seccional

Impuestos de Bogotá

14. Buzón electrónico

3 2

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente

Persona jurídica

1

25. Tipo de documento

26. Número de Identificación

27. Fecha expedición

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

COLOMBIA

1

39. Departamento

Bogotá D.C.

1

40. Ciudad/Municipio

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

3 1 1 2 3 7 7 8 2 4

45. Teléfono 2

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal

46. Código

4 3 9 0

47. Fecha inicio actividad

2 0 2 1, 1 2, 1 3

Actividad secundaria

48. Código

4 9 2 3

49. Fecha inicio actividad

2 0 2 1, 1 2, 1 3

Otras actividades

50. Código

1 2

Ocupación

51. Código

52. Número establecimientos

Responsabilidades, Calidades y Atributos

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

54. Código 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Exportadores

55. Forma 56. Tipo Servicio 1 2 3 57. Modo 58. CPC

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos

SI

NO

X

60. No. de Folios:

0

61. Fecha

2023 - 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

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario

14947366500



(415)7707212489984(8020) 000001494736650 0

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)

9 0 1 5 4 7 8 8 3 3

6. DV

12. Dirección seccional

Impuestos de Bogotá

14. Buzón electrónico

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

67. Sociedades y organismos extranjeros

70. Beneficio

1

65. Fondos

66. Cooperativas

68. Sin personería jurídica

69. Otras organizaciones no clasificadas

Constitución, Registro y Última Reforma

Composición del Capital

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

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			-	-
5			-	-

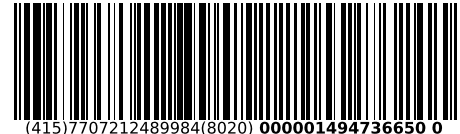
Vinculación económica

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			

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

98. Representación REPRS LEGAL PRIN	1 8	99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 2 1 1 2 1 3
100. Tipo de documento Cédula de Ciudadaní 1 3	101. Número de identificación 5 2 0 8 0 3 1 7	102. DV 103. Número de tarjeta profesional
104. Primer apellido GONZALEZ	105. Segundo apellido PINZON	106. Primer nombre MARIA DEL PILAR
107. Otros nombres SANDRA LILIANA	108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV 110. Razón social representante legal

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

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

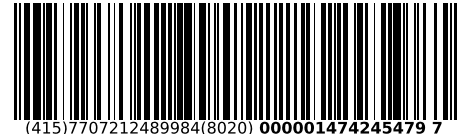
98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
100. Tipo de documento	101. Número de identificación
102. DV 103. Número de tarjeta profesional	
104. Primer apellido	105. Segundo apellido
106. Primer nombre	107. Otros nombres
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV 110. Razón social representante legal

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

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario

14742454797



(415)7707212489984(8020) 000001474245479 7

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)

7 9 0 5 8 6 6 8

6. DV

7

12. Dirección seccional

Impuestos de Bogotá

14. Buzón electrónico

3 2

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente

Persona natural o sucesión ilíquida

2

25. Tipo de documento

Cédula de Ciudadanía

1 3

26. Número de Identificación

7 9 0 5 8 6 6 8

27. Fecha expedición

1 9 8 9, 0 5, 1 2

Lugar de expedición

28. País

COLOMBIA

1 6 9

29. Departamento

Bogotá D.C.

1 1

30. Ciudad/Municipio

Bogotá, D.C.

0 0 1

31. Primer apellido

ACUÑA

32. Segundo apellido

CAVIEDES

33. Primer nombre

HARVEY

34. Otros nombres

35. Razón social

36. Nombre comercial

37. Sigla

UBICACIÓN

38. País

COLOMBIA

1 6 9

39. Departamento

Bogotá D.C.

1 1

40. Ciudad/Municipio

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

6 0 5 0 5 4 4

45. Teléfono 2

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal

46. Código

7 1 1 2

47. Fecha inicio actividad

1 9 9 7, 0 7, 0 3

Actividad secundaria

48. Código

4 1 1 1

49. Fecha inicio actividad

1 9 9 7, 0 7, 0 3

Otras actividades

50. Código

4 1 1 2

1 2 4 2 9 0

Ocupación

51. Código

2 1 4 2

52. Número establecimientos

Responsabilidades, Calidades y Atributos

53. Código 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

05- Impto. renta y compl. régimen ordinario

07- Retención en la fuente a título de renta

22- Obligado a cumplir deberes formales a

42- Obligado a llevar contabilidad

48 - Impuesto sobre las ventas - IVA

52 - Facturador electrónico

Obligados aduaneros

54. Código 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Exportadores

55. Forma 56. Tipo Servicio 1 2 3 57. Modo 58. CPC

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos

SI

NO

X

60. No. de Folios:

0

61. Fecha

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:

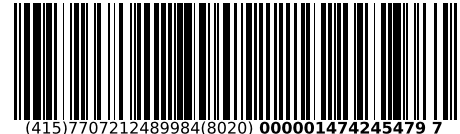
984. Nombre ACUÑA CAVIEDES HARVEY

985. Cargo CONTRIBUYENTE

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario

14742454797



(415)7707212489984(8020) 000001474245479 7

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)

7 9 0 5 8 6 6 8 7

6. DV

7

12. Dirección seccional

Impuestos de Bogotá

14. Buzón electrónico

3 2

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza

63. Formas asociativas

65. Fondos

66. Cooperativas

68. Sin personería jurídica

69. Otras organizaciones no clasificadas

64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados

67. Sociedades y organismos extranjeros

70. Beneficio

Constitución, Registro y Última Reforma

Composición del Capital

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

____/____/____

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				-
3				-
4				-
5				-

Vinculación económica

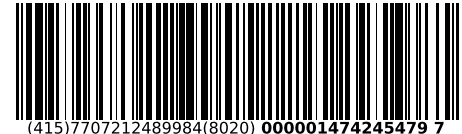
93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.
97. Nombre o razón social de la matriz o controlante			
170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	
173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP			

Espacio reservado para la DIAN



4. Número de formulario

14742454797



(415)7707212489984(8020) 000001474245479 7

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)

7 9 0 5 8 6 6 8

6. DV

12. Dirección seccional

Impuestos de Bogotá

14. Buzón electrónico

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				



Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas

ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

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

RIT



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
Secretaría de Hacienda Distrital.

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

Fuente: RIT-SHD



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
Secretaría de Hacienda Distrital.

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

Fuente: RIT-SHD



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
Secretaría de Hacienda Distrital.

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

Fuente: RIT-SHD



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
Secretaría de Hacienda Distrital.

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

Fuente: RIT-SHD

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

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