ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Radicado N° I-2024-136336
Fecha: 19-11-2024 - 18:36
Folios 214 Anexos
Radicador: MARIA STELLA HERRERA MENDOZA - 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: QNWE7

Bogotá D.C., Noviembre de 2024

MARIA AYDE JIMENEZ
Dirección de Construcción y Conservación
de Establecimientos Educativos
Secretaría de Educación
Ciudad.

Asunto: LISTADO DE CHEQUEO ACTA PARCIAL No. 3 CONTRATO DE OBRA 5698312 DE 2023 – PROYECTO GENERAL SANTANDER

Para tramite del acta parcial de la referencia anexo:

1. Oficio de radicación del contratista
2. Acta Parcial en PDF y Excel
3. Proforma factura $ 1.633.734.496.oo
4. Recibo a satisfacción y autorización de pago
5. Resolución de facturación
6. FURC
7. Certificación de pagos parafiscales
8. Documentos revisor fiscal
9. Certificación bancaria
10. Justificación Pasivos exigibles

NOTA: de acuerdo al correo electrónico de fecha 22 de agosto de 2014, del Director de Construcciones: Ing. Pablo Felipe Estrada Duque, se aclara lo siguiente:

1. El listado de chequeo aplica para una revisión de forma y no de fondo, de las cuentas de los contratistas que deben venir completas para su pago, revisadas por la Interventoría
2. Este listado de chequeo tiene como objetivo agilizar el trámite de cuentas de los contratistas, dado que, si de primera mano el supervisor detecta falta de documentos o errores de forma, podrá solicitar al interventor que efectúe los ajustes necesarios para continuar sui tramite
3. En los casos particulares donde algunos de los miembros del equipo sean supervisores de contratos de consultoría, la revisión continúa siendo de forma y no de fondo
4. La lista de chequeo es un apoyo a la gestión de los contratistas de obra o de consultoría, pero en ningún memento busca reemplazar las funciones del equipo de control y estadística

Cordialmente,

Arq. Estela Herrera Mendoza
Apoyo a la Supervisión
Dirección de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos – SED
Anexos: 214 folios

Logia 3
Desarrollo de Proyectos e Ideas

NIT: 900436622-8

Radicado Nº E-2024-171438
Fecha: 15-11-2024 - 11:50
Folios: 1 Anexos: 1 carpeta 1cd
Ticador: RONAL ARLES MOLINA MENDIETA - 5310
tino: 4300 - DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS
Consulte el estado de su trámite en www.educacionbogota.edu.co opción CONSULTA TRÁMITE con el codigo de verificación: J3NYR

LOGIA-SED-PCCNTR.5696030-2023-122

Bogotá, 15 de noviembre de 2024

Señores
SECRETARIA DE EDUCACIÓN DISTRITAL
ING CARLOS ALBERTO BENAVIDES SUESCUM
Director de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos
Supervisor
CC. OFICINA DE CONTRATOS
CC. ARQ. MARIA ESTELA MENDOZA
Dirección construcción y conservación de establecimientos educativos
sherrera@educacionbogota.gov.co
Apoyo a la supervisión SED.

Ref. INTERVENTORIA INTEGRAL AL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE URBANISMO, DEMOLICIÓN TOTAL, CERRAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN OBRA NUEVA DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO GENERAL SANTANDER UBICADO EN LA LOCALIDAD DE USAQUÉN, DEL DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO.

Asunto: ENTREGA ACTA PARCIAL 3 DE CONTRATISTA DE OBRA.

LOGIA 3 ASOCIADOS S.A.S-BIC en calidad de interventor del contrato de obra CO1.PCCNTR 5696312 y en cumplimiento a sus obligaciones, se permite realizar entrega de lo siguiente:

1. Acta parcial 3 de contratista de obra correspondiente al periodo del 5 de octubre al 4 de noviembre de 2024.

Cordialmente,

LUIS SANTIAGO CELY
C.C.: 91.289.666 de Bucaramanga
Director de Interventoría
LOGIA 3 ASOCIADOS S.A.S -BIC
Proyecto: Ing. Juan Sebastián Godoy Hernández
Anexo: __ folios y 1 CD

Para el desarrollo de la presente interventoria dirigir la información técnica al correo
Interventoria.generalsantander@gmail.com con copia logiatres@gmail.com

Carrera 51 # 64- 83 OF 201
Tel. (+57 1) 3656724 Cel. 311 809 1853
www.logia3.com
e-mail: logiatres@gmail.com
Bogotá, D.C – Colombia

CONSORCIO URBANOVA SED

Logia 3 Desarrollo de Proyectos e Ideas

Secretaria de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas
ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander 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

Logia 3
Desarrollo de Proyectos e Ideas

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

ACTA PARA AUTORIZAR PAGOS
No. 03

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

Correspondiente al periodo: del 05 de octubre al 04 de noviembre de 2024, con base en los soportes anexos.

En Bogotá D.C., a los cinco (5) días del mes de noviembre del 2024, se reunieron las siguientes personas: EHIDA JULIET RAMÍREZ GUINA, identificada con **C.C 1.118.537.436 de YOPAL** en su calidad de Representante Legal de LOGIA 3 ASOCIADOS S.A.S. identificado con NIT 900.436.622-8 en calidad de Interventor, y HARVEY ACUÑA CAVIEDES, identificado con **C.C No. 79.058.668 de ENGATIVÁ,** en su calidad de Representante Legal de CONSORCIO URBANOVA SED identificado con NIT 901.784.778-3 en su condición de contratista, con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, por el respectivo periodo y la procedencia de la autorización del pago correspondiente, en el marco del contrato arriba referido, cuyas condiciones generales son las siguientes:

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

Logia 3
Desarrollo de Proyectos e Ideas

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

La Interventoría verificó el cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo del contratista, así como la vigencia de las pólizas del contrato y las constancias de pagos parafiscales para el presente periodo, por lo que se procede a autorizar el pago No. 03, el cual corresponde a un valor de $1.143.614.147,00. (MIL CIENTO CUARENTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS CATORCE MIL CIENTO CUARENTA Y SIETE PESOS M/ CTE.), el porcentaje total de avance del contrato a la fecha es de 6,47%.

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.

CONSORCIO URBANOVA SED

Logia 3
Desarrollo de Proyectos e Ideas

Secretaria de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas
ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander 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

ALCALDIA MAYOR DE SANTA FE DE BOGOTA D.C.
SECRETARIA DE EDUCACION DISTRITAL.
DIRECCION DE CONSTRUCCIONES Y CONSERVACION DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS

ACTA PARCIAL No. 03

PERIODO DEL ACTA CORRESPONDIENTE A: 5 de octubre de 2024 al 4 de noviembre de 2024

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 6796709
INTERVENTOR	:	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
DIRECCION	:	Carrera 51 # 64- 83 OF 201
C.C. ó NIT	:	900.436.622-8
TELEFONO	:	601 3856724

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

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

INFORMACION DISPONIBILIDADES Y REGISTROS PRESUPUESTALES

DISP.	FECHA	REG.	FECHA	VALOR REGISTRO	SALDO REGISTRO	VR. REG.AFECTAR	NUEVO SALDO REG.
3500	26-oct-23	6431	28-dic-23	$ 12.495.830.797,00			
9	1-ene-24	42	1-ene-24	$ 15.625.203.356,00	$ 15.447.220.060,00	$ 1.143.614.147,00	$ 14.303.605.933,00
5	3-nov-23			$ 11.899.712.107,00	$ 11.899.712.107,00		$ 11.899.712.107,00
TOTAL				$ 40.020.746.260,00	$ 27.346.932.167,00	$ 1.143.614.147,00	$ 26.203.318.040,00

VALOR TOTAL A PAGAR $ 1.143.614.147,00 **MIL CIENTO CUARENTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS CATORCE MIL CIENTO CUARENTA Y SIETE PESOS M/CTE.**

BALANCE GENERAL ACTUALIZADO

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	PRESENTE ACTA CANTIDAD	PRESENTE ACTA VALOR	ACUMULADO ANTERIOR CANTIDAD	ACUMULADO ANTERIOR VALOR	ACUMULADO ACTUAL CANTIDAD	ACUMULADO ACTUAL VR. EJECUTADO	ACUMULADO ACTUAL % EJEC.
1	**PRELIMINARES**											
1,1	**REPLANTEO**											
1.1.1	Localización, trazado y replanteo con elementos de precisión.	m²	6.014,99	$ 2.771,00	$ 16.667.537,00			6.014,9900	$ 16.667.537,29	6.014,99	$ 16.667.537,29	100,00%
1.1.2	Descapote manual y retiro, de acuerdo con la geología local descrita en el informe de suelos.	m³	541,56	$ 72.079,00	$ 39.035.103,00			503,7800	$ 36.311.958,62	503,78	$ 36.311.958,62	93,02%
1,2	**DESMONTE Y DEMOLICIONES**											
1.2.1	Demolición de **perimetros** en concreto y/o adoquín de arcilla o concreto, espesor hasta 15cm. Incluye retiro de RCD y disposición final.	m²	1.611,51	$ 52.069,00	$ 83.909.714,00			1.497,8000	$ 77.978.534,40	1.497,80	$ 77.978.534,40	92,93%
1.2.2	Demolición de **cañuelas, cunetas** y/o cárcamos en concreto para recolección de aguas lluvias, hasta un a=0.5m y e=0.4m.	m	179,47	$ 54.837,00	$ 9.841.596,00			179,4700	$ 9.841.596,39	179,47	$ 9.841.596,39	100,00%
1.2.3	Desmonte de **cubiertas** en tejas de láminas metálicas de bajo calibre con desmonte de la perfilería para la subestructura de cubierta. Incluye disposición final.	m²	2.068,28	$ 17.521,00	$ 36.238.334,00			1.000,1000	$ 17.522.752,10	1.000,10	$ 17.522.752,10	48,36%
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, telecomunicaciones, 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 cerramiento. 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 las entes reguladores en temas ambientales.	m²	2.065,76	$ 123.744,00	$ 255.625.405,00			2.065,7600	$ 255.625.405,44	2.065,76	$ 255.625.405,44	100,00%
1.2.5	Demolición de **cimentaciones superficiales** de edificaciones de uno y dos niveles en concreto reforzado hasta 1.3m 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			1.613,6400	$ 67.600.220,52	1.613,64	$ 67.600.220,52	95,16%
1.2.6	Demolición de **estructuras aéreas** en concreto reforzado con sus cimentaciones. Incluye la separación del Suministro e instalación de acero de refuerzo y la disposición final de **materiales** de acuerdo con las indicaciones de los entes reguladores en temas ambientales.	m³	47,41	$ 131.593,00	$ 6.238.824,00			47,4100	$ 6.238.824,13	47,41	$ 6.238.824,13	100,00%
1.2.7	Retiro y disposición final de puntos de recolección de residuos o canecas de basura, l=2m x a =0.6m x h=1.3m.	Und	4,00	$ 31.661,00	$ 126.644,00			4,0000	$ 126.644,00	4,00	$ 126.644,00	100,00%
1.2.8	Desmonte y disposición final de juegos infantiles de 2.00m x 3.00m.	Und	1,00	$ 482.628,00	$ 482.628,00							
1.2.9	Desmonte y disposición final de estructuras de canchas deportivas con arco y soporte para tablero.	Und	2,00	$ 388.851,00	$ 777.702,00							
1.2.10	Demolición de muro de cerramiento en mampostería confinada, incluye demolición de la cimentación superficial hasta una profundidad de 1.5m bien sea corrida o aislada. Incluye retiro de RCD y disposición final. A ejecutar en fase final de obra.	m²	694,31	$ 36.357,00	$ 25.243.029,00							
1.2.11	Demolición y retiro de cerramiento en reja metálica, incluye demolición de la cimentación superficial hasta una profundidad de 1.3m 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 lisiana.	m	31,50	$ 6.728,00	$ 211.932,00							
2	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**											
2,1	**EXCAVACIONES**											
2.1.1	Excavación mecánica (incluye cargue y retiro de escombros, disposición final a sitio autorizado).	m³	6.098,74	$ 61.276,00	$ 373.706.392,00							
2,2	**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	$ 77.538.408,00							
2.2.2	B15 - Suministro e instalación de sub-base **granular**, según estudio de suelos. Espesor y acabado según pliego de condiciones.	m³	994,23	$ 146.743,00	$ 131.221.893,00							
2.2.3	Suministro e instalación de geotextil NT2000.	m²	4.471,17	$ 11.440,00	$ 51.150.185,00							
3	**ESTRUCTURAS**											

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA								
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.		
3.1	SUBESTRUCTURA - CIMENTACIÓN													
3.1.1	Suministro e instalación de pilotes pre excavados en concreto reforzado Ø0.5m, de 24.5MPa. (Incluye preluecos, 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									
3.1.2	Suministro e instalación de pilotes pre excavados en concreto reforzado Ø0.8m, de 24.5MPa. (Incluye preluecos, excavación, retiro de material, transporte, armado y desmonte de equipos, no incluye acero).	m	3.717,00	$ 755.639,00	$ 2.808.710.163,00									
3.1.3	Suministro e instalación de concreto de limpieza de 14.5MPa, e=0,05m.	m²	658,58	$ 43.841,00	$ 28.872.806,00									
3.1.4	Suministro e instalación de dados de cimentación en concreto reforzado de 28MPa.	m³	1.351,50	$ 920.532,00	$ 1.244.098.998,00									
3.1.5	Suministro e instalación de vigas de amarre en concreto 28MPa (incluye vibrado y curado). No incluye acero.	m³	51,59	$ 924.431,00	$ 47.691.385,00									
3.1.6	Suministro e instalación de vigas de amarre en concreto 35MPa (incluye vibrado y curado). No incluye acero.	m³	11,75	$ 984.328,00	$ 11.565.854,00									
3.1.7	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Cimentación.	kg	905.356,01	$ 6.606,00	$ 5.980.781.802,00			64.808,8600	$ 426.809.083,10	64.808,86	$ 426.809.083,10	7,14%		
3.1.8	Suministro e instalación de muros de contención y tanques en concreto de 28MPa premezclado, acabado a la vista. Incluye formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto.	m³	164,02	$ 818.121,00	$ 134.188.206,00									
3.1.9	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Muros de contención y tanques en concreto.	kg	22.447,15	$ 6.606,00	$ 148.285.873,00									
3.1.10	Descabece de pilotes en concreto 24.5MPa h=2m Ø0.5m.	Und	134,00	$ 118.651,00	$ 15 631 234,00									
3.1.11	Descabece de pilotes en concreto 24.5MPa h=2m Ø0.8m.	Und	131,00	$ 188.101,00	$ 24.641.231,00									
3.1.12	Suministro e instalación de zarpas de cimentación de muros en concreto reforzado de 28MPa.	m³	53,36	$ 920.632,00	$ 49.119.588,00									
3.2	SUPERESTRUCTURA - CONCRETO													
3.2.1	Suministro e instalación de muros pantalla en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto.	m³	567,93	$ 981.657,00	$ 557.512.460,00									
3.2.2	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Muros pantalla.	kg	138.267,91	$ 6.606,00	$ 913.397.813,00									
3.2.3	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Nivel sótano.	m³	3,75	$ 981.657,00	$ 3.681.214,00									
3.2.4	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas nivel sótano.	kg	1.121,43	$ 6.606,00	$ 7.408.167,00									
3.2.5	Suministro e instalación de placas de contrapiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Incluye formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Primer nivel.	m³	8,92	$ 886.558,00	$ 7.908.097,00									
3.2.6	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placas de contrapiso de sótano y primer nivel.	kg	588,38	$ 6.606,00	$ 3.886.838,00									
3.2.7	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Primer nivel.	m³	62,82	$ 981.657,00	$ 61.667.993,00									
3.2.8	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas primer nivel.	kg	18.786,15	$ 6.606,00	$ 124.101.307,00									
3.2.9	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Segundo nivel.	m³	247,01	$ 1.039.665,00	$ 256.807.652,00									
3.2.10	Suministro e instalación de Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa segundo nivel.	kg	29.658,63	$ 6.606,00	$ 195.924.910,00									
3.2.11	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Segundo nivel.	m³	44,81	$ 981.657,00	$ 43.968.050,00									
3.2.12	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas segundo nivel.	kg	13.400,31	$ 6.606,00	$ 88.522.448,00									
3.2.13	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Tercer nivel.	m³	307,96	$ 1.039.665,00	$ 320.175.233,00									
3.2.14	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa tercer nivel	kg	38.895,59	$ 6.606,00	$ 256.944.268,00									
3.2.15	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Tercer nivel.	m³	46,44	$ 981.657,00	$ 45.588.151,00									
3.2.16	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas tercer nivel.	kg	13.887,76	$ 6.606,00	$ 91.742.543,00									
3.2.17	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Cuarto nivel.	m²	271,75	$ 1.039.665,00	$ 282.528.964,00									
3.2.18	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI Placa cuarto nivel.	kg	36.566,78	$ 6.606,00	$ 241.560.149,00									
3.2.19	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Cuarto nivel.	m²	46,18	$ 981.657,00	$ 45.332.920,00									
3.2.20	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas cuarto nivel.	kg	13.810,00	$ 6.606,00	$ 91.228.860,00									
3.2.21	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Quinto nivel.	m³	276,37	$ 1.039.665,00	$ 287.332.216,00									
3.2.22	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa quinto nivel.	kg	41.328,28	$ 6.606,00	$ 273.014.618,00									
3.2.23	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Quinto nivel.	m²	54,41	$ 981.657,00	$ 53.411.957,00									
3.2.24	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas quinto nivel.	kg	16.271,16	$ 6.606,00	$ 107.487.283,00									
3.2.25	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 35MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Sexto nivel.	m³	465,34	$ 1.039.665,00	$ 483.787.711,00									
3.2.26	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa sexto nivel.	kg	59.687,52	$ 6.606,00	$ 394.295.757,00									
3.2.27	Suministro e instalación de columna en concreto de 35MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Sexto nivel.	m²	42,52	$ 981.657,00	$ 41.738.221,00									
3.2.28	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas sexto nivel.	kg	12.745,40	$ 6.606,00	$ 84.196.112,00									

	CONDICIONES ORIGINALES					OBRA EJECUTADA							
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL			
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
3.2.29	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.	m²	331,88	$ 1.039.665,00	$ 345.044.020,00								
3.2.30	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa cubierta.	kg	45.516,58	$ 6.606,00	$ 300.682.527,00								
3.2.31	Suministro e instalación de columna en concreto de 28MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Nivel sótano.	m³	18,89	$ 925.087,00	$ 17.474.893,00								
3.2.32	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas nivel sótano.	kg	4.869,53	$ 6.606,00	$ 32.168.115,00								
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.	m²	622,12	$ 983.094,00	$ 611.602.439,00								
3.2.34	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa primer nivel.	kg	45.016,76	$ 6.606,00	$ 297.380.717,00								
3.2.35	Suministro e instalación de columna en concreto de 28MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Primer nivel.	m³	25,88	$ 925.087,00	$ 23.756.234,00								
3.2.36	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas primer nivel.	kg	6.619,88	$ 6.606,00	$ 43.730.927,00								
3.2.37	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 28MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Segundo nivel.	m³	79,80	$ 983.094,00	$ 78.450.901,00								
3.2.38	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa segundo nivel.	kg	11.085,03	$ 6.606,00	$ 73.227.708,00								
3.2.39	Suministro e instalación de columna en concreto de 28MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Segundo nivel.	m³	25,38	$ 925.087,00	$ 23.478.708,00								
3.2.40	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas segundo nivel.	kg	6.542,53	$ 6.606,00	$ 43.220.065,00								
3.2.41	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 28MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Tercer nivel.	m³	186,53	$ 983.094,00	$ 183.376.524,00								
3.2.42	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa tercer nivel.	kg	22.773,19	$ 6.606,00	$ 150.439.893,00								
3.2.43	Suministro e instalación de columna en concreto de 28MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Tercer nivel.	m³	16,40	$ 925.087,00	$ 15.171.427,00								
3.2.44	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas tercer nivel.	kg	4.227,65	$ 6.606,00	$ 27.927.858,00								
3.2.45	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 28MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Cuarto nivel.	m²	56,64	$ 983.094,00	$ 55.682.444,00								
3.2.46	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa cuarto nivel.	kg	6.934,00	$ 6.606,00	$ 45.808.004,00								
3.2.47	Suministro e instalación de columna en concreto de 28MPa premezclado, acabado a la vista con filos redondeados, formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Cuarto nivel.	m³	15,90	$ 925.087,00	$ 14.708.883,00								
3.2.48	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Columnas cuarto nivel.	kg	4.098,76	$ 6.606,00	$ 27.076.409,00								
3.2.49	Suministro e instalación de placa aligerada de entrepiso en concreto 28MPa, h=0.65m - 0.85m. Contempla los tipos de placa con viga descolgada, placa con torta sencilla y placa invertida. Acabado a la vista, incluye aligeramiento y formaleta en madera aglomerada protegida con resina polimérica melamínica. Incluye armado y desencofrado de formaleta, vaciado y curado del concreto. Cubierta.	m²	119,51	$ 983.094,00	$ 117.489.564,00								
3.2.50	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Placa cubierta.	kg	13.715,41	$ 6.606,00	$ 90.603.998,00								
3.2.51	A2 - Suministro e instalación de escalera en concreto reforzado de 28 Mpa. Cantidad y disposición del refuerzo, tipos de anclaje a la estructura, dimensiones y espesor según cálculos y diseño estructural. Vaciado sobre formaleta metálica, acabado según detalle arquitectónico.	m²	36,38	$ 983.094,00	$ 35.764.960,00								
3.3	SUPERESTRUCTURA - ACERO												
3.3.1	Suministro e instalación de estructura en acero estructural al carbón para vigas, viguetas y correas ASTM A500, grado: C, 322 MPa. (Incluye perfiles tubulares, platinas y soldadura E7018, limpieza de superficie tipo SSPC-SP3, pintura anticorrosiva + acabado en pintura epóxica color RAL9017 "negro tráfico", pernos de conexión ASTM A354).	kg	25.670,54	$ 18.562,00	$ 476.239.858,00								
3.3.2	Suministro e instalación de estructura en acero estructural al carbón para columnas ASTM A500, grado: C, 322 MPa. (Incluye perfiles tubulares, platinas y soldadura E7018, limpieza de superficie tipo SSPC-SP3, pintura anticorrosiva + acabado en pintura epóxica color RAL9017 "negro tráfico", pernos de conexión ASTM A354).	kg	1.314,06	$ 18.562,00	$ 24.378.441,00								
4	MUROS Y PAÑETES												
4.1	MUROS MAMPOSTERÍA												
4.1.1	C11 - Suministro e instalación de ladrillo Tolete Gran Formato (39x11.5x5 cm) color Cobrizo de textura rugosa a la vista. Instalación: hiladas dispuestas a tizón con un 1 cm de pega, repellado a ras con boquilla de 1 cm de profundidad Ref: Boquilla para juntas de muros y fachaletas de ladrillo Gran Formato Cobrizo. Lavado con hidrófugo. Recomendaciones para la disposición del refuerzo y llenado de las celdas en planos estructurales.	m²	2.793,35	$ 211.390,00	$ 590.372.367,00								
4.1.2	Suministro e instalación de muro en mampostería de arcilla en ladrillo gran formato, unidades de 38cm x 11,5cm x 5cm, reostado en zig zag con aparejo completo, 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. Impermeación de acabado final con hidrófugo transparente.	m²	530,87	$ 308.767,00	$ 163.915.137,00								
4.1.3	Suministro e instalación de muro en mampostería de arcilla en ladrillo gran formato, unidades de 38cm 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 Fcp 17.5MPa, junta rehundida. Incluye boquilla cementante de color pardo 105 de 1cm de ancho, a tope. Impermeación de acabado final con hidrófugo transparente.	m²	376,84	$ 172.941,00	$ 65.171.086,00								
4.1.4	C12 - Suministro e instalación de ladrillo Tolete Gran Formato (39x14x5 cm) color Cobrizo de textura rugosa a la vista. Instalación: hiladas dispuestas en soga con un 1 cm de pega, repellado a ras con Boquilla de 1 cm de profundidad Ref: Boquilla para juntas de muros y fachaletas de ladrillo Gran Formato Cobrizo. Lavado con hidrófugo. Recomendaciones para la disposición del refuerzo y llenado de las celdas en planos estructurales.	m²	525,06	$ 221.504,00	$ 116.302.890,00								
4.1.5	Suministro e instalación de muro en mampostería de bloques de arcilla de perforación horizontal estriados, unidades de 9cm x 23cm x 33cm, aparejo tipo panderata a medios. Mortero de pega de cemento y arena 1:3 Fcp 17.5MPa, espesor de 1cm.	m²	4.016,08	$ 49.441,00	$ 198.559.011,00								
4.1.6	C19 - Suministro e instalación de muro calado en espiga en Ladrillo Tolete Gran Formato color Cobrizo 39x11.5x5 cm de textura rugosa a la vista. Instalación: hiladas intercaladas dispuestas en forma de espina de pescado con un 1 cm de pega entre ellos segun diseño arquitectónico. Repellado a ras con embozillado del mismo tono del ladrillo a 1 cm de profundidad y lavado con hidrófugo. Adosolados con Suministro e instalación de acero de refuerzo en sentido vertical según cálculo estructural y anclados al borde de pleca a una profundidad mínima a 10 veces el diámetro de la varilla, mediante epóxico. Las varillas para el adosolado 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	$ 240.712,00	$ 60.601.653,00								
4.1.7	C4 - Suministro e instalación de cerramiento de vidrio templado en forma de "Tralapuerta" con 6 mm de espesor, 35.02 cm de ancho, pestaña de 4 cm, aleta de 4.01 y modulados a una longitud de 1.00 m para reemplazo en caso de daño.Con Textura Translúcida y color natural. Instalación de configuración templada (a una cara), con dilatadores de 1 mm entre canales y sellamiento de silicona. Perfil superior tipo c y perfil inferior tipo angulo doble y empaque en poliuretano.	m²	313,93	$ 204.106,00	$ 104.896.197,00								

	CONDICIONES ORIGINALES					OBRA EJECUTADA							
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL			
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
4.1.8	Suministro e instalación de arranque y anclaje superior epóxico en varilla corrugada fy' 420Mpa Ø1/2" L=0.8m para columnetas de confinamiento en muros en ladrillo estriado, y para dovelas de refuerzo de muros en ladrillo gran formato.	und	2.357,00	$ 19.158,00	$ 45.155.406,00								
4.1.9	Suministro e instalación de columnetas, viguetas y/o vigas cinta en concreto de 21MPa para confinamiento de muros en mampostería.	m³	9,27	$ 937.290,00	$ 8.689.878,00								
4.1.10	Suministro e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI. Viga cinta.	kg	741,37	$ 6.606,00	$ 4.897.480,00								
4.1.11	Suministro e instalación de dovelas de refuerzo en concreto de alta fluidez tipo 'grouting' para refuerzo de mampostería reforzada, Fc 21MPa, l=0.06m x a=0.09m. Incluye varilla de refuerzo.	m	12.300,00	$ 20.536,00	$ 256.725.000,00								
4.2	MUROS LIVIANOS												
4.2.1	CJ - Suministro e instalación de divisiones interiores en policarbonato multicell Danpal de 16 mm ancho 1040mm color clear con acabado softlite DG +conectores autoperforante U76 cada 1040 mm para vencer luz de 3 mts+ L90 y ángulos de aluminio (acabado Gris nepal) 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	99,60	$ 220.562,00	$ 13.145.495,00								
4.2.2	Suministro e instalación de muro acústico formados por paneles en láminas 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 pintilla sin cabeza. Estructurado con parales de madera, sección de 1" x 2", armados @0.6m. Incluye acondicionamiento fonoabsorbente en barrera de lana mineral de roca, e=1", densidad de 100kg/m³, instalada entre los parales de madera. Referencia RP16 atenuer o equivalente.	m²	78,51	$ 518.750,00	$ 40.727.063,00								
4.2.3	Suministro e instalación de muro en lámina de fibrocemento e=10mm, doble cara e=6.11m, acabado liso, unicanal y filos reservados; instalado completamente a plomo. Estructurado con rieles y parales de acero galvanizado ASTM A653 Rieles en c, 3-5/8"y 3-1/2" respectivamente, calibre 20, armado cada 30cm en una dirección. Anclado con tornillería de cabeza o fulminantes.	m²	9,46	$ 158.480,00	$ 1.499.221,00								
4.2.4	Suministro e instalación de muro en lámina de madera aglomerada con recubrimiento melamínico resistente a la humedad RH, referencia Rovero 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" lijado.	m²	423,55	$ 133.511,00	$ 56.548.584,00								
4.2.5	Suministro e instalación de muro de recubrimiento en lámina metálica de acero cold rolled, calibre 14, fabricada con planchas de acero. Estructurado con perfiles tubulares de acero negro, 50mm x 30mm x 2mm. Recubrimiento con dos capas de pintura anticorrosiva y tres capas de pintura en esmalte aplicada con aerógrafo color RAL9017 "negro tráfico".	m²	509,22	$ 198.172,00	$ 100.913.146,00								
4.2.6	Suministro e instalación de muro autoportante para cuartos fríos en paneles tipo sándwich, e=100mm, construidos en caras externas con láminas de acero calibre 26, núcleo de poliisocianurato (PIR), acabado en pintura a base de poliéster color RAL9002 "blanco gris", sistema de encastre tipo machimbrado.	m²	68,31	$ 370.849,00	$ 25.319.033,00								
4.2.7	Suministro e instalación de muro en paneles acústicos formados por listones de madera aglomerada recubiertos con chapilla de madera natural especie Flormorado Nacional tabebuia rosea, listones de 3cm x 6cm colocados @6cm, formato de panel de 0.6m x 1.2m, humedad relativa entre 0% a 15%, e=15mm; instalado completamente a plomo con pintilla sin cabeza. Estructurado con parales de madera, sección de 1" x 2", armados @0.6m. Incluye acondicionamiento fonoabsorbente en barrera de lana mineral de roca, e=1", instalada entre los parales de madera.	m²	235,81	$ 372.858,00	$ 87.923.645,00								
4.3	PAÑETES												
4.3.1	Suministro e instalación de mortero de pañete para muros de mampostería de cemento y arena 1:3.5 Fcp 12.5MPa, e=1.5cm.	m²	4.992,84	$ 23.525,00	$ 117.458.561,00								
4.3.2	Suministro e instalación de estuco plástico, tres manos, incluye filos y dilataciones.	m²	9.597,28	$ 16.020,00	$ 153.748.428,00								
5	IMPERMEABILIZACIONES												
5.1	CUBIERTAS												
5.1.1	Suministro e instalación de sistema de impermeabilización líquido multicapa con solución de asfaltos refinados. Primera capa de imprimante a base de asfaltos refinados de alta adherencia, una mano, color negro, aplicado con rodillo. Segunda y cuarta capa de solución densa de asfaltos refinados reforzada con elastómeros, adhesivos y compuestos plastificantes, con protección impermeable con aditivo anti-raíz, dos manos, resistente al vapor, color negro, aplicado con brocha o lana metálica. Tercera capa con tela de refuerzo de poliéster no tejido, color negro, extendido sobre primera capa de solución densa.	m²	250,00	$ 85.226,00	$ 21.306.500,00								
5.1.2	Suministro e instalación de sistema de impermeabilización para cubiertas planas rígidas con membrana de policloruro de vinilo (PVC) de alta calidad con refuerzo en fibra de vidrio no tejido, e=1.5mm.	m²	299,23	$ 201.894,00	$ 60.412.742,00								
5.2	TANQUES												
5.2.1	Suministro e instalación de sistema de impermeabilización en muros para tanques de agua con membrana de PVC, e=1.5mm. 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.	m³	850,00	$ 256.288,00	$ 216.995.650,00								
6	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO Y DE GAS												
6.1	ACOMETIDA												
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la red de agua fría desde el medidor totalizador hasta la llegada a los cuartos de bombas y los tanques de almacenamiento. Se incluye suministro tanque incendio.												
6.1.1	Suministro e instalación de relleno cama de arena de peña	m³	5,13	$ 127.637,00	$ 654.778,00								
6.1.2	Suministro e instalación de tubería PVC P 8-1/2"	m	130,00	$ 47.221,00	$ 6.138.730,00								
6.1.3	Suministro e instalación de flotador mecanico bola grande 8-1/2"	Und	3,00	$ 399.554,00	$ 1.198.662,00								
6.1.4	Suministro e instalación de válvula antifraude 1-1/2"	Und	2,00	$ 572.889,00	$ 1.145.778,00								
6.1.5	Suministro e instalación de relleno en material seleccionado	m³	11,97	$ 37.870,00	$ 453.304,00								
6.1.6	Suministro e instalación de niple pasamuro en acero inox. 1-1/2"	Und	3,00	$ 356.662,00	$ 1.069.986,00								
6.1.7	Suministro e instalación de medidor totalizador 1-1/2"	Und	1,00	$ 952.396,00	$ 952.396,00								
6.1.8	Suministro e instalación de medidor agua potable 1-1/2"	Und	1,00	$ 2.459.563,00	$ 2.459.563,00								
6.1.9	Suministro e instalación de medidor incendio 1-1/2"	Und	1,00	$ 2.467.087,00	$ 2.467.087,00								
6.1.10	Suministro e instalación de registro corto RED WHITE 1-1/2"	Und	3,00	$ 571.917,00	$ 1.715.751,00								
6.1.11	Suministro e instalación de caja medidor para totalizador	Und	1,00	$ 1.937.951,00	$ 1.937.951,00								
6.1.12	Suministro e instalación de nicho medidores AP + PCI	Und	1,00	$ 473.624,00	$ 473.624,00								
6.1.13	Suministro e instalación de tubería PVC S 2"	m	6,00	$ 51.419,00	$ 308.514,00								
6.1.14	Suministro e instalación de adión PVC S 2"	Und	1,00	$ 93.951,00	$ 93.951,00								
6.1.15	Suministro e instalación de chegua hidro 1 1/2"	Und	1,00	$ 373.676,00	$ 373.676,00								
6.1.16	Suministro e instalación de registro bola P.D. 1 1/2"	Und	2,00	$ 334.622,00	$ 669.244,00								

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA						
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL		
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
6.1.17	Suministro e instalación de universal H.G. 1 1/2"	Und	1,00	$ 81.175,00	$ 81.175,00							
6.1.18	Suministro e instalación de unión dresser 1 1/2"	Und	1,00	$ 81.175,00	$ 81.175,00							
6.1.19	Excavación manual	m³	17,10	$ 75.507,00	$ 1.291.170,00							
6.2	CUARTO DE BOMBAS AGUA POTABLE											
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la red dentro del cuarto de bombas de agua potable. Se incluye recreudación, lavado y reboce.											
6.2.1	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 4"	m	4,00	$ 230.187,00	$ 920.748,00							
6.2.2	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 3"	m	3,00	$ 179.511,00	$ 538.533,00							
6.2.3	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 2-1/2"	m	6,00	$ 152.318,00	$ 913.908,00							
6.2.4	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 2"	m	1,00	$ 97.420,00	$ 97.420,00							
6.2.5	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 1-1/2"	m	3,00	$ 77.931,00	$ 233.793,00							
6.2.6	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 1-1/4"	m	3,00	$ 73.686,00	$ 221.058,00							
6.2.7	Suministro e instalación de tubería PVC 1/2"	m	1,00	$ 26.903,00	$ 26.903,00							
6.2.8	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 3"	Und	2,00	$ 2.896.453,00	$ 5.792.906,00							
6.2.9	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 2-1/2"	Und	3,00	$ 141.390,00	$ 424.170,00							
6.2.10	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 2"	Und	1,00	$ 899.162,00	$ 899.162,00							
6.2.11	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 1-1/2"	Und	1,00	$ 563.120,00	$ 563.120,00							
6.2.12	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 1 1/4"	Und	1,00	$ 433.272,00	$ 433.272,00							
6.2.13	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 1/2"	Und	1,00	$ 108.152,00	$ 108.152,00							
6.2.14	Suministro e instalación de cheque hidro 2-1/2"	Und	3,00	$ 689.969,00	$ 2.069.907,00							
6.2.15	Suministro e instalación de cheque cortina 1 1/4" perforado	Und	1,00	$ 363.883,00	$ 363.883,00							
6.2.16	Suministro e instalación de universal H.G. 1-1/4"	Und	1,00	$ 152.902,00	$ 152.902,00							
6.2.17	Suministro e instalación de unión flexible metálica 3"	Und	2,00	$ 255.799,00	$ 511.598,00							
6.2.18	Suministro e instalación de unión flexible metálica 2-1/2"	Und	3,00	$ 231.123,00	$ 693.369,00							
6.2.19	Suministro e instalación de válvula de pie 3"	Und	2,00	$ 692.949,00	$ 1.385.898,00							
6.2.20	Suministro e instalación de copa excéntrica 3" x 2"	Und	2,00	$ 360.849,00	$ 721.698,00							
6.2.21	Suministro e instalación de copa concéntrica 2-1/2" x 2"	Und	2,00	$ 10.991,00	$ 21.982,00							
6.2.22	Suministro e instalación de brida acero (individual) 3"	Und	12,00	$ 131.110,00	$ 1.573.320,00							
6.2.23	Suministro e instalación de brida acero (individual) 2-1/2"	Und	22,00	$ 116.758,00	$ 2.568.676,00							
6.2.24	Suministro e instalación de manovacío motorizado	Und	2,00	$ 129.993,00	$ 259.986,00							
6.2.25	Suministro e instalación de soporte para tubería de succión	Und	2,00	$ 189.682,00	$ 379.364,00							
6.2.26	Suministro e instalación de niple pasamuro acero inoxidable 4"	Und	1,00	$ 615.673,00	$ 615.673,00							
6.2.27	Suministro e instalación de niple pasamuro acero inoxidable 3"	Und	2,00	$ 526.889,00	$ 1.053.778,00							
6.2.28	Suministro e instalación de niple pasamuro acero inoxidable 2"	Und	1,00	$ 421.150,00	$ 421.150,00							
6.2.29	Suministro e instalación de niple pasamuro acero inoxidable 1-1/2"	Und	1,00	$ 357.336,00	$ 357.336,00							
6.3	CUARTO DE BOMBAS AGUA LLUVIA											
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la red dentro del cuarto de bombas de agua lluvia. Se incluye recreudación, lavado y reboce.											
6.3.1	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 4"	m	10,00	$ 230.187,00	$ 2.301.870,00							
6.3.2	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 3"	m	4,00	$ 179.511,00	$ 718.044,00							
6.3.3	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 2"	m	1,00	$ 97.420,00	$ 97.420,00							
6.3.4	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 1-1/2"	m	3,00	$ 77.931,00	$ 233.793,00							
6.3.5	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 1-1/4"	m	4,00	$ 73.686,00	$ 294.744,00							
6.3.6	Suministro e instalación de tubería de agua PVC SCH80 1/2"	m	1,00	$ 48.423,00	$ 48.423,00							
6.3.7	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 4"	Und	1,00	$ 3.559.306,00	$ 3.559.306,00							
6.3.8	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 3"	Und	6,00	$ 2.896.453,00	$ 17.378.718,00							
6.3.9	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 2"	Und	1,00	$ 899.162,00	$ 899.162,00							
6.3.10	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 1-1/2"	Und	1,00	$ 563.120,00	$ 563.120,00							
6.3.11	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 1-1/4"	Und	1,00	$ 433.272,00	$ 433.272,00							
6.3.12	Suministro e instalación de registro R.W. P.D. 1/2"	Und	1,00	$ 108.152,00	$ 108.152,00							
6.3.13	Suministro e instalación de cheque hidro 4"	Und	1,00	$ 3.445.334,00	$ 3.445.334,00							
6.3.14	Suministro e instalación de cheque hidro 3"	Und	3,00	$ 1.172.422,00	$ 3.517.266,00							
6.3.15	Suministro e instalación de cheque cortina 1-1/4"	Und	1,00	$ 363.883,00	$ 363.883,00							
6.3.16	Suministro e instalación de universal H.G. 1-1/4"	Und	1,00	$ 152.902,00	$ 152.902,00							
6.3.17	Suministro e instalación de unión flexible metálica 4"	Und	1,00	$ 317.487,00	$ 317.487,00							
6.3.18	Suministro e instalación de unión flexible metálica 3"	Und	3,00	$ 255.799,00	$ 767.397,00							
6.3.19	Suministro e instalación de válvula de pie 3"	Und	3,00	$ 692.949,00	$ 2.078.847,00							

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA							
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL			
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
6.3.20	Suministro e instalación de copa excéntrica 3" x 2"	Und	3,00	$ 360.849,00	$ 1.082.547,00							
6.3.21	Suministro e instalación de copa concéntrica 3" x 2"	Und	3,00	$ 360.849,00	$ 1.082.547,00							
6.3.22	Suministro e instalación de brida acero (individual) 4"	Und	3,00	$ 180.947,00	$ 542.841,00							
6.3.23	Suministro e instalación de brida acero (individual) 3"	Und	18,00	$ 131.110,00	$ 2.359.980,00							
6.3.24	Suministro e instalación de manometro antivibratorio	Und	3,00	$ 129.993,00	$ 389.979,00							
6.3.25	Suministro e instalación de soporte para tubería de succión	Und	3,00	$ 189.682,00	$ 569.046,00							
6.3.26	Suministro e instalación de niple pasamuro acero inoxidable 4"	Und	1,00	$ 615.673,00	$ 615.673,00							
6.3.27	Suministro e instalación de niple pasamuro acero inoxidable 3"	Und	3,00	$ 526.889,00	$ 1.580.667,00							
6.3.28	Suministro e instalación de niple pasamuro acero inoxidable 2"	Und	1,00	$ 421.150,00	$ 421.150,00							
6.3.29	Suministro e instalación de niple pasamuro acero inoxidable 1-1/2"	Und	1,00	$ 357.336,00	$ 357.336,00							
6,4	RED GENERAL AGUA POTABLE											
	Se toma en este capitulo la mano de obra, herramienta y materiales para la red de agua potable desde la salida del cuarto de bombas hasta la llegada a cada punto hidráulico.											
6.4.1	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 2-1/2"	m	55,00	$ 96.174,00	$ 5.289.570,00							
6.4.2	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 2"	m	108,00	$ 62.340,00	$ 6.732.720,00							
6.4.3	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 1-1/2"	m	38,00	$ 47.576,00	$ 1.807.888,00							
6.4.4	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 1-1/4"	m	30,00	$ 40.740,00	$ 1.222.200,00							
6.4.5	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 1"	m	121,00	$ 34.219,00	$ 4.140.499,00							
6.4.6	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 3/4"	m	287,00	$ 29.916,00	$ 8.585.892,00							
6.4.7	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 1/2"	m	616,00	$ 26.605,00	$ 16.388.680,00							
6.4.8	Suministro e instalación de registro bola 2"	Und	1,00	$ 540.372,00	$ 540.372,00							
6.4.9	Suministro e instalación de registro bola 1-1/2"	Und	1,00	$ 279.914,00	$ 279.914,00							
6.4.10	Suministro e instalación de registro bola 1"	Und	1,00	$ 68.641,00	$ 68.641,00							
6.4.11	Suministro e instalación de registro bola 3/4"	Und	20,00	$ 52.851,00	$ 1.057.020,00							
6.4.12	Suministro e instalación de registro bola 1/2"	Und	49,00	$ 34.712,00	$ 1.700.888,00							
6.4.13	Suministro e instalación de llave de manguera 1/2"	Und	5,00	$ 85.357,00	$ 426.785,00							
6,5	RED GENERAL AGUA LLUVIA REUTILIZADA											
	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	$ 789.816,00	$ 789.816,00							
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 chegue hidro 1"	Und	1,00	$ 206.647,00	$ 206.647,00							
6.6.5	Suministro e instalación de registro bola 1"	Und	1,00	$ 68.641,00	$ 68.641,00							
6.6.6	Suministro e instalación de calentador eléctrico 16l/min	Und	1,00	$ 1.850.645,00	$ 1.850.645,00							
6,7	PUNTOS HIDRÁULICOS AGUA POTABLE											
	Incluye el suministro, instalación, prueba de la tubería y accesorios requeridos para realizar la conexión de agua a los aparatos sanitarios o puntos de abastecimiento. Comprende el tramo vertical a partir del codo mediante el cual se realiza el cambio de dirección de horizontal en la red, a vertical en el paral de abastecimiento. (No incluye el accesorio de cambio de dirección) Incluye el paral, la recamara, el tapones para prueba de la instalación de suministro y los adaptadores que sean requeridos para el montaje del aparato, además de la soldadura, cellante 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											

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA						
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL		
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
	Incluye el suministro, instalación, prueba de la tubería y accesorios requeridos para realizar la conexión de agua a los aparatos sanitarios o puntos de abastecimiento. Comprende el tramo vertical a partir del codo mediante el cual se realiza el cambio de dirección de horizontal en la red, a vertical en el paral de abastecimiento. (Se incluye el accesorio de cambio de dirección) Incluye el paral, la recamara, el tapones para prueba de la instalación de suministro y los adaptadores que sean requeridos para el montaje del aparato, además de la soldadura, sellante y herramienta.											
6.8.1	Suministro e instalación de punto de suministro hidráulico de agua lluvia reutilizada de 1-1/4" - PVC	Und	58,00	$ 93.658,00	$ 5.432.164,00							
6.8.2	Suministro e instalación de punto de suministro hidráulico de agua lluvia reutilizada de 1/2" - PVC	Und	16,00	$ 74.001,00	$ 1.184.016,00							
6.8.7	Suministro e instalación de punto de suministro hidráulico de agua lluvia reutilizada de 3/4" - PVC	Und	19,00	$ 72.298,00	$ 1.373.662,00							
6.9	PUNTOS HIDRÁULICOS AGUA CALIENTE											
	Incluye el suministro, instalación, prueba de la tubería y accesorios requeridos para realizar la conexión de agua a los aparatos sanitarios o puntos de abastecimiento. (Se incluye accesorio de cambio de dirección). Comprende el tramo vertical a partir del codo mediante el cual se realiza el cambio de dirección de horizontal en la red, a vertical en el paral de abastecimiento. Incluye el paral, la recamara, el tapon para prueba de la instalación de suministro de agua caliente y los adaptadores que sean requeridos para el montaje del aparato, además de la soldadura, sellante y herramienta.											
6.9.1	Suministro e instalación de punto de suministro hidráulico de agua potable caliente de 1/2" - CPVC	Und	7,00	$ 86.097,00	$ 602.679,00							
6.9.2	Suministro e instalación de punto de suministro hidráulico de agua potable caliente de 1" - CPVC	Und	1,00	$ 100.285,00	$ 100.285,00							
6.10	RAMALES DE AGUAS LLUVIAS											
	Se toma en este 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 6" 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 panes en viga 4"	Und	50,00	$ 31.945,00	$ 1.597.250,00							
6.10.13	Suministro e instalación de panes en viga 3"	Und	200,00	$ 24.418,00	$ 4.883.600,00							
6.11	BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS											
	Se toma en este capitulo la mano de obra, herramienta y materiales para la instalación de los tramos verticales de aguas lluvias correspondiente a las bajantes de aguas lluvias hasta conectar a los ramales horizontales en todos los pisos.											
6.11.1	Suministro e instalación de tubería PVC-S 6"	m	117,00	$ 201.466,00	$ 23.571.522,00							
6.11.2	Suministro e instalación de tubería PVC-S 4"	m	90,00	$ 96.878,00	$ 8.719.020,00							
6.11.3	Suministro e instalación de tubería PVC-S 3"	m	24,00	$ 75.937,00	$ 1.822.488,00							
6.11.4	Suministro e instalación de junta de expansión 6"	Und	8,00	$ 161.684,00	$ 1.293.472,00							
6.11.5	Suministro e instalación de junta de expansión 4"	Und	12,00	$ 94.378,00	$ 1.132.536,00							
6.11.6	Suministro e instalación de junta de expansión 3"	Und	2,00	$ 84.972,00	$ 169.944,00							
6.12	RED EXTERIOR DE AGUAS LLUVIAS											
	Se toma en este capitulo la mano de obra, herramienta y materiales para la instalación de las redes generales de aguas lluvias del proyecto en zonas verdes y/o duras interconectadas por cajas y/o pozos de inspección.											
6.12.1	Suministro e instalación de tubería PVC Alcantarillado 12"	m	57,00	$ 207.967,00	$ 11.854.119,00							
6.12.2	Suministro e instalación de tubería PVC Alcantarillado 10"	m	69,00	$ 159.152,00	$ 10.981.488,00							
6.12.3	Suministro e instalación de tubería PVC Alcantarillado 8"	m	35,00	$ 121.896,00	$ 4.266.360,00							
6.12.4	Suministro e instalación de tubería PVC Alcantarillado 6"	m	26,00	$ 78.946,00	$ 2.052.596,00							
6.12.5	Excavación manual	m³	145,86	$ 75.507,00	$ 11.013.451,00							
6.12.6	Suministro e instalación de relleno cama de triturado	m³	22,44	$ 204.640,00	$ 4.592.122,00							
6.13	RAMALES DE AGUAS NEGRAS											
	Se toma en este capitulo la mano de obra, herramienta y materiales para la instalación de los tramos horizontales de aguas residuales en todos los pisos hasta la entrega a cajas de inspección o pozos eyectores.											
6.13.1	Suministro e instalación de tubería PVC-S 6"	m	7,00	$ 201.466,00	$ 1.410.262,00							
6.13.2	Suministro e instalación de tubería PVC-S 4"	m	468,00	$ 96.878,00	$ 45.338.904,00							
6.13.3	Suministro e instalación de tubería PVC-S 2"	m	293,00	$ 51.419,00	$ 15.065.767,00							
6.13.4	Excavación manual	m³	126,00	$ 75.507,00	$ 9.513.882,00							
6.13.5	Suministro e instalación de relleno cama de arena de peña	m³	31,50	$ 127.637,00	$ 4.020.566,00							
6.13.6	Suministro e instalación de panes en viga 2"	Und	50,00	$ 27.324,00	$ 1.366.200,00							
6.13.7	Suministro e instalación de panes en viga 4"	Und	50,00	$ 57.772,00	$ 2.888.600,00							
6.14	BAJANTES DE AGUAS NEGRAS											
	Se toma en este capitulo la mano de obra, herramienta y materiales para la instalación de los tramos verticales desde la conexión con los colgantes principales bajo primer piso hasta piso 6.											
6.14.1	Suministro e instalación de tubería PVC-S 4"	m	178,00	$ 96.878,00	$ 17.244.284,00							

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA							
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL			
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
6.14.2	Suministro e instalación de tubería PVC-S 2"	m	25,00	$ 51.419,00	$ 1.285.475,00							
6.14.3	Suministro e instalación de junta de expansión 4"	Und	14,00	$ 94.378,00	$ 1.321.292,00							
6.15	RED EXTERIOR DE AGUAS RESIDUALES											
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la instalación de las redes generales de aguas lluvias del proyecto en zonas verdes y/o duras interconectadas por cajas y/o pozos de inspección.											
6.15.1	Suministro e instalación de tubería PVC Alcantarillado 6"	m	132,00	$ 78.946,00	$ 10.420.872,00							
6.15.2	Suministro e instalación de tubería PVC Alcantarillado 4"	m	23,00	$ 40.149,00	$ 923.427,00							
6.15.3	Excavación manual	m³	77,50	$ 75.507,00	$ 5.851.793,00							
6.15.4	Suministro e instalación de relleno cama en triturado	m³	15,50	$ 204.640,00	$ 3.171.920,00							
6.15.5	Suministro e instalación de relleno en material seleccionado	m³	62,00	$ 37.870,00	$ 2.347.940,00							
6.16	SALIDAS SANITARIAS											
	Incluye el suministro, instalación, prueba de la tubería y accesorios requeridos para realizar la conexión de aguas residuales domésticas de los aparatos sanitarios o pozos 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.											
6.16.1	Suministro e instalación de punto de salida sanitaria de agua sanitaria de 2" - PVCS	Und	149,00	$ 82.373,00	$ 12.273.577,00							
6.16.2	Suministro e instalación de punto de salida sanitaria de agua sanitaria de 4" - PVCS	Und	150,00	$ 120.210,00	$ 18.031.500,00							
6.17	RAMALES Y COLUMNAS DE VENTILACIÓN Y REVENTILACIÓN											
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la instalación de los tramos verticales, horizontales y desvíos de las bajantes de ventilaciones y reventilaciones, desde la conexión con las colgantes principales bajo primer piso hasta cubierta.											
6.17.1	Suministro e instalación de tubería PVC L 4"	m	39,00	$ 82.249,00	$ 3.207.711,00							
6.17.2	Suministro e instalación de tubería PVC L 3"	m	108,00	$ 60.060,00	$ 6.486.480,00							
6.17.3	Suministro e instalación de tubería PVC L 2"	m	179,00	$ 44.013,00	$ 7.878.327,00							
6.17.4	Suministro e instalación de válvula ventovent 2"	Und	22,00	$ 217.373,00	$ 4.782.206,00							
6.17.5	Suministro e instalación válvula ventovent 4"	Und	4,00	$ 364.953,00	$ 1.459.812,00							
6.18	DESAGÜE DE SÓTANO											
6.18.1	Suministro e instalación de tubería PVCII 4"	m	48,00	$ 96.878,00	$ 4.650.144,00							
6.18.2	Suministro e instalación de tubería PVCS 2"	m	25,00	$ 51.419,00	$ 1.285.475,00							
6.18.3	Suministro e instalación de caja de limpieza en ladrillo tolete, a=0.6m 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	6,00	$ 855.079,00	$ 5.130.474,00							
6.18.4	Suministro e instalación de cárcamo con rejilla B=0.30m H=0.30m	Und	5,00	$ 317.188,00	$ 1.585.940,00							
6.18.5	Suministro e instalación de cárcamo con rejilla B=0.20m H=0.20m	Und	5,00	$ 275.946,00	$ 1.379.730,00							
6.19	DESCARGA POZO EYECTOR											
6.19.1	Suministro e instalación de tubería PVCS 3"	m	327,00	$ 75.643,00	$ 24.736.261,00							
6.19.2	Suministro e instalación de cheque tipo 3"	Und	12,00	$ 1.172.422,00	$ 14.069.064,00							
6.19.3	Suministro e instalación de registro bola tipo pesado 3"	Und	12,00	$ 1.119.197,00	$ 13.430.364,00							
6.19.4	Suministro e instalación de unión DRESSER 3"	Und	12,00	$ 220.305,00	$ 2.643.660,00							
6.19.5	Suministro e instalación de relleno de material seleccionado	m³	10,50	$ 37.870,00	$ 397.635,00							
6.19.6	Excavación manual	m³	15,00	$ 75.507,00	$ 1.132.605,00							
6.19.7	Suministro e instalación de relleno cama de arena de peña	m³	4,50	$ 127.637,00	$ 574.367,00							
6.20	TAPONES PARA INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y AGUAS LLUVIAS											
6.20.1	Suministro e instalación de tapón PVC S 4"	Und	122,00	$ 10.575,00	$ 1.290.150,00							
6.20.2	Suministro e instalación de tapón PVC S 2"	Und	209,00	$ 4.839,00	$ 1.011.351,00							
6.20.3	Suministro e instalación de tapón PVC P 1 1/4"	Und	58,00	$ 8.120,00	$ 470.960,00							
6.20.4	Suministro e instalación de tapón PVC P 3/4"	Und	19,00	$ 4.004,00	$ 76.076,00							
6.20.5	Suministro e instalación de tapón PVC P 1/2"	Und	151,00	$ 2.328,00	$ 351.528,00							
6.21	SUMINISTRO Y MONTAJE DE EQUIPOS											
6.21.1	Equipo agua potable SEGÚN EETT.	Und	1,00	$ 4.960.992,00	$ 4.960.992,00							
6.21.2	Equipo agua lluvia SEGÚN EETT.	Und	1,00	$ 4.960.992,00	$ 4.960.992,00							
6.21.3	Equipo eyector aguas residuales. SEGÚN EETT.	Und	4,00	$ 4.960.992,00	$ 19.843.968,00							
6.21.4	Equipo eyector aguas lluvias. SEGÚN EETT.	Und	2,00	$ 4.960.992,00	$ 9.921.984,00							
6.22	CONSTRUCCIONES EN CONCRETO Y MAMPOSTERÍA AN Y ALL											
	Se toma en este capítulo la mano de obra, herramienta y materiales para la red dentro del cuarto de bombas de agua incendio. Se incluye cabezal de pruebas.											
6.22.1	Suministro e instalación de caja de limpieza en ladrillo tolete, a=0.6m x l=0.6m x h=0.6m, en unidades de ladrillo recocido 6cm x 12cm x 24cm, recubiertas internamente con mortero 1:3.	Und	13,00	$ 491.095,00	$ 6.384.235,00							
6.22.2	Suministro e instalación de caja de limpieza en ladrillo tolete, a=0.8m x l=0.8m x h=0.4m, en unidades de ladrillo recocido 6cm x 12cm x 24cm, recubiertas internamente con mortero 1:3.	Und	6,00	$ 781.496,00	$ 4.688.976,00							
6.22.3	Suministro e instalación de caja de limpieza en ladrillo tolete, a=1m x l=1m x h=0.8m, en unidades de ladrillo recocido 6cm x 12cm x 24cm, recubiertas internamente con mortero 1:3.	Und	1,00	$ 1.131.457,00	$ 1.131.457,00							

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA								
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.		
6.22.4	Suministro e instalación de pozo de inspección en concreto y mampostería d=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 fc 17.5MPa, impermeabilización exterior con mortero de pañete, e=10mm, incluye puntadil para fijación de autoadhesivo NB-088. Recubrimiento interior en mortero de pañete fc 12.5MPa, e=10mm. Placa de fondo en concreto reforzado de 28MPa. Ver detalle en plano Diseño hidráulico - detalles, HOJ de 9.	Und	2,00	$ 7.327.273,00	$ 14.654.546,00										
6.22.5	Cárcamo con rejilla B=0.30m H=0.25m	Und	163,00	$ 325.267,00	$ 53.018.621,00									
6.22.6	Cárcamo con rejilla B=0.20m H=0.25m	Und	24,00	$ 291.230,00	$ 6.989.520,00									
6.22.7	Suministro e instalación de trampa de grasas en concreto y mampostería, dimensiones internas, l=1.3m x a=0.9m x h=1.83m. 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 fc 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, HOJ de 9.	Und	2,00	$ 746.412,00	$ 1.492.824,00									
6.22.8	Suministro e instalación de caja de alero 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, HOJ de 9.	Und	1,00	$ 670.856,00	$ 670.856,00									
6.23	CUARTO DE BOMBAS AGUA INCENDIO													
	Se toma en este capitulo la mano de obra, herramientas, tuberias y accesorios accesorios para instalación de la red de gas desde los codos a nivel de piso hasta los codos de salida en muros.													
6.23.1	Tuberia acero sch 40 ranurada 6"	m	14,00	$ 295.099,00	$ 4.131.386,00									
6.23.2	Tuberia acero sch 40 ranurada 4"	m	8,00	$ 234.661,00	$ 1.877.288,00									
6.23.3	Tuberia acero sch 40 ranurada 2 1/2"	m	2,00	$ 160.658,00	$ 321.316,00									
6.23.4	Tuberia acero sch 40 ranurada 1 1/2"	m	5,00	$ 88.556,00	$ 442.780,00									
6.23.5	Accesorios acero ranurados 6"	Und	8,00	$ 327.301,00	$ 2.618.408,00									
6.23.6	Accesorios acero ranurados 4"	Und	4,00	$ 86.394,00	$ 345.576,00									
6.23.7	Accesorios acero ranurados 2 1/2"	Und	2,00	$ 40.440,00	$ 80.880,00									
6.23.8	Accesorios acero ranurados 1 1/2"	Und	4,00	$ 17.713,00	$ 70.852,00									
6.23.9	Acople rigido 6"	Und	20,00	$ 73.946,00	$ 1.478.920,00									
6.23.10	Acople rigido 4"	Und	10,00	$ 41.229,00	$ 412.290,00									
6.23.11	Acople rigido 2 1/2"	Und	5,00	$ 35.029,00	$ 175.145,00									
6.23.12	Acople rigido 1 1/2"	Und	10,00	$ 25.487,00	$ 254.870,00									
6.23.13	Válvula de corte 1 1/2"	Und	2,00	$ 572.643,00	$ 1.145.286,00									
6.23.14	Válvula compuerta osby 6"	Und	1,00	$ 1.763.083,00	$ 1.763.083,00									
6.23.15	Válvula mariposa ulfm 6"	Und	2,00	$ 1.725.177,00	$ 3.450.354,00									
6.23.16	Cheque cortina ulfm 6"	Und	1,00	$ 952.227,00	$ 952.227,00									
6.23.17	Cheque cortina ulfm 1 1/2"	Und	1,00	$ 433.133,00	$ 433.133,00									
6.23.18	Lamina antivortice 6"	Und	1,00	$ 2.112.185,00	$ 2.112.185,00									
6.23.19	Cabezal de pruebas 4 x 2 salidas de 2.1/2"	Und	1,00	$ 2.085.139,00	$ 2.085.139,00									
6.23.20	Valvula de alivio 3"	Und	1,00	$ 1.949.388,00	$ 1.949.388,00									
6.23.21	Copa excentrica 1"x1 1/2"	Und	1,00	$ 215.628,00	$ 215.628,00									
6.23.22	Copa concentrica 1"x1 1/2"	Und	1,00	$ 11.395,00	$ 11.395,00									
6.23.23	Niple pasamuros acero inox. 6"	Und	2,00	$ 939.605,00	$ 1.879.210,00									
6.23.24	Manometro antivibratorio	Und	2,00	$ 129.513,00	$ 259.026,00									
6.24	RED DE CONTRA INCENDIO													
	Se toma en este 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 incluyen tuberia y accesorios de niche de reguladores de primera etapa.													
6.24.1	Tubería pead 4"	m	47,00	$ 289.336,00	$ 13.598.792,00									
6.24.2	Tubería acero negro sch 10 ranurada 6"	m	44,00	$ 213.160,00	$ 9.379.040,00									
6.24.3	Tubería acero negro sch 10 ranurada 4"	m	394,00	$ 171.224,00	$ 67.462.256,00									
6.24.4	Tubería acero negro sch 10 ranurada 3"	m	646,00	$ 152.520,00	$ 98.527.920,00									
6.24.5	Tubería acero negro sch 10 ranurada 2 1/2"	m	1.702,00	$ 88.621,00	$ 150.832.942,00									
6.24.6	Tubería acero negro sch 10 ranurada 2"	m	289,00	$ 74.878,00	$ 21.639.742,00									
6.24.7	Tubería acero negro sch 10 ranurada 1 1/2"	m	459,00	$ 90.868,00	$ 41.708.412,00									
6.24.8	Tubería acero negro sch 10 ranurada 1 1/4"	m	600,00	$ 63.247,00	$ 37.948.200,00									
6.24.9	Tubería acero negro sch 40 roscada 1"	m	387,00	$ 47.868,00	$ 18.524.916,00									
6.24.10	Accesorio pead	Und	11,00	$ 81.974,00	$ 901.714,00									
6.24.11	Transicion hdpe a tuberia metalica	Und	5,00	$ 1.996.130,00	$ 9.980.650,00									
6.24.12	Accesorio ranurado 6"	Und	10,00	$ 327.104,00	$ 3.271.040,00									
6.24.13	Accesorio ranurado 4"	Und	78,00	$ 86.294,00	$ 6.730.932,00									
6.24.14	Accesorio ranurado 3"	Und	170,00	$ 54.601,00	$ 9.282.170,00									
6.24.15	Accesorio ranurado 2 1/2"	Und	447,00	$ 40.443,00	$ 18.078.021,00									
6.24.16	Accesorio ranurado 2"	Und	131,00	$ 26.058,00	$ 3.413.598,00									
6.24.17	Accesorio ranurado 1.1/2"	Und	66,00	$ 17.726,00	$ 1.169.916,00									
6.24.18	Accesorio ranurado 1.1/4"	Und	64,00	$ 15.586,00	$ 997.504,00									
6.24.19	Acople rigido 6"	Und	110,00	$ 73.946,00	$ 8.134.060,00									
6.24.20	Acople rigido 4"	Und	985,00	$ 41.229,00	$ 40.610.565,00									
6.24.21	Acople rigido 3"	Und	1.615,00	$ 39.765,00	$ 64.220.475,00									
6.24.22	Acople rigido 2 1/2"	Und	4.255,00	$ 35.233,00	$ 149.916.415,00									
6.24.23	Acople rigido 2"	Und	723,00	$ 31.532,00	$ 22.797.636,00									

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA								
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.		
6.24.24	Acople rigido 1 1/2"	Und	1.148,00	$ 25.487,00	$ 29.259.076,00									
6.24.25	Acople rigido 1 1/4"	Und	150,00	$ 26.239,00	$ 3.935.850,00									
6.24.26	STRAP 3"	Und	116,00	$ 54.601,00	$ 6.333.716,00									
6.24.27	STRAP 2 1/2"	Und	140,00	$ 40.443,00	$ 5.662.020,00									
6.24.28	STRAP 2"	Und	47,00	$ 26.058,00	$ 1.224.726,00									
6.24.29	STRAP 1 1/2"	Und	92,00	$ 17.726,00	$ 1.630.792,00									
6.24.30	STRAP 1 1/4"	Und	199,00	$ 15.534,00	$ 3.091.266,00									
6.24.31	Accesorios acero roscados 1"	Und	45,00	$ 11.430,00	$ 514.350,00									
6.24.32	SIAMESA 4" x 2.1/2" x 2.1/2"	Und	2,00	$ 1.815.070,00	$ 3.630.140,00									
6.24.33	CHEQUE (UL/FM) 4"	Und	2,00	$ 1.868.608,00	$ 3.737.216,00									
6.24.34	Estación de control + reductora de presión 3"	Und	9,00	$ 7.759.367,00	$ 69.834.303,00									
6.24.35	Estación de control + reductora de presión 2 1/2"	Und	1,00	$ 6.732.322,00	$ 6.732.322,00									
6.24.36	ROCIADORES PENDENT k=5.6	Und	474,00	$ 53.022,00	$ 25.132.428,00									
6.24.37	ROCIADORES PENDENT k=8.0	Und	19,00	$ 128.519,00	$ 2.441.861,00									
6.24.38	ROCIADORES PENDENT k=8.0 TEMPERATURA INTERMEDIA	Und	9,00	$ 128.519,00	$ 1.156.671,00									
6.24.39	ROCIADORES UP-RIGHT k=5.6	Und	244,00	$ 53.022,00	$ 12.937.368,00									
6.24.40	ROCIADORES UP-RIGHT k=8.0	Und	25,00	$ 128.519,00	$ 3.212.975,00									
6.24.41	Escudos para rociadores	Und	771,00	$ 15.787,00	$ 12.171.777,00									
6.24.42	Puntos hidraulicos rociadores	Und	771,00	$ 74.296,00	$ 57.282.216,00									
6.24.43	Válvula expulsora de aire (ut/fm) 2"	Und	4,00	$ 270.832,00	$ 1.083.328,00									
6.24.44	Extintor de tipo co2 de 10lb	Und	2,00	$ 98.701,00	$ 197.402,00									
6.24.45	Soporte sencillo ut/fm 6"	Und	20,00	$ 33.847,00	$ 676.940,00									
6.24.46	Soporte sencillo ut/fm 4"	Und	172,00	$ 29.080,00	$ 5.001.760,00									
6.24.47	Soporte sencillo ut/fm 3"	Und	281,00	$ 29.080,00	$ 8.171.480,00									
6.24.48	Soporte sencillo ut/fm 2 1/2"	Und	740,00	$ 29.080,00	$ 21.519.200,00									
6.24.49	Soporte sencillo ut/fm 2"	Und	126,00	$ 27.846,00	$ 3.508.596,00									
6.24.50	Soporte sencillo ut/fm 1 1/2"	Und	200,00	$ 27.846,00	$ 5.569.200,00									
6.24.51	Soporte sencillo ut/fm 1 1/4"	Und	261,00	$ 27.846,00	$ 7.267.806,00									
6.24.52	Soporte sencillo ut/fm 1"	Und	169,00	$ 28.387,00	$ 4.799.083,00									
6.24.53	Soporte sísmico transversal ut/fm 6"	Und	4,00	$ 463.431,00	$ 1.853.724,00									
6.24.54	Soporte sísmico longitudinal ut/fm 6"	Und	2,00	$ 463.431,00	$ 926.862,00									
6.24.55	Soporte sísmico transversal ut/fm 4"	Und	34,00	$ 438.756,00	$ 14.917.704,00									
6.24.56	Soporte sísmico longitudinal ut/fm 4"	Und	17,00	$ 438.756,00	$ 7.458.852,00									
6.24.57	Soporte sísmico transversal ut/fm 3"	Und	54,00	$ 401.743,00	$ 21.694.122,00									
6.24.58	Soporte sísmico longitudinal ut/fm 3"	Und	27,00	$ 401.743,00	$ 10.847.061,00									
6.24.59	Soporte sísmico transversal ut/fm 2 1/2"	Und	142,00	$ 377.068,00	$ 53.543.656,00									
6.24.60	Soporte sísmico longitudinal ut/fm 2 1/2"	Und	71,00	$ 377.068,00	$ 26.771.828,00									
6.24.61	Soporte cuatro vías ut/fm 4"	Und	18,00	$ 876.444,00	$ 15.775.992,00									
6.24.62	Pintura de tubería 6"	m	44,00	$ 27.730,00	$ 1.220.120,00									
6.24.63	Pintura de tubería 4"	m	394,00	$ 23.769,00	$ 9.364.986,00									
6.24.64	Pintura de tubería 3"	m	646,00	$ 22.344,00	$ 14.434.224,00									
6.24.65	Pintura de tubería 2 1/2"	m	1.702,00	$ 20.698,00	$ 35.227.996,00									
6.24.66	Pintura de tubería 2"	m	289,00	$ 18.782,00	$ 5.427.998,00									
6.24.67	Pintura de tubería 1 1/2"	m	459,00	$ 17.623,00	$ 8.043.057,00									
6.24.68	Pintura de tubería 1 1/4"	m	600,00	$ 16.412,00	$ 9.847.200,00									
6.24.69	Pintura de tubería 1"	m	387,00	$ 14.386,00	$ 5.567.382,00									
6.24.70	Excavación manual	m³	21,15	$ 75.507,00	$ 1.596.973,00									
6.24.71	Suministro e instalación de relleno cama de arena de peña	m³	3,53	$ 127.637,00	$ 450.559,00									
6.24.72	Suministro e instalación de relleno de material seleccionado	m³	17,63	$ 37.870,00	$ 667.648,00									
6.25	SUMINISTRO Y CONEXIÓN DE GABINETE CONTRA INCENDIO, ESTACIONES DE MANGUERA Y VALVULAS PARA BOMBEROS													
	Se toma en este capitulo la mano de obra, herramientas, tuberias y accesorios accesorios para instalación de la red de gas desde los codos a nivel de piso hasta los codos de salida en muros.													
6.25.1	Suministro e instalación de gabinete clase II	Und	17,00	$ 1.699.402,00	$ 28.889.834,00									
6.25.2	Toma fija para bomberos 2.1/2"	Und	13,00	$ 975.139,00	$ 12.676.807,00									
6.26	SUMINISTRO DE EQUIPOS													
	Se toma en este capitulo la mano de obra, herramientas, tuberias 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 300gpm@140 psi (incluye accesorios y tablero de control)	Und	1,00	$ 47.621.134,00	$ 47.621.134,00									
6.26.2	Bomba jockey con motor eléctrico 5 gpm @150psi. (incluye accesorios y tablero de control)	Und	1,00	$ 6.525.631,00	$ 6.525.631,00									
6.27	RED DE GAS MEDIA PRESIÓN													
	Se toma en este capitulo la mano de obra, herramientas, tuberias y accesorios accesorios para instalación de la red de gas desde los codos a nivel de piso hasta los codos de salida en muros.													
6.27.1	Tubería acero cu-l 1"	m	8,00	$ 82.955,00	$ 663.640,00									
6.27.2	Tubería acero cu-l 3/4"	m	23,00	$ 49.818,00	$ 1.145.814,00									
6.27.3	Tubería acero cu-l 1/2"	m	61,00	$ 33.830,00	$ 2.063.630,00									
6.27.4	Tubería acero galvanizado sch. 40 3/4"	m	2,00	$ 27.311,00	$ 54.622,00									
6.27.5	Tubería polibtileno 3/4"	m	70,00	$ 70.537,00	$ 4.937.590,00									

	CONDICIONES ORIGINALES					OBRA EJECUTADA							
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL			
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
6.27.6	Valvula bola 1"	Und	1,00	$ 72.562,00	$ 72.562,00							
6.27.7	Valvula bola 1/2"	Und	3,00	$ 34.811,00	$ 104.433,00							
6.27.8	Universal 3/4"	Und	1,00	$ 32.074,00	$ 32.074,00							
6.27.9	Elevador 3/4"	Und	1,00	$ 107.620,00	$ 107.620,00							
6.27.10	Medidor de gas g-6 (incluye montaje)	Und	1,00	$ 1.192.933,00	$ 1.192.933,00							
6.27.11	Medidor de gas g-10 (incluye montaje)	Und	1,00	$ 1.713.954,00	$ 1.713.954,00							
6.27.12	Placueta de identificación	Und	4,00	$ 12.338,00	$ 49.352,00							
6.27.13	Regulador de primera etapa Q=20.52m3/h	Und	1,00	$ 453.966,00	$ 453.966,00							
6.27.14	Excavación manual	m³	14,70	$ 75.507,00	$ 1.109.953,00							
6.27.15	Suministro e instalación de relleno cama de arena de peña	m³	2,10	$ 127.637,00	$ 268.038,00							
6.27.16	Suministro e instalación de relleno de material seleccionado	m³	12,60	$ 37.870,00	$ 477.162,00							
6.28	RED DE GAS BAJA PRESION											
	Se toma en este capitulo la mano de obra, herramientas, tuberias y accesorios accesorios para instalación de la red de gas desde los codos a nivel de piso hasta los codos de salida en muros.											
6.28.1	Tubería acero cu-l 1"	m	11,00	$ 82.955,00	$ 912.505,00							
6.28.2	Tubería acero cu-l 3/4"	m	24,00	$ 49.818,00	$ 1.195.632,00							
6.28.3	Tubería acero cu-l 1/2"	m	63,00	$ 33.830,00	$ 2.131.290,00							
6.28.4	Encamisado dielectrico 1"	Und	11,00	$ 15.366,00	$ 169.026,00							
6.28.5	Encamisado dielectrico 3/4"	Und	24,00	$ 18.872,00	$ 452.928,00							
6.28.6	Encamisado dielectrico 1/2"	Und	63,00	$ 23.880,00	$ 1.504.440,00							
6.28.7	Valvula bola 1"	Und	2,00	$ 72.562,00	$ 145.124,00							
6.28.8	Valvula bola 3/4"	Und	3,00	$ 52.851,00	$ 158.553,00							
6.28.9	Valvula bola 1/2"	Und	12,00	$ 34.811,00	$ 417.732,00							
6.28.10	Regulador de segunda etapa q=6.40m3/h	Und	3,00	$ 498.569,00	$ 1.495.707,00							
6.28.11	Regulador de segunda etapa Q=14.52m3/h	Und	1,00	$ 587.772,00	$ 587.772,00							
6.29	PUNTOS DE GAS											
	Se toma en este capitulo la mano de obra, herramientas, tuberias 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 anana 3/4"	Und	2,00	$ 184.812,00	$ 369.624,00							
6.29.2	Conexión calefón instantáneo 1"	Und	1,00	$ 301.993,00	$ 301.993,00							
6.29.3	Conexión parrilla 3/4"	Und	1,00	$ 184.812,00	$ 184.812,00							
6.29.4	Conexión horno combi 1"	Und	1,00	$ 301.993,00	$ 301.993,00							
6.29.5	Conexión lavadero 1/2"	Und	12,00	$ 125.965,00	$ 1.511.580,00							
7	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ, DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL											
7.1	SALIDAS DE ILUMINACIÓN											
7.1.1	Suministro e instalación de luminaria de emergencia 2x1,5W 100-240 V, 6500 K, IRC 70, flujo luminoso 125 o más, Autonomía de 90 minutos. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte.	Und	163,00	$ 141.556,00	$ 23.073.828,00							
7.1.2	Suministro e instalación de luminaria hermética 2x18 W sobreponer, 100-240 V, IRC 80, flujo luminoso 3600, vida útil mayor a 30,000 horas, 6500 K. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte.	Und	117,00	$ 193.594,00	$ 22.650.498,00							
7.1.3	Suministro e instalación de luminaria panel LED redondo 8" 18W incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 1650 lm, IRC 70, vida útil mayor 20,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte.	Und	615,00	$ 58.008,00	$ 35.673.660,00							
7.1.4	Suministro e instalación de luminaria reflector LED 70W, 6500 K, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 8000 lm, IRC 70, vida útil mayor a 20,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte.	Und	24,00	$ 155.598,00	$ 3.734.352,00							
7.1.5	Suministro e instalación de reflector LED de 200 W, 6500 K, 100-240 V, IP 67, flujo luminoso mayor a 2000 lm, IRC 80, vida útil mayor a 10,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte.	Und	16,00	$ 286.010,00	$ 4.576.160,00							
7.1.6	Suministro e instalación de luminaria lineal LED de 40W, 6500 K, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 3200 lm, IRC 80, vida útil mayor a 10,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte.	Und	606,00	$ 405.822,00	$ 245.928.132,00							
7.1.7	Suministro de materiales e instalación de AVISO Salida de Emergencia. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte.	Und	60,00	$ 132.916,00	$ 7.974.960,00							
7.1.8	Suministro de materiales e instalación de luminaria tipo Bala LED 6W IP7 tipo exterior. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte.	Und	92,00	$ 218.808,00	$ 20.130.336,00							
7.1.9	Suministro e instalación de soporte metálico en L para reflector exterior, incluye soporte y tornillería para su correcto anclaje, pintura para exterior.	Und	24,00	$ 38.725,00	$ 929.400,00							
7.1.10	Suministro e instalación de luminaria Panel de 60x60 LED 40W, 6500 K, 100-240 v, IRC 70, 3200 Lm, vida útil mayor a 20,000 H. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte. Material certificado, garantizado e instalado según reglamentación NTC 2050	Und	90,00	$ 198.617,00	$ 9.930.850,00							
7.1.11	Suministro e instalación de campana led 100W, 5700 k, 100-277 v, ic 70, 18700 lm, vida útil 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte.	Und	9,00	$ 546.047,00	$ 4.914.423,00							
7.1.12	Suministro e instalación de luminaria lineal LED 2,4 mts de 98W, 6500 K, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 6380 lm, IRC 80, vida útil mayor a 20,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte .	Und	55,00	$ 751.210,00	$ 41.316.550,00							
7.1.13	Suministro e instalación de luminaria aro de diametro, diametro 2mts de 150W, 2700 K, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 4000 lm, IRC 80, vida útil mayor a 20,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte. .	Und	3,00	$ 149.442,00	$ 448.326,00							
7.1.14	Suministro e instalación de poste metálico 6 mts altura, incluye base, hincada, brazo para dos reflectores y demás accesorios para su puesta en servicio.	Und	3,00	$ 1.317.785,00	$ 3.953.355,00							
7.2	SALIDAS ELÉCTRICAS											
7.2.1	Suministro de materiales e instalación de salida para luminaria de emergencia (tipo 91 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. - Prototipo 4	Und	223,00	$ 183.462,00	$ 40.912.026,00							
7.2.2	Suministro de materiales e instalación de salida para bala LED tipo exterior en tubería conduit PVC de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1,5 m cable encauchetado 3x14 AWG e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Prototipo 4	Und	92,00	$ 134.654,00	$ 12.388.168,00							

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA					
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL		
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
7.2.3	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, prensastopa 1/2", 1,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, unions, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	Und	1,00	$ 183.363,00	$ 183.363,00							
7.2.4	Suministro de materiales e instalación de salida para reflector LED (70W) en tubería conduit EMC de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensaestopa 1/2", 1,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	Und	24,00	$ 250.691,00	$ 6.016.584,00							
7.2.5	Suministro de materiales e instalación de salida para reflector LED (200W) en tubería conduit EMT/PVC de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensastopa 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 luminario. - Promedio 4 -	Und	16,00	$ 179.685,00	$ 2.874.960,00							
7.2.6	Suministro de materiales e instalación de salida luminaria LED tipo, campana, hermética, are (40 W,80 W, campana 100w, are 150W) en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica, con tapa, prensastopa 1/2", 1,5 m cable encauchetado 3x14 AWG. e incidencia de: curvas, terminales, uniones, cajas de paso, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. No se incluye luminaria. - Promedio 4 -	Und	673,00	$ 179.685,00	$ 120.928.005,00							
7.2.7	Suministro de materiales e instalación de salida para interruptor sencillo en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 2x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	107,00	$ 191.027,00	$ 20.439.889,00							
7.2.8	Suministro de materiales e instalación de salida para interruptor doble en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 3x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	16,00	$ 216.022,00	$ 3.456.352,00							
7.2.9	Suministro de materiales e instalación de salida para interruptor doble conmutable en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 4x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	1,00	$ 260.262,00	$ 260.262,00							
7.2.10	Suministro de materiales e instalación de salida para interruptor conmutable en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 3x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	6,00	$ 198.584,00	$ 1.191.504,00							
7.2.11	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red normal en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 3x12, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	176,00	$ 196.998,00	$ 34.671.648,00							
7.2.12	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red normal en muro o piso en tubería conduit PVC de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, tapa con empaque , cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 -	Und	70,00	$ 149.959,00	$ 10.497.130,00							
7.2.13	Suministro de materiales e instalación de salida para seca manos red normal en muro en tubería conduit PVC de 3/4" de diámetro. No incluye aparato, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 -	Und	12,00	$ 148.070,00	$ 1.776.840,00							
7.2.14	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente GFCI red normal en muro en tubería conduit PVC de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 -	Und	56,00	$ 231.469,00	$ 12.962.264,00							
7.2.15	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente bifásica red normal en muro en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato 32A sin grado de protección especial, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica doble fondo 2400 e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 -	Und	4,00	$ 236.158,00	$ 944.632,00							
7.2.16	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente trifásica red normal en muro en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato 32A sin grado de protección especial, cable de Cu HFFR-LS No. 5x12 AWG, caja metálica doble fondo 2400 e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 -	Und	4,00	$ 279.348,00	$ 1.117.392,00							
7.2.17	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red normal de piso para cargador de baterías planta eléctrica proyectado en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato con tapa para instalación en piso, cable trenzado de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG fase azul, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 12 -	Und	1,00	$ 714.619,00	$ 714.619,00							
7.2.18	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red UPS en muro en tubería conduit PVC de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 mts Tubería, 6 mts cableado	Und	34,00	$ 190.488,00	$ 6.476.592,00							
7.2.19	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red UPS en muro en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 mts Tubería, 6 mts cableado	Und	30,00	$ 257.514,00	$ 7.725.420,00							
7.2.20	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red UPS en canalización perimetral. Incluye aparato, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, tapa , marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 3	Und	148,00	$ 120.623,00	$ 17.852.204,00							
7.2.21	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red normal en canalización perimetral. Incluye aparato, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, tapa , marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 3	Und	147,00	$ 105.667,00	$ 15.533.049,00							
7.2.22	Suministro de materiales e instalación de salida para sensor de movimiento en techo en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye sensor con configuración día/noche y temporizador , cable Cu HFFR-LS No. 2x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	183,00	$ 316.130,00	$ 58.217.790,00							
7.2.23	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red normal en piso tipo exterior en tubería conduit PVC de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, tapa tipo intemperie, cable de Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG, caja plástica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 5 -	Und	7,00	$ 450.664,00	$ 3.154.648,00							
7.2.24	Suministro de materiales e instalación de salida para interruptor triple en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 4x12 + 1x12 AWG desnudo, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	3,00	$ 250.324,00	$ 750.972,00							
7.2.25	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red normal tipo Tamper resistant en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 3x12, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	36,00	$ 196.908,00	$ 7.086.888,00							
7.2.26	Suministro de materiales e instalación de salida para tomacorriente red regulada tipo Tamper resistant en tubería conduit EMT de 3/4" de diámetro. Incluye aparato, cable Cu HFFR-LS No. 3x12, caja metálica e incidencia de: curvas, adaptador terminal, cajas de paso, suplementos, marquillado, conectores, accesorios de fijación y conexión. - Promedio 4 -	Und	12,00	$ 226.967,00	$ 2.723.604,00							
7.3	CANALIZACIONES ELÉCTRICAS											
7.3.1	Suministro e instalación Bandeja Portacable de 30 x 8 cm suspendida, para sostener cable MT en salida de transformador, Incluye Riel estructural, varilla roscada, uniones, línea SPT cable No. 8 desnudo. Incidencia de accesorios de derivación, fijación y soporte.	m	6,00	$ 145.085,00	$ 870.510,00							
7.3.2	Suministro e instalación Bandeja Portacable de 30 x 8 cm ducto cerrado color blanco, con división interna para cableado de potencia y de datos, Incluye Riel estructural, varilla roscada, uniones, línea SPT cable No. 8 desnudo. Incidencia de accesorios de derivación, fijación y soporte.	m	240,00	$ 238.280,00	$ 57.187.200,00							
7.3.3	Suministro e instalación Bandeja Portacable de 40 x 8 cm ducto cerrado color blanco, con división interna para cableado de potencia y de datos, Incluye Riel estructural, varilla roscada, uniones, línea SPT cable No. 8 desnudo. Incidencia de accesorios de derivación, fijación y soporte.	m	90,00	$ 261.309,00	$ 23.517.810,00							
7.3.4	Suministro e instalación canalización perimetral metálica de 12 x 5 cm ducto cerrado color blanco, con división interna para cableado de potencia y de datos, Incluye línea SPT cable No. 18 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							

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA								
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.		
7.3.7	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" subterros 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 1/2" para ramales de tomacorrientes. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	210,00	$ 31.003,00	$ 6.510.630,00									
7.3.15	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 3/4" para ramales de iluminación. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	640,00	$ 28.701,00	$ 18.368.640,00									
7.3.16	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 3/4" para ramales de tomacorrientes. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	350,00	$ 28.701,00	$ 10.045.350,00									
7.3.17	Suministro e instalación de tubería conduit IMC 3/4" para ramales de iluminación exterior. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	180,00	$ 43.511,00	$ 7.831.980,00									
7.3.18	Suministro e instalación de tubería conduit PVC 3/4" para ramales de iluminación y tomacorrientes. No incluye regata en piso ni resanes de obra civil).Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	420,00	$ 8.208,00	$ 3.447.360,00									
7.3.19	Suministro e instalación de tubería conduit PVC 1" para ramales de iluminación y tomacorrientes. No incluye regata en piso ni resanes de obra civil).Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	310,00	$ 8.878,00	$ 2.752.180,00									
7.3.20	Suministro e instalación de bajante IMC de 3/4" para cable Al 1/0 desnudo . Se incluye incidencia de soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	368,00	$ 43.189,00	$ 15.893.552,00									
7.3.21	Suministro e instalación de tubería PVC de 1" para cable Cu 1/0 desnudo de bajantes a cajas de paso de tierra, Se incluye incidencia de soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	75,00	$ 10.412,00	$ 780.900,00									
7.3.22	Suministro e instalación de caja 4"x4" tipo intemperie para cambio de bajante Al a Cu, incluye cola de cable para conexión a estructura de acuerdo a detalle. Se incluye incidencia de soportería y fijación, conector bimetálico para cable Al 1/0 a Cu 1/0 AWG	m	15,00	$ 121.323,00	$ 1.819.845,00									
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, lima SPT cable No. 8 desnudo. Incidencia de accesorios de derivación, fijación y soporte.	m	300,00	$ 209.821,00	$ 62.946.300,00									
7.3.24	Suministro e instalación Bandeja Portacable de 60 x 8 cm ducto cerrado color blanco, con división interna para cableado de potencia y de datos, Incluye Riel estructural, varilla roscada, uniones, lima 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 600 cm, se incluye base con ángulo ajustable, accesorios de fijación y sujeción.	m	12,00	$ 216.166,00	$ 2.593.992,00									
7.4.2	Suministro e instalación de Alambrón Al 8mm, se incluye incidencia de conectores wrap 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 3/0 en caja AP274.	m	45,00	$ 64.349,00	$ 2.895.705,00									
7.4.5	Suministro e instalación de cable Cu 2/0, se incluye incidencia de conectores para empalmes para equipotencializar las mallas de puesta a tierra y sistema de apantallamiento.	m	150,00	$ 41.639,00	$ 6.245.850,00									
7.4.6	Suministro e instalación de varilla de cobre 2,4 mts x 5/8", incluye soldadura exotérmica con cable Cu 1/0 dentro de caja AP274 para sistema de apantallamiento.	Und	15,00	$ 668.921,00	$ 10.033.815,00									
7.4.7	Suministro e instalación de malla puesta a tierra sistema de potencia de datos, 9 grillas, de cable Cu 2/0 desnudo, 5 varillas cobre 2,4 m x 5/8", incluye 2 cajas AE 201 para inspección, soldaduras exotérmicas, incluye excavación necesaria aprox. 75 cm profundidad para enterrar el cable, no incluye tratamiento de terreno adicional.	Und	1,00	$ 5.963.551,00	$ 5.963.551,00									
7.4.8	Suministro e instalación de caja de inspección AE 201 30X30 cm para inspección de sistema de apantallamiento y puesta a tierra.	Und	15,00	$ 364.222,00	$ 5.463.330,00									
7.4.9	Suministro e instalación mástil de 2 m para sistema de apantallamiento, incluye sistema de fijación a piso y base para punta captadora	Und	4,00	$ 688.524,00	$ 2.754.096,00									
7.5	CANALIZACIONES CIVILES													
7.5.1	Suministro e instalación de caja de inspección CS276.	Und	2,00	$ 5.525.531,00	$ 11.051.062,00									
7.5.2	Suministro e instalación de caja de inspección CS275.	Und	4,00	$ 2.481.202,00	$ 9.924.808,00									
7.5.3	Suministro e instalación de caja de inspección CS274.	Und	6,00	$ 1.412.626,00	$ 8.475.756,00									
7.5.4	Suministro de materiales y construcción de Cárcamo en Cuartos Técnicos, con dimensiones de altura 40 x 40 cm ancho. Incluye tapa en lamina de alfajor.	m	10,00	$ 648.043,00	$ 6.480.430,00									
7.5.5	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos PVC de 4Ø6" desde bajante M.T. hasta Caja CS276 entrada a Subestación. Incluye pasacables de baja tensión, excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas CODENSA, arena, recebo, relleno y compactación, terminales tipo campana para ductos y retiro de escombros.	m	40,00	$ 777.385,00	$ 31.095.400,00									
7.5.6	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos PVC de 4Ø4" incluye excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas CODENSA desde Cárcamo a ductos eléctricos , arena, recebo, relleno y compactación, terminales tipo campana para ductos y retiro de escombros.	m	80,00	$ 333.022,00	$ 26.641.760,00									
7.5.7	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos PVC de 3Ø4" entre Cajas CS275 a cuarto tableros, incluye excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas CODENSA, arena, recebo, relleno y compactación, terminales tipo campana para ductos y retiro de escombros.	m	35,00	$ 257.585,00	$ 9.015.475,00									
7.5.8	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos PVC de 2Ø2" acometidas subterráneas a bombas hidráulicas, cuartos técnicos desde caja CS274, incluye excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas CODENSA, arena, recebo, relleno y compactación, terminales tipo campana para ductos y retiro de escombros.	m	70,00	$ 133.399,00	$ 9.337.930,00									
7.5.9	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos PVC de 3Ø3" desde cajas CS275 a cuartos técnicos, para cableado y comunicaciones cuartos TIC .Incluye excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas CODENSA, relleno , terminales tipo campana para ductos.	m	15,00	$ 182.047,00	$ 2.730.705,00									
7.5.10	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos PVC de 6Ø4" incluye excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas Codensa, arena, recebo, relleno y compactación, terminales tipo campana para ductos y retiro de escombros.	m	35,00	$ 397.859,00	$ 13.925.065,00									
7.5.11	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos PVC de 6Ø6" para red M.T. exterior incluye excavación zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según normas Codensa desde cárcamo a ductos eléctricos , arena, recebo, relleno y compactación, terminales tipo campana para ductos y retiro de escombros.	m	25,00	$ 730.779,00	$ 18.269.475,00									
7.5.12	Suministro e instalación de caja de inspección CS269.	Und	3,00	$ 5.509.756,00	$ 16.529.268,00									
7.6	ALIMENTADORES ELÉCTRICOS (HFFR-4.9)													
7.6.1	Suministro e instalación de acometida en cable XLPE 15 KV 3x185 mm2 Al, apantallado en hilos desde punto conexión físico CODENSA hasta Subestación, Puentes entre celdas de M.T. Se incluye incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte.	m	85,00	$ 345.608,00	$ 29.376.680,00									
7.6.2	Suministro e instalación de juego de premoldeados tipo interior para cable XLPE 15 KV 185 mm2 Al desde punto conexión físico CODENSA hasta Celda Triplex, Puentes entre celdas de M.T. Se incluye accesorios de fijación y soporte.	Juego	3,00	$ 1.258.052,00	$ 3.774.156,00									
7.6.3	Suministro e instalación de juego de premoldeados tipo exterior para cable XLPE 15 KV 185 mm2 Al desde punto conexión físico CODENSA hasta Celda Triplex, Puentes entre celdas de M.T. Se incluye accesorios de fijación y soporte.	Juego	1,00	$ 1.258.052,00	$ 1.258.052,00									

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA								
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
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 bornes, accesorios de fijación y soporte.	m	36,00	$ 2.864.754,00	$ 103.150.944,00									
7.6.5	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X(3X4/0 MCM F + 4/0 MCM N) + 2/0 T desde TGD y Planta Eléctrica a TTA. Se incluye incidencias de bornes, accesorios de fijación y soporte.	m	26,00	$ 1.462.513,00	$ 38.025.338,00									
7.6.6	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS (3x4/0 AWG F + 2/0 AWG N) + 4 T desde TTRANSFORMADOR A TTA-SCI - TRES-SCI. Se incluye incidencias de bornes, 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 3x6 AWG F + 6 AWG N + 10 T para TGD-ID Barraje Normal, TRES-ABC 1, TGD-SEC Barraje Respaldado, TGD-SEC Barraje respaldado, TRES-IDF y TRES-ABC 2. Incidencias de bornes, 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 bornes, accesorios de fijación y soporte.	m	142,00	$ 122.971,00	$ 17.461.882,00									
7.6.9	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3x6 AWG F + 6 AWG N + 8 T para TGD-AUD y TGD-ID Barraje Respaldado . Incidencias de bornes, 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 bornes, accesorios de fijación y soporte. .	m	20,00	$ 87.528,00	$ 1.750.560,00									
7.6.11	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X1/0 AWG F + 1/0 AWG N + 6 T para TRES-BOM. Incidencias de bornes, accesorios de fijación y soporte. .	m	90,00	$ 277.117,00	$ 13.855.850,00									
7.6.12	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X2AWG F + 1/0 AWG N + 6 T para TRES-COC. Incidencias de bornes, accesorios de fijación y soporte. .	m	19,00	$ 211.117,00	$ 4.011.223,00									
7.6.13	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X2AWG F + 2 AWG N + 6 T para TGD-PRI Barraje Normal, TGD-SIS Barraje Respaldado. Incidencias de bornes, accesorios de fijación y soporte. .	m	165,00	$ 188.673,00	$ 31.131.045,00									
7.6.14	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3x4/0 F + 4/0 AWG N + 4 AWG T para TGD-PRI Barraje Respaldado. Incidencias de bornes, 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 bornes, accesorios de fijación y soporte. .	m	10,00	$ 139.887,00	$ 1.398.870,00									
7.6.16	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 2x10 AWG + No 12 AWG T para conexión de circuitos ramales tomacorrientes normales (CIRCUITOS LLEVADOS DE TABLEROS MÁS DE 30 METROS HASTA LA PRIMER TOMA). Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	m	1.200,00	$ 18.101,00	$ 21.721.200,00									
7.6.17	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG para conexión de circuitos ramales tomacorrientes normales. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	m	3.870,00	$ 14.302,00	$ 55.348.740,00									
7.6.18	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	m	1.450,00	$ 12.037,00	$ 17.453.650,00									
7.6.19	Suministro e instalación de cable trenzado Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG fase roja , tierra aislada verde para conexión de circuitos ramales regulados. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	m	2.520,00	$ 17.093,00	$ 43.074.360,00									
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 bornes, accesorios de fijación y soporte. .	m	120,00	$ 525.261,00	$ 63.031.320,00									
7.6.21	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X10 AWG F + 10 AWG N + 10 AWG T para Bomba Jockey, TGD-PRO Regulado, TGD-ID Regulado, TRES-COM, Incidencias de bornes, accesorios de fijación y soporte.	m	70,00	$ 34.693,00	$ 2.428.510,00									
7.6.22	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X300 KCMIL F + 300 KCMIL N + 3G T desde Transformador a TTA SCI y Bomba Jockey. Se incluye incidencias de bornes, accesorios de fijación y soporte.	m	31,00	$ 1.032.166,00	$ 31.997.146,00									
7.6.23	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 3X3AWG F + 2 AWG N + 8 T para TGD-PRI Barraje Normal, TGD-SIS Barraje Respaldado. Incidencias de bornes, accesorios de fijación y soporte.	m	50,00	$ 321.667,00	$ 16.083.350,00									
7.7	TABLEROS E INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS													
7.7.1	Suministro e instalación de barraje de tierras 14 entradas para celdas en subestación, Cuarto B.T , incluye aisladores. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 927.777,00	$ 927.777,00									
7.7.2	Suministro e instalación de barraje de kit tierras para Rack principal , incluye aisladores, incluye 50 mts cable 8 desnudo hasta malla puesta a tierra. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 971.647,00	$ 971.647,00									
7.7.3	Suministro e instalación de celda o tablero de transferencia automática trifásico TTA según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 21.282.707,00	$ 21.282.707,00									
7.7.4	Suministro e instalación de celda o tablero de transferencia automática trifásico TTA-SCI según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	3,00	$ 35.702.439,00	$ 107.107.317,00									
7.7.5	Suministro e instalación de celda o tablero trifásico TGD según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 9.781.284,00	$ 9.781.284,00									
7.7.6	Suministro e instalación de Tablero trifásico 3F-SH de 42 circuitos para breakers enchufables con espacio para totalizador. De acuerdo a unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 990.972,00	$ 990.972,00									
7.7.7	Suministro e instalación de Tablero trifásico 3F-SH de 18 circuitos para breakers enchufables con espacio para totalizador. De acuerdo a unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 630.534,00	$ 630.534,00									
7.7.8	Suministro e instalación de Tablero trifásico 3F-SH de 12 circuitos para breakers enchufables con espacio para totalizador. De acuerdo a unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 615.424,00	$ 615.424,00									
7.7.9	Suministro e instalación de celda o tablero trifásico TGD-PRE según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 19.074.314,00	$ 19.074.314,00									
7.7.10	Suministro e instalación de celda o tablero trifásico TGD-PRO según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 10.543.757,00	$ 10.543.757,00									
7.7.11	Suministro e instalación de celda o tablero trifásico TGD-ID según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 9.772.855,00	$ 9.772.855,00									
7.7.12	Suministro e instalación de celda o tablero trifásico TGD-PRI según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 14.245.047,00	$ 14.245.047,00									
7.7.13	Suministro e instalación de celda o tablero trifásico TGD-SEC según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 12.240.182,00	$ 12.240.182,00									
7.7.14	Suministro e instalación de celda o tablero trifásico TGD-AUD según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 9.317.328,00	$ 9.317.328,00									
7.7.15	Suministro e instalación de celda o tablero trifásico TGD-SIS según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 13.712.811,00	$ 13.712.811,00									
7.7.16	Suministro e instalación de celda o tablero trifásico TRES-BOM según diagrama unifilar. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, barraje y breakers.	Und	1,00	$ 4.377.280,00	$ 4.377.280,00									
7.7.17	Suministro e instalación Caja con programador de horario electrónico, 4 contactor trifásico 3x30A, 4 breaker riel 1x20A. (Control fin exterior)	Und	2,00	$ 3.681.098,00	$ 7.362.196,00									
7.7.18	Suministro e instalación Cofre tipo intemperie con control de iluminación, contactor trifásico 3x20A, breaker riel 1x20A, botón push para encendió (iluminación canchas).	Und	1,00	$ 1.310.683,00	$ 1.310.683,00									
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 remota, 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 GigabitLAN ports, RAM máxima 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", rezume 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 min. 300 W, puertos Giga capa 2, QoS, soporte IPv6, Administrable (web, CLI, protocolo SNMP), apilamiento virtual y tipo rack.	Und	7,00	$ 6.762.923,00	$ 47.340.461,00									
7.8.5	Switch PoE 24 puertos min. 300 W, puertos Giga capa 2, QoS, soporte IPv6, Administrable (web, CLI, protocolo SNMP), apilamiento virtual y tipo rack.	Und	4,00	$ 4.710.784,00	$ 18.843.136,00									
7.8.6	Suministro e instalación de Cámara tipo bullet 2 MP - 1080 P - FHD, capacidad de 25 fps, lente focal 3,6 mm, infrarroja, sensibilidad mín. 0,09 Color y 1,6 B/W. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	1,00	$ 694.876,00	$ 694.876,00									
7.8.7	Suministro e instalación de Cámara tipo FishEye 3MP H.264 WDR Pro IP Camera. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	3,00	$ 1.683.665,00	$ 5.050.995,00									
7.8.8	Suministro e instalación de cámara tipo minidomo 2 MP - 1080 P - FHD, capacidad de 25 fps, lente focal 2,8 mm, infrarroja, sensibilidad mín. 0,09 Color y 1,6 B/W. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	4,00	$ 682.626,00	$ 2.730.504,00									
7.8.9	Suministro e instalación de Access Point IEEE 802,11g, 2,4 - 5 GHz, 300 Mbps, configurable a modo cliente, puente y repetidor s/o dual	Und	1,00	$ 1.292.261,00	$ 1.292.261,00									

	CONDICIONES ORIGINALES					OBRA EJECUTADA					
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL		
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
7.8.16	Suministro e instalación de equipo de sonido multizona mínimo 3 zonas, amplificador rango de potencia 1500 W o similar.	Und	1,00	$ 2.069.947,00	$ 2.069.947,00							
7.8.15	Suministro e instalación de caja o cofre tipo interior con amplificador para señal comunitaria TV, con ajuste de ganancia y regulación de pendiente, amplificador de canales analógicos y digitales (TD), incluye accesorios de sujeción, fijación y conexión.	Und	1,00	$ 419.680,00	$ 419.680,00							
7.8.12	Suministro e instalación de Gabinete rack de piso con 42 UR incluye organizador vertical, kit de ventilación forzada, kit de puesta a tierra. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	4,00	$ 3.875.394,00	$ 15.501.576,00							
7.8.13	Suministro e instalación de Gabinete rack de piso de 36 UR incluye, kit de ventilación forzada, kit de puesta a tierra. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	1,00	$ 3.058.542,00	$ 3.058.542,00							
7.8.14	Suministro e instalación de Organizador horizontal 2 UR	Und	8,00	$ 213.471,00	$ 1.707.768,00							
7.8.15	Suministro e instalación de Patch Panel de 48 puertos Cat 6A	Und	7,00	$ 2.976.111,00	$ 20.832.777,00							
7.8.16	Suministro e instalación de Patch Panel de 24 puertos Cat 6A	Und	4,00	$ 1.589.252,00	$ 6.357.008,00							
7.8.17	Suministro e instalación de Patch Cord Cat 6A Azul/Rojo de 3 ft (Dentro de Gabinete)	Und	1,00	$ 53.788,00	$ 53.788,00							
7.8.18	Suministro e instalación de bandeja porta equipos. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	4,00	$ 102.053,00	$ 408.212,00							
7.8.19	Suministro e instalación de bandeja de fibra de 6-12 hilos. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	4,00	$ 972.362,00	$ 3.889.448,00							
7.8.20	Suministro e instalación de tapa ciega para conectores de fibra	Und	10,00	$ 55.290,00	$ 552.900,00							
7.8.21	Suministro e instalación de ICR Fan Out LC/LC para fibra multimodo OM3. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, soporte y conexión. (por par)	Und	5,00	$ 171.269,00	$ 856.345,00							
7.8.22	Suministro e instalación de Conectores LC para fibra multimodo, incluye Conectorizacion (pw)	Und	8,00	$ 25.635,00	$ 205.080,00							
7.8.23	Suministro e instalación de POLI vertical para rack, con 16 tomacorrientes	Und	4,00	$ 313.810,00	$ 1.255.240,00							
7.8.24	Suministro e instalación de Cable HDMI de 12 mts (Videovigilancia CCTV)	Und	1,00	$ 82.542,00	$ 82.542,00							
7.8.25	Suministro e instalación de Patch Cord de fibra óptica LC/LC (par)	Und	5,00	$ 143.310,00	$ 716.550,00							
7.8.26	Certificación de Conectorizacion de fibra óptica (por par)	Und	9,00	$ 55.520,00	$ 499.680,00							
7.8.27	Suministro e instalación de parlante pasivo para techo redondo 50W o similar, con sensibilidad de 90 dB o más. (Para instalar en el Aula Multiple o comedor)	Und	1,00	$ 156.486,00	$ 156.486,00							
7.8.28	Suministro e instalación de parlante pasivo para techo 100W o similar, con sensibilidad de 90 dB o más. (Para instalr en pasillos)	Und	6,00	$ 257.167,00	$ 1.543.002,00							
7.8.29	Suministro e instalación de Gabinete rack de muro de 13 UR incluye, kit de ventilación forzada, kit de puesta a tierra. Se incluye material de conexionado, accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	1,00	$ 1.779.079,00	$ 1.779.079,00							
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	1.280,00	$ 28.645,00	$ 36.662.700,00							
7.9.2	Suministro e instalación de cable antiflama certificado 8x2x16 AWG. Incluye incidencia de accesorios fijación.	m	3.528,00	$ 3.643,00	$ 12.852.504,00							
7.9.3	Suministro e instalación de detector de humo. Incluye cabeza e incidencia accesorios de conexión y soporte, caja metálica de la salida.	Und	1,00	$ 437.092,00	$ 437.092,00							
7.9.4	Suministro e instalación de detector de calor (cocina). Incluye cabeza e incidencia accesorios de conexión y soporte , caja metálica de la salida	Und	1,00	$ 978.357,00	$ 978.357,00							
7.9.5	Suministro e instalación de estación manual. Incluye incidencia accesorios de conexión y soporte, caja metálica de la salida	Und	1,00	$ 662.974,00	$ 662.974,00							
7.9.6	Suministro e instalación de luz electroluminiscopia con sirena. Incluye incidencia accesorios de conexión y soporte. , caja metálica de la salida	Und	1,00	$ 364.493,00	$ 364.493,00							
7.9.7	Suministro e instalación de módulo de monitor.	Und	1,00	$ 342.945,00	$ 342.945,00							
7.9.8	Suministro e instalación de modulo aislector	Und	2,00	$ 429.473,00	$ 858.946,00							
7.9.9	Suministro e instalación de fuente de alimentación luz estroboscópica / sirena con 2 baterías de 12V 7Amp Batería	Und	3,00	$ 1.682.879,00	$ 5.048.637,00							
7.9.10	Suministro e instalación de Panel de Control con capacidad para 4 lazos, cap. 200 sensores por lazo mín. Incluye incidencia accesorios de conexión y soporte. (Incluye configuración)	Und	1,00	$ 11.382.245,00	$ 11.382.245,00							
7.9.11	Programación del sistema, capacitación y manual de operación del sistemas y puesta en marcha	Und	1,00	$ 4.079.130,00	$ 4.079.130,00							
7.9.12	Suministro e instalación de Stopper Acrilico W/O Horn. Listado UL y FM. Incluye incidencia de accesorios y conexión y soporte.	Und	1,00	$ 423.184,00	$ 423.184,00							
7.10	SALIDAS DE COMUNICACIONES											
7.10.1	Suministro e instalación salida de datos/Tel VoIP para toma RJ 45 Cat 6A, incluye caja fundida en aluminio 4x4" con tapa, faceplate sencillo, JackCat 6A azul, 3 mts de tubería EMT 3/4" , 3 mts de Cable UTP Cat 6A	Und	1,00	$ 194.765,00	$ 194.765,00							
7.10.2	Suministro e instalación salida de datos/Tel VoIP para toma RJ 45 Cat 6A en canaleta, incluye troquel lógico, faceplate sencillo, JackCat 6A datos, 3 mts de tubería EMT 3/4" , 3 mts de Cable UTP Cat 6A	Und	1,00	$ 171.914,00	$ 171.914,00							
7.10.3	Suministro e instalación salida de sonido, incluye caja fundida en aluminio 4x4" con tapa, faceplate sencillo, 4 mts de tubería EMT 3/4" , 3 mts de Cable UTP Cat 6A	Und	1,00	$ 154.132,00	$ 154.132,00							
7.10.4	Suministro e instalación de toma HDMI, incluye caja Rawelt 4x4" con tapa, faceplate para HDMI, Conectorizacion de conector hembra HDMI, 5 mts de tubería EMT 1" , 6 mts de Cable HDMI	Und	1,00	$ 374.130,00	$ 374.130,00							
7.10.5	Suministro e instalación de salida vacía para toma de TV, incluye aparato, incluye tubería EMT 3/4", caja fundida en aluminio y tapaciega, no incluye cableado.	Und	1,00	$ 158.229,00	$ 158.229,00							
7.10.6	Suministro e instalación de Patch Cord Cat 6A de 3 ft (Para cada salida y dentro del gabinete)	Und	1,00	$ 54.213,00	$ 54.213,00							
7.10.7	Suministro e instalación salida vacía de datos/DMX para control sonido y e iluminación auditorio para toma rj 45 Cat 6A, incluye caja fundida en aluminio 4x4" con tapa, faceplate sencillo, 3 mts de tubería emt 3/4"	Und	1,00	$ 198.372,00	$ 198.372,00							
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 bandejau, 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							

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA								
						PRESENTE ACTA			ACUMULADO ANTERIOR			ACUMULADO ACTUAL		
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR		CANTIDAD	VALOR		CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
7.11.9	Suministro e instalación de fibra multimodo GMS 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	$ 28.646,00	$ 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 downgrounded 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 330 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 10° inclinación sur	Und	54,00	$ 376.249,00	$ 20.317.446,00									
7.12.3	Suministro e instalación de tubería IMC 3/4", incluye cajas de paso tipo exterior y accesorios de fijación	m	130,00	$ 43.491,00	$ 5.653.830,00									
7.12.4	Suministro e instalación de curaza americana 3/4", incluye cajas de paso tipo exterior y accesorios de fijación, uniones y curvas necesarias para su instalación	m	54,00	$ 26.110,00	$ 1.409.940,00									
7.12.5	Suministro e instalación de cableado XLPE tipo solar FV para 1 kV, 90°C, 2x12 AWG + 12 Desnudo libre para conexión de paneles solares, incluye conectores y accesorios para conexionado.	m	280,00	$ 27.410,00	$ 7.674.800,00									
7.12.6	Suministro e instalación de combiner Box o caja de conexiones, con fusibles de 10 A, interruptor DC de 2x30A, DPS y demás elementos de acuerdo con diagrama unifilar.	Und	2,00	$ 4.281.962,00	$ 8.563.924,00									
7.12.7	Suministro e instalación de inversor tipo On-Grid 20 KW	Und	1,00	$ 25.399.077,00	$ 25.399.077,00									
7.12.8	Suministro e instalación de tubería EMT 1 1/2" entre inversor y tableros TRES-INF, incluye accesorios de anclaje, unión y fijación, abrazaderas, chazos, incidencia de terminales y uniones	m	45,00	$ 86.988,00	$ 3.914.460,00									
7.12.9	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 105 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 3x10 AWG hasta el inversor, incidencia de bornas, accesorios de fijación y soporte.	Und	1,00	$ 2.162.938,00	$ 2.162.938,00									
7.12.13	Suministro e instalación de tubería PVC 1 1/4" en piso o muro , incluye accesorios de anclaje, unión y fijación, abrazaderas, cajas de paso, chazos, incidencia de terminales y uniones, no incluye resane de obra civil o regata en piso.	m	15,00	$ 15.717,00	$ 235.755,00									
7.12.14	Suministro e instalación de acometida en cable Cu HFFR-LS 2x6 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													
7.13.1	Suministro e instalación de equipo de aire acondicionado o Mini Split para cuarto técnico biblioteca, capacidad de 12,000 btu, incluye instalación de unidad exterior o condensadora, canalizaciones necesarias y cableado para su funcionamiento.	Und	1,00	$ 2.506.960,00	$ 2.506.960,00									
7.14	EQUIPOS ELÉCTRICOS ESPECIALES													
7.14.1	Suministro e instalación de Celda Dúplex M.T. en aire de acuerdo a norma CTS503 17,5 kV, 630 A, 3F 3 Hilos. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 19.674.424,00	$ 19.674.424,00									
7.14.2	Suministro e instalación de Celda de protección M.T. en aire de acuerdo a norma CTS503-1 17,5 kV, 630 A, 3F 3 Hilos. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 21.515.736,00	$ 21.515.736,00									
7.14.3	Suministro e instalación de Celda de Medida M.T. en aire de acuerdo a norma AE325 17,5 kV, 630 A, 3F 3 Hilos (Se incluye CTs, PTs y medidor). Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	Und	1,00	$ 31.221.541,00	$ 31.221.541,00									
7.14.4	Suministro e instalación de Celda M.T. para transformador de 225 kVA CTS518-2. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación, rieles para transformador y frenos.	Und	1,00	$ 7.445.729,00	$ 7.445.729,00									
7.14.5	Suministro e instalación de planta Diesel tipo stand by, de 175kW/200 kVA, efectivos a nivel Bogotá, nivel de tensión 208v/120v con caseta insonora y tanque patín de 300 lts, motor 6 cilindros con gobernador electrónico, incluye todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento con ducto de desfogue 27 mts .	Und	1,00	$ 178.726.796,00	$ 178.726.796,00									
7.14.6	Suministro e instalación de transformador tipo seco 225 kVA clase H, Dyn5, tipo abierto, factor K=4, 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 vantida de poste con base en la norma LA218, incluye bajante IMC de 6" para cable M.T. en poste existente , 6 mts de bajante, Se incluye incidencia de soportería y accesorios de conexión para cable XLPE con líneas de M.T., codo galvanizado, curva PVC 6", accesorios de derivación y fijación.	Und	1,00	$ 8.829.777,00	$ 8.829.777,00									
7.15	U.P.S.													
7.15.1	Suministro e instalación de Regulador 15 KVA trifásica Vin 208V, Vout 208V/120V .Se incluye material de conexionado (puente cable encauchetado 4x8 AWG 6 mts), accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	3,00	$ 10.787.356,00	$ 32.362.068,00									
7.15.2	Suministro e instalación de Regulador 5 KVA trifásica Vin 208V, Vout 208V/120V. Se incluye material de conexionado (puente cable encauchetado 4x2 AWG 6 mts), accesorios de fijación, soporte y conexión.	Und	1,00	$ 9.329.344,00	$ 9.329.344,00									
7.16	COMPLEMENTOS Y PROVISIONALES DE OBRA													
7.16.1	Máquina de trabajo seguro en alturas - 18 metros - Brazo articulado o similar (para instalaciones de iluminación exterior y en postes	Und	1,00	$ 10.055.418,00	$ 10.055.418,00	1,00	$ 10.055.418,00					1,00	$ 10.055.418,00	100,00%
7.16.2	Suministro e instalación de poste 12 mts 1050 kg para provisional de obra, incluye vestida de poste, estructura aérea tipo LA218, bajante en IMC 6" , incluye accesorios de fijación, herrajes, crucetas, Cable ACSR 60 mts	Und	1,00	$ 14.020.148,00	$ 14.020.148,00	1,00	$ 14.020.148,00					1,00	$ 14.020.148,00	100,00%
7.16.3	Suministro e instalación de transformador de 75 KVA, Refrigeración ON/AN, Conexión DY5, 13200/208/120 Voltios, Montaje en Poste, Incluye accesorios DPS, anclaje y fijación.	Und	1,00	$ 22.949.430,00	$ 22.949.430,00	1,00	$ 22.949.430,00					1,00	$ 22.949.430,00	100,00%
7.16.4	Suministro de materiales y construcción de banco de ductos de 2@4" PVC Conduit para tableros de distribución, Tipo TDP corrugado. Incluye excavación Zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según Normas, arena, recubo, relleno y compactación, terminales tipo campana para ductos y retiro de escombros. Materiales certificados RETIE	m	80,00	$ 213.141,00	$ 17.051.280,00	19,50	$ 4.156.249,50					19,50	$ 4.156.249,50	24,38%
7.16.5	Suministro e instalación de cable Cu 3x4/0 F + 1x4/0 N + 2T AWG HFFR-LS, acometida desde Transformador a Tablero de Distribución pasando por armario de medida. Se incluye material de conexión e incidencia de bornas estañadas, accesorios de fijación, soporte y conexión.	m	54,00	$ 492.290,00	$ 26.583.660,00									
7.16.6	Suministro e instalación de Tablero de Medida indirecta norma CODENSA AE319. Incluye breaker industrial 3x300A, CTs de 300:5 A y accesorios de fijación. Se incluye Medidor.	Und	1,00	$ 6.614.115,00	$ 6.614.115,00	1,00	$ 6.614.115,00					1,00	$ 6.614.115,00	100,00%
7.16.7	Suministro e instalación de tablero de distribución general autosoportado, protegido con muro en ladrillo y techo, tipo intemperie(indice de protección IP 55 o 56, protección de 3x300 A, incluye 4 protecciones 3x50A, una protección de 175 A.	Und	1,00	$ 34.301.367,00	$ 34.301.367,00	1,00	$ 34.301.367,00					1,00	$ 34.301.367,00	100,00%
7.16.8	Suministro e instalación de acometidas en cable Cu THHN 3x6 AWG F + 1x6 AWG N + 1x8T AWG, desde Tablero general de distribución Provisional a tableros. Se incluye incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte. Material Certificado, garantizado e instalado Según reglamento NTC 2050	m	154,00	$ 78.582,00	$ 12.101.628,00									
7.16.9	Suministro e instalación de acometidas en cable Cu THHN 3x1/0 AWG F + 1x1/0 AWG N + 1x6T AWG, desde Tablero general de distribución Provisional a tablero Torre Grúa o carga de mayor consumo. Se incluye incidencias de bornas, accesorios de fijación y soporte. Material Certificado, garantizado e instalado Según reglamento NTC 2050	m	51,00	$ 341.275,00	$ 17.405.025,00									
7.16.10	Suministro e instalación de tubería PVC 1@1-1/2" para cada tablero. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soportería, accesorios de derivación y fijación.	m	90,00	$ 89.834,00	$ 8.085.060,00									
7.16.11	Suministro e instalación de malla de puesta a tierra provisional de obra grilla de 4x4 m, 4 varillas Cu 5/8", soldaduras exotérmicas, caja inspección 30x30 cm, excavaciones y conexiones necesarias.	Und	1,00	$ 4.064.462,00	$ 4.064.462,00	1,00	$ 4.064.462,00					1,00	$ 4.064.462,00	100,00%
8	INSTALACIONES MECÁNICAS													
8.1	ELEVACIÓN Y/O TRANSPORTE VERTICAL													

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA								
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
8.1.1	Elemento mecánico de movilidad vertical peatonal capacidad 16 personas, 7 pasadas, 539 kg capacidad de carga, velocidad de 1.0m/s.	Und	1,00	$ 82.819.938,00	$ 82.819.938,00							
8.1.2	Malacate de cocina en acero inoxidable de dos niveles.	Und	1,00	$ 30.844.082,00	$ 30.844.082,00							
9	CARPINTERÍA											
9.1	PUERTAS											
9.1.1	P01A Suministro e instalación de puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18 con módulo bajo microperforado por punzonado, cerradura cilíndrica de manija color cromado mate similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=0.80m x h=2.53m.	Und	6,00	$ 1.373.425,00	$ 8.240.550,00							
9.1.2	P01B Suministro e instalación de puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18 con módulo bajo microperforado por punzonado, cerradura cilíndrica de manija color cromado mate similar o equivalente, acabado base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=0.90m x h=2.53m.	Und	4,00	$ 1.545.104,00	$ 6.180.416,00							
9.1.3	P02AA Suministro e instalación de puerta pivotante de 4 hojas, dos fijas y dos accionables con pivote superior e inferior, en lamina de acero cold rolled calibre 18, marco en perfil tubular y hojas en celosía de láminas de acero cold rolled de desarrollo de 13cm @6cm, manija de altura completa en perfil tubular redondo de acero negro de 1", cerradura inferior de seguridad, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris nopal. a=3.58m x h=2.53m.	Und	1,00	$ 6.928.307,00	$ 6.928.307,00							
9.1.4	P02BB Suministro e instalación de puerta pivotante de 4 hojas, dos fijas y dos accionables con pivote superior e inferior, en lamina de acero cold rolled calibre 18, marco en perfil tubular y hojas en celosía de láminas de acero cold rolled de desarrollo de 13cm @6cm, manija de altura completa en perfil tubular redondo de acero negro de 1", cerradura inferior de seguridad, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris nopal. a=3.81m x h=2.53m.	Und	3,00	$ 7.373.421,00	$ 22.120.263,00							
9.1.5	P02CC Suministro e instalación de puerta pivotante de 4 hojas, dos fijas y dos accionables con pivote superior e inferior, en lamina de acero cold rolled calibre 18, marco en perfil tubular y hojas en celosía de láminas de acero cold rolled de desarrollo de 13cm @6cm, manija de altura completa en perfil tubular redondo de acero negro de 1", cerradura inferior de seguridad, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris nopal. a=3.83m x h=2.53m.	Und	1,00	$ 7.412.126,00	$ 7.412.126,00							
9.1.6	P03 Suministro e instalación de puerta pivotante de 2 hojas accionables con pivote superior e inferior, en lamina de Acero cold rolled calibre 18, marco en perfil tubular y hojas en celosía de láminas de acero cold rolled de desarrollo de 13cm @6cm, manija de altura completa en perfil tubular redondo de acero negro de 1", cerradura inferior de seguridad, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris nopal. a=1.2m x h=2.53m.	Und	1,00	$ 2.322.337,00	$ 2.322.337,00							
9.1.7	P04 Suministro e instalación de puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18, resistente al fuego F90, cerradura en aluminio similar o equivalente y barra antipánico serie 19, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color naranja RAL2017 al exterior y color gris nopal hacia el interior. a=1.20m x h=2.53m.	Und	1,00	$ 3.568.420,00	$ 3.568.420,00							
9.1.8	P05 Suministro e instalación de puerta corrediza de 3 hojas entamboradas en perfilería metálica de acero y recubiertas en tableros de madera recubiertos con chapilla melamínica Rovere similar o equivalente, cerradura de incrustar pico de loro color negro. a=3.60m x h=3.00m.	Und	8,00	$ 10.393.221,00	$ 83.145.768,00							
9.1.9	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=13.80m x h=3.00m.	Und	1,00	$ 31.666.236,00	$ 31.666.236,00							
9.1.10	P07 Suministro e instalación de puerta pivotante de 2 hojas accionables con pivote superior e inferior y un trasno de panel fijo en lamina de acero cold rolled calibre 18, marcos en perfil tubular de acero cold rolled de 30mm x 50mm, manija de altura completa en perfil tubular redondo de acero negro de 1", cerradura intermedia grado 1 cromada, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color rojo vivo RAL 3000. a=6.70m x h=3.36m. Puerta a=3.35m - 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 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=9.60m x h=2.90m.	Und	1,00	$ 10.881.175,00	$ 10.881.175,00							
9.1.12	P09A Suministro e instalación de puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18 con módulo bajo microperforado por punzonado, cerradura cilíndrica de manija acabado cromado mate similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=0.80m x h=3.00m.	Und	1,00	$ 1.628.568,00	$ 1.628.568,00							
9.1.13	P09B Suministro e instalación de puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18 con módulo bajo microperforado por punzonado, cerradura cilíndrica de manija acabado cromado mate similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=0.70m x h=3.00m.	Und	33,00	$ 1.424.997,00	$ 47.024.901,00							
9.1.14	P09C Suministro e instalación de puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18 con módulo bajo microperforado por punzonado, cerradura cilíndrica de manija acabado cromado mate similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=0.90m x h=3.00m.	Und	10,00	$ 1.832.139,00	$ 18.321.390,00							
9.1.15	P09D Suministro e instalación de puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18 con módulo bajo microperforado por punzonado, cerradura cilíndrica de manija acabado cromado mate similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=1.20m x h=3.00m.	Und	1,00	$ 2.442.851,00	$ 2.442.851,00							
9.1.16	P10 Suministro e instalación de puerta corrediza de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18 con líneas de repujado troquelado horizontal, cerradura de seguridad grado 1 acabado cromado mate similar o equivalente, manija vertical de 30cm en perfil tubular redondo de acero negro de 1", acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=1.15m x h=3.00m.	Und	8,00	$ 2.341.066,00	$ 18.728.528,00							
9.1.17	P11 Suministro e instalación de puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18, resistente al fuego F90, cerradura en aluminio similar o equivalente y barra antipánico serie 19, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color naranja RAL2017 al exterior y color gris nopal hacia el interior. a=1.20m x h=3.00m.	Und	15,00	$ 4.219.470,00	$ 63.292.050,00							
9.1.18	P12 Suministro e instalación de cerramiento fijo en perfiles tubulares redondos de acero estructural al carbono con recubrimiento galvanizado ASTM A653, solo perfiles verticales de 62" @0.10m, acabado en recubrimiento de dos capas de anticorrosivo y tres capas de pintura base esmalte color RAL9005 "negro intenso". a=9.35m x h=2.86m.	Und	1,00	$ 19.074.000,00	$ 19.074.000,00							
9.1.19	P13 Suministro e instalación de una puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18; ventanilla media en vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm, a=0.16m x h=0.8m, cerradura cilíndrica de manija acabado cromado mate similar o equivalente, marquate redondeado y burlete en neopreno para prevención de machucones, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=1.20m x h=2.23m.	Und	32,00	$ 1.815.862,00	$ 58.107.264,00							
9.1.20	P14 Suministro e instalación de puerta pivotante de 1 hoja con pivote superior e inferior en lamina de acero cold rolled calibre 18, marcos en perfil tubular de acero cold rolled de 30mm x 50mm, manija de altura completa en perfil tubular redondo de acero negro de 1", cerradura de seguridad intermedia grado 1 cromada, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris nopal. a=1.77m x h=3.00m.	Und	1,00	$ 4.061.795,00	$ 4.061.795,00							
9.1.21	P15 Suministro e instalación de puerta plegable de 5 hojas entamboradas en perfilería metálica de acero y recubiertas en tableros de madera recubiertos con chapilla melamínica Rovere similar o equivalente, cerradura de incrustar pico de loro color negro. Incluye sistema de rieles y herajes para accionamiento de puerta en acero inoxidable a=4.65m x h=3.00m.	Und	1,00	$ 9.981.936,00	$ 9.981.936,00							
9.1.22	P16 Suministro e instalación de puerta corrediza de 3 hoja entamboradas en perfilería metálica de acero y recubiertas en lámina de acero cold rolled calibre 18, cerradura de seguridad similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color rojo vivo RAL3000. a=3.22m x h=3.85m.	Und	1,00	$ 7.699.031,00	$ 7.699.031,00							
9.1.23	P17 Suministro e instalación de puerta corrediza de 1 hoja entamboradas en perfilería metálica de acero y recubiertas en lámina de acero cold rolled calibre 18, cerradura de seguridad similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris nopal. a=3.40m x h=2.10m.	Und	1,00	$ 4.844.969,00	$ 4.844.969,00							
9.1.24	P18A Suministro e instalación de puerta batiente de 2 hojas en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18, resistente al fuego F90, cerradura en aluminio similar o equivalente y barra antipánico serie 19 similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=2.05m x h=2.10m.	Und	1,00	$ 5.045.783,00	$ 5.045.783,00							
9.1.25	P18B Suministro e instalación de puerta batiente de 2 hojas en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18, resistente al fuego F90, cerradura en aluminio similar o equivalente y barra antipánico serie 19 similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=2.10m x h=2.10m.	Und	1,00	$ 5.166.851,00	$ 5.166.851,00							
9.1.26	P19 Suministro e instalación de puerta corrediza de 1 hoja entamboradas en perfilería metálica de acero y recubiertas en lámina de acero cold rolled calibre 18, cerradura de seguridad similar o equivalente, acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris nopal. a=1.80m x h=2.10m.	Und	2,00	$ 2.564.994,00	$ 5.129.988,00							
9.1.27	P20 Suministro e instalación de puerta corrediza de 6 hojas entamboradas (accionables a dos lados) en perfilería metálica de acero y recubiertas en tableros de madera recubiertos con chapilla melamínica Rovere similar o equivalente, cerrojo de seguridad 860 grado 1, manija de altura completa en perfil tubular redondo de acero negro de 1". Incluye cajón en tableros de madera recubiertos con chapilla melamínica Rovere similar o equivalente para ocultamiento de hojas. a=9.10m x h=3.05m.	Und	1,00	$ 24.009.305,00	$ 24.009.305,00							
9.1.28	P21 Suministro e instalación de puerta plegable de 10 hojas entamboradas (accionables a dos lados) en perfilería metálica de acero y recubiertas en tableros de madera recubiertos con chapilla melamínica Rovere similar o equivalente, manija de tiradores rectangulares en aluminio. Incluye cajón en tableros de madera recubiertos con chapilla melamínica Rovere similar o equivalente para ocultamiento de hojas. a=19.23m x h=3.00m.	Und	1,00	$ 29.591.813,00	$ 29.591.813,00							

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA								
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
9.1.29	PR22 Suministro e instalación de puerta pivotante de 1 hoja 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=1.00m x h=2.53m.	Und	1,00	$ 1.935.281,00	$ 1.935.281,00									
9.1.30	PV05 - Suministro e instalación de una puerta pivotante de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18; marco en perfil de acero cold rolled de 3cm de ancho, cerrojo de seguridad acabado cromado mate similar o equivalente, marquetes redondeados y burlete en neopreno para prevención de machucones, manija de altura completa en perfil tubular redondo de acero negro de 1", acabado en base cromada anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color gris Nopal. a=1.77m x h=2.10m.	Und	1,00	$ 2.522.244,00	$ 2.522.244,00									
9.1.31	P23 - Suministro e instalación de puerta batiente de 1 hoja en lámina metálica de acero cold rolled calibre 18 con máculo 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=0.9m x h=2.00m.	Und	2,00	$ 1.017.855,00	$ 2.035.710,00									
9.2	VENTANAS													
9.2.1	V01A - Suministro e instalación de ventana tipo rejilla en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=6.15m x h=0.5m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en perfil tubular de 2.5cm x 5cm. Celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m, recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	2,00	$ 2.200.416,00	$ 4.400.832,00									
9.2.2	V02A - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y ventana proyectante superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0.90m h=1.72m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	2,00	$ 639.805,00	$ 1.279.610,00									
9.2.3	V03A - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y ventana proyectante superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0.43m h=3.05m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	14,00	$ 569.129,00	$ 7.967.806,00									
9.2.4	V03B - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y ventana proyectante superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0.50m h=3.05m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm. + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	14,00	$ 632.365,00	$ 8.853.110,00									
9.2.5	V04 - Suministro e instalación de ventana compuesta con rejilla superior, panel fijo de ventana y panel fijo en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=6.45m x h=3.08m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en perfil tubular de 2.5cm x 5cm. Módulo superior h=0.5m en celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m. Módulo fijo en lámina lisa de acero galvanizado en una cara, calibre 16 o 1.5mm con estructura interna en perfiles de acero negro de 4cm x 4cm, armados @1m en vertical y @0.5m en horizontal. Módulo de ventana de interlocución, a=1.08m x h=1.57m con marco en perfilería de acero negro de 4cm x 4cm, vidrio templado y laminado 3mm + 3mm. Acabado general con recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	1,00	$ 7.997.562,00	$ 7.997.562,00									
9.2.6	V05A - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.45m h=0.71m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	$ 1.892.757,00	$ 1.892.757,00									
9.2.7	V05B - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.00m h=0.71m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	$ 1.936.774,00	$ 1.936.774,00									
9.2.8	V06 - Suministro e instalación de ventana fija por módulo fijo inferior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=11.35m h=0.9m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montantes verticales @1.89m. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 5mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	$ 4.221.968,00	$ 4.221.968,00									
9.2.9	V07A - Suministro e instalación de ventana fija tipo rejilla en perfilería de acero negro, a=6.70m h=3.00m. Marco y montantes intermedios en perfilería de acero negro de 50mm x 100mm, montantes verticales @0.95m, montante horizontal h=1.2m del piso. Panel enmarcado con ángulos de acero ASTM A36 1" x 1/8", recubierto con paneles en malla expandida de acero hot rolled, calibre 12 o 2.5mm, referencia CT-20 Lechon. Recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	10,00	$ 8.307.555,00	$ 83.075.550,00									
9.2.10	V07B - Suministro e instalación de ventana fija tipo rejilla en perfilería de acero negro, a=6.80m h=3.00m. Marco y montantes intermedios en perfilería de acero negro de 50mm x 100mm, montantes verticales @0.96m, montante horizontal h=1.2m del piso. Panel enmarcado con ángulos de acero ASTM A36 1" x 1/8", recubierto con paneles en malla expandida de acero hot rolled, calibre 12 o 2.5mm, referencia CT-20 Lechon. Recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	2,00	$ 8.431.538,00	$ 16.863.076,00									
9.2.11	V08A - Suministro e instalación de ventana corrida compuesta por módulos de ventanas proyectantes superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.56m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 1.309.864,00	$ 1.309.864,00									
9.2.12	V08B - Suministro e instalación de ventana corrida compuesta por módulos de ventanas proyectantes superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.70m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	2,00	$ 1.342.847,00	$ 2.685.694,00									
9.2.13	V08C - Suministro e instalación de ventana corrida compuesta por módulos de ventanas proyectantes superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.15m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 1.448.861,00	$ 1.448.861,00									
9.2.14	V08D - Suministro e instalación de ventana corrida compuesta por módulos de ventanas proyectantes superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.30m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 1.484.199,00	$ 1.484.199,00									
9.2.15	V08E - Suministro e instalación de ventana corrida compuesta por módulos de ventanas proyectantes superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.45m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	3,00	$ 1.519.538,00	$ 4.558.614,00									
9.2.16	V08F - Suministro e instalación de ventana corrida compuesta por módulos de ventanas proyectantes superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.60m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 1.554.875,00	$ 1.554.875,00									
9.2.17	V08G - Suministro e instalación de ventana corrida compuesta por módulos de ventanas proyectantes superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.70m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	10,00	$ 1.578.434,00	$ 15.784.340,00									
9.2.18	V08H - Suministro e instalación de ventana corrida compuesta por módulos de ventanas proyectantes superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.10m h=0.57m. Marco y montantes intermedios verticales @1.22m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 1.908.255,00	$ 1.908.255,00									
9.2.19	V08I - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y ventana proyectante superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0.40m h=2.22m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	26,00	$ 367.020,00	$ 9.542.520,00									
9.2.20	V08J - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y ventana proyectante superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0.50m h=2.22m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	26,00	$ 458.775,00	$ 11.928.150,00									
9.2.21	V09 - Suministro e instalación de ventana compuesta con rejilla superior y panel fijo en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=6.45m x h=3.08m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en perfil tubular de 2.5cm x 5cm. Módulo superior h=0.5m en celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m. Módulo fijo en lámina lisa de acero galvanizado en una cara, calibre 16 o 1.5mm con estructura interna en perfiles de acero negro de 4cm x 4cm, armados @1m en vertical y @0.5m en horizontal. Acabado general con recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	1,00	$ 13.846.525,00	$ 13.846.525,00									
9.2.22	V10A - V10B - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos fijos, ventana proyectante lateral en perfilería de aluminio sistema 'stick' y lámina de acero cold rolled, a=6.08m h=0.98m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	2,00	$ 1.575.269,00	$ 3.150.538,00									
9.2.23	V11A - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y ventana corrediza superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=4.93m h=3.00m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm. Riel de desplazamiento en aluminio con sello anti condensación.	Und	1,00	$ 6.112.865,00	$ 6.112.865,00									

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA						
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL		
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
9.2.24	V11B - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo interior y ventana corredizo superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=4.94m h=3.00m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm. Riel de desplazamiento en aluminio con sello anti condensación.	Und	1,00	$ 6.125.264,00	$ 6.125.264,00							
9.2.25	V12A - Suministro e instalación de ventanal compuesto por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.40m h=4.82m. Marco y montante intermedio horizontal en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	$ 12.749.808,00	$ 12.749.808,00							
9.2.26	V12B - Suministro e instalación de ventanal compuesto por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.41m h=4.82m. Marco y montante intermedio horizontal en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	$ 12.769.730,00	$ 12.769.730,00							
9.2.27	V12C - Suministro e instalación de ventanal compuesto por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.96m h=4.82m. Marco y montante intermedio horizontal en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	$ 13.865.416,00	$ 13.865.416,00							
9.2.28	V13 - Suministro e instalación de ventana tipo rejilla en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=3.33m x h=0.9m, 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 ropal semimate.	Und	1,00	$ 1.129.819,00	$ 1.129.819,00							
9.2.29	V14 - Suministro e instalación de ventanal compuesto por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=4.16m h=1.80m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	$ 3.094.870,00	$ 3.094.870,00							
9.2.30	V15A - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos de ventanas proyectantes inferiores y módulos de ventana fija superiores en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.70m h=2.10m. Marco y montantes intermedios verticales @1.11m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados. Módulos de ventana proyectante de 0.45m de altura.	Und	15,00	$ 5.815.281,00	$ 87.229.215,00							
9.2.31	V16 - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos de ventanas proyectantes inferiores y módulos de ventana fija superiores en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=3.90m h=2.10m. Marco y montantes intermedios verticales @1.07m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados. Módulos de ventana proyectante de 0.45m de altura.	Und	2,00	$ 4.686.943,00	$ 9.373.886,00							
9.2.32	V17A - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=3.40m h=0.80m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.06m. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	4,00	$ 1.259.178,00	$ 5.036.712,00							
9.2.33	V17B - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.30m h=0.80m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.06m. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	16,00	$ 1.562.315,00	$ 24.997.040,00							
9.2.34	V18 - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.20m h=0.60m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.10m. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	2,00	$ 1.562.315,00	$ 3.124.630,00							
9.2.35	V19 - Suministro e instalación de ventana tipo rejilla en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=22.55m x h=1.03m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en platina de 3/8" en acero ASTM A36. Celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m, recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris ropal semimate. Módulo inicial y final a=1.23m, módulos intermedios de 1m de ancho.	Und	1,00	$ 16.620.481,00	$ 16.620.481,00							
9.2.36	V20 - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.41m h=0.80m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.26m. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	6,00	$ 3.663.783,00	$ 21.982.698,00							
9.2.37	V21A - V21B - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=3.40m h=0.80m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.26m. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	13,00	$ 1.678.905,00	$ 21.825.765,00							
9.2.38	V22A - Suministro e instalación de ventana compuesta fija con módulos proyectantes laterales en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0.40m h=0.90m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.77m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 3.124.629,00	$ 3.124.629,00							
9.2.39	V23A - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.41m h=2.23m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.77m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 4.986.305,00	$ 4.986.305,00							
9.2.40	V23B - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=4.05m h=2.23m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 3.732.817,00	$ 3.732.817,00							
9.2.41	V24 - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.70m h=2.23m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.63m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 6.175.275,00	$ 6.175.275,00							
9.2.42	V25 - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y superior y ventana proyectante intermedia en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0.78m h=1.80m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm. Ventana proyectante de h=0.80m.	Und	130,00	$ 967.147,00	$ 145.072.050,00							
9.2.43	V26 - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo superior, ventana proyectante intermedia, y módulo inferior en celosía, en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0.78m h=3.00m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm. Ventana proyectante de h=0.60m. Celosía horizontal en lámina de aluminio 6003 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m, h=1.2m.	Und	10,00	$ 1.385.763,00	$ 13.857.630,00							
9.2.44	V27 - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y superior y ventana proyectante intermedia en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0.78m h=4.63m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm. Ventana proyectante de h=0.60m.	Und	24,00	$ 1.489.406,00	$ 35.745.744,00							
9.2.45	V28 - Suministro e instalación de ventana fija embebida en marco en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=7.08m h=4.97m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.20m. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados. Marco para embebida de ventana en lámina de aluminio 6003 calibre 16 o 1.5mm, sección a=10cm x l=70cm.	Und	2,00	$ 13.675.148,00	$ 27.350.296,00							
9.2.46	V29 - Suministro e instalación de ventana horizontal tipo lucernario en vidrio laminado y templado con tratamiento de control solar, e=4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm. Resistencia a la flexión 100MPa, resistencia al impacto de una esfera de acero de 227gr que se deja caer a una altura de 2m, resistencia a la compresión 69MPa, resistencia al choque térmico Δ=200°C, protección contra rayos UV 98.10%, porcentaje de reflectancia 15.6%, factor U de 5.65 w/m²°C, porcentaje de transmitancia (SHGC) 66%, porcentaje de transmisión de luz visible (VLT) 47%.	Und	24,00	$ 3.028.118,00	$ 72.674.832,00							
9.2.47	V30A - Suministro e instalación de ventana tipo rejilla en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=2.30m x h=0.23m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en platina de 3/8" en acero ASTM A36. Celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m, recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris ropal semimate.	Und	48,00	$ 313.277,00	$ 15.037.296,00							
9.2.48	V30B - Suministro e instalación de ventana tipo rejilla en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=1.70m x h=0.23m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en platina de 3/8" en acero ASTM A36. Celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m, recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris ropal semimate.	Und	48,00	$ 231.553,00	$ 11.114.544,00							
9.2.49	PV09A - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=4.94m h=2.10m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.21m. Paneles de vidrio templado incoloro e=10mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	$ 4.607.661,00	$ 4.607.661,00							
9.2.50	PV09B - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=3.21m h=2.10m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.06m. Paneles de vidrio templado incoloro e=10mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	$ 3.087.319,00	$ 3.087.319,00							
9.2.51	PV15 - Suministro e instalación de ventana fija compuesta, con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=2.05m x h=3.00m. Zócalo y riel superior en perfil de aluminio 5360 de 9cm. Panel de vidrio laminado y templado 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y sandblasted, junta vertical en módulo fijo a tope.	Und	1,00	$ 2.731.552,00	$ 2.731.552,00							

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA								
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
9.2.52	V01B - Suministro e instalación de ventana tipo rejilla en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=6.35m x h=0.5m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en perfil tubular de 2.5cm x 5cm. Celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m, recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	1,00	$ 2.166.155,00	$ 2.166.155,00									
9.2.53	V02A - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulo fijo inferior y ventana proyectante superior en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0.90m h=2.20m. Marco y montantes intermedios en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 818.356,00	$ 818.356,00									
9.2.54	V02C - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.70m h=0.71m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	5,00	$ 1.966.119,00	$ 9.830.595,00									
9.2.55	V02D - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=0.16m h=0.71m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	2,00	$ 2.394.557,00	$ 4.788.114,00									
9.2.56	V02E - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.40m h=0.71m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	$ 1.584.633,00	$ 1.584.633,00									
9.2.57	V13B - V15C - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos de ventanas proyectantes inferiores y módulos de ventana fija superiores en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.30m h=2.38m. Marco y montantes intermedios verticales @1.11m en perfilería de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados. Módulos de ventana proyectante de 0.46m de altura.	Und	8,00	$ 7.144.489,00	$ 57.155.912,00									
9.2.58	V17C - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=4.49m h=0.60m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.06m. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	$ 1.046.984,00	$ 1.046.984,00									
9.2.59	V17D - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.30m h=0.60m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, junta vertical @1.06m. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm, con película de PVB de 0.38mm, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	2,00	$ 1.534.332,00	$ 3.068.664,00									
9.2.60	V22A - Suministro e instalación de ventana compuesta fija con módulos proyectantes inferiores en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=6.15m h=0.90m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.27m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 2.161.097,00	$ 2.161.097,00									
9.2.61	V23C - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.43m h=2.23m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 4.705.948,00	$ 4.705.948,00									
9.2.62	V23D - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.56m h=2.23m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 5.124.557,00	$ 5.124.557,00									
9.2.63	V31A - V31B - Suministro e instalación de ventana compuesta por módulos fijos en perfilería de aluminio sistema 'stick' y módulos superiores en rejilla de lámina de acero galvanizado ASTM A653, a=6.70m h=1.05m. Marco de ventana en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm. Marco de rejilla perimetral en platina de 3/8" en acero ASTM A36. Celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m, recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	6,00	$ 4.166.172,00	$ 24.997.032,00									
9.2.64	V32 - Suministro e instalación de ventana tipo rejilla en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=27m x h=0.71m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en platina de 3/8" en acero ASTM A36. Celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m, recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	1,00	$ 13.008.320,00	$ 13.008.320,00									
9.2.65	V33A - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.56m h=2.23m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 5.124.557,00	$ 5.124.557,00									
9.2.66	V33B - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.56m h=2.23m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 2.487.078,00	$ 2.487.078,00									
9.2.67	V34 - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=16.17m h=0.90m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	2,00	$ 6.014.911,00	$ 12.029.822,00									
9.2.68	V35A - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.31m h=1.03m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 2.260.521,00	$ 2.260.521,00									
9.2.69	V35B - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=5.41m h=1.03m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 2.303.091,00	$ 2.303.091,00									
9.2.70	V36 - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=1.40m h=3.00m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	2,00	$ 1.735.905,00	$ 3.471.810,00									
9.2.71	V37 - Suministro e instalación de ventana fija en perfilería de aluminio sistema 'stick', a=3.63m h=3.00m. Marco en perfilería de aluminio de 40mm de ancho, montante vertical @1.32m en perfil de aluminio de 40mm de ancho. Paneles de vidrio laminado y templado incoloro 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.38mm.	Und	1,00	$ 4.500.953,00	$ 4.500.953,00									
9.2.72	V38 - Suministro e instalación de ventana tipo rejilla en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=0.56m x h=2.28m, calibre 16 o 1.5mm. Marco perimetral en platina de 3/8" en acero ASTM A36. Celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m, recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris nopal semimate.	Und	1,00	$ 868.398,00	$ 868.398,00									
9.3	BARANDAS													
9.3.1	E4 Suministro e instalación de baranda en acero y malla expandida, h=1.2m. Estructura tipo marco con balaustre, barandal inferior y pasamanos en platina de acero ASTM A36, sección de 2" x e=3/8" o 1cm, balaustres @0.67cm, barandal inferior h=0.1m. Paneles en malla expandida de acero hot rolled, calibre 12 o 2.5mm, referencia CT-20 Lechon. Recubrimiento en dos capas de anticorrosivo y cuatro capas de pintura en esmalte color gris nopal.	m	129,36	$ 643.521,00	$ 83.246.877,00									
9.3.2	E4 Suministro e instalación de baranda en acero y malla expandida, h=1.2m. Estructura tipo marco con balaustre, barandal inferior y pasamanos en platina de acero ASTM A36, sección de 2" x e=3/8" o 1cm, balaustres @1.02m, barandal inferior h=0.1m. Paneles en malla expandida de acero hot rolled, calibre 12 o 2.5mm, referencia CT-20 Lechon. Recubrimiento en dos capas de anticorrosivo y cuatro capas de pintura en esmalte color gris nopal.	m	2,06	$ 545.266,00	$ 1.123.227,00									
9.3.3	Suministro e instalación de baranda en acero y lámina lisa, h=1.26m. Estructura tipo marco con balaustre, barandales en tubular de acero inoxidable 1", balaustres @0.92m, barandal inferior h=0.1m. Paneles en lámina de acero cold rolled, calibre 12 o 2.5mm. Recubrimiento en dos capas de anticorrosivo y cuatro capas de pintura en esmalte color gris nopal.	m	24,42	$ 703.155,00	$ 17.171.045,00									
9.3.4	Suministro e instalación de baranda con paneles de vidrio, h=0.90m, Estructura tipo marco con balaustre, barandales en tubular de acero inoxidable 1", balaustres @0.92m, barandal inferior h=0.1m. Paneles en vidrio laminado y templado 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.76mm. Recubrimiento en dos capas de anticorrosivo y cuatro capas de pintura en esmalte color gris nopal.	m	66,19	$ 386.661,00	$ 25.594.415,00									
9.3.5	Suministro e instalación baranda con paneles de vidrio a tope, h=1.2m. Paneles en vidrio laminado y templado 4mm + 4mm, con película de PVB de 0.76mm, biselados en los bordes a 45° para instalación alapa. Incluye herrajes de soporte	m	27,00	$ 137.208,00	$ 3.704.616,00									
9.4	PUERTAS VENTANAS													
9.4.1	PV01 - Suministro e instalación de puerta ventana pivotante de 6 hojas (3 cuerpos dobles), con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=5.70m x h=2.40m. Pivote inferior y superior PTP en aluminio. Zócalo y riel superior en perfil de aluminio 5309 de 9cm. Manija tipo bolsillo 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 bocas biseladas y numbradas. Cerradura de seguridad inferior tipo Schlage B352 similar o equivalente.	Und	2,00	$ 6.413.595,00	$ 12.827.190,00									
9.4.2	PV02A - Suministro e instalación de puerta ventana corredizo de 4 hojas, 2 fijas y 2 accionables, en perfilería de aluminio, a=6.30m x h=2.40m. Riel inferior y superior embebido. Marco de hojas en perfil para riel de 40mm de ancho. Manija de embutir color gris. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor.	Und	10,00	$ 7.088.940,00	$ 70.889.400,00									
9.4.3	PV02B - Suministro e instalación de puerta ventana corredizo de 4 hojas, 2 fijas y 2 accionables, en perfilería de aluminio, a=6.0m x h=2.40m. Riel inferior y superior embebido. Marco de hojas en perfil para riel de 40mm de ancho. Manija de embutir color gris. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor.	Und	2,00	$ 6.751.152,00	$ 13.502.304,00									

	CONDICIONES ORIGINALES					OBRA EJECUTADA							
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL			
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
9.4.4	PV03A - Suministro e instalación de puerta ventana corrediza de 4 hojas, 1 fijo y 3 accionables, en perfilería de aluminio, a=6.70m x h=2.40m. Riel inferior y superior embebido. Marco de hojas en perfil para riel de 40mm de ancho. Manija de embutir color gris. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor.	Und	2,00	$ 7.539.070,00	$ 15.078.140,00								
9.4.5	PV03B - Suministro e instalación de puerta ventana corrediza de 4 hojas, 1 fijo y 3 accionables, en perfilería de aluminio, a=6.70m x h=2.40m. Riel inferior y superior embebido. Marco de hojas en perfil para riel de 40mm de ancho. Manija de embutir color gris. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor.	Und	4,00	$ 7.538.787,00	$ 30.155.148,00								
9.4.6	PV04 - Suministro e instalación de puerta ventana pivotante de 2 hojas con dintel en madera entamborada, puerta con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=1.70m x h=3.00m. Pivote inferior y superior PVP 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 M830 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", anchapados con tableros de madera aglomerada recubiertos con chapilla de madera natural de Haya africano.	Und	6,00	$ 2.831.487,00	$ 16.988.922,00								
9.4.7	PV06 - Suministro e instalación de puerta ventana corrediza de 8 hojas, 6 fijas y 2 accionables, en perfilería de aluminio, a=12.82m 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 neoprenos o a tope @1.50m, junta vertical intermedia a tope con bordes biselados.	Und	1,00	$ 11.834.208,00	$ 11.834.208,00								
9.4.8	PV07 - Suministro e instalación de puerta ventana corrediza de 4 hojas, 2 fijas y 2 accionables, en perfilería de aluminio, a=6.41m x h=2.10m. Riel inferior y superior embebido. Marco de hojas en perfil para riel de 40mm de ancho. Manija de embutir color gris. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor.	Und	1,00	$ 6.310.922,00	$ 6.310.922,00								
9.4.9	PV08A - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por módulo fijo y módulo pivotante de 1 hoja, con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=2.07m x h=3.00m, puerta de a=0.90m. Pivote inferior y superior PVP 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 M830 similar o equivalente. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados. Cerradura de seguridad inferior tipo Schlage B352 similar o equivalente.	Und	1,00	$ 2.911.434,00	$ 2.911.434,00								
9.4.10	PV08B - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por módulo fijo y módulo pivotante de 1 hoja, con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=2.26m x h=3.00m, puerta de a=0.90m. Pivote inferior y superior PVP 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 M830 similar o equivalente. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados. Cerradura de seguridad inferior tipo Schlage B352 similar o equivalente.	Und	1,00	$ 3.178.667,00	$ 3.178.667,00								
9.4.11	PV09 - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por ventanilla de interlocución y puerta batiente entamborada en lamina de acero cold rolled calibre 18, a=1.68m x h=3.00m. Puerta a=0.90m - Módulo fijo a=0.78m, marcos en perfil tubular de acero cold rolled de 30mm x 30mm, manija tipo Schlage referencia Jupiter, cerradura intermedia tipo Schlage referencia B60 grado 1 cromada. Módulo fijo con panel entamborado inferior con bastidores en tubulares de acero cuadrados de 1-1/4", recubiertos en ambas caras con láminas de acero cold rolled calibre 18, a=0.78m x h=0.96m. Nicho de ventanilla de interlocución en lámina de acero hot rolled e=3/16", a=0.78m x p=0.72m x h=2.04m. Ventanilla de interlocución en marco de perfiles de acero cold rolled calibre 18, ancho de 40mm, vidrio laminado y templado incoloro 3mm + 3mm con película de sandblasting interna, incluye 104 perforaciones en ventanilla. Acabado de todas las superficies metálicas en base anticorrosiva de zinc y en pintura electrostática color rojo vivo RAL3000.	Und	1,00	$ 2.291.642,00	$ 2.291.642,00								
9.4.12	PV10 - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por módulos fijos y módulos pivotantes de 3 hojas (3 módulos fijos adyacentes), con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=5.78m x h=3.00m, puertas de a=0.90m. Pivote inferior y superior PVP 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 M830 similar o equivalente. Perfiles verticales intermedios de confinamiento y soporte en tubulares de acero negro de 100mm x 100mm x 3mm. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados. Cerradura de seguridad inferior tipo Schlage B352 similar o equivalente.	Und	1,00	$ 9.423.484,00	$ 9.423.484,00								
9.4.13	PV11 - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por módulos fijos y módulos pivotantes de 2 hojas (3 módulos fijos adyacentes), con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=6.78m x h=3.00m, puertas de a=0.90m y a=1.20m. Pivote inferior y superior PVP 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 M830 similar o equivalente. Perfil vertical intervenido de confinamiento y soporte en tubulares de acero negro de 100mm x 100mm x 3mm. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados. Cerradura de seguridad inferior tipo Schlage B352 similar o equivalente.	Und	1,00	$ 9.423.484,00	$ 9.423.484,00								
9.4.14	PV12 - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por puerta batiente de una hoja y ventana compuesta por rejilla superior y panel fijo en lámina de acero galvanizado ASTM A653. a=6.45m x h=3.00m, calibre 16 o 1.5mm. VENTANA. Marco perimetral en perfil tubular de 2.5cm x 5cm. Módulo superior h=0.5m en celosía horizontal en lámina de acero ASTM A653 calibre 16 o 1.5mm, desarrollo=13cm @0.06m. Módulo fijo en lámina lisa de acero galvanizado en una cara, calibre 16 o 1.5mm con estructura interna en perfiles de acero negro de 4cm x 4cm, armados @1m en vertical y @0.5m en horizontal. Acabado general con recubrimiento en dos capas de anticorrosivo color gris y tres capas de pintura en esmalte de color gris ropal seminate. 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 Nepal. a=1.67m x h=3.00m.	Und	1,00	$ 13.130.325,00	$ 13.130.325,00								
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 PVP 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 M830 similar o equivalente. Perfil vertical intermedio de confinamiento y soporte en tubulares de acero negro de 100mm x 100mm x 3mm. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados. Cerradura de seguridad inferior seguridad.	Und	1,00	$ 9.071.861,00	$ 9.071.861,00								
9.4.16	PV14A - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por módulos fijos y módulos pivotantes de 1 hoja (2 módulos fijos adyacentes), con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=3.46m x h=3.00m, puerta de a=1.00m. Pivote inferior y superior PVP 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 M830 similar o equivalente. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados, junta vertical en módulo fijo a tope. Cerradura de seguridad inferior .	Und	1,00	$ 4.866.456,00	$ 4.866.456,00								
9.4.17	PV14B - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por módulos fijos y módulos pivotantes de 1 hoja (2 módulos fijos adyacentes), con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=4.91m x h=3.00m, puerta de a=1.00m. Pivote inferior y superior PVP 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 M830 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	PV15 - 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 PVP 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 M830 similar o equivalente. Panel de vidrio laminado y templado de 5mm + 5mm de espesor, con bordes biselados y suavizados. Cerradura de seguridad inferior.	Und	2,00	$ 1.756.438,00	$ 3.512.876,00								
9.4.19	PV17 - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por módulos fijos y módulos pivotantes, 6 hojas pivotantes (12 módulos fijos adyacentes), con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=25.27m x h=3.00m, puertas de a=0.90m y a=0.85m. Pivote inferior y superior PVP 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 M830 similar o equivalente. Perfil vertical intermedio de confinamiento y soporte en tubular de acero negro de 100mm x 100mm x 3mm. Panel de vidrio templado de 10mm de espesor, con bordes biselados y suavizados, junta vertical en módulos fijos a tope. Cerradura de seguridad inferior.	Und	1,00	$ 37.651.741,00	$ 37.651.741,00								
9.4.20	PV18 - Suministro e instalación de puerta ventana compuesta por módulos fijos y módulos pivotantes, 3 hojas pivotantes (1 módulo fijo adyacente), con zócalo y riel superior de protección en aluminio, a=6.23m x h=3.00m, puertas de a=0.90m y a=0.86m. Pivote inferior y superior PVP 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 M830 similar o equivalente. Perfil vertical intermedio de confinamiento y soporte en tubular de acero negro de 100mm x 100mm x 3mm. Panel de vidrio templado de 10mm de espesor, con bordes biselados y suavizados, junta vertical en módulos fijos a tope. Cerradura de seguridad inferior.	Und	1,00	$ 8.762.434,00	$ 8.762.434,00								
10	MOBILIARIO FIJO Y ACCESORIOS												
10.1	MUEBLES FIJOS												
10.1.1	M01 - Mueble nicho Suministro e instalación de mueble de almacenamiento y descanso en madera aglomerada con recubrimiento 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 azulejo, 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	$ 2.563.579,00	$ 25.635.790,00								

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA							
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL			
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
10.1.2	M02 - Mueble bajo - Suministro e instalación de mueble de almacenamiento y atención en madera aglomerado con recubrimiento melamínico de 0.35m x a=0.75m x h=2.23m, e=18mm, con recubrimiento melamínico autoextinguible exterior en color Rovere, similar o equivalente, cantos rígidos. Zócalo en madera h=15cm, con estructura interna de bastidores en madera. Módulo de almacenamiento con puerta batiente y entrepaños internos en madera aglomerado 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	$ 6.085.308,00	$ 158.218.008,00							
10.2	ACCESORIOS DE BAÑO												
10.2.1	Suministro e instalación de taza para sanitario en porcelana vitrificada sanitaria de fluxómetro, a=0.365m x l=0.644m x h=0.370m, consumo de 4.8lpd, color blanco, taza alongada de entrada posterior, antivandálica. Válvula antivandálica en acero inoxidable para fluxómetro, a=7.4cm, consumo máximo de 4.8lpd, acabado antibacterial natural cromado con partículas ionizantes de plata, accionamiento automático tipo 'push'. Incluye sistema de fluxómetro oculto. Incluye asiento sanitario en polipropileno inyectado de alta densidad referencia forte, similar o equivalente, color blanco.	Und	52,00	$ 1.545.788,00	$ 80.380.976,00							
10.2.2	Suministro e instalación de orinal en porcelana vitrificada sanitaria, a=0.352m x p=0.3m x h=0.536m, consumo de 1.9lpd, entrada superior. Válvula de accionamiento tipo fluxómetro, consumo de 1.1lpd, 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=0.393m x l=0.573m x h=0.579m, consumo de 4.8lpd, color blanco. Incluye asiento y tapa sanitaria en polipropileno inyectado de alta densidad, similar o equivalente, color blanco.	Und	16,00	$ 814.672,00	$ 13.034.752,00							
10.2.4	Suministro e instalación de taza para sanitario en porcelana vitrificada sanitaria de fluxómetro, a=0.365m x l=0.644m x h=0.370m, consumo de 4.8lpd, color blanco, taza alongada de entrada posterior, antivandálica. Válvula antivandálica en acero inoxidable para fluxómetro, a=7.4cm, consumo máximo de 4.8lpd, acabado antibacterial natural cromado con partículas ionizantes de plata, accionamiento automático tipo 'push'. Incluye sistema de fluxómetro oculto. Incluye asiento sanitario en polipropileno inyectado de alta densidad referencia forte, similar o equivalente, color blanco.	Und	6,00	$ 1.691.989,00	$ 10.151.934,00							
10.2.5	Suministro e instalación de lavamanos en porcelana vitrificada sanitaria, institucional de colgar similar o equivalente, a=0.539m x l=0.559m x h=0.194m, color blanco.	Und	9,00	$ 592.132,00	$ 5.329.188,00							
10.2.6	Suministro e instalación de mesón en cuarzo 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 ovalín en cuarzo vestido con mesón rectangular, poceta redonda de ø 42cm, color blanco plano.	Und	82,00	$ 717.397,00	$ 58.826.554,00							
10.2.8	Suministro e instalación de lavamanos en porcelana vitrificada sanitaria, institucional de colgar similar o equivalente, a=0.405m x l=0.410m x h=0.12m, color blanco. Incluye grifería de montaje de mesón para lavamanos monocontrol referencia Thames baja similar o equivalente, a=0.052m x l=0.125m x h=0.10m. Grifería con cuerpo en latón con acabado cromado, consumo máximo de 8.3lpm a 60psi, anclaje en material polimérico. Accionamiento por palanca.	Und	1,00	$ 956.524,00	$ 956.524,00							
10.2.9	Suministro e instalación de grifería de montaje empotrada en pared para lavamanos institucional de pico, tipo push, a=0.076m x l=0.24m x h=0.074m. Grifería con cuerpo en latón con acabado cromo, consumo máximo de 9.68lpm a 80psi, anclaje en material polimérico. Incluye push antivandálico incrustado a pared con cierre automático temporizado entre 5s a 9s, y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.	Und	82,00	$ 716.807,00	$ 58.778.174,00							
10.2.10	Suministro e instalación de dispensador de jabón de incrustar en lámina de acero inoxidable, a=0.201m x l=0.201m, h=0.14m. Capacidad de 1lt de jabón líquido, con 'push' antivandálico. Sujetado a la superficie mediante chazos expansivos.	Und	45,00	$ 475.569,00	$ 21.401.955,00							
10.2.11	Suministro e instalación de dispensador de toallas de papel en lámina de acero inoxidable grado 304, a=0.16m x l=0.25m, 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, 026.5cm, 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=3cm. Acabado de panel en color RGB 204-172-144 vetoado tipo madera en vertical. Instalados en la parte inferior sobre ménsulas en perfiles en U en acero inoxidable, y rigidizados en la parte superior mediante barra estabilizadora en perfil en u en aluminio. Incluye accesorios y herrajes en acero inoxidable.	m²	117,83	$ 89.835,00	$ 10.585.258,00							
10.2.14	Suministro e instalación de divisiones sanitarias de cabinas sanitarias en acero inoxidable 304, calibre 20, reforzados en puertas y muro frontal con perfiles galvanizados y estructura de poliestireno expandido.	m²	118,29	$ 973.776,00	$ 115.187.963,00							
10.2.15	Suministro e instalación de divisiones sanitarias entamboradas para orinales en cantiléver en acero inoxidable 304, calibre 20 a=0.6m x h=0.97m x e=2.5cm. Incluye sujeción mecánica a muro con tornillería	m²	4,81	$ 589.645,00	$ 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 N° 4. Abatible horizontal izquierda. Instalación según recomendaciones del fabricante.	Und	10,00	$ 922.328,00	$ 9.223.280,00							
10.2.17	H5 - Suministro e instalación de barra de discapacitados para baños, instalación en costados de aparatos sanitarios. (Prof:0.078M x A:0.600m x H:0.91m) Bridas de soporte con perforaciones para instalación a muro en lámina de Acero Inoxidable AISI SAE 304, Calibre 14 (espesor 1.9mm).Tubería redonda de diámetro 1-1/4" (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	$ 249.372,00	$ 5.236.812,00							
10.2.18	Suministro e instalación de grifería para lavapiotos 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 nuevo al lucho con graduación de 360°, consumo máximo de 8.3lpm. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.	Und	1,00	$ 785.748,00	$ 785.748,00							
10.2.19	Suministro e instalación de papelera en lámina de acero inoxidable 304, a=0.31m x l=0.31m, h=0.40m, capacidad de volumen de 12lt. Anclada a divisiones de baños con tornillería oculta.	Und	97,00	$ 621.979,00	$ 60.331.963,00							
10.2.20	Suministro e instalación de espejo de baño, a=2.01m x h=0.52m, e=5mm, recubierto con película reflectante en plata de fondo y película de seguridad en el frente. Anclado a muro con perfiles metálicos mediante chazos para concreto nylon, pegado a estructura con silicona.	Und	2,00	$ 111.785,00	$ 223.570,00							
10.2.21	Suministro e instalación de espejo de baño, a=0.7m x h=0.9m, e=3mm, 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=3mm, recubierto con película reflectante en plata de fondo y película de seguridad en el frente. Anclado a muro con perfiles metálicos mediante chazos para concreto nylon, pegado a estructura con silicona.	Und	2,00	$ 99.027,00	$ 198.054,00							
10.2.23	Suministro e instalación de espejo de baño con 10° de inclinación sobre la vertical, a=0.7m x h=0.8m, e=5mm, recubierto con película reflectante en plata y película de seguridad en el frente. Anclado a muro con perfiles metálicos mediante chazos para concreto nylon, pegado a estructura con silicona.	Und	4,00	$ 66.312,00	$ 265.248,00							
10.2.24	Suministro e instalación de toallero metálico tipo argolla en latón con acabado cromado referencia Koral, similar o equivalente, a=23.96cm x l=14.10cm 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	$ 18.491.378,00	$ 18.491.378,00							
10.3.2	Suministro e instalación de lavamanos quirúrgico en acero inoxidable grado 304, salpicadero de 0.1m, faldero de 5cm rematado en media curva, a=0.6m x p=0.6m.	Und	1,00	$ 1.857.677,00	$ 1.857.677,00							
10.3.3	Suministro e instalación de mesón con poceta en acero inoxidable grado 304, calibre 20, l=2.25m x p=0.65m, entrepaño en acero inoxidable a 25cm del piso, dos pocetas formadas con el mesón forma en V de l=0.6m x a=0.4m x p=0.3m, incluye salpicadero de 0.1m y faldero de 5cm rematado en media curva.	Und	1,00	$ 4.943.297,00	$ 4.943.297,00							
10.3.4	Suministro e instalación de mesón con poceta en acero inoxidable grado 304, calibre 20, l=4.73m x p=0.60m, entrepaño en acero inoxidable a 25cm del piso, dos pocetas formadas con el mesón forma en V de l=0.6m x a=0.4m x p=0.3m, incluye salpicadero de 0.1m y faldero de 5cm rematado en media curva.	Und	1,00	$ 10.379.980,00	$ 10.379.980,00							
10.3.5	Suministro e instalación de poceta fabricada in situ en mortero con acabado de granilla 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 Baleros. 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												

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA								
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL				
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
11.1	PISOS											
11.1.1	B6 - Suministro e instalación de pavimento Vinílico de 2 mm de espesor flexible, homogéneo, antiestático, colorizado y compactado,lavable en masa con diseño no direccional CRIB GENESIS 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) ; Pegado con adhesivo recomendado por el fabricante y juntas termosoldadas. Nota: el mortero debe estar nivelado con presición para garantizar la vida útil del producto.	m²	281,75	$ 215.267,00	$ 60.661.477,00							
11.1.2	B1 - Suministro e instalación de pavimento Vinílico de 2 mm de espesor flexible, homogéneo, antiestático, colorizado y compactado,lavable 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) ; Pegado con adhesivo recomendado por el fabricante y juntas termosoldadas. Nota: el mortero debe estar nivelado con presición para garantizar la vida Util del producto.	m²	564,95	$ 215.267,00	$ 121.615.092,00							
11.1.3	B2 - Suministro e instalación de piso en tableta Gres rectangular, formato 30.5x15 cm color Mocca, Disposición en junta perdida en el sentido corto de la tableta, con juntas de dilatación de 5mm en el sentido largo, color de junta mocca para uso institucional de alta resistencia Ref: Allaquick Junta Ancha Mocca - Alfa o equivalente + Pegante mortero capa gruesa, adhesivo cementico para gres, terrazo o ceramica capa gruesa.	m²	3.100,01	$ 84.102,00	$ 260.717.041,00							
11.1.4	B3 - Suministro e instalación de piso en Baldosa de grano terrazo 30x30cm color Gris tipo ROCA Ref: 13749- 802 gris grano Dunia I-2 pulido 30x30 o equivalente que cumpla la norma NTC 2849, uso institucional y trafico intenso con dilatación en emilla 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: 330107 - 000 pega Roca o equivalente. Instalación y modulación según detalle específico de pisos.	m²	3.818,87	$ 301.841,00	$ 1.152.801.940,00							
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 dunia / 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: 330107 - 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.	m²	3.818,87	$ 36.606,00	$ 139.788.738,00							
11.1.7	Suministro e instalación de piso para gramoquín lineal en ladrillo de arcilla gran formato, unidades de 39cm x 11.5cm x 5cm, instalado de canto vertical, con juntas de colocación de 1cm. Pegado con mortero de cemento y arena 1:3 Fcp 17.5MPa, e=0.04m, junta rehundida. Incluye boquilla cementosa de color perdo 105 de 1cm de ancho, e tope.	m²	53,42	$ 213.377,00	$ 11.398.599,00							
11.1.8	Suministro e instalación de piso en adoquín de arcilla referencia Español, unidades de l=0.2m x a=0.1m x h=0.06m, color cobrizo, instalados por el canto con trabe a medios entre hiladas. Incluye mortero de asentamiento según recomendaciones ICU de cemento y arena 1:5, e=4cm.	m²	1.081,09	$ 172.800,00	$ 186.812.352,00							
11.1.9	Suministro e instalación de piso en pintura epóxica base solvente de uno o dos componentes en proporción 1:1, tres manos, bajo VOC, color RAL3000 "rojo vivo" o RAL2017 "naranja" según ubicación de diseño arquitectónico.	m²	452,63	$ 46.613,00	$ 21.098.442,00							
11.1.10	Suministro e instalación de piso en láminas modulares de alfombra de fibras de nailon referencia Antron Lusana 6.6 similar o equivalente, e=3.48mm, formato de 45.72cm x 91.44cm, referencia de color Laurelhurst 12333 similar o equivalente. Pegado con adhesivo acrílico de alto 'tack'.	m²	206,31	$ 168.507,00	$ 34.764.579,00							
11.1.11	Suministro e instalación de mortero de nivelación en cemento y arena de río 1:3. Tipo m, Fcp 17.5mpa, e=0.05m.	m²	4.470,95	$ 49.216,00	$ 220.042.275,00							
11.1.12	Suministro e instalación de enchape sobre bordillo en adoquín de arcilla referencia Cuarto 26, unidades de l=0.26m x a=0.06m x h=0.06m, color cobrizo, instalados por el canto sin trabe. Incluye mortero de asentamiento según recomendaciones ICU de cemento y arena 1:3, e=4cm.	m	2.900,00	$ 53.055,00	$ 153.837.500,00							
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 hiladas. Incluye mortero de asentamiento según recomendaciones ICU de cemento y arena 1:5, e=4cm.	m²	38,68	$ 172.800,00	$ 6.683.904,00							
11.1.14	Suministro e instalación de piso en pintura epóxica base solvente antideslizante de uno o dos componentes en proporción 1:1, tres manos, bajo VOC, color RAL3000 "rojo vivo" o RAL2017 "naranja" según ubicación de diseño arquitectónico, con inclusión de arenilla de cuarzo para exteriores, 400g/m².	m²	133,97	$ 47.901,00	$ 6.417.297,00							
11.1.15	Suministro e instalación de piso elevado tipo deck en madera natural de Teca, Tectona grandis, listones de madera e=1.8cm x a=8cm, 5mm de separación entre listones, Ei=105.000kg/cm², contenido de humedad < 12%, Fb=140kg/cm², Ftp=100kg/cm² y densidad de mínimo 600kg/m³. Incluye inmunizante, barniz de protección y capa de pintura para madera.	m²	72,10	$ 47.901,00	$ 3.453.662,00							
11.2	CIELORRASOS											
11.2.1	Suministro e instalación de cielorraso suspendido en lámina de fibrocemento e=6mm, acabado liso, uniones y fijas resanadas; instalado completamente a nivel. Estructurado con rieles o viguetas de acero galvanizado ASTM A653 forma en C, calibre 16, armado cada 90cm en una dirección, con ala de 25mm, alma de 65mm. Soportado con perfiles tipo omega de acero galvanizado ASTM A653, forma de sección trapezoidal, calibre 24, armado cada 60cm en una dirección, con un alma de 35mm, altura de 16mm. Incluye barrera de humedad con polietileno entre las omegas y sobre las placas de fibrocemento, e=0.05mm. Anclado con tornillería de cabeza o fulminantes.	m²	631,96	$ 72.322,00	$ 45.704.811,00							
11.2.2	Suministro e instalación de cielorraso suspendido en lámina de cartón yeso resistente a la humedad RH, e=1/2" o 12mm, uniones y fijas resanadas; instalado completamente a nivel. Estructurado con rieles o viguetas de acero galvanizado ASTM A653 forma en C, calibre 16, armado cada 90cm en una dirección, con ala 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 25mm, altura de 16mm. Anclado con tornillería de cabeza o fulminantes.	m²	3.146,49	$ 80.948,00	$ 254.702.073,00							
11.2.3	Suministro e instalación de cielorraso suspendido, referencia 'B-BI', con modulación en sentido longitudinal a instalación plano. Perfil 'B-BI' en lámina de aluzinc, e=0.5mm, a=65mm x h=14mm, recubrimiento en pintura a base de poliéster color RAL 9005 "negro intenso", montaje a estructura de cielorraso a presión. Estructurado con perfil en aluminio, referencia 'P4', sección trapezoidal, base mayor B=30mm, base menor b=17mm, h=40mm. Consistir a estructura principal mediante perfiles microméticos.	m²	1.279,84	$ 305.046,00	$ 390.410.073,00							
11.2.4	Suministro e instalación de cielorraso suspendido de listones de aluzinc, referencia 'Baffle 100', con modulación en sentido longitudinal a instalación plano. Perfil Baffle 100 en lámina de aluzinc, calibre 0.6mm, forma trapezoidal b=25mm x B=43mm x h=100mm, instalados @100mm o paso 100mm, recubrimiento en pintura a base de poliéster color RAL9005 "negro intenso", montaje a estructura de cielorraso a presión. Estructurado con portapaneles de aluzinc h=75mm con perfiles de sujetación y tensores para anclaje a placa. Incluye acondicionamiento fonoabsorbente en barrera de lana mineral de roca, e=1", densidad de 100kg/m³, instalada encima de los portapaneles.	m²	209,34	$ 767.010,00	$ 160.565.873,00							
11.2.5	Suministro e instalación de cielorraso en malla expandida de aluzinc, formato de paneles a=500mm x l=1000mm, 61% de área abierta, diagonal mayor =10mm, diagonal menor =5.5mm, ancho de vena=1.2mm, e=1mm, acabado en pintura a base de resina de poliéster color RAL 3000 "rojo vivo". Montado sobre perfilería en aluminio en perfiles con forma de J y L, h=15/16".	m²	159,80	$ 542.652,00	$ 86.715.790,00							
11.3	ENCHAPES DE MUROS											
11.3.1	Suministro e instalación de enchape tipo fachaleta en ladrillo de gran formato, unidades de 39cm x 9.5cm x 3cm, 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 cementosa de color perdo 105 de 1cm de ancho, e tope. Impermeación de acabado final con hidrófugo transparente.	m²	2.670,39	$ 172.381,00	$ 460.324.499,00							
11.3.2	C13 - Suministro e instalación de ladrillo Tolete Gran Formato (39x11.3x3 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, encontrados con juntas de cr 1 cm y repellado a ras con boquilla de 1 cm de profundidad Ref: Boquilla y lavado con hidrófugo.	m	458,91	$ 279.947,00	$ 128.470.478,00							
11.3.3	B5 - Suministro e instalación de enchape en Cerámica pared rec antartica blanca cu, formato 30x60 color blanco, acabado brillante, con boquilla cementica junta estrecha de 2.65mm con barrera en latex de protección anti hongos, color blanco; junta estrecha sólper blanco Concolor corona.Clasificado como COEA según la norma NTC 6890-3 + (adhesivo cementico) para interiores bajo en polvo, para instalación de revestimientos ceramicos (adhesivo cementico) interiores blanco, instalación según detalles especifico.	m²	1.440,11	$ 110.579,00	$ 159.246.924,00							
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 resanar, proteger fachadas y cubiertas, con acabado mate para superficies en concreto y acabados sobre mampostería, mortero o fibra-cemento, Color Negro mate. D11 - Suministro e instalación de pintura acrílica superlavable a base de agua, diluible con agua, resistente al lavado Color Blanco. RAL 9010, tres manos, sobre muros y cielo.	m²	5.186,68	$ 16.377,00	$ 84.942.258,00							
11.4.2	D11 - Suministro e instalación de pintura acrílica superlavable a base de agua, diluible con agua, resistente al lavado Color Blanco. RAL 9010, tres manos, sobre muros y cielo.	m²	2.900,00	$ 18.019,00	$ 52.255.100,00							

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA							
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL			
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
11.4.3	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, Pinturo Lavable.	m²	2.556,61	$ 22.041,00	$ 56.350.241,00								
11.4.4	Suministro e instalación de pintura antibacterial y evitamanchas, tipo 1, color según diseño, tres manos, bajo VOC, aplicado sobre cielorrasos.	m²	550,00	$ 23.684,00	$ 13.026.200,00								
11.4.5	D1 - Suministro e instalación de pintura impermeabilizante acrílica a base agua de alto desempeño para uso interior con resinas acrílicas, fungicidas, antihongos y antimoho color Blanco. RAL 9010 , color según diseño, pintuco o equivalente, a 3 manos sobre muros. D6 - Suministro e instalación de pintura tipo 1 base agua, de bajo olor, con propiedades antibacteriales y Antihongos, para ambientes interiores de alta higiene, resistencia al lavado y facilidad de limpieza, con resina para resistencia, con acabado mate. Ref:8025E271	m²	600,00	$ 32.624,00	$ 19.574.400,00								
11.4.6	Suministro e instalación de pintura impermeabilizante hidrorepelente, resistente a una presión hidrostática negativa de 10psi, color blanco, dos manos, sobre cielorraso.	m²	320,00	$ 34.267,00	$ 10.965.440,00								
11.4.7	D10 - Suministro e instalación de esmalte sintético a base de aceite resistente al agua, con alta durabilidad y alto brillo. De fácil limpieza, resistencia y adherencia. Acabado brillante en color rojo RAL 3000 ROJO VIVO. Producto formulado sin plomo y claro 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 7025 Gris Luminoso. Producto formulado sin plomo y claro, Esmalte Doméstico.	m²	533,82	$ 33.075,00	$ 17.658.097,00								
11.5	FACHADA												
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 poliester o o PVDF2. instalacion del panel con escuadras y perfiles corridos metalicos en el mismo acabo del cortasol.	m	2.089,26	$ 230.206,00	$ 480.729.982,00								
11.5.2	Suministro e instalación de cortasol en mampostería de arcilla en ladrillo gran formato, unidades de 39cm x 11,5cm x 9cm, 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 perdo 103 de 1cm de ancho, o tope. Imprimación de acabado final con hidrófugo transparente.	m²	671,40	$ 249.822,00	$ 167.730.491,00								
11.5.3	Suministro e instalación de lámina en acero cold rolled para recubrimiento en fachada, acabado en pintura a base de poliéster color negro mate RAL9005. Incluye dobleces de remate en filos o pretiles.	m²	850,00	$ 198.172,00	$ 168.446.200,00								
11.6	CUBIERTA												
11.6.1	Suministro e instalación de lámina de fibrocemento para base de soporte en techo, e=10mm, fijación contra bestiticres mesiticos y anclaje con tornillos autoperforantes con arandelas de neopreno. Incluye sellado de juntas flexibles e impermeabilización de instalación con poliuretano, similar o equivalente.	m²	325,43	$ 82.668,00	$ 26.987.733,00								
11.6.2	Suministro e instalación de teja reforzado con fibra de vidrio no tejida recubierta con cerámica de gránulos minerales y autoadhesivo, formato de 0.91m x 0.3m, e=1.5mm, referencia Metro 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 mortar impermeabilizante con fall de 2mm instalado con calor.	m²	325,43	$ 151.926,00	$ 49.441.278,00								
11.6.3	Suministro e instalación de cubierta en teja de lámina metálica en aluzinc tipo sandwich, módulo a=525mm, instalación plana por rollos rolados en campo. Cara exterior en lámina de aluzinc, calibre 24 o 0.6mm, acabado superior en pintura de PVDF color RAL7031 "gris azulado". Núcleo en espuma de poliuretano de baja densidad (30kg/m³ - 40kg/m³), e=5cm. Cara interior en lámina de aluzinc, calibre 24 o 6mm, acabado inferior en pintura a base de resina de poliéster RAL9010 "blanco puro".	m²	602,87	$ 165.736,00	$ 99.917.262,00								
11.6.4	E13 - Suministro e instalación de flanche en lámina metálica galvanizada cal. 18. Anclado directamente a la estructura o muro y sellado con silicona. Con anticorrosivo y Pintura a base de aceite, pintulux o equivalente color negro.	m	1.758,00	$ 13.812,00	$ 24.281.496,00								
12	URBANISMO Y PAISAJISMO												
12.1	ESPECIES HERBÁCEAS - MENORES												
12.1.1	Acanto - Acanthus mollis, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	36,00	$ 3.084,00	$ 111.024,00								
12.1.2	Agapanto - Agapanthus africanus, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	48,00	$ 7.279,00	$ 349.392,00								
12.1.3	Algodoncillo - Asclepias, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	30,00	$ 21.591,00	$ 647.730,00								
12.1.4	Amaranto - Amaranthus, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	84,00	$ 12.338,00	$ 1.036.392,00								
12.1.5	Anglosanto - xxx, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	18,00	$ 22.208,00	$ 399.744,00								
12.1.6	Anturio ala de ángel - Anthurium mercurotum, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	50,00	$ 46.883,00	$ 2.344.150,00								
12.1.7	Apio - Apium graveolens, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	144,00	$ 12.338,00	$ 1.776.672,00								
12.1.8	Balazo - Monstera deliciosa, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento)	Und	45,00	$ 15.792,00	$ 710.640,00								
12.1.9	Bore grande - Alocasia macrorrhiza, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	35,00	$ 11.598,00	$ 405.930,00								
12.1.10	Borrachero - Brugmansia arborea, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	20,00	$ 30.845,00	$ 616.900,00								
12.1.11	Budelia - Buddleja davidi, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	45,00	$ 24.675,00	$ 1.110.375,00								
12.1.12	Caléndula - Calendula officinalis, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	435,00	$ 20.974,00	$ 9.123.690,00								
12.1.13	Cebollín - Allium schoenoprasum, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	66,00	$ 6.662,00	$ 439.692,00								
12.1.14	Copa de oro - Allamanda cathartica, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	45,00	$ 14.805,00	$ 666.225,00								
12.1.15	Curry - Helichrysum italicum, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	18,00	$ 30.845,00	$ 555.210,00								
12.1.16	Filodendro uña de danta - Philodendron bipinnatifidum, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	30,00	$ 36.766,00	$ 1.102.980,00								
12.1.17	Francisma - Brunfelsia pauciflora, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	40,00	$ 24.675,00	$ 987.000,00								
12.1.18	Helecho sarro - Cyathea caracasana, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	20,00	$ 96.234,00	$ 1.924.680,00								
12.1.19	Lágrima de bebé - Bacopa monnieri, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	96,00	$ 18.507,00	$ 1.776.672,00								
12.1.20	Lavanda - Lavendula spica, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	84,00	$ 22.208,00	$ 1.865.472,00								
12.1.21	Linaza - Linum usitatissimum, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	230,00	$ 25.786,00	$ 5.930.780,00								
12.1.22	Liriope - Liriope muscari, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	50,00	$ 3.701,00	$ 185.050,00								
12.1.23	Maíz - Zea mays, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	96,00	$ 12.338,00	$ 1.184.448,00								
12.1.24	Maní forrajero - Arachis pintoi, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	45,00	$ 9.253,00	$ 416.385,00								
12.1.25	Menta - Mentha, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	84,00	$ 8.020,00	$ 673.680,00								
12.1.26	Mielerama - Achillea millefolium, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	240,00	$ 8.513,00	$ 2.043.120,00								
12.1.27	Mussaenda - Mussaenda erythrophylla, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	80,00	$ 24.675,00	$ 1.974.000,00								

	CONDICIONES ORIGINALES					OBRA EJECUTADA							
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL			
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
12.1.28	Pasto gordura - Melinis minutiflora, semillas (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	965,00	$ 12.338,00	$ 11.908.170,00								
12.1.29	Pasto gramalote - Axonopus scoparius, semillas (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	1.195,00	$ 12.338,00	$ 14.743.910,00								
12.1.30	Pasto mondo - Ophiopogon japonicus, semillas (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	731,00	$ 4.812,00	$ 3.517.572,00								
12.1.31	Pasto puntero - Hyparrhenia rufa, semillas (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	670,00	$ 12.338,00	$ 8.266.460,00								
12.1.32	Pennisetum - Pennisetum setaceum, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	140,00	$ 8.390,00	$ 1.174.600,00								
12.1.33	Poleo - Mentha pulegium, plántula de 0.3m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	90,00	$ 7.403,00	$ 666.270,00								
12.1.34	Quinua - Chenopodium quinoa, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	120,00	$ 12.338,00	$ 1.480.560,00								
12.1.35	Remolacha - Beta vulgaris, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	72,00	$ 12.338,00	$ 888.336,00								
12.1.36	Sábilón - Aloe, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	305,00	$ 12.215,00	$ 3.725.575,00								
12.1.37	Verbena - Verbena officinalis, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	30,00	$ 14.805,00	$ 444.150,00								
12.1.38	Verbena negra - Stachytarpheta jamaicensis, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	36,00	$ 9.253,00	$ 333.108,00								
12.1.39	Yerbabuena - Mentha spicata, plántula de 0.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	370,00	$ 18.507,00	$ 6.847.590,00								
12.1.40	Suministro e instalación de sustrato en tierra abonada para siembra de especies, 66.6% de materia orgánica - 33.3% de arena.	m³	68,08	$ 110.736,00	$ 7.538.907,00								
12.1.41	Suministro e instalación de mulch de corteza de pino #2	m³	10,00	$ 359.642,00	$ 3.596.420,00								
12,2	ESPECIES ARBÓREAS - MAYORES												
12.2.1	V01 - Aliso - Alnus glutinosa, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	5,00	$ 125.844,00	$ 629.220,00								
12.2.2	V02 - Amarrabollo - Meriania nobilis, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	3,00	$ 125.844,00	$ 377.532,00								
12.2.3	V03 - Chicalá - Tabebuia, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	1,00	$ 188.765,00	$ 188.765,00								
12.2.4	V04 - Yarumo - Cecropia peltata, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	2,00	$ 120.909,00	$ 241.818,00								
12.2.5	V05 - Sangregado - Croton draco, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	7,00	$ 168.902,00	$ 1.182.314,00								
12.2.6	V06 - Palma de cera - Ceroxylon quindiuense, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	3,00	$ 54.039,00	$ 162.117,00								
12.2.7	V07 - Pino romerón - Retrophyllum rospigliosii, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	4,00	$ 54.039,00	$ 216.156,00								
12.2.8	V08 - Pino hayuelo - Podocarpus oleifolius, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	5,00	$ 69.091,00	$ 345.455,00								
12.2.9	V09 - Mano de oso - Oreopanax bogotensis, árbol de 1.5m (Incluye suministro, transporte en Bogotá D.C., siembra de la especie en área georreferenciada del proyecto y garantía de prendimiento).	Und	3,00	$ 67.857,00	$ 203.571,00								
12.2.10	Suministro e instalación de sustrato en tierra abonada para siembra de especies, 66.6% de materia orgánica - 33.3% de arena.	m³	25,91	$ 110.736,00	$ 2.869.170,00								
12.2.11	Suministro e instalación de hidroretenedor + Abono, Terracottem	m²	25,92	$ 226.249,00	$ 5.864.374,00								
12,3	MOBILIARIO URBANO												
12.3.1	MU1 - Suministro e instalación de banca en concreto de alto desempeño reforzado con fibras de vidrio referencia BORÁ, capacidad de 2 a 3 personas, l=1.02m x a=1.00m x h=0.43m, 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 BORÁ forma de tronco de pirámide invertida, l=1.05m x a=1.04m x h=0.28m, color gris.	Und	4,00	$ 1.433.085,00	$ 5.732.340,00								
12.3.3	Suministro e instalación de biciparqueadero en concreto de alto desempeño reforzado con fibras de vidrio referencia MC 60° forma de tronco de pirámide inclinada, a=0.13m l=0.60m x h=0.90m, color gris.	Und	50,00	$ 729.828,00	$ 36.491.400,00								
12,4	CERRAMIENTOS, CONCRETOS Y PREFABRICADOS												
12.4.1	Suministro e instalación de bordillos en concreto reforzado de 21MPa, para confinamiento de jardines y zonas de pisos.	m³	741,98	$ 734.264,00	$ 544.809.203,00								
12.4.2	Suministro e instalación de loseta de piso en concreto prefabricado, referencia A55 tipo IDU - podotáctil alerta, e=10cm, losetas 39.8cm x 39.8cm x e=6cm, bicapa color amarillo. Pegado con mortero de asiento de arena de peso y cemento 5:1, e=4cm. Sellado de juntas de instalación a tope con arena de pozo, e=2mm h=6cm.	m²	255,20	$ 143.806,00	$ 36.696.281,00								
12,5	CANCHAS												
12.5.1	Suministro e instalación de recubrimiento acrílico mono-componente para la regularización en capa fina, adición de áridos seleccionados con demarcación, color azul, canchas deportivas.	m²	840,40	$ 93.960,00	$ 78.963.984,00								
13	SEÑALIZACIÓN												
13,1	INFORMATIVAS												
13.1.1	A.1 - Suministro e instalación de señal informativa de área caliente.	Und	1,00	$ 50.255,00	$ 50.255,00								
13.1.2	A.2 - Suministro e instalación de señal informativa de área fría.	Und	1,00	$ 57.572,00	$ 57.572,00								
13.1.3	A.3 - Suministro e instalación de señal informativa de baño de hombres.	Und	8,00	$ 68.592,00	$ 548.736,00								
13.1.4	A.4 - Suministro e instalación de señal informativa de baño de mujeres.	Und	7,00	$ 75.909,00	$ 531.363,00								
13.1.5	A.5 - Suministro e instalación de señal informativa de baño de personas con movilidad reducida.	Und	8,00	$ 83.226,00	$ 665.808,00								
13.1.6	A.6 - Suministro e instalación de señal informativa de baños mixtos.	Und	12,00	$ 90.544,00	$ 1.086.528,00								
13.1.7	A.7 - Suministro e instalación de señal informativa de cuarto técnico.	Und	27,00	$ 102.796,00	$ 2.775.492,00								
13.1.8	A.8 - Suministro e instalación de señal informativa de cuarto de aseo.	Und	7,00	$ 102.796,00	$ 719.572,00								
13.1.9	A.9 - Suministro e instalación de señal informativa indicativa de espacios.	Und	80,00	$ 102.796,00	$ 8.167.760,00								
13.1.10	A.10 - Suministro e instalación de señal informativa de símbolo.	Und	17,00	$ 94.159,00	$ 1.600.703,00								
13.1.11	A.11 - Suministro e instalación de señal informativa de rampa.	Und	1,00	$ 107.731,00	$ 107.731,00								
13,2	REGLAMENTARIAS												
13.2.1	B.1 - Suministro e instalación de señal reglamentaria de no usar ascensor en caso de emergencia.	Und	13,00	$ 107.731,00	$ 1.400.503,00								
13.2.2	B.2 - Suministro e instalación de señal reglamentaria para hablar en voz baja.	Und	2,00	$ 107.731,00	$ 215.462,00								

36

CONDICIONES ORIGINALES / OBRA EJECUTADA

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	PRESENTE ACTA CANTIDAD	PRESENTE ACTA VALOR	ACUMULADO ANTERIOR CANTIDAD	ACUMULADO ANTERIOR VALOR	ACUMULADO ACTUAL CANTIDAD	ACUMULADO ACTUAL VR. EJECUTADO	% EJEC.
13,3	PREVENTIVAS											
13.3.1	C.1 - Suministro e instalación de señal preventiva de riesgo eléctrico.	Und	7,00	$ 102.796,00	$ 719.572,00							
13.3.2	C.2 - Suministro e instalación de señal preventiva de riesgo químico.	Und	1,00	$ 102.796,00	$ 102.796,00							
13,4	EVACUACIÓN											
13.4.1	D.1 - Suministro e instalación de señal de evacuación para salida.	Und	38,00	$ 185.975,00	$ 7.067.050,00							
13.4.2	D.2 - Suministro e instalación de señal de evacuación de punto de encuentro.	Und	4,00	$ 185.975,00	$ 743.900,00							
13.4.3	D.3 - Suministro e instalación de señal de evacuación para ruta de evacuación.	Und	32,00	$ 185.975,00	$ 5.951.200,00							
13.4.4	D.4 - Suministro e instalación de señal de evacuación en escaleras.	Und	28,00	$ 185.975,00	$ 5.207.300,00							
13.4.5	D.5 - Suministro e instalación de señal de evacuación para gabinete contra incendios.	Und	18,00	$ 183.507,00	$ 3.303.126,00							
13.4.6	D.6 - Suministro e instalación de señal de evacuación para salida de emergencia.	Und	21,00	$ 185.975,00	$ 3.905.475,00							
13.4.7	D.7 - Suministro e instalación de señal de evacuación para salida con pictograma.	Und	28,00	$ 185.975,00	$ 5.207.300,00							
13.4.8	D.8 - Suministro e instalación de señal de evacuación de botiquín.	Und	1,00	$ 102.796,00	$ 102.796,00							
13.4.9	D.9 - Suministro e instalación de señal de evacuación de camilla.	Und	1,00	$ 102.796,00	$ 102.796,00							
13.4.10	D.10 - Suministro e instalación de señal de evacuación táctil de percepción manual para barandas.	Und	26,00	$ 192.268,00	$ 4.998.968,00							
13.4.11	D.12 - Suministro e instalación de señal de evacuación para demarcación de equipos en franja texturizada.	m²	2,00	$ 235.449,00	$ 470.898,00							
13.4.12	D.13 - Suministro e instalación de señal de evacuación para demarcación de salida en franja de piso de alto contraste.	m²	7,00	$ 426.911,00	$ 2.988.377,00							
13,5	TUBERÍA Y MAQUINARÍA											
13.5.1	E.1 - Suministro e instalación de señal en "sticker" reflectivo para tubos.	Und	7,00	$ 27.293,00	$ 191.051,00							
13.5.2	E.1 - Suministro e instalación de señal para identificación de tubos.	Und	7,00	$ 27.293,00	$ 191.051,00							
13,6	PANELES Y PLANOS											
13.6.1	F.1 - Suministro e instalación de señal de directorio general y de piso.	Und	16,00	$ 1.400.381,00	$ 22.406.096,00							
13.6.2	F.2 - Suministro e instalación de señal de cartelera de información.	Und	13,00	$ 1.277.005,00	$ 16.601.065,00							
13.6.3	F.3 - Suministro e instalación de señal de protocolo de lavado de manos.	Und	46,00	$ 107.731,00	$ 4.955.626,00							
14	COMPROMISOS ESPECIALES ACUEDUCTO											
14,1	RECOMPOSICIÓN DE TUBERÍA											
14.1.1	Corte de pavimento - incluye equipo: cortadora de concreto incluye operario y combustible. Incluye disco diamantado asfalto-concreto 350 mm, agua y mano de obra.	m	677,44	$ 110.836,00	$ 75.084.740,00							
14.1.2	Fresado y reposición de pavimento flexible e=0.14m.	m²	671,70	$ 219.354,00	$ 147.340.082,00							
14.1.3	Excavación mecánica (Incluye cargue y retiro de escombros, disposición final a sitio autorizado).	m³	1.565,57	$ 61.276,00	$ 95.931.867,00							
14.1.4	Alquiler de entibado metálico tipo deslizante (E2) (incluye colocación y transporte)	m²	1.655,42	$ 34.849,00	$ 57.689.732,00							
14.1.5	Suministro e instalación de relleno cama de arena de peña	m³	306,19	$ 127.637,00	$ 39.081.173,00							
14.1.6	Suministro e instalación de tubería PVC Alcantarillado 18"	m	119,80	$ 159.152,00	$ 19.066.410,00							
14.1.7	Suministro e instalación de tubería PVC Alcantarillado 8"	m	10,00	$ 121.896,00	$ 1.218.960,00							
14.1.8	Suministro e instalación de base granular en relleno en recebo B-200 (Extendido, humedecimiento y compactación).	m³	858,55	$ 111.457,00	$ 95.691.407,00							
14.1.9	B15 - Suministro e instalación de sub-base granular, según estudio de suelos. Espesor y calidad según pliego de condiciones.	m³	681,70	$ 146.743,00	$ 100.034.703,00							
14.1.10	Suministro e instalación de tubería PVC-P 6" para extensión de tubería de acueducto, incluye soldadura, sello, accesorios y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	67,38	$ 354.521,00	$ 23.887.625,00							
14.1.11	Rehabilitación general de pozos existentes, hasta Ø1.2m. Escarificación de paredes interiores y reconstitución de pañete con mortero de cemento y arena 1:3. Recomposición de base y cañuela en concreto de 21MPa. Retiro y recomposición de geotextil. Rehabilitación de tapa para pozo. No incluye excavación.	Und	6,00	$ 3.049.007,00	$ 18.294.042,00							
14.1.12	Retiro de tubería de concreto diámetro = 1,40m (incluye cargue, retiro de material, transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado).	m	179,70	$ 177.340,00	$ 31.867.998,00							
14.1.13	Suministro e instalación de tubería en concreto reforzado Ø=60"; contempla sellos y demás elementos para su correcta instalación.	m	141,54	$ 3.515.761,00	$ 497.620.812,00							
	VALOR TOTAL CONTRATO				$ 40.020.746.260,00		$ 98.161.179,50		$ 914.719.535,99		$ 1.010.880.715,49	2,53%

OBRA ADICIONAL ACTIVIDADES NO PREVISTAS / OBRA EJECUTADA

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	PRESENTE ACTA CANTIDAD	PRESENTE ACTA VALOR	ACUMULADO ANTERIOR CANTIDAD	ACUMULADO ANTERIOR VALOR	ACUMULADO ACTUAL CANTIDAD	ACUMULADO ACTUAL VR. EJECUTADO	% EJEC.
	PRELIMINARES											
NP- 001	CONSTRUCCIÓN DE PILOTES PRE EXCAVADOS TIPO KELLY EN CONCRETO REFORZADO Ø 0.60 M, A PROFUNDIDADES MAYORES A 43 METROS (INCLUYE PREHUECOS, EXCAVACIÓN, RETIRO DE MATERIAL DE EXCAVACION, MANEJO Y RETIRO DE LODOS, TRANSPORTE, ARMADO Y DESMONTE DE EQUIPOS, INCLUYE CONFORMACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PLATAFORMA NO INCLUYE ACERO NI CONCRETO NI EQUIPOS DE BOMBEO).	ML		$ 333.672,00		2.466,71	$ 823.072.059,12			2.466,71	$ 823.072.059,12	
NP. 002	SUMINISTRO DE CONCRETO DE 24.5 MPA FLUIDO PARA PILOTES (NO INCLUYE BOMBA ESTACIONARIA PARA BOMBEO DE CONCRETO).	M3		$ 797.657,00		895,75	$ 714.501.257,75			895,75	$ 714.501.257,75	
NP. 003	SUMINISTRO DE CONCRETO DE 24.5MPA FLUIDO PARA PILOTES (INCLUYE AUTOBOMBA PARA BOMBEO DE CONCRETO)	M3		$ 882.918,00								
	COSTO MAYORES CANTIDADES DE OBRA						$ 1.537.573.316,87				$ 1.537.573.316,87	

OBRA ADICIONAL MAYORES CANTIDADES DE OBRA / OBRA EJECUTADA

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	PRESENTE ACTA CANTIDAD	PRESENTE ACTA VALOR	ACUMULADO ANTERIOR CANTIDAD	ACUMULADO ANTERIOR VALOR	ACUMULADO ACTUAL CANTIDAD	ACUMULADO ACTUAL VR. EJECUTADO	% EJEC.

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA							
						PRESENTE ACTA		ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO ACTUAL			
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
1	PRELIMINARES											
1.2	DESMONTE Y DEMOLICIONES											
1.2.3	Demolición de cañuelas, cunetas y/o cárcamos en concreto para recolección de aguas lluvias, hasta un a=0.5m y a=0.4m.	m		$ 54.837,00				4,2400	$ 232.508,88	4,24	$ 232.508,88		
1.2.4	Demolición manual y con maquinaria pesada de edificaciones con estructura en pórticos de concreto y muros en mampostería en ladrillos huecos de arcilla. Incluye el retiro y suspensión de redes eléctricas, luminarias, tomacorrientes, equipos, redes hidro sanitarias, redes de gas y cualquier otra red existente; el retiro de las tuberías incluye el de los conductores a su interior. Incluye el desmonte de puertas y ventanas en cualquier material. Incluye la demolición de pisos y/o placas aéreas de piso y contrapiso. Incluye el desmonte de muebles fijos, aparatos hidrosanitarios, retiro de mobiliario dotacional, etc. Incluye la demolición de la estructura en concreto de la edificación, así como la separación del Suministro e instalación de acero de refuerzo , también incluye la demolición de las escaleras o elementos de circulación vertical. Incluye el desmonte de divisiones o cerramientos en muros livianos. Incluye la demolición de muros 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.	m³		$ 123.744,00				138,2300	$ 17.105.133,12	138,23	$ 17.105.133,12		
1.2.6	Demolición de estructuras aisladas en concreto reforzado con sus cimentaciones. Incluye la separación del Suministro e instalación de acero de refuerzo y la disposición final de materiales de acuerdo con las indicaciones de los entes reguladores en temas ambientales.	m³		$ 131.593,00				164,4700	$ 21.643.100,71	164,47	$ 21.643.100,71		
	COSTO MAYORES CANTIDADES DE OBRA								$ 38.980.742,71		$ 38.980.742,71		

RESUMEN EJECUTIVO

VALOR TOTAL		$ 40.020.749.260,00		$ 1.633.734.496,37		$ 953.700.278,70	$ 2.587.434.775,07	6,47%
AMORTIZACION DEL ANTICIPO	(30,00%)	$ 12.006.223.878,00		$ 490.120.349,00		$ 286.110.084,00	$ 776.230.433,00	6,47%
VALOR A PAGAR				$ 1.143.614.147,37		$ 667.590.194,70	$ 1.811.204.342,07	
VALOR AJUSTE AL PESO A PAGAR EN ACTA				-$ 0,37		$ 0,30	-$ 0,07	
VALOR A PAGAR AJUSTADO AL PESO				$ 1.143.614.147,00		$ 667.590.195,00	$ 1.811.204.342,00	

SALDO DEL CONTRATO	$ 28.303.518.048,00	SALDO POR AMORTIZAR	$ 11.229.993.445,00	PRESENTE ACTA	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO ACTUAL

NOMBRE DE CONTRATISTA : CONSORCIO URBANOVA SED
C.C. O NIT : 901.794.778-3
REP. LEGAL : HARVEY ACUÑA CAVIEDES
C.C. : 79.660.008

NOMBRE DE INTERVENTORIA : LOGOS ASOCIADOS LTDA
C.C. O NIT : 900438.022-6
REP LEGAL : ZHIDA JULIETH RAMIREZ GUINA
C.C. : 1.110.537.430

37

CONSORCIO URBANOVA SED

Logia 3
Desarrollo de Proyectos e Ideas

Secretaria de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas
ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander 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

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

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

Bogotá D.C., octubre de 2024

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

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

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

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

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

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

Se adjuntan los respectivos soportes de los no previstos relacionados.

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

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

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

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

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

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

Cordialmente,

MARIA TERESA RODRIGUEZ MIRKE
Contratista DCCEE

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

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

Radicado Nº I-2024-123188
Fecha: 18-10-2024 - 18:46
Folios: 1 Anexos:
Radicador: OSCAR JULIAN OLEA SALGADO - 4398
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 4275E

Bogotá D.C., octubre de 2024

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

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

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

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

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

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

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

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

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

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

CONSORCIO URBANOVA SED

Logia 3 Desarrollo de Proyectos e Ideas

Secretaria de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas
ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander 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"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D/C Sub Dirección de Plantas	ACTA NO 3	

FECHA DIA 5 MES 11 AÑO 2024

CONTRATISTA CONSORCIO NOVAURBANO SED

DIRECTOR TECNICO ARQ. NELSON RIVAS

INTERVENTORIA LOGIA 3 ASOCIADOS SAS

CONTRATO OBRA No. CO1.PCCNTR.5698312

CAPITULO	7,16 COMPLEMENTOS Y PROVISIONALES DE OBRA			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	7.16.1 Máquina de trabajo seguro en alturas - 10 metros - Brazo mecánico o similar (para instalaciones de iluminación exterior y en postes	UND.	UND.	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				AREA	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	AREA	ANCHO	LARGO	CANTIDAD		L	a	h			
				-						-	
ESQUINA COSTADO SUR ORIENTAL				1,00						1,00	
TOTAL										1,00	



Observaciones

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodriguez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

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

CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	FECHA	DIA 5 MES 11 AÑO 2024
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS		

CAPITULO	7,16 COMPLEMENTOS Y PROVISIONALES DE OBRA			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	7.16.1 Máquina de trabajo seguro en alturas - 10 metros - Brazo mecánico o similar (para instalaciones de iluminación exterior y en postes	UND.	UND.	REF.	HOJA 2 DE 2

CROQUIS





Observaciones

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

FECHA DIA 5 MES 11 AÑO 2024

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

CAPITULO	7,16 COMPLEMENTOS Y PROVISIONALES DE OBRA			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	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 80 mts.	UND.	UND.	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				AREA	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	AREA	ANCHO	LARGO	CANTIDAD		L	a	h			
				-	-				-	-	
ESQUINA COSTADO SUR ORIENTAL				1,00						1,00	
TOTAL										1,00	

Observaciones

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

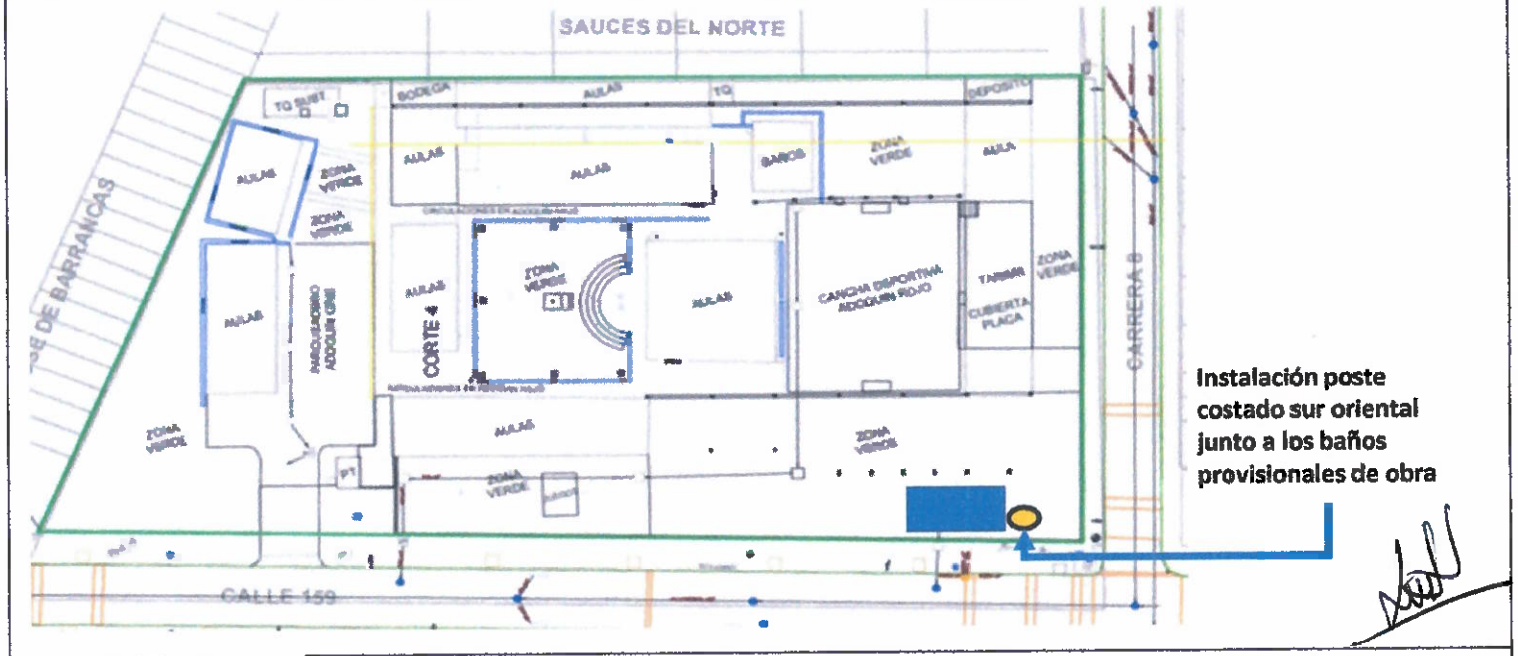
Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

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

CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED			FECHA	DIA 5 MES 11 AÑO 2024
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS			CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				
CAPITULO	7,16 COMPLEMENTOS Y PROVISIONALES DE OBRA			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	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.	UND.	REF.	HOJA 2 DE 2

CROQUIS



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 Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Planta · ALCALDÍA MAYOR SANTAFÉ DE BOGOTÁ	ACTA NO 3	

FECHA DIA 5 MES 11 AÑO 2024

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

CAPITULO	7,16 COMPLEMENTOS Y PROVISIONALES DE OBRA			REF.	CONTRACTUAL.
ITEM:	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.	UND.	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				AREA	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL
	AREA	ANCHO	LARGO	CANTIDAD		L	a	h		
				-	-				-	-
ESQUINA COSTADO SUR ORIENTAL				1,00						1,00
				TOTAL						1,00

FOTOS



Observaciones

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodriguez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

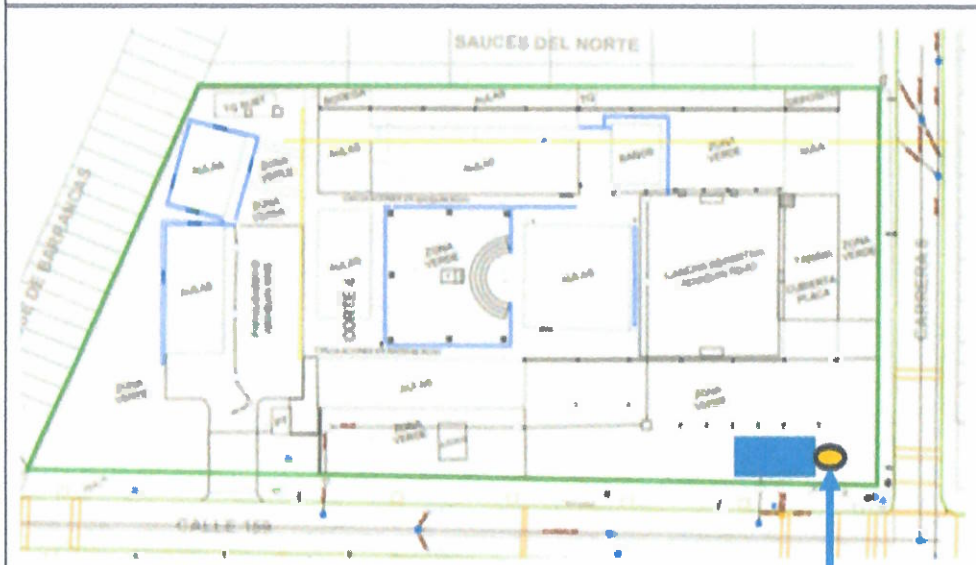
Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuya objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C. Sub Dirección de Planta	ACTA NO 8	

CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	FECHA	DIA	6	MES 11 AÑO 2024
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS	CONTRATO OBRA No.		CO1.PCONTR.5698312	
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	7.16 COMPLEMENTOS Y PROVISIONALES DE OBRA			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	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.	UND.	REF.	HOJA 2 DE 2

CROQUIS



Instalación transformador anclado al poste costado sur oriental junto a los baños provisionales de obra



Observaciones

HOJA 2 DE 2

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 136
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C. Sub Dirección de Planos	ACTA NO 3	

FECHA DIA 5 MES 11 AÑO 2024

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

CAPITULO	7,16 COMPLEMENTOS Y PROVISIONALES DE OBRA			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	7.16.4Suministro de materiales y construcción de banco de ductos de 2ϕ4" PVC Conduit para tableros de distribución, Tipo TDP corrugado. Incluye excavación Zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según Normas, arena, recebo, relleno y compactación, terminales tipo campana para ductos y retiro de escombros. Materiales certificados RETIE	UND.	M	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS AREA	ANCHO	LARGO	CANTIDAD	AREA	VANOS L	a	h	V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
					-				-	-	
ESQUINA COSTADO SUR ORIENTAL TRAMO # 1 DEL POSTE AL GRUPO DE MEDIDA			12,10	1,00						12,10	
ESQUINA COSTADO SUR ORIENTAL TRAMO # 2			7,40	1,00						7,40	
										-	
TOTAL										19,50	



Observaciones

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodriguez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoria
Ing. Luis Santiago Cely Báez

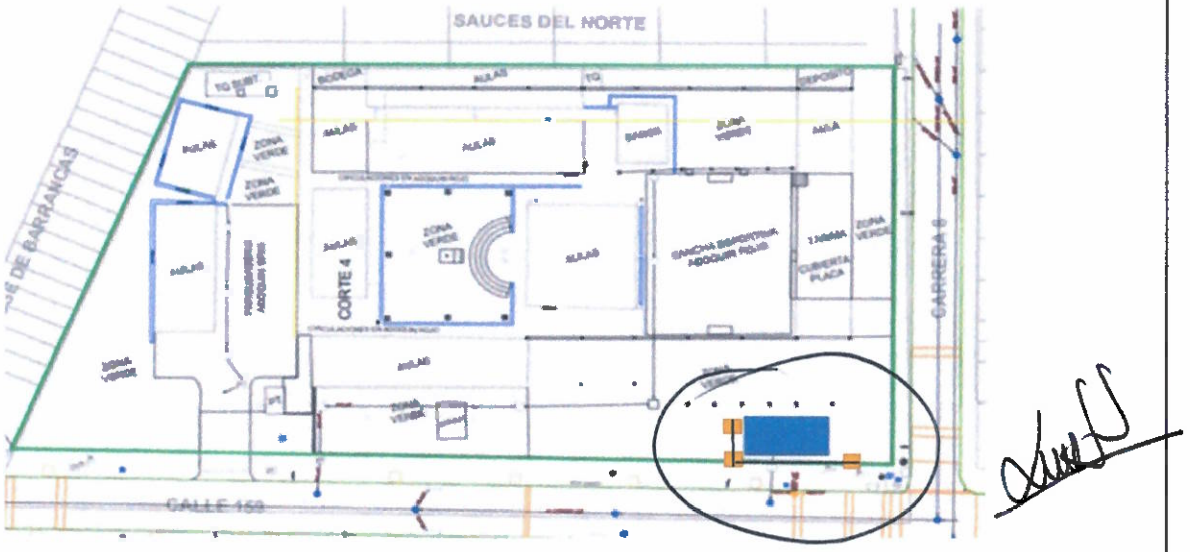
Residente Interventoria
Ing. Oscar Iván Salamanca

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

CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	FECHA	DIA 5	MES 11	AÑO 2024
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	7,16 COMPLEMENTOS Y PROVISIONALES DE OBRA			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	7.16.4Suministro de materiales y construcción de banco de ductos de 2Φ4" PVC Conduit para tableros de distribución, Tipo TDP corrugado. Incluye excavación Zona dura y blanda, perfilación, montaje de tuberías según Normas, arena, recebo, relleno y compactación, terminales tipo campana para ductos y retiro de escombros. Materiales certificados RETIE	UND.	M	REF.	HOJA 2 DE 2

CROQUIS



Observaciones

MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 158
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas	ACTA NO 3	

FECHA DIA 5 MES 11 AÑO 2024

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

CAPITULO	7,16 COMPLEMENTOS Y PROVISIONALES DE OBRA			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	7.16.6 Suministro e instalación de Tablero de Medida indirecta norma CODENSA AE318. Incluye breaker industrial 3x300A, CT's de 300:5 A y accesorios de fijación. Se incluye Medidor.	UND.	UND	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS AREA	ANCHO	LARGO	CANTIDAD	AREA	VANOS L	a	h	V. PARCIAL	TOTAL
					-				-	-
INSTALADO CONSTADO SUR ORIENTAL ANCLADO A BAÑOS PROVISIONALES DE OBRA				1,00						1,00
TOTAL										1,00

FOTOS



Observaciones

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodriguez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

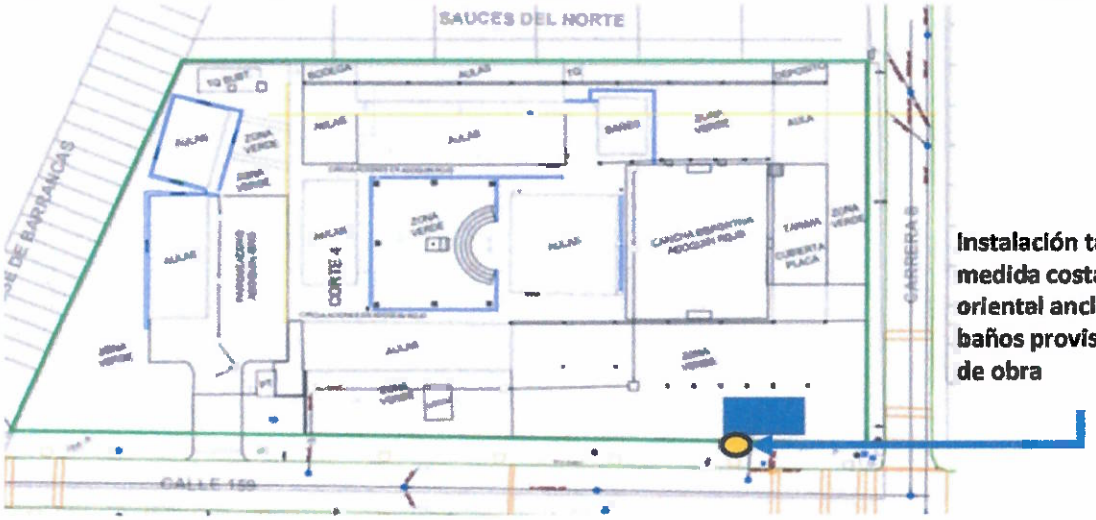
Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

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

		FECHA	DIA 5	MES 11	AÑO 2024
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5898312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	7,16 COMPLEMENTOS Y PROVISIONALES DE OBRA			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	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.	UND	REF.	HOJA 1 DE 2

CROQUIS



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 Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planes y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Plantas · ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ	ACTA NO 3	

FECHA DIA 5 MES 11 AÑO 2024

CONTRATISTA: CONSORCIO NOVAURBANO SED
DIRECTOR TECNICO: ARQ. NELSON RIVAS
INTERVENTORIA: LOGIA 3 ASOCIADOS SAS
CONTRATO OBRA No.: CO1.PCCNTR.6698312

CAPITULO	7,16 COMPLEMENTOS Y PROVISIONALES DE OBRA			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	7.16.7 Suministro e instalación de tablero de distribución general autosoportado, protegido con muro en ladrillo y techo, tipo intemperie(índice de protección IP 58 o 56, protección de 3x300 A, incluye 4 protecciones 3x50A, una protección de 175 A.	UND.	UND	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS AREA	ANCHO	LARGO	CANTIDAD	AREA	VANOS L	a	h	V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
					-				-	-	
INSTALADO CONSTADO SUR ORIENTAL ANCLADO A BAÑOS PROVISIONALES DE OBRA				1,00						1,00	
TOTAL										1,00	



Observaciones

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodriguez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

SD

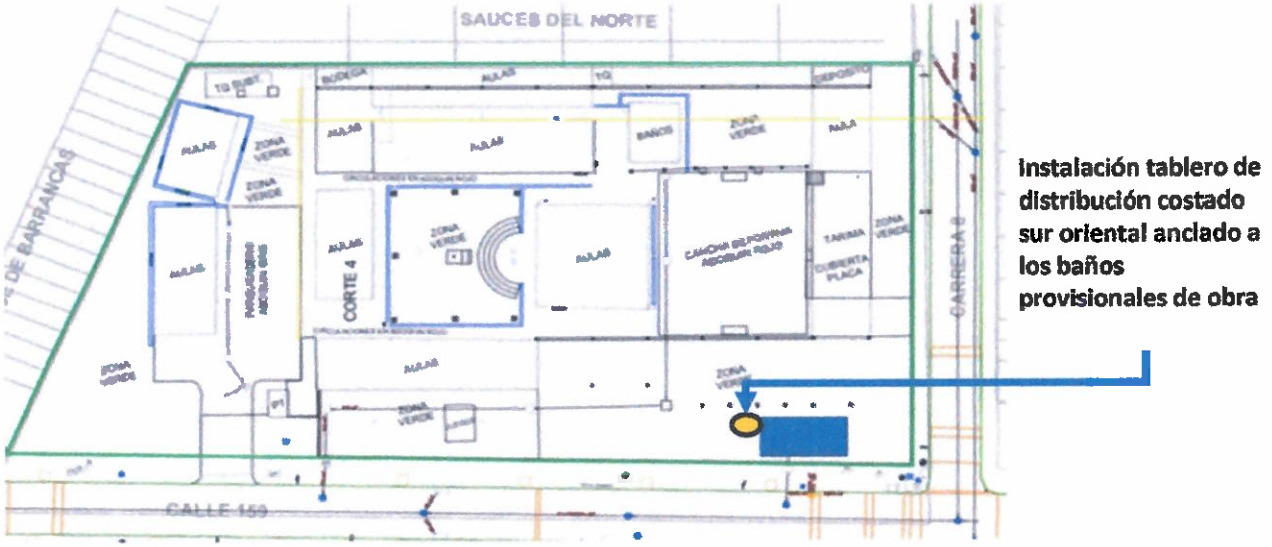
MEMORIAS DE REVISION CANTIDADES DE OBRA		COLEGIO GENERAL SANTANDER	CPF: 138
PROYECTO: cuyo objeto es: "Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander ubicado en la localidad de Usaquén, del Distrito Capital,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

FECHA DIA 5 MES 11 AÑO 2024

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

CAPITULO	7.16 COMPLEMENTOS Y PROVISIONALES DE OBRA			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	7.16.7 Suministro e instalación de tablero de distribución general autosoportado, protegido con muro en ladrillo y techo, tipo intemperie(índice de protección IP 55 o 56, protección de 3x300 A, incluye 4 protecciones 3x50A, una protección de 175 A.	UND.	UND	REF.	HOJA 2 DE 2

CROQUIS



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 Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C Sub Dirección de Planta · ALCALDÍA MAYOR SANTAFE DE BOGOTA	ACTA NO 3	

FECHA DIA 5 MES 11 AÑO 2024

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

CAPITULO	7,16 COMPLEMENTOS Y PROVISIONALES DE OBRA			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	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.	UND	REF.	HOJA 1 DE 2

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				AREA	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	AREA	ANCHO	LARGO	CANTIDAD		L	a	h			
				-						-	
ESQUINA COSTADO NOR ORIENTAL				1,00						1,00	
TOTAL										1,00	

Observaciones

HOJA 1 DE 2

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodríguez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

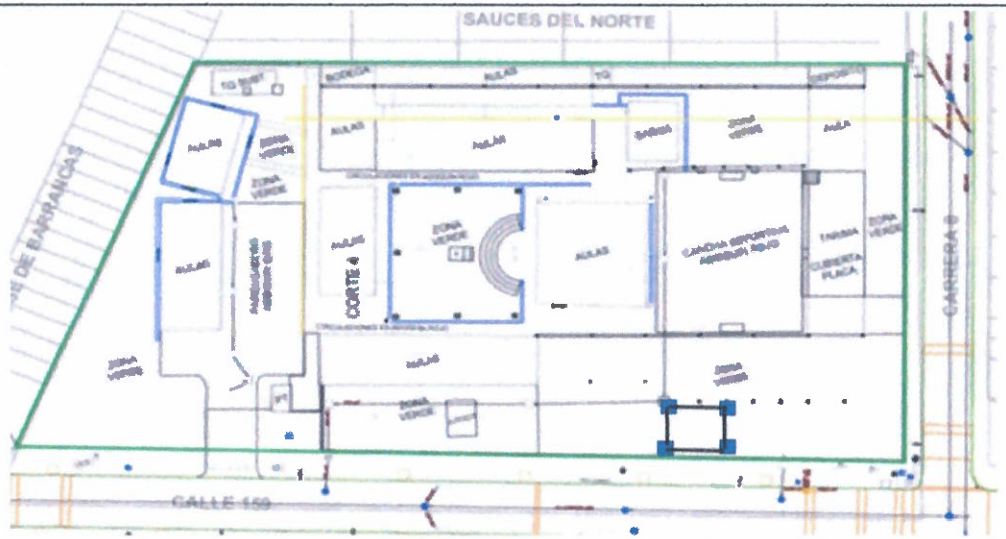
Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

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

		FECHA	DIA 5	MES 11	AÑO 2024
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	7,16 COMPLEMENTOS Y PROVISIONALES DE OBRA			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	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.	UND	REF.	HOJA 2 DE 2

CROQUIS



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 Usaquén, del Distrito Capital, de acuerdo con los planos y especificaciones entregados por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C. Sede Dirección de Planta	ACTA NO 8	

FECHA DIA 5 MES 11 AÑO 2024

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

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	NP. 001 CONSTRUCCIÓN DE PILOTES PRE EXCAVADOS TIPO KELLY EN CONCRETO REFORZADO Ø 0.80 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).	UND.	ML	REF.	HOJA 1 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				AREA	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	AREA	ANCHO	LARGO	CANTIDAD		L	a	h			
					-				-	-	
Pilote No. 1			49,00	1,00						49,00	
Pilote No. 3			49,10	1,00						49,10	
Pilote No. 5			50,07	1,00						50,07	
Pilote No. 6			50,09	1,00						50,09	
Pilote No. 9			50,01	1,00						50,01	
Pilote No. 13			49,50	1,00						49,50	
Pilote No. 2			50,02	1,00						50,02	
Pilote No. 15			49,12	1,00						49,12	
Pilote No. 4			49,01	1,00						49,01	
Pilote No. 7			56,07	1,00						56,07	
Pilote No. 10			49,50	1,00						49,50	
Pilote No. 12			49,50	1,00						49,50	
Pilote No. 16			49,12	1,00						49,12	
Pilote No. 17			52,57	1,00						52,57	
Pilote No. 54			56,00	1,00						56,00	
Pilote No. 20			49,30	1,00						49,30	
Pilote No. 72			57,80	1,00						57,80	
Pilote No. 8			56,03	1,00						56,03	
Pilote No. 11			49,51	1,00						49,51	
Pilote No. 52			56,00	1,00						56,00	
Pilote No. 14			49,51	1,00						49,51	
Pilote No. 18			52,51	1,00						52,51	
Pilote No. 21			49,30	1,00						49,30	
Pilote No. 70			56,43	1,00						56,43	
										-	
										-	
										-	
			PASAN							1234,97	



Observaciones: VER ANEXO

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 entregadas por la Secretaría de Educación del Distrito"	CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3 · Secretaría de Educación D.C. Sub Dirección de Plantas	ACTA NO 3	

FECHA DIA 6 MES 11 AÑO 2024

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

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	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).	UND.	ML	REF.	HOJA 2 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				AREA	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	AREA	ANCHO	LARGO	CANTIDAD		L	a	h		-	
Pilote No. 67			56,15	1,00						56,15	
Pilote No. 24			56,03	1,00						56,03	
Pilote No. 50			56,06	1,00						56,06	
Pilote No. 19			52,54	1,00						52,54	
Pilote No. 48			56,12	1,00						56,12	
Pilote No. 22			49,30	1,00						49,30	
Pilote No. 38			53,24	1,00						53,24	
Pilote No. 26			49,50	1,00						49,50	
Pilote No. 63			56,43	1,00						56,43	
Pilote No. 45			56,43	1,00						56,43	
Pilote No. 29			53,30	1,00						53,30	
Pilote No. 25			56,03	1,00						56,03	
Pilote No. 61			56,43	1,00						56,43	
Pilote No. 23			49,01	1,00						49,01	
Pilote No. 27			49,53	1,00						49,53	
Pilote No. 66			56,25	1,00						56,25	
Pilote No. 47			56,43	1,00						56,43	
Pilote No. 30			53,30	1,00						53,30	
Pilote No. 33			49,00	1,00						49,00	
Pilote No. 42			49,00	1,00						49,00	
Pilote No. 43			56,06	1,00						56,06	
Pilote No. 28			49,50	1,00						49,50	
Pilote No. 69			56,20	1,00						56,20	
										-	
										-	
										-	
VIENE										1.234,87	
TOTAL										2466,71	



Observaciones: VER ANEXO

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 Sáez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

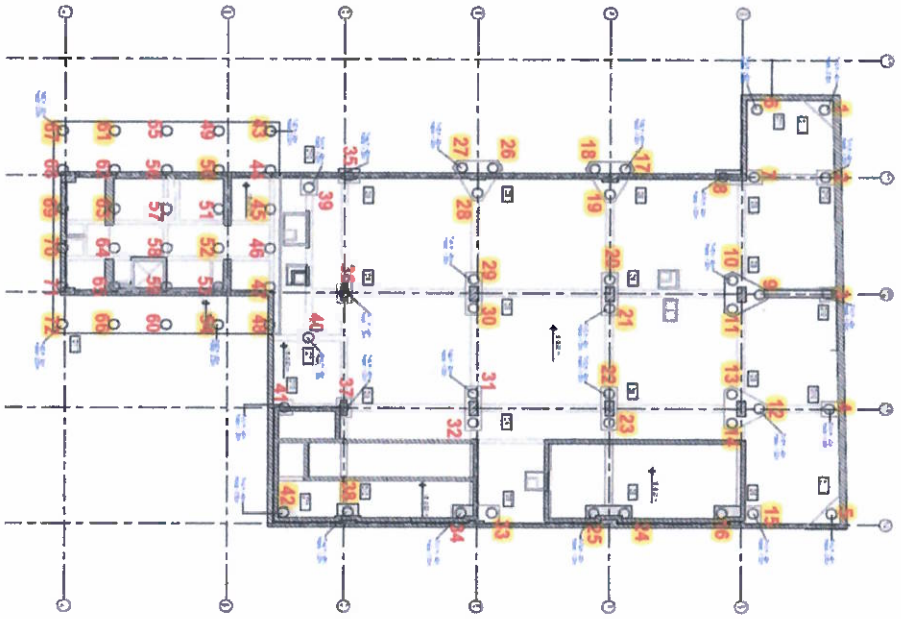
54

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

CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	FECHA	DIA 5	MES 11	AÑO 2024
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS	CONTRATO OBRA No.	CO1.PCCNTR5698312		
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	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).	UND.	ML	REF.	HOJA 3 DE 3

CROQUIS

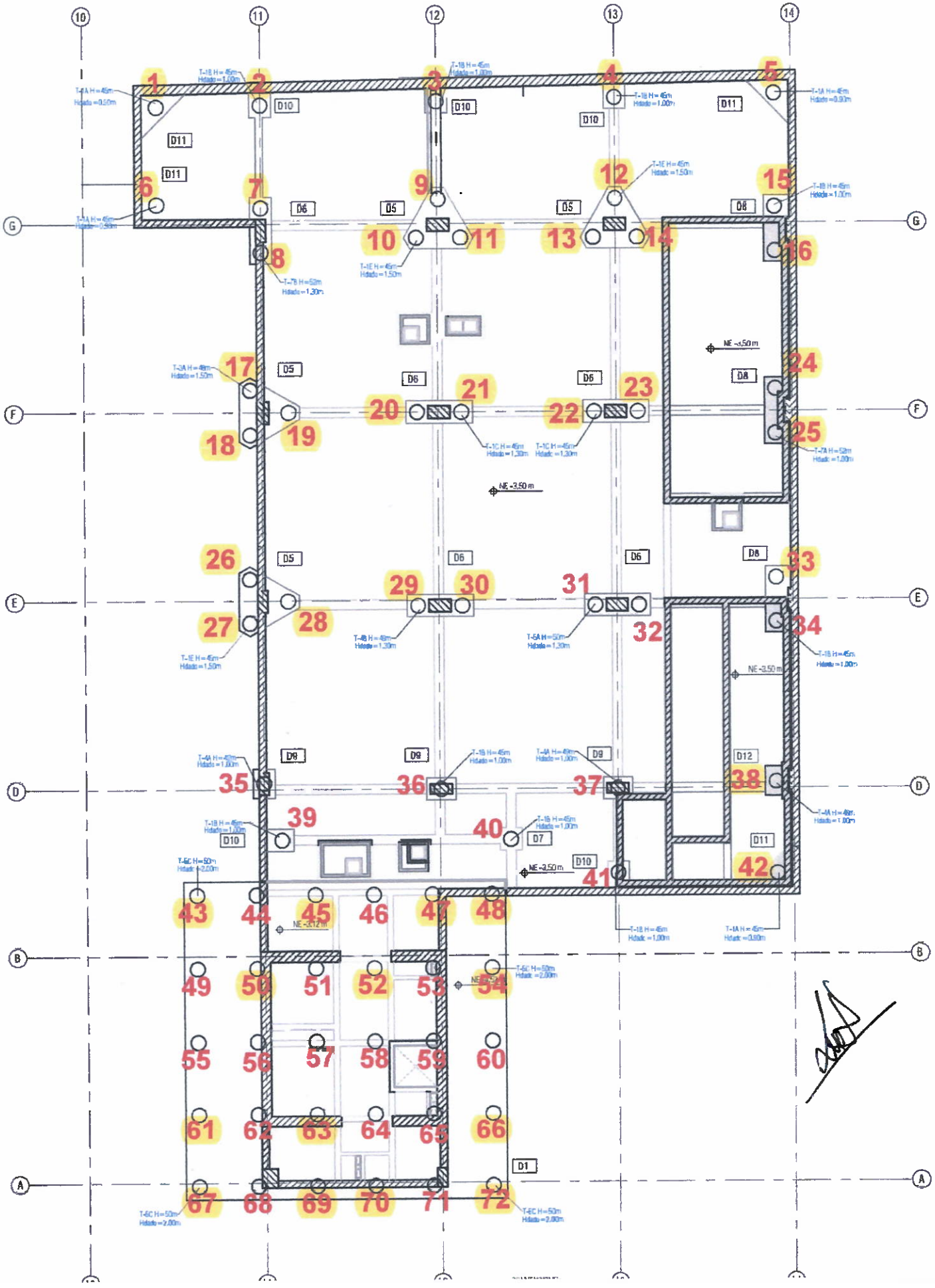


Observaciones: VER ANEXO

HOJA 3 DE 3

REPORTE PILOTAJE 5 DE NOVIEMBRE 2024

PILOTESFUNDIDOSA CORTE5DE NOVIEMBRE 2024 (47)



RELACION FUNDIDA - CONCRETO Y PROFUNDIDADES EXCAVACION PILOTES

FECHA	No. Pilote	REMISION	CARRO	TIPO	VOLUMEN MIXER (M3)	VOLUMEN USADO EN PILOTE (M3)	VOLUMEN PILOTE (M3)	PROFUNDIDAD EXCAVACION
15-octubre-24	Pilote No. 1	MI-1451214	225	Tremie 3500PSI	7	7	19,00	49,00
		MI-1451217	369	Tremie 3500PSI	7	7		
		MI-1451220	233	Tremie 3500PSI	7	5		
15-octubre-24	Pilote No. 3	MI-1451220	233	Tremie 3500PSI		2	19,00	49,10
		MI-1451221	231	Tremie 3500PSI	7	7		
		MI-1451222	227	Tremie 3500PSI	5	5		
		MI-1451223	229	Tremie 3500PSI	5	5		
16-octubre-24	Pilote No. 5	MI-1451243	227	Tremie 3500PSI	6	6	19,00	50,07
		MI-1451245	369	Tremie 3500PSI	6	6		
		MI-1451251	227	Tremie 3500PSI	7	7		
17-octubre-24	Pilote No. 6	MI-1451262	369	Tremie 3500PSI	6	6	16,50	50,09
		MI-1451266	135	Tremie 3500PSI	6	6		
		MI-1451267	T76	Tremie 3500PSI	4,5	4,5		
17-octubre-24	Pilote No. 9	MI-1451271	231	Tremie 3500PSI	6	6	16,50	50,01
		MI-1451272	203	Tremie 3500PSI	6	6		
		MI-1451277	233	Tremie 3500PSI	4,5	4,5		
18-octubre-24	Pilote No. 13	MI-1451308	225	Tremie 3500PSI	8,5	8,5	17,00	49,50
		MI-1451304	229	Tremie 3500PSI	8,5	8,5		
18-octubre-24	Pilote No. 2	MI-1451292	227	Tremie 3500PSI	6	6	17,00	50,02
		MI-1451296	225	Tremie 3500PSI	6	6		
		MI-1451301	231	Tremie 3500PSI	5	5		
19-octubre-24	Pilote No. 15	MI-1451327	227	Tremie 3500PSI	8,5	8,5	17,00	49,12
		MI-1451329	233	Tremie 3500PSI	8,5	8,5		
21-octubre-24	Pilote No. 4	MI-1451351	229	Tremie 3500PSI	8,5	8,5	19,50	49,01
		MI-1451353	133	Tremie 3500PSI	8,5	8,5		
		MI-1451356		Tremie 3500PSI	8,5	2,5		
21-octubre-24	Pilote No. 7	MI-1451356				6	20,00	56,07
		MI-1451360	231	Tremie 3500PSI	7	7		
		MI-1451365	409	Tremie 3500PSI	7	7		
22-octubre-24	Pilote No. 10	MI-1451374	233	Tremie 3500PSI	8,5	8,5	17,00	49,50
		MI-1451380	227	Tremie 3500PSI	8,5	8,5		
22-octubre-24	Pilote No. 12	MI-1451388	225	Tremie 3500PSI	8,5	8,5	19,00	49,50
		MI-1451389	229	Tremie 3500PSI	8,5	8,5		
		MI-1451403	229	Tremie 3500PSI	3,5	2		
22-octubre-24	Pilote No. 16	MI-1451403	229			1,5	18,50	49,12
		MI-1451398	225	Tremie 3500PSI	8,5	8,5		
		MI-1451401	233	Tremie 3500PSI	8,5	8,5		
23-octubre-24	Pilote 17	MI-1451412	225	Tremie 3500PSI	9	9	18,00	52,57
		MI-1451413	229	Tremie 3500PSI	9	9		
23-octubre-24	Pilote 54	MI-1451420	231	Tremie 3500PSI	9	9	22,00	56,00
		MI-1451421	223	Tremie 3500PSI	9	9		
		MI-1451430	203	Tremie 3500PSI	7	4		
23-octubre-24	pilote 20	MI-1451430				3	18,00	49,30
		MI-1451429	227	Tremie 3500PSI	7	7		
		MI-1451435	135	Tremie 3500PSI	5	5		
		MI-1451436	T76	Tremie 3500PSI	3	3		
24-octubre-24	Pilote 72	MI-1451447		Tremie 3500PSI	9	9	23,00	57,60
		MI-1451449		Tremie 3500PSI	9	9		
		MI-1451454		Tremie 3500PSI	9	5		
24-octubre-24	pilote 8	MI-1451454				4	21,75	56,03
		MI-1451456		Tremie 3500PSI	9	9		
		MI-1451460		Tremie 3500PSI	8,75	8,75		
24-octubre-24	pilote 11	MI-1451464		Tremie 3500PSI	9	9	17,50	49,51
		MI-1451468		Tremie 3500PSI	4,5	4,5		
		MI-1451469		Tremie 3500PSI	4	4		
25-octubre-24	Pilote 52	MI-1451482	T76	Tremie 3500PSI	8	8	19,00	56,00
		MI-1451483	225	Tremie 3500PSI	9	9		
		MI-1451486	231	Tremie 3500PSI	9	2		
25-octubre-24	Pilote 14	MI-1451486				7	15,00	49,51
		MI-1451487	227	Tremie 3500PSI	8	8		
25-octubre-24	Pilote 18	MI-1451492	369	Tremie 3500PSI	3,5	3,5	18,00	52,51
		MI-1451495	135	Tremie 3500PSI	6,5	6,5		
		MI-1451498	409	Tremie 3500PSI	6	6		
		MI-1451501	227	Tremie 3500PSI	2	2		
26-agosto-24	Pilote 21	MI-1451510	233	Tremie 3500PSI	8,75	8,75	18,50	49,30
		MI-1451512	137	Tremie 3500PSI	8	8		
		MI-1451513	225	Tremie 3500PSI	8,75	1,75		

RELACION FUNDIDA - CONCRETO Y PROFUNDIDADES EXCAVACION PILOTES

FECHA	No. Pilote	REMISION	CARRO	TIPO	VOLUMEN MIXER (M3)	VOLUMEN USADO EN PILOTE (M3)	VOLUMEN PILOTE (M3)	PROFUNDIDAD EXCAVACION
26-agosto-24	Pilote 70	MI-1451513				7	20,00	56,43
		MI-1451514	135	Tremie 3500PSI	8	8		
		MI-1451516	203	Tremie 3500PSI	5	5		
28-octubre-24	Pilote 67	MI-1451522	135	Tremie 3500PSI	7,75	7,75	20,25	56,15
		MI-1451523	203	Tremie 3500PSI	7,5	7,5		
		MI-1451526	225	Tremie 3500PSI	7,5	5		
28-octubre-24	Pilote 24	MI-1451526				2,5	20,25	56,03
		MI-1451530	195	Tremie 3500PSI	7,5	7,5		
		MI-1451532	203	Tremie 3500PSI	7,25	7,25		
		MI-1451538	227	Tremie 3500PSI	7	3		
28-octubre-24	Pilote 50	MI-1451538				4	20,00	56,06
		MI-1451540	229	Tremie 3500PSI	7	7		
		MI-1451541	203	Tremie 3500PSI	4,5	4,5		
		MI-1451542	175	Tremie 3500PSI	4,5	4,5		
29-octubre-24	Pilote 19	MI-1451547	T76	Tremie 3500PSI	7	7	18,00	52,54
		MI-1451548	233	Tremie 3500PSI	7	7		
		MI-1451550	203	Tremie 3500PSI	4	4		
29-octubre-24	Pilote 48	MI-1451553	135	Tremie 3500PSI	6,5	6,5	20,00	56,12
		MI-1451555	195	Tremie 3500PSI	6,5	6,5		
		MI-1451557	231	Tremie 3500PSI	6	6		
		MI-1451561	409	Tremie 3500PSI	8,5	1		
29-octubre-24	Pilote 22	MI-1451561				7,5	18,00	49,30
		MI-1451562	225	Tremie 3500PSI	8,5	8,5		
		MI-1451567	369	Tremie 3500PSI	7	2		
29-octubre-24	Pilote 38	MI-1451567				5	20,50	53,24
		MI-1451569	409	Tremie 3500PSI	7	7		
		MI-1451570	203	Tremie 3500PSI	6,5	6,5		
		MI-1451573	225	Tremie 3500PSI	2	2		
30-octubre-24	Pilote 26	MI-1451574	225	Tremie 3500PSI	6	6	17,50	49,50
		MI-1451575	369	Tremie 3500PSI	6	6		
		MI-1451576	135	Tremie 3500PSI	5,5	5,5		
30-octubre-24	Pilote 63	MI-1451581	T76	Tremie 3500PSI	7	7	20,00	56,43
		MI-1451584	369	Tremie 3500PSI	7	7		
		MI-1451585	203	Tremie 3500PSI	6	6		
30-octubre-24	Pilote 45	MI-1451590	195	Tremie 3500PSI	7	7	20,00	56,43
		MI-1451593	231	Tremie 3500PSI	7	7		
		MI-1451594	409	Tremie 3500PSI	6	6		
30-octubre-24	Pilote 29	MI-1451596	T76	Tremie 3500PSI	6,5	6,5	19,00	53,30
		MI-1451597	369	Tremie 3500PSI	6,5	6,5		
		MI-1451598	229	Tremie 3500PSI	6	6		
31-octubre-24	Pilote 25	MI-1451612	233	Tremie 3500PSI	7	7	22,00	56,03
		MI-1451613	231	Tremie 3500PSI	7	7		
		MI-1451615	203	Tremie 3500PSI	6	6		
		MI-1451625	233	Tremie 3500PSI	8	2		
31-octubre-24	Pilote 61	MI-1451625				6	22,00	56,43
		MI-1451628	229	Tremie 3500PSI	7	7		
		MI-1451630	135	Tremie 3500PSI	7	7		
		MI-1451635	231	Tremie 3500PSI	8	2		
31-octubre-24	Pilote 23	MI-1451635				6	19,00	49,01
		MI-1451637	227	Tremie 3500PSI	6,5	6,5		
		MI-1451638	229	Tremie 3500PSI	6,5	6,5		
1-noviembre-24	Pilote 27	MI-1451647	231	Tremie 3500PSI	8,75	8,75	19,00	49,53
		MI-1451649	227	Tremie 3500PSI	8,75	8,75		
		MI-1451652	229	Tremie 3500PSI	7	1,5		
1-noviembre-24	Pilote 66					5,5	20,50	56,25
		MI-1451653	135	Tremie 3500PSI	7	7		
		MI-1451654	203	Tremie 3500PSI	6	6		
		MI-1451664	135	Tremie 3500PSI	7,5	2		
1-noviembre-24	Pilote 47	MI-1451664				5,5	20,00	56,43
		MI-1451665	409	Tremie 3500PSI	7,5	7,5		
		MI-1451668	231	Tremie 3500PSI	7	7		
1-noviembre-24	Pilote 30	MI-1451670	137	Tremie 3500PSI	6,5	6,5	19,50	53,30
		MI-1451672	135	Tremie 3500PSI	6,5	6,5		
		MI-1451673	229	Tremie 3500PSI	6,5	6,5		
2-noviembre-24	Pilote 33	MI-1451685	135	Tremie 3500PSI	6	6	17,50	49,00
		MI-1451686	137	Tremie 3500PSI	6	6		
		MI-1451691	225	Tremie 3500PSI	5,5	5,5		

RELACION FUNDIDA - CONCRETO Y PROFUNDIDADES EXCAVACION PILOTES

FECHA	No. Pilote	REMISION	CARRO	TIPO	VOLUMEN MIXER (M3)	VOLUMEN USADO EN PILOTE (M3)	VOLUMEN PILOTE (M3)	PROFUNDIDAD EXCAVACION
2-noviembre-24	Pilote 42	MI-1451693	231	Tremie 3500PSI	9	9	17,50	49,00
		MI-1451696	203	Tremie 3500PSI	8,5	8,5		
5-noviembre-24	pilote 43	MI-1451715	195	Tremie 3500PSI	7	7	20,50	56,06
		MI-1451716	135	Tremie 3500PSI	7	7		
		MI-1451717	T76	Tremie 3500PSI	6,5	6,5		
5-noviembre-24	Pilote 28	MI-1451720	203	Tremie 3500PSI	6	6	18,00	49,50
		MI-1451721	137	Tremie 3500PSI	6	6		
		MI-1451722	369	Tremie 3500PSI	6	6		
5-noviembre-24	pilote 69	MI-1451734	229	Tremie 3500PSI	7	7	21,00	56,20
		MI-1451735	195	Tremie 3500PSI	8	8		
		MI-1451741	229	Tremie 3500PSI	6	6		
	47	TOTAL			895,75	895,75	895,75	2.466,71
	27,49%				M3	M3	M3	ml

RESIDENTE URBANOVA
ING. DAVID ALBERTO MORALES SANCHEZ

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

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

FECHA DIA 5 MES 11 AÑO 2024

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

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	NP. 002 SUMINISTRO DE CONCRETO DE 24.6 MPA FLUIDO PARA PILOTES (NO INCLUYE BOMBA ESTACIONARIA PARA BOMBEO DE CONCRETO).	UND.	M3	REF.	HOJA 1 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				AREA	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	AREA	ANCHO	VOLUMEN	CANTIDAD		L	a	h			
					-				-	-	
Pilote No. 1			19,00	1,00						19,00	
Pilote No. 3			19,00	1,00						19,00	
Pilote No. 5			19,00	1,00						19,00	
Pilote No. 6			16,50	1,00						16,50	
Pilote No. 9			16,50	1,00						16,50	
Pilote No. 13			17,00	1,00						17,00	
Pilote No. 2			17,00	1,00						17,00	
Pilote No. 15			17,00	1,00						17,00	
Pilote No. 4			19,50	1,00						19,50	
Pilote No. 7			20,00	1,00						20,00	
Pilote No. 10			17,00	1,00						17,00	
Pilote No. 12			19,00	1,00						19,00	
Pilote No. 16			18,50	1,00						18,50	
Pilote No. 17			18,00	1,00						18,00	
Pilote No. 54			22,00	1,00						22,00	
Pilote No. 20			18,00	1,00						18,00	
Pilote No. 72			23,00	1,00						23,00	
Pilote No. 8			21,75	1,00						21,75	
Pilote No. 11			17,50	1,00						17,50	
Pilote No. 52			19,00	1,00						19,00	
Pilote No. 14			15,00	1,00						15,00	
Pilote No. 18			18,00	1,00						18,00	
Pilote No. 21			18,50	1,00						18,50	
Pilote No. 70			20,00	1,00						20,00	
										-	
										-	
										-	
			PASAN							445,75	



Observaciones VER ANEXO

HOJA 1 DE 3

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodriguez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

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

FECHA DIA 5 MES 11 AÑO 2024

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

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	NP. 002 SUMINISTRO DE CONCRETO DE 24.5 MPA FLUIDO PARA PILOTES (NO INCLUYE BOMBA ESTACIONARIA PARA BOMBEO DE CONCRETO).	UND.	M3	REF.	HOJA 2 DE 3

AREA O LUGAR	ELEMENTOS LLENOS				AREA	VANOS			V. PARCIAL	TOTAL	FOTOS
	AREA	ANCHO	VOLUMEN	CANTIDAD		L	a	h			
					-				-	-	
Pilote No. 67			20,25	1,00						20,25	
Pilote No. 24			20,25	1,00						20,25	
Pilote No. 50			20,00	1,00						20,00	
Pilote No. 19			18,00	1,00						18,00	
Pilote No. 48			20,00	1,00						20,00	
Pilote No. 22			18,00	1,00						18,00	
Pilote No. 38			20,50	1,00						20,50	
Pilote No. 26			17,50	1,00						17,50	
Pilote No. 63			20,00	1,00						20,00	
Pilote No. 45			20,00	1,00						20,00	
Pilote No. 29			19,00	1,00						19,00	
Pilote No. 25			22,00	1,00						22,00	
Pilote No. 61			22,00	1,00						22,00	
Pilote No. 23			19,00	1,00						19,00	
Pilote No. 27			19,00	1,00						19,00	
Pilote No. 86			20,50	1,00						20,50	
Pilote No. 47			20,00	1,00						20,00	
Pilote No. 30			19,50	1,00						19,50	
Pilote No. 33			17,50	1,00						17,50	
Pilote No. 42			17,50	1,00						17,50	
Pilote No. 43			20,50	1,00						20,50	
Pilote No. 28			18,00	1,00						18,00	
Pilote No. 89			21,00	1,00						21,00	
										-	
										-	
										-	
VIENE										445,75	
			TOTAL							895,75	



Observaciones	VER ANEXO	HOJA 2 DE 3

Director de obra
Arq. Nelson Rivas Rodriguez

Residente de obra
Ing. David Alberto Morales Sanchez

Director Interventoría
Ing. Luis Santiago Cely Báez

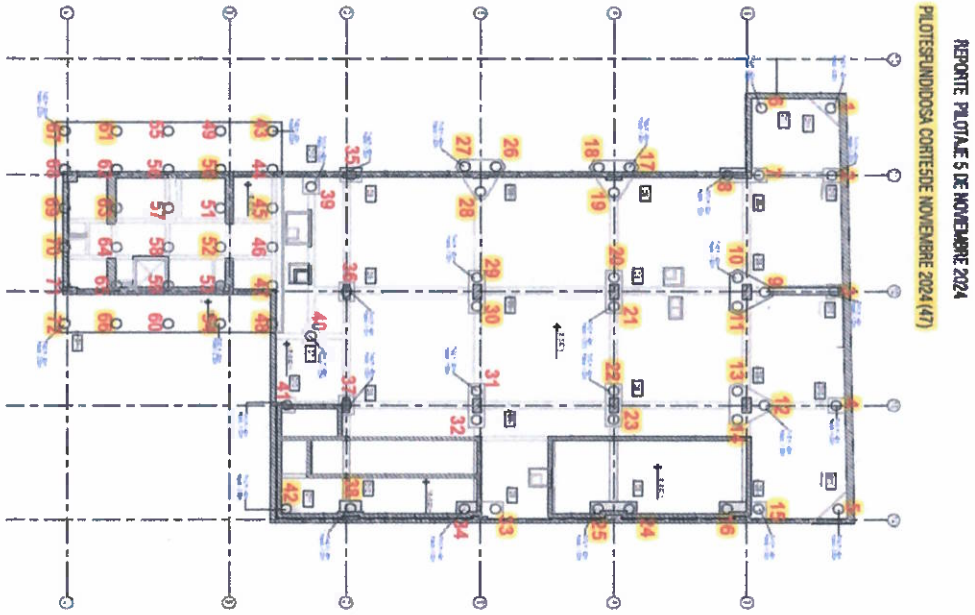
Residente Interventoría
Ing. Oscar Iván Salamanca

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

FECHA		**DIA** 5	**MES** 11	**AÑO** 2024	
CONTRATISTA	CONSORCIO NOVAURBANO SED	**CONTRATO OBRA No.**	CO1.PCCNTR.5698312		
DIRECTOR TECNICO	ARQ. NELSON RIVAS				
INTERVENTORIA	LOGIA 3 ASOCIADOS SAS				

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS			REF.	CONTRACTUAL
ITEM:	NP.1002 SUMINISTRO DE CONCRETO DE 24.5 MPA FLUIDO PARA PILOTES (NO INCLUYE BOMBA ESTACIONARIA PARA BOMBEO DE CONCRETO).	UND.	M3	REF.	HOJA 3 DE 3

CROQUIS

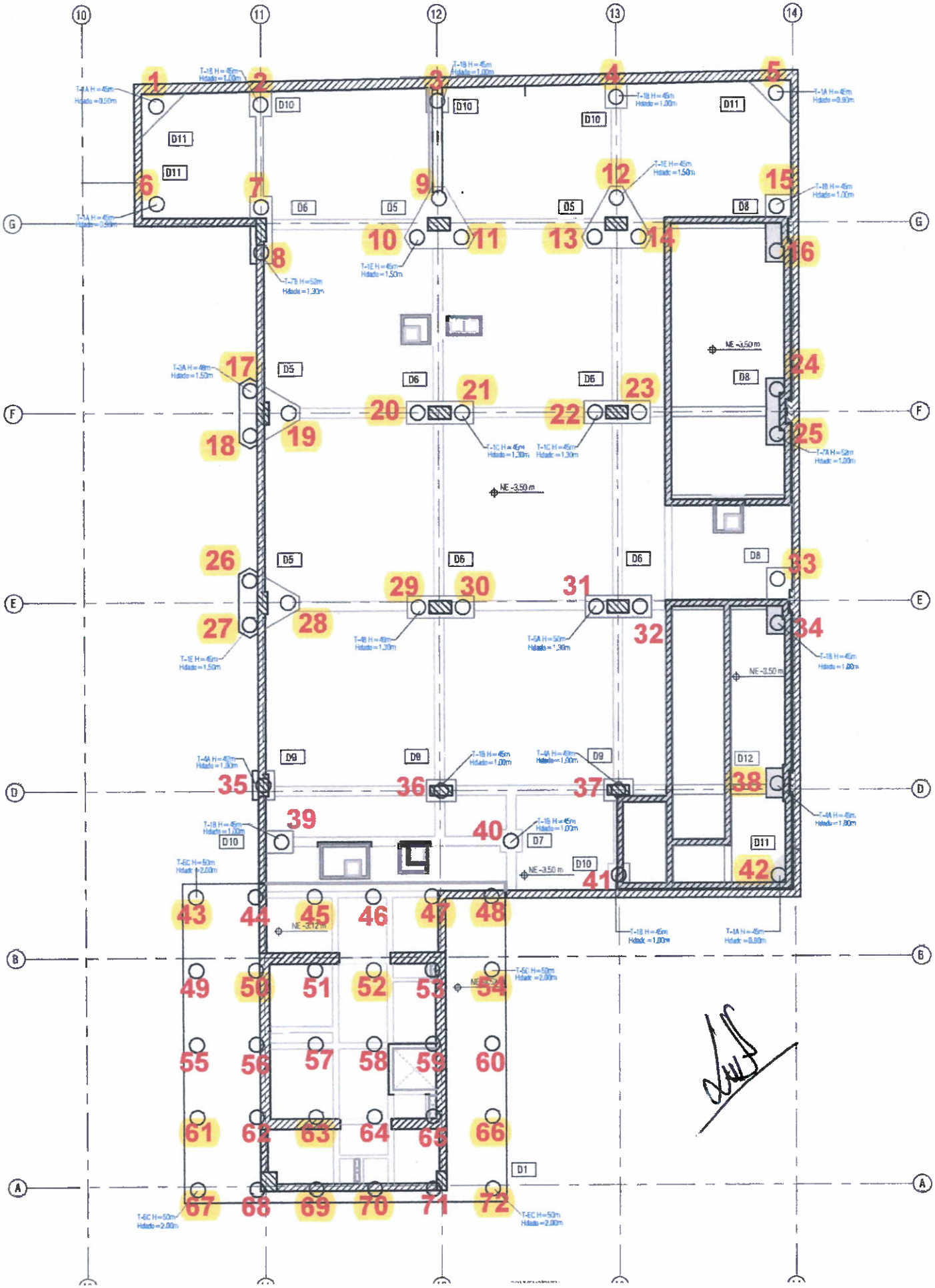


Observaciones VER ANEXO

HOJA 3 DE 3

REPORTE PILOTAJE 5 DE NOVIEMBRE 2024

PILOTESFUNDIDOSA CORTE5DE NOVIEMBRE 2024 (47)



RELACION FUNDIDA - CONCRETO Y PROFUNDIDADES EXCAVACION PILOTES

FECHA	No. Pilote	REMISION	CARRO	TIPO	VOLUMEN MIXER (M3)	VOLUMEN USADO EN PILOTE (M3)	VOLUMEN PILOTE (M3)	PROFUNDIDAD EXCAVACION
15-octubre-24	Pilote No. 1	MI-1451214	225	Tremie 3500PSI	7	7	19,00	49,00
		MI-1451217	369	Tremie 3500PSI	7	7		
		MI-1451220	233	Tremie 3500PSI	7	5		
15-octubre-24	Pilote No. 3	MI-1451220	233	Tremie 3500PSI		2	19,00	49,10
		MI-1451221	231	Tremie 3500PSI	7	7		
		MI-1451222	227	Tremie 3500PSI	5	5		
		MI-1451223	229	Tremie 3500PSI	5	5		
16-octubre-24	Pilote No. 5	MI-1451243	227	Tremie 3500PSI	6	6	19,00	50,07
		MI-1451245	369	Tremie 3500PSI	6	6		
		MI-1451251	227	Tremie 3500PSI	7	7		
17-octubre-24	Pilote No. 6	MI-1451262	369	Tremie 3500PSI	6	6	16,50	50,09
		MI-1451266	135	Tremie 3500PSI	6	6		
		MI-1451267	T76	Tremie 3500PSI	4,5	4,5		
17-octubre-24	Pilote No. 9	MI-1451271	231	Tremie 3500PSI	6	6	16,50	50,01
		MI-1451272	203	Tremie 3500PSI	6	6		
		MI-1451277	233	Tremie 3500PSI	4,5	4,5		
18-octubre-24	Pilote No. 13	MI-1451308	225	Tremie 3500PSI	8,5	8,5	17,00	49,50
		MI-1451304	229	Tremie 3500PSI	8,5	8,5		
18-octubre-24	Pilote No. 2	MI-1451292	227	Tremie 3500PSI	6	6	17,00	50,02
		MI-1451296	225	Tremie 3500PSI	6	6		
		MI-1451301	231	Tremie 3500PSI	5	5		
19-octubre-24	Pilote No. 15	MI-1451327	227	Tremie 3500PSI	8,5	8,5	17,00	49,12
		MI-1451329	233	Tremie 3500PSI	8,5	8,5		
21-octubre-24	Pilote No. 4	MI-1451351	229	Tremie 3500PSI	8,5	8,5	19,50	49,01
		MI-1451353	133	Tremie 3500PSI	8,5	8,5		
		MI-1451356		Tremie 3500PSI	8,5	2,5		
21-octubre-24	Pilote No. 7	MI-1451356				6	20,00	56,07
		MI-1451360	231	Tremie 3500PSI	7	7		
		MI-1451365	409	Tremie 3500PSI	7	7		
22-octubre-24	Pilote No. 10	MI-1451374	233	Tremie 3500PSI	8,5	8,5	17,00	49,50
		MI-1451380	227	Tremie 3500PSI	8,5	8,5		
22-octubre-24	Pilote No. 12	MI-1451388	225	Tremie 3500PSI	8,5	8,5	19,00	49,50
		MI-1451389	229	Tremie 3500PSI	8,5	8,5		
		MI-1451403	229	Tremie 3500PSI	3,5	2		
22-octubre-24	Pilote No. 16	MI-1451403	229			1,5	18,50	49,12
		MI-1451398	225	Tremie 3500PSI	8,5	8,5		
		MI-1451401	233	Tremie 3500PSI	8,5	8,5		
23-octubre-24	Pilote 17	MI-1451412	225	Tremie 3500PSI	9	9	18,00	52,57
		MI-1451413	229	Tremie 3500PSI	9	9		
23-octubre-24	Pilote 54	MI-1451420	231	Tremie 3500PSI	9	9	22,00	56,00
		MI-1451421	223	Tremie 3500PSI	9	9		
		MI-1451430	203	Tremie 3500PSI	7	4		
23-octubre-24	pilote 20	MI-1451430				3	18,00	49,30
		MI-1451429	227	Tremie 3500PSI	7	7		
		MI-1451435	135	Tremie 3500PSI	5	5		
		MI-1451436	T76	Tremie 3500PSI	3	3		
24-octubre-24	Pilote 72	MI-1451447		Tremie 3500PSI	9	9	23,00	57,60
		MI-1451449		Tremie 3500PSI	9	9		
		MI-1451454		Tremie 3500PSI	9	5		
24-octubre-24	pilote 8	MI-1451454				4	21,75	56,03
		MI-1451456		Tremie 3500PSI	9	9		
		MI-1451460		Tremie 3500PSI	8,75	8,75		
24-octubre-24	pilote 11	MI-1451464		Tremie 3500PSI	9	9	17,50	49,51
		MI-1451468		Tremie 3500PSI	4,5	4,5		
		MI-1451469		Tremie 3500PSI	4	4		
25-octubre-24	Pilote 52	MI-1451482	T76	Tremie 3500PSI	8	8	19,00	56,00
		MI-1451483	225	Tremie 3500PSI	9	9		
		MI-1451486	231	Tremie 3500PSI	9	2		
25-octubre-24	Pilote 14	MI-1451486				7	15,00	49,51
		MI-1451487	227	Tremie 3500PSI	8	8		
25-octubre-24	Pilote 18	MI-1451492	369	Tremie 3500PSI	3,5	3,5	18,00	52,51
		MI-1451495	135	Tremie 3500PSI	6,5	6,5		
		MI-1451498	409	Tremie 3500PSI	6	6		
		MI-1451501	227	Tremie 3500PSI	2	2		
26-agosto-24	Pilote 21	MI-1451510	233	Tremie 3500PSI	8,75	8,75	18,50	49,30
		MI-1451512	137	Tremie 3500PSI	8	8		
		MI-1451513	225	Tremie 3500PSI	8,75	1,75		

RELACION FUNDIDA - CONCRETO Y PROFUNDIDADES EXCAVACION PILOTES

FECHA	No. Pilote	REMISION	CARRO	TIPO	VOLUMEN MIXER (M3)	VOLUMEN USADO EN PILOTE (M3)	VOLUMEN PILOTE (M3)	PROFUNDIDAD EXCAVACION
26-agosto-24	Pilote 70	MI-1451513				7	20,00	56,43
		MI-1451514	135	Tremie 3500PSI	8	8		
		MI-1451516	203	Tremie 3500PSI	5	5		
28-octubre-24	Pilote 67	MI-1451522	135	Tremie 3500PSI	7,75	7,75	20,25	56,15
		MI-1451523	203	Tremie 3500PSI	7,5	7,5		
		MI-1451526	225	Tremie 3500PSI	7,5	5		
28-octubre-24	Pilote 24	MI-1451526				2,5	20,25	56,03
		MI-1451530	195	Tremie 3500PSI	7,5	7,5		
		MI-1451532	203	Tremie 3500PSI	7,25	7,25		
		MI-1451538	227	Tremie 3500PSI	7	3		
28-octubre-24	Pilote 50	MI-1451538				4	20,00	56,06
		MI-1451540	229	Tremie 3500PSI	7	7		
		MI-1451541	203	Tremie 3500PSI	4,5	4,5		
		MI-1451542	175	Tremie 3500PSI	4,5	4,5		
29-octubre-24	Pilote 19	MI-1451547	T76	Tremie 3500PSI	7	7	18,00	52,54
		MI-1451548	233	Tremie 3500PSI	7	7		
		MI-1451550	203	Tremie 3500PSI	4	4		
29-octubre-24	Pilote 48	MI-1451553	135	Tremie 3500PSI	6,5	6,5	20,00	56,12
		MI-1451555	195	Tremie 3500PSI	6,5	6,5		
		MI-1451557	231	Tremie 3500PSI	6	6		
		MI-1451561	409	Tremie 3500PSI	8,5	1		
29-octubre-24	Pilote 22	MI-1451561				7,5	18,00	49,30
		MI-1451562	225	Tremie 3500PSI	8,5	8,5		
		MI-1451567	369	Tremie 3500PSI	7	2		
29-octubre-24	Pilote 38	MI-1451567				5	20,50	53,24
		MI-1451569	409	Tremie 3500PSI	7	7		
		MI-1451570	203	Tremie 3500PSI	6,5	6,5		
		MI-1451573	225	Tremie 3500PSI	2	2		
30-octubre-24	Pilote 26	MI-1451574	225	Tremie 3500PSI	6	6	17,50	49,50
		MI-1451575	369	Tremie 3500PSI	6	6		
		MI-1451576	135	Tremie 3500PSI	5,5	5,5		
30-octubre-24	Pilote 63	MI-1451581	T76	Tremie 3500PSI	7	7	20,00	56,43
		MI-1451584	369	Tremie 3500PSI	7	7		
		MI-1451585	203	Tremie 3500PSI	6	6		
30-octubre-24	Pilote 45	MI-1451590	195	Tremie 3500PSI	7	7	20,00	56,43
		MI-1451593	231	Tremie 3500PSI	7	7		
		MI-1451594	409	Tremie 3500PSI	6	6		
30-octubre-24	Pilote 29	MI-1451596	T76	Tremie 3500PSI	6,5	6,5	19,00	53,30
		MI-1451597	369	Tremie 3500PSI	6,5	6,5		
		MI-1451598	229	Tremie 3500PSI	6	6		
31-octubre-24	Pilote 25	MI-1451612	233	Tremie 3500PSI	7	7	22,00	56,03
		MI-1451613	231	Tremie 3500PSI	7	7		
		MI-1451615	203	Tremie 3500PSI	6	6		
		MI-1451625	233	Tremie 3500PSI	8	2		
31-octubre-24	Pilote 61	MI-1451625				6	22,00	56,43
		MI-1451628	229	Tremie 3500PSI	7	7		
		MI-1451630	135	Tremie 3500PSI	7	7		
		MI-1451635	231	Tremie 3500PSI	8	2		
31-octubre-24	Pilote 23	MI-1451635				6	19,00	49,01
		MI-1451637	227	Tremie 3500PSI	6,5	6,5		
		MI-1451638	229	Tremie 3500PSI	6,5	6,5		
1-noviembre-24	Pilote 27	MI-1451647	231	Tremie 3500PSI	8,75	8,75	19,00	49,53
		MI-1451649	227	Tremie 3500PSI	8,75	8,75		
		MI-1451652	229	Tremie 3500PSI	7	1,5		
1-noviembre-24	Pilote 66					5,5	20,50	56,25
		MI-1451653	135	Tremie 3500PSI	7	7		
		MI-1451654	203	Tremie 3500PSI	6	6		
		MI-1451664	135	Tremie 3500PSI	7,5	2		
1-noviembre-24	Pilote 47	MI-1451664				5,5	20,00	56,43
		MI-1451665	409	Tremie 3500PSI	7,5	7,5		
		MI-1451668	231	Tremie 3500PSI	7	7		
1-noviembre-24	Pilote 30	MI-1451670	137	Tremie 3500PSI	6,5	6,5	19,50	53,30
		MI-1451672	135	Tremie 3500PSI	6,5	6,5		
		MI-1451673	229	Tremie 3500PSI	6,5	6,5		
2-noviembre-24	Pilote 33	MI-1451685	135	Tremie 3500PSI	6	6	17,50	49,00
		MI-1451686	137	Tremie 3500PSI	6	6		
		MI-1451691	225	Tremie 3500PSI	5,5	5,5		

RELACION FUNDIDA - CONCRETO Y PROFUNDIDADES EXCAVACION PILOTES

FECHA	No. Pilote	REMISION	CARRO	TIPO	VOLUMEN MIXER (M3)	VOLUMEN USADO EN PILOTE (M3)	VOLUMEN PILOTE (M3)	PROFUNDIDAD EXCAVACION
2-noviembre-24	Pilote 42	MI-1451693	231	Tremie 3500PSI	9	9	17,50	49,00
		MI-1451696	203	Tremie 3500PSI	8,5	8,5		
5-noviembre-24	pilote 43	MI-1451715	195	Tremie 3500PSI	7	7	20,50	56,06
		MI-1451716	135	Tremie 3500PSI	7	7		
		MI-1451717	T76	Tremie 3500PSI	6,5	6,5		
5-noviembre-24	Pilote 28	MI-1451720	203	Tremie 3500PSI	6	6	18,00	49,50
		MI-1451721	137	Tremie 3500PSI	6	6		
		MI-1451722	369	Tremie 3500PSI	6	6		
5-noviembre-24	pilote 69	MI-1451734	229	Tremie 3500PSI	7	7	21,00	56,20
		MI-1451735	195	Tremie 3500PSI	8	8		
		MI-1451741	229	Tremie 3500PSI	6	6		
	47 27,49%	TOTAL			895,75 M3	895,75 M3	895,75 M3	2.466,71 ml

RESIDENTE URBANOVA
ING. DAVID ALBERTO MORALES SANCHEZ

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Planta
ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 1 **TIPO** T1A **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 45,00

CODIGO: 01 **FECHA:** 15/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** G´10 11



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcilles color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 45m

Tipo: T-1A Longitud Acero: 46,10m Dado: 0,9m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	24	1,56	449,28
5/8	10,10	8	1,56	126,048
3/8	263,46	1	0,56	147,5376
TOTAL:			Kg.	772,79

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	45,00	49,00
LONG FUNDIDA	45,00	49,00
VOLUMEN PEDIDO	13,71	19,00
EXPANSION	38,6%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	(12 Oct) 10:30 am - 10ml
	HORA FINAL	(15 Oct) 9:32 am - 49ml
FUNDIDA	HORA LLEGADA	(15 Oct) 01:00 pm
	HORA INICIO	(15 Oct) 01:15 pm
	HORA FINAL	(15 Oct) 05:00 pm

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas
ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 3 **TIPO** T1B **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 45,00

CODIGO: 02 **FECHA:** 15/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** G´12



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 45m

Tipo: T-1B Longitud Acero: 46,15m Dado: 1m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	24	1,56	449,28
5/8	10,15	8	1,56	126,672
3/8	264,94	1	0,56	148,3664
TOTAL:			Kg.	774,24

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	45,00	49,10
LONG FUNDIDA	45,00	49,10
VOLUMEN PEDIDO	13,88	19,00
EXPANSION	36,9%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8''

OBRA:

En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	10 00 am
	HORA FINAL	01 00 pm
FUNDIDA	HORA LLEGADA	05 15 pm
	HORA INICIO	05 30 pm
	HORA FINAL	08 00 pm

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Planta
ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 5 **TIPO** T1A **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 45,00

CODIGO: 04 **FECHA:** 16/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** G´14



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 45m

Tipo: T-1A Longitud Acero: 46,10m Dado: 0,9m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	24	1,56	449,28
5/8	10,10	8	1,56	126,048
3/8	263,46	1	0,56	147,5376
TOTAL:			Kg.	772,79

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	45,00	50,07
LONG FUNDIDA	45,00	50,07
VOLUMEN PEDIDO	14,15	19,00
EXPANSION	34,3%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	16 OCT 10 10 AM
	HORA FINAL	16 OCT 01 00 PM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	16 OCT 03 00 PM
	HORA INICIO	16 OCT 03 10 PM
	HORA FINAL	16 OCT 06 15 PM

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas
ALCALDÍA MAYOR · SANTA FE DE BOGOTÁ

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 6 **TIPO** T1A **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 45,00

CODIGO: 5 **FECHA:** 16/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** G 10 11



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 45m

Tipo: T-1A Longitud Acero: 46,10m Dado: 0,9m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	24	1,56	449,28
5/8	10,10	8	1,56	126,048
3/8	263,46	1	0,56	147,5376
TOTAL:			Kg.	772,79

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	45,00	50,09
LONG FUNDIDA	45,00	50,09
VOLUMEN PEDIDO	14,16	16,50
EXPANSION	16,5%	
CILINDROS No.		

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	16 OCT 02 20 PM
	HORA FINAL	17 OCT 08 35 AM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	
	HORA INICIO	
	HORA FINAL	

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas
ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 9 **TIPO** T1E **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 49,50

CODIGO: 6 **FECHA:** 17/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** G 12



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color café oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arenas finas color rojo, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arenas finas color amarillo, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO
SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO
DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?
SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 45m
Tipo: T-1E Longitud Acero: 46,45m Dado: 1,50m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	24	1,56	449,28
5/8	10,65	8	1,56	132,912
3/8	272,34	1	0,56	152,5104
TOTAL:			Kg.	784,62

OBSERVACIONES:
Localización y replanteo realizado por la obra.
Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	45,00	50,01
LONG FUNDIDA	45,00	50,01
VOLUMEN PEDIDO	14,14	16,50
EXPANSION	16,7%	
CILINDROS No.		

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	08 30 AM
	HORA FINAL	01 00 PM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	02 00 PM
	HORA INICIO	02 45 PM
	HORA FINAL	04 20 PM

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:
Remisión de concreto: Ver Adjunto
Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:
En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas
ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 13 **TIPO** T1E **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 49,50

CODIGO: 8 **FECHA:** 18/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** G 13



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 45m

Tipo: T-1E Longitud Acero: 46,45m Dado: 1,50m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	24	1,56	449,28
5/8	10,65	8	1,56	132,91
3/8	272,34	1	0,56	152,51
TOTAL:			Kg.	784,62

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN		
	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	45,00	49,50
LONG FUNDIDA	45,00	49,50
VOLUMEN PEDIDO	13,86	17,00
EXPANSION	22,7%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	8:40 am
	HORA FINAL	1:26 pm
FUNDIDA	HORA LLEGADA	3:00 pm
	HORA INICIO	3:00 pm
	HORA FINAL	5:15 pm

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 2 **TIPO** T1B **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 49,00

CODIGO: 7 **FECHA:** 18/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** G'11



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 45m

Tipo: T-1B Longitud Acero: 46,15m Dado: 1m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	24	1,56	449,28
5/8	10,15	8	1,56	126,672
3/8	264,94	1	0,56	148,3664
TOTAL:			Kg.	774,24

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	45,00	50,02
LONG FUNDIDA	45,00	50,02
VOLUMEN PEDIDO	14,14	17,00
EXPANSION	20,2%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	17 OCT 02 45 PM
	HORA FINAL	18 OCT 08 10 AM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	11 00 AM
	HORA INICIO	11 40 AM
	HORA FINAL	01 40 PM

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas

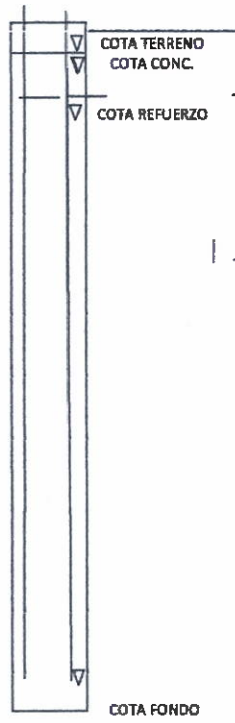
FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 15 **TIPO** T1B **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 45,00

CODIGO: 9 **FECHA:** 19/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** G 14



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 45m

Tipo: T-1B Longitud Acero: 46,15m Dado: 1m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	24	1,56	449,28
5/8	10,15	8	1,56	126,672
3/8	264,94	1	0,56	148,3664
TOTAL:			Kg.	774,24

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	45,00	49,12
LONG FUNDIDA	45,00	49,12
VOLUMEN PEDIDO	13,88	17,00
EXPANSION	22,5%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	(18 OCT) 08 40 PM
	HORA FINAL	08 30 AM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	10 30 AM
	HORA INICIO	10 40 AM
	HORA FINAL	12 15 PM

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas
ALCALDÍA MAYOR · SANTA FE DE BOGOTÁ

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED · Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 4 **TIPO** T18 **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 45,00

CODIGO: 03 **FECHA:** 16/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** G'13



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 45m

Tipo: T-1B Longitud Acero: 46,15m Dado: 1m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	24	1,56	449,28
5/8	10,15	8	1,56	126,672
3/8	264,94	1	0,56	148,3664
TOTAL:			Kg.	774,24

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	45,00	49,01
LONG FUNDIDA	45,00	49,01
VOLUMEN PEDIDO	13,86	19,50
EXPANSION	40,7%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En longitud teorica excaveda no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	(15 Oct) 02 00 pm 12ml
	HORA FINAL	(21 OCT) 09 00 AM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	10 40 AM
	HORA INICIO	11 00 AM
	HORA FINAL	01 50 PM

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Planta
ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 7 **TIPO** T7B **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 52,00

CODIGO: 10 **FECHA:** 19/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** G 11



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 45,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
45,00 a 56,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO
SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO
DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?
SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 52m
Tipo: T-7B Longitud Acero: 52,45m Dado: 1,30m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	32	1,56	599,04
5/8	6,45	8	1,56	80,496
3/8	305,40	1	0,56	171,024
TOTAL:			Kg.	900,48

OBSERVACIONES:
Localización y replanteo realizado por la obra.
Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	52,00	56,07
LONG FUNDIDA	52,00	56,07
VOLUMEN PEDIDO	15,85	20,00
EXPANSION	26,2%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:
Remisión de concreto: Ver Adjunto
Tremie grava fina
Asentamiento: (1) 8"

OBRA:
En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS
PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	09 20 AM
	HORA FINAL	12 15 PM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	01 30 PM
	HORA INICIO	02 40 PM
	HORA FINAL	06 15 PM

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas
ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 10 **TIPO** T1E **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 45,00

CODIGO: 11 **FECHA:** 22/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** G 12



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arenas finas color rojo, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arenas finas color amarillo, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO
SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO
DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?
SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 45m
Tipo: T-1E Longitud Acero: 46,45m Dado: 1,50m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	24	1,56	449,28
5/8	10,65	8	1,56	132,912
3/8	272,34	1	0,56	152,5104
TOTAL:			Kg.	784,62

OBSERVACIONES:
Localización y replanteo realizado por la obra.
Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	45,00	49,50
LONG FUNDIDA	45,00	49,50
VOLUMEN PEDIDO	13,85	17,00
EXPANSION	22,7%	
CILINDROS No.		

EQUIPO Y TIEMPOS
PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	(21 OCT) 08 10 PM
	HORA FINAL	(22 OCT) 07 20 AM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	09 40 AM
	HORA INICIO	09 50 AM
	HORA FINAL	11 45 AM

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:
Remisión de concreto: Ver Adjunto
Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:
En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Planta

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 12 **TIPO** T1E **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 45,00

CODIGO: 12 **FECHA:** 22/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** G 13



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arenas finas color rojo, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arenas finas color amarillo, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO
SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO
DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?
SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 45m
Tipo: T-1E Longitud Acero: 46,45m Dado: 1,50m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	24	1,56	449,28
5/8	10,65	8	1,56	132,912
3/8	272,34	1	0,56	152,5104
TOTAL:			Kg.	784,62

OBSERVACIONES:
Localización y replanteo realizado por la obra.
Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN		
	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	45,00	49,50
LONG FUNDIDA	45,00	49,50
VOLUMEN PEDIDO	13,86	19,00
EXPANSION	37,1%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:
Remisión de concreto: Ver Adjunto
Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:
En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	08 26 AM
	HORA FINAL	11 40 AM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	01 30 PM
	HORA INICIO	02 10 PM
	HORA FINAL	04 30 PM

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas
ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 16 **TIPO** T1B **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 45,00

CODIGO: 13 **FECHA:** 22/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** G 14



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 45m

Tipo: T-1B Longitud Acero: 46,15m Dado: 1m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	24	1,56	449,28
5/8	10,15	8	1,56	126,672
3/8	264,94	1	0,56	148,3664
TOTAL:			Kg.	774,24

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	45,00	49,12
LONG FUNDIDA	45,00	49,12
VOLUMEN PEDIDO	13,88	18,50
EXPANSION	33,3%	
CILINDROS No.		

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	01 10 PM
	HORA FINAL	04 10 PM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	04 00 PM
	HORA INICIO	05 15 PM
	HORA FINAL	08 10 PM

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Planta
ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 17 **TIPO** T3A **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 48,00

CODIGO: 14 **FECHA:** 23/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** F 11



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 48m

Tipo: T-3A Longitud Acero: 49,5m Dado: 1,50m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	32	1,56	599,04
5/8	2,50	8	1,56	31,2
3/8	287,64	1	0,56	161,0784
TOTAL:			Kg.	841,24

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	48,00	52,57
LONG FUNDIDA	48,00	52,57
VOLUMEN PEDIDO	14,86	18,00
EXPANSION	21,1%	
CILINDROS No.		

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	06 10 AM
	HORA FINAL	09 30 AM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	11 00 AM
	HORA INICIO	11 10 AM
	HORA FINAL	12 45 PM

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas
ALCALDÍA MAYOR SANTA FÉ DE BOGOTÁ

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 54 **TIPO** TSC **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 50,00

CODIGO: 15 **FECHA:** 23/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** A D 10 13



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO
SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO
DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?
SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 50m
Tipo: T-SC Longitud Acero: Dado: 2m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
7/8	7,10	14	3,06	304,164
5/8	12,00	32	1,56	599,04
5/8	3,00	8	1,56	37,44
3/8	305,40	1	0,56	171,024
TOTAL:			Kg.	1111,67

OBSERVACIONES:
Localización y replanteo realizado por la obra.
Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	50,00	56,00
LONG FUNDIDA	50,00	56,00
VOLUMEN PEDIDO	15,83	22,00
EXPANSION	39,0%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:
Remisión de concreto: Ver Adjunto
Tremie grava fina
Asentamiento: (1) 8"

OBRA:
En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS
PILOTEADORA TIPO KELLY SOILMEC R825

EXCAVACION	HORA INICIO	06 00 AM
	HORA FINAL	09 50 AM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	01 30 AM
	HORA INICIO	01 45 PM
	HORA FINAL	05 15 PM

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Planta
ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 20 **TIPO** T1C **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 45,00

CODIGO: 16 **FECHA:** 23/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** F 12



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO
SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO
DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?
SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 45m
Tipo: T-1C Longitud Acero: 46,45m Dado: 1,30m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	24	1,56	449,28
5/8	10,45	8	1,56	130,416
3/8	269,38	1	0,56	150,8528
TOTAL:			Kg.	780,47

OBSERVACIONES:
Localización y replanteo realizado por la obra.
Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	45,00	49,30
LONG FUNDIDA	45,00	49,30
VOLUMEN PEDIDO	13,86	18,00
EXPANSION	29,9%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:
Remisión de concreto: Ver Adjunto
Tremie grava fina
Asentamiento: (1) 8"

OBRA:
En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	11 40 PM
	HORA FINAL	02 30 PM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	03 30 PM
	HORA INICIO	03 40 PM
	HORA FINAL	08 30 PM

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Planta
ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 72 **TIPO** TSC **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 50,00

CODIGO: 17 **FECHA:** 24/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** A D 10 13



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO
SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CUENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO
DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?
SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 50m
Tipo: T-SC Longitud Acero: Dado: 2m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
7/8	7,10	14	3,06	304,164
5/8	12,00	32	1,56	599,04
5/8	3,00	8	1,56	37,44
3/8	305,40	1	0,56	171,024
TOTAL:			Kg.	1111,67

OBSERVACIONES:
Localización y replanteo realizado por la obra.
Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	50,00	57,60
LONG FUNDIDA	50,00	57,60
VOLUMEN PEDIDO	16,28	23,00
EXPANSION	41,3%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:
Remisión de concreto: Ver Adjunto
Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:
En **longitud** teorica excavada no se considera la **longitud** adicional por altura de **dado** y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA SOILMEC R825

EXCAVACION	HORA INICIO	07 00 AM
	HORA FINAL	09 40 AM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	11 00 AM
	HORA INICIO	11 10 AM
	HORA FINAL	01 50 PM

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Planta
ALCALDIA MAYOR BOGOTA

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 8 **TIPO** T7B **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 52,00

CODIGO: 1B **FECHA:** 24/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** G 11



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO
SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO
DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?
SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 52m
Tipo: T-7B Longitud Acero: 52,45m Dado: 1,30m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	32	1,56	599,04
5/8	6,45	8	1,56	80,496
3/8	305,40	1	0,56	171,024
TOTAL:			Kg.	900,48

OBSERVACIONES:
Localización y replanteo realizado por la obra.
Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	52,00	56,03
LONG FUNDIDA	52,00	56,03
VOLUMEN PEDIDO	15,84	21,75
EXPANSION	37,3%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:
Remisión de concreto: Ver Adjunto
Tremie grava fina
Asentamiento: (1) 8"

OBRA:
En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	10 00 AM
	HORA FINAL	12 40 PM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	01 50 PM
	HORA INICIO	02 00 PM
	HORA FINAL	03 50 PM

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Planta
ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 11 **TIPO** T1E **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 45,00

CODIGO: 19 **FECHA:** 24/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** G 12



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 45m

Tipo: T-1E Longitud Acero: 46,45m Dado: 1,50m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	24	1,56	449,28
5/8	10,65	8	1,56	132,912
3/8	272,34	1	0,56	152,5104
TOTAL:			Kg.	784,62

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	45,00	49,51
LONG FUNDIDA	45,00	49,51
VOLUMEN PEDIDO	14,00	17,50
EXPANSION	25,0%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	10 10 AM
	HORA FINAL	12 20 PM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	03 50 PM
	HORA INICIO	04 20 PM
	HORA FINAL	06 40 PM

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas
ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 52 **TIPO** TSC **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 50,00

CODIGO: 21 **FECHA:** 25/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** A D 10 13



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 50m

Tipo: T-SC Longitud Acero: Dado: 2m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
7/8	7,10	14	3,06	304,164
5/8	12,00	32	1,56	599,04
5/8	3,00	8	1,56	37,44
3/8	305,40	1	0,56	171,024
TOTAL:			Kg.	1111,67

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN		
	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	50,00	56,00
LONG FUNDIDA	50,00	56,00
VOLUMEN PEDIDO	15,86	19,00
EXPANSION	19,8%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En **longitud** teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO KELLY SOILMEC SR 30

EXCAVACION	HORA INICIO	10 10 AM
	HORA FINAL	12 20 PM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	02 00 PM
	HORA INICIO	02 10 PM
	HORA FINAL	03 30 PM

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Planta
ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

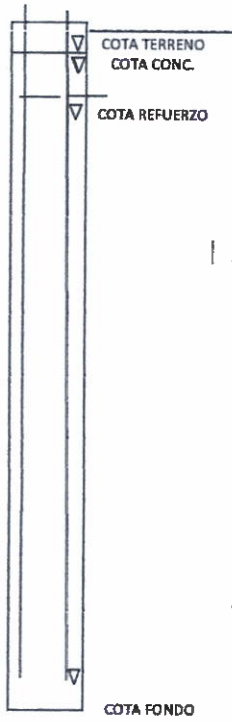
FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 14 **TIPO** T1E **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 45,00

CODIGO: 20 **FECHA:** 25/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** G 13



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 45m

Tipo: T-1E Longitud Acero: 46,15m Dado: 1m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	33,56
5/8	12,00	24	1,56	289,56
5/8	10,65	8	1,56	86,76
3/8	272,34	1	0,56	272,9
TOTAL:			Kg.	682,78

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	45,00	49,51
LONG FUNDIDA	45,00	49,51
VOLUMEN PEDIDO	14,00	15,00
EXPANSION	7,1%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	06 10 AM
	HORA FINAL	09 40 AM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	11 10 AM
	HORA INICIO	11 20 AM
	HORA FINAL	01 20 PM

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Planta
ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

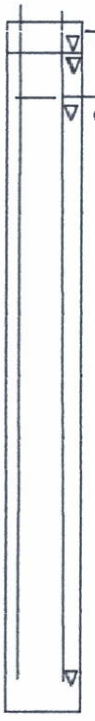
FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER | PILOTE No. 18 | TIPO T3A | DIAMETRO 0,60 | PROFUNDIDAD: 48,00

CODIGO: 22 | FECHA: 25/10/2024 | RESISTENCIA: 3500 PSI | EJES: F 11



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 48m

Tipo: T-3A Longitud Acero: 49,5m Dado: 1,50m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	32	1,56	599,04
5/8	2,50	8	1,56	31,2
3/8	287,64	1	0,56	161,0784
TOTAL:			Kg.	841,24

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	48,00	52,51
LONG FUNDIDA	48,00	52,51
VOLUMEN PEDIDO	14,84	18,00
EXPANSION	21,3%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	01:30 PM
	HORA FINAL	02:40 PM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	03:15 PM
	HORA INICIO	03:25 PM
	HORA FINAL	06:40 PM

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Gobierno de Bogotá

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED

Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 21 **TIPO** T1C **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 45,00

CODIGO: 24 **FECHA:** 26/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** F 12



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 45m

Tipo: T-1C Longitud Acero: 46,45m Dado: 1,30m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	24	1,56	449,28
5/8	10,45	8	1,56	130,416
3/8	269,38	1	0,56	150,8528
TOTAL:			Kg.	780,47

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	45,00	49,30
LONG FUNDIDA	45,00	49,30
VOLUMEN PEDIDO	14,84	18,50
EXPANSION	24,7%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	09 30 AM
	HORA FINAL	12 20 PM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	2 20 PM
	HORA INICIO	2 35 PM
	HORA FINAL	3 40 PM

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas
ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 70 **TIPO** TSC **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 50,00

CODIGO: 23 **FECHA:** 26/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** A D 10 13



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 50m

Tipo: T-SC Longitud Acero: Dado: 2m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
7/8	7,10	14	3,06	304,164
5/8	12,00	32	1,56	599,04
5/8	3,00	8	1,56	37,44
3/8	305,40	1	0,56	171,024
TOTAL:			Kg.	1111,67

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN		
	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	50,00	56,43
LONG FUNDIDA	50,00	56,43
VOLUMEN PEDIDO	15,35	20,00
EXPANSION	30,3%	
CILINDROS No.		

CONCRETO:	POLIMIX
OBSERVACIONES:	
Remisión de concreto: Ver Adjunto	
Tremie grava fina	
Asentamiento: (1) 8"	
OBRA:	
En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED	

EQUIPO Y TIEMPOS		
PILOTEADORA TIPO SOILMEC SR 30		
EXCAVACION	HORA INICIO	06 20 AM
	HORA FINAL	09 20 AM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	11 10 AM
	HORA INICIO	11 15 AM
	HORA FINAL	12 45 PM

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Planta

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 67 **TIPO** T5C **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 50,00

CODIGO: 26 **FECHA:** 28/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** A D 10 13



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 50m

Tipo: T-SC Longitud Acero: Dado: 2m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
7/8	7,10	14	3,06	304,164
5/8	12,00	32	1,56	599,04
5/8	3,00	8	1,56	37,44
3/8	305,40	1	0,56	171,024
TOTAL:			Kg.	1111,67

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	50,00	56,15
LONG FUNDIDA	50,00	56,15
VOLUMEN PEDIDO	15,88	20,25
EXPANSION	27,5%	
CILINDROS No.		

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO SOILMEC SR30

EXCAVACION	HORA INICIO	10 10 AM
	HORA FINAL	12 20 PM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	02 15 PM
	HORA INICIO	02 15 PM
	HORA FINAL	03 40 PM

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Planta
ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 24 **TIPO** T7A **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 52,00

CODIGO: 25 **FECHA:** 28/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** F 14



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 52m

Tipo: T-7A Longitud Acero: 52,15m Dado: 1,00m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	32	1,56	599,04
5/8	6,15	8	1,56	76,752
3/8	300,96	1	0,56	168,5376
TOTAL:			Kg.	894,25

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	52,00	56,03
LONG FUNDIDA	52,00	56,03
VOLUMEN PEDIDO	15,84	20,25
EXPANSION	27,8%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	06 10 AM
	HORA FINAL	09 20 AM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	11 10 AM
	HORA INICIO	11 15 AM
	HORA FINAL	12 45 PM

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Planta
ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 50 **TIPO** TSC **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 50,00

CODIGO: 27 **FECHA:** 28/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** A D 10 13



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO
SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO
DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?
SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 50m
Tipo: T-5C Longitud Acero: Dado: 2m

# varilla	L. varilas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
7/8	7,10	14	3,06	304,164
5/8	12,00	32	1,56	599,04
5/8	3,00	8	1,56	37,44
3/8	305,40	1	0,56	171,024
TOTAL:			Kg.	1111,67

OBSERVACIONES:
Localización y replanteo realizado por la obra.
Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	50,00	56,06
LONG FUNDIDA	50,00	56,06
VOLUMEN PEDIDO	15,85	20,00
EXPANSION	26,2%	
CILINDROS No.		

EQUIPO Y TIEMPOS
PILOTEADORA TIPO SOILMEC SR30

EXCAVACION	HORA INICIO	02 10 PM
	HORA FINAL	03 40 PM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	04 10 PM
	HORA INICIO	04 15 PM
	HORA FINAL	08 15 PM

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:
Remisión de concreto: Ver Adjunto
Tremie grava fina
Asentamiento: (1) 8"

OBRA:
En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas
ALCALDÍA MAYOR SANTAFÉ DE BOGOTÁ

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER | PILOTE No. 19 | TIPO T3A | DIAMETRO 0,60 | PROFUNDIDAD: 48,00

CODIGO: 28 | FECHA: 29/10/2024 | RESISTENCIA: 3500 PSI | EJES: F 11



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 48,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 48m

Tipo: T-3A Longitud Acero: 49,5m Dado: 1,50m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	32	1,56	599,04
5/8	2,50	8	1,56	31,2
3/8	287,64	1	0,56	161,0784
TOTAL:			Kg.	841,24

OBSERVACIONES:
Localización y replanteo realizado por la obra.
Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	48,00	52,54
LONG FUNDIDA	48,00	52,54
VOLUMEN PEDIDO	14,85	18,00
EXPANSION	21,2%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	28 OCT 04 10 PM
	HORA FINAL	28 OCT 06 40 PM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	07 40 AM
	HORA INICIO	07 50 AM
	HORA FINAL	09 20 AM

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Subdirección de Plantas
ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

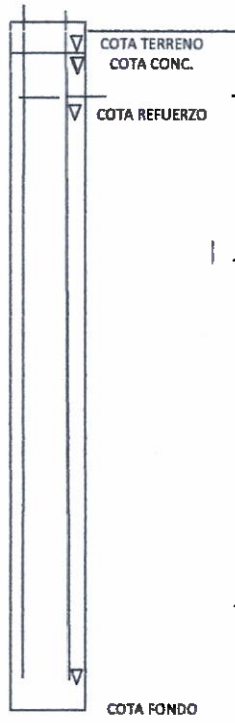
CONSORCIO URBANOVA SED

Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 48 **TIPO** T5C **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 56,00

CODIGO: 29 **FECHA:** 29/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** A D 10 13



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 50m

Tipo: T-5C Longitud Acero: Dado: 2m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
7/8	7,10	14	3,06	304,164
5/8	12,00	32	1,56	599,04
5/8	3,00	8	1,56	37,44
3/8	305,40	1	0,56	171,024
TOTAL:			Kg.	1111,67

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	50,00	56,12
LONG FUNDIDA	50,00	56,12
VOLUMEN PEDIDO	15,87	20,00
EXPANSION	26,0%	
CILINDROS No.		

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO KELLY SOILMEC SR 30

EXCAVACION	HORA INICIO	06 30 AM
	HORA FINAL	09 58 AM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	11 10 AM
	HORA INICIO	11 15 AM
	HORA FINAL	12 30 PM

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Planta
ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER | PILOTE No. 22 | TIPO T1C | DIAMETRO 0,60 | PROFUNDIDAD: 45,00

CODIGO: 30 | FECHA: 29/10/2024 | RESISTENCIA: 3500 PSI | EJES: F 13



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 36,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 45m

Tipo: T-1C Longitud Acero: 46,45m Dado: 1,30m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	24	1,56	449,28
5/8	10,45	8	1,56	130,416
3/8	269,38	1	0,56	150,8528
TOTAL:			Kg.	780,47

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	45,00	49,30
LONG FUNDIDA	45,00	49,30
VOLUMEN PEDIDO	13,94	18,00
EXPANSION	29,1%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	10 10 AM
	HORA FINAL	12 20 PM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	01 40 pm
	HORA INICIO	01 45 pm
	HORA FINAL	03 10 pm

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Planta

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 38 **TIPO** T4A **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 49,00

CODIGO: 31 **FECHA:** 29/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** D 14



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 49m

Tipo: T-4A Longitud Acero: 39,15m Dado: 1,00m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	32	1,56	599,04
5/8	3,15	8	1,56	39,312
3/8	286,16	1	0,56	160,2496
TOTAL:			Kg.	848,52

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	49,00	53,24
LONG FUNDIDA	49,00	53,24
VOLUMEN PEDIDO	15,05	20,50
EXPANSION	36,2%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO SOILMEC SR 30

EXCAVACION	HORA INICIO	11 20 PM
	HORA FINAL	02 10 PM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	03 15 PM
	HORA INICIO	03 20 PM
	HORA FINAL	06 40 PM

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER | PILOTE No. 26 | TIPO T1E | DIAMETRO 0,60 | PROFUNDIDAD: 45,00

CODIGO: 32 | FECHA: 30/10/2024 | RESISTENCIA: 3500 PSI | EJES: E 11



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arenas finas color rojo, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arenas finas color amarillo, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 45m

Tipo: T-1E Longitud Acero: 46,45m Dado: 1,50m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	24	1,56	449,28
5/8	10,65	8	1,56	132,912
3/8	272,34	1	0,56	152,5104
TOTAL:			Kg.	784,62

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	45,00	49,50
LONG FUNDIDA	45,00	49,50
VOLUMEN PEDIDO	13,85	17,50
EXPANSION	26,4%	
CILINDROS No.		

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	INICIO 29 DE OCT 15:30 PM
	HORA FINAL	FINAL 29 DE OCT 16:30 PM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	7:20 AM
	HORA INICIO	7:40 AM
	HORA FINAL	9:00 AM

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas
ALCALDÍA MAYOR · SANTA FE DE BOGOTÁ

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 63 **TIPO** TSC **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 50,00

CODIGO: 33 **FECHA:** 30/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** 11 Y 12-AB



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 50m

Tipo: T-5C Longitud Acero: Dado: 2m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
7/8	7,10	14	3,06	304,164
5/8	12,00	32	1,56	599,04
5/8	3,00	8	1,56	37,44
3/8	305,40	1	0,56	171,024
TOTAL:			Kg.	1111,67

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	50,00	56,43
LONG FUNDIDA	50,00	56,43
VOLUMEN PEDIDO	15,35	20,00
EXPANSION	30,3%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO SOILMEC SR 30

EXCAVACION	HORA INICIO	INICIO 29 DE OCT 15:30 PM
	HORA FINAL	FINAL 30 DE OCT 8:30 AM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	10:25 AM
	HORA INICIO	10:30 AM
	HORA FINAL	12:00 PM

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Planta
ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 45 **TIPO** T5C **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 50,00

CODIGO: 34 **FECHA:** 30/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** 11 Y B



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe osouro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO
SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO
DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?
SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 50m
Tipo: T-5C Longitud Acero: Dado: 2m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
7/8	7,10	14	3,06	304,164
5/8	12,00	32	1,56	599,04
5/8	3,00	8	1,56	37,44
3/8	305,40	1	0,56	171,024
TOTAL:			Kg.	1111,67

OBSERVACIONES:
Localización y replanteo realizado por la obra.
Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN		
	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	50,00	56,43
LONG FUNDIDA	50,00	56,43
VOLUMEN PEDIDO	15,35	20,00
EXPANSION	30,3%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:
Remisión de concreto: Ver Adjunto
Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:
En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO SOILMEC SR 30

EXCAVACION	HORA INICIO	10:00 AM
	HORA FINAL	1:00 PM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	14:00 PM
	HORA INICIO	14:15 PM
	HORA FINAL	16:20 PM

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Planos
ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 29 **TIPO** T4B **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 45,00

CODIGO: 35 **FECHA:** 30/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** 12 Y E



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 49m

Tipo: T-1C Longitud Acero: 46,45m Dado: 1,30m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	32	1,56	599,04
5/8	3,45	8	1,56	43,056
3/8	290,60	1	0,56	162,736
TOTAL:			Kg.	854,75

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	45,00	53,30
LONG FUNDIDA	45,00	53,30
VOLUMEN PEDIDO	13,86	19,00
EXPANSION	37,1%	
CILINDROS No.		

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	7:30 AM
	HORA FINAL	11:00 AM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	15:25 PM
	HORA INICIO	15:40 PM
	HORA FINAL	16:40 PM

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Planta

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 25 **TIPO** T7A **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 52,00

CODIGO: 36 **FECHA:** 31/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** F- 14



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO
SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO
DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?
SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 52m
Tipo: T-7A Longitud Acero: 52,15m Dado: 1,00m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	32	1,56	599,04
5/8	6,15	8	1,56	76,752
3/8	300,96	1	0,56	168,5376
TOTAL:			Kg.	894,25

OBSERVACIONES:
Localización y replanteo realizado por la obra.
Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	56,00	56,03
LONG FUNDIDA	56,00	56,03
VOLUMEN PEDIDO	15,84	22,00
EXPANSION	38,9%	
CILINDROS No.		

EQUIPO Y TIEMPOS
PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	INICIO 30 DE OCT 13:20 PM
	HORA FINAL	FINAL 31 DE OCT 7:20 AM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	8:50 AM
	HORA INICIO	9:05 AM
	HORA FINAL	11:53 AM

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:
Remisión de concreto: Ver Adjunto
Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:
En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas
ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 61 **TIPO** TSC **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 50,00

CODIGO: 37 **FECHA:** 31/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** 11 - A



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CUENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 50m

Tipo: T-5C Longitud Acero: Dado: 2m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
7/8	7,10	14	3,06	304,164
5/8	12,00	32	1,56	599,04
5/8	3,00	8	1,56	37,44
3/8	305,40	1	0,56	171,024
TOTAL:			Kg.	1111,67

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	50,00	56,43
LONG FUNDIDA	50,00	56,43
VOLUMEN PEDIDO	15,35	22,00
EXPANSION	43,3%	
CILINDROS No.		

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO SOILMEC SR 30

EXCAVACION	HORA INICIO	INICIO 30 DE OCT 13:40 PM
	HORA FINAL	FINAL 31 DE OCT 8:30 AM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	11:25 AM
	HORA INICIO	11:55 AM
	HORA FINAL	15:00 PM

CONCRETO:	POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Planta
ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 23 **TIPO** T1C **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 45,00

CODIGO: 38 **FECHA:** 31/10/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** F- 13



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO
SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO
DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?
SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 45m
Tipo: T-1C Longitud Acero: 46,45m Dado: 1,30m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	24	1,56	449,28
5/8	10,45	8	1,56	130,416
3/8	269,38	1	0,56	150,8528
TOTAL:			Kg.	780,47

OBSERVACIONES:
Localización y replanteo realizado por la obra.
Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	49,00	49,01
LONG FUNDIDA	49,00	49,01
VOLUMEN PEDIDO	13,86	19,00
EXPANSION	37,1%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:
Remisión de concreto: Ver Adjunto
Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:
En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	8:00 AM
	HORA FINAL	12:00 PM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	2:27 PM
	HORA INICIO	3:15 PM
	HORA FINAL	4:40 PM

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Planta
ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 47 **TIPO** T5C **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 50,00

CODIGO: 39 **FECHA:** 1/11/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** 12-BD



PERFIL ESTRATIGRAFICO

PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO
SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO
DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?
SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 50m
Tipo: T-5C Longitud Acero: Dado: 2m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
7/8	7,10	14	3,06	304,164
5/8	12,00	32	1,56	599,04
5/8	3,00	8	1,56	37,44
3/8	305,40	1	0,56	171,024
TOTAL:			Kg.	1111,67

OBSERVACIONES:
Localización y replanteo realizado por la obra.
Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	50,00	56,43
LONG FUNDIDA	50,00	56,25
VOLUMEN PEDIDO	15,35	20,00
EXPANSION	30,3%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:
Remisión de concreto: Ver Adjunto
Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:
En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO SOILMEC SR 30

EXCAVACION	HORA INICIO	8:40 AM
	HORA FINAL	11:00 AM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	13:30 PM
	HORA INICIO	13:48 PM
	HORA FINAL	16:00 00

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Planta
ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 27 **TIPO** T-1E **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 45,00

CODIGO: 40 **FECHA:** 1/11/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** 11-E



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO
SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO
DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?
SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 45
Tipo: T-5C Longitud Acero: Dado: 1,5

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	24	1,56	449,28
5/8	10,65	8	1,56	132,912
3/8	272,34	1	0,56	152,5104
TOTAL:			Kg.	784,62

OBSERVACIONES:
Localización y replanteo realizado por la obra.
Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	45,00	49,53
LONG FUNDIDA	45,00	49,53
VOLUMEN PEDIDO	14,00	19,00
EXPANSION	35,7%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:
Remisión de concreto: Ver Adjunto
Tremie grava fina
Asentamiento: (1) 8"

OBRA:
En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO SOILMEC SR 30

EXCAVACION	HORA INICIO	INICIO 31 DE OCT 15:30 PM
	HORA FINAL	FINAL 1 DE NOV 7:20 AM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	9:05 AM
	HORA INICIO	9:10 AM
	HORA FINAL	10:55 AM

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas
ALCALDIA MAYOR SANTAFE DE BOGOTA

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA:	COLEGIO GENERAL SANTANDER	PILOTE No.	66	TIPO	T5C	DIAMETRO	0,60	PROFUNDIDAD:	50,00
CODIGO:	41	FECHA:	1/11/2024	RESISTENCIA:	3500 PSI	EJES:	12-AB		



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 50m

Tipo: T-5C Longitud Acero: Dado: 2m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
7/8	7,10	14	3,06	304,164
5/8	12,00	32	1,56	599,04
5/8	3,00	8	1,56	37,44
3/8	305,40	1	0,56	171,024
TOTAL:			Kg.	1111,67

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.
Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	50,00	56,25
LONG FUNDIDA	50,00	56,25
VOLUMEN PEDIDO	15,90	20,50
EXPANSION	28,9%	
CILINDROS No.		

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO SOILMEC SR 30

EXCAVACION	HORA INICIO	INICIO 31 DE OCT 10:30 PM
	HORA FINAL	FINAL 1 DE NOV 8:00 AM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	10:30 AM
	HORA INICIO	10:35 AM
	HORA FINAL	13:45 PM

CONCRETO:	POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Planta
ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 30 **TIPO** T4B **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 45,00

CODIGO: 42 **FECHA:** 1/11/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** 12-E



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO
SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO
DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?
SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 49m
Tipo: T-1C Longitud Acero: 46,45m Dado: 1,30m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	32	1,56	599,04
5/8	3,45	8	1,56	43,056
3/8	290,60	1	0,56	162,736
TOTAL:			Kg.	854,75

OBSERVACIONES:
Localización y replanteo realizado por la obra.
Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN		
	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	45,00	53,30
LONG FUNDIDA	45,00	53,30
VOLUMEN PEDIDO	15,07	19,50
EXPANSION	29,4%	
CILINDROS No.		

EQUIPO Y TIEMPOS		
PILOTEADORA TIPO KELLY SANY		
EXCAVACION	HORA INICIO	7:00 AM
	HORA FINAL	10:00 AM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	4:00 PM
	HORA INICIO	4:40 PM
	HORA FINAL	6:30 PM

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:
Remisión de concreto: Ver Adjunto
Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:
En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas
ALCALDIA MAYOR - SANTAFE DE BOGOTA

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: **COLEGIO GENERAL SANTANDER** PILOTE No. 42 TIPO T1A DIAMETRO 0,60 PROFUNDIDAD: 45,00

CODIGO: 43 FECHA: 2/11/2024 RESISTENCIA: 3500 PSI EJES: 14-DB



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 45m

Tipo: T-1A Longitud Acero: 46,10m Dado: 0,9m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	24	1,56	449,28
5/8	10,10	8	1,56	126,048
3/8	263,46	1	0,56	147,5376
TOTAL:			Kg.	772,79

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	45,00	49,00
LONG FUNDIDA	45,00	49,00
VOLUMEN PEDIDO	13,79	17,50
EXPANSION	26,9%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	
	HORA FINAL	
FUNDIDA	HORA LLEGADA	
	HORA INICIO	
	HORA FINAL	

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 33 **TIPO** T1B **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 49,00

CODIGO: 44 **FECHA:** 2/11/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** 14 Y E



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO
SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO
DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?
SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 45m
Tipo: T-1B Longitud Acero: 46,15m Dado: 1m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	24	1,56	449,28
5/8	10,15	8	1,56	126,672
3/8	264,94	1	0,56	148,3664
TOTAL:			Kg.	774,24

OBSERVACIONES:
Localización y replanteo realizado por la obra.
Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN		
	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	45,00	49,00
LONG FUNDIDA	45,00	49,00
VOLUMEN PEDIDO	13,85	17,50
EXPANSION	26,4%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:
Remisión de concreto: Ver Adjunto
Tremie grava fina
Asentamiento: (1) 8"

OBRA:
En longitud teorica excavada **no** se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por **terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED**

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO KELLY SANY

EXCAVACION	HORA INICIO	
	HORA FINAL	
FUNDIDA	HORA LLEGADA	
	HORA INICIO	
	HORA FINAL	

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Planta
ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 28 **TIPO** T-1E **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 45,00

CODIGO: 45 **FECHA:** 5/11/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** 11 Y E



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcilles color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CUENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 45

Tipo: T-5C Longitud Acero: Dado: 1,5

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
5/8	4,00	8	1,56	49,92
5/8	12,00	24	1,56	449,28
5/8	10,65	8	1,56	132,912
3/8	272,34	1	0,56	152,5104
TOTAL:			Kg.	784,62

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	45,00	49,50
LONG FUNDIDA	45,00	49,55
VOLUMEN PEDIDO	14,00	18,00
EXPANSION	28,6%	
CILINDROS No.		

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO SOILMEC SR 30

EXCAVACION	HORA INICIO	7:00 AM
	HORA FINAL	8:30 AM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	11:27 AM
	HORA INICIO	11:49 AM
	HORA FINAL	2:00 PM

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas
ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 43 **TIPO** TSC **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 50,00

CODIGO: 46 **FECHA:** 5/11/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** 10 Y 11-B Y D



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron claro, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 50m

Tipo: T-SC Longitud Acero: Dado: 2m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
7/8	7,10	14	3,06	304,164
5/8	12,00	32	1,56	599,04
5/8	3,00	8	1,56	37,44
3/8	305,40	1	0,56	171,024
TOTAL:			Kg.	1111,67

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	50,00	56,06
LONG FUNDIDA	50,00	56,06
VOLUMEN PEDIDO	15,85	20,50
EXPANSION	29,3%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO SOILMEC SR 30

EXCAVACION	HORA INICIO	7:00 AM
	HORA FINAL	8:30 AM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	10:50 AM
	HORA INICIO	11:10 AM
	HORA FINAL	13:00 PM

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

Secretaría de Educación D.C
Sub Dirección de Planta
ALCALDIA MAYOR SANTAFE DE BOGOTA

FORMATO
INFORME PILOTES PRE EXCAVADOS Y FUNDIDOS EN SITIO

CONSORCIO URBANOVA SED — Logia 3

SOTANO

OBRA: COLEGIO GENERAL SANTANDER **PILOTE No.** 43 **TIPO** TSC **DIAMETRO** 0,60 **PROFUNDIDAD:** 50,00

CODIGO: 47 **FECHA:** 5/11/2024 **RESISTENCIA:** 3500 PSI **EJES:** 11 Y 12-A



PERFIL ESTRATIGRAFICO	
PROF(M)	TIPO
0,0 a 0,90	Escombro
0,90 a 6,00	Relleno arcilloso color cafe oscuro
6,00 a 17,00	Arcillas color marron clero, consistencia blanda.
17,00 a 24,50	Arcillas color cafe, densidad compacta.
24,50 a 38,00	Arcillas color gris, consistencia compacta.
38,00 a 42,00	Arcillas color gris, consistencia dura a muy dura.
42,00 a 49,00	Arcilla negra, densidad muy compacta.

CUADRO DE CHEQUEO

SOLO LLENAR EN CASO QUE SE REQUIERA POR EL CLIENTE

REQ.	ACTIVIDAD	V.B. CONTRATANTE	V. B. CONTRATISTA
SI	LOCALIZACION	X	X
SI	LONGITUD	X	X
SI	REFUERZO	X	X
SI	FUNDIDA	X	X

REFUERZO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES?

SI X NO

DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES? SI Longitud: 50m

Tipo: T-SC Longitud Acero: Dado: 2m

# varilla	L. varillas	Cantidad	Peso kg m	Peso total
7/8	7,10	14	3,06	304,164
5/8	12,00	32	1,56	599,04
5/8	3,00	8	1,56	37,44
3/8	305,40	1	0,56	171,024
TOTAL:			Kg.	1111,67

OBSERVACIONES:

Localización y replanteo realizado por la obra.

Se instala acero de refuerzo de acuerdo a los niveles entregados por la obra.

RESUMEN

	TEORICO	REAL
LONG EXCAVADA	50,00	56,20
LONG FUNDIDA	50,00	56,20
VOLUMEN PEDIDO	15,89	21,00
EXPANSION	32,2%	
CILINDROS No.		

CONCRETO: POLIMIX

OBSERVACIONES:

Remisión de concreto: Ver Adjunto

Tremie grava fina

Asentamiento: (1) 8"

OBRA:

En longitud teorica excavada no se considera la longitud adicional por altura de dado y profundidad de ubicación de canasta por terreno natural de acuerdo a diseños recibidos por la SED

EQUIPO Y TIEMPOS

PILOTEADORA TIPO SOILMEC SR 30

EXCAVACION	HORA INICIO	8:40 AM
	HORA FINAL	11:00 AM
FUNDIDA	HORA LLEGADA	16:20 PM
	HORA INICIO	16:25 PM
	HORA FINAL	19:00 PM

RESIDENTE CONSORCIO URBANOVA SED
ING. DAVID A. MORALES S.

RESIDENTE INTERVENTORIA LOGIA
ING. OSCAR IVAN SALAMANCA C.

CONSORCIO URBANOVA SED

Logia 3
Desarrollo de Proyectos e Ideas

Secretaria de Educación D.C
Sub Dirección de Plantas
ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

Ejecución de las obras de urbanismo, demolición total, cerramiento y construcción obra nueva de la planta física del colegio General Santander 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. 3

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	$ 577.287.827,00	$ 21.690.611,00	1,44%
	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	$ 521.585.187,00	$ 21.690.611,00	1,30%
		1.2.1	Demolición de pavimentos en concreto y/o adoquín de arcilla o concreto, espesor hasta 15cm. Incluye retiro de RCD y disposición final.	m²	1.611,51	2.226,13	614,62	$ 52.069,00	$ 83.909.714,00	$ 115.912.363,00	$ 32.002.649,00	0,29%
		1.2.2	Demolición de cañuelas, cunetas y/o cárcamos en concreto para recolección de aguas lluvias, hasta un a=0.5m y e=0.4m.	m	179,47	183,71	4,24	$ 54.837,00	$ 9.841.596,00	$ 10.074.105,00	$ 232.509,00	0,03%
		1.2.3	Desmonte de cubiertas en tejas de láminas metálicas de bajo calibre con desmonte de la perfilería para la subestructura de cubierta. Incluye disposición final.	m²	2.068,28	1.000,10	-1.068,18	$ 17.521,00	$ 36.238.334,00	$ 17.522.752,00	-$ 18.715.582,00	0,04%
		1.2.4	Demolición manual y con maquinaría pesada de edificaciones con estructura en pórticos de concreto y muros en mampostería en ladrillos huecos de arcilla. Incluye el retiro y suspensión de redes eléctricas, luminarias, tomacorrientes, equipos, redes hidro sanitarias, redes de gas y cualquier otra red existente; el retiro de las tuberías incluye el de los conductores a su interior. Incluye el desmonte de puertas y ventanas en cualquier material. Incluye la demolición de pisos y/o placas aéreas de piso y contrapiso. Incluye el desmonte de muebles fijos, aparatos hidrosanitarios, retiro de mobiliario dotacional, etc. Incluye la demolición de la estructura en concreto de la edificación, así como la separación del Suministro e instalación de acero de refuerzo , también incluye la demolición de las escaleras o elementos de circulación vertical. Incluye el desmonte de divisiones o cerramientos en muros livianos. Incluye la demolición de muros 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.	m³	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	211,88	164,47	$ 131.593,00	$ 6.238.824,00	$ 27.881.925,00	$ 21.643.101,00	0,07%
		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	
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%