

Bogotá D.C., septiembre 09 de 2019

MEMORANDO

PARA: Coordinador De Planeación Control Y Estadística.

DE: **ANTONIO ORLANDO MORALES A.**
Dirección de Construcción y Conservación Establecimientos Educativos.

Asunto: Remisión sexta factura contrato de Obra. 699128 - 2018.

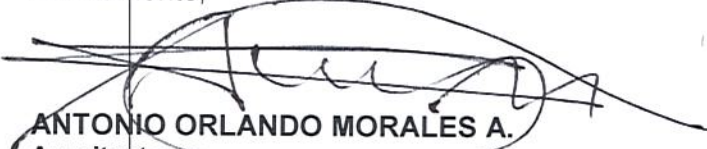
Cordial Saludo

Por medio de la presente y para los fines pertinentes, remito los documentos relacionados a continuación como parte integral de la sexta factura del contrato de obra 699128 de 2018 suscrito con LA FIRMA CONSTRUCTORA M Y S.

1. Acta parcial 006
2. Memorias corte parcial No 006
3. Certificado paz y salvo, aportes parafiscales.
4. Furc
5. Rut.
6. Factura 000458 correspondiente acta parcial No 006.
7. Resolución facturación.
8. Certificación Bancaria.

Y revisado de acuerdo a lo solicitado.

Atentamente,


ANTONIO ORLANDO MORALES A.
Arquitecto.

Dirección de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos
Apoyo a la Supervisión

(145 folios) + 1 CD

Jsi
09 SEP 2019



ALCALDIA MAYOR
BOGOTÁ D.C.
Secretaría
EDUCACIÓN

SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO
SUBSECRETARIA DE GESTION INSTITUCIONAL
DIRECCION FINANCIERA - OFICINA DE TESORERIA Y CONTABILIDAD
FORMATO UNICO DE RADICACION DE CUENTAS

Artículo 8º, Resolución 808 del 14 de Abril de 2009

834

SEP 1958319 09

17 SEP 2019

Hora Fecha Folios

INFORMACION DE PAGOS DEL CONTRATISTA

1- Clase y Datos del Compromiso

Tipo	CONTRATO DE OBRA	Otro, Cuál?	No.	699128	Fecha:	27	12	2018
Contratista	CONSTRUCTORA M Y S S.A.S.			NIT	X	C.C.	No.	900.361.854-6
Dirección:	CRA. 12 No. 13-24			Telefonos	3168771311			
Cesión de contrato:	Nombre del cedente			NIT	C.C.	No.		
Aporte a pensiones voluntarias	Aporte cuenta AFC	Valor Aporte	Entidad donde realiza el aporte	NIT No:				
Cuenta de Aporte AFC y/o Pension Vol.	Banco							

2- Sistema automatico de pagos (SAP)

Cuenta Bancaria	0	8	5	6	0	0	0	2	6	0	Banco	BANCO BBVA	Ahorros	Corriente	x
-----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------	------------	---------	-----------	---

3- Información Tributaria

Régimen Común	X	Contribuyente de Renta	X	Autorretenedor de Renta	Régimen Simplificado	Código actividad ICA del RIT	4390
Gran Contribuyente		Prima el factor material		Prima el factor intelectual	Régimen Tributario especial de renta. Art. 19 E.T. y Art. 14 Dec. 4400 de 2004		
Recibo de impuesto de timbre contrato original				Recibos impuesto de timbre adiciones			

4. Condiciones especiales para el abono: (Diligenciar si es necesario)

Pago a Tercero	Sanción o Multa	Cesión de derechos económicos	Apoderado	Otro	Cual?	NIT	C.C.	No.
Beneficiario								
Cuenta Bancaria	Banco			Ahorros	Corriente			

DATOS PARA SER TRAMITADOS POR EL INTERVENTOR O PROFESIONAL DESIGNADO

5- Información Adicional del Compromiso

Objeto:	Copiar tal cual aparece en el contrato: el objeto		
EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRITALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSA Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED.			
Forma de Pago: Copiar como aparece en el contrato	La SED pagará al CONTRATISTA el valor por el cual fue adjudicado el contrato, por el sistema de precios unitarios así: EL CONTRATISTA deberá presentar un acta parcial mensual de acuerdo con el avance de obra ejecutado. De acuerdo a estas actas la SED pagará máximo hasta el NOVENTA POR CIENTO (90%) del valor total del contrato de obra previa aprobación por parte de la interventoría, descontando, en todo caso el porcentaje de amortización del anticipo, de acuerdo a lo establecido en las reglas para la amortización del anticipo. El saldo correspondiente al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total del contrato, se cancelará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la firma y aprobación del acta de liquidación del contrato de obra, que debe incluir entre otros aspectos, la aprobación de garantías, la totalidad de obra ejecutada, así como la entrega de los anexos técnicos que hacen parte de los productos complementarios, los cuales deben ser entregados previamente a la suscripción del acta de Recibo Final.		

Fecha Acta de Inicio	26	02	2019	Adición	Adición No.	Fecha	Valor adición
Valor compromiso inicial	\$ 4,516,124,440.00			Valor adición(es)	Valor total compromiso \$ 4,516,124,440.00		

6- Clase de Pago

Unico Pago	Pago Final	Pago Parcial No.	6	Periodo: De	Fecha	26	07	2019	Vr. Aporte del periodo (Salud + Pensión) solo para prestación de Servicios - Personas Naturales
Recibo a Satisfacción No	699128/6	Fecha	25	08	2019	Anticipo	% Anticipo	Valor Anticipo	
Entrada a Almacén No.	Fecha	Entrada	Valor Entrada						
Otros	Cual								

7- Registros Presupuestales y Valores a afectar

No. De Registro	Fuente	Proyecto	Valor Presente Acta	Amortización al Anticipo	Valor a Pagar
6940/18	07 CREDITO	331150107104601002 - Diseño, constr. e interv. estudios y/o ejec. obras restitución	\$ 232,690,462.35	\$ 58,172,615.59	\$ 174,517,846.76
AJUSTE AL PESO SEGÚN RESOLUCION 222 DE 5 DE JULIO DE 2007					-\$ 0.76
Valor en Letras	CIENTO SETENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS DIECISIETE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS ML			Valor a Pagar	\$ 174,517,846.00

8- Responsables del pago:

Declaración: Con su firma el Directivo de la dependencia responsable del proyecto -SED certifica que la información contenida en este FURC es verdadera y que el pago cumple con los compromisos adquiridos en el contrato y todos los requisitos de ley (incluidos los aportes al sistema general de seguridad social) y avala la solicitud de pago del interventor.				Base de reafuente para OPS	
Nombre Directivo responsable del Área Funcional ó Responsable de la UEL	JOHNNY EDWARD PADILLA ARIZA			Firma del Directivo responsable del Área funcional-SED ó Responsable de la UEL:	
Cargo Directivo del Área Funcional	DIRECTOR DE CONSTRUCC. Y CONSERV. DE ESTABLECIMIENTOS EDUC.				
Elaborado por:	MARIA ESTELA HERRERA MENDOZA			Vo. Bo. Interventor o profesional designado	
Cargo de quien elabora:	PROFESIONAL CONTRATISTA DCCCEED				
Fecha elaboración	16	09	2019	Ext:	3142
				Fecha aprobación	

9- Devolución

Causa	Fecha	Radicación	Devuelto por:	Vo. Bo. Jefe de Tesorería y Contabilidad

OTC-IF001

V. 2016-2-BOGOTÁ-MEJOR-PARA-TOODS

HORARIO DE RADICACION	PROGRAMACION PAC	TERCEROS	PAGO	PAGO	PAGO	PAGO
LUNES A VIERNES 7:00 AM A 4:00 PM	Vo. Bo. FUNCIONARIO QUE PROGRAMA Ing. Carolina Ma. González R.		PENSION MIN. 12.5% DEL 40%	SALUD MIN. 16% DEL 40%	ARL MIN. 0.622% DEL 40%	SEGURIDAD SOCIAL \$ 0.00



Radicado N° **E-2019-143468**

Fecha: 05-09-2019 - 08:34

Folios: 1

Anexos: 1 CARP 1 CD

Radicator: BIBIAN CATALINA CASTRO RENDON

- 5310

Destino: 4300 - DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS

Consulte el estado de su trámite en www.educacionbogota.edu.co



CARLOS VERGARA NEGRETE

Ingeniería & Arquitectura

Bogotá D.C, 04 de septiembre de 2019

Señores:

SECRETARIA DE EDUCACION DISTRITAL

Atn. ANTONIO ORLANDO MORALES AFRICANO

Supervisor contrato No CO1.PCCNTR.695946

Bogotá D.C

CVN-BP-695946-176

Ref.: Contrato de Interventoría No. CO1.PCCNTR. 695946.. INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRITALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE PUENTE ARANDA, BOSA Y SUBA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED".

Asunto: Entrega de los documentos y soportes para el cobro de Acta N° 06.

Respetado Arquitecto,

Por medio del presente me permito remitir en medio impreso los documentos correspondientes al cobro parcial No 06 del Contrato de obra N° CO1.PCCNTR.699128 del contratista MyS CONSTRUCTORA. correspondiente al periodo del 26 de Julio al 25 de Agosto de 2019.

- 1 - ACTA PARCIAL 06
- 2- MEMORIAS CORTE 06
- 3- CERTIFICACIÓN PAZ Y SALVO, APORTES PARAFISCALES
- 4- FUR
- 5- RUT
- 6- FACTURA CORRESPONDIENTE AL ACTA PARCIAL N° 06
- 7- RESOLUCIÓN DE LA FACTURACIÓN
- 8- CERTIFICACIÓN BANCARIA.
- 9- MEDIO MAGNETICO

FOLIOS: ()

Cordialmente,

CARLOS ARTURO VERGARA NEGRETE
Interventor del Proyecto



Oficina Principal
Dirección: Carrera 9 No. 62B-06, Montería - Córdoba
Telefax: (4) 7894734, Celular: 310 654 1925
E - mail: contratoscvn@gmail.com

Oficina Bogotá
Dirección: Carrera 56 No. 153-15 Interior 1 Apto 302, Bta.
Teléfono: (1) 3007441, Celular 3024239789 - 3173740811
E-mail: cvnbogota18@gmail.com

02-02-310	LOSA DE CUBIERTA MACIZA EN CONCRETO FC 28 MPA PARA TANQUE DE AGUA E 0.25 M	M2		\$ 167,917.00	\$	5,581,336.02
02-02-400	TALON EN CONCRETO SOBRE TANQUE DE AGUA FC 21 MPA. A. 0.30 M. - H. 0.35 M. INCLUDE ACERO DE REFUERZO Y ANCLAJES A ESTRUCTURA	ML	6.56	\$ 86,664.00	\$	568,515.84
02-02-410	TALON EN CONCRETO SOBRE TANQUE DE AGUA FC 21 MPA. A. 0.25 M. - H. 0.35 M. INCLUDE ACERO DE REFUERZO Y ANCLAJES A ESTRUCTURA	ML	3.55	\$ 72,110.00	\$	255,990.50
02-02-400	LOSA DE CONTRAPISO E 0.10 M. EN CONCRETO FC 21 MPA. INCLUDE BASE POLIETILENO	M2	1,226.84	\$ 61,633.00	\$	75,613,629.72
02-04	VARIOS - CIMENTACIONES					
02-04-010	IMPERMEABILIZACION DE TANQUES DE AGUA EN MEMBRANA TIPO SIKAPLAN 12 NTR DE SIKA O EQUIVALENTE. INCLUDE PREPARACION DE SUPERFICIE CON SIKAFERRUGARD-903 Y SIKATOP ARMADEC - 108 DE SIKA O EQUIVALENTE	M2	79.54	\$ 114,675.00	\$	9,121,249.50
03	DEBAGUES E INSTALACIONES SUBTERRANEAS					
03-01	DE SAGUAS AGUAS RESIDUALES POR TERRENO					
03-01-010	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO 4"	ML	94.00	\$ 28,175.00	\$	2,648,450.00
03-01-020	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO 6"	ML	2.00	\$ 55,278.00	\$	110,556.00
03-01-030	EXCAVACION EN MATERIAL COMUN	M3	77.00	\$ 14,154.00	\$	1,089,858.00
03-01-040	SUMINISTRO Y EXTENSION CAMA EN ARENA	M3	5.00	\$ 66,253.00	\$	331,265.00
03-01-050	SUMINISTRO Y COMPACTADO RELLENO RECEBO	M3	24.00	\$ 54,668.00	\$	1,312,032.00
03-01-060	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL DE LA EXCAVACION	M3	36.00	\$ 10,615.00	\$	382,140.00
03-01-070	RETIRO DE SOBANTES	M3	26.00	\$ 30,650.00	\$	856,200.00
03-02	DEBAGUES AGUAS LUBIAS POR TERRENO					
03-02-003	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO 8"	ML	3.00	\$ 75,128.00	\$	225,384.00
03-02-010	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO 6"	ML	151.00	\$ 55,278.00	\$	8,346,978.00
03-02-020	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO 4"	ML	25.00	\$ 28,175.00	\$	704,375.00
03-02-030	EXCAVACION EN MATERIAL COMUN	M3	91.00	\$ 14,154.00	\$	1,288,014.00
03-02-040	SUMINISTRO Y EXTENSION CAMA EN ARENA	M3	8.00	\$ 66,253.00	\$	530,024.00
03-02-050	SUMINISTRO Y COMPACTADO RELLENO RECEBO	M3	45.00	\$ 54,668.00	\$	2,460,080.00
03-02-060	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL DE LA EXCAVACION	M3	49.00	\$ 10,615.00	\$	520,135.00
03-02-070	RETIRO DE SOBANTES	M3	54.00	\$ 30,650.00	\$	1,655,100.00
04	ESTRUCTURAS					
04-01	ELEMENTOS VERTICALES EN CONCRETO					
04-01-100	COLUMNAS CIRCULARES EN CONCRETO GRIS CLARO A LA VISTA FC 21 MPA. - 0.40 M. - FORMALETA LISA	M3	3.58	\$ 771,539.00	\$	2,762,109.62
04-01-220	COLUMNAS RECTANGULARES EN CONCRETO GRIS CLARO A LA VISTA FC 21 MPA. - 0.40 M. x 0.60 M. - FORMALETA LISA	M3	50.72	\$ 711,481.00	\$	36,086,316.32
04-01-230	COLUMNAS - PANTALLAS RECTANGULARES EN CONCRETO GRIS CLARO A LA VISTA FC 21 MPA. - 0.40 M. x 1.50 M. - FORMALETA LISA	M3	3.45	\$ 711,481.00	\$	2,454,609.45
04-01-310	COLUMNAS CUADRADAS EN CONCRETO GRIS CLARO A LA VISTA FC 21 MPA. - 0.40 M. x 0.40 M. - FORMALETA LISA	M3	0.96	\$ 711,481.00	\$	683,021.76
04-01-632	PANTALLAS EN CONCRETO GRIS A LA VISTA FC 21 MPA. - 0.20 M. x 1.00 M. - FORMALETA LISA	M3	0.60	\$ 721,755.00	\$	433,053.00
04-01-634	PANTALLAS EN CONCRETO GRIS A LA VISTA FC 21 MPA. - 0.20 M. x 0.90 M. - FORMALETA LISA	M3	0.50	\$ 721,755.00	\$	360,877.50
04-02	ELEMENTOS HORIZONTALES EN CONCRETO					
04-02-010	VIGA CANAL EN CONCRETO VISTO FC 21 MPA.-A. 0.40 M. LOSETA INFERIOR - MURD LATERAL E 0.10 M. INCLUDE ACERO DE REFUERZO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TIPO PLASTOCRETE DM DE SIKA O EQUIVALENTE	ML	14.94	\$ 137,108.00	\$	2,048,393.52
04-02-110	VIGAS AREAS EN CONCRETO GRIS CLARO A LA VISTA FC 21 MPA. INCLUDE REINFORSES	M3	7.71	\$ 731,761.00	\$	5,641,877.31
04-03	LOSAS DE ENTREPISO EN CONCRETO					
04-03-040	LOSA DE CUBIERTA ALIGERADA CON CASETON NO RECUPERABLE EN CONCRETO VISTO FC 21 MPA H 0.40 M. TORTA SUPERIOR E 0.07 M. - TORTA INFERIOR E 0.025 M. INCLUDE POLIFIERA Y ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TIPO PLASTOCRETE DM DE SIKA O EQUIVALENTE	M2	1,272.42	\$ 159,031.00	\$	202,354,225.02
04-03-110	LOSA DE ENTREPISO ALIGERADA CON CASETON NO RECUPERABLE EN CONCRETO VISTO FC 21 MPA H 0.40 M. - TORTA SUPERIOR E 0.05 M. - TORTA INFERIOR E 0.025 M	M2	1,172.19	\$ 152,602.00	\$	178,878,538.38
04-03-227	LOSA MACIZA DE CUBIERTA CHIMENEA EN CONCRETO VISTO FC 21 MPA E 0.12 M	M2	11.64	\$ 77,518.00	\$	902,539.52
04-04	ELEMENTOS VARIOS EN CONCRETO					
04-04-010	ESCALERAS AREAS EN CONCRETO VISTO FC 21 MPA. INCLUDE DESCANSOS	M3	13.60	\$ 754,378.00	\$	10,417,316.40
04-04-320	MUROS ARQUITECTONICOS EN CONCRETO GRIS CLARO FC 21 MPA. - E 0.12 M. FORMALETA EN LISTONES DE MADERA VERTICALES	M3	41.82	\$ 736,241.00	\$	30,769,986.62
04-04-330	MUROS ARQUITECTONICOS EN CONCRETO GRIS CLARO FC 21 MPA. - E 0.12 M. FORMALETA LISA	M3	26.27	\$ 721,285.00	\$	18,948,146.95
04-05	ACERO DE REFUERZO - ESTRUCTURA					
04-05-010	ACERO DE REFUERZO FY 420 MPA	KG	56,927.03	\$ 2,910.00	\$	165,657,657.30
04-05-020	MALLA ELECTROSOLDADA TIPO ESTANDAR FY 420 MPA	KG	9,470.83	\$ 3,012.00	\$	28,528,139.96
04-06	ESTRUCTURAS METALICAS					
04-06-070	ESTRUCTURA METALICA PARA ESCALERA. PERFILES SEGUN DISEÑO ESTRUCTURAL INCLUDE PLATINAS, PERNOS, ANCLAJES, SOLDADURAS Y PINTURA DE ACABADO	KG	469.52	\$ 8,464.00	\$	4,143,297.28
05	MAPOSTERIA					
05-02	MAPOSTERIA EN LAORLLO					
05-02-010	MAPOSTERIA EN LAORLLO CERAMICO BLOQUE 45 PARA PAÑETERA. INCLUDE ALAMERON HORIZONTAL ACORDE CON LOS DETALES ESTRUCTURALES	M2	621.26	\$ 33,250.00	\$	23,763,198.00
05-03	ELEMENTOS EN MAPOSTERIA					

[illegible]

07-01-352	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION POZO TIPO ACUEDUCTO H.2.00 M	UN	1.00	\$ 3,869,273.00	\$	7,738,548.00
07-01-354	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION SUMIDERO	UN	3.00	\$ 735,066.00	\$	2,205,198.00
07-01-356	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION TRAMPA DE GRASAS	UN	1.00	\$ 654,891.00	\$	654,891.00
07-01-o	SUMINISTRO EQUIPOS (VER ESPECIFICACION DE EQUIPOS)					
07-01-364	EQUIPO PRESION AGUA POTABLE (2 BOMBAS + HIDRO) O EQUIPO DE VELOCIDAD VARIABLE ES UN SISTEMA DE PRESION MEDIANTE TANQUE HIDROAMULADOR QUE GARANTIZA EL PRENDIDO Y APAGADO DE LA BOMBA CUANDO EXISTE DEMANDA O LA DEMANDA SEA NULA. LAS CARACTERISTICAS SON LAS SIGUIENTES CAUDAL TOTAL : 4.99 LIT/SEG. CABEZA DINAMICA TOTAL : 35.00 M.C.A. PRESION EN LA DESCARGA : 31.90 M.C.A. BOMBA NO. 1 Y 2 CAUDAL TOTAL : 2.92 LIT/SEG. CABEZA DINAMICA TOTAL : 35.00 M.C.A. PRESION EN LA DESCARGA : 31.90 M.C.A. POTENCIA DE DISEÑO : 2.00 H.P. SUCCIÓN : 1.1/2" PLANTA DE DESCARGA : 2.1/2" SE INSTALARAN (2 BOMBAS) EN UN TANQUE DE 300 LITROS. CAUDAL TOTAL TANQUE HIDROAMULADOR : UN (1) TANQUE DE 300 LITROS INCLUYE MANÓMETRO PARA MEDICION HASTA 400 PSI	UN	1.00	\$ 14,902,000.00	\$	14,902,000.00
07-01-366	BOMBA EYECTORA CUARTO BOMBAS (2 BOMBAS) SERA UN SISTEMA TOTALMENTE AUTOMATIZADO PARA EL INTERIORES DE FLUJADOR Y TIPO DE ALMOCORRIENTE DE MERCURIO SE INSTALARA EN LA BOMBAS DE LAS AGUAS DE LA CUARTO BOMBAS CAUDAL TOTAL : 3.50 LIT/SEG. CABEZA DINAMICA TOTAL : 35.00 M.C.A. POTENCIA DE DISEÑO : 0.5 HP. VOLUMEN DEL POZO DE BOMBEO : 1.00 M3. SE INSTALARAN DOS (2) BOMBAS EN POZO EYECTOR CADA UNA PARA EL 100% DE LAS CARACTERISTICAS DADAS.	UN	1.00	\$ 6,064,000.00	\$	6,064,000.00
07-01-368	EQUIPO CONTRA INCENDIO (1 LIDER 1 JOCKEY) INCLUIR FLUJOMETRO, TOMA PARA PRUEBAS, VALVULA DE ALIVIO. LA INSTALACION DEL EQUIPO CONTRA INCENDIO DEBE REALIZARSE DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DE LA NORMA NEPA 20. LA BOMBA LIDER DEBE SER DE CARGAZCA PARTIDA HORIZONTAL DE DOBLE SUCCION. LISTADA UL APROBADA FM PARA EL SERVICIO CONTRA INCENDIO. DE CUERPO EN HIERRO FUNDIDO. CAPAZ DE SUMINISTRAR UN 150% DEL FLUJO CON UN 65% DE LA ALTURA DE IMPULSION NOMINAL. CON MOTOR ELECTRICU ULFM DIMENSIONADO PARA NO SOBREPASAR EN NINGUN PUNTO LA CURVA HIDRAULICA DE LA BOMBA. QUE CUMPLA CON LOS SIGUIENTES REQUERIMIENTOS CAUDAL TOTAL : 109 GPM. CABEZA DINAMICA TOTAL : 82 PSI. SUCCIÓN : 2". POTENCIA DE DISEÑO : 10.00 H.P. BOMBA JOCKEY CAUDAL TOTAL : 2 GPM. CABEZA DINAMICA TOTAL : 89 PSI. SUCCIÓN : 1.1/2". POTENCIA DE DISEÑO : 0.5 H.P.	UN	1.00	\$ 45,923,000.00	\$	45,923,000.00
07-01-p	CONEXIONES DOMICILIARIAS LA PROPUUESTA PUEDE CAMBIAR SEGUN REVISION DE EAAAB					
07-01-370	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO 8"	ML	18.00	\$ 75,128.00	\$	1,352,304.00
07-01-372	EXCAVACION EN MATERIAL COMUN	M3	35.00	\$ 14,154.00	\$	495,390.00
07-01-374	SUMINISTRO Y EXTENDIDA CAMA EN ARENA	M3	2.00	\$ 66,253.00	\$	132,506.00
07-01-376	SUMINISTRO Y COMPACTADO RELLENO RECEBO	M3	13.00	\$ 54,668.00	\$	710,684.00
07-01-378	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL DE LA EXCAVACION	M3	9.00	\$ 10,615.00	\$	95,535.00
07-01-380	RETIRO DE SOBRESANTES	M3	35.00	\$ 30,650.00	\$	1,072,750.00
07-01-382	ROTURA DE ANCHIL INCLUYE RETIRO DE SOBRESANTES	M2	44.00	\$ 11,983.00	\$	527,252.00
07-01-384	ROTURA DE PAVIMENTO (INCLUYE CORTE DE PAVIMENTO). INCLUYE RETIRO DE SOBRESANTES	M2	37.00	\$ 27,575.00	\$	1,020,275.00
07-01-386	REPOSICION DE ANCHIL	M2	44.00	\$ 71,633.00	\$	3,151,652.00
07-01-388	REPOSICION DE PAVIMENTO	M2	37.00	\$ 109,160.00	\$	4,039,660.00
07-01-q	TRAMITES ANTE EMPRESAS DE SERVICIOS PUBLICOS					
07-01-390	TRAMITE DOMICILIARIAS DEFINITIVAS EAAAB	UN	1.00	\$ 4,554,000.00	\$	4,554,000.00
07-01-392	CONEXION DEFINITIVA ACUEDUCTO EAAAB	UN	1.00	\$ 2,342,000.00	\$	2,342,000.00
07-01-r	DESINFECCION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE					
07-01-394	DESINFECCION DEL SISTEMA SEGUN ESPECIFICACION	UN	1.00	\$ 249,819.00	\$	249,819.00
07-01-s	RED DE FALTO					
07-01-400	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC FILTRO 0100MM	ML	247.00	\$ 32,791.00	\$	8,069,377.00
07-01-410	EXCAVACION EN MATERIAL COMUN	M3	124.00	\$ 14,154.00	\$	1,755,096.00
07-01-420	SUMINISTRO Y EXTENDIDA GRAVILLA RECONDA LIBRE DE FINOS 3/4" O 1"	M3	49.00	\$ 106,852.00	\$	5,235,748.00
07-01-430	SUMINISTRO E INSTALACION GEOTEXTIL NT 1600	M2	434.00	\$ 6,366.00	\$	3,144,804.00
07-02	RED CONTRA INCENDIO					
07-02-a	CUARTO DE BOMBAS RED CONTRA INCENDIO					
07-02-005	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA ACERO NEGRO RANURADA SCH 40 2"	ML	28.00	\$ 46,166.00	\$	1,292,648.00
07-02-130	SALIDA PARA TOMA T.V. (SIN CABLEAR. CON ALAMBRE GUIA) EN TUBERIA EMT 3/4"	UN	10.00	\$ 75,087.00	\$	750,870.00
07-02-140	TUBERIA PVC DE 3/4". INCLUYE ACCESORIOS Y ALAMBRE GUIA	ML	1,620.00	\$ 4,254.00	\$	6,891,480.00
07-07	EQUIPOS					
06-07-020	INSTALACION Y SUMINISTRO DE TRANSFORMADOR DE 75 KVA. SECO. TRIFASICO. TENSION NOMINAL DE TRABAJO 11000/208/120 V. TIPO H. IMPEDANCIA 6%	UN	1.00	\$ 24,006,000.00	\$	24,006,000.00
06-07-030	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DE INCRUSTAR. NEMA 15-30. MEDIO GIRO. PARA ENTRADA Y SALIDA DE UPS. INCLUYE CAJA TERMOPLASTICA 12X12. CLAVIA Y ACCESORIOS	UN	4.00	\$ 165,805.00	\$	663,220.00
06-07-040	SELECTOR TRIPOLAR, TIPO BRETTNER, 208V. 25A. INCLUYE ACCESORIOS	UN	2.00	\$ 298,173.00	\$	596,346.00
08-08	CIRCUITOS ALIMENTADORES A TABLERO SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITOS ALIMENTADORES. INCLUYEN TERMINALES DE CONEXION, CONECTORES DE EMPALME, ENCLAVADA Y CHECKEOS:					
08-08-010	ALIMENTADOR A TABLERO 11 MEN SNO 6 (FASE) + 1 NO 6 (TIERRA) CU AWG PE NF FR LS. INCLUYE TERMINALES Y TUBERIA PVC DE 1"	ML	18.00	\$ 35,750.00	\$	643,500.00
08-08-020	ALIMENTADOR A TABLERO 12 MEN SNO 8 (FASE) + 1 NO 8 (TIERRA) CU AWG PE NF FR LS. INCLUYE TERMINALES Y TUBERIA PVC DE 1"	ML	97.00	\$ 35,750.00	\$	2,037,750.00
08-08-030	ALIMENTADOR A TABLERO 13 MEN SNO 8 (FASE) + 1 NO 8 (TIERRA) CU AWG PE NF FR LS. INCLUYE TERMINALES Y TUBERIA PVC DE 1"	ML	53.00	\$ 35,750.00	\$	1,894,750.00

10-02-010	PISO EN CONCRETO F'c 28 MPA E. 0.05 M. ENDURECIDO CON SIKAFLOOR 3 QUARTZ TOP O EQUIVALENTE COLOR GRIS CLARO. INCLUYE JUNTAS ACORDE CON LA RECOMENDACION ESTRUCTURAL	M2	461.94	\$ 40,648.00	\$ 18,776,937.12
10-02-055	PISO EN CONCRETO F'c 28 MPA E. 0.05 M. ACABADO A LLANA • PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA DE PINTADO O EQUIVALENTE COLOR Y MANOS DEFINIDO EN PLANOS. INCLUYE JUNTAS ACORDE CON LA RECOMENDACION ESTRUCTURAL	M2	72.40	\$ 41,801.00	3,026,392.40
10-02-060	PISO EN CONCRETO F'c 28 MPA E. 0.05 M. ACABADO A LLANA. INCLUYE JUNTAS ACORDE CON LA RECOMENDACION ESTRUCTURAL	M2	18.43	\$ 40,799.00	754,355.02
10-02-072	ENCHAPE EN ROLLO DE VINILO REF. LG HAUSYS BRIGHT BR922001 DE LG O EQUIVALENTE INCLUYE PEGA SEGUN RECOMENDACIONES DEL PROVEEDOR. COLORES VARIOS SEGUN PLANO DE DETALLE	M2	661.59	\$ 108,860.00	93,792,687.40
10-02-090	PISO EN BALDOSA DE GRANO FONDO GRIS - GRANO GRIS #1 - FORIATO 30x30. INCLUYE MORTERO DE PEGA 1:4 - E. 0.05 M.	M2	90.59	\$ 94,820.00	8,589,743.90
10-02-090	PISO EN BALDOSA DE GRANO FONDO AZUL CLARO - GRANO BLANCO #1 - FORIATO 30x30. INCLUYE MORTERO DE PEGA 1:4 - E. 0.05 M.	M2	58.71	\$ 96,022.00	5,637,451.62
10-02-110	PISO EN CONCRETO F'c 28 MPA E. 0.05 M CON PISO AUTONIVELANTE TIPO SIKAFLOOR 261 CO - SISTEMA 2 DE SIKAF O EQUIVALENTE • JUNTAS ACORDE CON LA RECOMENDACION ESTRUCTURAL	M2	10.27	\$ 54,503.00	559,745.81
10-02-120	PISO EN CAUCHO RECICLADO TIPO FLEXOTOP Y DISTRIBUCION ONLINE O EQUIVALENTE SOBRE PISO DURO TERRAZA. COLOR 70 COLOR. 30 NEGRO. E. 20 MM. INCLUYE CIRCULOS EN COLORES SEGUN DETALLE DE PLANOS DE ARQUITECTURA	M2	216.75	\$ 204,487.00	44,322,557.25
10-03	GUARDA ESCOBAS				
10-03-030	GUARDA ESCOBAS MEDIA CAÑA EN GRANITO VACIADO Y PULIDO COLOR GRIS GRANO GRIS #1. INCLUYE DILATACIONES EN ALUMINIO - R. 0.10 M.	ML	94.52	\$ 36,128.00	3,414,618.56
10-03-040	GUARDA ESCOBAS MEDIA CAÑA EN GRANITO VACIADO Y PULIDO COLOR AZUL CLARO GRANO BLANCO #1. INCLUYE DILATACIONES EN ALUMINIO - R. 0.10 M.	ML	67.65	\$ 36,128.00	2,444,059.20
10-03-050	GUARDA ESCOBAS EN LISTON DE MADERA E. 1 CM. - H. 0.10 M. CON PINTURA ACRILICA TIPO KORAZA DE PINTADO O EQUIVALENTE. INCLUYE ANCLAJE A MURO.	ML	307.88	\$ 6,815.00	2,098,202.20
10-04	GRADAS				
10-04-020	PELDAÑOS PREFABRICADOS EN CONCRETO. ANGULOS PERIMETRALES 2"x2"x1/4" • CONCRETO VISTO F'c 21 MPA - A. 0.335 M. - E. 0.05 M. ACABADO ANTIDESLIZANTE. INCLUYE ACERO DE REFUERZO Y PINTURA DE ACABADO ANGULOS METALICOS	ML	41.10	\$ 107,535.00	4,419,688.50
10-04-030	ACABADO PELDAÑOS EN GRANITO VACIADO. MORTERO DE NIVELACION • GRANO GRIS #1 FONDO GRIS ACABADO LAVADO. INCLUYE REMATES MEDIA CAÑA HACIA MUROS PERIMETRALES. HUELLA A. 0.30 M. • CONTRAHUELLA H. 0.175 M.	ML	58.60	\$ 78,555.00	4,603,323.00
10-04-040	ACABADO DE SOCANOS ESCALAS EN GRANO LAVADO. MORTERO DE NIVELACION • GRANO GRIS #1 FONDO GRIS ACABADO LAVADO. INCLUYE REMATES MEDIA CAÑA HACIA MUROS PERIMETRALES	M2	18.24	\$ 156,129.00	2,847,792.96
11	CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES				
11-01	IMPERMEABILIZACIONES Y AISLAMIENTOS				
11-01-010	MORTERO 1:4 PENDIENTADO DE CUBIERTA CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL TIPO SIKAF 1 O EQUIVALENTE MEDIDO EN PLANTA. INCLUYE FLANCHE EN MORTERO PERIMETRAL	M2	934.58	\$ 22,752.00	21,263,564.16
11-01-030	IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA CON EL SISTEMA DE MEMBRANAS PVC DE SIKAF O EQUIVALENTE PARA CUBIERTA NO RESISTENTE A RAYOS UV. SISTEMA COMPLETO POR SARNAFIL GT76-1SL. GEOTEXTILES PP-1800, PP-2500. SIKAFPLAN 120. METALSHEET Y SIKAFLEX.	M2	85.65	\$ 72,527.00	6,211,937.55
11-01-040	IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA CON EL SISTEMA DE MEMBRANAS PVC DE SIKAF O EQUIVALENTE PARA CUBIERTA RESISTENTE A RAYOS UV. SISTEMA COMPUERTO POR SARNAFIL S327-12L. GEOTEXTIL PP-1800. SIKAFPLAN 120. METALSHEET Y SIKAFLEX.	M2	753.12	\$ 70,504.00	53,097,972.48
11-01-060	SIKALASTIC 560 DE SIKAF O EQUIVALENTE. IMPRIMACION • CAPAS DE IMPERMEABILIZANTE LIQUIDO • REFUERZO EN SIKAFELT FPP-30 DE SIKAF O EQUIVALENTE ACORDE CON LAS RECOMENDACIONES DEL PROVEEDOR	M2	95.81	\$ 44,550.00	4,297,078.50
11-03	ACCESORIOS Y OTROS				
11-03-010	REJILLA DE CÚPULA TRADICIONAL EN ALUMINIO REF. C-6"X4" DE COLREJILLAS O EQUIVALENTE	UN	49.00	\$ 36,035.00	1,768,165.00
12	CARPINTERIA METALICA				
12-01	CARPINTERIA EN ALUMINIO				
12-01-505	VENTANA V-01 (22'x50' 28). PERFLERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • VIDRIO TEMPLADO 6 MM. CUERPOS FIJOS	UN	1.00	\$ 2,491,700.00	2,491,700.00
12-01-507	VENTANA V-02 (4'50x1' 20). PERFLERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • VIDRIO TEMPLADO 8 MM. CUERPOS FIJOS Y BASCULANTES	UN	1.00	\$ 2,264,870.00	2,264,870.00
12-01-509	VENTANA V-03 (1' 00x1' 25). PERFLERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • VIDRIO TEMPLADO 8 MM. CUERPOS FIJOS Y CORRIDO VERTICAL	UN	2.00	\$ 518,260.00	1,036,560.00
12-01-511	VENTANA V-04 (5'50x0' 45). PERFLERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • VIDRIO TEMPLADO 6 MM. CUERPOS FIJOS	UN	1.00	\$ 995,860.00	995,860.00
12-01-513	VENTANA V-05 (1' 00x1' 50). PERFLERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • VIDRIO TEMPLADO 8 MM. CUERPOS FIJOS	UN	9.00	\$ 415,840.00	3,740,760.00
12-01-515	VENTANA V-06 (4' 09x0' 45). PERFLERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • VIDRIO TEMPLADO 8 MM. CUERPOS FIJOS	UN	1.00	\$ 729,420.00	729,420.00
12-01-517	VENTANA V-07 (1' 10x1' 10). PERFLERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • VIDRIO TEMPLADO 8 MM. CUERPOS FIJOS	UN	3.00	\$ 499,020.00	1,497,060.00
12-01-519	VENTANA V-08 (3' 00x2' 70). PERFLERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • PERFILES DE VIDRIO TIPO UGLASS REFORZADOS CON ALAMBRE DE ACERO INSTALADOS ACORDE CON DETALLE DE PLANOS	UN	7.00	\$ 3,255,960.00	22,791,720.00
12-01-521	VENTANA V-09 (2' 80x0' 50). PERFLERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • VIDRIO TEMPLADO 8 MM. CUERPOS FIJOS Y BASCULANTES	UN	10.00	\$ 654,790.00	6,547,900.00

12-01-523	VENTANA V-10 (1 76x1 54). PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • VIDRIO TEMPLADO 8 MM. A TOPE CON CINTA ESTRUCTURAL 3M O EQUIVALENTE CUERPOS FIJOS	UN	6,00	\$ 1.100.540,00	\$	6.603.240,00
12-01-525	VENTANA V-11 (3 06x1 20). PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • VIDRIO TEMPLADO 8 MM. A TOPE CON CINTA ESTRUCTURAL 3M O EQUIVALENTE CUERPOS FIJOS	UN	3,00	\$ 1.493.020,00	\$	4.479.060,00
12-01-527	VENTANA V-12 (4 60x1 20). PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • VIDRIO TEMPLADO 8 MM. A TOPE CON CINTA ESTRUCTURAL 3M O EQUIVALENTE CUERPOS FIJOS	UN	1,00	\$ 2.241.840,00	\$	2.241.840,00
12-01-529	VENTANA V-13 (1 90x3 16). PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • VIDRIO TEMPLADO 8 MM. CUERPOS FIJOS Y CORREDOZOS	UN	3,00	\$ 2.455.870,00	\$	7.367.610,00
12-01-531	VENTANA V-14 (4 11x1 20). PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • VIDRIO TEMPLADO 8 MM. A TOPE CON CINTA ESTRUCTURAL 3M O EQUIVALENTE CUERPOS FIJOS	UN	2,00	\$ 2.151.660,00	\$	4.303.320,00
12-01-533	VENTANA V-15 (1 20x1 20). PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • VIDRIO TEMPLADO 8 MM. CUERPOS FIJOS	UN	3,00	\$ 585.420,00	\$	1.756.260,00
12-01-535	VENTANA V-16 (17 25x2 70). PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • PERFILES DE VIDRIO TIPO U-GLASS REFORZADOS CON ALAMBRE DE ACERO INSTALADOS ACORDE CON DETALLE DE PLANOS	UN	2,00	\$ 7.845.500,00	\$	15.693.000,00
12-01-537	VENTANA V-17 (5 55x2 70). PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • VIDRIO TEMPLADO 8 MM. CUERPOS FIJOS	UN	4,00	\$ 6.428.080,00	\$	25.712.320,00
12-01-539	VENTANA V-18 (7 50x2 70). PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • PERFILES DE VIDRIO TIPO U-GLASS REFORZADOS CON ALAMBRE DE ACERO INSTALADOS ACORDE CON DETALLE DE PLANOS	UN	5,00	\$ 8.116.530,00	\$	40.582.650,00
12-01-541	VENTANA V-19 (6 65x2 70). PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • VIDRIO TEMPLADO 8 MM. CUERPOS FIJOS	UN	2,00	\$ 7.289.390,00	\$	14.578.780,00
12-01-543	VENTANA V-20 (13 50x2 70). PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • PERFILES DE VIDRIO TIPO U-GLASS REFORZADOS CON ALAMBRE DE ACERO INSTALADOS ACORDE CON DETALLE DE PLANOS	UN	1,00	\$ 14.597.280,00	\$	14.597.280,00
12-01-545	VENTANA V-21 (5 50x2 70). PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • PERFILES DE VIDRIO TIPO U-GLASS REFORZADOS CON ALAMBRE DE ACERO INSTALADOS ACORDE CON DETALLE DE PLANOS	UN	1,00	\$ 7.036.400,00	\$	7.036.400,00
12-01-547	VENTANA V-22 (1 50x1 60). PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • VIDRIO TEMPLADO 8 MM. CUERPOS FIJOS	UN	2,00	\$ 1.311.320,00	\$	2.622.640,00
12-01-549	VENTANA V-23 (6 00x2 70). PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • VIDRIO TEMPLADO 8 MM. • CELOSIA SUPERIOR EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO. CUERPOS FIJOS	UN	2,00	\$ 6.602.900,00	\$	13.205.800,00
12-01-551	VENTANA V-24 (2 70x2 70). PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • VIDRIO TEMPLADO 8 MM. • CELOSIA SUPERIOR EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO. CUERPOS FIJOS	UN	2,00	\$ 2.559.510,00	\$	5.119.020,00
12-01-553	VENTANA V-25 (12 10x2 70). PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • VIDRIO TEMPLADO 8 MM. • ALERTA CON LAMINA ADHESIVA. CUERPOS FIJOS	UN	1,00	\$ 13.248.240,00	\$	13.248.240,00
12-01-555	VENTANA V-26 (2 00x2 80). PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • VIDRIO TEMPLADO 8 MM. CUERPOS FIJOS	UN	6,00	\$ 547.130,00	\$	3.882.780,00
12-01-557	VENTANA V-27 (3 50x1 35). PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • VIDRIO TEMPLADO 8 MM. A TOPE CON SILICONA ESTRUCTURAL. CUERPOS FIJOS	UN	1,00	\$ 1.915.650,00	\$	1.915.650,00
12-01-559	VENTANA V-28 (25 26x2 70). PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • PERFILES DE VIDRIO TIPO U-GLASS REFORZADOS CON ALAMBRE DE ACERO INSTALADOS ACORDE CON DETALLE DE PLANOS	UN	1,00	\$ 28.518.870,00	\$	28.518.870,00
12-01-561	VENTANA V-29 (5 60x2 70). PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • VIDRIO TEMPLADO 8 MM. • ALERTA CON LAMINA ADHESIVA. CUERPOS FIJOS	UN	2,00	\$ 6.116.200,00	\$	12.232.400,00
12-01-563	VENTANA V-31 (2 10x2 90). PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • VIDRIO TEMPLADO 8 MM. CUERPOS FIJOS	UN	1,00	\$ 766.440,00	\$	766.440,00
12-01-565	VENTANA V-32 (14 43x2 70). PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • PERFILES DE VIDRIO TIPO U-GLASS REFORZADOS CON ALAMBRE DE ACERO INSTALADOS ACORDE CON DETALLE DE PLANOS	UN	1,00	\$ 15.569.390,00	\$	15.569.390,00
12-01-567	VENTANA V-33 (6 71x2 10). PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • PERFILES DE VIDRIO TIPO U-GLASS REFORZADOS CON ALAMBRE DE ACERO INSTALADOS ACORDE CON DETALLE DE PLANOS	UN	1,00	\$ 5.652.640,00	\$	5.652.640,00
12-01-569	VENTANA V-34 (11 50x1 50). LUCERNARIO EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 4+6 CON ANGULO PERMETRAL EN ALUMINIO GRIS FIJACIONES A ESTRUCTURA CON ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE • SELLO EN NEOPRENO ACORDE CON DETALLE DE PLANOS	UN	8,00	\$ 915.690,00	\$	7.325.920,00
12-01-571	VENTANA V-35 (2 60x1 20). PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • VIDRIO TEMPLADO 8 MM. CUERPOS FIJOS	UN	3,00	\$ 1.263.730,00	\$	3.791.190,00
12-01-573	PUERTA VIDIERRA PV-01 (15 70x2 70). PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • VIDRIO TEMPLADO 8 MM. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES. CUERPO LATERAL EN PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • PERFILES DE VIDRIO TIPO U-GLASS REFORZADOS CON ALAMBRE DE ACERO INSTALADOS ACORDE CON DETALLE DE PLANOS	UN	1,00	\$ 19.737.870,00	\$	19.737.870,00
12-01-575	PUERTA VIDIERRA PV-02 (15 31x2 70). PERFILERIA • CELOSIA SUPERIOR EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • ALAS EN VIDRIO TEMPLADO 8 MM. CUERPOS BATIENTES Y CORREDOZOS. INCLUDE HALADERAS Y LAMINA ADHESIVA. VIDRIO ACORDE CON PLANOS DE DETALLE	UN	1,00	\$ 18.694.620,00	\$	18.694.620,00
12-01-577	PUERTA VIDIERRA PV-03 (2 70x2 70). PERFILERIA • CELOSIA SUPERIOR EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • ALAS EN VIDRIO TEMPLADO 8 MM. CUERPOS CORREDOZOS. INCLUDE HALADERAS Y LAMINA ADHESIVA. VIDRIO ACORDE CON PLANOS DE DETALLE	UN	5,00	\$ 3.325.360,00	\$	16.626.900,00
12-01-579	PUERTA VIDIERRA PV-04 (7 40x2 70). PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • VIDRIO TEMPLADO 8 MM. A TOPE CON SILICONA ESTRUCTURAL. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES.	UN	1,00	\$ 9.152.410,00	\$	9.152.410,00

12-01-581	PUERTA VIERERA P-06 (2.73x2.70) PERFLERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • ALA EN VIDRIO TEMPLADO 8 MM. CUERPOS BATIENTES. CUERPO LATERAL EN PERFLERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • PERFILES DE VIDRIO TIPO GLASS REFORZADOS CON ALAMBRE DE ACERO INSTALADOS ACORDE CON DETALLE DE PLANOS	UN	1.00	\$ 3,373,220.00	\$ 3,373,220.00	3,373,220.00
12-01-583	PUERTA P-07 (0.90x2.70) PERFLERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • ALA EN VIDRIO TEMPLADO 8 MM. CUERPOS BATIENTES. INCLUYE HALADERAS, CERRADURA Y MECANISMO DE RETORNO	UN	9.00	\$ 1,117,050.00	\$ 1,117,050.00	10,053,450.00
12-01-585	PUERTA P-10 (0.90x2.70) PERFLERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • ALAS PIVOTANTES EN VIDRIO TEMPLADO 8 MM. CUERPOS BATIENTES. INCLUYE HALADERAS, CERRADURA Y BARRAS ANTIPANICO	UN	1.00	\$ 4,933,930.00	\$ 4,933,930.00	4,933,930.00
12-01-587	PUERTA P-11 (1.60x2.70) PERFLERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • ALA EN VIDRIO TEMPLADO 8 MM. CUERPOS BATIENTES. INCLUYE HALADERAS, CERRADURA Y MECANISMO DE RETORNO	UN	3.00	\$ 1,979,870.00	\$ 1,979,870.00	5,939,610.00
12-01-589	PUERTA P-14 (0.90x2.70) PERFLERIA • CELOSIA SUPERIOR EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • ALAS EN VIDRIO TEMPLADO 8 MM. CUERPOS BATIENTES. INCLUYE HALADERAS Y CERRADURA	UN	2.00	\$ 7,412,610.00	\$ 7,412,610.00	14,825,220.00
12-01-591	PUERTA P-15 (0.90x2.70) PERFLERIA • CELOSIA SUPERIOR EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • ALAS EN VIDRIO TEMPLADO 8 MM. CUERPOS BATIENTES. INCLUYE HALADERAS Y CERRADURA	UN	1.00	\$ 8,053,230.00	\$ 8,053,230.00	8,053,230.00
12-01-593	PUERTA P-16 (1.20x2.70) PERFLERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO • ALAS PIVOTANTES EN VIDRIO TEMPLADO 8 MM. CUERPOS BATIENTES. INCLUYE HALADERAS Y CERRADURA	UN	1.00	\$ 1,476,360.00	\$ 1,476,360.00	1,476,360.00
12-01-595	REJA R-01 (3.40x2.30) CELOSIA EN PERFLERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO. CUERPOS FIJOS	UN	3.00	\$ 458,700.00	\$ 458,700.00	1,406,100.00
12-01-601	REJA R-04 (1.20x2.30) CELOSIA EN PERFLERIA EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO. CUERPOS FIJOS	UN	8.00	\$ 170,760.00	\$ 170,760.00	1,366,240.00
12-02	CARPINTERIA EN LAMINA					
12-02-179	PUERTA P-01 (0.90x2.10) MARCO EN LAMINA CR CAL 18 • ALA EN PERSIANA LAMINA CR CAL 18. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA • ACABADO EN POLIURETANO NEGRO. MANUA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1". MECANISMO DE RETORNO Y CERRADURA. CUERPO BATIENTE	UN	3.00	\$ 687,430.00	\$ 687,430.00	2,062,290.00
12-02-181	PUERTA P-02 (1.20x2.30) MARCO EN LAMINA CR CAL 18 • ALA ENTAMBORADA • PERSIANA INFERIOR EN LAMINA CR CAL 18 RELLENA CON POLIURETANO EXPANDIDO DE ALTA DENSIDAD. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA • ACABADO EN POLIURETANO NEGRO. MANUA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1". MECANISMO DE RETORNO Y CERRADURA. CUERPO BATIENTE	UN	2.00	\$ 1,491,440.00	\$ 1,491,440.00	2,982,880.00
12-02-183	PUERTA P-03 (3.00x2.70) MARCO EN LAMINA CR CAL 18 • ALA ENTAMBORADA EN LAMINA CR CAL 18 RELLENA CON POLIURETANO EXPANDIDO DE ALTA DENSIDAD. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA • ACABADO EN POLIURETANO NEGRO. MANUA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1". MECANISMO DE RETORNO Y CERRADURA. CUERPOS PLEGABLES	UN	9.00	\$ 4,417,520.00	\$ 4,417,520.00	39,760,380.00
12-02-185	PUERTA P-04 (1.00x2.70) MARCO EN LAMINA CR CAL 18 • ALA ENTAMBORADA EN LAMINA CR CAL 18 RELLENA CON POLIURETANO EXPANDIDO DE ALTA DENSIDAD. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA • ACABADO EN POLIURETANO NEGRO. MANUA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1". MECANISMO DE RETORNO Y CERRADURA. CUERPO BATIENTE	UN	4.00	\$ 1,149,150.00	\$ 1,149,150.00	4,596,600.00
12-02-187	PUERTA P-06 (0.90x2.10) MARCO EN LAMINA CR CAL 18 • ALA ENTAMBORADA • PERSIANA INFERIOR EN LAMINA CR CAL 18 RELLENA CON POLIURETANO EXPANDIDO DE ALTA DENSIDAD. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA • ACABADO EN POLIURETANO NEGRO. MANUA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1". MECANISMO DE RETORNO Y CERRADURA. CUERPO BATIENTE	UN	4.00	\$ 916,490.00	\$ 916,490.00	3,666,960.00
12-02-189	PUERTA P-08 (0.90x2.10) MARCO EN LAMINA CR CAL 18 • ALA ENTAMBORADA • PERSIANA INFERIOR EN LAMINA CR CAL 18 RELLENA CON POLIURETANO EXPANDIDO DE ALTA DENSIDAD. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA • ACABADO EN POLIURETANO NEGRO. MANUA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1". MECANISMO DE RETORNO Y CERRADURA. CUERPO BATIENTE	UN	3.00	\$ 1,022,620.00	\$ 1,022,620.00	3,067,860.00
12-02-191	PUERTA P-08 (1.60x2.30) MARCO EN LAMINA CR CAL 18 • ALAS EN PERSIANA LAMINA CR CAL 18. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA • ACABADO EN POLIURETANO NEGRO. MANUA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1". MECANISMO DE RETORNO Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES	UN	1.00	\$ 1,993,160.00	\$ 1,993,160.00	1,993,160.00
12-02-193	PUERTA P-09 (3.00x3.30) MARCO EN LAMINA CR CAL 18 • ALAS EN PERSIANA LAMINA CR CAL 18. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA • ACABADO EN POLIURETANO NEGRO. MANUA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA. CUERPOS PLEGABLES	UN	1.00	\$ 5,363,260.00	\$ 5,363,260.00	5,363,260.00
12-02-195	PUERTA P-12 (3.00x2.70) PUERTA CORTAFUEGO MARCO • ALA ENTAMBORADA EN LAMINA RELLENA CON AISLAMIENTO ALTA DENSIDAD EN LANA MINERAL. INCLUYE PINTURA EPOXIOLAMIDA • ACABADO EN POLIURETANO NEGRO. MANUA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1". BARRA ANTIPANICO Y CERRADURA. CUERPOS PLEGABLES	UN	4.00	\$ 3,584,400.00	\$ 3,584,400.00	14,337,600.00
12-02-199	PUERTA P-17 (2.00x2.10) PUERTA CORTAFUEGO MARCO • ALA ENTAMBORADA EN LAMINA RELLENA CON AISLAMIENTO ALTA DENSIDAD EN LANA MINERAL. INCLUYE PINTURA EPOXIOLAMIDA • ACABADO EN POLIURETANO NEGRO. MANUA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1". BARRA ANTIPANICO Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES - RESISTENCIA 4 HORAS	UN	1.00	\$ 4,316,230.00	\$ 4,316,230.00	4,316,230.00
12-02-201	PUERTA P-18 (1.20x2.10) MARCO EN LAMINA CR CAL 18 • ALA ENTAMBORADA • PERSIANA INFERIOR EN LAMINA CR CAL 18 RELLENA CON POLIURETANO EXPANDIDO DE ALTA DENSIDAD. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA • ACABADO EN POLIURETANO NEGRO. MANUA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1". MECANISMO DE RETORNO Y CERRADURA. CUERPO BATIENTE	UN	1.00	\$ 1,371,610.00	\$ 1,371,610.00	1,371,610.00
12-02-203	PUERTA P-19 (1.20x1.80) MARCO EN TUBULAR METALICO 3"x1.12" • ALA BATIENTE EN TUBULARES 2"x1" CADA 0.125 M. INCLUYE PLATINAS DE ANCLAJE. PINTURA ANTICORROSIVA • ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA NEGRO SEMBRILLANTE. HALADERAS Y MECANISMO DE RETORNO	UN	2.00	\$ 1,197,770.00	\$ 1,197,770.00	2,395,540.00
12-03	PASAMANOS					
12-03-010	PASAMANOS RECTOS Y/O INCLINADOS EN PLATINAS • TUBULARES METALICOS H. 1.00 M. PLATINA SUPERIOR A 2.10" • VARILLAS VERTICALES Ø12" SEGUN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURAS DE SOPORTE	ML	116.90	\$ 393,160.00	\$ 393,160.00	45,962,742.00

12-03-020	PASAMANOS ANCLADOS A MUROS EN TUBULARES METALICOS DOBLE TUBULAR 02" - H. 0.90 M. - 0.70 M. - PLATINAS DE ANCLAJE A. 2 1/2" SEGUN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURAS DE SOPORTE	M/L	19.36	\$ 210.460.00	\$	4.074.608.60
12-04	OTROS ELEMENTOS METALICOS					
12-04-310	ESCOTILLA METALICA PARA ACCESO A TANQUES 05 50x50 90. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURA Y SELLO PERIMETRAL EN NEOPRENO.	UN	3.00	\$ 500.070.00	\$	1.500.210.00
13	CARPINTERIA DE MADERA					
13-03	MUEBLES					
13-03-130	MUEBLE CASA (2.00x2.00) ESTRUCTURA EN TUBULARES 2 1/2" x 1 1/2" - ACABADO INTERIOR EN TABLEROS EN AGLOMERADO MELAMINICO RH - ACABADO EXTERIOR EN TABLEROS MADERA OSB 9/5 MM ACABADO MELAMINICO SEGUN DETALLE DE PLANOS	UN	2.00	\$ 4.150.090.00	\$	8.300.120.00
13-03-200	MUEBLE E INCLOS. COLUMNA EN AULAS (0.18x2.70). REPISAS ENDUQUIONES DE AGLOMERADO MELAMINICO RH CON CANTO RIGIDO 2 MM. CON PUERTAS Y INCLOS EN HEXAGONO SEGUN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE FIJACIONES A MUROS	UN	6.00	\$ 3.449.250.00	\$	20.695.500.00
13-03-210	MUEBLE RECTO DE ALMACENAMIENTO AULAS - PERCHEROS - H. 0.30 M. REPISAS EN DIVISIONES DE AGLOMERADO MELAMINICO RH CON CANTO RIGIDO 2 MM. - PERCHEROS EN MADERA SEGUN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE FIJACIONES A MUROS	UN	9.00	\$ 523.300.00	\$	4.709.700.00
13-03-220	MUEBLE EXHIBICION AULAS (2.00x2.00). REPISAS HORIZONTALES EN DIVISIONES DE AGLOMERADO MELAMINICO RH CON CANTO RIGIDO 2 MM. SEGUN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE FIJACIONES A MUROS	UN	6.00	\$ 1.106.450.00	\$	6.638.700.00
13-03-230	MUEBLE REPISA LAVAPINCELES - H. 0.30 M. REPISAS EN DIVISIONES DE AGLOMERADO MELAMINICO RH CON CANTO RIGIDO 2 MM. SEGUN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE FIJACIONES A MUROS	UN	9.00	\$ 527.430.00	\$	4.746.870.00
13-03-240	MUEBLE LIBRERO (4.41x1.50). REPISAS HORIZONTALES E INCLINADAS EN DIVISIONES DE AGLOMERADO MELAMINICO RH CON CANTO RIGIDO 2 MM. SEGUN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE FIJACIONES A MUROS	UN	2.00	\$ 1.801.770.00	\$	3.603.540.00
13-03-300	TAPA DESMONTABLE TANQUES AGUA (2.6x1.40). ESTRUCTURA EN TUBULARES METALICOS 2"x2" - FORRO EN LISTONES DE MADERA TECA A. 3" - E. 3/4" INCLUYE ANTICORROSIVO - PINTURA DE ACABADO PARA ESTRUCTURAS METALICAS. MANUA Y FIJACIONES A TALON EN CONCRETO SEGUN DETALLE DE PLANOS	UN	1.00	\$ 3.027.280.00	\$	3.027.280.00
13-03-400	CASITA ACCESO TANQUES AGUA. ESTRUCTURA Y PUERTA EN TUBULARES METALICOS 3"x2" - 3"x1 1/2" - FORRO EN TABLAS DE MADERA PLASTICA 26x2 5 cm. INCLUYE ANTICORROSIVO - PINTURA DE ACABADO PARA ESTRUCTURAS METALICAS. CERRADURA Y FIJACIONES A TALON EN CONCRETO SEGUN DETALLE DE PLANOS	UN	1.00	\$ 11.456.250.00	\$	11.456.250.00
14	ENCHAPES					
14-01	ENCHAPES SOBRE MUROS					
14-01-110	ENCHAPE MUROS Y CIELOS EN ROLLO DE VINILO REF. LG HAUSYS BRIGHT BR92001 DE 1.0 O EQUIVALENTE. INCLUYE PEGA SEGUN RECOMENDACIONES DEL PROVEEDOR	M2	49.53	\$ 100.337.00	\$	4.959.691.61
14-02	IMPERMEABILIZACIONES Y LAVADAS DE MUROS					
14-02-010	IMPERMEABILIZACION DE FACHADAS CON HIDROFUGO CON SIKA TRANSPARENTE 1/0 DE SIKA O EQUIVALENTE	M2	1.126.95	\$ 7.030.00	\$	7.922.458.60
14-02-020	LAVADA DE MUROS EN BLOQUE Y/O CONCRETO CON AGUA A PRESION	M2	1.126.95	\$ 4.750.00	\$	5.358.647.25
15	LUMINACION					
15-01	SALIDAS ELECTRICAS PARA LUMINACION					
15-01-010	SAIDA PARA LUMINARIA EN TUBERIA PVC 3/4". ALAMBRE 12 CU AWG PE HF FR LS. INCLUYE SMTS DE DESARROLLO	UN	208.00	\$ 74.292.00	\$	15.452.736.00
15-01-020	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR SENCILLO DE 15 A. 120V. SE DEBERA TENER EN CUENTA CAUSAS DE PASO O CONEXION. APARATO Y ACCESORIOS	UN	32.00	\$ 8.730.00	\$	279.360.00
15-01-030	SUMINISTRO E INSTALACION DE SAIDA PARA SENSOR EN TUBERIA PVC. SENSOR 360°	UN	3.00	\$ 68.701.00	\$	206.103.00
15-02	LUMINARIAS					
15-02-010	SUMINISTRO E INSTALACION DE SENSOR 360°	UN	3.00	\$ 322.372.00	\$	987.116.00
15-02-020	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA AGATA 40CM DES-50BR 2ROS 16W	UN	25.00	\$ 502.548.00	\$	12.563.700.00
15-02-030	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA PANDORA LED 19W	UN	4.00	\$ 337.413.00	\$	1.349.652.00
15-02-040	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA PANDORA LED 40W	UN	7.00	\$ 532.746.00	\$	3.729.222.00
15-02-050	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA CETUS AR OP 15W	UN	53.00	\$ 380.260.00	\$	20.153.780.00
15-02-060	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA MODULO CUBIK LED 1ROS 35W	UN	14.00	\$ 514.663.00	\$	7.205.282.00
15-02-070	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA MODULO CUBIK LED 2ROS 72W	UN	22.00	\$ 952.011.00	\$	21.164.308.00
15-02-080	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA MODULO CUBIK LED 3ROS 54W	UN	54.00	\$ 611.599.00	\$	33.045.786.00
15-02-090	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA AGATA CON DRIVER DE EMERGENCIA 3W	UN	7.00	\$ 1.066.644.00	\$	7.466.508.00
15-02-100	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA BALA CETUS CON DRIVER DE EMERGENCIA 2 5W	UN	13.00	\$ 735.662.00	\$	9.623.606.00
15-02-110	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA HERMETICA CON DRIVER DE EMERGENCIA 3W	UN	1.00	\$ 949.247.00	\$	949.247.00
15-02-120	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA SENDERITA NA70W REACTOR 205220. INCLUYE ANCLAJE CHASIS EN ALUMINIO Y DIFUSOR EN POLICARBONATO 4MM CON PROTECCION UV. 100 CM. SUPERIOR REDONDA. INCLUYE BOMBILLA NA 70W	UN	4.00	\$ 401.664.00	\$	1.606.656.00
15-02-130	SUMINISTRO E INSTALACION DE PROYECTOR RECTANGULAR COMPACTO TITANMH-150E 60W REACTOR 205220W BALASTO REACTOR CHASIS RECTANGULAR EN ALUMINIO CON CUERPO EN ALUMINIO INYECTADO CIERRE EN VIDRIO TEMPLADO DE SEGURIDAD CON SELLAMIENTO EN SILICONA IP54 INCLUYE BOMBILLA TUBULAR 150W	UN	4.00	\$ 367.483.00	\$	1.469.932.00
15-02-140	GABINETE CONTROL DE LUMINACION POR TELLERRUPTORES. QUE INCLUYE 9 TELLERRUPTORES MONOPOLARES Y 3 BIPOLARES 15A. BOBINA 120V	UN	1.00	\$ 2.571.968.00	\$	2.571.968.00

15-02-150	TABLERO DE PULSADORES PARA CONTROL ILUMINACIÓN CON LUCES PILOTO QUE CONTIENE: 12 PULSADORES Y 12 LUCES PILOTO	UN	1.00	\$ 2,308.614,00	\$	2,308.614,00
15-02-160	SENALES PARA PULSADORES ILUMINACIÓN 120V EN 2NO. 11 CU-THAN ALAMBRE	ML	22.00	\$ 4,112.00	\$	90,464.00
16 APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS						
16-01 APARATOS SANITARIOS						
16-01-610	SANITARIO INSTITUCIONAL FLUXOMETRO REF. BALICO EP DE CORONA O EQUIVALENTE COLOR BLANCO INCLUYE GRIFERIA ANTIVANDALICA DE PUSH Y ASIENTO INSTITUCIONAL	UN	4.00	\$ 1,319.490,00	\$	5,277.960,00
16-01-630	SANITARIO INFANTIL REF. KIDDY DE CORONA O EQUIVALENTE COLOR BLANCO / BICOLOR INCLUYE GRIFERIA COMPLETA Y ASIENTO INFANTIL	UN	17.00	\$ 531.353,00	\$	9,033.001,00
16-01-690	LAVAMANOS DE COLGAR REF. HAPPY DE CORONA O EQUIVALENTE COLOR BLANCO, INCLUYE GRIFERIA ANTIVANDALICA REF. 947120001 DE CORONA O EQUIVALENTE.	UN	3.00	\$ 270.566,00	\$	812.668,00
16-01-100	LAVAMANOS DE COLGAR REF. AQUAJET DE CORONA O EQUIVALENTE COLOR EQUIVALENTE.	UN	1.00	\$ 609.126,00	\$	609.126,00
16-01-200	ORNAL INSTITUCIONAL FLUXOMETRO REF. PEQUEÑO EP DE CORONA O EQUIVALENTE COLOR BLANCO INCLUYE GRIFERIA ANTIVANDALICA DE PUSH Y GRAPAS	UN	3.00	\$ 400.429,00	\$	1,201.287,00
16-02 ACCESORIOS						
16-02-010	BARRA DE SEGURIDAD PARA BAÑOS PWR EN ACERO INOXIDABLE 02" REF. 706550001 DE CORONA O EQUIVALENTE	UN	1.00	\$ 127.439,00	\$	127.439,00
16-02-020	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO EN ACERO INOXIDABLE REF. 210799 DE SOCODA O EQUIVALENTE	UN	5.00	\$ 113.158,00	\$	1,018.422,00
16-02-030	DISPENSADOR DE JABON EN ACERO INOXIDABLE REF. 210797 DE SOCODA O EQUIVALENTE	UN	9.00	\$ 113.158,00	\$	1,018.422,00
16-02-040	SECADOR DE MANOS EN ACERO INOXIDABLE REF. 210956 DE SOCODA O EQUIVALENTE	UN	9.00	\$ 427.456,00	\$	3,847.104,00
16-02-050	REJILLA DE PISO CUADRADA CON ROSCO 3" X 2" EN ALUMINO Y BRONCE TIPO COUREJALLAS O EQUIVALENTE	UN	8.00	\$ 13.296,00	\$	106.368,00
16-03 GRIFERIAS						
16-03-010	GRIFERIA PARA LAVAMANOS Y LAVAPINCELES ANTIVANDALICA PUSH DE PARED REF. 947110001 DE CORONA O EQUIVALENTE	UN	39.00	\$ 269.237,00	\$	10,383.243,00
16-03-020	GRIFERIA PARA DUCHAS INSTITUCIONAL REF. BALANCE PRESION NAHLA DE CORONA O EQUIVALENTE	UN	4.00	\$ 492.761,00	\$	1,971.044,00
16-03-030	GRIFERIA PARA LAVAMANOS QUIRURGICO CUELLO DE GANSO REF. TLA-13 - VALVULA DE PEDAL REF. TUP-12 DE TIG O EQUIVALENTE	UN	1.00	\$ 447.155,00	\$	447.155,00
16-03-040	LLAVE PARA RIEGO REF. JARDIN PESADA CROMADA PARA EXTERIORES DE CORONA O EQUIVALENTE	UN	5.00	\$ 52.686,00	\$	263.430,00
16-03-050	GRIFERIA PARA LAVAPLATOS REF. CAMBRIA MONOCONTROL CB5000001 DE CORONA O EQUIVALENTE	UN	2.00	\$ 417.721,00	\$	835.442,00
16-04 MUEBLES						
16-04-060	LAVAMANOS QUIRURGICO REF. 231118 LAVAMANOS INDIVIDUAL COMERCIAL DE SOCODA O EQUIVALENTE INCLUYE REJILLA DESAGUE Y ANCLAJE A MUROS	UN	1.00	\$ 1,961.750,00	\$	1,961.750,00
16-04-300	MESON DE LAVAPINCELES A. 0.58 M. DE QUASAR O EQUIVALENTE SALPICADEROS H. 0.10 M. * FALDON FRONTAL H. 0.18 M. CON TANQUE CONTINUO INTEGRADO 1.40x0.30 M. * H. 0.12 - 0.14 M. - L. 2.68M. INCLUYE PIEAMIGOS DE SOPORTE Y ANCLAJE A MUROS, AULAS PREJARDIN, JARDIN Y TRANSICION	UN	9.00	\$ 3,257.176,00	\$	29,314.584,00
16-04-310	MESON DE LAVAMANOS A. 0.55 M. DE QUASAR O EQUIVALENTE SALPICADEROS H. 0.10 M. * FALDON FRONTAL H. 0.18 M. CON TANQUE CONTINUO INTEGRADOS 2.43x0.30 M. * H. 0.12 - 0.14 M. - L. 2.67M. INCLUYE PIEAMIGOS DE SOPORTE Y ANCLAJE A MUROS, BAÑOS JARDIN Y TRANSICION	UN	2.00	\$ 3,391.072,00	\$	6,782.144,00
16-04-320	MESON DE LAVAMANOS A. 0.55 M. DE QUASAR O EQUIVALENTE SALPICADEROS H. 0.10 M. * FALDON FRONTAL H. 0.18 M. CON TANQUE CONTINUO INTEGRADOS 2.52x0.30 M. * H. 0.12 - 0.14 M. - L. 2.76M. INCLUYE PIEAMIGOS DE SOPORTE Y ANCLAJE A MUROS, BAÑO PREJARDIN	UN	1.00	\$ 3,502.432,00	\$	3,502.432,00
16-04-330	MESON DE LAVAMANOS A. 0.55 M. DE QUASAR O EQUIVALENTE SALPICADEROS H. 0.10 M. * FALDON FRONTAL H. 0.18 M. CON TANQUE CONTINUO INTEGRADOS 1.40x0.30 M. * H. 0.12 - 0.14 M. - L. 1.59M. INCLUYE PIEAMIGOS DE SOPORTE Y ANCLAJE A MUROS, BAÑO COMEDOR	UN	1.00	\$ 2,014.296,00	\$	2,014.296,00
16-04-500	POCETA LAVATAPEROS PREFABRICADA EN GRANO BLANCO 0.40x0.35x0.20 M	UN	2.00	\$ 104.082,00	\$	208.164,00
16-04-520	MUEBLE COCINETA SALA PROFESORES MESON EN ACERO INOXIDABLE * SALPICADERO Y POZUELO - MUEBLE BAJO * ENTREPAÑOS SUPERIORES EN MADECOR RH ACABADO MADERA SEGUN DETALLE PLANOS ARQUITECTONICOS	ML	5.49	\$ 828.539,00	\$	4,548.679.11
17 CELOS RAJOS Y DIVISIONES						
17-02	DIVISIONES					
17-02-010	DIVISIONES DE BAÑOS NIÑOS Y ADULTOS EN ACERO INOXIDABLE TIPO SOCODA O EQUIVALENTE, PARALES, DIVISIONES, PUERTAS Y ACCESORIOS	M2	45.59	\$ 545.537,00	\$	24,871.031.83
18 PINTURAS						
18-01 PINTURA SOBRE MAPOSTERIA						
18-01-020	PINTURA ACRILICA SOBRE ESTUCCO TIPO KORAZA 10 DE PINTUCO O EQUIVALENTE SOBRE MUROS	M2	846.53	\$ 13.556,00	\$	11,475.560.68
18-01-030	PINTURA ACRILICA SOBRE REVOCOQUE TIPO ALTA ASEPSIA DE PINTUCO O EQUIVALENTE SOBRE MUROS	M2	73.48	\$ 12.006,00	\$	882.200.68
18-01-040	PINTURA EPOMICA SOBRE MUROS EN CONCRETO TIPO EPOMPOLAMIDA DE PINTUCO O EQUIVALENTE	M2	913.17	\$ 14.726,00	\$	13,447.341.42
18-01-060	REVESTIMIENTO VINILO PARA SUPERFICIES DE ALTA RESISTENCIA BLANCO TIPO WALL TALKERS O EQUIVALENTE PARA ESCRITURA CON MARCADORES BORRABLES, INCLUYE PEGAMENTO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS RECOMENDADOS POR EL PROVEEDOR	M2	16.68	\$ 271.393,00	\$	4,526.835.24
18-01-100	ESTUCCO PLASTICO TIPO ESTUCA ACRILICO DE SIKKA O EQUIVALENTE SOBRE MUROS	M2	1,674.77	\$ 15.838,00	\$	26,525.007.26

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL
26-03-270	MESON DE TRABAJO 1.500.750.00 M. ACERO INOX CAL. 18 REF. 304-2B ANTICUROS Y MAGNETICOS. BAPICADERO H. 0.15 M. • ENTREPASO BAJO CAL. 15 Y PATAS	UN	1.00	\$ 1.608.373.00	\$ 1.608.373.00
26-03-410	VENTANA DE PASO 1.000.400.70 M. MARCO AL MURO CON 2 ENTREPASOS A 0.35 M. EN ACERO INOX CAL. 18 REF. 304-2B DE PROCELOS O EQUIVALENTE.	UN	2.00	\$ 1.405.849.00	\$ 2.811.698.00
26-03-600	CARCAJO CORDON 1.000.200.07 M. ACERO INOX CAL. 20 REF. 304-2B LACIA. REJILLA EN ANGULO Y PLATINAS 1"X18" • TUBO DE SALIDA - PROCELOS O EQUIVALENTE.	UN	13.00	\$ 1.272.028.00	\$ 16.536.364.00
26-03-720	CAMPANA EXTRACTORA A PARED 1.461.100.50 M. ACERO INOX CAL. 20 ACABADO 2B ANTICUROS Y MAGNETICO. FILTRO REJILLA Y CALAS RECOLECTORAS DE GRASAS DE PROCELOS O EQUIVALENTE. INCLuye ANCLAJES A MURO	UN	1.00	\$ 7.507.400.00	\$ 7.507.400.00
26-03-800	EXTRACTOR CENTRIFUGO DE TEJADO TIPO HONGO MODELO CRY7-24 • MOTOR 2.0 HP WEG 220-240V - 0.5 603 CFM - MARCA SAP O EQUIVALENTE	UN	1.00	\$ 11.267.042.00	\$ 11.267.042.00
26-03-810	DUCTOS EN LAMINA GALVANIZADA	ML	10.00	\$ 3.569.390.00	\$ 3.569.390.00
26-03-820	QUADRAMOTOR Y ARBOLADOR PARA MOTOR POTENCIA 2.5 HP A 220V MARCA WEG O EQUIVALENTE	UN	1.00	\$ 1.013.000.00	\$ 1.013.000.00
26-03-860	TRAMPA DE GRASA 0.550.460.30 M. EN ACERO INOX CAL. 18 REF. 304-2B CON DEPOSITO Y SEPARADORES INTERIORS DE PROCELOS O EQUIVALENTE	UN	1.00	\$ 1.306.190.00	\$ 1.306.190.00
	DIFERENCIA ENTRE SUMATORIA ITEMS VS. PROYECCION		1.00	\$ 10.341.00	\$ 10.341.00
	COSTO DIRECTO CONTRATO				\$ 3.557.713.338.29

OBRA ADICIONAL (MAYORES CANTIDADES DE OBRA - ITEM NO PREVISTOS)

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL
02-02-020	COLOPEO EN CONCRETO FC 21 MPA - 60% PIEDRA - 40% CONCRETO	M3		\$ 314.537.00	
04-01-100	COLUMNAS CIRCULARES EN CONCRETO GRIS CLARO A LA VISTA FC 21 MPA - Ø 0.40 M. • FORMALETA LISA	M3		\$ 771.539.00	
04-01-220	COLUMNAS RECTANGULARES EN CONCRETO GRIS CLARO A LA VISTA FC 21 MPA - 2.40 M X 0.80 M. • FORMALETA LISA	M3		\$ 771.481.00	
04-01-320	LOSAS RECTANGULARES EN CONCRETO GRIS CLARO A LA VISTA FC 21 MPA - 0.90 M X 0.90 M. • FORMALETA LISA	M3		\$ 771.481.00	
04-02-110	VIGAS ASERAS EN CONCRETO GRIS CLARO A LA VISTA FC 21 MPA. INCLuye REENGRUES	M3		\$ 731.791.00	
04-02-010	VIGA CANCHA EN CONCRETO VISTO FC 21 MPA - A 0.40 M LOSETA INTERIOR • MURO LATERAL E 0.10 M INCLuye POLIPUR Y ADITIVO IMPENETRABILIZANTE TIPO PLASTOCRETE OM DE 50A O EQUIVALENTE	ML		\$ 137.108.00	
02-01-120	REEMPLAZO CON RECEBO TIPO INVAS COMPACTADO 60% DEL PROCTOR MODIFICADO. VER RECOMENDACIONES ESTUDIO DE BUELOS	M3		\$ 69.458.00	
06-13-110	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA 3/4" PVC PARA CABLEADO DE PARLANTELES (M)	ML		\$ 4.258.00	
07-01-004	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE PASAMURO ACERO INOXIDABLE 2"	UN		\$ 263.660.00	
03-02-040	SUMINISTRO Y EXTENSION CABLE EN AREIA	M3		\$ 66.253.00	
07-01-006	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE PASAMURO ACERO INOXIDABLE 1 1/2"	UN		\$ 166.957.00	
07-01-002	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA RDE 21 PVC-P 1 1/2"	UN		\$ 19.431.00	
07-01-008	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA RDE 21 PVC-P 3/4"	ML		\$ 9.623.00	
07-01-104	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-P 3/4"	UN		\$ 2.719.00	
07-01-106	SUMINISTRO E INSTALACION Y PRUEBA PUNTO NORMALIZADO LAVAPLATOS Ø 17"	UN		\$ 36.243.00	
07-01-101	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC S 4"	UN		\$ 29.506.00	
07-01-104	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC S 3"	UN		\$ 17.258.00	
08-11-010	CABLE CUENO 20 AWG DESNUDO. CON AREA MINIMA DE 50 MM² Y 1.8 MM DE CABLET POR PALE (MINIMO)	ML		\$ 32.078.00	

COSTO DIRECTO CONTRATO ADICIONAL

VALOR COSTO DIRECTO	\$ 3.397.713.338.29
A. 1 U. (34.50%)	\$ 1.169.411.161.71
VALOR TOTAL	\$ 4.516.124.440.00
AMORTIZACION DEL ANTICIPO	\$ 903.224.888.00
VALOR A PAGAR	
VALOR AJUSTE AL PESO SEGUN RESOLUCION 223 DE 6 DE JULIO DE 2006A PAGAR EN ACTA	
VALOR A PAGAR AJUSTADO AL PESO	

CONSTRUYE S.A.S.
 C.C. ENT.
 REP. LEGAL
 CESAR RAUL GONZALEZ ERAZO
 98.385.886 DE PASTO - NARIÑO

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL
02-02-020	COLOPEO EN CONCRETO FC 21 MPA - 60% PIEDRA - 40% CONCRETO	M3		\$ 314.537.00	
04-01-100	COLUMNAS CIRCULARES EN CONCRETO GRIS CLARO A LA VISTA FC 21 MPA - Ø 0.40 M. • FORMALETA LISA	M3		\$ 771.539.00	
04-01-220	COLUMNAS RECTANGULARES EN CONCRETO GRIS CLARO A LA VISTA FC 21 MPA - 2.40 M X 0.80 M. • FORMALETA LISA	M3		\$ 771.481.00	
04-01-320	LOSAS RECTANGULARES EN CONCRETO GRIS CLARO A LA VISTA FC 21 MPA - 0.90 M X 0.90 M. • FORMALETA LISA	M3		\$ 771.481.00	
04-02-110	VIGAS ASERAS EN CONCRETO GRIS CLARO A LA VISTA FC 21 MPA. INCLuye REENGRUES	M3		\$ 731.791.00	
04-02-010	VIGA CANCHA EN CONCRETO VISTO FC 21 MPA - A 0.40 M LOSETA INTERIOR • MURO LATERAL E 0.10 M INCLuye POLIPUR Y ADITIVO IMPENETRABILIZANTE TIPO PLASTOCRETE OM DE 50A O EQUIVALENTE	ML		\$ 137.108.00	
02-01-120	REEMPLAZO CON RECEBO TIPO INVAS COMPACTADO 60% DEL PROCTOR MODIFICADO. VER RECOMENDACIONES ESTUDIO DE BUELOS	M3		\$ 69.458.00	
06-13-110	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA 3/4" PVC PARA CABLEADO DE PARLANTELES (M)	ML		\$ 4.258.00	
07-01-004	SUMINISTRO Y EXTENSION CABLE EN AREIA	M3		\$ 66.253.00	
07-01-006	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE PASAMURO ACERO INOXIDABLE 1 1/2"	UN		\$ 166.957.00	
07-01-002	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA RDE 21 PVC-P 1 1/2"	UN		\$ 19.431.00	
07-01-008	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA RDE 21 PVC-P 3/4"	ML		\$ 9.623.00	
07-01-104	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-P 3/4"	UN		\$ 2.719.00	
07-01-106	SUMINISTRO E INSTALACION Y PRUEBA PUNTO NORMALIZADO LAVAPLATOS Ø 17"	UN		\$ 36.243.00	
07-01-101	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC S 4"	UN		\$ 29.506.00	
07-01-104	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC S 3"	UN		\$ 17.258.00	
08-11-010	CABLE CUENO 20 AWG DESNUDO. CON AREA MINIMA DE 50 MM² Y 1.8 MM DE CABLET POR PALE (MINIMO)	ML		\$ 32.078.00	

OBRA NO PREVISTAS EJECUTADA

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL	VALOR TOTAL
02-02-020	COLOPEO EN CONCRETO FC 21 MPA - 60% PIEDRA - 40% CONCRETO	M3		\$ 314.537.00	
04-01-100	COLUMNAS CIRCULARES EN CONCRETO GRIS CLARO A LA VISTA FC 21 MPA - Ø 0.40 M. • FORMALETA LISA	M3		\$ 771.539.00	
04-01-220	COLUMNAS RECTANGULARES EN CONCRETO GRIS CLARO A LA VISTA FC 21 MPA - 2.40 M X 0.80 M. • FORMALETA LISA	M3		\$ 771.481.00	
04-01-320	LOSAS RECTANGULARES EN CONCRETO GRIS CLARO A LA VISTA FC 21 MPA - 0.90 M X 0.90 M. • FORMALETA LISA	M3		\$ 771.481.00	
04-02-110	VIGAS ASERAS EN CONCRETO GRIS CLARO A LA VISTA FC 21 MPA. INCLuye REENGRUES	M3		\$ 731.791.00	
04-02-010	VIGA CANCHA EN CONCRETO VISTO FC 21 MPA - A 0.40 M LOSETA INTERIOR • MURO LATERAL E 0.10 M INCLuye POLIPUR Y ADITIVO IMPENETRABILIZANTE TIPO PLASTOCRETE OM DE 50A O EQUIVALENTE	ML		\$ 137.108.00	
02-01-120	REEMPLAZO CON RECEBO TIPO INVAS COMPACTADO 60% DEL PROCTOR MODIFICADO. VER RECOMENDACIONES ESTUDIO DE BUELOS	M3		\$ 69.458.00	
06-13-110	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA 3/4" PVC PARA CABLEADO DE PARLANTELES (M)	ML		\$ 4.258.00	
07-01-004	SUMINISTRO Y EXTENSION CABLE EN AREIA	M3		\$ 66.253.00	
07-01-006	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE PASAMURO ACERO INOXIDABLE 1 1/2"	UN		\$ 166.957.00	
07-01-002	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA RDE 21 PVC-P 1 1/2"	UN		\$ 19.431.00	
07-01-008	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA RDE 21 PVC-P 3/4"	ML		\$ 9.623.00	
07-01-104	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-P 3/4"	UN		\$ 2.719.00	
07-01-106	SUMINISTRO E INSTALACION Y PRUEBA PUNTO NORMALIZADO LAVAPLATOS Ø 17"	UN		\$ 36.243.00	
07-01-101	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC S 4"	UN		\$ 29.506.00	
07-01-104	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC S 3"	UN		\$ 17.258.00	
08-11-010	CABLE CUENO 20 AWG DESNUDO. CON AREA MINIMA DE 50 MM² Y 1.8 MM DE CABLET POR PALE (MINIMO)	ML		\$ 32.078.00	

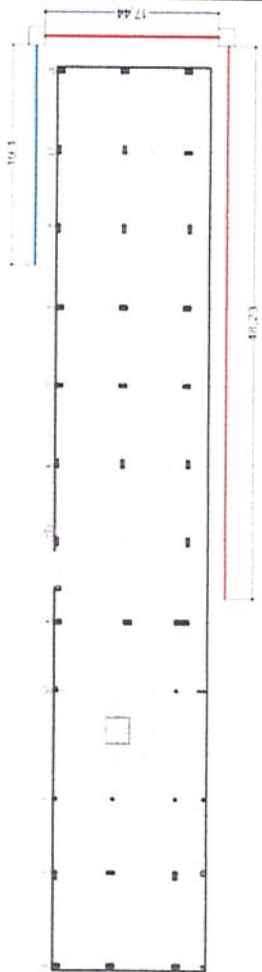
COSTO DIRECTO CONTRATO ADICIONAL

VALOR COSTO DIRECTO	\$ 3.397.713.338.29
A. 1 U. (34.50%)	\$ 1.169.411.161.71
VALOR TOTAL	\$ 4.516.124.440.00
AMORTIZACION DEL ANTICIPO	\$ 903.224.888.00
VALOR A PAGAR	
VALOR AJUSTE AL PESO SEGUN RESOLUCION 223 DE 6 DE JULIO DE 2006A PAGAR EN ACTA	
VALOR A PAGAR AJUSTADO AL PESO	

CONSTRUYE S.A.S.
 C.C. ENT.
 REP. LEGAL
 CESAR RAUL GONZALEZ ERAZO
 98.385.886 DE PASTO - NARIÑO

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Secretaría de Educación		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.			
CONTRATANTE	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO	FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO		
PROCESO	AUDITORIA DE OBRA	CODIGO	INT-FT-05		
FECHA EMISIÓN	Febrero 26 de 2019	VERSION	1	HOJA	1 DE 1

FECHA	DD	MM	AA	2019	CORTE N°	6	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA
EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRITALES UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSA Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED – GRUPO 1								
INTERVENIENTE	CYN INGENIERIA & ARQUITECTURA		NIT O.C.C.		79.508.558-7	CONTRATO N°	CO1 PCCNTR 695946	
CONTRATISTA	CONSTRUCTORA MYS S.A.S		NIT O.C.C.		19.362.135-8	CONTRATO N°	CO1 PCCNTR 699128	

CAPÍTULO	03-02	DESÁGUES AGUAS LLUVIAS POR TERRENO	ITEM	03-02-060	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL DE LA EXCAVACION	UNID.	M3	UBICACIÓN	PORVENIR VII - BOSA				
									Localización	Dimensiones		CANTIDAD	Medida Total
										Ancho	Longitud		
													
						EIE 0.8 - 11	0.45	19.10	0.29	1.00	2.49		
						EIE 11, A - D	0.45	17.44	0.80	1.00	6.28		
						EIE 4.11 X A	0.60	48.23	0.85	1.00	24.60		
Subtotal										33.37			
Vienen										0.00			
TOTAL										33.37			

OBSERVACIONES:



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

MEMORIAS DE CALCULO
INT-FT-05

RESIDENTE DE OBRA

ACCIÓN

(Signature)

Residente de obra: Ing. Mauricio Rodriguez
Mat. Profesional 25202-35036

Director de obra: Arq. Carlos Me
Mat. Profesional: A25052002-79601802

Interventoría: Msc. Graciela Muñoz
Mat. Profesional A17032609-16675813

~~Revisado Supervisor de Obras Civiles SED~~



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría de
Educación

CONTRATANTE
PROCESO
FECHA EMISIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO
AUDITORIA DE OBRA
Febrero 26 de 2019

FORMATO
CÓDIGO
VERSIÓN

MEMORIAS DE CALCULO
INT-FT-05

1 1 DE 1

MS

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.

ELABORÓ

CORTE N° 6

RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO

INTERVENIOR

CONTRATISTA

FECHA DD MM AA 2019

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRICTALES UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSQ Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED - GRUPO 1

C.V.N. INGENIERIA & ARQUITECTURA
CONSTRUCTORA MYS S.A.S

NIT O.C.C. 79.508.558-7
NIT O.C.C. 19.362.135-8

CONTRATO N°
CONTRATO N°

CO1.PCCNTR.695946
CO1.PCCNTR.699128

CAPÍTULO

07-01-b

CUARTO DE BOMBAS AGUA POTABLE

ITEM

07-01-064

SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE
PASAMUÑO ACERO INOXIDABLE 2"

UNID.

UN

UBICACIÓN

PORVENIR VII - BOSQ

Localización

PASAMUÑOS 2"

Dimensiones

Ancho Longitud Alto

TANQUE ALMACENAMIENTO DE AGUA

CANTIDAD

Medida Total

4,00 4,00

Subtotal

Vienen

TOTAL

4,00 0,00 4,00

OBSERVACIONES:

Residente de obra: Ing. Mayrino Rodríguez
Mat. Profesional 25.002.35699

Director de obra: Arq. Carlos Medina
Mat. Profesional A25062002-79601001

Interventor: Arq. Christian Muñoz
Mat. Profesional A17091009-16675813

Revisado Supervisor de Obras Civiles SED

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Secretaría de Educación				MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.							
CONTRATANTE SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO AUDITORIA DE OBRA Febrero 26 de 2019				FORMATO CODIGO VERSION				MEMORIAS DE CALCULO INF-FT-05			
FECHA EMISIÓN								1 HOJA 1 DE 1			
FECHA	DD	26	MM	8	AA	2019	CORTE N°	6	ELABORÓ		RESIDENTE DE OBRA
OBJETO DEL CONTRATO							EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRICTALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSA Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED – GRUPO 1				
INTERVENIENTOS							NIT O.C.C.				
CONTRATISTA							CONSTRUTORA MYS S.A.S				
CAPÍTULO							UNID. ML				
07-01-C RED INTERIOR AGUA FRIA Y CALIENTE PRESION							SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA RDE 21 PVC-P 1 1/4"				
ITEM							07-01-084				
LOCALIZACIÓN							RED HIDRAULICA PISO 1				
COCINA Y OTROS EJES 1 A 2							27,45				
BATERIA SANITARIA Y LAVAPINCELES EJES 4 A 5							10,95				
LAVAPINCELES EJES 6 A 7							0,00				
LAVAPINCELES EJES 8 A 9							0,00				
BATERIA SANITARIA Y LAVAPINCELES EJES 10 A 11							7,25				
VER MEMORIAS DE CALCULO ANEXAS											
Subtotal							45,65				
Vienen							0,00				
TOTAL							45,65				




OBSERVACIONES:

Residente de obra: Ing. Mauricio Rodríguez
Mat. Profesional A1793009-16075813

Director de obra: Arq. Carlos Medina
Mat. Profesional A25052002-79601800

Interventor: Ing. Juan Muñoz
Mat. Profesional A1793009-16075813

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Secretaría de Educación		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.											
CONTRATANTE		SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO		FORMATO		MEMORIAS DE CALCULO							
PROCESO		AUDITORIA DE OBRA		CODIGO		INT-FT-05							
FECHA EMISION		Febrero 26 de 2019		VERSION		1						DE 1	
FECHA		DD	26	MM	8	AA	2019	CORTE N°		6	ELABORÓ		RESIDENTE DE OBRA
OBJETO DEL CONTRATO		EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRITALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSA Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED – GRUPO 1											
INTERVENIOR CONTRATISTA		CYN INGENIERIA & ARQUITECTURA CONSTRUCTORA MYS S.A.S											
NIT O.C.C.		79.508.558-7											
CONTRATO N°		CONTRATO N°											
NIT O.C.C.		19.362.135-8											
CONTRATO N°		CONTRATO N°											
NIT O.C.C.		CO1 PCCNTR.695946											
NIT O.C.C.		CO1 PCCNTR.699128											
CAPITULO		07-01-c	RED INTERIOR AGUA FRIA Y CALIENTE PRESION		ITEM	07-01-088	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA RDE 11 PVC-P 3/4"		UNID.	ML	UBICACIÓN	PORVENIR VII- BOSA	
		Localización		Dimensiones		CANTIDAD		Medida Total					
		Ancho		Longitud		Alto							
		RED HIDRAULICA PISO 1											
		COCINA Y OTROS, EJES 1 A 2				25,15		25,15					
		BATERIA SANITARIA Y LAVAPINCELES EJES 4 A 5				31,75		31,75					
		LAVAPINCELES EJES 6 A 7				10,75		10,75					
		LAVAPINCELES EJES 8 A 9				10,75		10,75					
		BATERIA SANITARIA Y LAVAPINCELES EJES 10 A 11				10,30		10,30					
		VER MEMORIAS DE CALCULO ANEXAS											
		Subtotal				88,70							
		Vienen				0,00							
		TOTAL				88,70							
OBSERVACIONES:													
Residente de obra: Ing. Mauricio Rodríguez Mat. Profesional 253.3800		Director de obra: Arq. Carlos Medina Mat. Profesional A25052002-79601802		Interventor: Arq. Cristian Muñoz Mat. Profesional A1A17009-18075813									

Revisado Supervisor de Obras Civiles SED



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.



MS

CONTRATANTE	SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO	FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO
PROCESO	AUDITORIA DE OBRA	CODIGO	INT-FT-05
FECHA EMISION	Febrero 26 de 2019	VERSION	
		HOJA	1
		DF	1

FECHA	DD	26	MM	8	AA	2019	CORTE N°	6	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA
OBJETO DEL CONTRATO EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRITALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSCA Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED – GRUPO 1										
INTERVENIOR C/W INGENIERIA & ARQUITECTURA CONSTRUCTORA MYS S.A.S										
CONTRATISTA NIT O.C.C. 79 508 558-7 19 362 135-8 CONTRATO N° C01 PCNTR.695946 C01 PCNTR.699128										

CAPÍTULO	07-01-<	ITEM	07 01 098	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-P 1 1/2"	UNID.	UN	UBICACIÓN	PROVENIR VII - BOSA
		RED INTERIOR AGUA FRÍA Y CALIENTE PRESION						

[illegible][illegible]

OBSERVACIONES:

Residente de obra: Ing. Mauricio Rodríguez
Mat. Profesional: 252013509

Director de obra: **Art. Carlos Medina**
Mat. Profesional: **785052807-73601802**

Interventor/a: Arq. Cristian Muñoz
Mat. Profesional A1700-0000-16675-13

Revisado Supervisor de Obras Civiles SED



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.



MS

CONTRATANTE	SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO	FORMATO	MEMORIAS DE CAJUILLO
PROCESO	AUDITORIA DE OBRA	CODIGO	INT-FI-05
FECHA EMISIÓN	Febrero 26 de 2019	VERSION	

FECHA	DD	26	MM	8	AA	2019							
<table border="1"> <tr> <td colspan="3">CORTE N°</td> <td colspan="4">6</td> </tr> </table>							CORTE N°			6			
CORTE N°			6										
<table border="1"> <tr> <td colspan="3">ELABORÓ</td> <td colspan="4">RESIDENTE DE OBRA</td> </tr> </table>							ELABORÓ			RESIDENTE DE OBRA			
ELABORÓ			RESIDENTE DE OBRA										

Ejecución de las obras de ampliación en los Colegios Distritales, Ubicados en las Localidades de Bosa y Surab, mediante la construcción de módulos de primera infancia, de acuerdo con los planos, especificaciones y cantidades de obra entregadas por la SED – Grupo I

INTERVENIENTE	CYN INGENIERIA & ARQUITECTURA	NIT O.C.C.	79 508 558-7	CONTRATO N°	COI.PCCNTR.695946
CONTRATISTA	CONSTRUCTORA MYS S.A.S	NIT O.C.C.	19 362 135-8	CONTRATO N°	COI.PCCNTR.699128

CAPÍTULO	ITEM	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-P 1.1/4"	UNID.	UN	UBICACIÓN	PROVENIR VII - BOSA
07-01 <	RED INTERIOR AGUA FRÍA Y CALIENTE PRESION					

[illegible]

OBSERVACIONES:

Residente de obra: Ing. Mauricio Rodriguez
Mat. Profesional 25702-1069

Director de obra: Arq. Carlos Medina
Mat. Profesional: AZ-052600-79-01502

Interventoría: Arq. Cristian Muñoz
Mat. Profesional A 15092009-16075813

Revisado Supervisor de Obras Civiles SED



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.



MS

CONTRATANTE	SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO	FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO
PROCESO	AUDITORIA DE OBRA	CODIGO	INT-FI-05
FECHA EMISION	Febrero 26 de 2019	VERSION	3

FECHA	DD	26	MM	8	AA	2019
CORTEN*						
6						
ELABORÓ						
RESIDENTE DE ORRA						

OBJETO DEL CONTRATO	EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRICTALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSCA Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED – GRUPO 1					DEPENDIENTE DE
INTERVENIOR	CYN INGENIERIA & ARQUITECTURA					
CONTRATISTA	CONSTRUCIOBA MAS S.A.S					
	NIT O.C.C.	79 508 558-7			CONTRATO N°	
	NIT O.C.C.	12 343 132-9			C01 PCNTR-695946	

CAPÍTULO	ITEM	07-01-102	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-P 1"	UNID.	UN	UBICACIÓN
	RED INTERIOR AGUA FRÍA Y CALIENTE PRESION					

[illegible]

OBSERVACIONES:

~~Residente de Obtenção de Matr. Profissional 25/2024-S/30~~

Residente de obra Ing. Mauricio Rodriguez

Director de obra: *Antonio...*

Interventor: Arq. Cristian Muñoz

Revisado Supervisor de Obras Civiles SED



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.



MS

CONTENIDANTE	SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO	FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO	
PROCESO	AUDITORIA DE OBRA	CODIGO	INT-FT-05	
FECHA EMISION	febrero 26 de 2019	VERSION	1	1
		HOJA		

FECHA	DD	26	MM	8	AA	2019	CORTE N°	6	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA
EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRITALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSCA Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED – GRUPO 1										
INTERVENIOR	CYN INGENIERIA & ARQUITECTURA									
CONTRATISTA	CONSTRUCTORA MYS S.A.S									
	NIT O C.C.									
	79 508 558 7									
	NIT O C.C.									
	19 362 135 8									
	CONTRATO N°									
	C01 PCNTR 695946									
	CONTRATO N°									
	C01 PCNTR 699128									

[illegible]

OBSERVACIONES:

Residente de obra. Ing. Mauricio Rodriguez
Mat. Profesional. 2520735039

Director de obra: Arq. Carlos Medina
Mat. Profesional A25052002-79601802

Interventoría: A/c. Cristian Muñoz
Mar Profundal A/L 06/2009. 16075.813

Revisado Supervisor de Obras Civiles SED



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría de
Educación

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.



M S

CONTRATANTE

SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO

PROCESO

AUDITORIA DE OBRA

FECHA EMISION

Febrero 26 de 2019

DD

26

MM

8

AA

2019

CORTE N°

6

ELABORÓ

RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRITALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSCA Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED – GRUPO 1

INTERVENIOR

CVA INGENIERIA & ARQUITECTURA

CONTRATISTA

CONSTRUCTORA MYS S.A.S

NIT O.C.C.

79.508.558-7

CONTRATO N°

COL PCNTR.695946

NIT O.C.C.

19.367.135-8

CONTRATO N°

COL PCNTR.699128

CAPÍTULO	07-01-d	PUNTOS HIDRÁULICOS AGUA FRÍA	ITEM	07-01-124	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PRUEBA PUNTO HIDRÁULICO SANITARIOS DE TANQUE	LOCALIZACIÓN	UNID.			UN	UBICACIÓN	PORVENIR VII - BOSCA
							ANCHO	LONGITUD	ALTO			
NIVEL 1 - EJES 1 - 2												
NIVEL 1 - EJES 4 - 5												
NIVEL 1 - EJES 10 - 11												
VER MEMORIAS DE CALCULO ANEXAS												
Subtotal							12,00					
Vienen							0,00					
TOTAL							12,00					

Residente de obra: Ing. Mauricio Rodríguez

Mat. Profesional 135373521

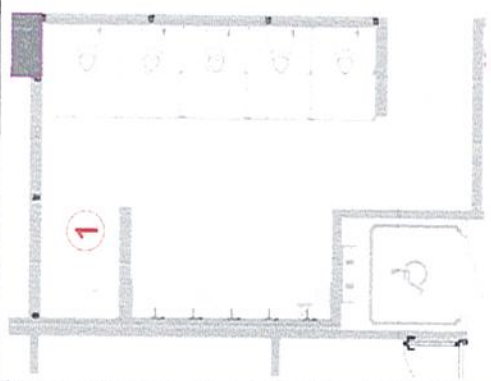
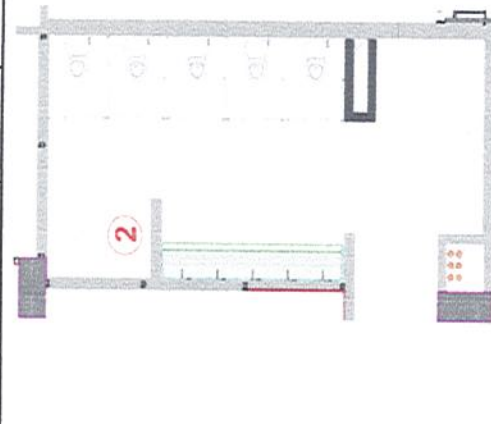
Director de obra: Arq. Carlos Medina

Mat. Profesional A3955002-79601802

Interventor: Arq. Cristian Muñoz

Mat. Profesional A17091899-16075813

Revisado Supervisor de Obras Civiles SED

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Secretaría de Educación		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.										 M S			
CONTRATANTE		SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO		FORMATO		MEMORIAS DE CALCULO									
PROCESO		AUDITORIA DE OBRA		CODIGO		INT-FL-05									
FECHA EMISIÓN		Febrero 26 de 2019		VERSION		1						DE			
FECHA		DD	26	MM	8	AA	2019	CORTE N°		6	ELABORÓ		RESIDENTE DE OBRA		
OBJETO DEL CONTRATO		Ejecución de las obras de ampliación en los colegios distritales, ubicados en las localidades de Bosa y Suba, mediante la construcción de módulos de primera infancia, de acuerdo con los planos, especificaciones y cantidades de obra entregadas por la SED – GRUPO 1													
INTERVENIOR CONTRATISTA		CVA INGENIERIA & ARQUITECTURA CONSTRUCTORA MYS S.A.S.													
		NIT O.C.C.		79 508 558-7		CONTRATO N°		COL PCNTR 695946							
		NIT O.C.C.		19 362 135-8		CONTRATO N°		COL PCNTR 699128							
CAPÍTULO		07-01-d	PUNTOS HIDRÁULICOS AGUA FRÍA		ITEM	07-01-128	SUMINISTRO E INSTALACION Y PRUEBA PUNTO HIDRÁULICO DUCHAS		UNID.	UN	UBICACIÓN	PORVENIR VII- BOSA			
 <p>BATERIA SANITARIA EJES 4 A 5</p>		 <p>BATERIA SANITARIA EJES 10 A 11</p>		Localización		Dimensiones		Ancho		Longitud	Alto	CANTIDAD	Medida Total		
				COCINA Y OTROS, EJES 1 A 2										0,00	
				BATERIA SANITARIA Y LAVAPINCELES EJES 4 A 5										1,00	
				LAVAPINCELES EJES 6 A 7										0,00	
				LAVAPINCELES EJES 8 A 9										0,00	
				BATERIA SANITARIA Y LAVAPINCELES EJES 10 A 11										1,00	
				VER MEMORIAS DE CALCULO ANEXAS											
OBSERVACIONES:		<p>Subtotal</p> <p>Vienen</p> <p>TOTAL</p> <p>2,00</p> <p>0,00</p> <p>2,00</p>													
Residente de obra: Ing. Mauricio Rodríguez Mat. Profesional 3302-3409		Director de obra: Arq. Carlos Medina Mat. Profesional A35652002-7960187													
Revisado Supervisor de Obras Civiles SED		Interventor: Arq. Cristian Muñoz Mat. Profesional A17992009-16075811													

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Secretaría de Educación		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.					
CONTRATANTE	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO	FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO				
PROCESO	AUDITORIA DE OBRA	CODIGO	INT-FT-05				
FECHA EMISION	Febrero 26 de 2019	VERSION	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD	26	MM	8	AA	2019	CORTE N°	6	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA
OBJETO DEL CONTRATO	EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRITALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSQ Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED – GRUPO 1									
INTERVENIOR	CIVIL INGENIERIA & ARQUITECTURA									
CONTRATISTA	CONSTRUCTORA MYS S.A.S									
NIT O.C.C.	79 508 558-7									
NIT O.C.C.	19 362 135-8									
CONTRATO N°	CO1 PCNTR 695946									
CONTRATO N°	CO1 PCNTR 699128									

CAPÍTULO	07-01-d	PUNTOS HIDRÁULICOS AGUA FRÍA	ITEM	07-01-130	SUMINISTRO E INSTALACION Y PRUEBA PUNTO HIDRAULICO LLAVE MANGUERA	UNID.	UN	UBICACIÓN	CANTIDAD	Medida Total	
					Localización	Dimensiones					
						Ancho	Longitud	Alto			
					RED HIDRAULICA PISO 1						
					COCINA Y OTROS. EJES 1 A 2				4.00	4.00	
					BATERIA SANITARIA Y LAVAPINCELES EJES 4 A 5					0.00	
					LAVAPINCELES EJES 6 A 7					0.00	
					LAVAPINCELES EJES 8 A 9					0.00	
					BATERIA SANITARIA Y LAVAPINCELES EJES 10 A 11					0.00	
					VER MEMORIAS DE CALCULO ANEXAS						

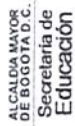
OBSERVACIONES:

Residente de obra: Ing. Myriam Rodríguez
Mat. Profesional 12013540

Director de obra: Arq. Carlos Medina
Mat. Profesional A25652002-796018X

Interventor: Arq. Cristian Muñoz
Mat. Profesional A17993009-16075813

Revisado Supervisor de Obras Civiles SED



FECHA	DD	26	MM	8	AA	2019
CORTE N° 6						
ELABORÓ						
RESIDENTE DE OBRA						

CAPÍTULO	07-01.d	PUNTOS HIDRÁULICOS AGUA FRÍA	ITEM	07-01-136	SUMINISTRO E INSTALACION Y PRUEBA PUNTO HIDRAULICO LAVAPLATOS Ø1/2"	UNID.	UN	UBICACIÓN	FORNENIR VII- BOSCA
----------	---------	------------------------------	------	-----------	--	-------	----	-----------	---------------------

 <p>Residente de obra: Ing. Mauricio Rodriguez Mat. Profesional A2502-736219</p>	 <p>Director de obra: Arq. Carlos Medina Mat. Profesional A2505-2002-73601842</p>	 <p>Interventor: Arq. Cristian Muñoz Mat. Profesional A1709-009-10075813</p>
--	--	--

Revisado Supervisor de Obras Civiles SED

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Secretaría de Educación		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.												
CONTRATANTE		SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO										MEMORIAS DE CALCULO		
PROCESO		AUDITORIA DE OBRA										INT-FT-05		
FECHA EMISION		febrero 26 de 2019										DE		
FECHA	DD	26	MM	8	AA	2019	CORTE N°		6	ELABORÓ		RESIDENTE DE OBRA		
OBJETO DEL CONTRATO		EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRITALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSQ Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED – GRUPO 1												
INTERVENIENTOR		CVN INGENIERIA & ARQUITECTURA										CONTRATO N°		
CONTRATISTA		CONSTRUCTORA MVS S.A.S										CONTRATO N°		
		NIT O.C.C. 79 508 558 7										COI PCCNTR-695946		
		NIT O.C.C. 19 362 135 8										COI PCCNTR-699178		
CAPÍTULO	07-01-h	BAIANTES Y RAMALES DE AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES				ITEM	07-01-184	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC S 3"		UNID.	ML	UBICACIÓN	PORVENIR VII - BOSQ	
						Localización		Dimensiones		CANTIDAD	Medida Total			
						BAIANTES DE AGUAS LLUVIAS, AGUAS RESIDUALES Y VENTILACIONES		Ancho Longitud Alto						
						BAIANTE # 2, EIES 7.6 X A"		3.75				1.00	3.75	
						BAIANTE # 4, EIES 8.9 X A"		7.50				1.00	7.50	
						BAIANTE # 24, EIES 11XA1		3.75				2.00	7.50	
OBSERVACIONES:												Subtotal Vienen TOTAL	18,75 0,00 18,75	
Residente de obra: Ing. Mauricio Rodriguez Mat. Profesional 2.102.300.1												Director de obra: Arq. Carlos Muñoz Mat. Profesional A35952001-79643870		Interventor: Cristian Muñoz Mat. Profesional A092009-16075813

Revisado Supervisor de Obras Civiles SED



ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría de Educación

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.



CONTRATANTE PROCESO		SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO AUDITORIA DE OBRA		FORMATO CODIGO		MEMORIAS DE CALCULO INT-FT-05	
FECHA EMISIÓN		Febrero 26 de 2019		VERSIÓN		1	

FECHA	DD	26	MM	8	AA	2019	CORTE N°	6	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA
-------	----	----	----	---	----	------	----------	---	---------	-------------------

OBJETO DEL CONTRATO

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRITALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSA Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED – GRUPO 1

INTERVENIENTOR	CONTRATISTA	CVN INGENIERIA & ARQUITECTURA	CONSTRUCTORA M&S S.A.S	NIT O.C.C.	79 508 558 7	CONTRATO N°	COI PCNTR 695946
				NIT O.C.C.	19 362 135 8	CONTRATO N°	COI PCNTR 699128

CAPÍTULO	FECHA	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	MIL	UBICACIÓN	Dimensiones			CANTIDAD	Medida Total									
							Localización	Ancho	Longitud											
07-01-h	BAJANTES Y RAMALES DE AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES	07-01-188	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC L 3"																	
												BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS, AGUAS RESIDUALES Y VENTILACIONES	BAJANTE # 1, E/ES 5XA"	6.90	1.00	6.90				
																	BAJANTE # 3, E/ES 3XA"	6.90	1.00	6.90
  																				
<p>OBSERVACIONES:</p>																				

Residente de obra: Ing. Mauricio Rodriguez

Mat. Profesional 147473504

Director de obra: Arq. Carlos Muñoz

Mat. Profesional A7506200279848203

Interventor: Arq. Cristian Muñoz

Mat. Profesional A709300946075813

Subtotal	27,60
Vienen	0,00
TOTAL	27,60

Revisado Supervisor de Obras Civiles SED

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Secretaría de Educación		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.			
CONTRATANTE		SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO		MEMORIAS DE CALCULO	
PROCESO		AUDITORIA DE OBRA		INT-FT-05	
FECHA EMISIÓN		Febrero 26 de 2019		1 DE 1	

FECHA	DD	26	MM	8	AA	2019	CORTE N°	6	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA
OBJETO DEL CONTRATO EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRITALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSQ Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED – GRUPO 1										
INTERVENIOR CONTRATISTA CVM INGENIERIA & ARQUITECTURA CONSTRUCTORA MYS S.A.S										
CONTRATO N° CO1.PCCNTR.695946										
CONTRATO N° CO1.PCCNTR.699128										

CAPÍTULO	07-01-h	BAIANTES Y RAMALES DE AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES	ITEM	07-01-194	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC 3"	UNID.	UN	UBICACIÓN	PORVENIR VII - BOISA				
									Localización	Dimensiones		CANTIDAD	Medida Total
										Ancho	Longitud		
						ACCESORIOS BAJANTES AGUAS LLUVIAS, RESIDUALES Y VENTILACION							
						VER MEMORIA DE CALCULO ANEXA							

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría de Educación

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

FORMAIO

CODIGO

VERSIÓN

CONTRATANTE

PROCESO

FECHA EMISIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

AUDITORIA DE OBRA

Febrero 26 de 2019

1

HOJA

1

DE

1

MEMORIAS DE CALCULO

INT-FT-05

FECHA

DD

26

MM

8

AA

2019

CORTE N°

6

ELABORÓ

RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRITALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSA Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED – GRUPO 1

INTERVENIOR

CYN INGENIERIA & ARQUITECTURA

CONTRATISTA

CONSTRUCTORA M&S S.A.S

NIT O.C.C.

79.508.558-7

CONTRATO N°

COL PCCNTR.695946

NIT O.C.C.

19.362.135-8

CONTRATO N°

COL PCCNTR.699128

CAPITULO

07-01-1

BAIANTES Y RAMALES DE AGUAS LLUVIAS

ITEM

07-01-206

SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC 5.4"

UNID.

ML

UBICACIÓN

PORVENIR VII - BOSA

Localización

BAIANTE # 6, EIES 20A*

BAIANTE # 5, EIES 20C

BAIANTE # 10, EIES 4-5XD

BAIANTE # 11, EIES 4-5XA*

BAIANTE # 13, EIES 5XA*

BAIANTE # 12, EIES 5XD

BAIANTE # 14, EIES 6XD

BAIANTE # 15, EIES 6XA*

BAIANTE # 16, EIES 6-7XA*

BAIANTE # 18, EIES 8-9XA*

BAIANTE # 17, EIES 8-9XD

BAIANTE # 19, EIES 9XD

BAIANTE # 20, EIES 9XA*

BAIANTE # 21, EIES 10XD

BAIANTE # 22, EIES 10XA*

BAIANTE # 23, EIES 10-11XD

BAIANTE # 24, EIES 11XA1

BAIANTE # 9, EIES 3XA*

BAIANTE # 8, EIES 3XC

Dimensiones

Archo

Longitud

Alto

CANTIDAD

Medida Total

6.90

6.90

6.90

6.90

6.90

6.90

6.90

6.90

6.90

6.90

6.90

6.90

6.90

6.90

6.90

6.90

6.90

6.90

6.90

Subtotal

131,10

Vienen

0,00

TOTAL

131,10

OBSERVACIONES:

Residente de obra: Ing. Mauricio Rodríguez

Mat. Profesional: 3.027.3589

Director de obra: Arq. Carpa Medina

Mat. Profesional: A2595.0001.00007.602

Interventor: Arq. Cristian Muñoz

Mat. Profesional: A.7092009-36075813

Revisado: Supervisor de Obras Civiles SED

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Secretaría de Educación		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.											
CONTRATANTE		SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO		FORMATO		MEMORIAS DE CALCULO							
PROCESO		AUDITORIA DE OBRA		CÓDIGO		INT-FI-05							
FECHA EMISIÓN		Febrero 26 de 2019		VERSIÓN		1						DE 1	

FECHA	DD	26	MM	8	AA	2019	CORTE N°	6	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA		
OBJETO DEL CONTRATO EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRICTALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSA Y SURA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED – GRUPO 1												
INTERVENIOR CVN INGENIERIA & ARQUITECTURA												
CONTRATISTA CONSTRUCTORA MVS S.A.S												
CONTRATO N° 79.508.558-7												
CONTRATO N° CO1.PCCNTR.695946												
NIT O.C.C. 19.362.135-8												
NIT O.C.C. CO1.PCCNTR.699128												

CAPÍTULO	07-01-1	BAIANTES Y RAMALES DE AGUAS LLUVIAS	ITEM	07-01-208	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC S 3"	UNID.	ML	UBICACIÓN	Dimensiones		CANTIDAD	Medida Total		
									Localización	Ancho			Longitud	Alto
BAIANTES DE AGUAS LLUVIAS, AGUAS RESIDUALES Y VENTILACIONES														
						BAIANTE # 3, EIES 10A*	6.90			1.00	6.90			
						BAIANTE # 2, EIES 10C	6.90			1.00	6.90			
						BAIANTE # 3, EIES 10D	6.90			1.00	6.90			
						BAIANTE # 4, EIES 20D	6.90			1.00	6.90			
						BAIANTE # 7, EIES 30D	6.90			1.00	6.90			

OBSERVACIONES:		 Director de obra: Arq. Carlos Medina Mat. Profesional: A2505-002-19601860		 Interventor: Arq. Cristian Muñoz Mat. Profesional: A1709-009-16075813	
Residente de obra: Ing. Mauricio Rodríguez Mat. Profesional: A2505-002-19601860		Revisado: Supervisor de Obras Civiles SED			



MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO	FORMATO	MEMORIAS DE CÁLCULO	
AUDITORÍA DE OBRA	CÓDIGO	INT-FT-05	
Febrero 26 de 2019	VERSIÓN	1	1
FECHA EMISIÓN	HOJA	1	1

FECHA	DD	26	MM	8	AA	2019	CORTE N°	6	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA
EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPULACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRIALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSA Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED – GRUPO 1										
OBJETO DEL CONTRATO										
INTERVENTOR										
CONTRATISTA										
CIVIL INGENIERÍA Y ARQUITECTURA										
CONSTRUCTORA MVS S.A.S										
MIT O C.C.										
MIT O C.C.										
CONTRATO N°										
CONTRATO N°										
C01 PCCHIR 6095946										
C01 PCCHIR 609128										

[illegible]

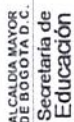
OBSERVACIONES:

Residente de obra: Ing. Mauricio Rodriguez

Director de obra: Arq. Carlos Medina
Mat. Profesional: A25052002-79661802

Interventor/a: Atq. Cristian Muñoz
Mat. Profesional A17092009-15075813

Revisado Supervisor de Obras Civiles SED



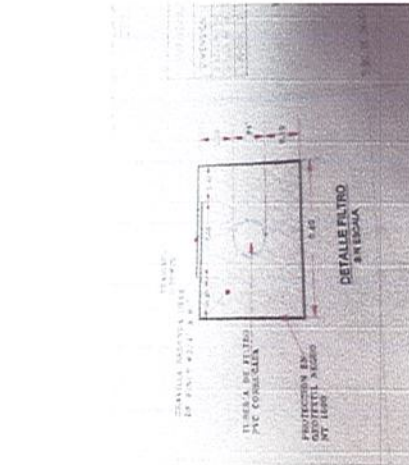
ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

RESIDENTE DE OBRA

ERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LO

	CO1.PCCNTR.695946
	CO1.PCCNTR.699128

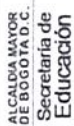
UBICACIÓN	PORVENIR VI
-----------	-------------

[illegible]

Vienen

Interventora: **Agda Cristian Muñoz**
Mat. Profesional: 709209-16075813

Revisado Supervisor de Obras Civiles SED



MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.



MS S

DETALLE FILTRO
SIN ESCALA

TUBERIA DE FIBRA
PPC CORRUGADA
PROTECTOR DE
GOMEXITO NEGRO
PP 1000

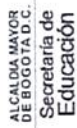
OBSERVACIONES:

Residente de obra: Ing. Mauricio Rodriguez
Mat. Profesional. 29202-35019

Director de obra: Arq. Carlos M.
Mat. Profesional: A25052002-7960180

Interventor: Arq. Cristian Muñoz
Mat. Profesional: 769200915075213

Revisado Supervisor de Obras Civiles SED



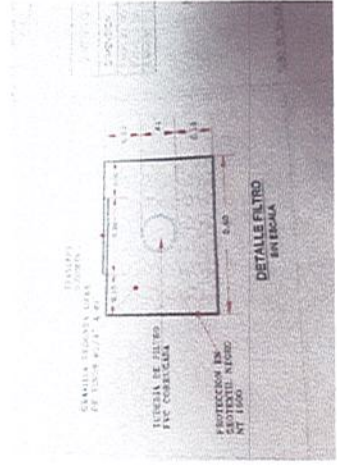
ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

MEMORIAS DE CALCULO
INT-ET-05RESIDENTE DE OBRA

MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LO

CONTRATO N°	695946
CONTRATO N°	CONTRATO 690178

UNID	M2	UBRICACIÓN	DOVENIR VII - ROSA
------	----	------------	--------------------



localización	Dimensiones	
	Ancho	longitud

	Subtotal
--	-----------------

Director de obra: Arq. Carlos Medina
Mat. Profesional: A2505 2002-19601802

Interventoría: Arq. Cristian Mumbaz
Mat. Profesional A17992002-16075823

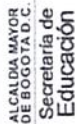
Revisado Supervisor de Obras Civiles SED.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Secretaría de Educación		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.					
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO		FORMATO		MEMORIAS DE CALCULO			
AUDITORIA DE OBRA		CÓDIGO		INT-FT-05			
Febrero 26 de 2019		VERSIÓN		1		DE 1	

FECHA	DD	MM	AA	2019	CORTEN°	6	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA
-------	----	----	----	------	---------	---	---------	-------------------

OBJETO DEL CONTRATO	EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRITALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSA Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, COI.PCCNTR.695946		
INTERVENIENTOR	CONSTRUCTORA MYS S.A.S		
CONTRATISTA	CONTRATO N° 79.508.558-7		
	CONTRATO N° 19.362.135-8		

CAPÍTULO	11-01	IMPERMEABILIZACIONES Y AISLAMIENTOS	ITEM	11-01-010	MORTERO 1:4 PENDIENTADO DE CUBIERTA CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL TIPO SIKKA 1 O EQUIVALENTE MEDIDO EN PLANTA. INCLUYE FLANQUE EN MORTERO PERIMETRAL	UNID.	M2	UBICACIÓN	CANTIDAD	Medida Total	PORVENIR VII - BOSA
						Longitud	Alto	Ancho			

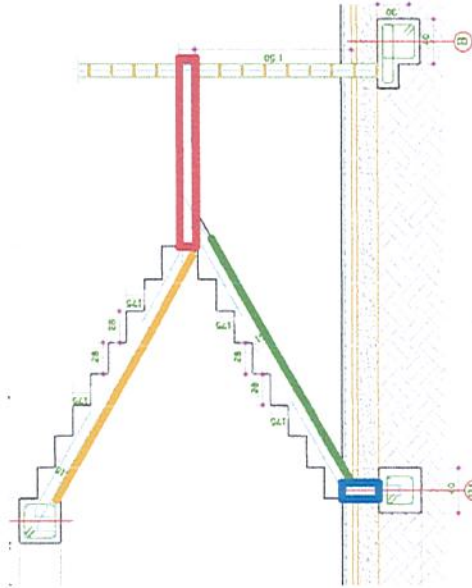


ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

CONTRATANTE	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO	FORMATO	MEMORIAS DE CÁLCULO			
PROCESO	AUDITORIA DE OBRA	CÓDIGO	INT-FT-05			
FECHA EMISIÓN	Febrero 26 de 2019	VERSIÓN	1	HOJA	1	DE 1

FECHA	DD	26	MM	8	AA	2019	CORTE N°	6	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA
EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRITALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSCA Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA. DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED – GRUPO 1										
INTERVENIENTOS	CONTRATO N°									
CONTRATISTA	CONTRATO N°									

CAPÍTULO	04-04	ITEM	04-04-010	UNID.	M3	UBICACIÓN	PORVENIR VII - BOSA
	ELEMENTOS VARIOS EN CONCRETO		ESCALERAS AEREAS EN CONCRETO VISTO FC 21 MPA. INCLUYE DESCANSOS.				



	Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
		Altura	Espesor	Longitud		
ESCALERAS EN CONCRETO						
ESCALERA # 2						
DESCANSO		3.00	1.50	0.15	1.00	0.68
LOSA ARRANQUE		2.75	1.50	0.15	1.00	0.62
LOSA LLEGADA		2.60	1.50	0.15	1.00	0.59
VIGA ARRANQUE		0.15	1.50	0.35	1.00	0.08
PASOS ESCALERA						
	MUELLA		CONTRA-MUELLA			
		0.28	0.175	1.50	32.00	1.18
ESCALERA # 2						
DESCANSO		3.00	1.50	0.15	1.00	0.68
LOSA ARRANQUE		3.20	1.50	0.15	1.00	0.72
LOSA LLEGADA		2.65	1.50	0.15	1.00	0.60
VIGA ARRANQUE		0.15	1.50	0.35	1.00	0.08
PASOS ESCALERA						
	MUELLA		CONTRA-MUELLA			
		0.28	0.175	1.50	32.00	1.18
Subtotal						6.41
Vienen						0.00
TOTAL						6.41

OBSERVACIONES:

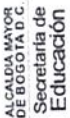
OBSERVACIONES:

~~Residente de Obra Ing. Mauricio Rodriguez~~
~~Mat. Profesional. 2520.35039~~

Director de obra: Arq. Carlos Medina
Mat. Profesional: A25057002-79601802

Interventora: Arq. Cristina Muñoz
Mat. Profesional A1709-2009-16075813

Revisado Supervisor de Obras Civiles SED



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

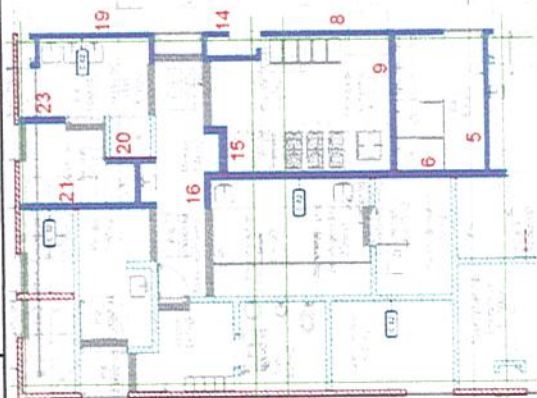
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.



MS

 Ecuador	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO		FORMATO		MEMORIAS DE CALCULO			
	AUDITORIA DE OBRA		CÓDIGO		INT FT-05			
	Febrero 26 de 2019		VERSIÓN		1		HOJA 1 DE 6	
	FECHA EMISIÓN							

FECHA	DD	25	MM	8	AA	2019	CORTE N°	6	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA
Ejecución de las obras de ampliación en los colegios distritales, ubicados en las localidades de Bosa y Suba, mediante la construcción de módulos de primera infancia, de acuerdo con los planos, especificaciones y cantidades de obra entregadas por la SED – Grupo 1										
OBJETO DEL CONTRATO										
INTERVENIENTOS	CIVIL INGENIERIA & ARQUITECTURA CONSTRUCTORA M25 S.A.S									
CONTRATISTA										
	NIT O.C.C. 79.508.558-7 NIT O.C.C. 19.367.135-8									
	CONTRATO N° CONTRATO N°									
	COL.PC.NTR.695946 COL.PC.NTR.699128									

CAPÍTULO	05-04	ELEMENTOS ESTRUCTURALES Y NO ESTRUCTURALES	ITEM	05-04-010	GROUTING - MORTERO DE RELLENO PARA MAMPOSTERÍA DE F' CR 15.5 MPA.	UNID.	M/L	UBICACIÓN	PORVENIR VII- BOSA	
<div></div> <div>PRIMER PISO - EJES 1 2</div>	Localización					Longitud	Dimensiones		CANTIDAD	Medida Total
							Alto	Ancho		
	PISO 1					3.30	2.70		5.00	13.50
	Muro 5					0.15	2.70		1.00	2.70
						0.15	2.70		1.00	2.70
	Muro 6					7.60	2.70		10.00	27.00
	Muro 8					2.18	2.17		4.00	8.68
						1.03	0.89		3.00	2.67
						1.34	2.70		2.00	5.40
	Muro 9					3.20	2.70		5.00	13.50
	Muro 14					0.67	2.70		2.00	5.40
						0.47	2.70		1.00	2.70
						1.48	2.70		3.00	8.10
						0.16	2.70		0.00	0.00
	Muro 15					1.04	2.70		2.00	5.40
						0.68	2.70		1.00	2.70
	Muro 16					0.66	2.70		2.00	5.40
	Muro 19					0.73	2.70		2.00	5.40
						1.03	0.89		2.00	1.78
						1.76	2.14		3.00	6.42
						0.25	2.70		0.00	0.00
						0.55	2.70		2.00	5.40
						0.20	2.70		0.00	0.00
	Muro 20					0.85	2.70		2.00	5.40
						1.23	2.70		3.00	8.10
	Subtotal					138.35				
	Vienen					0.00				
	TOTAL					138.35				

OBSERVACIONES:

OBSERVACIONES:

Residente de obra: Ing. Mauricio Rodríguez
Mat. Profesional: 5207-45039

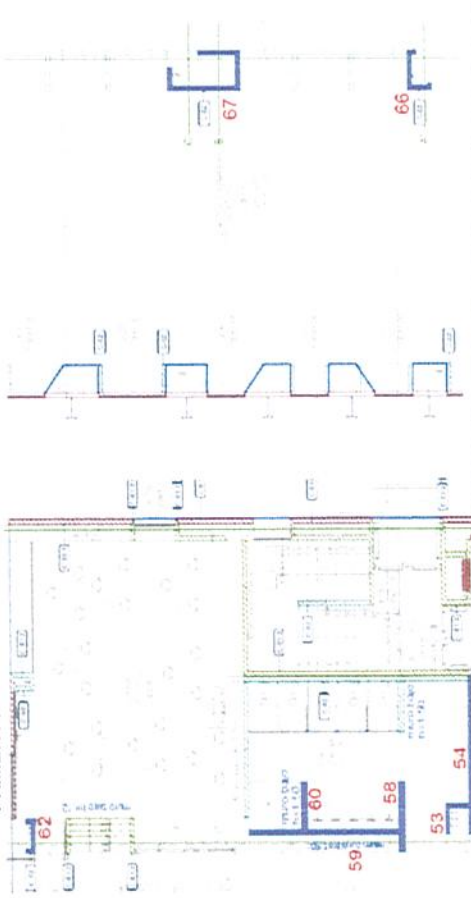
Director de obra: ~~Arq. Carlos Medina~~
Mat. Profesional: 43504002-20601802

Interventoria: Arq. Cristian Muñoz
Mat. Profesional A17092009-16075813

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Secretaría de Educación		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.			
CONTRATANTE	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO	FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO		
PROCESO	AUDITORIA DE OBRA	CODIGO	INFT-05		
FECHA EMISIÓN	Febrero 26 de 2019	VERSIÓN	1	HOJA	3 DE 6

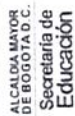
FECHA	DD	25	MM	8	AA	2019	CORTE N°	6	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA
-------	----	----	----	---	----	------	----------	---	---------	-------------------

OBJETO DEL CONTRATO	Ejecución de las obras de ampliación en los colegios distritales, ubicados en las localidades de Bosa y Suba, mediante la construcción de módulos de primera infancia, de acuerdo con los planos, especificaciones y cantidades de obra entregadas por la SED - GRUPO 1				
INTERVENIOR	CIVIL INGENIERIA & ARQUITECTURA	NIT O.C.C.	79.508.558-7	CONTRATO N°	COI PCNTR 695946
CONTRATISTA	CONSTRUCTORA MYS S.A.S	NIT O.C.C.	19.362.135-8	CONTRATO N°	COI PCNTR 699128

CAPÍTULO	05	MAMPOSTERIA	ITEM	05-04-010	GROUTING - MORTERO DE RELENO PARA MAMPOSTERIA DE FCR 155 MPA.	UNID.	ML	UBICACIÓN	CANTIDAD	Medida Total
SEGUNDO PISO - EJES 1 2										
PRIMER PISO - EJES 10-11										
										
PISO 1										
	0.20	2.75							1.00	2.75
	0.60	2.75							2.00	5.50
	0.28	2.75							2.00	5.50
Muro 52	0.18	2.75							1.00	2.75
	0.18	2.75							1.00	2.75
	0.77	2.75							2.00	5.50
Muro 53	0.75	2.75							2.00	5.50
	0.75	2.75							2.00	5.50
	0.58	2.75							2.00	5.50
Muro 54	1.70	2.75							3.00	8.25
Muro 58	1.16	2.75							3.00	8.25
Muro 59	4.30	2.75							5.00	13.75
Muro 60	1.10	1.50							3.00	4.50
Muro 62	0.18	2.75							1.00	2.75
	0.18	2.75							1.00	2.75
	0.77	2.75							2.00	5.50
PISO 2										
Muro 66	0.55	2.75							2.00	5.50
	0.90	2.75							2.00	5.50
	0.16	2.75							1.00	2.75
		2.75								0.00
Muro 67	0.87	2.75							2.00	5.50
Subtotal										106.25
Vienen										234.98
TOTAL										341.23

OBSERVACIONES:

OBSERVACIONES:	 Director de obra: Arq. Carlos Medina Mat. Profesional: A2560200-7560184	 Residente de obra: Ing. Mauricio Rodríguez Mat. Profesional: A2560200-7560184	 Interventoría: Arq. Cristian Muñoz Mat. Profesional: A17092009-16075813
----------------	---	---	---

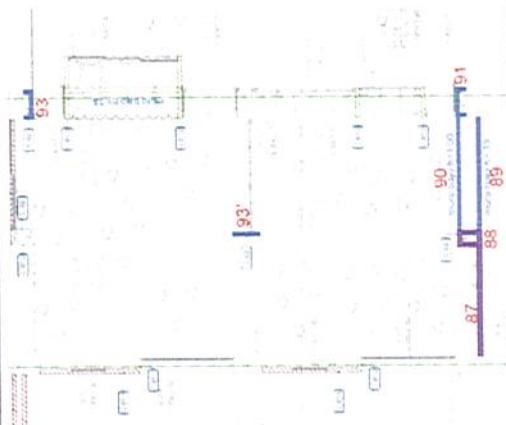


ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

WILEY

FECHA	DD	25	MM	8	AA	2019
CORTE N° 6						
ELABORÓ						
RESIDENTE DE OBRA						

OBJETO DEL CONTRATO	EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRICTALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSA Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED – GRUPO 1				
INTERVENIENTOS	CIVIL INGENIERIA & ARQUITECTURA	NIIT O.C.C.	79.508.558-7	CONTRATO N°	COL.PC.NCTR.695946
CONTRATISTA	CONSTRUCTORA MYS S.A.S	NIIT O.C.C.	19.362.135-8	CONTRATO N°	COL.PC.NCTR.699128

CAPÍTULO	05	MAMPOSTERÍA	ITEM	05-04-010	GRouting - MORTERO DE RELLENO PARA MAMPOSTERÍA DE F' C' 16.5 MPa.	UNID.	ML	UBICACIÓN	CANTIDAD	Medida total	
					Localización	Dimensiones					
						Longitud	Alto	Ancho			
						PISO 2					
 <p>SEGUNDO PISO EJES 8 - 9</p>					Muro 86	3.26	2.75	3.00	8.25		
					Muro 87	2.87	0.65	3.00	1.95		
					Muro 88	0.20	2.75	1.00	2.75		
						0.20	2.75	1.00	2.75		
						0.70	2.75	2.00	5.50		
						0.70	2.75	2.00	5.50		
					Muro 89	2.60	0.45	3.00	1.35		
					Muro 90	2.60	1.50	3.00	4.50		
					Muro 91	0.18	2.75	1.00	2.75		
						0.70	2.75	2.00	5.50		
						1.07	2.75	3.00	8.25		
						0.20	2.75	1.00	2.75		
					Muro 93	0.78	2.75	2.00	5.50		
	0.18	2.75	1.00	2.75							
	0.18	2.75	1.00	2.75							
Muro 93*	0.78	2.75	2.00	5.50							
Muro 94	0.65	2.75	2.00	5.50							
	0.45	2.75	1.00	2.75							
	0.45	2.75	1.00	2.75							
Muro 95	2.26	2.75	3.00	8.25							
Muro 100	1.60	2.75	3.00	8.25							
Muro 101	4.30	1.50	5.00	7.50							
					Subtotal				103.30		
					Vienen				437.48		
					TOTAL				540.78		

OBSERVACIONES:

Director de obra: Arq. Carlos Medina
Mat. Profesional. A25052002-79901802

Residente de obra: Ing. Mauricio Rodriguez
Mat. Profesional: 23202-50139

Interventoria: Arq. Cristian Muñoz
Mat. Profesional A17092009-16075813

Revisado Supervisor de Obras Civiles SED

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría de Educación

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

AUDITORIA DE OBRA

FECHA EMISIÓN

FORMATO

CÓDIGO

VERSIÓN

MEMORIAS DE CALCULO

INT-FT-05

6

DD

MM

AA

2019

FECHA

DD

MM

AA

2019

CORTE N°

6

ELABORÓ

RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO

INTERVENIOR

CONTRATISTA

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRITALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSA Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED – GRUPO 1

CVN INGENIERIA & ARQUITECTURA

CONSTRUCTORA MYS S.A.S

NIT O.C.C.

79 508 558-7

CONTRATO N°

COLFCNTR-695946

NIT O.C.C.

19 362 135-8

CONTRATO N°

COLFCNTR-699128

CAPÍTULO	05	MAMPOSTERIA	ITEM	05-04-010	GROUTING - MORTERO DE RELLENO PARA MAMPOSTERIA DE F'CR 16.5 MPA.	UNID.	ML	UBICACIÓN	CANTIDAD	Medida Total			
											Localización	Dimensiones	
												Longitud	Ancho



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

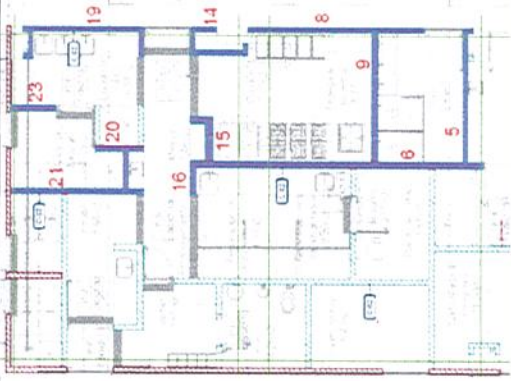
MS

CONTRATANTE	SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO	FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO	
PROCESO	AUDITORIA DE OBRA	CODIGO	INT-FT-05	
FECHA EMISION	Febrero 26 de 09	VERSION	1	DE 6

FECHA	DD	25	MM	8	AA	2019
CORTE N° 6						
ELABORÓ						
RESIDENTE DE OBRA						

ES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSA Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED - GRUPO 1

INTERVENIOR	CYN INGENIERIA & ARQUITECTURA	NIT O.C.C.	79 508 558-7	CONTRATO N°	C01 PCCTR 605946
CONTRATISTA	CONSTRUCTORA MAYSA S.A.S	NIT O.C.C.	19 367 135-8	CONTRATO N°	C01 PCCTR 669128

CAPÍTULO	05	MAMPOSTERÍA	ITEM	05-02-010	MAMPOSTERÍA EN LADRILLO CERÁMICO BLOQUE #5 PARA PÁRETER. INCLUIE ALAMBRE HORIZONTAL ACORDE CON LOS DETALLES ESTRUCTURALES.	UNID.	M2	UBICACIÓN	CANTIDAD	Medida Total		
						Dimensiones						
						Longitud	Alto				Ancho	
<div>PRIMER PISO - EJES 1 2</div> 						PISO 1						
						Muro 5			3.30	2.70		8.91
									0.15	2.70		0.41
									0.15	2.70		0.41
						Muro 6			7.60	2.70		20.52
						Muro 8			2.18	2.17		4.73
									1.03	0.89		0.92
									1.34	2.70		3.62
						Muro 9			3.20	2.70		8.64
						Muro 14			0.67	2.70		1.81
									0.47	2.70		1.27
									1.48	2.70		4.00
									0.16	2.70		0.43
						Muro 15			1.04	2.70		2.81
									0.68	2.70		1.84
						Muro 16			0.66	2.70		1.78
						Muro 19			0.73	2.70		1.97
									1.03	0.89		0.92
									1.76	2.14		3.77
			0.25	2.70		0.68						
			0.55	2.70		1.49						
			0.20	2.70		0.54						
Muro 20			0.85	2.70		2.30						
			1.23	2.70		3.32						

PRIMER PISO - EJES 1 2

OBSERVACIONES:

Residente de obra: Ing. Mauricio Rodríguez
Mat. Profesional: 15202-35039

Director de obra: Carlos Medina
Mat. Profesional: 73601802

Revisado Supervisor de Obras Civiles SED

Interventoria: Arq. Cristian Maffei

 ALCALDE MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Secretaría de Educación		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.			
CONTRATANTE	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO	FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO		
PROCESO	AUDITORIA DE OBRA	CODIGO	INT FT-05		
FECHA EMISIÓN	Febrero 26 de 2019	VERSIÓN	1	HOJA	2 DE 6

FECHA	DD	25	MM	8	AA	2019	CORTE N°	6	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA
-------	----	----	----	---	----	------	----------	---	---------	-------------------

OBJETO DEL CONTRATO		Ejecución de las obras de ampliación en los colegios distritales, ubicados en las localidades de Bosa y Suba, mediante la construcción de módulos de primera infancia, de acuerdo con los planos, especificaciones y cantidades de obra entregadas por la SED - GRUPO 1			
INTERVENIOR	CONSTRUCTORA MYS S.A.S	NIT O.C.C.	79.508.558-7	CONTRATO N°	COI PCNTR 695946
CONTRATISTA	CIVIL INGENIERIA & ARQUITECTURA	NIT O.C.C.	19.362.135-8	CONTRATO N°	COI PCNTR 699128

CAPÍTULO	ITEM	05-02-010	MAMPOSTERIA	MAMPOSTERIA EN LADRILLO CERAMICO BLOQUE #5 PARA PARETEAR. INCLUYE ALAMBRE HORIZONTAL ACORDE CON LOS DETALLES ESTRUCTURALES.	UNID.	Dimensiones			CANTIDAD	Medida Total
						PISO 1				
						Longitud	Alto	Ancho		
PRIMER PISO EJES 5 - 7				Localización						
					Muro 21	3.40	2.70			0.00
										9.18
					Muro 23	1.06	2.70			0.00
										2.86
					Muro 30	4.60	1.50			6.90
					Muro 39	0.80	2.75			2.20
						0.80	2.75			2.20
						0.18	2.75			0.50
						0.18	2.75			0.50
					Muro 39*	2.78	0.62			1.72
					Muro 41	2.60	1.50			3.90
					Muro 42	0.27	2.75			0.74
						0.27	2.75			0.74
						0.18	2.75			0.50
					Muro 45	2.87	0.62			1.78
					Muro 46	0.18	2.75			0.50
						0.18	2.75			0.50
						0.56	2.75			1.54
				Muro 48	1.50	2.75			4.13	
				Muro 49	0.80	2.75			2.20	
					0.40	2.75			1.10	
					0.20	2.75			0.55	

Residente de obra: Ing. Mauricio Rodríguez	Director de obra: Arq. Cristian Muñoz
Mat. Profesional: 25.002.55039	Mat. Profesional: A17.09.009-16075816
Revisado Supervisor de Obras Civiles SED	

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Secretaría de Educación		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.											
CONTRATANTE		SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO				FORMATO		MEMORIAS DE CALCULO					
PROCESO		AUDITORIA DE OBRA				CÓDIGO		INT-FT-05					
FECHA EMISIÓN		Febrero 26 de 2019				VERSIÓN		1					
								3					
								DE					
								6					

FECHA	DD	25	MM	8	AA	2019	CORTE N°	6	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA
-------	----	----	----	---	----	------	----------	---	---------	-------------------

OBJETO DEL CONTRATO											
Ejecución de las obras de ampliación en los colegios distritales, ubicados en las localidades de Bosa y Suba, mediante la construcción de módulos de primera infancia, de acuerdo con los planos, especificaciones y cantidades de obra entregadas por la SED - GRUPO 1											
INTERVENIENTOR CONTRATISTA											
CIVIL INGENIERIA & ARQUITECTURA CONSTRUCTORA MY6 S.A.S											
NIT O.C.C.											
79.508.558-7											
CONTRATO N°											
CO1 PCNTR.695946											
CONTRATO N°											
CO1 PCNTR.699128											

CAPITULO	05	MAMPOSTERIA	ITEM	05-02-010	MAMPOSTERIA EN LADRILLO CERAMICO BLOQUE #5 PARA PARETAR. INCLUYE ALAMBRE HORIZONTAL ACORDE CON LOS DETALLES ESTRUCTURALES.	UNID.	M2	UBICACIÓN	PORVENIR VII - BOSQA	

OBSERVACIONES:	
Director de obra: Ing. Mauricio Rodríguez Mat. Profesional: 2520245539	Director de obra: Arq. Cristian Muñoz Mat. Profesional: A17092009-16075813
Revisado Supervisor de Obras Civiles SED	

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría de Educación

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.

CONTRATANTE

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

PROCESO

AUMENTO DE OBRA

FECHA EMISIÓN

Febrero 26 de 2019

FORMATO

CÓDIGO

MEMORIAS DE CALCULO

INT-FT-05

1

HOJA

4

DE

6

FECHA

DD

25

MM

8

AA

2019

CORTE N°

6

ELABORÓ

RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO

Ejecución de las obras de ampliación en los colegios distritales, ubicados en las localidades de Bosa y Sur, mediante la construcción de módulos de primera infancia, de acuerdo con los planos, especificaciones y cantidades de obra entregadas por la SED - Grupo 1

INTERVENIOR

CIVIL INGENIERÍA & ARQUITECTURA

CONTRATISTA

CONSTRUCTORA MYS S.A.S

NIT O.C.C.

79.508.538-7

CONTRATO N°

COL PCNTR-695946

NIT O.C.C.

19.362.135-8

CONTRATO N°

COL PCNTR-699128

CAPÍTULO	OS	MAMPOSTERÍA	ITEM	05-02-010	MAMPOSTERÍA EN LADRILLO CERÁMICO BLOQUE #5 PARA PARETAS. INCLUYE ALAMBRE HORIZONTAL ACORDE CON LOS DETALLES ESTRUCTURALES.	UNID.	M2	UBICACIÓN	CANTIDAD	Medida Total
EJES 4 - 7										
						0.55	2.75			1.51
						0.55	2.75			1.51
					Muro 74	0.58	2.75			1.60
						0.77	2.75			2.12
						0.16	2.75			0.44
					Muro 79	0.16	2.75			0.44
						0.10	2.75			0.28
						0.10	2.75			0.28
					Muro 80	0.77	2.75			2.12
					Muro 82	2.25	2.75			6.19
						0.25	2.75			0.69
						0.25	2.75			0.69
					Muro 83	0.77	2.75			2.12
						0.25	2.75			0.69
						0.25	2.75			0.69
					Muro 84	0.78	2.75			2.15
						0.16	2.75			0.44
						0.16	2.75			0.44
					Muro 85	0.55	2.75			1.51
						0.55	2.75			1.51
						0.25	2.75			0.69
Subtotal										30.20
Vienen										164.33
TOTAL										194.52

OBSERVACIONES:

Residente de obra: Ing. Mario Rodríguez

Mst. Profesional 246233039

Director de obra: Carlos Medina

Mst. Profesional 279601502

Interventoría: Arq. Cristian Muñoz

Mst. Profesional 1759182167413

Revisado Supervisor de Obras Civiles SED

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Secretaría de Educación		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.										 M S	
CONTRATANTE		SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO				FORMATO				MEMORIAS DE CALCULO			
PROCESO		AUDITORIA DE OBRA				CÓDIGO				INFILOS			
FECHA EMISIÓN		Febrero 26 de 2019				VERSIÓN				1 5 DE 6			

FECHA	DD	25	MM	8	AA	2019	CORTE N°	6	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA
-------	----	----	----	---	----	------	----------	---	---------	-------------------

OBJETO DEL CONTRATO		Ejecución de las obras de ampliación en los colegios distritales, ubicados en las localidades de Bosa y Suba, mediante la construcción de módulos de primera infancia, de acuerdo con los planos, especificaciones y cantidades de obra entregadas por la SED - GRUPO 1											
INTERVENIOR	CONTRATISTA	CON INGENIERÍA & ARQUITECTURA CONSTRUCTORA MYS S.A.S				NIT O.C.C.		79 508 558-7		CONTRATO N°		CO1 PCNIR 695946	
						NIT O.C.C.		19 362 135-8		CONTRATO N°		CO1 PCNIR 699128	

CAPITULO	05	MAMPOSTERIA	ITEM	05-02-010	MAMPOSTERIA EN LADRILLO CERAMICO BLOQUE #5 PARA PAÑETER, INCLUYE ALAMBRE HORIZONTAL ACORDE CON LOS DETALLES ESTRUCTURALES	UNID.	M2	UBICACIÓN	CANTIDAD	Medida Total			
											Dimensiones		
											Longitud	Alto	Ancho
PRIMER PISO - EJES 8 - 9													
Localización						PISO 2							
Muro 86						3.26	2.75			8.97			
Muro 87						2.87	0.65			1.87			
Muro 88						0.20	2.75			0.55			
						0.20	2.75			0.55			
						0.70	2.75			1.93			
						0.70	2.75			1.93			
Muro 89						2.60	0.45			1.17			
Muro 90						2.60	1.50			3.90			
Muro 91						0.18	2.75			0.50			
						0.70	2.75			1.93			
						1.07	2.75			2.94			
						0.20	2.75			0.55			
Muro 93						0.78	2.75			2.15			
						0.18	2.75			0.50			
						0.18	2.75			0.50			
Muro 93*						0.78	2.75			2.15			
Muro 94						0.65	2.75			1.79			
						0.45	2.75			1.24			
						0.45	2.75			1.24			
Muro 95						2.26	2.75			6.22			
Muro 100						1.60	2.75			4.40			
Muro 101						4.30	1.50			6.45			
Subtotal										53,37			
Vienen										194,52			
TOTAL										247.89			

05-02-010

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

05

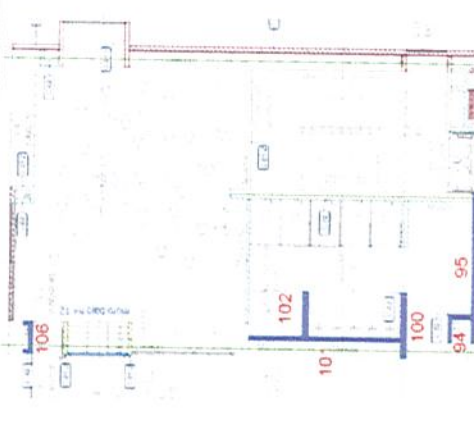
05

OBSERVACIONES:		 Director de obra: Ing. Mauricio Rodríguez Mat. Profesional: 25502-35039		 Interventoria: Ing. Cristian Muñoz Mat. Profesional: 117520-146715-8	
Revisado Supervisor de Obras Civiles SED					

 ALCALÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Secretaría de Educación		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.											
CONTRATANTE		SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO				FORMATO		MEMORIAS DE CALCULO					
PROCESO		AUDITORIA DE OBRA				CÓDIGO		INT.FI.05					
FECHA EMISIÓN		Febrero 26 de 2019				VERSION		6					

FECHA	DD	25	MM	8	AA	2019	CORTE N°	6	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA
-------	----	----	----	---	----	------	----------	---	---------	-------------------

OBJETO DEL CONTRATO		Ejecución de las obras de ampliación en los colegios distritales, ubicados en las localidades de Bosa y Suba, mediante la construcción de módulos de primera infancia, de acuerdo con los planos, especificaciones y cantidades de obra entregadas por la SED - GRUPO 1											
INTERVENIOR CONTRATISTA		CVA INGENIERIA & ARQUITECTURA CONSTRUCTORA MAY S.A.S				NIT O.C.C.		79.508.558-7		CONTRATO N°		COI.PCCHTR.695946	
						NIT O.C.C.		19.362.135-8		CONTRATO N°		COI.PCCHTR.699128	

CAPITULO	05	MAMPOSTERIA	ITEM	05-02-010	MAMPOSTERIA EN LADRILLO CERAMICO BLOQUE #5 PARA PARETAR, INCLUYE ALAMBRE HORIZONTAL ACORDE CON LOS DETALLES ESTRUCTURALES	UNID.	M2	UBICACIÓN	PORVENIR VII - BOSA					
										Localización	Dimensiones		CANTIDAD	Medida Total
											Longitud	Alto		
PRIMER PISO - EJES 10 - 11														
														
					Muro 102	1.10	1.50		1.65					
					Muro 106	0.78	2.75		2.15					
						0.18	2.75		0.50					
						0.18	2.75		0.50					

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.



CONTRATANTE	SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO	FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO			
PROCESO	AUDITORIA DE OBRA	CÓDIGO	INT-FT-05			
FECHA EMISIÓN	Febrero 26 de 2019	VERSIÓN	1	HOJA	1	DE 4

FECHA	DD	26	MM	8	AA	2019
CORTE N° 6						
ELABORÓ						
RESIDENTE DE OBRA						

OBJETO DEL CONTRATO	EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRITALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSA Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED – GRUPO 1
---------------------	---

INTERVENIOR	CYN INGENIERIA & ARQUITECTURA	NIT O.C.C.	79.508.558-7	CONTRATO N°	695946
CONTRATISTA	CONSTRUCTORA MAY S.A.S	NIT O.C.C.	19.362.135-8	CONTRATO N°	C01 PCCNTR 699128

CAPÍTULO	05-04	ELEMENTOS ESTRUCTURALES Y NO ESTRUCTURALES	ITEM	05-04-020	ANCLAJE SUPERIOR E INFERIOR DE MUROS Y ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES Ø 3/8" L: 0.05 M. INCLUYE PERFORACION, ANCLAJE, EPOXICO TIPO SIKADUR 31 DE SIKA O EQUIVALENTE.	UNID.	UN	UBICACIÓN	PORVENIR VII - BOSCA
----------	-------	--	------	-----------	--	-------	----	-----------	----------------------



Localización	Dimensiones			CANTIDAD	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
PISO 1					
EJE 1-2 X A* - C	7,60	2,75		20,00	20,00
	3,32	2,75		10,00	10,00
EJE A* X 6-7	0,37	2,75		4,00	4,00
	0,80	2,75		2,00	2,00
	1,19	2,75		2,00	2,00
	0,40	2,75		2,00	2,00
	2,60	1,48		3,00	3,00
	0,38	2,75		4,00	4,00
	0,80	2,75		2,00	2,00
	0,38	2,75		2,00	2,00
	0,80	2,75		2,00	2,00
MURO EJE 10 X A-C	2,89	0,60		4,00	4,00
	1,09	1,43		2,00	2,00
	4,40	1,43		6,00	6,00
	1,17	2,75		4,00	4,00
MURO A* X 8-9	2,89	0,60		3,00	3,00
	0,39	2,75		4,00	4,00
	0,48	2,75		2,00	2,00
	0,45	2,75		2,00	2,00
	0,59	2,75		0,00	0,00
	2,60	1,43		2,00	2,00
	0,31	2,75		2,00	2,00
	0,65	2,75		2,00	2,00

OBSERVACIONES:

<p>OBSERVACIONES:</p>		<p>Residente de obra: Ing. Mauricio Rodriguez Mat. Profesional: 25202-35059</p>
		<p>Director de obra: Arqu. Carlos Medina Mat. Profesional: A25052002-73601680</p> 

Revisado Supervisor de Obras Civiles SED

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.



CONTRATANTE	SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO	FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO			
PROCESO	AUDITORIA DE OBRA	CÓDIGO	INT-FI-05			
FECHA EMISIÓN	Febrero 26 de 2019	VERSIÓN	1	HOJA	4	DF

FECHA	DD	26	MM	8	AA	2019
CORTE N° 6						
ELABORÓ						
RESIDENTE DE OBRA						

OBJETO DEL CONTRATO	EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRITALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSA Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS,			
INTERVENIOR	CIVIL INGENIERIA & ARQUITECTURA	NIT O.C.C.	79.508.558-7	CONTRATO N° 695946
CONTRATISTA	CONSTRUCTORA M&S S.A.S	NIT O.C.C.	19.362.135-8	CONTRATO N° C01 PCCNTR 699128

[illegible]

OBSERVACIONES:

Residente de obra: Ing. Mauricio Rodríguez
Mat. Profesional: 290235039

Director de obra: Arq. Carlos
Mat. Profesional: A25052002-19601

Revisado Supervisor de Obras Civiles SED

Interventoria: Arq. Cristian Muñoz
Mat. Profesional A17092009-16075913

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.



CONTRATANTE	SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO	FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO			
PROCESO	AUDITORIA DE OBRA	CÓDIGO	INT-PT-05			
FECHA EMISIÓN	Febrero 26 de 2019	VERSIÓN	1	HOJA	3	DE 4

FECHA	DD	26	MM	8	AA	2019
CORTE N°						
6						
ELABORÓ						
RESIDENTE DE OBRA						

OBJETO DEL CONTRATO		EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRITALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSA Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED – GRUPO 1			
INTERVENTOR	CVN INGENIERIA & ARQUITECTURA		NIT O C.C.	79.508.558-7	CONTRATO N°
CONTRATISTA	CONSTRUCTORA M.Y.S.A.S		NIT O C.C.	19.362.135-8	CONTRATO N°
					695946
					CO1.PCINTR.699128

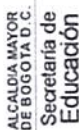
CAPÍTULO	09	PAÑETES	ITEM	09-01-010	PAÑETE LISO SOBRE MUROS. INCLUYE FAJAS, FILOS Y RANURAS	UNID.	M2	UBICACIÓN	PORVENIR VII - BOSA
					Localización	Dimensiones		CARAS PAÑETADAS	Medida Total
						Longitud	Alto	Ancho	
PISO 2									
					Muro 80	0,77	2,75		1,00
					Muro 82	2,25	2,75		2,00
						0,25	2,75		1,00
						0,25	2,75		1,00
						0,25	2,75		1,00
					Muro 83	0,77	2,75		1,00
						0,25	2,75		1,00
						0,25	2,75		1,00
						0,25	2,75		1,00
					Muro 84	0,78	2,75		1,00
						0,16	2,75		1,00
						0,16	2,75		1,00
					Muro 85	0,55	2,75		1,00
						0,55	2,75		1,00
						0,25	2,75		1,00
					Muro 86	3,26	2,75		2,00
					Muro 87	2,87	0,65		2,00
					Muro 88	0,20	2,75		1,00
						0,20	2,75		1,00
						0,70	2,75		1,00
						0,70	2,75		1,00
					Muro 89	2,60	0,45		2,00
					Muro 90	2,60	1,50		2,00
Subtotal						65,00		98,18	
Vienen						TOTAL		163,18	

OBSERVACIONES:

~~Residente de obra. Ing. Mauricio Rodriguez
Mat. Profesional. 252233509~~

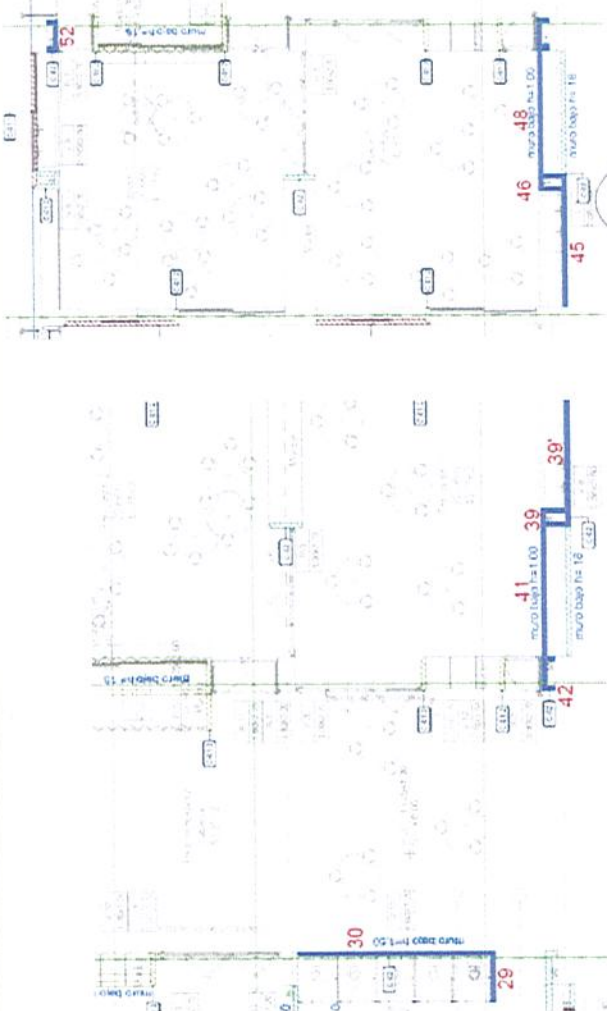
Director de obra: Arq. Carlos Medina
Mat. Profesional: A25057802-Z2660184

Interventoría: Arq. Cristian Muñoz
Mat. Profesional: 417092009-16075513

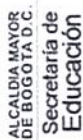


FECHA	DD	MM	AA	2019
CORTEN° 6				
ELABORÓ				
RESIDENTE DE OBRA				

OBJETO DEL CONTRATO	EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRITALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSA Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED – GRUPO 1			
INTERVENIENTOS	CIVIL INGENIERIA & ARQUITECTURA	NIT O.C.C.	79.508.558-7	CONTRATO N°
CONTRATISTA	CONSTRUCTORA MVS S.A.S	NIT O.C.C.	19.362.135-8	CONTRATO N°
				695946
				COLPGCINTR 699128

CAPÍTULO	09	PAÑETES	ITEM	09-01-010	PAÑETE LISO SOBRE MUROS. INCLUYE FAJAS, FILOS Y RANURAS	UNID.	M2	UBICACIÓN	PORVENIR VII - BOSA				
						Dimensiones			CARBAS PAÑETADAS	Medida Total			
						Longitud	Alto	Ancho					
						PISO 1							
											0,58	2,75	
						Muro 54					2,00	9,35	
						Muro 58					2,00	6,38	
						Muro 59					2,00	23,65	
						Muro 60					2,00	3,30	
						Muro 62					1,00	0,50	
											1,00	0,50	
						0,77					2,75	1,00	2,12
						PISO 2							
											0,55	2,75	
						Muro 66					1,00	2,48	
											1,00	0,44	
											1,00	0,00	
						Muro 67					1,00	2,39	
											1,00	1,51	
											1,00	1,51	
											1,00	1,60	
						Muro 74					1,00	2,12	
											1,00	0,44	
											1,00	0,44	
						Muro 79					1,00	0,28	
											1,00	0,28	
						0,10					2,75	1,00	0,28
						Subtotal					62,40		
						Vienen					35,78		
						TOTAL					98,18		
OBSERVACIONES:						Interventoria: Arq. Cristian Muñoz Mat. Profesional A17092009-16075813							
Residente de obra: Ing. Mauricio Rodríguez Mat. Profesional. 25202-31490						Director de obra: Arq. Carlos Arcega Mat. Profesional: A25161002-16075813							

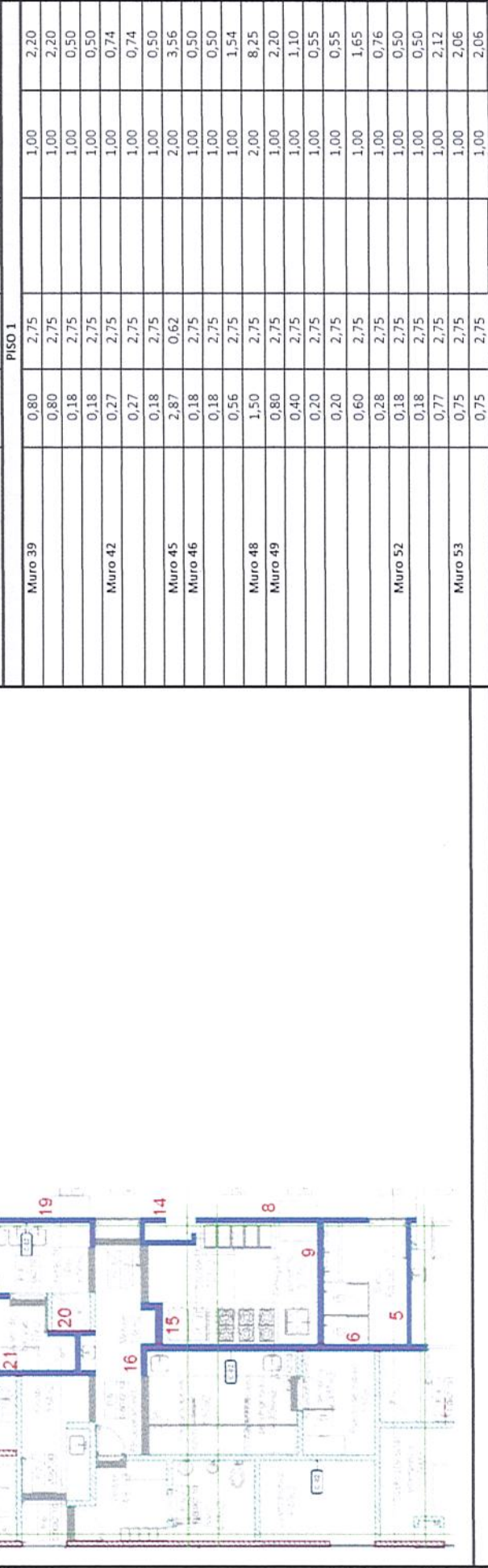
Revisado Supervisor de Obras Civiles SED



FECHA	DD	26	MM	8	AA	2019	CORTE N°	6	ELABORÓ			RESIDENTE DE OBRA
-------	----	----	----	---	----	------	----------	---	---------	--	--	-------------------

INTERVENTOR	CVN INGENIERIA & ARQUITECTURA	NIT O.C.C.	79 508 558-7	CONTRATO N°	65946
CONTRATISTA	CONSTRUCTORA M/S S.A.S	NIT O.C.C.	19 362 135-8	CONTRATO N°	CO1.PCCNTR 699128

Localización	Dimensiones			CARAS PAÑETADAS	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		



OBSERVACIONES:

Director de obra: Arq. Carlos Medina
Mat. Profesional: A2505-002-75601852

Interventoria: Arq. Cristian Mondz
Mat. Profesional A17092409-16015813

<div>ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C. Secretaria de Educacion</div>		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.										<div>M S</div>	
CONTRATANTE		SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO				FORMATO		MEMORIAS DE CALCULO					
PROCESO		AUDITORIA DE OBRA				CODIGO		INT-FT-05					
FECHA EMISION		Febrero 26 de 2019				VERSION		1		HOJA		4 DE 4	
FECHA		DD	26	MM	8	AA	2019	CORTE N°		6	ELABORÓ		RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO		EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRITALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSA Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED – GRUPO 1											
INTERVENIOR		CVN INGENIERIA & ARQUITECTURA				NIT O.C.C.		79 508 558-7		CONTRATO N°		695946	
CONTRATISTA		CONSTRUCTORA MYS S.A.S				NIT O.C.C.		19 362 135-8		CONTRATO N°		COL.PCCNTR.699128	

CAPÍTULO	09	PAÑETES	ITEM	09-01-010	PAÑETE LISO SOBRE MUROS. INCLUYE FAJAS, FILOS Y RANURAS	UNID.	M2	UBICACIÓN	DIMENSIONES		PORVENIR VII - BOSA
									Longitud	Alto	
Localización											
PISO 2											
Muro 91											
0.18 2.75 1.00 1.00 0.50											
0.70 2.75 1.00 1.00 1.93											
1.07 2.75 1.00 1.00 2.94											
0.20 2.75 1.00 1.00 0.55											
Muro 93											
0.78 2.75 1.00 1.00 2.15											
0.18 2.75 1.00 1.00 0.50											
0.18 2.75 1.00 1.00 0.50											
0.78 2.75 2.00 4.29											
Muro 93*											
0.65 2.75 1.00 1.79											
Muro 94											
0.45 2.75 1.00 1.24											
0.45 2.75 1.00 1.24											
Muro 95											
2.26 2.75 2.00 12.43											
Muro 100											
1.60 2.75 2.00 8.80											
Muro 101											
4.26 1.50 2.00 12.78											
Muro 102											
1.10 1.50 2.00 3.30											
Muro 106											
0.78 2.74 1.00 2.14											
0.18 2.75 1.00 0.50											
0.18 2.75 1.00 0.50											
Subtotal											
58,08											
Vienen											
163,18											
TOTAL											
221,26											

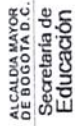
OBSERVACIONES:

Residente de obra: Ing. Mauricio Rodriguez
Mat. Profesional: 25282-33039

Director de obra: Arq. Víctor Medina
Mat. Profesional: A2535-20027-9-0101-02

Interventoría: Arq. Cristian Moreno
Mat. Profesional: A1774-02092-36075813

Revisado Supervisor de Obras Civiles SED



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

SW

FECHA	DD	76	MM	8	AA	2019
CORTEN*			6			
ELABORÓ			RESIDENTE DE OBRA			

CAPÍTULO	ITEM	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO 6"	UNID.	M.I.	UBICACIÓN	PORVENIR VII - BOSCA
03-02	DESAGUES AGUAS LLUVIAS POR TERRENO	03-02-010				

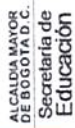
OBSERVACIONES:		
Subtotal		65,67
Vienen		0,00
TOTAL		65,67

Residente de obra: Ing. Mauricio Rodríguez
Mat. Profesional 25202-35039

Director de obra: Arq. Carlos Medina
Mat. Profesional: A25052002-75601802

Interventoria: Arq. Cristian Muñoz
Mat. Profesional A17092060-16075813

Revisado Supervisor de Obras Civiles SED



FECHA	DD	26	MM	8	AA	2019
CORTEN*						
6						
ELABORÓ						
RESIDENTE DE OBRA						

INTERVENIOR	CIVIL INGENIERIA & ARQUITECTURA	NIT O.C.C.	79.508.558-7	CONTRATO N°	COI.PCCNTR.695946
CONSTRUCTORA	CONSTRUCTORA S.A.S	NIT O.C.C.	19.362.135-8	CONTRATO N°	COI.PCCNTR.699128

[illegible]

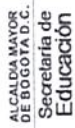
Residente de Obra: Ing. Mauricio Rodríguez
Mat. Profesional 23897-1989

Residente de obra: Ing. Mauricio Rodríguez
Matr. Profesional 25402-3649

Director de obra: Arq. Carlos Medina
Mat. Profesional: A25062009-79641802

Interventoría: Arq. Cristian Muñoz
Mat. Profesional AT 9592072-16015813

Revisado Supervisor de Obras Civiles SED.



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

EECHA	DD	76	MM	8	AA	2019
CORTEN*				6		
ELABORÓ						
				RESIDENTE DE OBRA		

CAPÍTULO	ITEM	EXCAVACION EN MATERIAL COMÚN	UNID.	UBICACIÓN	PORVENIR VII - BOSÁ
	03-02	DESAGÜES AGUAS LLUVIAS POR TERRENO	03-02-030	M3	

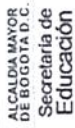
OBSERVACIONES:		<p>Residente de obra: Ing. Maurelio Rodríguez Mat. Profesional 35X0134039</p>	<p>Director de obra: Ing. Carlos Medina Mat. Profesional A2505302-301360</p>
----------------	---	---	--

Residente de obra: Ing. Mauricio Rodriguez
Mat. Profesional: 25208-35039

Director de obra: Arq. Carlos Medina
Mat. Profesional: A25052002-20001802

Interventoria: Arq. Cristiane Moura
Mat. Profissional N.º 17092009-16075813

Revisado Supervisor de Obras Civiles SED



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría de
Educación

FECHA	DD	25	MM	8	AA	2019
CORTEN N°						
6						
ELABORÓ						
RESIDENTE DE OBRA						

CAPÍTULO	ITEM	UNID.	UBICACIÓN	PORVENIR VII - BOSA
08-10	SISTEMA DE PROTECCIÓN EXTERNO (SPE)	08-10-090	VARILLA CU 5/8" X 2.4M.	

OBSERVACIONES: Ver planos anexos #1 y 2.	
Subtotal	8.00
Vienen	0.00
TOTAL	8.00

Residente de obra: Ing. Mauricio Rodríguez

Director de obra: Arq.  Fernando Medina

Interventoria: Arq. Cristian Muñoz

Revisado Supervisor de Obras Civiles SED



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría de
Educación

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.



M

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

CONTRATANTE

PROCESO

FECHA EMISIÓN

FORMATO

CÓDIGO

VERSIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

INI-FI-05

1

1

1

1

1

FECHA

DD

25

MM

8

AA

2019

CORTE N°

6

ELABORÓ

RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO

INTERVENIOR

CONSTRUCTORA

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRITALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSA Y SUBA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED – GRUPO 1

CVM INGENIERIA & ARQUITECTURA

CONSTRUCTORA MVS S.A.S

CONTRATO N°

CONTRATO N°

79.508.558-7

19.362.135-8

695946

COI.FCC.NIR.695128

CAPÍTULO

08-11

SISTEMA DE PUESTA A TIERRA (SPT)

ITEM

08-11-020

SOLIDADURA EXOTÉRMICA 90 G (CABLE-CABLE EN T)

UNID.

UH

UBICACIÓN

PORVENIR VII - BOSA

Localización

Soldadura exotérmica de 90 gramos, ubicadas en piso 1 entre ejes 1 al 2

Dimensiones

Ancho

Longitud

Alto

No Elem.

Medida Total

14.00

14.00

14.00

14.00

Subtotal

Vienen

TOTAL

14.00

0.00

14.00

OBSERVACIONES: Ver plano anexo # 4.

Director de obra: Ing. Mauricio Rodríguez

Residente de obra: Ing. Mauricio Rodríguez

Interventor: Ar. Cristian Muñoz



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría de
Educación

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA.



M

CONTRATANTE
PROCESO
FECHA EMISION

SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO
AUDITORIA DE OBRA
Febrero 26 de 2019

FECHA
DD
MM
AA
25
08
2019

CORTE N°
6

ELABORÓ
RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO
INTERVENIOR
CONSTRUCTORA

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN EN LOS COLEGIOS DISTRITALES, UBICADOS EN LAS LOCALIDADES DE BOSQ Y SUBA. MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MÓDULOS DE PRIMERA INFANCIA, DE ACUERDO CON LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADAS POR LA SED – GRUPO 1
CVH INGENIERIA & ARQUITECTURA
CONSTRUCTORA MYS S.A.S

CONTRATO N°
CONTRATO N°

79.508.558-7
19.362.135-8

695946
COI.FCCNIR.699128

CAPITULO	08-11	ITEM	08-11-040	VARILLA COPPERWELD 2.4 M X 5/8"	UNID.	UNI	UBICACIÓN	PORVENIR VII - BOSQ	Dimensiones			Medida Total
									Localización	Ancho	Longitud	
 												
									Subtotal		6.00	
									Vienen		0.00	
									TOTAL		6.00	

OBSERVACIONES: Ver plano anexo # 6.

Residente de obra: Ing. Mauricio Rodriguez

Director de obra: Arq. Sergio Medina

Intendente: Arq. Esteban Muñoz

Revisado Supervisor de Obras Civiles SED

69

ANEXO ACTA DE RUMBO N. 2.

ANEXO #2, ITEM 06-10-090 "VALLA C/ 5/8" x 3/4", UBICADOS EN PISO 1 ENTRE ESOS DEL SAL 11
4 UNIDADES



ANEXOS ACTA DE AVANCE No 2
 ANEXO # 3, ITEM 08-11-010 CABLE CU No 2/6 AWG DESNUDO, UBICADO EN PISO 1 ENTRE
 EJES DEL 1AL 2, A 2 ML.

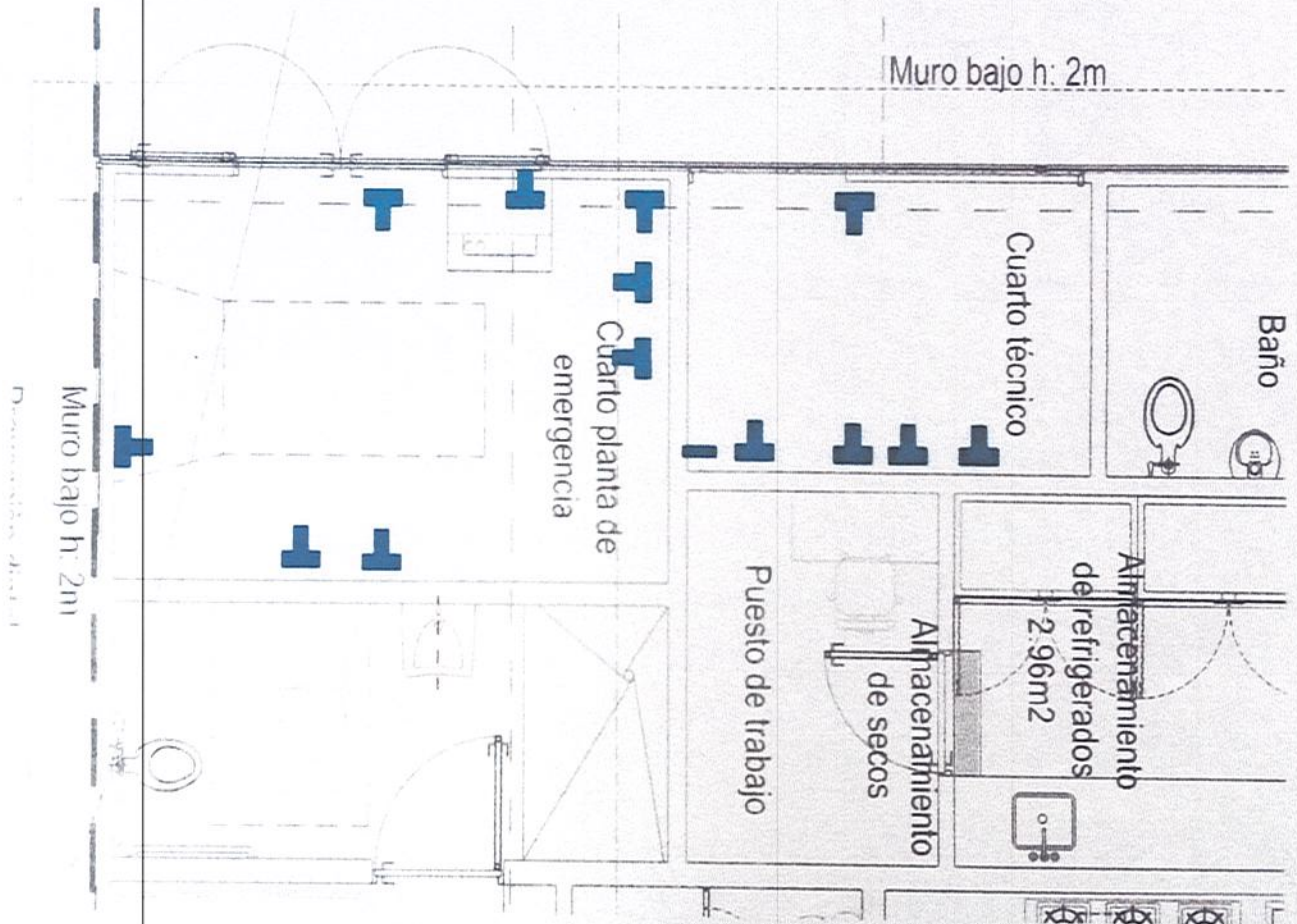


NOTA: PARA LA MEDIDA TOTAL DEL CABLE TENER EN CUENTA 6 PASES DE VIGA DE AMARRE, CADA UNO DE 50 CMS. (3 ML EN TOTAL)

02

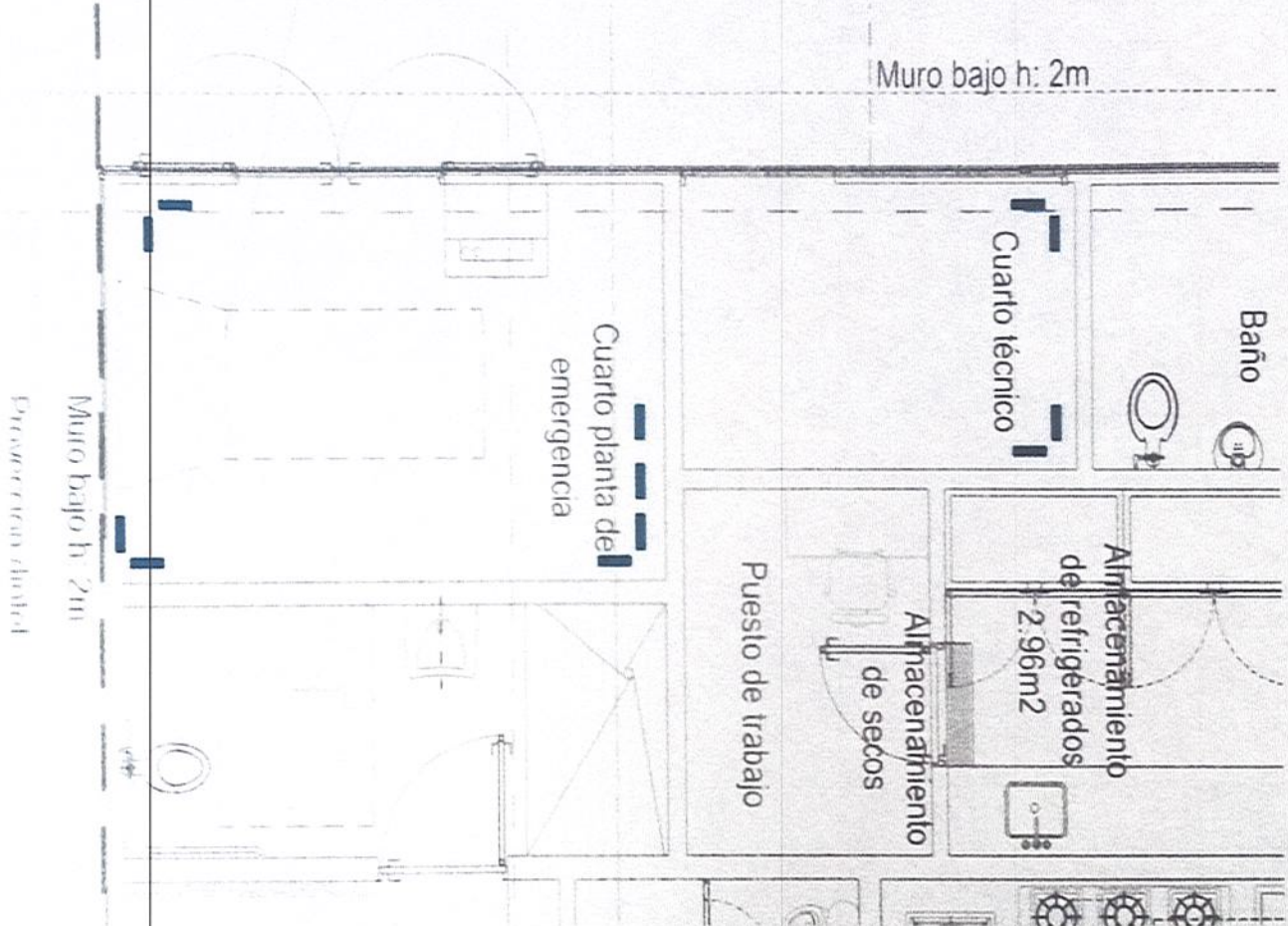
ANEXOS ACTA DE AVANCE No 2.

ANEXO #A, ITEM 08-11-020 SOLDADURA EXOTÉRMICA 90 GRAMOS, UBICADOS EN PISO 1 ENTRE ESES DEL 1 AL 2, 1A UND.



ANEXOS ACTA DE AVANCE No 2.

ANEXO #5, ITEM OB-11-030 SOLDADURA EXÓTERMICA 115 GRAMOS, UBICADOS EN PISO 1 ENTRE FSES 1 AL 2, 6 UND.



ANEXOS PLANTA DE AVANCE No 2.

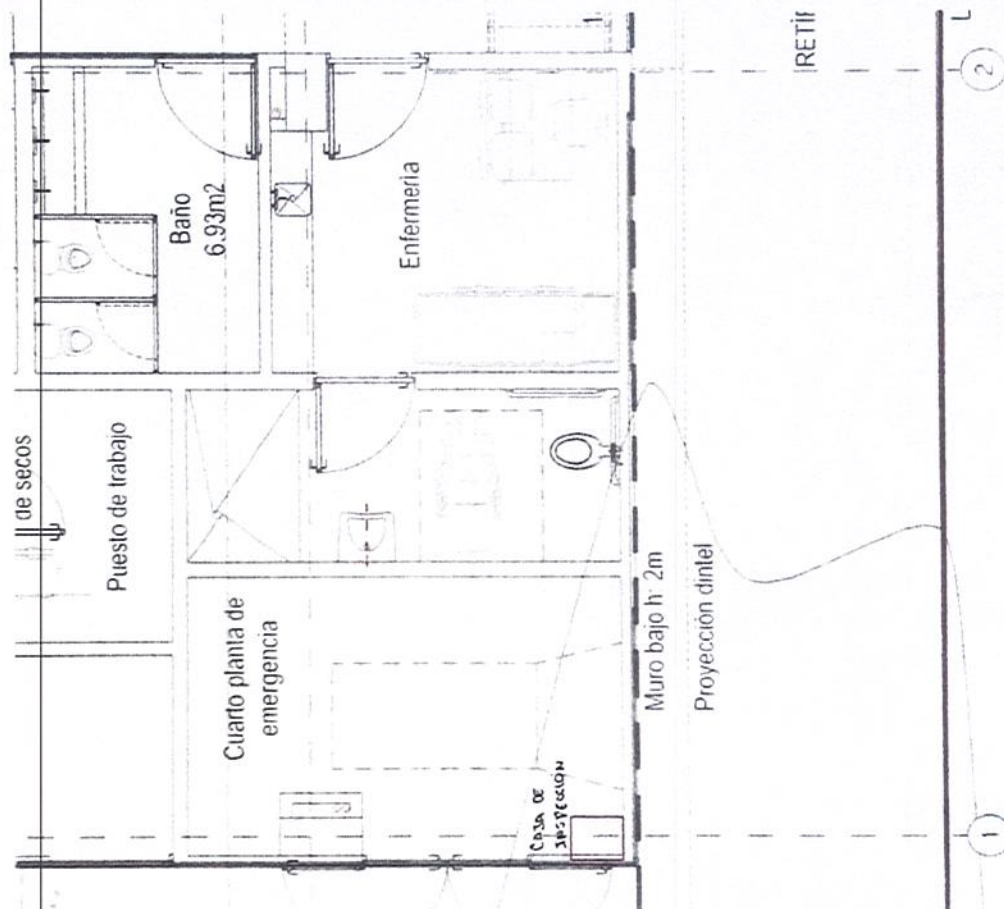
ANEXO # 6, ITEM 08-11-040 VALLA COPPERWELD 2.4x5/8", UBICADAS EN PISO 1 ENTRE Ejes 1 AL 2, 6 UND.



12/

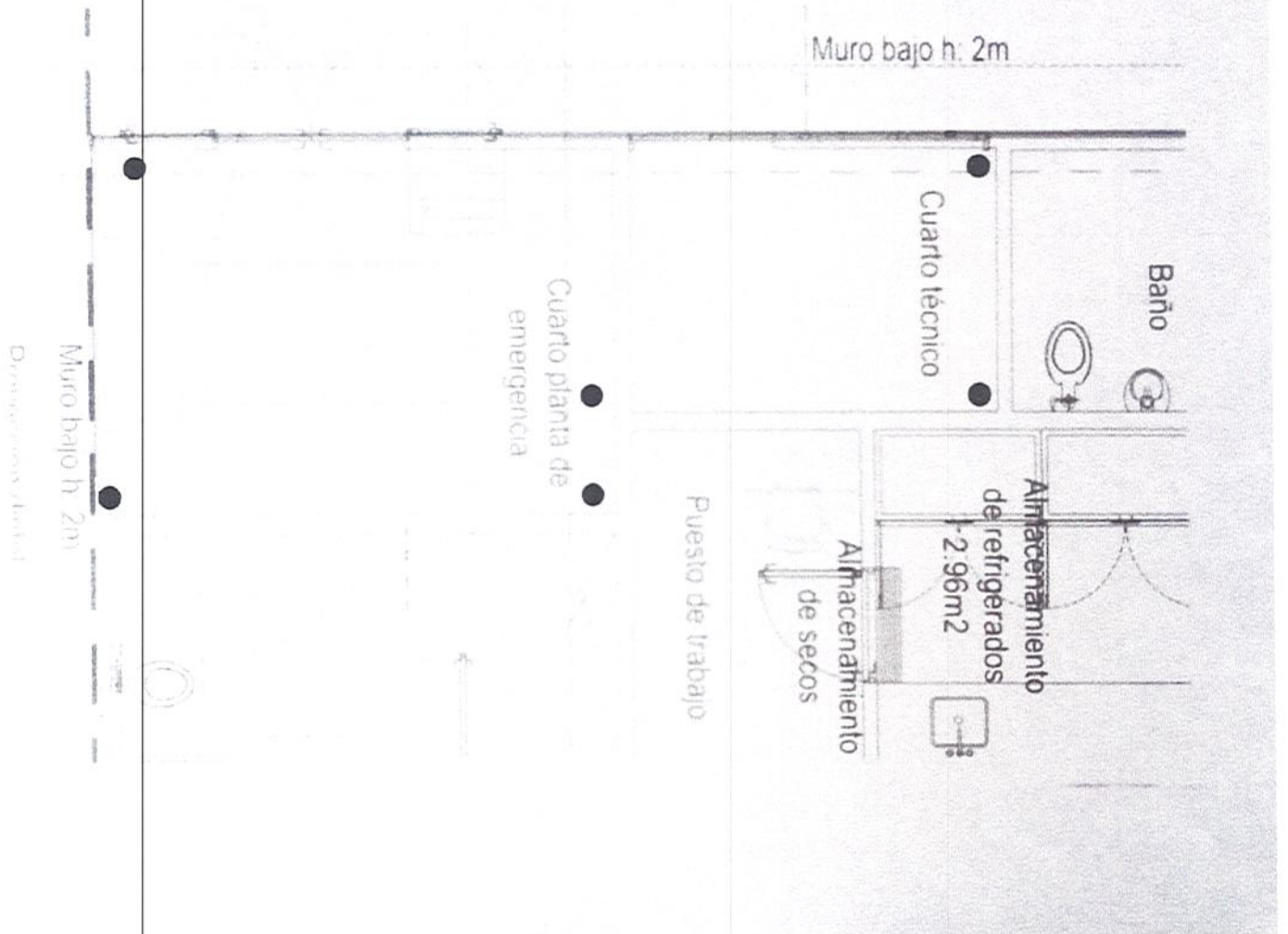
ANEXO ACTA DE AVANCE N° 2.

ANEXO H-7, STEH OB-11-050 CASA DE INSPECCIÓN DE 0.3x0.3 M, UBICADA EN PISO 1 ENTRE EJES DEL 1al 2, 1 UNO



ANEXOS ACTA DE AVANCE No 2

ANEXO #8, ITEM 08-11-060 TRATAMIENTO QUIMICO FAVIGEL, ESPARCIDO EN LAS VARELLAS CU DE LA MALLA, UBICADA EN PISO 1 ENTRE ESES 1 Y 2, 11 BULTOS.





Servicios Integrales de
Ingeniería Colombia S.A.S.

INSPECCIÓN SISTEMAS DE TIERRA

CLIENTE:	CONSTRUCTORA MYS	FECHA:	09-07-2019
PROYECTO:	JARDIN INFANTIL PARA LA PRIMERA INFANCIA, UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA - BARRIO PORVENIR	CONTRATO:	BOSA-BOG-002-2019

UBICACIÓN	MEDIDAS DE RESISTENCIA A TIERRA											CONDICI ÓN DEL TIEMPO	NOTAS
	VALORES EN Ω			A	B	C	D	E	F				
	25%	50%	75%										
PUNTO 1. ELECTRODO DE INSPECCIÓN EN MALLA TIERRA, UBICADO EN CUARTO PLANTA DE EMERGENCIA 62,5 KVA.	3,26	3,25	3,29	OK	OK 2/0	OK	OK	N/A	N/A	SECO	< 10 Ω. CUMPLE		
PUNTO 2. ELECTRODO DE INSPECCIÓN EN MALLA TIERRA, UBICADO EN CUARTO DE SUBESTACION TRANSFORMADOR DE 75 KVA.	3,47	3,48	3,65	OK	OK 2/0	OK	OK	N/A	N/A	SECO	< 10 Ω. CUMPLE		
VALOR PROMEDIO MEDICION	3,36	3,37	3,47										

LISTA DE INSPECCIÓN Y VERIFICACIÓN					
A	TIPO DE MATERIAL (COBRE)	B	TAMAÑO DEL CONDUCTOR	C	CONEXIONES (SOLDADURA Y PONCHADO)
D	EQUIPOTENCIALIDAD OK	E	PARARRAYOS	F	APANTALLAMIENTO

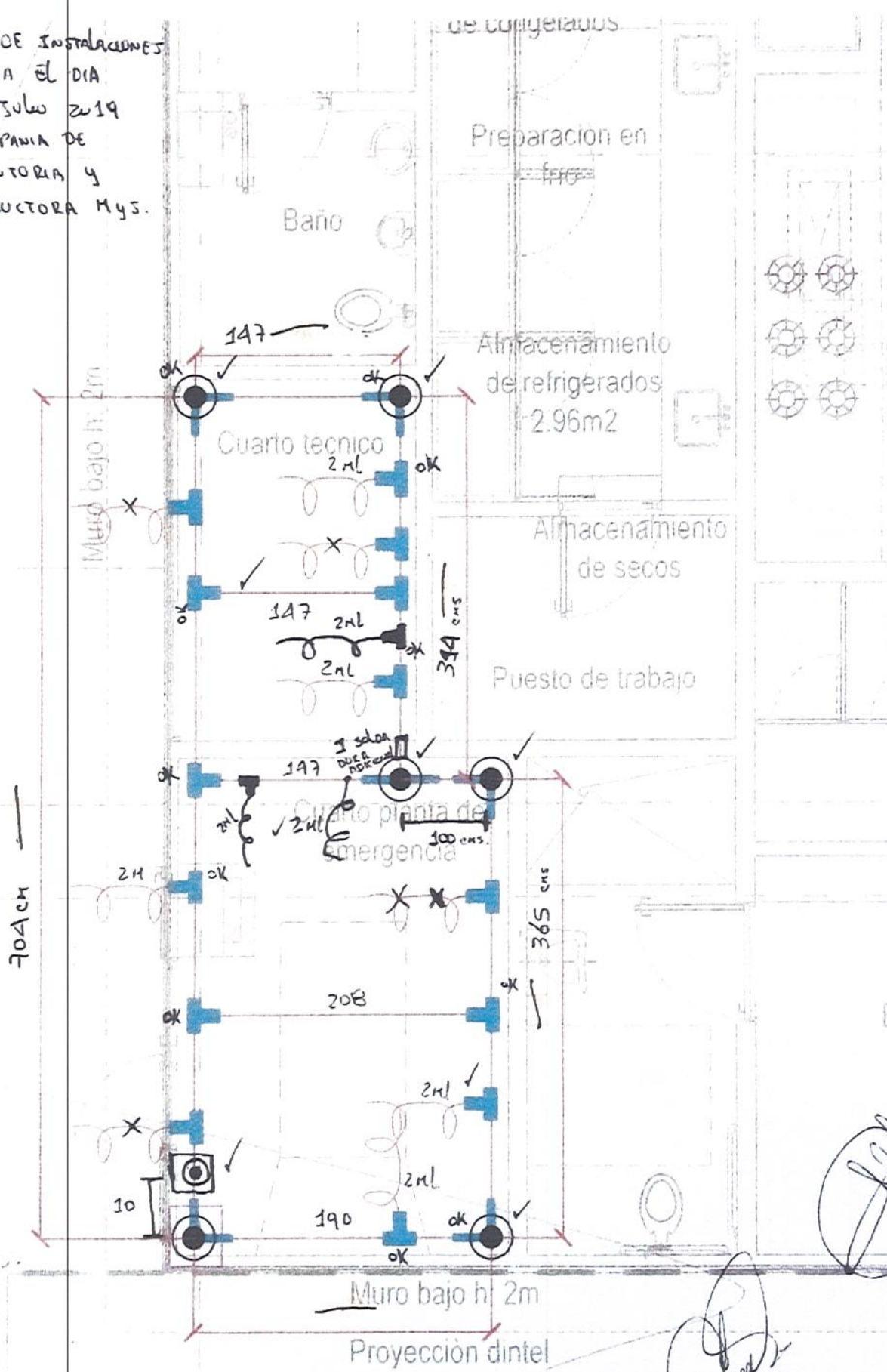
EQUIPO DE PRUEBA	NOTAS
ERASMUS ERT 100 PLUS PRUEBAS REALIZADAS DURANTE UN MINUTO.	<ul style="list-style-type: none"> - LAS MEDICIONES CUMPLEN CON LA NORMA RETIE. MENOR DE 10 OHMIOS Ω-M. - LAS MEDICIONES SON EFECTUADAS EN LAS VARILLAS DE TIERRA. - CUMPLE NORMA TÉCNICA IEC 60364-4-442, ANSI/IEEE 80, NTC 2050, NTC 4552. - ADOPTADAS POR EL RETIE ARTÍCULO 15 NUMERAL 4. - SE VERIFICA CONTINUIDAD EN EL CONDUCTOR DE TODA LA MALLA DE PUESTA A TIERRA. - NO SE MIDE APANTALLAMIENTO, PORQUE A LA FECHA NO SE ENCUENTRA CONSTRUIDO.

ACEPTACIÓN FINAL			
NOMBRE	FIRMA	FECHA	COMPañIA
Arq. CARLOS ALBERTO MEDINA		09/07/2019	CLIENTE: CONSTRUCTORA MYS
Arg. CRISTIAN MUÑOZ		09/07/2019	INTERVENTORIA:
Ing. ANDRES MAURICIO OTERO		09/07/2019	SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA COLOMBIA S.A.S

Ing. MAURICIO RODRIGUEZ.

09/07/2019 CLIENTE = CONSTRUCTORA MYS.

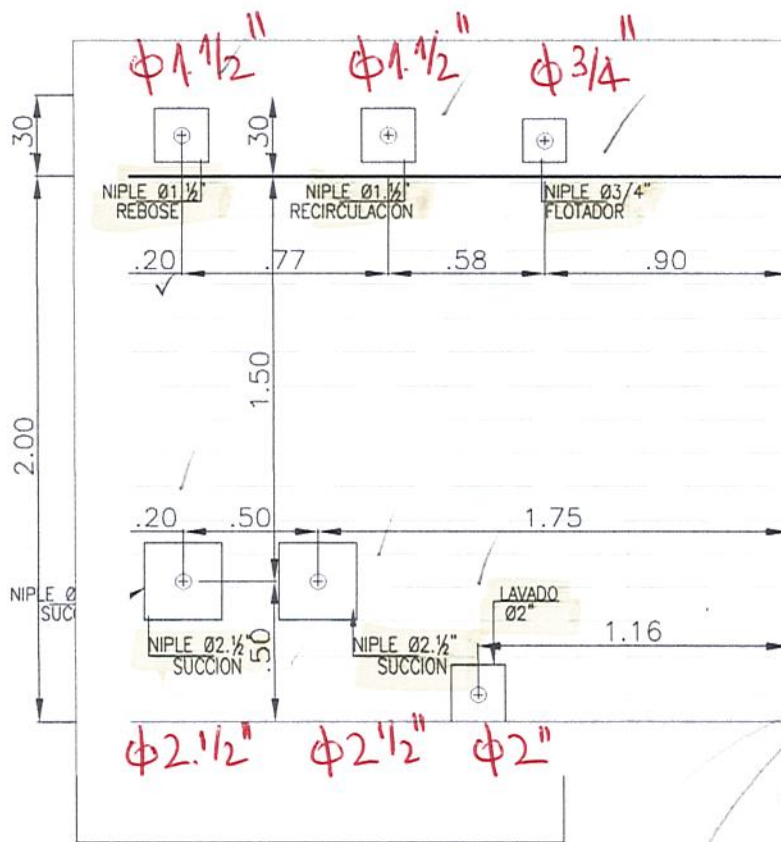
REVISIÓN DE INSTALACIONES
 ELABORADA EL DÍA
 06 DE JULIO 2019
 EN COMPAÑIA DE
 INTERVENTORIA Y
 CONSTRUCTORA MYS.



PLANTA DE MALLA DE
 PUESTA A TIERRA
 ESC 1:25

INTERVENTORIA
 06/07/19
 CONSTRUCTORA MYS.

PASAMUROS TANQUE

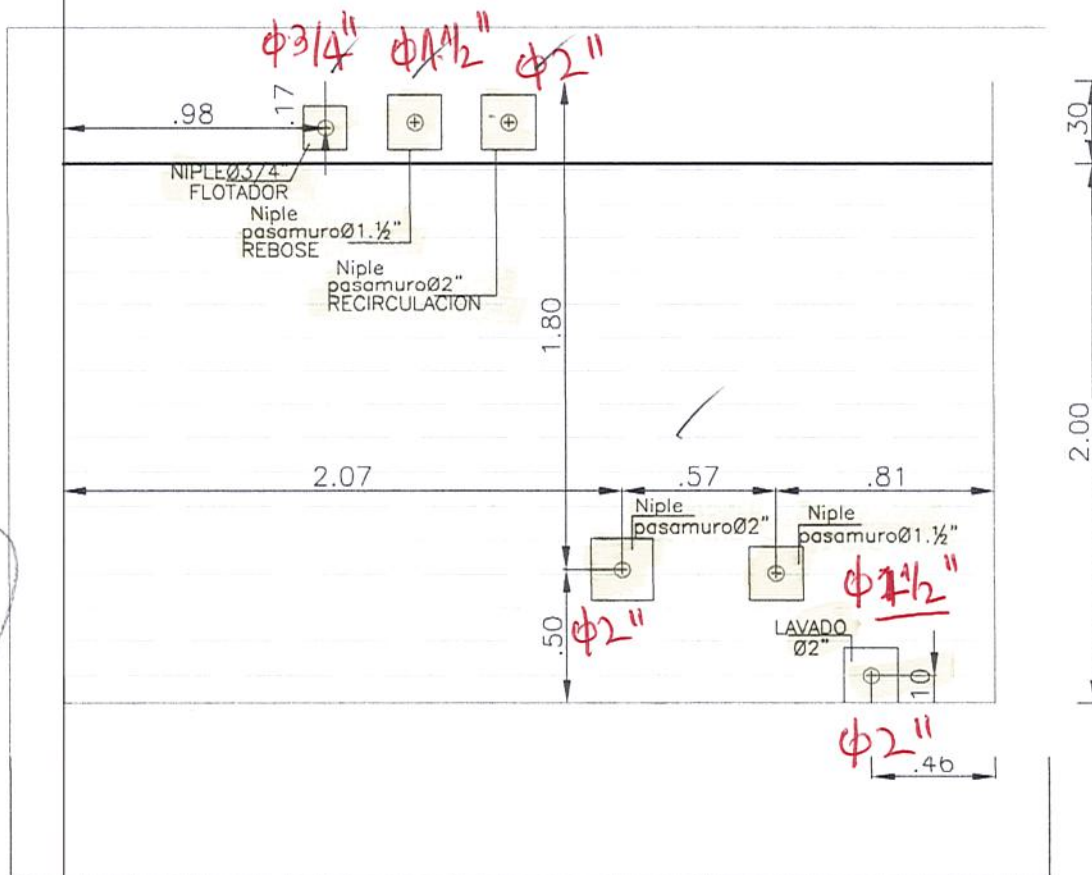


CORTE DE NIPLES N1-N1
AGUA POTABLE
ESC 1:25

$\phi 3/4"$ ✓
 $\phi 1 1/2"$ ✓
 $\phi 2 1/2"$ ✓
 $\phi 2"$ ✓

2

potable



CORTE DE NIPLES N2-N2

$3/4"$ —
 $1 1/2"$ —
 $2"$ —

Resumen.

$3/4"$ —
 $1 1/2"$ —
 $2 1/2"$ —
 $2"$ —

1/16 1/15

Bajantes y Ramales de Aguas Lluvias

07-01-208	Suministro e Instalacion Tuberia PVC S3"			
Item	Descripcion	U.M	Cantidad	Ubicación
	Tuberia PVC S.3"	M		

07-01-212	Suministro e Instalacion Accesorios PVC S3"			
Item	Descripcion	U.M	Cantidad	Ubicación
1	Codo PVC S.3"*45°	Und	1	Piso 1 Eje 1A"
			1	Piso 1 Eje 2C
			1	Piso 1 Eje 2D
2	Codo PVC S.3"*90°	Und	1	Piso 1 Eje 1A"
			2	Piso 1 Eje 1C
			1	Piso 1 Eje 1D
			3	Piso 1 Eje 2C
			6	Piso 1 Eje 2D
3	Union Expansion PVC.S3"	Und	1	Piso 1 Eje 1A"
			1	Piso 1 Eje 1C
			1	Piso 1 Eje 1D
			1	Piso 1 Eje 2C
			2	Piso 1 Eje 2D
4	Union PVC S. 3"	Und	1	Piso 1 Eje 1A"
			1	Piso 1 Eje 1C
			1	Piso 1 Eje 1D
			1	Piso 1 Eje 2C
			2	Piso 1 Eje 2D
		Total	28	

Bajantes y Ramales de Aguas Lluvias

07-01-206	Suministro e Instalacion Tuberia PVC S4"			
Item	Descripcion	U.M	Cantidad	Ubicación
	Tuberia PVC S.4"	M		

07-01-210	Suministro e Instalacion Accesorios PVC S4"			
Item	Descripcion	U.M	Cantidad	Ubicación
1	Codo PVC S.4"*45°	Und	1	Piso 1 Eje D(4-5)
			1	Piso 1 Eje A"(6-7)
			1	Piso 1 Eje 11A"
2	Codo PVC S.4"*90°	Und	1	Piso 1 Eje D(4-5)
			2	Piso 1 Eje 5D
			2	Piso 1 Eje 6D
			1	Piso 1 Eje A"(6-7)
			1	Piso 1 Eje D(8-9)
			2	Piso 1 Eje 9D
			2	Piso 1 Eje 10D
			1	Piso 1 Eje D(10-11)
			1	Piso 1 Eje 11A"
3	Union PVC S. 4"	Und	1	Piso 1 Eje D(4-5)
			1	Piso 1 Eje 5D
			1	Piso 1 Eje A"(4-5)
			1	Piso 1 Eje 5A"
			1	Piso 1 Eje 6A"
			1	Piso 1 Eje A"(6-7)
			1	Piso 1 Eje 6D
			1	Piso 1 Eje A"(8-9)
			1	Piso 1 Eje D(8-9)
			1	Piso 1 Eje 9A
			1	Piso 1 Eje 9D
			1	Piso 1 Eje 10A"
			1	Piso 1 Eje 10D
			1	Piso 1 Eje D(10-11)
			2	Piso 1 Eje 11A"
4	Union PVC S. 4" Junta expansiva	Und	1	Piso 1 Eje D(4-5)
			1	Piso 1 Eje 5D
			1	Piso 1 Eje A"(4-5)
			1	Piso 1 Eje 5A"
			1	Piso 1 Eje 6A"
			1	Piso 1 Eje A"(6-7)
			1	Piso 1 Eje 6D
			1	Piso 1 Eje A"(8-9)
			1	Piso 1 Eje D(8-9)
			1	Piso 1 Eje 9A
			1	Piso 1 Eje 9D
			1	Piso 1 Eje 10A"
			1	Piso 1 Eje 10D
			1	Piso 1 Eje D(10-11)
			1	Piso 1 Eje 11A"
5	TEE PVC.S4"*4"*4"	Und	1	Piso 1 Eje A"(4-5)
			1	Piso 1 Eje 6A"
			1	Piso 1 Eje A"(6-7)
			1	Piso 1 Eje 6D

6	Tapon prueba PVC S.4"	Und	1	Piso 1 Eje A"(4-5)
	Yee PVC S. 4"*4"*4"		1	Piso 1 Eje A"(4-5)

TOTAL **53**



Bajantes y Ramales de Aguas Residuales

07-01-208	Suministro e Instalacion Tuberia PVC S3"			
Item	Descripcion	U.M	Cantidad	Ubicación
1	Tuberia PVC S.3"	M		

07-01-212	Suministro e Instalacion Accesorios PVC S3"			
Item	Descripcion	U.M	Cantidad	Ubicación
1	Codo PVC S.3"*90°	Und	1	Piso 1 Eje A"(8-9)
			2	Piso 1 Eje D(8-9)
			2	Piso 1 Eje D(10-11)
				Piso 1 Eje 2C
				Piso 1 Eje 2D
2	Union Expansion PVC.S3"	Und	1	Piso 1 Eje 1A"
			1	Piso 1 Eje 1C
			1	Piso 1 Eje 1D
			1	Piso 1 Eje 2C
			2	Piso 1 Eje 2D
3	Union PVC S. 3"	Und	1	Piso 1 Eje 1A"
			1	Piso 1 Eje 1C
			1	Piso 1 Eje 1D
			1	Piso 1 Eje 2C
			2	Piso 1 Eje 2D
		Total	17	

Bajantes y Ramales de Aguas Residuales

07-01-206	Suministro e Instalacion Tuberia PVC S4"			
Item	Descripcion	U.M	Cantidad	Ubicación
	Tuberia PVC S.4"	M		
07-01-210	Suministro e Instalacion Accesorios PVC S4"			
Item	Descripcion	U.M	Cantidad	Ubicación
2	Codo PVC S.4"*90°	Und	1	Piso 1 Eje 2A"(cubierta)
			1	Piso 1 Eje 5A"
			1	Piso 1 Eje 10A"
3	Union PVC S. 4"	Und	3	Piso 1 Eje 2A"(1cubierta)
			1	Piso 1 Eje 2C
			2	Piso 1 Eje 5A"
4	Union PVC S. 4" Junta expansiva	Und	2	Piso 1 Eje 2A"
			1	Piso 1 Eje 2C
			1	Piso 1 Eje 5A"
5	TEE PVC.S4"*4"*4"	Und	1	Piso 1 Eje A"(4-5)
			1	Piso 1 Eje 6A"
			1	Piso 1 Eje A"(6-7)
			1	Piso 1 Eje 6D
6	Tapon prueba PVC S.4"	Und	1	Piso 1 Eje A"(4-5)
7	TEE PVC.S4"*4"*4"		1	Piso 1 Eje 10A"
8	Yee PVC S. 4"*4"*3"	Und	1	Piso 1 Eje 5A"
			1	Piso 1 Eje 10A"
		TOTAL	21	

Bajantes y Ramales Red Ventilacion

07-01-186	Suministro e Instalacion Tuberia PVC S2"			
Item	Descripcion	U.M	Cantidad	Ubicación
	Tuberia PVC S.2"	M		

07-01-212		Suministro e Instalacion Accesorios PVC S2"			
Item	Descripcion	U.M	Cantidad	Ubicación	
1	Codo PVC S.2"*90°	Und	1	Piso 1 Eje 1C	
2	Union PVC S. 2"	Und	1	Piso 1 Eje 1C	
			1	Piso 1 Eje A"(4-5)	
		Total	3		

Bajantes y Ramales Red Ventilacion

07-01-184	Suministro e Instalacion Tuberia PVC S3"			
Item	Descripcion	U.M	Cantidad	Ubicación
	Tuberia PVC S.3"	M		

07-01-210	Suministro e Instalacion Accesorios PVC S4"			
Item	Descripcion	U.M	Cantidad	Ubicación
1	Codo PVC S.3"*45°	Und	1	Piso 1 Eje 5A"
			2	Piso 1 Eje 10A"
2	Codo PVC S.3"*90°	Und	3	Piso 1 Eje 5A"
3	Union PVC S. 3"	Und	1	Piso 1 Eje 5A"
			1	Piso 1 Eje A"(6-7)
4	TEE PVC.S3"*3"*3"	Und	1	Piso 1 Eje D(10-11)
5	TEE PVC.S3"*3"*2"	Und	1	Piso 1 Eje 5A"
6	Yee PVC S. 3"*3"*3"	Und	1	Piso 1 Eje 5A"
			1	Piso 1 Eje 10A"
7	Yee PVC S. 3"*3"*2"	Und	1	Piso 1 Eje 10A"
TOTAL			13	

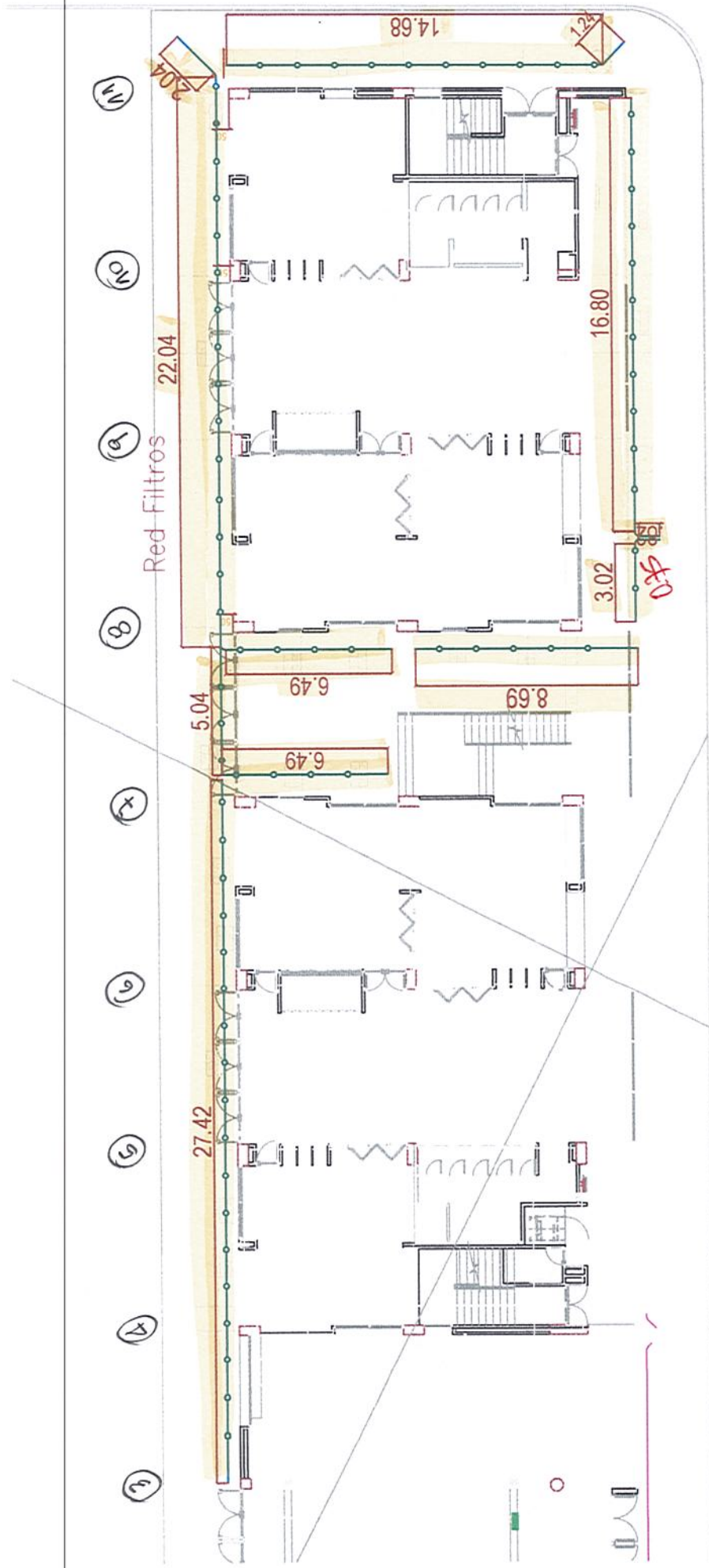
[Handwritten signature]

[illegible]

	EJE				AGUAS NEGRAS			AGUAS LLUVIAS			VENTILACION	
	A1	A"	C	D	3"	4"	3"	4"	3"	4"	2"	3"
EJE 4 -5		Nº 2		Nº 10 4								
		Piso 1 a Cub vent		Piso 1 a Cub all								
		6.90		6.90 ✓							6.90 ✓	
		Nº 11 4										
		Piso 1 a Cub all ✓										
EJE 5		6.90									6.90 ✓	
		Nº 13 4		Nº 12 4								
		Piso 1 a Cub all		Piso 1 a Cub all								
		6.90 ✓		6.90 ✓							13.80 ✓	
		Nº 1 3										
EJE 6		Piso 1 a Cub vent ✓										
		6.90										
		Nº 1 4										6.90 ✓
		Piso 1 Piso 2 an										
		3.75 ✓										
		Nº 15 4		Nº 14 4								
		Piso 1 a Cub all		Piso 1 a Cub all								

EJE				AGUAS NEGRAS			AGUAS LLUVIAS		VENTILACION	
	A1	A"	C	D	3"	4"	3"	4"	2"	3"
EJE 6-7		6.90 ✓		6.90 ✓				13.80 ✓		
		Nº 16. 4								
		Piso 1 a Cub all ✓						6.90 ✓		
		6.90								
		Nº 2. 3								
EJE 8-9		Piso 1 Piso 2 an ✓					3.75 ✓			
		3.75								
		Nº 18. 4		Nº 17. 4						
		Piso 1 a Cub all		Piso 1 a Cub all ✓						
		6.90		6.90				13.80		
EJE 9		Nº 4. 3		Nº 3. 3						
		Piso 1 Piso 2 an ✓		Piso 1 Piso 2 an						
		3.75		3.75	7.50 ✓					
		Nº 20. 4		Nº 19. 4						
		Piso 1 a Cub all		Piso 1 a Cub all				13.80		
EJE 10		6.90 ✓		6.90						
		Nº 22. 4		Nº 21. 4						
		Piso 1 Piso 2 an		Piso 1 a Cub all ✓						
		3.75		6.90		3.75 ✓		13.80		
		6.90								

Ref

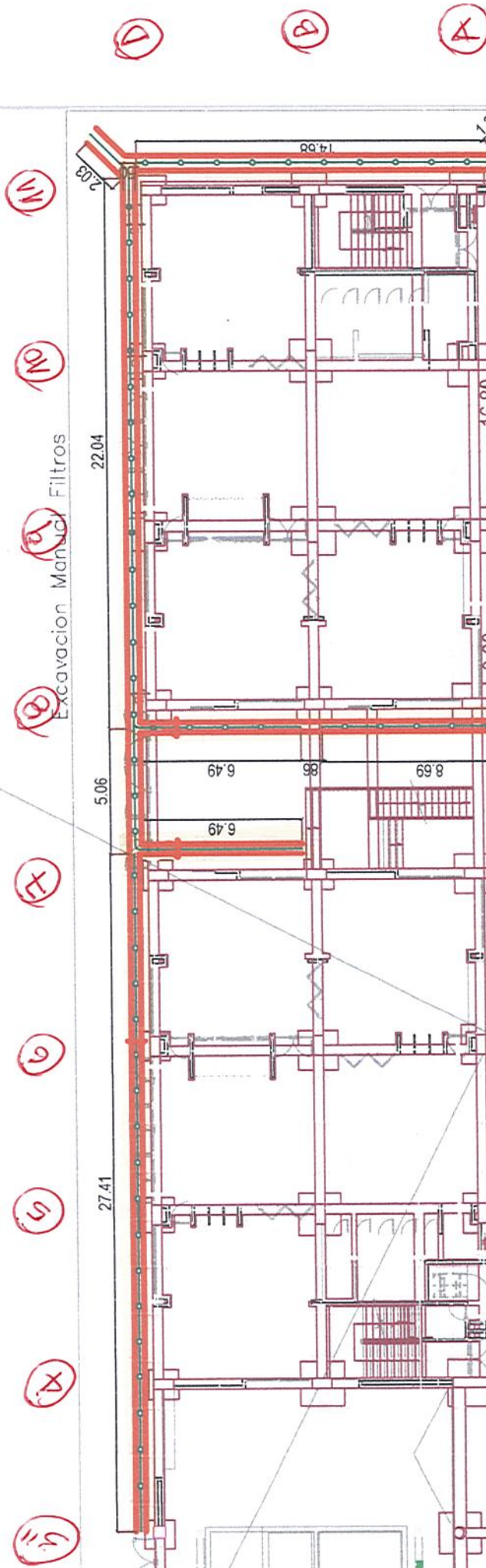


FILTROS

L=55.61m-Q=18°
Concreto -S=0.09%



27

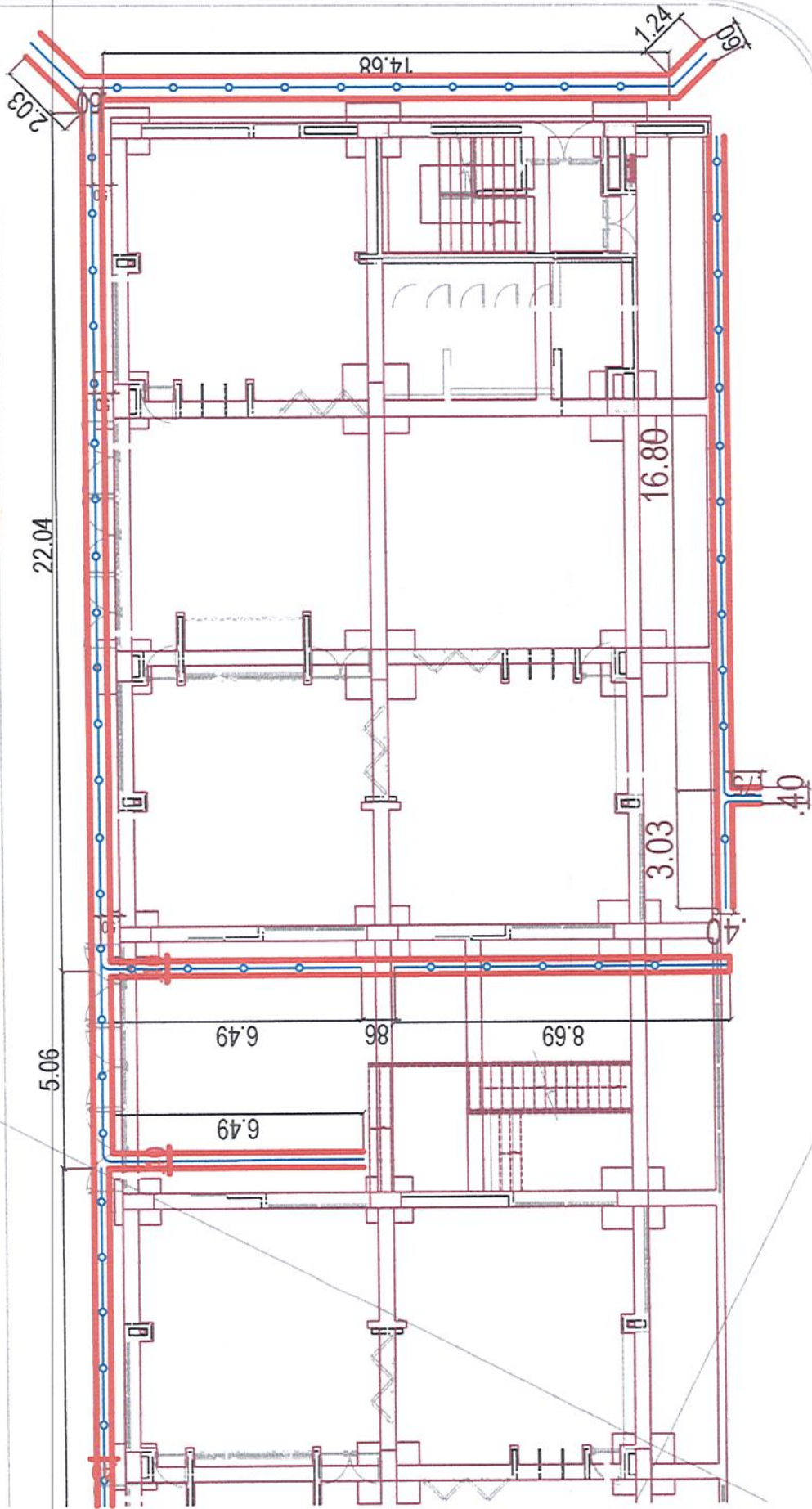


Excavacion Manual Filtros

FILTROS

2500 10 2500 10 2500 10 2500 10 2500 10 2500 10 2500 10 2500 10 2500 10 2500 10

Excavacion Manual Filtros

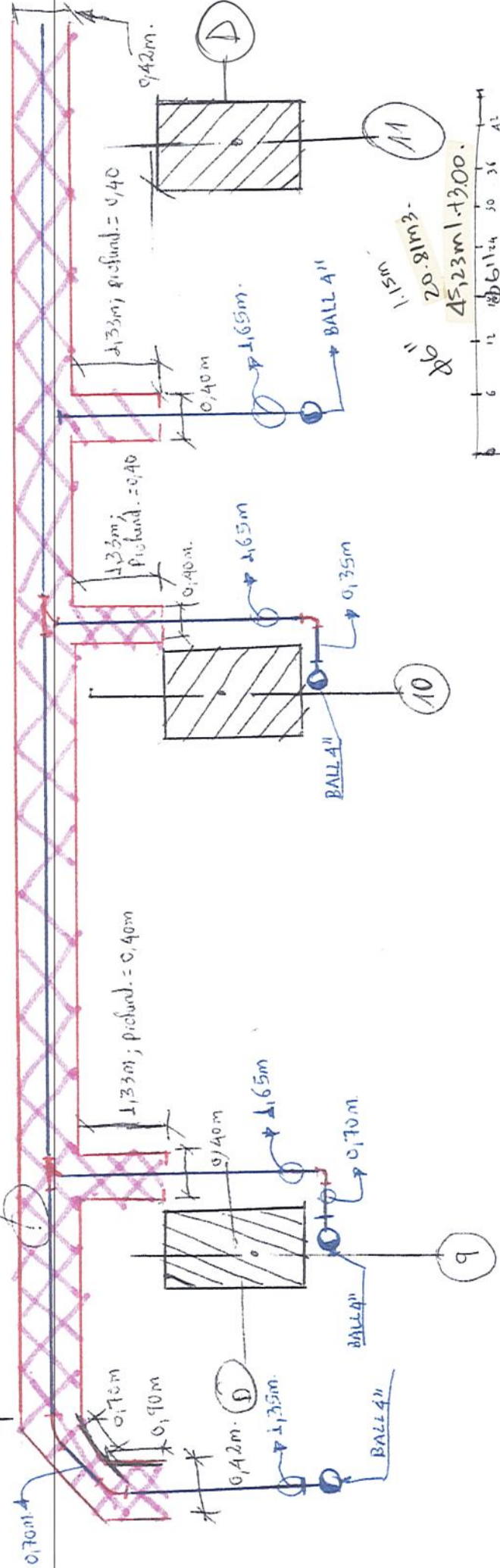
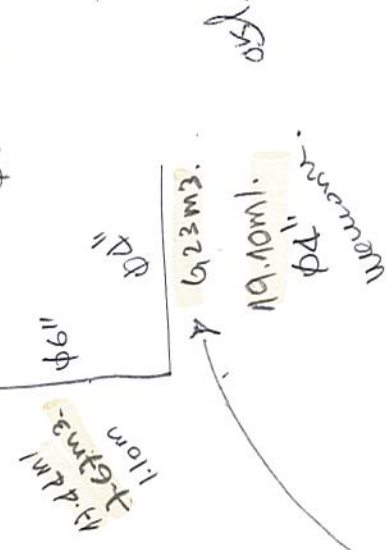


Handwritten signature or mark.

Excavación manual Red aguas lluvias 4" ($d = 19,10m * 0,42m$ pickund).

16,10m; pickund = 0,67m

3m; pickund = 0,50m



Cubicación excavación manual.

- 1) 16,10 * 0,42m * 0,67m = 4,53m³
- 2) 0,90m * 0,40m * 0,61m = 0,25m³
- 3) 1,33m * 0,40m * 0,40m = 0,21m³
- 4) 1,33m * 0,40m * 0,40m = 0,21m³
- 5) 1,33m * 0,40m * 0,40m = 0,21m³
- 6) 0,70m * 0,42m * 0,67m = 0,14m³
- 7) 3m * 0,42m * 0,50m = 0,63m³

TOTAL H₃ 6,23m³

Accesorios 4"

1. Codo pvc 5 4" * 90° = 2 und
2. Codo pvc 5 4" * 45° = 4 und
3. Yee 4" = 2 und
4. Unión pvc 5 4" = 2 und
5. Tapón pvc 5 4" = 1 und
6. Tuberia pvc 5 4" = 27,15m.

* Tendido de arena protección tubería e = 0,08m.

(Cama arena = 6,27m³) 6,15
8,177m * 0,40m * 0,20m = 6,54m³

124

PISO 1 - RED HIDRAULICA

COCINA - E₁ > 1-2

1 Baño freibajadores

- $\phi 1.1/2'' \rightarrow 7.00 - \underline{7.00 m}$
- $\phi 1.1/4'' \rightarrow 8.90 - \underline{8.90 m}$
- $\phi 3/4'' \rightarrow 1.20 + 0.70 + 1.60 + 2.20 + 1.75 + 1.50 - \underline{8.95 m}$
- $\phi 1/2'' \rightarrow 1.80 + 1.60 + 1.60 + 2.10 + 0.55 \times 2 + 0.70 - \underline{8.90 m}$
- $\phi 1'' \rightarrow 0.80 + 0.30 + 0.50 + 0.55 \times 3 - \underline{5.15 m}$

Resumen.

- $\phi 1.1/2'' \rightarrow 31.90 m$ ✓
- $\phi 1.1/4'' \rightarrow 27.45 m$ ✓
- $\phi 1'' \rightarrow 5.15 m$ ✓
- $\phi 3/4'' \rightarrow 25.15 m$ ✓
- $\phi 1/2'' \rightarrow 48.75$ ✓

2 Futermeria

- $\phi 1.1/2'' \rightarrow$
- $\phi 1.1/4'' \rightarrow 4.70 + 0.25 + 0.40 + 2.30 + 0.85 + 0.60 alt. - \underline{9.10 m}$
- $\phi 3/4'' \rightarrow 2.15 + 1.35 + 1.15 + 1.70 + 4.55 + 3.60 + 1.20 + 1.50 + 0.40 \times 3$
- $\phi 1/2'' \rightarrow 1.60 + 0.30 + 1.85 + 0.80 \times 2$
- $\phi 1'' \rightarrow 4.55 + 3.70$

41.0m $\phi 3/4''$

28.50m $\phi 1/2''$

3 Baños, vestidor, baño

- $\phi 1.1/2'' \rightarrow 2 \times 0.55 + 1.60 + 0.20 + 0.55 \times 2 + 2.55 + 0.75 + 3.40 + 0.90 h. - \underline{11.60 m}$
- $\phi 1.1/4'' \rightarrow 6.80 + 0.50 + 1.60 + 1 \times 0.55 alt. - \underline{9.45 m}$
- $\phi 3/4'' \rightarrow 3.25 + 0.85 + 2.15 - \underline{6.05 m}$
- $\phi 1/2'' \rightarrow 1.00 \times 3 + 1.40 alt \times 3 + 0.70 + 0.55 + 2.20 + 0.70 alt. - \underline{11.35 m}$
- $\phi 1''$

4 Puado de allos.

- $\phi 1.1/2'' \rightarrow 4.40 + 4.20 + 3.70 + 1.00 alt = \underline{13.30}$
- $\phi 1.1/4''$
- $\phi 3/4'' \rightarrow 6.05 = \underline{6.05}$
- $\phi 1/2''$
- $\phi 1''$

Agosto 21/19.
A.

ACCESORIOS.

	①	②	③	④	TOTAL
Codo 1/2"	□	□□□□	□□	□□□□	31.
Buje 3/4" x 1/2"			1	□	4
Tapón 1/2"	□	□	□□	□	20
Codo 3/4"	□□□	1	□□	□	26.
Tee 3/4"	1	1	1	□	6
Buje 1/2" x 1 1/4"	□		□	1	7 ✓
Codo 1 1/4"	1	□	□□		14 ✓
Tee 1 1/4"	□	□	□□		11 ✓
Unión 1 1/4"	1				1 ✓
Tapón 3/4"	1				1 ✓
Buje 1 1/4" x 3/4"		□	1		4 ✓
Tapón 1 1/4"			1		1 ✓
Tee 1/2"		1	□		3

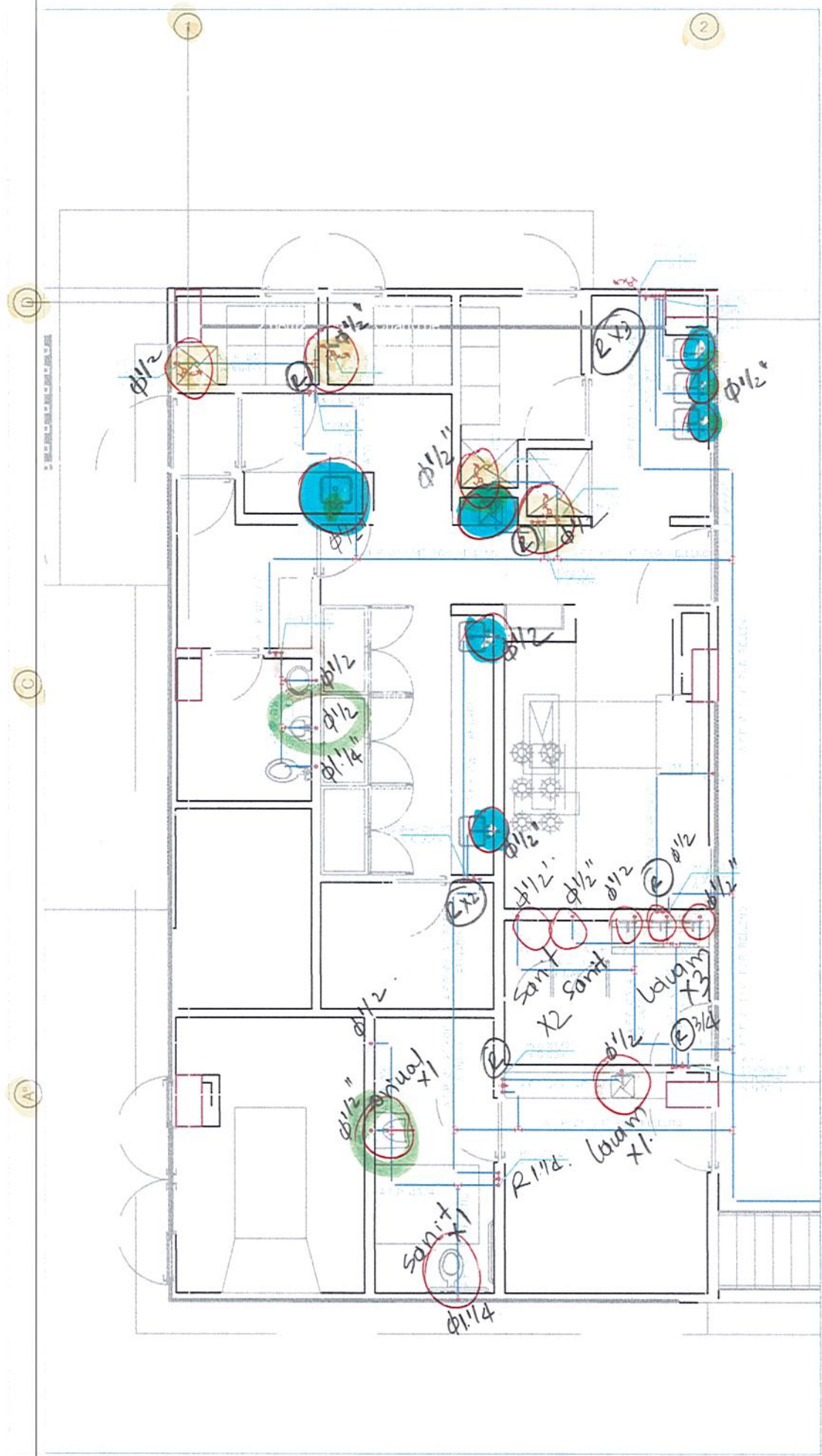
Puntos Hidráulicos A.F

Uniones manguera	□
lavaplatos.	□□
Sanitarios.	□ φ 1/2
	□ φ 1 1/4
lavamanos	□ (1 en term.) φ 1/2
Orinal.	□ φ 1/2

ACCESORIOS.

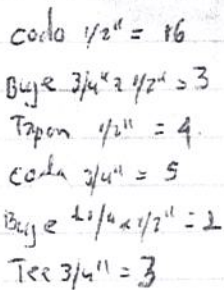
φ 1 1/4	→ 38
φ 3/4	→ 37.
φ 1/2	→ 4.

124



BATERIA DE BAÑOS Y COCINA
PRIMER PISO

Handwritten signature or initials.



File 2XB.

Muro Eye D (10-11) → 28.

Muro Escalera

→	13×2	$= 26$
→	27×2	$= 54$
→	17×2	$= 34$
		<u>114</u>

Multipliziere $n(A'') = 17 \times 2$ und.

Huis Escalier 2 $\begin{cases} 32 \times 2 = \\ 8 \times 4 = \\ 24 \times 2 = \end{cases}$

Q



Muro Eje b (10-1) $\rightarrow$ 28.

Muro Escalera

→	13×2	$= 26$
→	27×2	$= 54$
→	77×2	$= 154$
		<u>230</u>

More $n(A'') = 17 \times 2 \text{ ind.}$

Muro Escalera 2 $3.2 \times 2 =$
 $\hookrightarrow 8 \times 4 =$
 $\hookrightarrow 24 \times 2 =$

PISO 1.

RED HIDRAULICA

Ejes 4-5.

$\phi 1.14'' \rightarrow 6.00 + 2.20 + 2.75 \text{ sube.} = 10.95 \text{ m}$

$\phi 3/4'' \rightarrow 1.80 + 1.85 + 0.60 + 2.80 + 1.20 + 0.40$
 $+ 2.80 + 1.00 + 1.10 + 0.60 + 2.40 + 0.60 + 2.30$
 $+ 0.95 \text{ sube ducha.} = 20.40 \text{ m} + 6.60 + 1.80 + 1.20 + 0.75 \times 2 + 0.25.$

$\phi 1/2'' \rightarrow 0.20 \times 5 + 5 \times 0.50 = 3.50 \text{ m} \rightarrow 31.75 \text{ m}$

Accesorios.

Tee $1.14''$ L

Codo $1.14''$ L

Union $1.14''$ L

Buje $1.14'' \times 3/4''$ L

Buje $1.14'' \times 1''$ L

Tee $1''$ L

Codo $1''$ □

Tee $3/4''$ □ □

Codo $3/4''$ □ □ □ □

Buje $3/4'' \times 1/2''$ □ □ □

Tapon prueba $1/2''$ □ □ L

Puntas hidraulicas Agua fria

Sanitarios □

Lavamanos □

Ducha 1

Lavapinales T

Registros.

$1.14'' \rightarrow 9$

$1'' \rightarrow 5$

$3/4'' \rightarrow 43$

$1/2'' \rightarrow 12$

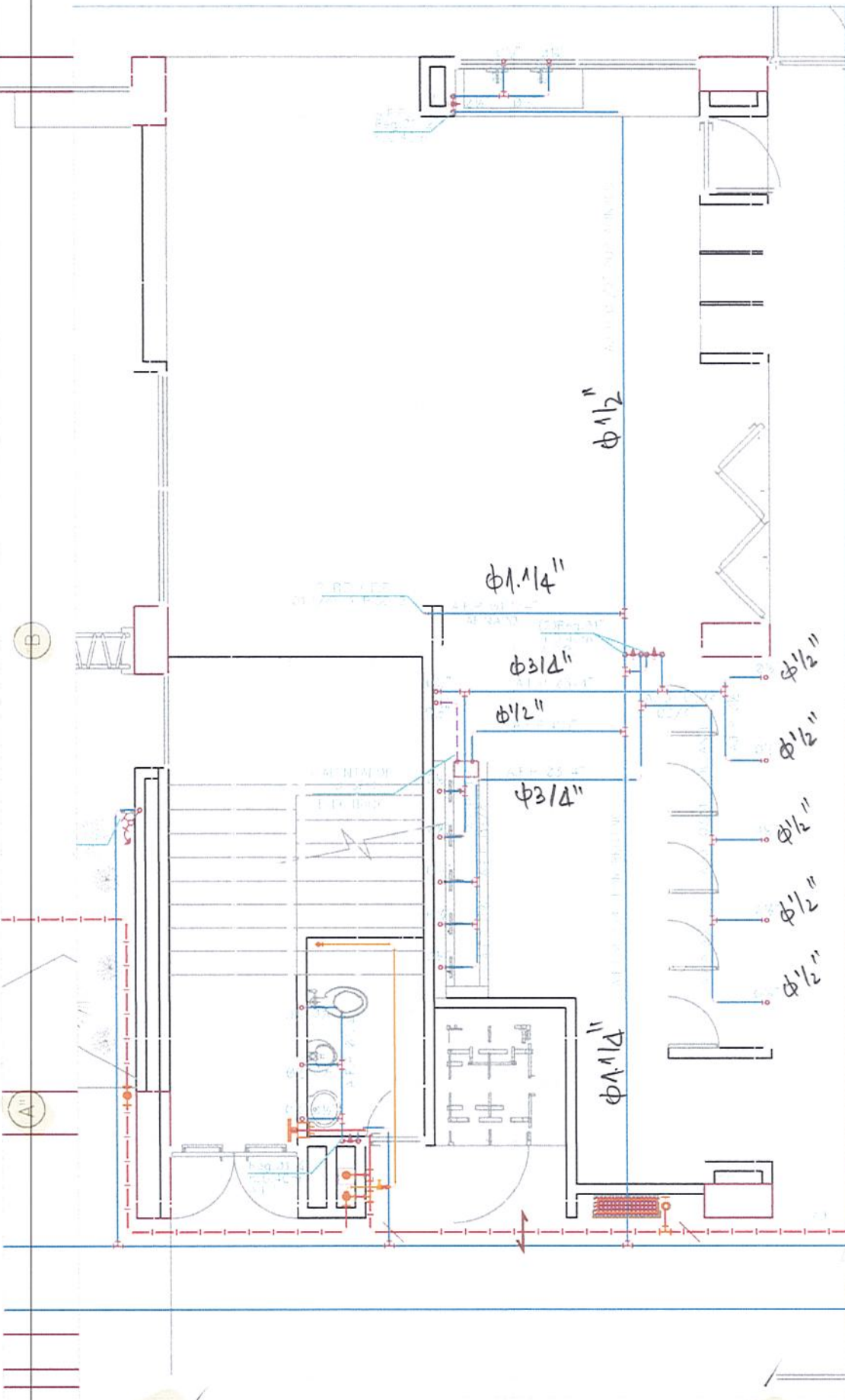
69 un.

69 un.

Ago 21/19.

(D)

(B)



(A)

4

EN LA INFORMACION TOMADA
BATERIA DE BAÑO N-1 PRIMER PISO

13"

[Handwritten signature]

11

Bye $3/4'' \times 1/2'' = 12$.

$$\frac{3}{4} \times 10 = 7.5$$


Plano 1 - RED HIDRAULICA

Ejes 8-9 / 6-7.

$$\phi 3/4" \text{ --- } 6.00 + 1.80 + 1.20 + 0.75 \times 2 + 0.25 = \underline{\underline{10.15m}}$$

$$\phi 1/2" \text{ --- } 1.20 + 0.95 \times 2 + 1.10 + 2.75 \text{ sube} \\ + 0.55 \times 2 + 0.20 = \underline{\underline{8.25m}}$$

$$\phi 1.1/2" \text{ --- } 18.00 = \underline{\underline{18.00}}$$

Accesorios.

Union 3/4"	└
Buyc 3/4" x 1/2"	└
Codo 3/4"	⊠
Codo 1/2"	⊠
Tee 1/2"	⊞
Buyc 1/2" x 1.1/2"	└
Codos 1/2"	└
Codos 3/4"	└
Union 1/2"	└
Tapon 1/2"	⊠
Tee 1.1/2"	└

Accesorios

$$1.1/2" \rightarrow 2$$

$$3/4 \rightarrow 11$$

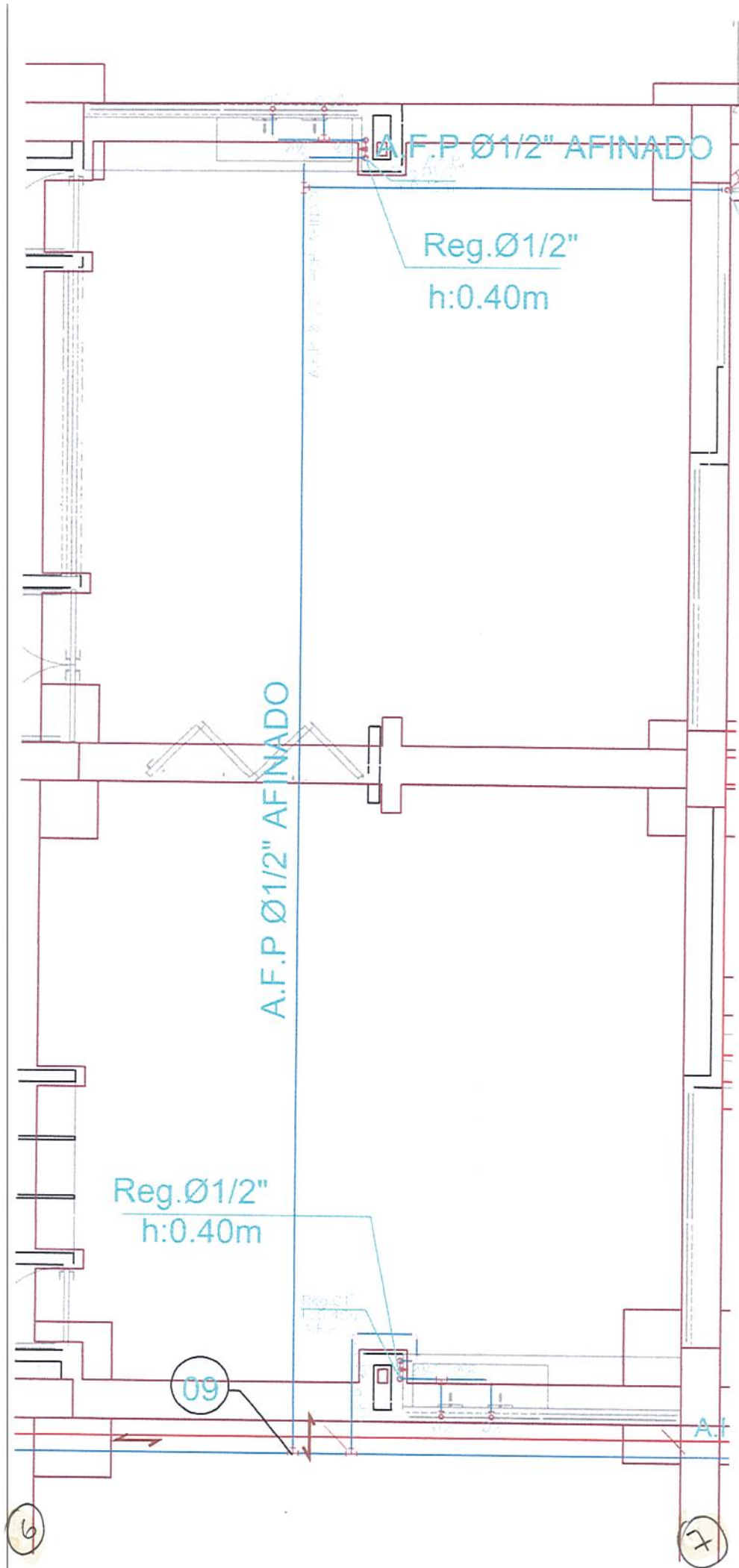
$$1/2 \rightarrow 20$$

Puerto Hidraulicos A.F

Vaporizadores ☒

Registros

Ago 21/13



Handwritten signature or mark.

Simétricos en i

Eje (8,9) D

(6,7) D

(4,5) D

Tee $3/4"$ = 5 und ✓

Bye $3/4" \times 1/2" = 7$ ✓

Codo $3/4" = 3$ ✓

Tapos $3/4" = 2$ ✓

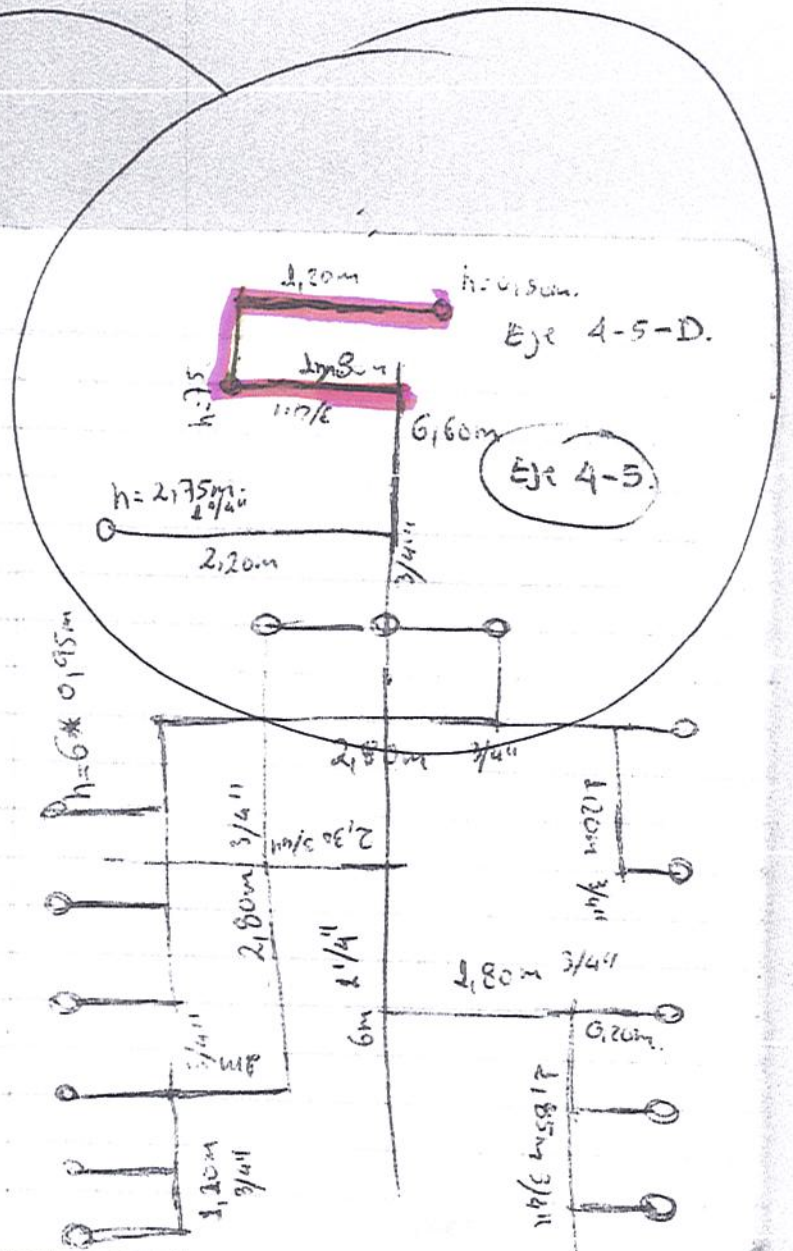
Codo $1/2" = 15$ ✓

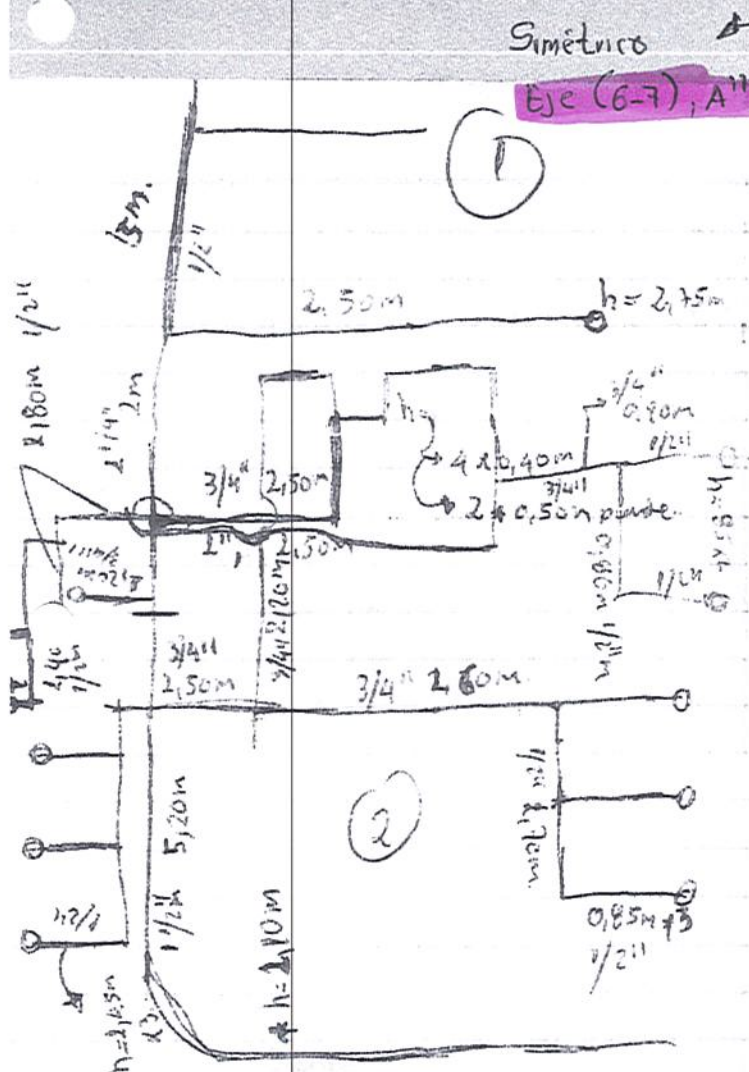
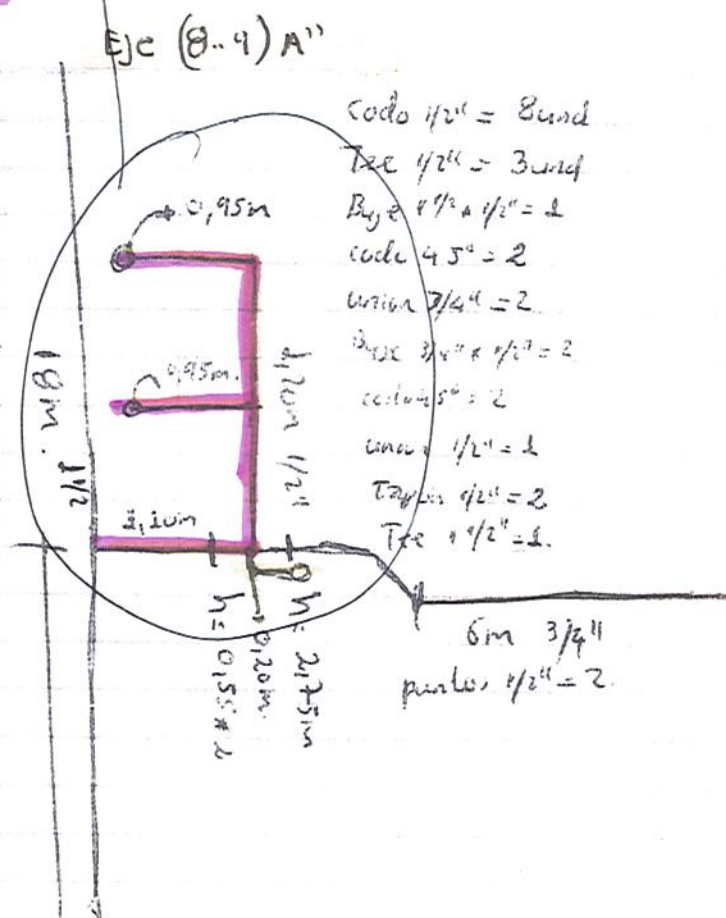
Tee $1/2" = 4$ ✓

Tapos $1/2" = 11$ ✓

puntos = $1/2" = 11$

$3/4" = 2$





PISO 1 - RED HIDRAULICA

Ejes 8-9 / 6-7.

$$\phi 3/4" - 6.00 + 1.80 + 1.20 + 0.75 \times 2 + 0.25 = \underline{10.75m}$$

$$\phi 1/2" - 1.20 + 0.95 \times 2 + 1.10 + 2.75 \text{ sube} = \\ + 0.55 \times 2 + 0.20 = \underline{8.25m}$$

$$\phi 1.1/2" - 18.00 = \underline{18.00}$$

Accesorios.

Unión $3/4"$ ☐

Buje $3/4" \times 1/2"$ ☐

Codo $3/4"$ ☐

Codo $1/2"$ ☐

Tee $1/2"$ ☐

Buje $1/2" \times 1.1/2"$ ☐

Codos $1/2"$ ☐

Codos $3/4"$ ☐

Unión $1/2"$ ☐

Tapón $1/2"$ ☐

Tee $1.1/2"$ ☐

Puntos Hidráulicos A.F.

Unapiucelos ☐

Registros

$$1.1/2" \rightarrow 2$$

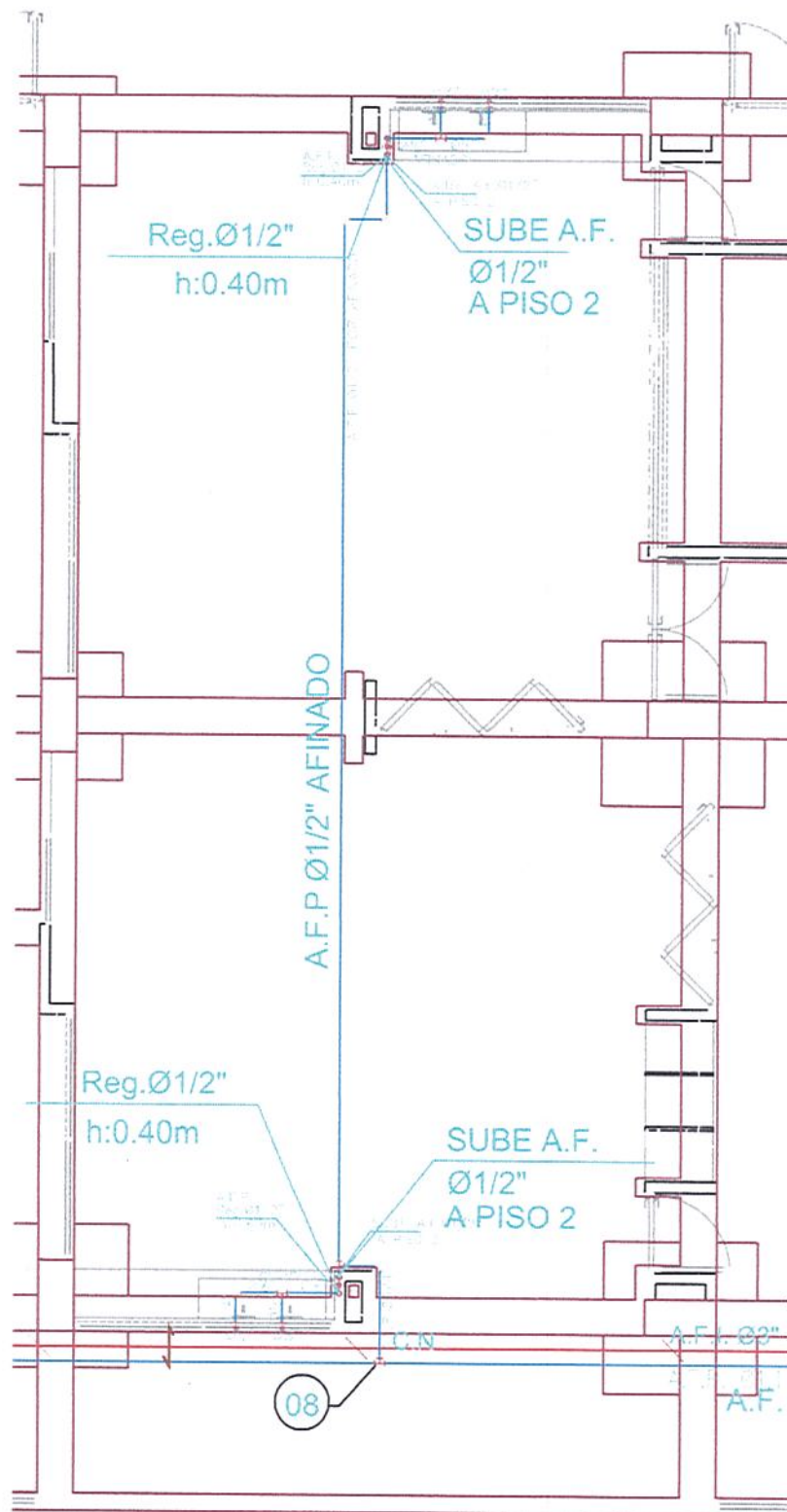
$$3/4" \rightarrow 11$$

$$1/2" \rightarrow 20$$

Ago 21/15
Ond

8

9



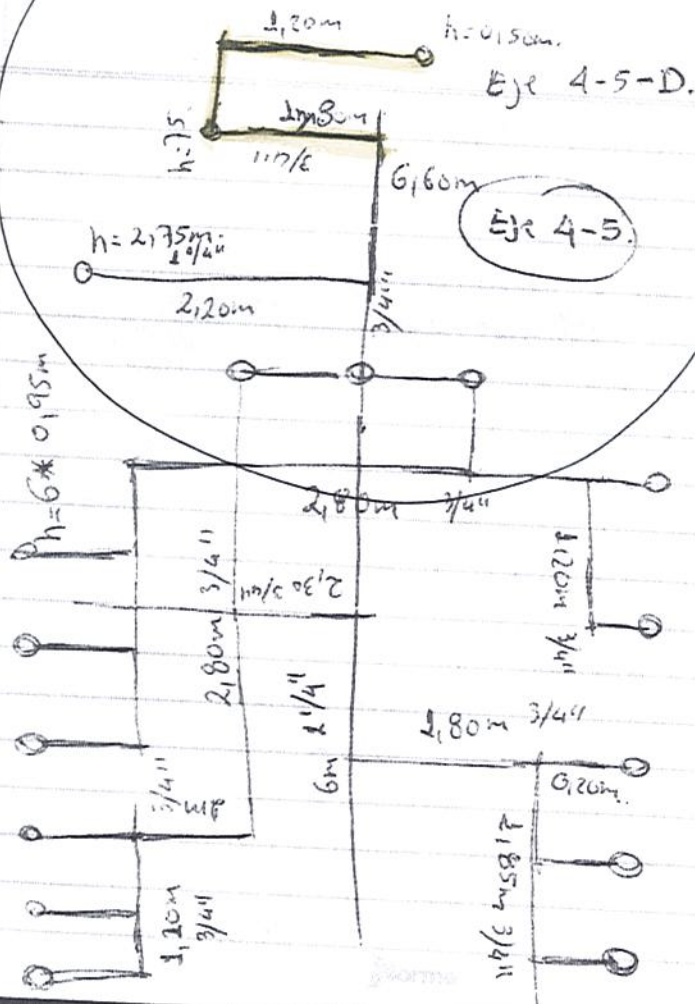
18

9

Simétricos en j

Eje (8,9) D
(6,7) D
(4,5) D

Tee $3/4'' = 5$ und ✓
 de $3/4'' \times 1/2'' = 7$ ✓
 codo $3/4'' = 3$ ✓
 Tapos $3/4'' = 2$ ✓
 codo $1/2'' = 15$ ✓
 Tee $1/2'' = 4$ ✓
 Tapos $1/2'' = 11$ ✓
 puntos = $1/2'' = 11$ ✓
 $3/4'' = 4$



Handwritten signature or mark.

PISO 1. - RED HIDRAULICA

Ejes 10-11.

$$\phi 1.1/2" \rightarrow 5.20 + 0 = \underline{5.20m} \quad \checkmark$$

$$\phi 1.1/4" \rightarrow 2.00 + 2.75 \text{ sube} + 2.50 = \underline{7.25m} \quad \checkmark$$

$$\phi 1" \rightarrow 1.50 + 4.00 \times 0.40 + 2 \times 0.50 = \underline{4.10m} \quad \checkmark$$

$$\phi 3/4" \rightarrow 1.50 + 1.60 + 2.20 + 2.50 + 1.30 + 1.20 \rightarrow \underline{10.30m} \quad \checkmark$$

$$\phi 1/2" \rightarrow 0.85 \times 3 + 1.70 + 0.80 + 0.85 \times 2 + 1.45 \times 3 + 1.40 + 1.80 + 5.00 \text{ hacia lavapinc.} = \underline{19.30m}.$$

$$+ 0.20 \times 2 + 0.55 \times 2 + 2.75 \text{ sube.}$$

$$\rightarrow \underline{\underline{23.55m.}} \quad \checkmark$$

Accesorios.

Unión 1.1/2" 1

Codo 1.1/2" 1

Tee 1.1/2" 1

Buje 1.1/2" x 3/4" 1

Buje 1.1/2" x 1/4" 1

Tee 1.1/4" 1

Buje 1.1/4" x 1" 1

Buje 1.1/4" x 1/2" 1

Codo 1.1/4" 1

Unión 1.1/4" 1

Codo 1" 2

Buje 1" x 3/4" 1

Tee 3/4" 1

Buje 3/4" x 1/2" 1

Codo 3/4" 1

Tapon 3/4" 1

Codo 1/2" 4

Tee 1/2" 1

Tapon prueba 1/2" 1

Unión 1/2" 1

Puntos hidraulicos A.F

Sanitarios 1

Lavamanos 1

Ducha 1

Lavapinceles 1

Registros

Accesorios.

1.1/2" $\rightarrow$ 5. $\checkmark$

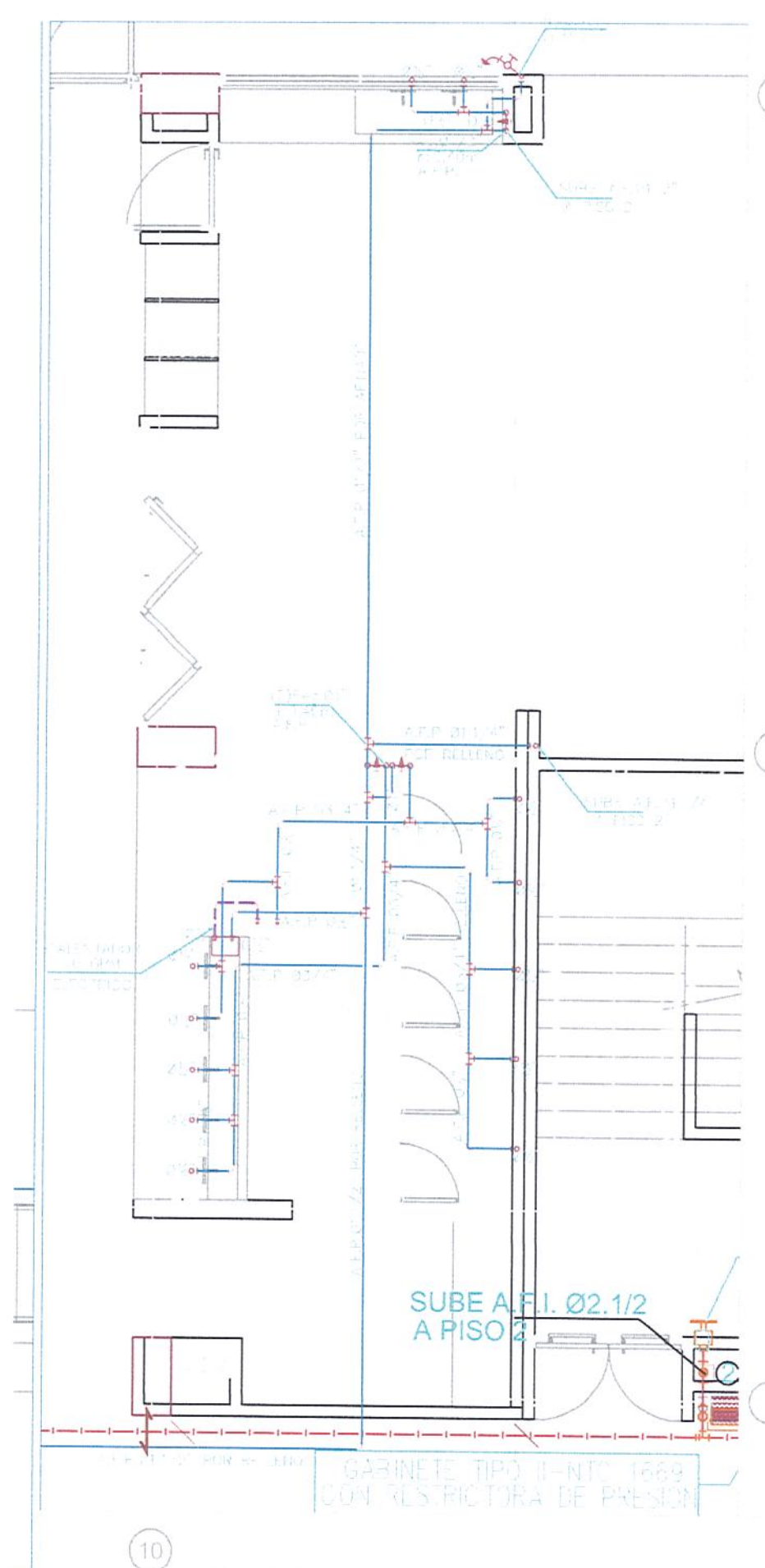
1.1/4" $\rightarrow$ 6. $\checkmark$

3/4" $\rightarrow$ 16. $\checkmark$

1" $\rightarrow$ 11. $\checkmark$

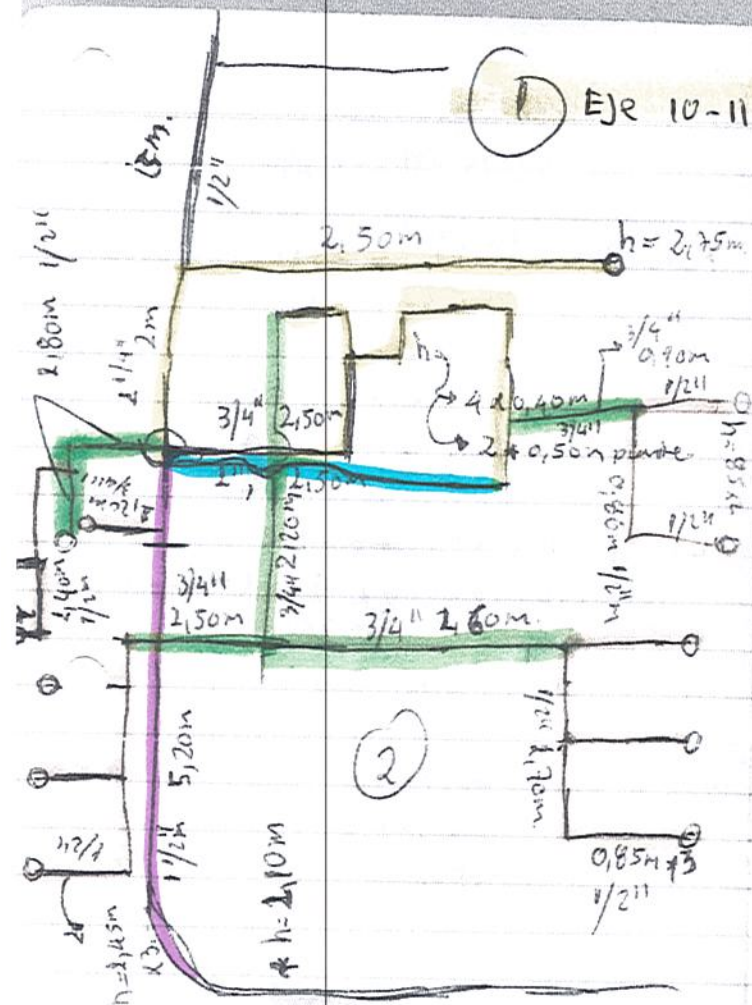
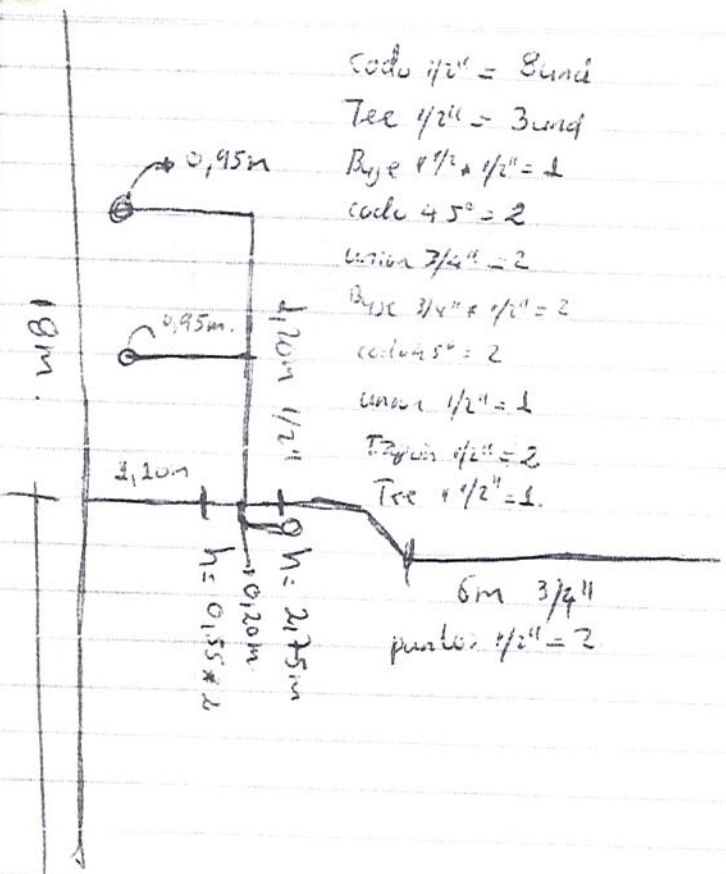
1/2" $\rightarrow$ 25. $\checkmark$

Ago 21/19.
Caf.



BATERIA DE BAÑO N-2 PRIMER PISO

① EJE 10-11

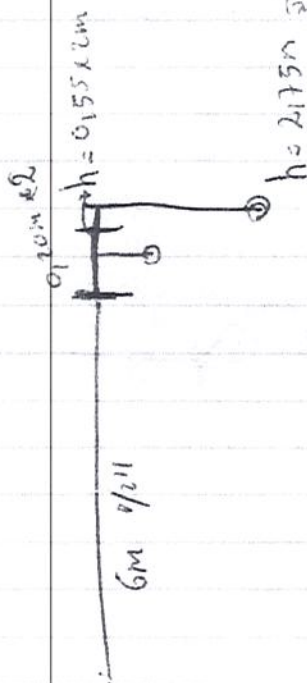


Codo $1/2" = 8 \text{ und}$
 Tee $1/2" = 3 \text{ und}$
 Byge $1/2" \times 1/2" = 1$
 codo $45^\circ = 2$
 union $3/4" = 2$
 Byge $3/4" \times 1/2" = 2$
 codo $45^\circ = 2$
 union $1/2" = 1$
 Teyun $1/2" = 2$
 Tee $1/2" = 1$

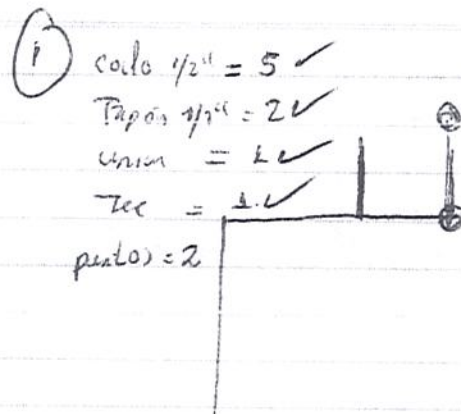
6m $3/4"$
 puntas $1/2" = 2$

Handwritten signature or initials.

Lavapinceles
(10-11) D.



Union $1/2'' = 1$
 Codo $1/2'' = 5$
 Tee $1/2'' = 1$
 Tapon $1/2'' = 1$
 puntos $1/2'' = 2$
 $h = 2,175m$



① Codo $1/2'' = 5$ ✓
 Tapon $1/2'' = 2$ ✓
 Union $= 1$ ✓
 Tee $= 1$ ✓
 puntos = 2

② Union $1 1/2'' = 1$
 Codo $1 1/2'' = 1$
 Tee $1 1/2'' = 1$
 Buge $1 1/2'' \times 3/4'' = 1$
 Buge $1 1/2'' \times 1/4'' = 1$
 Tee $1 1/4'' = 2$
 Buge $1/4'' \times 1 = 1$
 Buge $1/4'' \times 1/2'' = 1$

Codo $1/4'' = 1$
 Union $1 1/4'' = 1$
 Codo $1'' = 1$
 Buge $1 \times 3/4'' = 2$
 Tee $1'' = 1$

[Signature]



EL SUSCRITO REVISOR FISCAL DE LA CONSTRUCTORA MYS S.A.S.

CERTIFICA

Que la sociedad CONSTRUCTORA MYS S.A.S, de conformidad con la [Ley 1819 de 2016](#) que señaló en su Artículo 65, la exoneración de pago de [Aportes Parafiscales](#) a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA) y del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), para las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes Declarantes del Impuesto sobre la Renta para la Equidad CREE ; por tanto la CONSTRUCTORA MYS S.A.S es sujeto pasivo de este impuesto y mensualmente se viene presentando y pagando los respectivos aportes correspondientes a los últimos 6 meses, se encuentra al día conforme a esta obligación, y realizando acorde a su responsabilidad el pago por los empleados vinculados a esta sociedad mediante contrato laboral correspondiente al cuatro por ciento (4%) para caja de Compensación Familiar en la respectiva planilla de pago de seguridad social mensualmente.

El presente certificado se expide en Neiva a los (04) días del mes de Septiembre del año 2019 de conformidad a los documentos contables que están a disposición.

HERNANDO QUINTERO MORA

T.P. 96.943-T

REVISOR FISCAL



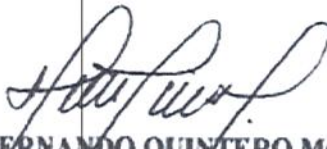
EL SUSCRITO REVISOR FISCAL DE LA CONSTRUCTORA MYS S.A.S

CERTIFICA

EL PAGO SE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

Que la CONSTRUCTORA MYS S.A.S de conformidad con la Ley 100 de 1993 y el Decreto 3033 de 2013, durante la ejecución del Contrato de Obra CO1.PCCNTR.699128, ha cancelado oportunamente los aportes por Sistema General de Seguridad Social Integral a las Entidades Promotoras de Salud (EPS), a las Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP) y las Administradoras de Riesgos Profesionales (ARP), elegidas por los empleados, cada una con los porcentajes establecidos en la Ley para el cumplimiento de las obligaciones patronales.

El presente certificado se expide en Neiva a los (04) días del mes de Septiembre del año 2019 de conformidad a los documentos contables que están a disposición.


HERNANDO QUINTERO MORA
T.P. 96.943-T
REVISOR FISCAL

UNIDAD
ADMINISTRATIVA
ESPECIAL

**JUNTA CENTRAL
DE CONTADORES**



Certificado No:

C A B 0 0 4 1 1 5 A 4 4 2 0 8 2

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
CONSTRUCTORA MYS SAS

Que el contador público **HERNANDO QUINTERO MORA** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 7699880 de NEIVA (HUILA) Y Tarjeta Profesional No 96943-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS *****

Dado en BOGOTA a los 6 días del mes de Agosto de 2019 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado

Republica de Colombia
 Ministerio de Educacion Nacional
JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO
96943-T
HERNANDO
QUINTERO MORA
C.C. 7699880
RESOLUCION INSCRIPCION 203 **FECHA 2003/11/27**
UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

 PRESIDENTE

 BENJAMIN LOPEZ ARCHIBAGA 106739


 PRESIDENTE
 Este es el único documento que lo acredita como
 Contador Público de acuerdo con lo establecido en
 la Ley 1080 de 2008.
 No debe ser usado en otros contextos que los previstos
 en el Decreto de Educación Nacional - Junta Central de
 Contadores.



REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 7.699.880

QUINTERO MORA

APELLIDOS

HERNANDO

NOMBRES

FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 15-MAR-1975

NEIVA
(HUILA)

LUGAR DE NACIMIENTO

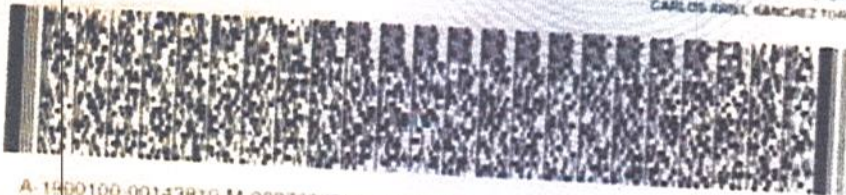
1.73
ESTATURA

A+
G.S. RH

M
SEXO

12-OCT-1993 NEIVA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

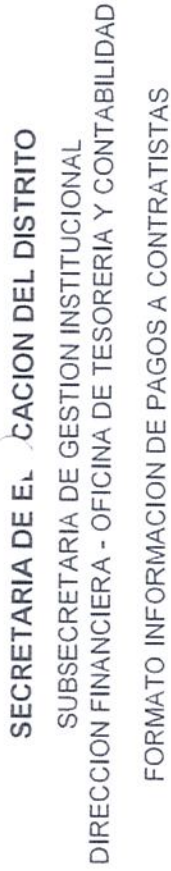
REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARISTO GARCIA Z TOME S



A-1400100-00143810 M-0007699880-20081228

0009012196A 1

066002809H



Artículo 6°, Resolución 888 del 14 de Abril de 2009

Hora	Fecha	Folios
------	-------	--------

Tipo	CONTRATO DE OBRA	Otro, Cuál?		No.		699128	Fecha:	27	12	2018
Contralista	CONSTRUCTORA M Y S S.A.S.									
Dirección :	CRA. 12 No.13-24									
				NIT	X	C.C.		No.	900.361.854	
				Teléfonos		3168771311				

[illegible][illegible]

Régimen Común	X	Contribuyente de Renta	X	Autoretenedor de Renta	Régimen Simplificado	Código actividad ICA del RIT	4290
Gran Contribuyente		Prima el factor material		Prima el factor intelectual	Régimen Tributario especial de renta. Art. 19 E.T. y Art. 14 Dec. 4400 de 2004		
Recibo de impuesto de timbre contrato original				Recibos impuesto de timbre adiciones			

Pago a Tercero	X	Sanción o Multa		Cesión de derechos económicos		Apoderado		Cual?		
Beneficiario	CONSTRUCTORA M Y S A.S.									
Cuenta Bancaria	0	8	5	6	0	0	2	6	0	
	BANCO BBVA						NIT	X	C.C.	No
	BANCO						Ahorros	Corriente	X	

Fecha	4	9	2019
-------	---	---	------

El presente formato y sus soportes deberán ser archivados por el interventor de la SED o funcionario responsable de la SED, con toda la documentación del Contratista

Espacio reservado para la DIAN



4. Número de formulario

14634241744



(415)7707212489984(8020) 000001463424174 4

5. Número de Identificación Tributaria (NIT):

9 0 0 3 6 1 8 5 4

6. DV

6

12. Dirección seccional

Impuestos y Aduanas de Neiva

14. Buzón electrónico

1 3

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza

2

63. Formas asociativas

1 2

65. Fondos

66. Cooperativas

68. Sin personería jurídica

69. Otras organizaciones no clasificadas

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

67. Sociedades, organismos extranjeros

70. Beneficio

1

Constitución, Registro y Última Reforma

Composición del Capital

Documento

1. Constitución

2. Reforma

71. Clase:

0 4

72. Número:

73. Fecha:

2 0 1 0 0 5 2 7

74. Número de Notaría:

75. Entidad de registro

0 3

76. Fecha de registro:

2 0 1 7 1 1 3 0

77. No. Matrícula mercantil:

3 0 5 7 4 4

78. Departamento:

4 1

79. Ciudad/Municipio:

2 3

0 1

1 1

2 0 1 7 0 3 1 4

0 3

2 0 1 7 1 1 3 0

4 9 3 3 9

4 1

2 3

82. Nacional:

1 0 0 %

83. Nacional público:

0 %

84. Nacional privado:

1 0 0 %

85. Extranjero:

0 %

86. Extranjero público:

0 %

87. Extranjero privado:

0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control:

Estado y Beneficio

89. Estado actual:

8 0

90. Fecha cambio de estado:

2 0 1 7 1 1 3 0

91. Número de Identificación Tributaria (NIT):

1

2

3

4

5

Vinculación económica

93. Vinculación económica

94. Nombre del grupo económico y/o empresarial

95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante:

96. DV

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior

171. País:

172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

Espacio reservado para la DIAN



4. Número de formulario

14634241744



(415)7707212489984(8020) 000001463424174 4

5. Número de Identificación Tributaria (NIT):

9 0 0 3 6 1 8 5 4 -

6. DV

6

12. Dirección seccional

Impuestos y Aduanas de Neiva

Página 3 de 4 Hoja 3

14. Buzón electrónico

1 3

Representación

98. Representación:

REPRS LEGAL PRIN

1 8

99. Fecha inicio ejercicio representación:

2 0 1 9 0 6 2 2

100. Tipo de documento:

Cédula de ciudadan

1 3

101. Número de identificación:

9 8 3 8 5 9 9 8

102. DV

-

103. Número de tarjeta profesional:

104. Primer apellido

GONZALEZ

105. Segundo apellido

ERAZO

106. Primer nombre

CESAR

107. Otros nombres

RAUL

108. Número de Identificación Tributaria (NIT):

109. DV

-

110. Razón social representante legal

98. Representación:

REPRS LEGAL SUPL

1 9

99. Fecha inicio ejercicio representación:

2 0 1 9 0 6 0 6

100. Tipo de documento:

Cédula de ciudadan

1 3

101. Número de identificación:

7 7 0 9 1 8 3

102. DV

-

103. Número de tarjeta profesional:

104. Primer apellido

PACHON

105. Segundo apellido

CHARRY

106. Primer nombre

JUAN

107. Otros nombres

DIEGO

108. Número de Identificación Tributaria (NIT):

109. DV

-

110. Razón social representante legal

98. Representación:

99. Fecha inicio ejercicio representación:

100. Tipo de documento:

101. Número de identificación:

102. DV

-

103. Número de tarjeta profesional:

104. Primer apellido

105. Segundo apellido

106. Primer nombre

107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT):

109. DV

-

110. Razón social representante legal

98. Representación:

99. Fecha inicio ejercicio representación:

100. Tipo de documento:

101. Número de identificación:

102. DV

-

103. Número de tarjeta profesional:

104. Primer apellido

105. Segundo apellido

106. Primer nombre

107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT):

109. DV

-

110. Razón social representante legal

98. Representación:

99. Fecha inicio ejercicio representación:

100. Tipo de documento:

101. Número de identificación:

102. DV

-

103. Número de tarjeta profesional:

104. Primer apellido

105. Segundo apellido

106. Primer nombre

107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT):

109. DV

-

110. Razón social representante legal

Colombia, un compromiso que no podemos evadir.

Espacio reservado para la DIAN



Página 4 de 4 Hoja 5

4. Número de formulario

14634241744



(415)7707212489984(8020) 000001463424174 4

5. Número de Identificación Tributaria (NIT):

9 0 0 3 6 1 8 5 4 - 6

6. DV

6

12. Dirección seccional

Impuestos y Aduanas de Neiva

14. Buzón electrónico

1 3

Revisor Fiscal y Contador

Fiscal Principal	124. Tipo de documento:	125. Número de identificación:	126. DV	127. Número de tarjeta profesional:
	Cédula de ciudadanía	1 3 7 6 9 9 8 8 0	-	9 6 9 4 3
	128. Primer apellido	129. Segundo apellido	130. Primer nombre	131. Otros nombres
	QUINTERO	MORA	HERNANDO	
Revisor Fiscal Suplente	132. Número de Identificación Tributaria (NIT):	133. DV	134. Sociedad o firma designada:	
		-		
	135. Fecha de nombramiento	2 0 1 7 1 1 3 0		
	136. Tipo de documento:	137. Número de identificación:	138. DV	139. Número de tarjeta profesional:
Contador				
	140. Primer apellido	141. Segundo apellido	142. Primer nombre	143. Otros nombres
	144. Número de Identificación Tributaria (NIT):	145. DV	146. Sociedad o firma designada:	
Contador		-		
	147. Fecha de nombramiento			
	148. Tipo de documento:	149. Número de identificación:	150. DV	151. Número de tarjeta profesional:
	Cédula de ciudadanía	1 3 7 7 1 8 7 6 5	-	1 5 6 5 3 2
Contador	152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres
	CUMBE	LOSADA	DANIEL	ALFONSO
	156. Número de Identificación Tributaria (NIT):	157. DV	158. Sociedad o firma designada:	
		-		
Contador	159. Fecha de nombramiento	2 0 1 5 1 1 0 1		

Colombia, un compromiso que no podemos evadir.

BBVA COLOMBIA
NIT 860.003.020-1

CERTIFICA

Que **CONSTRUCTORA M Y S SAS** identificado(a) con **número 900.361.854** se encuentra vinculado(a) a nuestra entidad a través de la **Cuenta Corriente No 00130856000100000260** apertura el **25 de julio de 2016**, cuenta **activa** y que a la fecha ha presentado un manejo conforme a lo establecido contractualmente.

El número de cuenta podrá ser utilizada en nuestros canales como se indica a continuación:

9 dígitos: **856000260**

10 dígitos: **0856000260**

16 dígitos: **0856000100000260**

Recuerde que para pago en nómina a través de Net Cash, el formato a utilizar es de 16 dígitos.

Esta certificación se expide a solicitud del titular el día **03 de abril de 2019** a las **15:39**, con destino a **Quien Interese.**



Firma autorizada autografiada
BBVA COLOMBIA