



ANEXO 3

PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO - POE

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN DE ESPACIOS ADMINISTRATIVOS Y DE FORMACIÓN EN DIFERENTES REGIONALES DEL SENA EN LOS MUNICIPIOS DE: INÍRIDA (GUAINÍA), CARTAGENA (BOLÍVAR), MONTERÍA (CÓRDOBA), APARTADÓ Y MEDELLÍN (ANTIOQUIA), MANIZALES (CALDAS), SOGAMOSO (BOYACÁ), BOGOTÁ D.C., VÉLEZ (SANTANDER) Y GARZÓN (HUILA), EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N°220005



ANEXO 3 – PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO – POE

De acuerdo con la metodología expuesta en este numeral, el presupuesto incluido costos directos, costos indirectos, AIU e IVA sobre utilidad para las “**OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN DE ESPACIOS ADMINISTRATIVOS Y DE FORMACIÓN EN DIFERENTES REGIONALES DEL SENA EN LOS MUNICIPIOS DE: INÍRIDA (GUAINÍA), CARTAGENA (BOLÍVAR), MONTERÍA (CÓRDOBA), APARTADÓ Y MEDELLÍN (ANTIOQUIA), MANIZALES (CALDAS), SOGAMOSO (BOYACÁ), BOGOTÁ D.C., VÉLEZ (SANTANDER) Y GARZÓN (HUILA), EN EL MARCO DEL CONTRATO INTER-ADMINISTRATIVO N°220005**”, es de **SEIS MIL CUATROCIENTOS DIECISÉIS MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS CON VEINTISIETE CENTAVOS M/CTE (\$ 6,416,350,469.27)**, incluidos gastos fiduciarios, AIU, IVA sobre la utilidad, impuestos, tasas, todos los tributos y demás contribuciones a que hubiere lugar, que se causen por el hecho de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

- Costos directos: **CUATRO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES CIENTO TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS CON OCHENTA CENTAVOS (\$4.867.139.853,80) M/CTE.**

RESUMEN PROYECTO	
COSTOS DIRECTOS MANIZALES 9219	73.381.711,75
COSTOS DIRECTOS KIOSKOS APARTADÓ 9504	249.696.690,71
COSTOS DIRECTOS CUBIERTAS APARTADÓ 9504	183.735.745,60
COSTOS DIRECTOS CUBIERTAS MEDELLÍN 9206	670.330.556,69
COSTOS DIRECTOS CERRAMIENTO CARTAGENA	188.505.927,05
COSTOS DIRECTOS CASINO PORVENIR 9115	1.033.756.969,00
COSTOS DIRECTOS SOGAMOSO 9111	324.826.887,08
COSTOS DIRECTOS VÉLEZ 9546	56.819.631,52
COSTOS DIRECTOS DIRECCÓN GENERAL BOGOTÁ 1001	213.609.215,46
COSTOS DIRECTOS BIBLIOTECA INIRIDA 9547	1.277.483.905,03
COSTOS DIRECTOS CUBIERTAS INIRIDA 9547	143.129.345,19
COSTOS DIRECTOS LABORATORIO DEL CAFÉ	451.863.268,72
TOTAL COSTOS DIRECTOS PROYECTO	4.867.139.853,80

- Costos indirectos sin IVA/Utilidad: **MIL QUINIENTOS DOS MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y DOS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS CON OCHENTA Y SEIS CENTAVOS (\$1.502.972.786,86) M/CTE**
 - **Administración (24.88%): MIL DOSCIENTOS DIEZ MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS CON SESENTA Y TRES CENTAVOS (\$1.210.944.395,63) M/CTE.**
 - **Imprevistos (1%): CUARENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y UN MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS CON CINCUENTA Y CUATRO CENTAVOS (\$48.671.398,54) M/CTE.**



- **Utilidades** (5%): DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS CON SESENTA Y NUEVE CENTAVOS (\$243.356.992,69) M/CTE.
- **IVA SOBRE UTILIDAD** (19%): CUARENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS VEINTIOCHO PESOS CON SESENTA Y UN CENTAVOS. (46.237.828,61) M/CTE.

Se debe garantizar que la oferta económica para la ejecución de las obras, no presente porcentaje de AIU superior al siguiente:

AIU: 30.88%

Nota 1: Para cada uno de los frentes de intervención del presente proceso, se desarrollaron por las respectivas Consultorías y aprobados por las Interventorías, el estudio de costos directos para cada una de las actividades o ítems, conforme las condiciones específicas de localización, transporte, especificaciones técnicas particulares.

Nota 2: El porcentaje máximo de AIU establecido por la Entidad no incluye el IVA sobre la Utilidad.

Nota 3: El porcentaje de imprevistos establecido debe ser justificado por el contratista y avalado por la interventoría para su cobro.

Nota 4: Se debe considerar que el porcentaje de Administración está directamente relacionado con los plazos establecidos por la Gerencia Técnica, los cuales a su vez son determinados por las características logísticas especiales y tiempos adicionales que se requiere, para adelantar los trabajos de la obra.

Dentro de los costos INDIRECTOS – ADMINISTRACIÓN, se encuentran los siguientes ítems así:

DETALLE	VALOR
IMPLEMENTACIÓN PGIO SST Y AMBIENTAL	\$ 14,327,783.00
SOFTWARE REVIT - BIM (MONTERÍA)	\$ 4,020,000.00
SEGUIMIENTO REMOTO BIM VISIÓN (MONTERÍA)	\$ 2,737,000.00
LEVANTAMIENTO 3D DEFINITIVO - NUBE DE PUNTOS (MONTERÍA)	\$ 10,000,000.00

El Presupuesto oficial estimado (POE) para la ejecución del proyecto, está compuesto por el costo de la obra esto incluye los gastos de administración, honorarios, imprevistos y utilidades, salarios y prestaciones sociales del personal, incrementos salariales y prestacionales, horas extras nocturnas, diurnas, festivas, desplazamiento, dotación, transporte, arriendos, alojamiento, alimentación, funcionamiento y apoyo de la oficina central, campamento, vallas, mobiliario, cámaras, papelería, fotocopias, planos, caja menor, instalación y sostenimiento de la seguridad industrial y salud ocupacional, implementación de PAPSO, ensayos y pruebas requeridos, computadores e impresoras con su software, pólizas y sus ampliaciones y todos los impuestos que se causen por el hecho de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, deducciones, contribuciones a cargo del contrato, entre otros costos.

PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO - 5 GRUPOS SENA					
ITEM	CAPITULO	UND	CANT.	V. UNITARIO	V. TOTAL
SALA MANIZALES 9219					
A	SUBESTRUCTURA				
A0	OBRAS PRELIMINARES				
A010	Localización, trazado y replanteo para ubicar e iniciar la remodelación	M2	1,50	31.977,54	47.966,31
A0170	Desmonte de puertas existentes	M2	6,66	22.705,05	151.215,63
A0290	demolicion enchape de piso y muro(incluye retiro y disposicion final	M2	130,56	6.801,25	887.971,20
A0300	desmonte cielo raso(incluye retiro y disposicion final)	M2	101,24	14.323,30	1.450.090,89
A302030	Dados en concreto de 3000 PSI según diseño para anclaje de lavamanos, incluye, epoxico, tornillos de anclaje. 0,12 x0,12x0,40 m.	UN	2,00	179.335,71	358.671,42
B	ESTRUCTURA				
B10	ESTRUCTURA EN CONCRETO				
B1040	Mesón en concreto fundido para baños E=0,10cm ancho 0,70 cm con acabado en granito pulido	ML	1,80	128.819,74	231.875,53
C	CONSTRUCCION INTERIOR				
C40	CARPINTERIA				
C4010	CARPINTERIA METÁLICA				
C40101110	puerta doble en vidrio laminado y manijas de acero inoxidable	M2	4,13	463.900,28	1.915.908,16
C4010310	Puerta En Persiana En Rejilla Cold Rolled Calibre 18", Marco En Lámina Calibre 18". Incluye Cerradura Antipánico Y Persiana En Rejilla Cold Rolled Cal.18	M2	2,53	506.727,96	1.282.021,74
C50	PANETES Y ENCHAPES				
C5010	PANETES				
C501010	Pañetes lisos para muros 1.4 e=0.02m incluye su aplicación en filos, carteras y dilataciones	M2	52,91	21.432,67	1.134.002,57
C5030	ENCHAPE				
C5030200	Enchape de muro en baldosa cerámica de 60x30cms rectificado	M2	25,04	74.433,94	1.863.825,86
C60	PINTURA Y ESTUCO				
C6020	PINTURA				
C602080	Estuco y pintura en vinilo tipo 1 de primera calidad a 3 manos	M2	134,81	19.222,27	2.591.354,22
C70	PISOS				
C7020	ACABADOS PISOS				
C7020110	guarda escobas en PVC	ML	36,05	29.920,29	1.078.626,45
C7020380	Mediacaña en granito fundido en sitio de 10 cms, tono "Blanco Huila fondo blanco" de Alfa o similar.	ML	10,29	83.335,22	857.519,41
C7020490	Piso en gres 0.3m x0.3m tipo pesado esmaltado	M2	101,24	75.219,33	7.615.204,97
C7020500	Piso en gres 0.3x0.3m tipo pesado antideslizante	M2	5,55	75.594,25	419.548,09
C7040	CIELO RASO				
C704010	Cielo raso fibro-mineral (incl. Estructura metalica)	M2	92,15	121.057,30	11.155.430,20
C704020	MURO FIBROCEMENTO (10mm) - 1CARA+EstrucGalv	M2	19,14	104.334,52	1.996.962,71
D	INSTALACIONES INTERIORES				
D10	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS				
D1010	APARATOS SANITARIOS Y DE COCINA				
D1010110	Suministro e instalación lavamanos de sobreponer con grifería push	UN	3,00	402.852,18	1.208.556,54
D1010240	Suministro e instalación de sanitario alongado con boton tipo push, color blanco Ref. sanitario-smart-alongado Corona o equivalente.	UN	1,00	567.015,35	567.015,35
D1020	ACCESORIOS				
D102030	Suministro e instalación de Dispensador de jabón líquido empotrado a pared,cuerpo en acero inoxidable, válvula anticorrosiva.	UN	1,00	111.777,46	111.777,46
D1020220	Suministro e instalación dispensador de papel en acero inoxidable	UN	1,00	486.515,64	486.515,64
D1020300	Suministro e instalación Espejo flotado en vidrio de 4mm, calidad cristal (sin distorsión) flotado sobre estructura de soporte metálica interna.	M2	0,50	163.596,39	81.798,20
D50	REDES ELECTRICAS E ILUMINACION				
D50110	SISTEMA DE APANTALLAMIENTO				
D50110230	Suministro e instalación de breaker enchufable monofásico de 1x20A	UN	2,00	23.075,09	46.150,18
D50110350	Suministro e instalación de sensor de ocupación PIR 360°-139m², LEVITON OSC15-10W	UN	2,00	824.590,55	1.649.181,10
D50110390	Suministro de PANEL LED RD DE SOBREPONER 18W 4000°K (DISTECA BALED5-18W-4K-NW)	UN	2,00	66.912,69	133.825,38
D50110420	Suministro de PANEL LED DE EMPOTRAR 60x60cm 4000°K (SYLVANIA P27930)	UN	8,00	145.452,69	1.163.621,52
D50110600	Salida de 3m embebida, tubería PVC 3/4" y cable HF-FR-LS para toma monofásico normal doble con polo a tierra (2P+T) y protección de falla a tierra (GFCI) - No incluye aparato	UN	1,00	143.292,49	143.292,49

D50110620	Salida de 3m embebida, tubería PVC 3/4" y cable HF-FR-LS para toma monofásico normal doble con polo a tierra (2P+T) en piso - No incluye aparato	UN	3,00	153.881,41	461.644,23
D50110630	Salida de 3m embebida, tubería PVC 3/4" y cable HF-FR-LS para toma monofásico regulado doble con polo a tierra (2P+T) - No incluye aparato	UN	14,00	166.368,72	2.329.162,08
D50110640	Salida de 3m embebida, tubería PVC 3/4" y cable HF-FR-LS para toma monofásico normal doble con polo a tierra (2P+T) en techo - No incluye aparato	UN	3,00	89.503,74	268.511,22
D50110650	Suministro e instalación de tomacorriente monofásico normal doble GFCI, línea FUTURA-LEGRAND	UN	14,00	34.645,47	485.036,58
D50110660	Suministro e instalación de tomacorriente monofásico normal doble, línea FUTURA-LEGRAND	UN	6,00	29.645,47	177.872,82
D50110670	Suministro e instalación de tomacorriente monofásico regulado doble, línea FUTURA-LEGRAND	UN	17,00	32.645,47	554.972,99
D50110690	Suministro e instalación de interruptor conmutable sencillo, línea FUTURA-LEGRAND	UN	1,00	18.245,47	18.245,47
D50110700	Suministro e instalación de interruptor conmutable triple, línea FUTURA-LEGRAND	UN	1,00	27.545,47	27.545,47
D50110710	Suministro de PANEL LED RD 24W NW- 4000°K 1688lm	UN	13,00	47.613,20	618.971,60
D50110730	Suministro de luminaria HERMÉTICA 24W 6500°K (SYLVANIA P24358)	UN	13,00	95.073,80	1.235.959,40
D50110750	Suministro de luminaria de EMERGENCIA R2 3W (SYLVANIA P23343)	UN	1,00	94.743,32	94.743,32
D50110760	Instalación de PANEL LED REDONDO 6W en cielo raso (no incluye perforación)	UN	13,00	64.280,14	835.641,82
D50110780	Instalación de PANEL LED REDONDO 18W en cielo raso (no incluye perforación)	UN	2,00	72.641,89	145.283,78
D50110790	Instalación de PANEL LED 60x60cm 40W en cielo raso (no incluye perforación)	UN	8,00	113.599,47	908.795,76
D50110800	Instalación de HERMÉTICA 24W descolgada	UN	13,00	115.821,32	1.505.677,16
D50110820	Instalación de luminaria de EMERGENCIA sobrepuesta	UN	1,00	113.780,81	113.780,81
D50110840	Salida para interruptor conmutable sencillo embebido - No incluye aparato	UN	1,00	89.539,05	89.539,05
D50110850	Salida para interruptor conmutable triple embebido - No incluye aparato	UN	1,00	110.549,49	110.549,49
D50110860	Salida de 3m embebida, tubería PVC 3/4" y cable HF-FR-LS para toma monofásico regulado doble con polo a tierra (2P+T) en piso - No incluye aparato	UN	3,00	170.603,89	511.811,67
D50110920	Suministro e instalación de tablero trifásico enchufable de 18 circuitos con puerta, chapa y espacio para totalizador	UN	1,00	289.195,06	289.195,06
D50110930	CERTIFICADO RETIE	GLB	1,00	3.642.930,00	3.642.930,00
D50110940	CERTIFICADO RETILAB	GLB	1,00	4.792.266,00	4.792.266,00
D50150	SALIDAS DE ILUMINACION				
D5015070	Salida eléctrica para LI-04 P24629 PANEL LED RD 18W NW - 4000°K 1085lm	UN	2,00	147.788,57	295.577,14
D5015090	Salida eléctrica para LI-02 P27930-LED PANEL 60x60 40W NW - 4000°K 3200lm	UN	8,00	168.394,78	1.347.158,24
D50150160	Salida eléctrica para LI-03 P24630 PANEL LED RD 24W NW- 4000°K 1688lm	UN	13,00	145.656,89	1.893.539,57
D50150190	Salida eléctrica para LI-01 ECO86SPV6 6W NW - 5000lm - 4000°K - 30000hrs	UN	6,00	139.972,42	839.834,52
D50150200	Salida eléctrica para LE-01 LUMINARIA DE EMERGENCIA 6W 200ILM 4000K IP42	UN	1,00	140.540,87	140.540,87
D60	VOZ Y DATOS				
D6010	VOZ Y DATOS				
D6010120	Suministro e instalación de Patch Panel de 16 puertos Cat. 6	UN	1,00	834.710,47	834.710,47
D6010130	Suministro e instalación de Switch PoE de 16 puertos	UN	1,00	3.473.060,00	3.473.060,00
D6010140	Suministro e instalación de organizador horizontal 2UR 19"	UN	1,00	971.984,00	971.984,00
D6020	BACK BONE DE TELECOMUNICACIONES				
D602070	Suministro e instalación de patch cord cat. 6 de 1,5cm	UN	12,00	89.723,13	1.076.677,56
D602090	Salida de 10m en PVC 3/4" y cableado UTP Cat 6 para datos sencillo embebido - No incluye aparato	UN	11,00	121.335,36	1.334.688,96
D6020130	Salida de 10m en PVC 3/4" y cableado UTP Cat 6 para access point - No incluye aparato	UN	1,00	134.041,89	134.041,89
D6020160	Suministro e instalación de toma de datos sencillo, línea FUTURA - LEGRAND	UN	12,00	29.290,84	351.490,08
D6040	INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES				
D604080	Suministro e instalación de tubo PVC Ø1-1/4" embebida	ML	36,00	14.077,02	506.772,72
D604090	Suministro e instalación de cable de cobre UTP-LSZH Cat. 6, 4PR 23AWG	ML	5,00	10.260,87	51.304,35
D6040100	Certificación punto de red Categoría 6 *Incluye rotulación de todos los elementos para el enlace permanente de una salida de sistema según normatividad ANSI/TIA 606	UN	1,00	15.408,80	15.408,80
D6040140	PDU horizontal	UN	1,00	266.857,58	266.857,58
TOTAL COSTOS DIRECTOS					73.381.711,75

KIOSKOS APARTADO 9504						
A	SUBESTRUCTURA					
A0	OBRAS PRELIMINARES					
A010	Localización, trazado y replanteo	M2	265,41	13.277,63		3.524.015,78
A030	Demolición placa de contrapiso E= 10 cm incluyen retiro y disposición final	M2	97,00	48.234,83		4.678.778,51
A050	Desmonte estructura existente (estructura se soporte de cubierta y estructura de cubierta soporte de tajás) incluyen retiro y disposición final	M2	183,00	22.141,17		4.051.834,11
A0100	Desmonte de tejas. incluyen retiro y disposición final. Incluye desmonte de caballete	M2	219,60	15.256,35		3.350.294,46
A0200	Desmonte de cielo raso existente incluyen retiro y disposición final	M2	183,00	10.844,97		1.984.629,51
A0290	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA (postes cada 2 m, Altura de polizombra 2,9 m)	ML	88,72	15.436,01		1.369.482,81
A0330	Instalación de campamento 9m2	UN	1,00	1.014.098,04		1.014.098,04
A0370	Trasiego de mobiliario	GBL	2,00	41.233,50		82.467,00
A0380	Desmonte de ventiladores existentes incluyen retiro y disposición final	UN	6,00	81.639,46		489.836,76
A30	CIMENTACIÓN					
A3010	RELLENOS Y EXCAVACIONES					
A301010	Excavación manual en material común	M3	76,64	60.992,18		4.674.440,68
A301030	Mejoramiento De Terreno Según Recomendaciones De Geotecnia Y Diseño Estructural. con subbase granular compactada E= 20 cm	M3	41,43	110.492,55		4.577.706,35
A3010100	Geotextil no Tejido NT- 2500 O Equivalente	M2	175,04	8.366,53		1.464.477,41
A3020	ESTRUCTURAS DE CIMENTACIÓN					
A302040	Viga de cimentación en 3000 PSI fundido en sitio	M3	10,44	988.361,20		10.318.490,93
A3020140	Concreto De Limpieza De 2000 Psi (Solado) E=0.05m fundido en sitio	M2	18,60	50.484,53		939.012,26
A3020270	Zapatas en concreto 3000 psi fundido en sitio	M3	1,80	952.639,72		1.714.751,50
A3020280	MURO SOBRECIMIENTO CONCRETO 3000 PSI fundido en sitio	M3	1,26	945.066,02		1.190.783,19
A3020360	Placa de contrapiso según diseño estructural. E= 10 cm 3000 PSI fundido en sitio	M2	117,38	112.279,19		13.179.331,32
B	ESTRUCTURA					
B10	ESTRUCTURA EN CONCRETO					
B10200	Columnas Concreto 3000 PSI fundido en sitio	M3	2,00	1.057.367,42		2.114.734,84
B10470	JUNTA DE DILATACIÓN ENTRE COLUMNA Y PLACA DE CONTRAPISO (Incluye sellante)	ML	7,20	48.868,45		351.852,84
B10530	Viga de amarre según diseño estructural 3000 PSI fundido en sitio	M3	5,40	1.005.851,46		5.431.597,88
B10660	Junta De Dilatación Según Diseño Estructural	ML	38,50	19.831,10		763.497,35
B10670	Junta de construcción según diseño estructural	ML	44,79	36.321,40		1.626.835,51
B20	ESTRUCTURA METÁLICA					
B20130	Anclajes para estructura metalica	UN	14,00	215.852,51		3.021.935,14
B20200	Suministro e instalación de perfil tubular de 150x 100 x3mm	KG	2.105,95	19.539,87		41.149.989,23
B20260	Suministro e instalación de correas PHR C150 x 50 x 15 - 3,0mm. Perfil en acabado negro, recubierto con anticorrosivo. Acero NTC 6 [ASTM A1011] SS Grado 50. Fabricado bajo norma NTC 5685	KG	1.939,16	12.800,95		24.823.090,20
B20270	Correas de soporte de cubierta en perfiles tubulares de acero. Dimensiones: 50 x 100 x 3mm.	KG	809,93	16.186,18		13.109.672,77
B30	ACERO DE REFUERZO					
B3010	Suministro, figuración e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI	KG	1.090,02	6.027,97		6.570.607,86
B3020	Suministro, figuración e instalación de malla electrosoldada 60000 PSI	KG	459,72	8.734,96		4.015.635,81
B3030	Suministro, Figuración E Instalación De Acero De Refuerzo 60000 Psi (Superestructura Y Elementos No Estructurales)PSI	KG	841,12	7.691,81		6.469.735,23
B40	ESTRUCTURA EN MADERA					
B4010	Suministro e instalaciones de paneles de material OSB tipo 4. De uso estructural, para uso de altas prestaciones en ambientes húmedos. E=15mm. Dimensiones: 122 x 144cm	M2	102,73	62.421,07		6.412.516,52
C	CONSTRUCCIÓN INTERIOR					
C30	CUBIERTA					
C3010	IMPERMEABILIZACIÓN					
C3010120	Suministro e instalación de manto asfáltico impermeabilizante aluminio autoadhesivo. Material foil aluminio. Dimensiones: Rollos de 3mx10m.	M2	102,73	36.966,22		3.797.539,78

C3030	CUBIERTA EN TEJA				
C3030110	Suministro e instalación de caballetes lamina galvanizada calibre 18 pintado Desarrollo de 60 cm	ML	5,15	77.376,97	398.491,40
C3030170	Suministro e instalación teja Shingle	M2	102,73	59.984,92	6.162.250,83
C3030280	"Grava de no seca de canto rodado. Tamiz de 2" de diámetro.	M3	24,16	222.047,42	5.364.665,67
C3030410	Suministro e instalación de teja skydeck tipo sándwich de 40mm. Material: Acero aluzinc pre pintado. Aislante interior: Poliuretano Color: verde.	M2	167,05	142.712,04	23.840.046,28
C3030420	Suministro e instalación de caballete #1 para teja skydeck tipo sándwich de 40mm. Material: Acero aluzinc pre pintado. Color: verde. Longitud: 2m. Desarrollo: 60cm	ML	8,00	51.445,15	411.561,20
C3030430	Suministro e instalación de limatesa #1 para teja skydeck tipo sándwich de 40mm. Material: Acero aluzinc pre pintado. Color: verde. Longitud: 2m. Desarrollo: 30cm	ML	27,20	25.972,99	706.465,33
C3030440	Suministro e instalación de remate (frontal, izquierdo y/o derecho) para teja skydeck tipo sándwich de 40mm. Material: Acero aluzinc pre pintado. Color: verde. Longitud: 2m. Desarrollo: 30cm.	ML	51,40	9.592,70	493.064,78
C70	PISOS Y CIELO RASOS				
C7040	CIELO RASO				
C704080	Suministro e instalación de cieloraso en listones de madera (machimbre). Material: Pino. Dimensiones 9cm x 9mm x 3.2 m. Color natural	M2	102,73	95.854,46	9.847.128,68
D	INSTALACIONES INTERIORES				
D20120	RED GENERAL DESAGUES AGUAS LLUVIAS				
D2012020	TUBERIA PVC.S 4" (INCLUYE ACCESORIOS)	ML	47,86	46.531,93	2.227.018,17
D20130	RED GENERAL DESAGUES Y DRENAJE SEMISOTANO				
D2013020	TUBERIA PVC CORR. SIN FILTRO 4"	ML	52,88	43.814,69	2.316.920,81
D20160	CONSTRUCCIONES EN MAMPOSTERIA Y CONCRETO				
D2016010	CAJA DE INSPECCION 60X60X150	UN	3,00	771.453,53	2.314.360,59
D50	REDES ELÉCTRICAS E ILUMINACIÓN				
D50110	SISTEMA APANTALLAMIENTO				
D50110210	Suministro e instalación de tablero monofásico enchufable sencillo de 6 circuitos	UN	2,00	163.672,70	327.345,40
D50110230	Suministro e instalación de breaker enchufable monofásico de 1x20A	UN	9,00	22.872,77	205.854,93
D50110270	Salida de 3m embebida, tubería PVC 1/2" y cable HF-FR-LS para luminaria sobrepuesta - No incluye luminaria	UN	20,00	82.958,51	1.659.170,20
D50110440	Suministro de luminaria de EMERGENCIA R2 3W (SYLVANIA P23343)	UN	4,00	91.872,77	367.491,08
D50110610	Salida de 3m embebida, tubería PVC 3/4" y cable HFFRLS para toma monofásico normal doble con polo a tierra (2P+T) - No incluye aparato (techo)	UN	6,00	104.770,39	628.622,34
D50110620	Salida de 3m embebida, tubería PVC 3/4" y cable HF-FR-LS para toma monofásico normal doble con polo a tierra (2P+T) - No incluye aparato	UN	12,00	90.250,91	1.083.010,92
D50110660	Suministro e instalación de tomacorriente monofásico normal doble, línea FUTURA-LEGRAND	UN	18,00	17.464,77	314.365,86
D50110730	Salida para interruptor doble embebido - No incluye aparato	UN	2,00	90.250,91	180.501,82
D50120	SISTEMA MALLA PUESTA A TIERRA GENERAL				
D5012090	Suministro e instalación de alimentador 2x8+10T Cu THHN	ML	100,00	23.460,93	2.346.093,00
D50140	ACOMETIDAS DE BAJA TENSION Y TUBERIAS				
D50140260	SUMINISTRO DE LED HERMETICA 50W 4000K	UN	20,00	164.872,77	3.297.455,40
D50140490	Suministro e instalación de tubo PVC Ø3/4" embebida	ML	96,00	14.782,08	1.419.079,68
D6020	BACK BONE DE TELECOMUNICACIONES				
D6020190	Suministro e instalación de interruptor doble, LEGRAND	UN	2,00	19.714,77	39.429,54
D6040	INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES				
D604080	Suministro e instalación de tubo PVC Ø1" embebida	ML	100,00	17.449,09	1.744.909,00
D604090	Suministro e instalación de cable de cobre UTP-LSZH Cat. 6, 4PR 23AWG	ML	110,00	18.605,24	2.046.576,40
D6040190	Suministro e instalación de toma de datos sencillo, línea FUTURA - LEGRAND	UN	2,00	16.662,77	33.325,54
M	MOBILIARIO				
M10	MUEBLES				
M10270	Suministro e instalación de ventilador industrial de techo marca Halux o similar. Diámetro total: 1.47m	UN	6,00	276.302,38	1.657.814,28
TOTAL COSTOS DIRECTOS					249.696.690,71
CUBIERTAS APARTADO 9504					
A	OBRAS PRELIMINARES				
A0100	Desmante de tejas. Incluye desmante de caballete existente retiro y disposicion final.	M2	453,16	18.869,58	8.550.938,87
A0220	Desmante de bajantes. Incluye retiro y disposicion final.	ML	71,16	4.914,89	349.743,57
A0200	Desmante de cielo raso existente, incluye acopio elementos en buen estado retiro, acopio para posterior reinstalacion y disposicion final de elementos en mal estado	M2	380,60	15.196,58	5.783.818,35
A0290	Cerramiento en polisombra	ML	110,00	13.900,17	1.529.018,70
A0330	Instalación de campamento 9m2	UN	1,00	1.001.963,79	1.001.963,79

C CUBIERTA						
C303010	Suministro e instalación teja glamet metecno espesor 40 mm, color arena RAL 9002, Panel metálico para cubiertas, tipo sandwich, inyectado en línea continua con poliuretano (PUR) o poli-isocianurato (PIR) expandido de alta densidad (38 Kg/m3), cara externa y cara interna en lámina de acero galvanizado prepintado, aluminio, aluzinc, y/o acero inoxidable. Incluye remates y fijaciones	M2	453,16	191.202,59	86.645.365,68	
C303040	Suministro e instalación de tapagotero para protección de filtraciones de cubierta en lamina galvanizada CR 22	ML	68,46	79.986,85	5.475.899,75	
C3030200	Suministro e instalación de canales en en lámina de acero galvanizada cal 18 con malla para hojas, incluye los tragantes.	ML	54,20	69.157,94	3.748.360,35	
C3030230	Suministro e instalación de caballete articulado Cal. 26. Color arena RAL 9002. Dimensiones finales y geometría final según recomendaciones del proveedor de la cubierta	ML	27,10	38.261,01	1.036.873,37	
C3030260	Suministro e instalación de sello de caucho de butilo, cinta sellante preformada para el sellado contra agua, aire y agentes químicos. Producto SikaLastomer o similar. Dimensión según recomendaciones del proveedor de la cubierta	ML	54,24	22.843,48	1.239.030,36	
C3030310	Suministro e instalación de caballete liso interno para teja glamet metecno o similar en lámina CR galvanizada Cal. 26 . Color arena RAL 9002 . Desarrollo 305mm.	ML	27,10	35.119,51	951.738,72	
C3030590	Suministro e instalación de bajante ALL en material PVC Ø3" (Incluye accesorios)	ML	71,16	36.262,25	2.580.421,71	
C3030330	Suministro e instalación de rejilla 3"	UN	12,00	30.434,08	365.208,96	
C3030350	Suministro e instalación de flanche en acero galvanizado cal 18. Longitud de desarrollo 0,25 mts	ML	122,66	50.433,35	6.186.154,71	
C3030400	Mantenimiento de estructura metalica, incluye dos capas de anticorrosivo y una capa de pintura.	M2	453,16	73.189,78	33.166.680,70	
C704030	Suministro e instalación de cielo raso en lámina de drywall. Panel tipo yeso RH de 1/2" con pintura tipo vinilo color blanco en una cara dos capas. Incluye viguetas, ángulos y omegas en acero	M2	228,36	68.108,58	15.553.275,33	
C7040110	Mantenimiento cielo raso existente. Incluye cambio de elementos en mal estado , limpieza y pintura 2 manos.	M2	152,24	62.869,50	9.571.252,68	
TOTAL COSTOS DIRECTOS					183.735.745,60	
CUBIERTAS MEDELLIN 9206						
ITEM	CAPITULO	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL	
A OBRAS PRELIMINARES						
A0100	Desmante de tejas. Incluye desmante de caballete existente retiro y disposicion final.	M2	1.287,80	19.892,51	25.617.574,38	
A0220	Desmante de bajantes. Incluye retiro y disposicion final.	ML	194,65	349.569,89	68.043.779,09	
A0200	Desmante de cielo raso existente, incluye acopio elementos en buen estado retiro y disposicion final de elementos en mal estado	M2	1.287,80	14.851,58	19.125.864,72	
A0290	Cerramiento en polysombra	ML	130,00	13.900,17	1.807.022,10	
A0330	Instalación de campamento 9m2	UN	1,00	1.001.963,79	1.001.963,79	
B ESTRUCTURA METALICA						
B2060	Estructura metálica ligera en tubulares para instalación de cubierta liviana, acabado color negro mate, dimensiones finales y fijación según diseño estructural	KG	1.925,84	18.276,74	35.198.076,96	
C CUBIERTA						
C3030480	Suministro e instalación teja glamet metecno espesor 40 mm, color arena RAL 9002, Panel metálico para cubiertas, tipo sandwich, inyectado en línea continua con poliuretano (PUR) o poli-isocianurato (PIR) expandido de alta densidad (38 Kg/m3), cara externa y cara interna en lámina de acero galvanizado prepintado, aluminio, aluzinc, y/o acero inoxidable	M2	1.383,98	212.101,49	293.544.220,13	
C3030350	Suministro e instalación de flanche en acero galvanizado cal 18. Longitud de desarrollo 0,25 mts	ML	154,97	53.796,05	8.336.773,87	
C3030320	Suministro e instalación de bajante ALL 4"	ML	194,65	45.128,65	8.784.291,72	
C3030400	Mantenimiento de estructura metalica, incluye dos capas de anticorrosivo y una capa de pintura.	M2	1.287,80	72.337,00	93.155.588,60	
C3030260	Suministro e instalación de sello de caucho de butilo, cinta sellante preformada para el sellado contra agua, aire y agentes químicos. Producto SikaLastomer o similar. Dimensión según recomendaciones del proveedor de la cubierta	ML	287,24	57.020,94	16.378.694,81	

C303040	Suministro e instalación de tapogotero para protección de filtraciones de cubierta en lamina galvanizada CR 22	ML	268,39	87.586,39	23.507.311,21
C3030230	Suministro e instalación de caballete articulado Cal. 26. Color arena RAL 9002. Dimensiones finales y geometría final según recomendaciones del proveedor de la cubierta	ML	143,62	42.053,31	6.039.696,38
C3030310	Suministro e instalación de caballete interno para teja glamet metecno o similar en lámina CR galvanizada Cal. 26 . Color arena RAL 9002 . Desarrollo 305mm.	ML	143,62	38.597,66	5.543.395,93
C3010120	Reinstalación de cielo raso. (Paneles de cielo raso previamente retirados, en buen estado).	M2	1.030,24	24.946,96	25.701.356,07
C704030	Suministro e instalación de cielo raso en lámina de drywall. Panel tipo yesoRH de 1/2" con pintura tipo vinilo color blanco en una cara dos capas. Incluye viguetas, ángulos y omegas en acero	M2	257,56	72.424,74	18.653.716,03
C3030120	Suministro e instalación de canales en en lámina de acero galvanizada cal 18 con malla para hojas, incluye los tragantes.	ML	242,48	82.032,46	19.891.230,90
TOTAL COSTOS DIRECTOS					670.330.556,69
CERRAMIENTO CARTAGENA 9218					
1	OBRAS PRELIMINARES				
1.1	Demolición muro de contención existente (Incluye retiro)	M2	200,64	97.410,00	19.544.342,40
1.2	Descapote y limpieza	M2	96,46	9.423,00	908.942,58
1.3	Localización trazado y replanteo	M2	51,22	6.868,00	351.778,96
1.4	Excavación manual en material común (Incluye retiro)	M3	117,76	37.202,00	4.380.907,52
1.5	Lleno con material en sitio	M3	28,30	25.559,00	723.319,70
1.6	Solado de limpieza - Concreto pobre f'c=2000PSI	M3	2,02	431.579,00	871.789,58
2	CIMENTACIÓN				
2.1	Construcción de zapata de cimentación en concreto f'c= 3000PSI según estudio de suelos	M3	12,14	629.939,00	7.647.459,46
2.2	Concreto ciclopeo 50% piedra media zonga concreto 2500PSI	M3	3,74	482.760,00	1.805.522,40
2.3	Construcción vigas (VC - 1, VC-2, VCG)	M3	29,73	744.972,00	22.148.017,56
2.4	Construcción pedestal muro	M3	42,44	744.972,00	31.616.611,68
3	CONSTRUCCION DE MURO				
3.1	Construcción de columnetas de confinamiento en concreto 3000 PSI de 20 x 20 cm	M3	5,10	792.321,00	4.040.837,10
3.2	Construcción muro de h =1,04 m en bloque de concreto estructural de 20 x 20 x 40 cm	M2	245,13	87.511,00	21.451.571,43
3.3	Acero - Construcción de cimentación y columnas en concreto según planos estructurales	KG	7.481,00	7.135,00	53.376.935,00
3.4	Suministro e instalación de anclaje epóxico contra muro de contención existente. Incluye acero	UN	213,00	21.724,00	4.627.212,00
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MALLA				
4.1	Suministro e instalación de tubería en acero galvanizado de 2" , esp 2mm h: 1,50m para cerramiento, acabado esmalte poliuretano color GRIS	ML	373,94	30.622,00	11.450.790,68
4.2	Suministro e instalación de puerta 6,5m x 2,5m para cerramiento Incluye marco en lámina calibre 18 y platinas de 1/2" x 1/4"	UN	1,00	3.559.889,00	3.559.889,00
TOTAL COSTOS DIRECTOS					188.505.927,05

CASINO MONTERIA - EL PORVENIR 9115					
A	SUBESTRUCTURA				
A0	OBRAS PRELIMINARES				
A010	Localización, trazado y replanteo	M2	360,24	7.599,55	2.737.824,00
A020	Limpieza, descapote, retiro sobrantes - Manual	M2	360,24	12.658,99	4.560.278,00
A0240	Instalación provisional de redes de acueducto y alcantarillado de 30M	UN	1,00	409.023,21	409.023,00
A0250	Instalación provisional de redes de energía eléctrica de 50M	UN	1,00	3.566.538,37	3.566.538,00
A0290	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA	ML	113,54	14.334,98	1.627.596,00
A0330	Instalación de campamento 9m2	UN	1,00	1.014.098,04	1.014.098,00
A30	CIMENTACIÓN				
A3010	RELLENOS Y EXCAVACIONES				
A301010	Excavación manual en material común	M3	138,63	53.879,40	7.469.246,00
A301030	Mejoramiento De Terreno Según Recomendaciones De Geotecnia Y Diseño Estructural	M3	115,94	133.438,99	15.470.918,00
A3020	ESTRUCTURAS DE CIMENTACIÓN				
A302040	Viga de cimentación en 3000 PSI	M3	21,95	720.545,49	15.815.963,00
A3020270	Zapatas en concreto 3000 psi	M3	5,90	683.808,50	4.034.473,00
A3020320	ZARPA PARA MURO DE CONTENCIÓN CONCRETO 3.000 psi - (Sin refuerzo)	M3	5,55	728.720,98	4.044.402,00
A3020360	Placa de contrapiso según diseño estructural.	M3	35,22	853.262,65	30.051.923,00
A3020280	MURO DE CONTENCIÓN CONCRETO 3000 PSI	M3	18,20	790.213,69	14.381.895,00
A3020440	Concreto De Limpieza De 2500 Psi (Solado) E=0.05m	M2	68,36	32.929,51	2.251.095,00
B	ESTRUCTURA				
B10	ESTRUCTURA EN CONCRETO				
B10130	COLUMNAS EN CONCRETO COLOR GRIS CLARO, SECCIÓN CIRCULAR VARIABLE SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL, ACABADO LISO A LA VISTA	M3	4,34	832.249,29	3.611.961,00
B10200	Columnas Concreto 3000 PSI	M3	4,45	812.723,17	3.616.617,00
B10210	PLACA ENTREPISO LOSA MACIZA E=10 3000 psi	M3	20,29	877.596,51	17.806.443,00
B10630	Viga de entrepiso 3000 PSI	M3	20,56	1.234.334,78	25.377.928,00
B10370	RAMPA EN CONCRETO 3000 PSI	M3	2,92	798.688,05	2.332.169,00
B10470	JUNTA DE DILATACIÓN ENTRE COLUMNA Y PLACA DE CONTRAPISO (Incluye sellante)	ML	176,42	24.837,91	4.381.920,00
B10670	Junta de construcción según diseño estructural	ML	20,50	35.549,91	728.775,00
B20	ESTRUCTURA METÁLICA				
B20130	Anclajes para estructura metálica	UN	18,00	280.418,06	5.047.524,00
B20310	Perfil tubular estructural rectangular de 3" x 1 1/2" esp. 4mm acabado en esmalte poliuretano color blanco	KG	964,88	16.910,82	16.317.086,00
B20320	Perfil tubular de cerramiento rectangular de 3" x 1 1/2" esp. 1.5 mm acabado en esmalte poliuretano color blanco	KG	2.049,21	16.430,15	33.668.520,00
B20390	perfil en C metálico PHR 60x160mm (según diseño estructural).	KG	735,55	16.569,20	12.187.328,00
B20400	Varilla redonda lisa metálica 5/8"	KG	35,50	31.373,37	1.113.742,00
B20410	Perfil tubular de 2" x 2" Soldado, anclaje entre perfil estructural y perfil de cerramiento de persiana, acabado pintura electrostatica Ral 7036.	KG	20,99	16.533,15	347.028,00
B20620	Suministro e instalación de perfil tubular de 150x 100 x6mm	KG	3.088,87	16.727,03	51.667.528,00
B20420	Anclaje acuañado 1/2" x 95mm cabeza con rosca externa ss316, tipo hilti KWIK o equivalente.	UN	32,00	45.578,69	1.458.528,00
B30	ACERO DE REFUERZO				
B3010	Suministro, figuración e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI	KG	4.225,92	6.027,97	25.473.846,00
B3020	Suministro, figuración e instalación de malla electrosoldada 60000 PSI	KG	2.227,42	8.734,96	19.456.514,00
B3030	Suministro, Figuración E Instalación De Acero De Refuerzo 60000 Psi (Superestructura Y Elementos No Estructurales)PSI	KG	8.813,66	7.691,81	67.794.673,00
C	CONSTRUCCIÓN INTERIOR				
C10	MAMPOSTERÍA				
C1010	MAMPOSTERÍA INTERIOR				
C101020	Suministro E Instalación De Muro En Bloque #4	M2	206,70	28.626,68	5.917.201,00

C1020	DINTELES Y ALFAJIAS				
C1020140	Alfajía en medio bloque concreto estructural tipo catalan 90x 140 x 290 hilada vertical color blanco acabado a la vista	ML	38,00	51.334,43	1.950.692,00
C1020130	Dintel en medio bloque concreto estructural tipo catalan 90 x 140 x 290 hilada vertical color blanco acabado a la vista	ML	38,00	44.407,20	1.687.466,00
C20	MAMPOSTERÍA EXTERIOR				
C201090	Mampostería En Bloque Concreto Estructural Catalan 90x 140 X 290 Color Blanco	M2	221,46	173.240,12	38.365.730,00
C30	CUBIERTA				
C3010	IMPERMEABILIZACIÓN				
C301010	Impermeabilización de placas con membrana de poliurea pura tipo sikalastic 841 ST	M2	170,00	134.789,33	22.914.130,00
C301070	Mortero de nivelación de cubierta Sika o similar	M2	170,00	41.012,33	6.972.040,00
C3010130	Gravilla de drenaje para cárcamo y cubiertas en placa maciza de concreto, diametro max. 1"	M3	5,10	162.912,81	830.856,00
C3030	CUBIERTA EN TEJA				
C303010	Cubierta en teja tipo Sandwich E=50 mm Ref. glamet/Techmet de metecno o similar, cara externa color azul RAL 5015 y Cara Interna color blanco RAL 9002, inyectado con poliuretano (PUR) de alta densidad (38 Kg/m2)	M2	279,14	165.145,79	46.098.854,00
C3030100	Lucama De Vidrio Templado 10 mm + soportes metálicos	M2	19,16	381.478,44	7.309.118,00
C3030200	Canal de desagüe en lámina galvanizada calibre 18	ML	66,13	73.961,71	4.891.107,00
C3030550	Caida de agua lluvia por cadena	ML	11,40	25.466,22	290.312,00
C40	CARPINTERÍA				
C4010	CARPINTERÍA METÁLICA				
C4010310	Puerta En Persiana En Rejilla Cold Rolled Calibre 18", Marco En Lámina Calibre 18". Incluye Cerradura Antipánico Y Persiana En Rejilla Cold Rolled Cal.18	M2	42,72	282.155,33	12.053.662,00
C4010680	"División baño acero: División para baño sin parales a piso, en acero inoxidable por ambas caras calibre 22, aleación 304, acabado satinado"	UN	4,00	743.298,69	2.973.196,00
C4010870	Ventanería corrediza de fachada con perfilera de aluminio. Vidrio laminado de 8mm. + rejilla para ventanería de aluminio	M2	1,29	362.350,30	467.432,00
C40101620	Ventana proyectante con perfilera de aluminio anodizado blanco de 14 micras, panel en vidrio laminado de 8mm, manija de aluminio.	M2	7,30	362.350,30	2.645.155,00
C40101480	Perfil interior 3/4" E=2,5mm soldado a marco puerta. acabado pintura electrostatica Ral 7036	UN	6,00	70.184,09	421.104,00
C40101500	Falleba, varilla 3/8" + tubular circular en acero. Soldada a puerta metalica, anclaje a piso y techo, acabado pintura electrostatica Ral 7036	UN	6,00	343.085,05	2.058.510,00
C40101530	Baranda metalica en tubo de acero astm - a36 1/2" x 2" h= 90cm	ML	8,78	46.030,16	404.143,00
C40101580	Puerta persiana metálica en lamina de acero cal 18 cr, acabado pintura epoxipoliamina color blanco	M2	6,24	240.022,84	1.497.744,00
C40101610	Persiana fija en perfilera de aluminio anodizado blanco de 14 micras, aln 315, con perfilera en lamina de acero cal. 18 cr	M2	10,62	475.193,08	5.046.550,00

C50	PANETES				
C5020	PANETE IMPERMEABILIZADO				
C502020	Pañete liso impermeabilizado 1:4 e=0.02m incluye su aplicación en filos, carteras y dilataciones	M2	551,34	23.917,54	13.186.950,00
C5030	ENCHAPE				
C5030120	Enchape de muro en baldosa cerámica de 25 x 35cm color blanco corona o similar.	M2	423,50	49.120,05	20.802.320,00
C5030130	Meson en concreto con acabado en granito pulido. Incluye salpicadero	M2	2,18	200.069,89	436.153,00
C60	PINTURA Y ESTUCO				
C6020	PINTURA				
C602050	Pintura Tipo Biocida A 3 Manos Sobre Pañete	M2	383,12	20.707,51	7.933.649,00
C70	PISOS				
C7010	BASES Y AFINADOS				
C701010	Alistados de pisos mortero 1:3 e variable hasta 0.05m	M2	308,27	31.574,44	9.733.317,00
C7020	ACABADOS PISOS				
C7020690	Acabado de piso en baldosa Matiz Negro San Gil. Color: Negro	M2	308,05	142.085,38	43.769.284,00
C7020720	Listón de concreto, acabado a la vista.	M2	5,49	27.791,08	152.573,00
C7020730	Mediacaña en granito fundido en sitio de 10 cms, tono "Matiz negro san Gil color: negro" de Alfa o similar	ML	103,22	43.635,34	4.504.005,00
C7020740	Franja en granito fundido en sitio de 10 cms, tono "Matiz negro san Gil color: negro" de Alfa o similar	M2	7,38	132.302,24	976.389,00
C7040	CIELO RASO				
C704030	Cielo raso descolgado en lamina drywall 1/2" rh + mediacaña contramuros en pvc de 10cm	M2	152,92	87.074,07	13.315.356,00
D	INSTALACIONES INTERIORES				
D10	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS				
D1010	APARATOS SANITARIOS Y DE COCINA				
D101020	Suministro E Instalación Orinal De Colgar, Incluye Grifería Tipo Valvula Entrada Posterior	UN	2,00	4.948,03	9.896,00
D1010120	POCETA LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE DE SUBMONTAR, DE 55 X 43 CMS. REF SOCODA INSTITUCIONAL O SIMILAR.	UN	2,00	1.484,41	2.968,00
D1010160	Estufa baja 1 puesto marca Zingal	UN	2,00	1.480.223,52	2.960.448,00
D1010240	Sanitario alargado con boton tipo push, color blanco ref. Sanitario-smart-alongado corona o equivalente.	UN	7,00	572.425,18	4.006.975,00
D1010250	Lavamanos de colgar blanco acuacer ref. O73391001 corona o equivalente	UN	5,00	352.525,18	1.762.625,00
D1010260	Lavamanos de colgar aquajet para movilidad reducida. Ref. O12911001 corona o equivalente	UN	5,00	507.225,18	2.536.125,00
D1010270	Lavamanos de sobreponer marsella color blanco agujero central para grifería sencilla de 35mm. Ref. 013011001 corona o similar	UN	5,00	268.850,18	1.344.250,00
D1010290	Grifería para lavamanos mono control. (para lavamanos de colgar)	UN	10,00	249.725,68	2.497.260,00
D1010570	SUMINSTRO E INSTALACIÓN ESTUFA 3 PUESTOS	UN	1,00	215.123,52	215.124,00
D1010580	SUMINSTRO E INSTALACIÓN FREIDORA	UN	1,00	4.058.068,82	4.058.069,00
D1010590	Suministro e instalación Marmita Zingal C35-MARMITA-20-GALONES	UN	1,00	12.189.068,82	12.189.069,00
D1010610	Suministro e instalación calentador a gas	UN	1,00	13.669.068,82	13.669.069,00
D1010620	Suministro e instalación de azafate	UN	1,00	165.775,88	165.776,00
D1020	ACCESORIOS				
D102020	Dispensador De Papel Higiénico En Acero Inoxidable	UN	7,00	288.551,61	2.019.864,00
D102050	Barra Recta Para Discapitados En Acero Inoxidable	UN	1,00	70.692,54	70.693,00
D102080	Espejo En Cristal Dilatado Sin Marco, Espesor 4mm	M2	8,00	412.734,74	3.301.880,00
D102090	Espejo En Cristal Dilatado Sin Marco, Espesor 4mm, Instalado Con Ángulo De Inclinación De 10 Grados, Ubicado En Baños Para Discapitados. Dimensiones 1x0,55m	M2	1,00	445.603,07	445.603,00
D1020250	Papelera de acero inox. Con sistema de fijación y capacidad de 12 lts. Ref: 706630001 corona o equivalente.	UN	7,00	56.549,34	395.843,00
D1020280	Desague de suelo redondo de 2"	UN	10,00	26.840,83	268.410,00
D20	REDES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y GAS				
D2040	DISTRIBUCIÓN INTERIOR DE AGUA FRIA PRESION				
D204030	TUBERIA PVC-P RDE-21 DIAMETRO 1½"	ML	5,00	24.805,68	124.030,00
D204040	TUBERIA PVC-P RDE-21 DIAMETRO 1¼"	ML	38,00	22.304,64	847.590,00
D204050	TUBERIA PVC-P RDE-13,5 DIAMETRO 1"	ML	7,00	17.931,73	125.524,00
D204060	TUBERIA PVC-P RDE-11 DIAMETRO ¾"	ML	44,00	14.355,61	631.664,00
D204070	TUBERIA PVC-P RDE-9 DIAMETRO ½"	ML	21,00	14.017,82	294.378,00
D2040140	ACCESORIO PVC-P DIAMETRO ½"	UN	41,00	6.469,99	265.270,00
D2040150	ACCESORIO PVC-P DIAMETRO ¾"	UN	63,00	7.057,51	444.654,00
D2040160	ACCESORIO PVC-P DIAMETRO 1"	UN	10,00	8.373,13	83.730,00
D2040170	VALVULAS DE CORTE ½"	UN	8,00	69.470,22	555.760,00
D2040180	VALVULAS DE CORTE ¾"	UN	6,00	82.646,64	495.882,00
D2040500	ACCESORIO PVC-P DIAMETRO 1½"	UN	14,00	10.064,47	140.896,00
D2040590	ACCESORIO PVC-P DIAMETRO 1¼"	UN	4,00	14.786,05	59.144,00

D2070	PUNTOS HIDRAULICOS DE AGUA FRIA				
D207010	PUNTO A.F. SANITARIO DE TANQUE 1/2"	UN	7,00	26.125,31	182.875,00
D207030	PUNTO A.F. LAVAMANOS 1/2"	UN	10,00	26.125,31	261.250,00
D207040	PUNTO A.F. LAVAPLATOS 1/2"	UN	5,00	40.256,88	201.285,00
D2070200	PUNTO A.F. ORINAL 1"	UN	2,00	43.314,84	86.630,00
D207060	PUNTO A.F. LLAVE MANGUERA 1/2"	UN	1,00	38.238,09	38.238,00
D2070100	PUNTO A.F. POCETA 1/2"	UN	2,00	38.238,09	76.476,00
D2080	CUARTO DE BOMBAS AGUA INCENDIO				
D208050	Válvula de Mariposa 2"	UN	2,00	880.697,11	1.761.394,00
D2080110	SUMINISTRO BOMBA CONTRA INCENDIOS CERTIFICADA	GB	1,00	57.724.814,35	57.724.814,00
D2080120	Medidor de Flujo Q=100 GPM	UN	1,00	19.040.000,00	19.040.000,00
D2080130	Reducción Excentrica 4"	UN	1,00	38.596,56	38.597,00
D2080140	Ampliación concentrica 3"	UN	1,00	30.628,56	30.629,00
D2080150	Válvula OS&Y 4"	UN	1,00	1.566.762,01	1.566.762,00
D2080160	Válvula de Mariposa 2 1/2"	UN	1,00	925.441,99	925.442,00
D2080170	Válvula de alivio 3/4"	UN	1,00	202.572,08	202.572,00
D2080180	Lámina antivortice 4"	UN	1,00	23.071,18	23.071,00
D2080190	Válvula OS&Y 1 1/2"	UN	1,00	810.534,38	810.534,00
D2080200	Cheque UL/FM 2 1/2"	UN	1,00	352.570,01	352.570,00
D2080210	Cheque UL/FM 1 1/2"	UN	1,00	294.199,02	294.199,00
D2080220	Tee bridada 2 1/2"	UN	3,00	29.422,56	88.269,00
D2080230	Tee bridada Reducida 4"x1 1/2"	UN	1,00	58.993,56	58.994,00
D2080240	Reducción 2 1/2"x1 1/2"	UN	1,00	13.803,56	13.804,00
D4020250	Reducción 2 1/2"x3/4"	UN	1,00	10.066,56	10.067,00
D2080260	Unión Flexible 4"	UN	1,20	29.601,56	35.522,00
D2080270	Unión Flexible 2 1/2"	UN	1,20	18.329,56	21.996,00
D2080280	Unión Flexible 1 1/2"	UN	2,00	13.803,56	27.608,00
D2080290	Manómetro 0-300 dial 3"	UN	1,00	151.307,26	151.307,00
D2080300	Válvula de Compuerta 3/4"	UN	2,00	159.499,38	318.998,00
D2080310	Transición AC-PVC 4"	UN	1,00	29.601,56	29.602,00
D2080320	Reducción 4x2 1/2"	UN	1,00	19.576,56	19.577,00
D2080330	Unión Universal 1 1/2"	UN	2,00	13.803,56	27.608,00
D2080340	Válvula de flotador 3/4"	UN	1,30	242.626,26	315.414,00
D2080350	MURO EN CONCRETO PARA APOYO DE BOMBAS 1.0mx0.60mx0.30m (Incluye pernos de anclaje)	GB	1,00	35.556,41	35.556,00
D2080360	Tubería Acero sch-40 4"	ML	3,20	89.872,92	287.594,00
D2080370	Tubería Acero sch-40 1 1/2"	ML	3,00	39.942,88	119.829,00
D2080380	Tubería Acero sch-40 2 1/2"	ML	4,20	57.365,16	240.933,00
D2080390	Tubería Acero sch-40 2"	ML	4,80	46.269,81	222.096,00
D2080400	Tubería Acero sch-40 3/4"	ML	3,60	33.616,71	121.021,00
D2080410	Accesorio bridado 4"	UN	3,00	132.767,88	398.304,00
D2080420	Accesorio bridado 2 1/2"	UN	8,00	81.750,69	654.008,00
D2080430	Accesorio bridado 2"	UN	5,00	67.912,88	339.565,00
D2080440	Accesorio bridado 1 1/2"	UN	6,00	48.257,88	289.548,00
D2080450	Accesorio Roscado 3/4"	UN	4,00	35.257,88	141.032,00
D2080460	Niple pasamuro 4"	UN	1,00	751.954,30	751.954,00
D2080470	Niple pasamuro 2 1/2"	UN	1,00	403.117,26	403.117,00
D2080480	Niple pasamuro 2"	UN	2,00	318.117,26	636.234,00
D2080490	Niple pasamuro 3/4"	UN	2,00	194.975,09	389.950,00
D20100	SALIDAS SANITARIAS				
D2010050	PUNTO SANITARIO LAVAMANOS 2"	UN	10,00	43.085,96	430.860,00
D2010090	PUNTO SANITARIO SIFON DE PISO 3"	UN	5,00	55.027,58	275.140,00
D20100110	PUNTO SANITARIO SIFON DE PISO 2"	UN	1,00	44.971,69	44.972,00
D20100130	ACCESORIOS PVC-S DIÁMETRO 4"	UN	100,00	26.940,78	2.694.100,00
D20100140	ACCESORIOS PVC-S DIÁMETRO 3"	UN	100,00	17.246,42	1.724.600,00
D20100150	ACCESORIOS PVC-S DIÁMETRO 2"	UN	136,00	11.788,45	1.603.168,00
D20100100	PUNTO SANITARIO SIFON DE PISO 4"	UN	22,00	74.915,43	1.648.130,00
D20100170	PUNTO SANITARIO TANQUE 4"	UN	7,00	55.142,02	385.994,00
D20100180	PUNTO SANITARIO ORINAL 2"	UN	2,00	55.142,02	110.284,00
D20100190	PUNTO SANITARIO LAVAPLATOS 2"	UN	5,00	55.142,02	275.710,00
D20110	RED GENERAL DESAGUES AGUAS RESIDUALES				
D2011020	TUBERÍA PVC-S DIÁMETRO 4"	ML	89,00	27.876,63	2.481.053,00
D2011030	TUBERÍA PVC-S DIÁMETRO 3"	ML	22,00	24.430,25	537.460,00
D2011040	TUBERÍA PVC-S DIÁMETRO 2"	ML	53,00	17.660,06	935.980,00
D2011050	TUBERÍA PVC-L DIÁMETRO 2"	ML	63,00	17.465,91	1.100.358,00
D20110230	TUBERÍA PVC-L DIÁMETRO 3"	ML	45,00	21.341,92	960.390,00
D2011070	ABRAZADERA 2"- 3"	UN	19,00	9.436,59	179.303,00
D2011080	SOPORTES COLGANTES 2"- 3"	UN	18,00	9.436,59	169.866,00
D20110210	TUBERÍA PVC-ALCANTARILLADO DIÁMETRO 8"	ML	83,10	112.607,92	9.357.725,00

D20120	RED GENERAL DESAGUES AGUAS LLUVIAS				
D2012060	ACCESORIOS PVC-S DIAMETRO 4"	UN	2,00	26.940,78	53.882,00
D2012070	ACCESORIOS PVC-S DIAMETRO 3"	UN	5,00	17.246,42	86.230,00
D20120110	Reilla metálica tipo cúpula de 4x3"	UN	6,00	30.826,36	184.956,00
D20120120	ABRAZADERA 2"- 3"	UN	10,00	9.844,31	98.440,00
D20120410	TUBERIA PVC-ALCANTARILLADO DIAMETRO 3"	ML	43,68	21.903,03	956.723,00
D20120420	TUBERIA PVC-ALCANTARILLADO DIAMETRO 4"	ML	41,17	37.321,10	1.536.506,00
D20120430	TUBERIA PVC-ALCANTARILLADO DIAMETRO 6"	ML	28,00	67.269,38	1.883.532,00
D20120450	SOPORTES COLGANTES 2"- 3"	UN	2,00	9.844,31	19.688,00
D20160	CONSTRUCCIONES EN MAMPOSTERIA Y CONCRETO				
D2016010	CAJA DE INSPECCIÓN 0.60mx0.60m	UN	10,00	448.973,95	4.489.740,00
D2016030	EXCAVACIONES A MANO PROF < 2,0m RESIDUAL	M3	147,60	37.060,67	5.470.204,00
D2016040	RELLENO EN RECEO COMPACTADO RESIDUAL	M3	94,55	133.438,99	12.616.657,00
D2016050	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE RESIDUAL	M3	41,50	61.508,40	2.552.582,00
D2016060	EXCAVACIONES A MANO PROF < 2,0m LLUVIAS	M3	23,10	37.060,67	856.109,00
D2016070	RELLENO EN RECEO COMPACTADO LUVIAS	M3	11,55	113.722,32	1.313.489,00
D2016080	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE LUVIAS	M3	11,55	61.508,40	710.417,00
D20160110	Cárcamo en lámina de acero inoxidable con orificios para drenaje	ML	14,80	61.508,40	910.318,00
D20160130	RELLENO EN MATERIAL DE LA EXCAVACION	M3	53,05	131.458,81	6.973.900,00
D20180	RED GAS BAJA PRESIÓN				
D20180150	Suministro e instalación regulador	UN	1,00	198.859,89	198.860,00
D20180160	SUMINISTRO PUNTO GAS ESTUFA 3 PUESTOS ¾"	UN	1,00	85.702,49	85.702,00
D20180170	PUNTO GAS ESTUFA BAJA ¾"	UN	2,00	85.702,49	171.404,00
D20180180	PUNTO GAS FREIDORA ¾"	UN	1,00	86.415,01	86.415,00
D20180190	PUNTO GAS MARMITA ¾"	UN	1,00	86.415,01	86.415,00
D20180210	PUNTO GAS CALENTADOR ¾"	UN	1,00	85.702,49	85.702,00
D20180220	PUNTO GAS AZAFATE ½"	UN	1,00	64.253,53	64.254,00
D20180230	TUBERIA AG DIAMETRO 1/2"	ML	11,44	21.500,69	245.971,00
D20180240	TUBERIA AG DIAMETRO ¾"	ML	55,70	27.200,71	1.515.096,00
D20180250	TUBERIA AG DIAMETRO 1½"	ML	13,00	50.194,60	652.535,00
D20180260	ACCESORIO AG DIAMETRO 1/2"	UN	4,00	8.692,40	34.768,00
D20180270	ACCESORIO AG DIAMETRO ¾"	UN	40,00	10.052,06	402.080,00
D20180280	ACCESORIO AG DIAMETRO 1½"	UN	16,00	17.505,20	280.080,00
D20180290	SOPORTES Y ABRAZADERAS ½" - ¾"	UN	10,00	11.961,91	119.620,00
D20180300	SOPORTES Y ABRAZADERAS 1" - 1½"	UN	7,00	13.497,01	94.479,00
D20180310	VALVULAS DE CORTE 1/2"	UN	1,00	46.744,32	46.744,00
D20180320	VALVULAS DE CORTE ¾"	UN	6,00	74.894,32	449.364,00
D20180330	VALVULAS DE CORTE 1¼"	UN	1,00	99.894,32	99.894,00
D20180340	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIDOR GAS NATURAL	UN	1,00	230.964,69	230.965,00
D2060	DISTRIBUCIÓN INTERIOR AGUA CRUDA				
D2060250	TUBERIA CPVC-P DIAMETRO ½"	ML	6,00	14.880,26	89.280,00
D2060270	ACCESORIO CPVC-P DIAMETRO 1/2"	ML	5,00	7.422,20	37.110,00
D2060260	TUBERIA CPVC-P DIAMETRO ¾"	UN	6,00	14.716,08	88.296,00
D2060280	ACCESORIO CPVC-P DIAMETRO ¾"	UN	7,00	6.927,47	48.489,00
D30	VENTILACIÓN MECÁNICA				
D30280	Suministro e instalación Unidad extractora tipo hongo descarga vertical de 3750 L/s @316 Pa 220 V / 3 ph / 60 Hz	GLB	1,00	11.247.650,00	11.247.650,00
D30290	Suministro e instalación Unidad extractora tipo hongo descarga vertical de 2750 L/s @223 Pa 220 V / 3 ph / 60 Hz	GLB	1,00	10.944.295,00	10.944.295,00
D30430	Suministro e instalación Conducto en lámina negra calidad SMACNA	KG	35,60	216.317,13	7.700.885,00
D301330	Suministro e instalación Campana extractora de cocina con trampa de grasa tipo isla	GLB	1,00	10.453.062,00	10.453.062,00
D301200	Suministro e instalación Tubo metálico EMT DN 16 mm (1/2") con recubrimiento anticorrosivo	ML	3,00	53.389,00	160.167,00
D301220	Suministro e instalación Cable de comunicación de cobre calibre No 18	ML	10,00	16.010,00	160.100,00
D30260	Suministro e instalación Tablero de control de sistemas de aire acondicionado	GLB	1,00	2.585.410,00	2.585.410,00
D40	RED CONTRA INCENDIO				
D402030	Tubería Acero sch-10 2½"	ML	2,00	62.209,01	124.418,00
D402080	suministro y montaje de Gabinete Incendio Clase III (2½"-1½")	UN	1,00	1.860.596,35	1.860.596,00
D4020150	Suministro e Instalación Siamesa 4"x2½"x2½"	UN	1,00	1.955.357,41	1.955.357,00
D4020180	Accesorios acero ranurado 2½"	UN	2,00	24.501,71	49.004,00
D4020190	Tubería PVC C-900 AWWA 4"	ML	30,00	127.344,40	3.820.320,00
D4020200	Accesorios PVC C-900 AWWA 4"	ML	6,00	43.234,74	259.410,00
D4020220	Acople ranurado 2½"	UN	4,00	16.793,71	67.176,00
D4020250	Pintura esmalte + anticorrosivo para tubería 2½"	ML	1,00	2.673,29	2.673,00
D4020270	Tubería Acero sch-10 4"	ML	23,00	95.035,48	2.185.805,00
D4020280	Accesorios acero ranurado 4"	UN	6,00	39.353,09	236.118,00
D4020300	Acople ranurado 4"	UN	17,00	24.832,17	422.144,00
D4020310	Pintura esmalte + anticorrosivo para tubería 4"	ML	23,00	2.447,66	56.304,00
D4020320	Pruebas Hidráulicas	UN	1,00	1.479.170,00	1.479.170,00
D50	REDES ELÉCTRICAS E ILUMINACIÓN				
D5050	ACOMETIDAS DE BAJA TENSION Y TUBERIAS				
D5050670	Suministro e instalación de tubo PVC Ø1-1/4" embebida	ML	50,00	19.179,86	959.000,00

D50110	SISTEMA APANTALLAMIENTO				
D50110230	Suministro e instalación de breaker enchufable monofásico de 1x20A	UN	22,00	22.872,77	503.206,00
D50110280	Salida de 3m sobrepuesta, tubería EMT 1/2" y cable HF-FR-LS para luminaria descolgada o sobrepuesta - No incluye luminaria	UN	81,00	15.210,22	1.232.010,00
D50110290	Salida para interruptor sencillo embebido - No incluye aparato	UN	14,00	17.302,36	242.228,00
D50110300	Salida para interruptor conmutable doble embebido - No incluye aparato	UN	2,00	17.302,36	34.604,00
D50110310	Salida para power pack sobrepuesto - No incluye equipo	UN	2,00	24.190,03	48.380,00
D50110320	Salida para sensor de techo sobrepuesto- No incluye aparato	UN	3,00	16.602,36	49.806,00
D50110340	Suministro e instalación de power pack 225mA, 24VDC, 5.4W	UN	2,00	246.996,44	493.992,00
D50110350	Suministro e instalación de sensor de ocupación multitecnología 360°-139,3m², LEVITON OCS10-M0W	UN	2,00	689.508,27	1.379.016,00
D50110360	Suministro e instalación de sensor de ocupación PIR 360°-49m², LEVITON ODC0S-11W	UN	1,00	506.878,00	506.878,00
D50110370	Suministro e instalación de interruptor sencillo, línea FUTURA-LEGRAND	UN	14,00	27.725,00	388.150,00
D50110380	Suministro e instalación de interruptor conmutable sencillo, línea FUTURA-LEGRAND	UN	1,00	17.472,77	17.473,00
D50110390	Suministro e instalación de interruptor conmutable doble, línea FUTURA-LEGRAND	UN	2,00	51.800,24	103.600,00
D50110660	Suministro e instalación de tomacorriente monofásico normal doble, línea FUTURA-LEGRAND	UN	38,00	17.464,77	663.670,00
D50110780	Salida para interruptor conmutable sencillo embebido - No incluye aparato	UN	1,00	144.051,49	144.051,00
D50110680	Certificación RETIE y RETILAP	UN	1,00	3.640.000,00	3.640.000,00
D50110780	Salida para interruptor conmutable sencillo embebido - No incluye aparato	UN	1,00	144.051,49	144.051,00
D50120	SISTEMA MALLA PUESTA A TIERRA GENERAL				
D50110190	Suministro e instalación de alimentador 3x4+4+8T Cu HFFRLS	M	50,00	231.413,85	11.570.700,00
D50120120	Suministro e instalación de breaker fijo trifásico de 3x40A (EasyPact EZC)	UN	1,00	672.635,73	672.636,00
D50140	CANTIDADES DE SUMINISTRO DE LUMINARIAS				
D50140240	SUMINISTRO DE LED HERMETICA 20W 6500K	UN	1,00	82.183,77	82.184,00
D50140250	SUMINISTRO DE LED HERMETICA 40W 4000K	UN	20,00	117.355,77	2.347.120,00
D50140260	SUMINISTRO DE LED HERMETICA 50W 4000K	UN	5,00	106.326,77	531.635,00
D50140310	SUMINISTRO DE PANEL LED REDONDO DE EMPOTRAR 9W 4000K	UN	4,00	25.342,77	101.372,00
D50140320	SUMINISTRO DE PANEL LED REDONDO DE EMPOTRAR 12W 4000K	UN	30,00	54.407,77	1.632.240,00
D50140330	SUMINISTRO DE PANEL LED REDONDO DE EMPOTRAR 18W 4000K	UN	5,00	61.407,77	307.040,00
D50140340	SUMINISTRO DE PANEL LED REDONDO DE EMPOTRAR 24W 4000K	UN	5,00	65.499,77	327.500,00
D50140350	SUMINISTRO DE PANEL LED 60x60cm 40W 4000K	UN	6,00	90.303,77	541.824,00
D50140440	Suministro de luminaria de EMERGENCIA R2 3W (SYLVANIA P23343)	UN	5,00	71.548,77	357.745,00
D50150	SALIDAS DE ILUMINACION				
D5015070	Salida eléctrica para LI-01 P24629 PANEL LED RD 18W NW 4000K 1500 lm 50000 HRS	UN	5,00	187.146,66	935.735,00
D5015080	Salida eléctrica para LI-01 P24629 PANEL LED RD 9W NW 4000K 1500 lm 50000 HRS	UN	4,00	195.865,95	783.464,00
D5015090	Salida eléctrica para LI-02 P27930-LED PANEL 60x60 40W NW - 4000°K 2000lm	UN	6,00	206.597,38	1.239.582,00
D50150100	Salida eléctrica para LI-03 P27371 -LED HERMETICA 50W NW - 4000°K 2000lm	UN	5,00	185.134,52	925.675,00
D50150110	Salida eléctrica para LI-03 P27358 LED HERMETICA 20W NW - 4000°K 2000lm	UN	1,00	187.146,66	187.147,00
D50150140	Salida eléctrica para LI-06 P27370 LED HERMETICA 40W NW - 4000°K 2000lm	UN	20,00	187.146,66	3.742.940,00
D50150150	Salida eléctrica para LI-07 P24401 PANEL LED RD 12W NW - 4000°K 2000lm	UN	30,00	187.146,66	5.614.410,00
D50150160	Salida eléctrica para LI-08 P27370 PANEL LED RD 24W NW - 4000°K 2000lm	UN	5,00	187.146,66	935.735,00
D50150180	Salida eléctrica para EMERGENCIA R2 3W (SYLVANIA P23343)	UN	5,00	195.865,95	979.330,00
D60	VOZ Y DATOS				
D6020	BACK BONE DE TELECOMUNICACIONES				
D602070	Suministro e instalación de patch cord cat. 6 de 90cm	UN	3,00	18.456,48	55.368,00
D6020200	Salida de 7m en PVC 3/4" y cableado UTP Cat 6A para datos sencillo embebido - No incluye aparato	UN	3,00	45.699,46	137.097,00

D6040	INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES				
D604080	Suministro e instalación de tubo PVC Ø1" embebida	ML	50,00	17.449,09	872.450,00
D604090	Suministro e instalación de cable de cobre UTP-LSZH Cat. 6, 4PR 23AWG	ML	50,00	17.688,63	884.450,00
D6040110	Suministro e instalación de Patch Panel de 24 puertos Cat. 6	UN	1,00	164.188,42	164.188,00
D6040120	Suministro e instalación de Switch PoE de 24 puertos	UN	1,00	2.162.000,00	2.162.000,00
D6040130	Suministro e instalación de organizador horizontal 2UR 19"	UN	1,00	115.673,30	115.673,00
D6040190	Suministro e instalación de toma de datos sencillo, línea FUTURA - LEGRAND	UN	3,00	16.662,77	49.989,00
D6040210	Suministro e instalación de rack en chapa de acero y puerta de cristal, para instalación en suelo, altura 6U FUTURA - LEGRAND	UN	1,00	537.409,94	537.410,00
G	URBANISMO - APAUP 4				
G20	OBRAS DE URBANISMO EN EXTERIORES				
G20120	ESCALERA CONCRETO 3000 PSI	M3	3,94	652.043,12	2.569.049,00
G20300	Adoquín de concreto 20x10x6cms uc-a20 traba en espina de pescado	M2	234,59	121.678,37	28.544.442,00
G20490	Bordillo de 15 cms h=17 cms en concreto reforzado	M3	1,77	849.128,48	1.502.957,00
TOTAL COSTOS DIRECTOS					1.033.756.969,00
CERRAMIENTO SOGAMOSO 9111					
1	OBRAS PRELIMINARES				
1,1	Desmonte de cerramiento en alambre de puas (5 Hilos) y postes de cemento. Incluye disposición final	ML	413,29	13.101,90	5.414.884,25
1,2	Descapote y limpieza. Incluye disposición final.	M2	515,41	8.473,60	4.367.378,18
1,3	Localización trazado y replanteo	M2	515,41	10.632,69	5.480.194,75
2	CIMENTACIÓN				
2,1	Excavación manual en material común (Incluye retiro)	M3	189,93	64.833,31	12.313.790,57
2,2	Suministro e instalación sub-base granular norma invías	M3	48,43	171.913,11	8.325.751,92
2,3	Solado de limpieza - Concreto premezclado pobre f'c=2000PSI	M3	5,78	534.451,94	3.089.132,21
2,4	Construcción de zapata de cimentación en concreto premezclado f'c=3000PSI según estudio de suelos	M3	24,77	631.363,49	15.638.873,65
2,5	Concreto ciclopeo 50% piedra media zonga concreto premezclado 2500PSI	M3	8,45	407.994,37	3.447.552,43
2,6	Construcción vigas cimentación (VC - 1, VC-2) en concreto premezclado 3000 PSI	M3	46,30	782.124,71	36.212.374,07
2,7	Construcción pedestal muro en concreto premezclado 3000PSI	M3	56,21	722.522,12	40.612.968,37
2,8	Relleno Y Compactación Material Proveniente De Excavación (incluye cereo o nivelación)	M3	1,00	40.980,02	40.980,02
3	CONSTRUCCION DE MURO				
3,1	Construcción de columnetas de confinamiento en concreto premezclado 3000 PSI de 20 x 20 cm	ML	54,06	33.715,95	1.822.684,26
3,2	Construcción muro h= 0,51m en bloque en concreto ranurado en dos caras de 20 x 20 x 40cm	M2	193,07	88.968,60	17.177.167,60
3,3	Acero - Construcción de cimentación y columnas en concreto según planos estructurales	KG	10.129,94	6.485,09	65.693.572,59
3,4	Construcción de pisa malla - Cortagoterías en concreto premezclado 3000PSI	ML	413,00	32.461,35	13.406.537,55
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MALLA				
4,1	Suministro e instalación de tubería en acero galvanizado de 2", esp 2mm h:2,3m + 0,6m de doblez para cerramiento. Incluye tapa	ML	296,80	39.741,94	11.795.407,79
4,2	Suministro e instalación de malla eslabonada h=1,70 calibre 12. Incluye soldadura	M2	767,54	80.077,35	61.462.569,22
4,3	Suministro e instalación de puerta doble hoja en malla eslabonada con marco en tubería galvanizada. Incluye pasadores, bisagras y postes en tubería galvanizada	M2	28,35	124.995,20	3.543.613,92
4,4	Suministro e instalación de alambre de puas en acero galvanizado 4 puntas	ML	2.398,56	6.246,02	14.981.453,73
TOTAL COSTOS DIRECTOS					324.826.887,08
CUBIERTAS VELEZ 9546					
1	OBRAS PRELIMINARES				
1,1	Localización, trazado y replanteo	M2	198,38	7.950,00	1.577.121,00
1,2	Desmonte de cubierta en asbesto cemento (incluye retiro)	M2	198,38	12.814,21	2.542.082,98
1,3	Desmonte de cielo raso de drywall.	M2	69,68	14.371,89	1.001.433,30

2	ADECUACION CUBIERTA				
2.1	Mantenimiento estructura metalica	M2	198,38	72.388,82	14.360.494,11
2.2	Limpieza y mantenimiento de canaletas existentes	ML	51,46	19.413,23	999.004,82
2.3	Suministro e instalacion de teja Glamet/Techmet de Metecno espesor 50mm color arena RAL 9002, panel metálico para cubiertas, tipo sandwich, inyectado en línea continua con poliuretano o poli -isocianurato expandido de alta densidad (38Kg/m3), cara externa y cara interna en lamina de acero galvanizado prepintado o similar.	M2	198,38	144.259,71	28.618.241,27
2.4	Suministro e instalación cielo raso en drywall de 1/2" con dilatación lateral de 1 cm. Incluye aislamiento superior tipo frescasa	M2	69,68	110.810,19	7.721.254,04
TOTAL COSTOS DIRECTOS					56.819.631,52
CUBIERTA DIRECCIÓN GENERAL BOGOTÁ 1001					
A	OBRAS PRELIMINARES				
A0190	Desmante de material de cubierta existente (incluye retiro de elementos superpuestos)	M2	1.161,03	12.018,15	13.953.432,69
A0300	Desmante de impermeabilización (incluye retiro)	M2	1.161,03	10.005,40	11.616.569,56
B	ESTRUCTURA METALICA				
B20290	Anclajes exteriores para trabajo en alturas	UN	84,00	662.107,15	55.617.000,60
B10300	Anclajes interiores para trabajo en alturas	UN	6,00	659.261,35	3.955.568,10
C	CUBIERTA				
C301090	Manto asfáltico tipo Brisa PRO o similar, medidas 10m x 1m, con refuerzo en fibra de vidrio (Fórmula Flextron PRO®)	M2	1.161,03	37.523,70	43.566.141,41
C3030170	Suministro e instalacion de Teja Shingle rectangular.	M2	1.161,03	64.361,60	74.725.748,45
C3030450	Suministro e instalacion de caballete en Teja Shingle	ML	54,06	86.581,39	4.680.589,94
C402060	Mantenimiento de escotilla exterior para cubierta (0,80*0,80)	UN	6,00	441.214,26	2.647.285,56
C3010130	Mantenimiento de elementos fijos de acero galvanizado y/o prefabricados	ML	150,60	18.903,58	2.846.879,15
TOTAL COSTOS DIRECTOS					213.609.215,46
BIBLIOTECA INRIDA 9547					
A	SUBESTRUCTURA				
A0	OBRAS PRELIMINARES				
A010	Localización, trazado y replanteo	M2	575,00	7.099,18	4.082.028,50
A020	Limpieza, descapote, retiro sobrantes - Manual	M2	575,71	11.023,60	6.346.396,76
A0290	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA	ML	150,00	13.900,17	2.085.025,50
A20	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
A2010	EXCAVACION MECANICA				
A201010	Excavación mecánica en material comun incluye transporte y disposicion final en botadero	M3	243,14	38.569,52	9.377.793,09
A30	CIMENTACIÓN				
A3010	RELLENOS Y EXCAVACIONES				
A301030	Mejoramiento y nivelación del terreno con relleno subbase granular tipo INVIAS SBG-1 (incluye cereo o nivelacion)	M3	104,00	121.031,16	12.587.240,64
A301050	Relleno Y Compactacion Material Proveniente De Excavación (incluye cereo o nivelacion)	M3	4,97	24.527,85	121.903,41
A3020	ESTRUCTURAS DE CIMENTACIÓN				
A302060	Losa de contrapiso E=10 cm en concreto de 3000 PSI	M2	520,00	137.299,42	71.395.698,40
A3020140	Solado de limpieza - Concreto pobre f'c=2000PSI	M2	69,14	28.953,68	2.001.857,44
A3020200	Junta Constructiva Tipo 1 - Junta de Dilatación	ML	211,00	54.114,51	11.418.161,61
A3020210	Junta Constructiva Tipo 2- Junta de Construcción	ML	146,00	37.364,89	5.455.273,94
A3020220	Junta Constructiva Tipo 3- Junta en sobrecimiento y columnas	ML	128,24	55.170,70	7.075.090,57
A3020280	MURO SOBRECIMIENTO CONCRETO 3500 PSI	M3	4,21	859.261,57	3.617.491,21
A3020300	LOSA CIMENTACION TANQUE IMPERMEABILIZADA 4000 PSI	M3	4,41	720.676,87	3.178.185,00
A3020370	Construcción de zapata de cimentación en concreto f'c= 3500PSI	M3	7,20	824.306,14	5.935.004,21
A3020380	Viga de cimentación en 3500 PSI	M3	20,16	909.483,97	18.335.196,84
B	ESTRUCTURA				
B10	ESTRUCTURA EN CONCRETO				
B1040	Mesón en concreto fundido para baños con recubrimiento en granito E=0,10m	ML	7,00	100.212,73	701.489,11
B1090	Columnetas Y Vigetas Para Muro En Bloque No. 4 En Concreto 3000 Psi	ML	150,48	80.829,72	12.163.256,27
B10190	Columnas Concreto 3.000 PSI	M3	8,18	788.997,34	6.453.998,24
B10250	VIGA AEREA CONCRETO 3.000 psi (Sin refuerzo).	M3	28,94	786.960,36	22.774.632,82
B10490	PLACA MACIZA AEREA CONCRETO 4000 PSI Impermeabilizado para tanque.(Sin refuerzo)	M3	3,40	918.281,63	3.122.157,54
B10500	MURO TANQUE CONCRETO 4000 PSI IMPERMEABILIZADO	M3	10,77	950.566,91	10.237.605,62
B10730	Columnetas Y Vigetas Para Muro En Bloque No. 5 En Concreto 3000 Psi	ML	684,88	80.409,14	55.070.611,80

B30	ACERO DE REFUERZO				
B3010	Suministro, figuración e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI	KG	15.085,02	9.859,60	148.732.263,19
B3020	Suministro, figuración e instalación de malla electrosoldada 60000 PSI	KG	2.060,63	10.099,45	20.811.229,65
C	CONSTRUCCION INTERIOR				
C10	MAMPOSTERÍA				
C101020	Suministro E Instalación De Muro En Bloque #4	M2	18,94	55.492,20	1.051.022,27
C101070	Suministro e instalación de muro en Bloque divisorio de perforación horizontal No 5 - 33 x 11.5 x 23 cm	M2	828,24	63.976,83	52.988.169,68
C101080	Celosía en ladrillo prensado liviano Terracota 24,5 x12 x 6	M2	50,79	165.370,38	8.399.161,60
C20	DINTELES Y ALFAJIAS				
C102010	Dintel en concreto de 3000 PSI 15x15cm	ML	41,37	60.660,28	2.509.515,78
C102020	Alfajia en concreto e=10cm para remate de antepechos y base de ventanería contra borde de placa	ML	35,97	68.552,06	2.465.817,60
C30	CUBIERTA				
C3010	IMPERMEABILIZACIÓN				
C301010	Impermeabilización de placas con membrana de poliurea pura tipo sikalastic 841 ST	M2	41,60	106.583,97	4.433.893,15
C301070	Mortero de nivelación de cubierta Sika o similar	M2	41,60	41.714,09	1.735.306,14
C3030	CUBIERTA EN TEJA				
C303060	Suministro e instalacion de perfilera metalica correas PHR C160x60x3mm	KG	3.138,63	14.117,28	44.308.918,53
B20130	Anclajes para estructura metalica (anclaje correas a estructura en concreto)	UN	96,00	78.092,08	7.496.839,68
C3030180	Teja Termoacústica trapezoidal Ajover A360 o similar	M2	605,28	84.278,80	51.012.272,06
C40	CARPINTERÍA				
C4010	CARPINTERÍA METÁLICA				
C4010540	Puerta persiana en lámina cold rolled cal 18, E=4cm. Marco persiana en perfiles de acero ASTM-A513 RC cal 18. Acabado epoxipoliamina color negro.	M2	5,44	415.299,75	2.259.230,64
C4010550	Persiana fija en lámina cold rolled cal 18, E=4cm. Marco en perfiles de acero ASTM-A513 RC cal 18. Acabado pintura epoxipoliamina color negro.	M2	29,02	370.939,75	10.764.671,55
C4010560	Cerradura de pestillo fijo con llave. Manija en aluminio satinado. Altura respecto al acabado final de piso= cerradura 0.90m, manija 1.05m	UND	4,00	313.401,50	1.253.606,00
C4010570	Cerradura antipánico o de leva en platina de acero galvanizado de 2mm con refuerzo.	UN	3,00	889.501,50	2.668.504,50
C4010600	Puerta cortafuego en vidrio templado E=10mm + marco en aluminio crudo perfil proyectante E=10cm + sistema de sellado contra humo en el canto de la hoja	M2	7,00	474.001,49	3.318.010,43
C4010610	Tres refuerzos para bisagras en platina de acero galvanizado, bisagras ocultas en acero inoxidable tipo: HAFELE SIMONSWERK TECTUS TE 540 3D A8 o equivalente	UN	3,00	371.625,38	1.114.876,14
C4010620	Ventana fija en perfilera de aluminio 14 micras tipo Alumina serie 7638 o equivalente, anodizado color negro + vidrio laminado 3+3 U=5.7, SHGC=0.84, LT=0.9	M2	76,62	447.859,28	34.314.978,03
C4010630	Ventana proyectante en perfilera de aluminio 14 micras tipo alumina VP3855 o equivalente, anodizado color negro + con pisavidrio recto aln-395 de alumina o similar + vidrio laminado 3+3 U=5.7, SHGC=0.84, LT=0.9	M2	19,16	374.137,52	7.168.474,88
C4010670	Puerta Bateria Sanitaria: Puerta Cabina Sanitaria Enacero Inoxidable Cal. 18, Acabado Satinado Prelijado #4 SAE 304	UN	6,00	422.041,85	2.532.251,10
C4010680	División baño acero: División para baño sin parales a piso, en acero inoxidable por ambas caras calibre 22, aleación 304, acabado satinado	UN	6,00	2.293.341,35	13.760.048,10
C40101160	Suministro e instalación Puerta y marco metálico lámina cold rolled Cal. 18, acabado pintura epoxipoliamida color blanco (incluye chapa).	M2	12,21	378.213,50	4.617.986,84
C4020	CARPINTERIA EN MADERA				
C402010	Puerta entamborada, bastidor en madera pino, alma en honeycomb, refuerzo para cerradura, caras y cantos en triplex okume 4 mm acabado tinta y laca wengue + marco en perfiles de acero Cold Rolled (acabado pintura epoxipoliamina color negro).	M2	12,32	380.924,75	4.692.992,92
C50	PAÑETES Y ENCHAPES				
C5010	PAÑETES				
C501010	Pañetes lisos para muros 1:4 e=0.02m incluye su aplicación en fillos, carteras y dilataciones	M2	1.669,58	21.786,30	36.373.970,75
C5030	ENCHAPE				
C503060	Enchape de muro en baldosa cerámica de 30x60cms Marmol Carrara Decorcerámica o similar	M2	111,85	160.737,02	17.978.435,69
C5030160	Mesón en granito San Gabriel, incluye salpicadero	M2	1,05	324.636,14	340.867,95
C60	PINTURA Y ESTUCO				
C6010	ESTUCO				
C601020	Estuco y pintura para muros interiores sobre pañete	M2	1.039,48	23.513,90	24.442.228,77
C601030	Estuco y pintura para muros exteriores sobre pañete	M2	491,47	28.278,68	13.898.122,86
C602060	Pintura interior epóxica blanca o similar	M2	46,77	19.102,61	893.429,07
C70	PISOS				
C7010	BASES Y AFINADOS				
C701010	Alistados de pisos mortero 1:3 e variable hasta 0.05m	M2	580,00	25.003,31	14.501.919,80

C7020	ACABADOS PISOS				
C7020110	Mediacaña En Granito Pulido H=0.10m. Inc Dilatación Plástica	ML	58,30	34.947,70	2.037.450,91
C7020250	PISO EN CONCRETO ENDURECIDO FUNDIDO CON PLACA ESTRUCTURAL COLOR GRIS CLARO, ACABADO PULIDO QUEMADO	M2	5,25	119.390,75	626.801,44
C7020440	Piso Belaire Duro piso gris caras diferenciadas 55.2 x 55.2, tráfico alto	M2	533,23	71.024,02	37.872.138,18
C7020470	Piso en baldosa de grano de mármol 30x30cms esp=24mm, color blanco Huila grano #5 fondo blanco, tráfico comercial alto	M2	46,77	99.145,67	4.637.042,99
C703010	Guardaescobas en baldosa de grano h=8 cms esp=24mm, color blanco Huila grano #5 fondo blanco, tráfico comercial alto, con bordes biselados	ML	192,72	41.270,08	7.953.569,82
C7040	CIELO RASO				
C704020	Suministro e Instalación de Cieloraso en lámina de Superboard de 6 mm, estructura en periferia rolada cal 26	M2	46,77	81.811,53	3.826.325,26
D	INSTALACIONES INTERIORES				
D10	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS				
D1010	APARATOS SANITARIOS Y DE COCINA				
D101020	Suministro E Instalación Orinal De Colgar, Incluye Grifería Tipo Valvula Entrada Posterior	UN	2,00	517.777,85	1.035.555,70
D101030	Suministro e instalación Lavamanos de colgar para discapacitados (Incluye Grifería)	UN	1,00	498.377,85	498.377,85
D1010100	Sanitario institucional fluxometro ref. baltico ep de corona o equivalente color blanco. incluye griferia antivandalica de push y asiento institucional	UN	5,00	1.163.677,85	5.818.389,25
D1010110	Suministro e instalación lavamanos de incrustar en acero inoxidable de 35 cm de diámetro con griferia push	UN	6,00	400.858,01	2.405.148,06
D1010140	Poceta en granito pulido segun planos arquitectonicos	UN	1,00	267.318,07	267.318,07
D1010150	Griferia terminal para poceta de aseo grival tipo mariposa	UN	1,00	22.195,42	22.195,42
D102090	Espejo En Cristal Dilatado Sin Marco, Espesor 4mm, Instalado Con Ángulo De Inclinación De 10 Grados, Ubicado En Baños Para Discapacitados. Dimensiones 1x0,55m	UN	1,00	80.100,88	80.100,88
D1020180	Barra de seguridad en acero inoxidable en forma de L 24 x 35 Pared-Pared	UN	1,00	140.091,76	140.091,76
D1020	ACCESORIOS				
D102020	Dispensador De Papel Higiénico En Acero Inoxidable	UN	5,00	283.697,21	1.418.486,05
D102030	Suministro e instalación de Dispensador de jabón líquido empotrado a pared,cuerpo en acero inoxidable, válvula anticorrosiva.	UN	5,00	111.777,46	558.887,30
D102050	Suministro e instalación de Barra recta para discapacitados en acero inox.	UN	6,00	140.091,76	840.550,56
D1020100	Suministro e instalación de secador de manos con coraza exterior en acero inoxidable	UN	5,00	985.391,48	4.926.957,40
D1020140	Suministro e instalación de Suministro e Instalación de Divisiones de baños en acero inoxidable	UN	18,96	676.354,00	12.823.671,84
D1020300	Suministro e instalación Espejo flotado, biselado en vidrio de 5mm, calidad cristal (sin distorsión) flotado sobre estructura de soporte metálica interna.	UN	4,28	129.583,27	554.616,40
D20	REDES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y GAS				
D2040	DISTRIBUCION INTERIOR DE AGUA FRIA PRESION				
D204040	TUBERIA PVC-P RDE-21 DIAMETRO 1/4"	ML	3,60	39.894,54	143.620,34
D204070	TUBERIA PVC-P RDE-9 DIAMETRO 1/2"	ML	39,05	14.017,82	547.395,87
D2040130	TUBERIA PVC-P RDE-11 DIAMETRO 3/4"	ML	8,25	14.355,61	118.433,78
D2040140	ACCESORIO PVC-P DIAMETRO 1/2"	UN	28,00	3.610,03	101.080,84
D2040150	ACCESORIO PVC-P DIAMETRO 3/4"	UN	6,00	4.197,55	25.185,30
D2040160	VALVULAS DE CORTE 1/2"	UN	1,00	71.247,64	71.247,64
D2040170	VALVULAS DE CORTE 1/2"	UN	3,00	83.240,94	249.722,82
D2040180	VALVULAS DE CORTE 3/4"	UN	2,00	96.120,48	192.240,96
D2040190	ACCESORIO PVC-P DIAMETRO 1"	UN	6,00	5.513,35	33.080,10
D2040490	ACCESORIO PVC-P DIAMETRO 1/4"	UN	2,00	7.204,51	14.409,02
D2040510	TUBERIA PVC-P RDE-13,5 DIAMETRO 1"	ML	3,45	17.931,73	61.864,47
D2040530	VALVULAS DE CORTE 1"	UN	2,00	129.567,30	259.134,60
D2040550	TUBERIA PVC-P RDE-21 DIAMETRO 1/2"	ML	9,20	42.395,58	390.039,34
D2040590	ACCESORIO PVC-P DIAMETRO 1/2"	UN	6,00	11.926,09	71.556,54

D2070	PUNTOS HIDRAULICOS DE AGUA FRIA				
D207030	LAVAMANOS 1/2"	UN	9,00	42.585,69	383.271,21
D207040	LAVAPLATOS 1/2"	UN	1,00	42.585,69	42.585,69
D2070100	PUNTO A.F. POCETA 1/2"	UN	2,00	49.249,02	98.498,04
D2070180	PUNTO A.F. SANITARIO DE TANQUE 1/2"	UN	9,00	49.249,02	443.241,18
D2070190	PUNTO A.F. ORINAL 1/2"	UN	2,00	44.544,73	89.089,46
D2080	CUARTO DE BOMBAS AGUA INCENDIO				
D208050	Válvula de Mariposa 2"	UN	2,00	871.869,75	1.743.739,50
D2080110	Equipo contra incendio 100 GPM, HDT 80 Psi (Incluye motor y tablero de control para bomba principal y bomba jockey)	GB	1,00	56.392.150,43	56.392.150,43
D2080120	Medidor de Flujo Q=100 GPM	UN	1,00	19.040.000,00	19.040.000,00
D2080130	Reducción Excentrica 4"	UN	1,00	38.978,93	38.978,93
D2080140	Ampliación concentrica 3"	UN	1,00	30.851,57	30.851,57
D2080150	Válvula OS&Y 4"	UN	1,00	1.658.436,26	1.658.436,26
D2080160	Válvula de Mariposa 2 1/2"	UN	1,00	1.002.675,20	1.002.675,20
D2080170	Válvula de alivio 3/4"	UN	1,00	222.402,94	222.402,94
D2080180	Lámina antivortice 4"	UN	1,00	30.770,29	30.770,29
D2080190	Válvula OS&Y 1 1/2"	UN	1,00	885.469,04	885.469,04
D2080200	Cheque UL/FM 2 1/2"	UN	1,00	359.197,53	359.197,53
D2080210	Cheque UL/FM 1 1/2"	UN	1,00	299.562,21	299.562,21
D2080220	Tee bridada 2 1/2"	UN	3,00	29.621,45	88.864,35
D2080230	Tee bridada Reducida 4"x1 1/2"	UN	1,00	59.783,87	59.783,87
D2080240	Reducción 2 1/2"x1 1/4"	UN	1,00	13.690,07	13.690,07
D2080250	Reducción 2 1/2"x3/4"	UN	1,00	9.878,33	9.878,33
D2080260	Unión Flexible 4"	UN	1,20	29.804,03	35.764,84
D2080270	Unión Flexible 2 1/2"	UN	1,20	18.306,59	21.967,91
D2080280	Unión Flexible 1 1/2"	UN	2,00	13.690,07	27.380,14
D2080290	Manómetro 0-300 dial 3"	UN	1,00	145.846,54	145.846,54
D2080300	Válvula de Compuerta 3/4"	UN	2,00	221.413,34	442.826,68
D2080310	Transición AC-PVC 4"	UN	1,00	29.804,03	29.804,03
D2080320	Reducción 4x2 1/2"	UN	1,00	19.578,53	19.578,53
D2080330	Unión Universal 1 1/2"	UN	2,00	13.690,07	27.380,14
D2080340	Válvula de flotador 3/4"	UN	1,30	221.413,34	287.837,34
D2080350	Tubería Acero sch-10 4"	ML	3,20	88.494,14	283.181,25
D2080370	Tubería Acero sch-40 1 1/2"	ML	3,00	38.326,60	114.979,80
D2080380	Tubería Acero sch-40 2 1/2"	ML	4,20	55.986,38	235.142,80
D2080390	Tubería Acero sch-40 2"	ML	4,80	44.653,52	214.336,90
D2080400	Tubería Acero sch-40 3/4"	ML	3,60	32.000,42	115.201,51
D2080410	Accesorio bridado 4"	UN	3,00	132.233,49	396.700,47
D2080420	Accesorio bridado 2 1/2"	UN	4,00	81.245,99	324.983,96
D2080430	Accesorio bridado 2"	UN	4,00	67.378,49	269.513,96
D2080440	Accesorio bridado 1 1/2"	UN	6,00	47.723,49	286.340,94
D2080450	Accesorio Roscado 3/4"	UN	4,00	35.367,49	141.469,96
D2080460	Niple pasamuro 4"	UN	1,00	741.439,67	741.439,67
D2080470	Niple pasamuro 2 1/2"	UN	1,00	410.498,75	410.498,75
D2080480	Niple pasamuro 2"	UN	2,00	317.498,75	634.997,50
D2080490	Niple pasamuro 3/4"	UN	2,00	189.545,84	379.091,68
D2080500	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARCAMO Y REJILLA	ML	2,80	257.047,72	719.733,62
D2080520	TUBERIA PVC-P RDE-11 DIAMETRO 3/4" - [Se toma el mismo APU D2040130]	ML	8,00	14.355,61	114.844,88
D2080530	ACCESORIO PVC-P DIAMETRO 3/4" - [Se toma el mismo APU D2040150]	UN	4,00	4.197,55	16.790,20
D2080550	EQUIPOS POZO EYECTOR (Incluye bomba y conexiones)	GLB	1,00	13.342.180,96	13.342.180,96

D20100	SALIDAS SANITARIAS				
D2010010	SALIDA SANITARIA 4"	UN	9,00	59.683,73	537.153,57
D2010050	SALIDA LAVAMANOS 2"	UN	9,00	50.941,11	458.469,99
D2010060	SALIDA LAVAPLATOS 2"	UN	1,00	50.941,11	50.941,11
D2010080	SALIDA ORINAL 2"	UN	2,00	54.305,76	108.611,52
D20100110	SALIDA SIFON 2"	UN	8,00	54.863,70	438.909,60
D20110	RED GENERAL DESAGUES AGUAS RESIDUALES				
D2011010	TUBERIA PVC-S DIAMETRO 6"	ML	33,50	67.953,14	2.276.430,19
D2011020	TUBERIA PVC-S DIAMETRO 4"	ML	74,70	27.654,98	2.065.827,01
D2011030	TUBERIA PVC-S DIAMETRO 3"	ML	6,25	22.065,38	137.908,63
D2011040	TUBERIA PVC-S DIAMETRO 2"	ML	20,00	17.537,60	350.752,00
D2011050	TUBERIA PVC-L DIAMETRO 2"	ML	14,60	17.345,33	253.241,82
D2011070	ABRAZADERA 2"- 3"	UN	2,00	9.606,47	19.212,94
D2011080	SOPORTES COLGANTES 2"- 3"	UN	5,00	9.606,47	48.032,35
D2011090	ACCESORIOS PVC-S DIAMETRO 4"	UN	36,00	22.311,73	803.222,28
D2011095	ACCESORIOS PVC-S DIAMETRO 6"	UN	4,00	32.511,73	130.046,92
D20110100	ACCESORIOS PVC-S DIAMETRO 3"	UN	12,00	14.268,01	171.216,12
D20110110	ACCESORIOS PVC-S DIAMETRO 2"	UN	32,00	8.863,03	283.616,96
D20110120	TUBERIA PVC-L DIAMETRO 3"	ML	12,50	23.166,98	289.587,25
D20110140	TUBERIA PVC-ALCANTARILLADO DIAMETRO 4"	ML	5,20	32.086,27	166.848,60
D20110150	TUBERIA PVC-ALCANTARILLADO DIAMETRO 6"	ML	27,40	61.667,29	1.689.683,75
D20110160	TUBERIA PVC-ALCANTARILLADO DIAMETRO 8"	ML	58,65	106.565,65	6.250.075,37
D20110170	ABRAZADERA 4"- 6"	UN	8,00	16.258,94	130.071,52
D20110180	SOPORTES COLGANTES 4"- 6"	UN	4,00	16.258,94	65.035,76
D20160	CONSTRUCCIONES EN MAMPOSTERIA Y CONCRETO				
D2016010	CAJA DE INSPECCION 0.60mx0.60m	UN	9,00	755.755,47	6.801.799,23
D2016020	CAJA DE VALVULAS 0.30mx0.30m	UN	1,00	635.325,91	635.325,91
D2016030	Excavación manual profundidad menor a 2,0m - Redes agua residuales	M3	187,20	37.060,67	6.937.757,42
D2016040	Relleno en rebase compactado - Redes aguas residuales	M3	84,11	91.114,17	7.663.612,84
D2016050	Retiro de material sobrante - Redes aguas residuales	M3	107,59	33.646,54	3.620.031,24
D20160130	RELLENO EN MATERIAL DE LA EXCAVACION - Redes aguas residuales	M3	79,61	21.647,59	1.723.364,64
D20160110	POZO DE INSPECCION D=1.20m	UN	3,00	1.344.267,01	4.032.801,03
D40	RED CONTRA INCENDIO				
D402030	Tubería Acero sch-10 2½"	ML	10,40	59.351,03	617.250,71
D402050	Tubería Acero sch-10 1½"	ML	3,00	41.691,25	125.073,75
D402080	Suministro y montaje de Gabinete Incendio Clase III (2½"-1½")	UN	2,00	1.976.264,22	3.952.528,44
D4020110	Soporte de 2 vías 2½"	UN	4,00	149.394,38	597.577,52
D4020150	Suministro y montaje de Siamesa 4"x2½"x2½"	UN	1,00	1.932.035,40	1.932.035,40
D4020180	Accesorios acero ranurado 2½"	UN	10,00	22.230,03	222.300,30
D4020190	Tubería PVC C-900 AWWA 4"	UN	91,50	123.698,59	11.318.420,99
D4020200	Accesorios PVC C-900 AWWA 4"	UN	12,00	40.326,02	483.912,24
D4020210	Restrictores de movimiento 4" (Juego por accesorio)	UN	12,00	329.318,95	3.951.827,40
D4020220	Acople ranurado 2½"	UN	26,00	16.397,87	426.344,62
D4020230	Abrazadera UL/FM - Tub vertical 2½"	UN	6,00	10.005,26	60.031,56
D4020240	Reducción 4"x2½"	UN	2,00	19.578,53	39.157,06
D4020250	Pintura esmalte + anticorrosivo para tubería 2½"	ML	10,40	2.533,01	26.343,30
D4020260	Pintura esmalte + anticorrosivo para tubería 1½"	ML	3,00	2.391,23	7.173,69
D4020280	Reducción 2½"x1½" - [Se toma el mismo APU D2080240]	UN	2,00	13.690,07	27.380,14
D4020290	Manómetro 0-300 dial 3" - [Se toma el mismo APU D2080290]	UN	1,00	145.846,54	145.846,54
D4020320	Pruebas Hidráulicas	UN	1,00	90.758,27	90.758,27
D4020330	Accesorios acero ranurado 1½"	UN	6,00	14.790,95	88.745,70
D4020340	Soporte Pera 2½"	UN	5,00	91.799,69	458.998,45
D4020350	Válvula expulsora de aire 1"	UN	1,00	156.014,67	156.014,67
D50	REDES ELECTRICAS E ILUMINACION				
D5050	ACOMETIDAS DE BAJA TENSION Y TUBERIAS				
D5050690	Suministro e instalación de alimentador 3x2+2+8T Cu HFFRLS	ML	300,00	32.741,44	9.822.432,00
D5050730	Suministro e instalación de tubo PVC Ø2" EMBEBIDA	ML	120,00	182.840,59	21.940.870,80
D50110180	Suministro e instalación de tubo PVC Ø1-1/4" embebida	ML	300,00	10.252,09	3.075.627,00
D50110190	Suministro e instalación de alimentador 3x4+4+8T Cu HFFRLS	ML	120,00	260.626,34	31.275.160,80
D50110195	Suministro e instalación de transferencia automática según diagrama unifilar	UN	1,00	9.302.236,30	9.302.236,30
D50110196	Certificación RETIE Y RETILAP (Incluye todas las gestiones, planos, aprobaciones, trámites ante las entidad E.S.P de energía, visitas y todo lo necesario para que sea otorgada la certificación RETIE Y RETILAP).	UN	1,00	6.370.000,00	6.370.000,00
D50110	SISTEMA DE APANTALLAMIENTO				
D50110200	Suministro e instalación de tablero trifásico enchufable de 24 circuitos con puerta, chapa y espacio para totalizador	UN	1,00	602.152,87	602.152,87
D50110210	Suministro e instalación de tablero monofásico enchufable sencillo de 6 circuitos	UN	1,00	134.398,98	134.398,98
D50110220	Suministro e instalación de breaker fijo trifásico de 3x50A (EasyPact EZC)	UN	1,00	71.175,36	71.175,36
D50110230	Suministro e instalación de breaker enchufable monofásico de 1x20A	UN	36,00	21.898,39	788.342,04
D50110240	Suministro e instalación de breaker enchufable monofásico de 1x30A	UN	1,00	25.719,69	25.719,69
D50110260	Suministro e instalación de UPS monofásica, 120V - 3kVA	UN	1,00	2.482.737,56	2.482.737,56
D50110280	Salida de 3m sobrepueta, tubería EMT 1/2" y cable HF-FR-LS para luminaria descolgada o sobrepueta - No incluye luminaria	UN	108,00	140.816,82	15.208.216,56

D50110290	Salida para interruptor sencillo embebido - No incluye aparato	UN	3,00	88.866,41	266.599,23
D50110300	Salida para interruptor conmutable doble embebido - No incluye aparato	UN	4,00	101.410,12	405.640,48
D50110310	Salida para power pack sobrepuesto - No incluye equipo	UN	2,00	104.969,24	209.938,48
D50110320	Salida para sensor de techo sobrepuesto- No incluye aparato	UN	5,00	144.746,59	723.732,95
D50110340	Suministro e instalación de power pack 225mA, 24VDC, 5.4W	UN	2,00	251.227,89	502.455,78
D50110350	Suministro e instalación de sensor de ocupación PIR 360°-139m², LEVITON OSC15-10W	UN	2,00	821.978,08	1.643.956,16
D50110360	Suministro e instalación de sensor de ocupación PIR 360°-49m², LEVITON ODC0S-11W	UN	3,00	506.878,08	1.520.634,24
D50110370	Suministro e instalación de interruptor sencillo, línea FUTURA-LEGRAND	UN	3,00	27.701,33	83.103,99
D50110380	Suministro e instalación de interruptor conmutable doble, línea FUTURA-LEGRAND	UN	4,00	52.051,60	208.206,40
D50110390	Suministro de PANEL LED RD DE SOBREPONER 18W 4000°K (DISTECSA BALEDS-18W-4K-NW)	UN	8,00	62.715,88	501.727,04
D50110420	Suministro de PANEL LED DE EMPOTRAR 60x60cm 4000°K (SYLVANIA P27930)	UN	61,00	199.720,16	12.182.929,76
D50110600	Salida de 3m embebida, tubería PVC 3/4" y cable HF-FR-LS para toma monofásico normal doble con polo a tierra (2P+T) y protección de falla a tierra (GFCI) - No incluye aparato	UN	78,00	142.105,64	11.084.239,92
D50110620	Salida de 3m embebida, tubería PVC 3/4" y cable HF-FR-LS para toma monofásico normal doble con polo a tierra (2P+T) en piso - No incluye aparato	UN	14,00	152.496,50	2.134.951,00
D50110630	Salida de 3m embebida, tubería PVC 3/4" y cable HF-FR-LS para toma monofásico regulado doble con polo a tierra (2P+T) - No incluye aparato	UN	17,00	165.181,21	2.808.080,57
D50110660	Suministro e instalación de tomacorriente monofásico normal doble, línea FUTURA-LEGRAND	UN	92,00	29.212,69	2.687.567,48
D50110670	Suministro e instalación de tomacorriente monofásico regulado doble, línea FUTURA-LEGRAND	UN	19,00	32.212,69	612.041,11
D50110680	Suministro e instalación de interruptor doble, línea FUTURA-LEGRAND	UN	3,00	20.212,69	60.638,07
D50110690	Suministro e instalación de interruptor conmutable sencillo, línea FUTURA-LEGRAND	UN	2,00	17.812,69	35.625,38
D50110700	Suministro e instalación de interruptor conmutable triple, línea FUTURA-LEGRAND	UN	2,00	27.112,69	54.225,38
D50110710	Suministro de PANEL LED RD DE EMPOTRAR 9W 4000°K (SYLVANIA P23399)	UN	1,00	63.093,28	63.093,28
D50110720	Suministro de PANEL LED RD DE EMPOTRAR 12W 4000°K (SYLVANIA P24628)	UN	26,00	57.012,04	1.482.313,04
D50110730	Suministro de luminaria HERMÉTICA 20W 6500°K (SYLVANIA P24358)	UN	1,00	101.354,50	101.354,50
D50110740	Suministro de luminaria lineal DECORATIVA CONTINUUM 40W 4000°K (SYLVANIA P37318)	UN	1,00	423.934,52	423.934,52
D50110750	Suministro de luminaria de EMERGENCIA R2 3W (SYLVANIA P23343)	UN	10,00	110.223,40	1.102.234,00
D50110760	Instalación de PANEL LED REDONDO 9W en cielo raso (no incluye perforación)	UN	1,00	63.093,28	63.093,28
D50110770	Instalación de PANEL LED REDONDO 12W en cielo raso (no incluye perforación)	UN	26,00	66.387,88	1.726.084,88
D50110780	Instalación de PANEL LED REDONDO 18W en cielo raso (no incluye perforación)	UN	8,00	71.455,24	571.641,92
D50110790	Instalación de PANEL LED 60x60cm 40W en cielo raso (no incluye perforación)	UN	61,00	185.879,78	11.338.666,58
D50110800	Instalación de HERMÉTICA 20W descolgada	UN	1,00	101.354,50	101.354,50
D50110810	Instalación de LINEAL DECORATIVA descolgada	UN	1,00	423.934,52	423.934,52
D50110820	Instalación de luminaria de EMERGENCIA sobrepuesta	UN	10,00	118.711,84	1.187.118,40
D50110830	Salida para interruptor doble embebido - No incluye aparato	UN	3,00	97.253,78	291.761,34
D50110840	Salida para interruptor conmutable sencillo embebido - No incluye aparato	UN	2,00	88.866,41	177.732,82
D50110850	Salida para interruptor conmutable triple embebido - No incluye aparato	UN	2,00	109.797,49	219.594,98
D50110860	Salida de 3m embebida, tubería PVC 3/4" y cable HF-FR-LS para toma monofásico regulado doble con polo a tierra (2P+T) en piso - No incluye aparato	UN	2,00	169.337,55	338.675,10
D50110870	Salida de 3m embebida, tubería PVC 3/4" y cable HFFRLS para luxómetro - No incluye aparato	UN	18,00	173.493,90	3.122.890,20
D60	VOZ Y DATOS				
D6010	VOZ Y DATOS				
D601010	Suministro e instalación de Rack de comunicaciones de 42 u 210 de alto incluye "Organizadores verticales , Multitoma con supresor de picos de 6 salidas y Kit de tierra "	UN	1,00	7.416.230,75	7.416.230,75
D6010120	Suministro e instalación de Patch Panel de 48 puertos Cat. 6	UN	1,00	1.579.326,79	1.579.326,79
D6010130	Suministro e instalación de Switch PoE de 48 puertos	UN	1,00	5.170.060,00	5.170.060,00
D6010140	Suministro e instalación de organizador horizontal 2UR 19"	UN	1,00	971.984,23	971.984,23

D6020	BACK BONE DE TELECOMUNICACIONES				
D602070	Suministro e instalación de patch cord cat. 6 de 90cm	UN	26,00	108.188,06	2.812.889,56
D602090	Salida de 6m en PVC 3/4" y cableado UTP Cat 6 para datos sencillo embebido - No incluye aparato	UN	20,00	90.780,64	1.815.612,80
D6020110	Salida de 6m en PVC 3/4" y cableado UTP Cat 6 para datos sencilla en piso - No incluye aparato ni cableado	UN	2,00	101.567,34	203.134,68
D6020130	Salida de 6m en PVC 3/4" y cableado UTP Cat 6 para access point - No incluye aparato	UN	2,00	103.645,51	207.291,02
D6020140	Salida de 2m en PVC 1-1/4" y cableado para HDMI embebido en muro - No incluye aparato	UN	2,00	73.218,77	146.437,54
D6020150	Salida de 2m en PVC 1-1/4" y cableado para HDMI en piso - No incluye aparato	UN	2,00	75.296,94	150.593,88
D6020160	Suministro e instalación de toma de datos sencillo, línea FUTURA - LEGRAND	UN	26,00	52.134,52	1.355.497,52
D6020180	Suministro e instalación de toma sencillo HDMI, STEREN	UN	4,00	14.546,62	58.186,48
D6020190	Salida de 6m en PVC 3/4" para TV sencilla embebida - No incluye aparato ni cableado	UN	4,00	10.252,09	41.008,36
D6020200	Suministro e instalación de toma de TV sencillo, línea FUTURA - LEGRAND	UN	4,00	17.434,52	69.738,08
D6040	INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES				
D604080	Suministro e instalación de tubo PVC Ø1" embebida	ML	60,00	13.117,34	787.040,40
D604090	Suministro e instalación de cable de cobre UTP-LSZH Cat. 6, 4PR 23AWG	ML	60,00	9.301,19	558.071,40
G	URBANISMO - APAUP 4				
G20	OBRAS DE URBANISMO EN EXTERIORES				
G20230	ACABADO DE PISO EN ADOQUIN PEATONAL DE CONCRETO COLOR GRIS DE 20 X 10 X 6 CMS	M2	64,00	88.363,86	5.655.287,04
G20231	Traslado y/o tal de árbol de mediano porte	UN	3,00	700.000,00	2.100.000,00
M	MOBILIARIO				
M10	MUEBLES				
M1040	Organizador de pared elementos de aseo en PVC flexible	UN	1,00	38.659,04	38.659,04
M10130	Mueble con estructura en perfiles de acero de 2" x 2" x 3" acabado interior en triplex okume y mesón en superficie corian	UN	1,00	2.207.954,21	2.207.954,21
TOTAL COSTOS DIRECTOS					1.277.483.905,03
CUBIERTAS INIRIDA 9547					
A	OBRAS PRELIMINARES				
A0100	Desmante de tejas. Incluye desmante de caballete existente retiro y disposición final.	M2	400,00	19.892,51	7.957.004,00
A0210	Desmante de canales incluye retiro y disposición final.	ML	277,00	8.527,25	2.362.048,25
A0220	Desmante de bajantes. Incluye retiro y disposición final.	ML	114,00	11.638,88	1.326.832,32
A0230	Desmante de columnas incluye retiro y disposición final.	ML	18,00	11.638,88	209.499,84
A0290	Cerramiento en polisombra 2m.	ML	330,00	13.900,17	4.587.056,10
A0320	Desmante de estructura en madera. Incluye retiro y disposición final.	M2	48,00	14.299,68	686.384,64
B	ESTRUCTURA EN MADERA				
B4020	Suministro e instalación de columnas en madera inmunizada, según diseño (se recomienda usar Parature, Alma negra y Sasafrás de Inirida)	ML	18,00	120.790,39	2.174.227,02
B4030	Suministro e instalación de correas en madera según diseño, inmunizadas (se recomienda usar Parature, Alma negra y Sasafrás de Inirida)	ML	270,00	47.767,51	12.897.227,70
B4040	Suministro e instalación de estructura en madera según diseño (se recomienda usar Parature, Alma negra y Sasafrás de Inirida)	M2	48,00	141.019,59	6.768.940,32
C	CUBIERTA				
C301060	Mantenimiento y limpieza de estructura en madera. Incluye lijado, preparación de superficie y pintura acabado poliuretano para maderas semimate, inmunizante	M2	399,56	98.257,97	39.259.954,49
C3010140	Suministro e instalación Teja Termoacústica trapezoidal Ajover A360 o similar	M2	419,00	84.278,80	35.312.817,20
C3030190	Flanche - Terminal contramuro para teja termoacustica trapezoidal Ajover o similar	ML	60,00	46.221,35	2.773.281,00
C3030560	Suministro E Instalación De Caballete Para Teja Trapezoidal Ajover	ML	148,00	65.605,64	9.709.634,72
C3030570	Suministro E Instalación limahoya Para Teja Trapezoidal Ajover	ML	14,86	37.795,64	561.643,21
C3030580	Suministro e instalación Canal PVC ala alta:13cm x Ala baja: 9.6cm x Base: 12cm, incluye los tragantes.	ML	277,06	43.308,17	11.998.961,58
C3030590	Suministro e instalación de bajante ALL. de 3" Cuadrada en PVC (Incluye accesorios)	ML	80,00	56.797,91	4.543.832,80
TOTAL COSTOS DIRECTOS					143.129.345,19

LABORATORIO DEL CAFÉ						
A	SUBESTRUCTURA					
A0	OBRAS PRELIMINARES					
A010	Localización, trazado y replanteo	M2	271,00	7.599,55	2.059.478,05	
A020	Limpieza, descapote, retiro sobrantes - Manual	M2	76,26	10.188,60	776.982,64	
A090	Demolición de muro de mampostería en ladrillo macizo. Incluye retiro y disposición final	M2	76,26	7.185,10	547.935,73	
A0140	Desmonte de ventanas existentes	M2	30,86	20.074,39	619.495,68	
A0160	Desmonte de pisos existentes. Incluye retiro y disposición final	M2	185,00	12.187,60	2.254.706,00	
A0170	Desmonte de puertas existentes	M2	16,80	20.074,39	337.249,75	
A0280	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA	ML	114,00	14.334,98	1.634.187,72	
A0390	Demolición manual, retiro de puntos hidráulicos existentes en pared o piso, incluyendo la demolición de la superficie en el recorrido del punto y corte de la tubería. Incluye taponamiento de la instalación, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental	UN	3,00	45.701,21	137.103,63	
A0400	Desmonte de punto eléctrico	UN	8,00	28.892,59	231.140,72	
A0410	Demolición escalera en concreto, incluye retiro y disposición final	M2	21,17	96.000,00	2.032.320,00	
A0420	Ejecución de regatas para posterior instalación de redes. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	ML	203,60	7.073,88	1.440.241,97	
A3010	RELLENOS Y EXCAVACIONES					
A301010	Excavación manual en material común	M3	40,84	43.804,38	1.788.970,88	
A301030	Mejoramiento De Terreno Según Recomendaciones De Geotecnia Y Diseño Estructural. Relleno base granular compactado	M3	24,67	148.481,01	3.663.026,52	
A3020	ESTRUCTURAS DE CIMENTACIÓN					
A3020140	Solado de limpieza - Concreto pobre f'c=2000PSI	M2	1,48	31.265,85	46.273,46	
A3020160	Muro De Contención En Concreto De 4000 Psi impermeabilizada	M3	3,02	1.062.209,00	3.207.871,18	
A3020200	Junta Constructiva Tipo 1 - Junta de Dilatación	ML	16,06	14.089,90	226.283,79	
A3020210	Junta Constructiva Tipo 2- Junta de Construcción	ML	89,95	15.523,66	1.396.353,22	
A3020240	Placa de contrapiso en concreto e=10 cm. Acabado superior pulido quemado	M3	1,71	809.941,77	1.385.000,43	
A3020260	Pedestales en concreto 3000 PSI según diseño estructural	M3	1,20	722.122,15	866.546,58	
A3020280	MURO SOBRECIMIENTO CONCRETO 3000 PSI	M3	2,62	754.941,77	1.977.947,44	
A3020300	Losa de cimentación tanque impermeabilizada 4000 PSI	M3	0,40	641.630,67	256.652,27	
A3020360	Placa de contrapiso según diseño estructural	M3	4,00	754.941,77	3.019.767,08	
A3020370	Construcción de zapata de cimentación en concreto f'c= 3000PSI según estudio de suelos	M3	4,20	699.894,82	2.939.558,24	
A3020380	Viga de cimentación en 3000 PSI	M3	6,14	747.851,93	4.591.810,85	
B	ESTRUCTURA					
B20	ESTRUCTURAS METÁLICAS					
B20130	Anclajes para estructura metálica	UN	14,00	298.403,75	4.177.652,50	
B20460	Suministro e instalación de perfil tubular estructural. Dimensiones: 150x150x4mm. Acabado: Negro mate	KG	430,33	21.010,46	9.041.431,25	
B20200	Suministro e Instalación Tirante Tip	KG	125,78	64.611,96	8.126.892,33	
B20210	Suministro e instalación Perfil tubular metálico 200x100x3	KG	1.287,77	22.335,14	28.762.523,24	
B20220	Suministro e instalación perfil, PHR 160X60X1,5	KG	151,02	20.701,62	3.126.358,65	
B30	ACERO DE REFUERZO					
B3010	Suministro, figuración e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI	KG	1.481,04	9.071,34	13.435.017,39	
B3020	Suministro, figuración e instalación de malla electrosoldada 6.5 mm c/15 cm. 60000 PSI	KG	186,96	10.999,81	2.056.524,48	
C	CONSTRUCCION INTERIOR					
C10	MAMPOSTERÍA					
C101020	Suministro E Instalación De Muro En Bloque #4 (33cmx23cmx11 cm)	M2	49,07	58.559,90	2.873.534,29	
C102070	Elementos de amarre en concreto de 3000 psi (Vigas cinta y columnetas). Incluye acero de refuerzo	M3	1,54	844.593,05	1.300.673,30	
C3030	CUBIERTA EN TEJA					
C3010120	Suministro e instalación de canales en lámina de acero galvanizada cal 18	ML	7,12	74.369,56	529.511,27	
C3030530	Suministro e instalación de teja tipo española. Galvalume en colores trefitechno. Calibre: 30	M2	68,85	77.079,92	5.306.952,49	
C303040	Suministro e instalación de tapagotero para protección de filtraciones de cubierta en lamina galvanizada CR 22	ML	7,12	80.269,75	571.520,62	
C4010	CARPINTERÍA METÁLICA					
C401070	Ventaneria en aluminio anodizado color natural perflería estructural y vidrio laminado 4+3.	M2	96,22	497.871,25	47.905.171,68	
C401080	Suministro e instalación puerta en vidrio templado e=10 mm. con zócalo superior e inferior en aluminio anodizado color natural	M2	19,40	478.397,37	9.280.908,98	
C40101560	Ventana fija Con Perfiles De Aluminio Anodizado Vidrio Laminado 3+3mm	M2	37,63	388.244,75	14.609.649,94	
C40101020	Ventanas Corredizas (Fachada) en perflería de aluminio anodizado con acabado pintura electrostática negro mate, línea maestro 3825 o similar, calidad de vidrio y accesorios según Cuadros de Carpinterías.	M2	76,26	475.115,75	36.232.327,10	

C5010	PAÑETES				
C501010	Pañetes lisos para muros 1:4 e=0.02m incluye su aplicación en filos, carteras y dilataciones	M2	174,02	21.786,30	3.791.251,93
C602060	Pintura interior epóxica blanca o similar	M2	247,44	9.797,99	2.424.414,65
C7010	BASES Y AFINADOS				
C701010	Alistados de pisos mortero 1:3 e variable hasta 0.05m	M2	218,27	25.003,31	5.457.472,47
C7020	ACABADOS PISOS				
C7020270	PIRLAN Y/O CENEFA EN GRANITO FUNDIDO EN SITIO Ø10 CMS, TONO "ALFA TERRAZO TRADICIONAL DORADAL FONDO GRIS O SIMILAR, CON DILATADORES DE ALUMINIO	ML	1,25	24.003,95	30.004,94
C7020310	Piso en baldosa de grano de marmol 30 x 30 cms tipo blanco huila fondo blanco grano 1 o similar	M2	218,27	93.844,02	20.483.334,25
C7020340	Mediacaña En Mortero 1:3 Con Impermeabilización Integral Con Sika 1 y acabado en pintura epóxica Color blanco de Kolor o Similar.	ML	102,15	21.669,31	2.213.520,02
C7040	CIELO RASO				
C7040140	Suministro e instalación de cieloraso en lámina de superboard con capa en un cara de pintura antihumedad y hongos... incluye aislamiento superior tipo frescasa	M2	176,11	94.133,47	16.577.845,40
D	INSTALACIONES INTERIORES				
D2040	DISTRIBUCION INTERIOR DE AGUA FRIA PRESION				
D204030	TUBERIA PVC-P RDE-21 DIAMETRO 1/2"	ML	2,00	62.286,66	124.573,32
D204040	TUBERIA PVC-P RDE-21 DIAMETRO 1/4"	ML	15,50	57.707,45	894.465,48
D204050	TUBERIA PVC-P RDE-13,5 DIAMETRO 1"	ML	36,00	33.666,46	1.211.992,56
D204060	TUBERIA PVC-P RDE-11 DIAMETRO 3/4"	ML	35,40	28.012,17	991.630,82
D204070	TUBERIA PVC-P RDE-9 DIAMETRO 1/2"	ML	19,20	25.596,21	491.447,23
D2040140	ACCESORIO PVC-P DIAMETRO 1/2"	UN	9,00	18.048,38	162.435,42
D2040150	ACCESORIO PVC-P DIAMETRO 3/4"	UN	41,00	20.714,07	849.276,87
D2040160	ACCESORIO PVC-P DIAMETRO 1"	UN	16,00	24.108,04	385.728,64
D2040180	ACCESORIO PVC-P DIAMETRO 1 1/4"	UN	4,00	10.212,91	40.851,64
D2040190	ACCESORIO PVC-P DIAMETRO 1 1/2"	UN	1,00	14.934,49	14.934,49
D2040200	VALVULAS DE CORTE 3/4"	UN	7,00	99.584,14	697.088,98
D2040210	VALVULAS DE CORTE 1"	UN	2,00	130.259,29	260.518,58
D2040220	VALVULAS DE CORTE 1/2"	UN	1,00	107.088,97	107.088,97
D2050	PUNTOS HIDRAULICOS DE AGUA FRIA				
D2050180	Niple pasamuro 4"	UN	1,00	739.294,15	739.294,15
D2050210	Accesorio bridado 4"	UN	3,00	138.565,70	415.697,10
D2050270	Niple pasamuro "	UN	2,00	354.294,15	708.588,30
D2070	PUNTOS HIDRAULICOS DE AGUA FRIA				
D207030	PUNTO A.F. LLAVE MANGUERA 1/2"	UN	11,00	39.219,52	431.414,72
D207040	PUNTO A.F. LAVAPLATOS 1/2"	UN	11,00	39.219,52	431.414,72
D207090	PUNTO A.F. POCETA 1/2"	UN	2,00	39.219,52	78.439,04
D2080	ACCESORIOS BOMBEO				
D2080050	Válvula de Mariposa 4"	UN	2,00	873.333,56	1.746.667,12
D2080100	Equipo bomba sumergida 27 GPM, HDT 2,83 mca	GB	2,00	12.000.000,00	24.000.000,00
D2080220	Cheque 4"	UN	1,00	359.625,35	359.625,35
D2080280	Unión Flexible 4"	UN	2,00	33.020,26	66.040,52
D2080290	Unión Flexible 2 1/2"	UN	1,20	21.522,82	25.827,38
D2080300	Unión Flexible 1 1/2"	UN	2,00	16.684,66	33.369,32
D2080310	Manómetro 0-300 dial 3"	UN	2,00	146.835,59	293.671,18
D20100	SALIDAS SANITARIAS				
D2010060	PUNTO SANITARIO LAVAPLATOS 2"	UN	11,00	51.797,36	569.770,96
D20100110	PUNTO SANITARIO SIFON DE PISO 3"	UN	9,00	50.559,18	455.032,62
D20100120	PUNTO SANITARIO SIFON DE PISO 4"	UN	4,00	63.905,88	255.623,52

D20110	RED GENERAL DESAGUES AGUAS RESIDUALES				
D2011020	TUBERIA PVC-S DIAMETRO 4"	ML	77,50	27.803,42	2.154.765,05
D2011030	TUBERIA PVC-S DIAMETRO 3"	ML	26,60	22.213,82	590.887,61
D2011040	TUBERIA PVC-S DIAMETRO 2"	ML	31,80	17.686,04	562.416,07
D2011050	TUBERIA PVC-L DIAMETRO 2"	ML	67,70	17.493,77	1.184.328,23
D2011070	ABRAZADERA 2"- 3"	UN	20,00	9.891,81	197.836,20
D2011080	SOPORTES COLGANTES 2"- 3"	UN	18,00	10.021,81	180.392,58
D2011090	ACCESORIOS PVC-S DIAMETRO 4"	UN	32,00	26.876,65	860.052,80
D20110100	ACCESORIOS PVC-S DIAMETRO 3"	UN	28,00	17.276,41	483.739,48
D20110110	ACCESORIOS PVC-S DIAMETRO 2"	UN	62,00	11.871,43	736.028,66
D20110120	TUBERIA PVC-L DIAMETRO 3"	ML	6,00	23.107,61	138.645,66
D20110130	TUBERIA PVC-L DIAMETRO 4"	ML	31,00	28.011,24	868.348,44
D20110170	ABRAZADERA 4"- 6"	UN	4,00	19.059,53	76.238,12
D20110180	SOPORTES COLGANTES 4"- 6"	UN	4,00	18.981,72	75.926,88
D20110190	SUMINISTRO E INSTALACION DE PLANTA PARA TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES SIN CONSUMO ELÉCTRICO (Medidas: 150 cm de diámetros x 350 cm de longitud) (Caudal: 0.05 LPS (180 Litros/Hora))	UN	1,00	38.870.634,40	38.870.634,40
D20110200	Suministro e instalacion de Cárcamos metálicos	UN	4,00	713.345,16	2.853.380,64
D20160	RED GENERAL DESAGUES AGUAS RESIDUALES				
D2016010	CAJA DE INSPECCIÓN 0.60mx0.60m	UN	5,00	765.618,53	3.828.092,65
D20180	RED GAS BAJA PRESIÓN				
D20180170	PUNTO TOSTADORA 3/4", incluye instalacion de equipo	UN	3,00	152.916,51	458.749,53
D20180160	PUNTO HORNO 3/4", incluye instalacion de equipo	UN	1,00	152.916,51	152.916,51
D20180220	PUNTO GAS 1/2", incluye instalacion punto	UN	3,00	130.755,03	392.265,09
D20180230	TUBERIA AG DIAMETRO 1/2"	ML	26,20	20.807,96	545.168,55
D20180240	TUBERIA AG DIAMETRO 3/4"	ML	16,00	26.507,98	424.127,68
D20180250	TUBERIA AG DIAMETRO 1/4"	ML	19,00	51.233,67	973.439,73
D20180260	ACCESORIO AG DIAMETRO 1/2"	UN	20,00	8.068,94	161.378,80
D20180270	ACCESORIO AG DIAMETRO 3/4"	UN	16,00	9.601,79	153.628,64
D20180280	ACCESORIO AG DIAMETRO 1/4"	UN	6,00	16.881,74	101.290,44
D20180290	SOPORTES Y ABRAZADERAS 1/2" - 3/4"	UN	8,00	11.338,45	90.707,60
D20180300	SOPORTES Y ABRAZADERAS 1" - 1 1/2"	UN	2,00	12.873,55	25.747,10
D20180310	VALVULAS DE CORTE 1/2"	UN	4,00	44.022,23	176.088,92
D20180320	VALVULAS DE CORTE 3/4"	UN	1,00	74.748,53	74.748,53
D20180330	VALVULAS DE CORTE 1 1/4"	UN	1,00	98.766,73	98.766,73
D20180340	Conexión a red de gas natural, incluye medidor y regulador	UN	1,00	2.233.553,00	2.233.553,00
D1010630	Suministro e instalacion de rejilla para red de gas	UN	6,00	87.487,39	524.924,34
D1010640	Suministro e instalacion de extractor de 22"	UN	2,00	1.998.828,59	3.997.657,18
D40	RED CONTRA INCENDIO				
D4020300	Manómetro 0-300 dial 3"	UN	2,00	126.625,38	253.250,76
D4020320	Tubería Acero sch-40 4"	ML	3,20	92.155,50	294.897,60
D5050	ACOMETIDAS DE BAJA TENSIÓN Y TUBERIAS				
D5050600	Suministro e instalacion de acometida 3x1/0+1/0+6T Cu HFFRLS	ML	14,00	56.719,54	794.073,56
D5050610	Suministro e instalacion de acometida 3x12+12T Cu HFFRLS	ML	45,00	17.612,58	792.566,10
D5050650	Suministro e instalacion de acometida 2x12+12T Cu HFFRLS	ML	5,00	16.037,35	80.186,75
D5050690	Suministro e instalacion de tubería EMT Ø2" SOBREPUESTA	ML	5,00	79.258,25	396.291,25
D5050720	Suministro e instalacion de tubería PVC Ø1/2" EMBEBIDA	ML	5,00	13.681,62	68.408,10
D5050750	Suministro e instalacion de tubería EMT Ø3/4" SOBREPUESTA	ML	50,00	57.797,73	2.889.886,50
D50110	RED ELÉCTRICA				
D50110200	Suministro e instalacion de tablero trifásico enchufable de 24 circuitos con puerta, chapa y espacio para totalizador	UN	2,00	608.684,14	1.217.368,28
D50110210	Suministro e instalacion de tablero monofásico enchufable sencillo de 6 circuitos	UN	1,00	135.585,82	135.585,82
D50110220	Suministro e instalacion de breaker fijo trifásico de 3x50A (EasyPact EZC)	UN	1,00	72.962,94	72.962,94
D50110230	Suministro e instalacion de breaker enchufable monofásico de 1x20A	UN	41,00	23.075,09	946.078,69
D50110240	Suministro e instalacion de breaker enchufable monofásico de 1x30A	UN	1,00	27.070,60	27.070,60
D50110280	Salida de 3m sobrepuesta, tubería EMT 1/2" y cable HF-FR-LS para luminaria descolgada o sobrepuesta - No incluye luminaria	UN	57,00	142.727,66	8.135.476,62
D50110290	Salida para interruptor sencillo embebido - No incluye aparato	UN	3,00	89.539,05	268.617,15
D50110300	Salida para interruptor conmutable doble embebido - No incluye aparato	UN	4,00	102.161,85	408.647,40
D50110370	Suministro e instalacion de interruptor sencillo, línea FUTURA-LEGRAND	UN	3,00	27.950,72	83.852,16
D50110380	Suministro e instalacion de interruptor conmutable doble, línea FUTURA-LEGRAND	UN	4,00	51.950,72	207.802,88
D50110650	Suministro e instalacion de tomacorriente monofásico normal doble GFCI, línea FUTURA-LEGRAND	UN	12,00	34.645,47	415.745,64
D50110710	Suministro de PANEL LED RD DE EMPOTRAR 9W 4000°K (SYLVANIA P23399)	UN	1,00	64.570,72	64.570,72
D50110720	Suministro de PANEL LED RD DE EMPOTRAR 12W 4000°K (SYLVANIA P24628)	UN	26,00	58.489,48	1.520.726,48
D50110730	Suministro de luminaria HERMÉTICA 20W 6500°K (SYLVANIA P24358)	UN	1,00	102.831,94	102.831,94
D50110750	Suministro de luminaria de EMERGENCIA R2 3W (SYLVANIA P23343)	UN	4,00	111.701,14	446.804,56
D50110890	Suministro e instalacion de tablero trifásico regulado enchufable de 12 circuitos con puerta, chapa y espacio para totalizador	UN	18,00	399.295,06	7.187.311,08
D50110900	Suministro e instalacion de breaker fijo trifásico de 3x30A (EasyPact EZC)	UN	2,00	85.868,94	171.737,88
D50110910	Suministro e instalacion de breaker enchufable trifásico de 3x30A	UN	18,00	48.068,94	865.240,92
D50170220	Certificación RETIE	GL	1,00	1.910.252,40	1.910.252,40

D6010	VOZ Y DATOS				
D601010	Suministro e instalación de Rack de comunicaciones para instalación en muro. Incluye "Organizadores verticales , Multitoma con supresor de picos de 6 salidas y Kit de tierra "	UN	1,00	7.415.240,80	7.415.240,80
D6010120	Suministro e instalación de Patch Panel de 24 puertos Cat. 6A	UN	1,00	1.584.710,47	1.584.710,47
D6010130	Suministro e instalación de Switch PoE de 24 puertos	UN	1,00	3.471.060,00	3.471.060,00
D6010140	Suministro e instalación de organizador horizontal 2UR 19"	UN	1,00	971.984,00	971.984,00
D6020	BACK BONE DE TELECOMUNICACIONES				
D602070	Suministro e instalación de patch cord cat. 6 de 90cm	UN	22,00	114.490,00	2.518.780,00
D602090	Salida de 6m en PVC 3/4" y cableado UTP Cat 6 para datos sencillo embebido - No incluye aparato	UN	5,00	95.440,91	477.204,55
D6020130	Salida de 6m en PVC 3/4" y cableado UTP Cat 6 para access point - No incluye aparato	UN	6,00	108.277,45	649.664,70
D6020160	Suministro e instalación de toma de datos sencillo, línea FUTURA - LEGRAND	UN	11,00	29.290,84	322.199,24
D6040	INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES				
D604080	Suministro e instalación de tubo PVC Ø1" embebida	ML	50,00	14.077,02	703.851,00
D604090	Suministro e instalación de cable de cobre UTP-LSZH Cat. 6, 4PR 23AWG	ML	726,00	10.260,87	7.449.391,62
G20	OBRAS DE URBANISMO Y EXTERIORES				
G20120	ESCALERA CONCRETO 3000 PSI	M3	1,58	1.285.809,58	2.031.579,14
M	VENTILACION MECANICA				
M10370	Suministro e instalación de equipo de aire acondicionado tipo minisplit 12000BTU	UN	6,00	2.944.763,43	17.668.580,58
TOTAL COSTOS DIRECTOS					451.863.268,72
RESUMEN PROYECTO					
COSTOS DIRECTOS MANIZALES 9219					73.381.711,75
COSTOS DIRECTOS KIOSKOS APARTADO 9504					249.696.690,71
COSTOS DIRECTOS CUBIERTAS APARTADO 9504					183.735.745,60
COSTOS DIRECTOS CUBIERTAS MEDELLIN 9206					670.330.556,69
COSTOS DIRECTOS CERRAMIENTO CARTAGENA					188.505.927,05
COSTOS DIRECTOS CASINO PORVENIR 9115					1.033.756.969,00
COSTOS DIRECTOS SOGAMOSO 9111					324.826.887,08
COSTOS DIRECTOS VELEZ 9546					56.819.631,52
COSTOS DIRECTOS DIRECCION GENERAL BOGOTÁ 1001					213.609.215,46
COSTOS DIRECTOS BIBLIOTECA INIRIDA 9547					1.277.483.905,03
COSTOS DIRECTOS CUBIERTAS INIRIDA 9547					143.129.345,19
COSTOS DIRECTOS LABORATORIO DEL CAFE					451.863.268,72
TOTAL COSTOS DIRECTOS PROYECTO					4.867.139.853,80
UTILIDAD				24,88%	1.210.944.395,63
ADMINISTRACION				1,00%	48.671.398,54
IMPREVISTOS				5,00%	243.356.992,69
TOTAL COSTOS INDIRECTOS SIN IVA/UTILIDAD				30,88%	1.502.972.786,86
IVA SOBRE UTILIDAD				19,00%	46.237.828,61
COSTO TOTAL PROYECTO SENA					6.416.350.469,27