

CONSORCIO LOS ANGELES

Calle 125 No. 60 - 65
(+571) 7 027 027
licitaciones@grupoingecol.com

ORIGINAL

Sobre No. 2: Propuesta Económica

Señores
FINDETER
DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN
PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO - PA ASISTENCIA TÉCNICA
FINDETER SDIS 9318-2018
Teléfonos: 6230311
Calle 103 No. 19 - 20

CONVOCATORIA N° PAF-SDIS-O-010 -2019

**“CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL
JARDIN INFANTIL SANTA TERESITA EN LA LOCALIDAD DE SAN
CRISTOBAL, BOGOTÁ D.C.”**
Bogotá D.C. - Colombia

CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL JARDÍN INFANTIL SANTA TERESITA EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL, BOGOTÁ D.C.



PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL - ANEXO No. 1

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDADES	VALOR UNITARIO	TOTAL
1	PRELIMINARES				\$ 4.773.915
1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M2	2.135,98	\$ 2.235,00	\$ 4.773.915
2	EXCAVACION Y RELLENOS				\$ 398.874.023
2.1	EXCAVACIÓN MECÁNICA, CARGUE Y RETIRO SOBRLANTES CON CERTIFICACIÓN DE DISPOSICIÓN (Material Común)	m3	9.334,72	\$ 32.000,00	\$ 298.711.040
2.2	PERFILADA TERRENO RESULTANTE EXCAVACIÓN	m2	2.135,98	\$ 3.649,00	\$ 7.794.191
2.3	CONFORMACIÓN SUBRASANTE	m2	851,78	\$ 13.926,00	\$ 11.861.888
2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GEOTEXTIL T 2400 O SIMILAR	m2	212,50	\$ 6.636,00	\$ 1.410.150
2.5	RELLENO SUBBASE GRANULAR SBG C COMPACTADA AL 95% PM	m3	91,88	\$ 69.922,00	\$ 6.424.433
2.6	RELLENO BASE GRANULAR SBG C COMPACTADA AL 95% PM	m3	91,88	\$ 113.389,00	\$ 10.418.181
2.7	EXCAVACIÓN MANUAL CIMENTACIÓN - INCLUYE ACARREO INTERNO, CARGUE Y RETIRO EXTERNO CON CERTIFICADO DE DISPOSICIÓN	m3	745,73	\$ 43.764,00	\$ 32.636.128
2.8	RELLENO CIMENTACIÓN CON MATERIAL SOBRLANTE DE LA EXCAVACIÓN - CONFORMACIÓN CIMENTACIÓN	m3	350,93	\$ 15.043,00	\$ 5.279.040
2.9	SUB BASE RECEBO COMPACTADO PARA CONTRAPISO	m3	403,15	\$ 60.372,00	\$ 24.338.972
3	CIMENTACIÓN				\$ 564.951.562
3.1	SOLADO DE LIMPIEZA CONCRETO 17.5 Mpa E 0.05 m	m2	187,40	\$ 21.307,00	\$ 3.992.932
3.2	ZAPATA CONCRETO 21Mpa PREMEZCLADO	m3	78,62	\$ 526.762,00	\$ 41.414.028
3.3	VIGA CIMENTACIÓN CONCRETO 4.00 PSI PREMEZCLADO * NE: +3.00m, +6.00m, +9.25m.	m3	63,25	\$ 613.569,00	\$ 38.808.239
3.4	CIMENTACIÓN FOSO MONTACARGAS CONCRETO PREMEZCLADO	m3	0,82	\$ 660.070,00	\$ 541.257
3.5	PEDESTAL COLUMNA CONCRETO 28Mpa PREMEZCLADO	m3	5,76	\$ 526.762,00	\$ 3.034.149
3.6	PLACA CIMENTACIÓN (CONTRAPISO) MACIZA CONCRETO 28 Mpa PREMEZCLADO NE +3.00m, +6.00m, +9.25m E: 0.10 M	m2	899,39	\$ 65.669,00	\$ 59.062.042
3.7	CONCRETO CICLOPEO 21 Mpa - ZARPA Y FOSO	m3	1,00	\$ 425.221,00	\$ 425.221
3.8	ZARPA - CIMENTACIÓN MURO CONCRETO PREMEZCLADO 28 Mpa	m3	192,99	\$ 526.762,00	\$ 101.659.798
3.9	MURO CONTENCIÓN PERIMETRAL CONCRETO 28 Mpa PREMEZCLADO - BAJA PERMEABILIDAD - FLUIDO ACABADO A LA VISTA	m3	320,31	\$ 772.000,00	\$ 247.279.320
3.10	CAISSON, EXCAVACIÓN EN ROCA D=1.2m	m3	234,00	\$ 145.798,00	\$ 34.116.732
3.11	CAISSON, (ANILLO CONCRETO Y CICLOPEO)	ml	37,80	\$ 349.528,00	\$ 13.212.158
3.12	CAISSON, RELLENO CONCRETO 3000PSI	m3	42,75	\$ 445.601,00	\$ 19.049.796
3.13	CONTRAFUERTE EN CONCRETO 3.000 PSI. INCLUYE ACERO REFUERZO SEGÚN DISEÑO 5/8 - 3/8".	m3	2,48	\$ 949.955,00	\$ 2.355.888
4	ESTRUCTURA EN CONCRETO				\$ 629.235.420
4.1.1	COLUMNA RECTANGULAR CONCRETO 28 Mpa PREMEZCLADO ACABADO A LA VISTA	m3	44,20	\$ 717.998,00	\$ 31.735.512
4.1.2	COLUMNA CIRCULAR D 0.50 M CONCRETO 28 Mpa PREMEZCLADO ACABADO A LA VISTA	m3	50,73	\$ 717.998,00	\$ 36.424.039
4.1.3	MURO TIPO PANTALLA CONCRETO FLUIDO 28 Mpa PREMEZCLADO - ACABADO A LA VISTA	m3	42,09	\$ 707.606,00	\$ 29.783.137
4.1.4	PLACA ENTREPISO ALIGERADA CONCRETO 28 Mpa PREMEZCLADO E: 0.55 M NE +6.00m. INCLUYE ENTRE OTROS, FORMALETAS, ELEMENTOS DE ALIGERAMIENTO, FUNGIBLES, MATERIALES Y HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, RETIRO DE FORMALETA Y CASETONES, GOTEROS, ESQUINEROS, CARCAMOS Y CAÑUELAS.	m2	198,80	\$ 191.311,00	\$ 38.032.627
4.1.5	PLACA ENTREPISO ALIGERADA CONCRETO 28 Mpa PREMEZCLADO E: 0.55 M NE + 9.25m INCLUYE ENTRE OTROS, FORMALETAS, ELEMENTOS DE ALIGERAMIENTO, FUNGIBLES, MATERIALES Y HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, RETIRO DE FORMALETA Y CASETONES, GOTEROS, ESQUINEROS, CARCAMOS Y CAÑUELAS.	m2	730,00	\$ 191.311,00	\$ 139.657.030
4.1.6	PLACA ENTREPISO ALIGERADA CONCRETO 28 Mpa PREMEZCLADO E: 0.55 M NE + 12.50m INCLUYE ENTRE OTROS, FORMALETAS, ELEMENTOS DE ALIGERAMIENTO, FUNGIBLES, MATERIALES Y HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, RETIRO DE FORMALETA Y CASETONES, GOTEROS, ESQUINEROS, CARCAMOS Y CAÑUELAS.	m2	340,81	\$ 191.311,00	\$ 65.200.702
4.1.7	PLACA ENTREPISO ALIGERADA CONCRETO 28 Mpa PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRA POLIPROPILENO E: 0.55 M NE + 12.50m CON TORTA INFERIOR A LA VISTA	m2	108,48	\$ 226.775,00	\$ 24.600.552
4.1.8	PLACA CUBIERTA ALIGERADA CONCRETO 28 Mpa PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO E: 0.55 M - NE + 14.20 M INCLUYE ENTRE OTROS, FORMALETAS, ELEMENTOS DE ALIGERAMIENTO, FUNGIBLES, MATERIALES Y HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, RETIRO DE FORMALETA Y CASETONES, GOTEROS, ESQUINEROS, CARCAMOS Y CAÑUELAS.	m2	249,88	\$ 226.775,00	\$ 56.666.537
4.1.9	PLACA CUBIERTA ALIGERADA CONCRETO 28 Mpa PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO E: 0.55 M - NE + 15.75 M INCLUYE ENTRE OTROS, FORMALETAS, ELEMENTOS DE ALIGERAMIENTO, FUNGIBLES, MATERIALES Y HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, RETIRO DE FORMALETA Y CASETONES, GOTEROS, ESQUINEROS, CARCAMOS Y CAÑUELAS.	m2	235,99	\$ 226.775,00	\$ 53.516.632
4.1.10	PLACA CUBIERTA MACIZA INCLINADA + VIGAS CONCRETO 28 Mpa PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRA POLIPROPILENO NE + 12.50m A +14.20m ACABADO INFERIOR A LA VISTA	m2	13,86	\$ 204.010,00	\$ 2.827.579
4.1.11	VIGA AÉREA CONCRETO 28 Mpa PREMEZCLADO	m3	20,00	\$ 750.260,00	\$ 15.005.200
4.1.12	ESCALERA CONCRETO 28 Mpa PREMEZCLADO	m3	16,83	\$ 830.293,00	\$ 13.973.831
4.1.13	VIGAS AEREAS RAMPAS CONCRETO	m3	16,08	\$ 750.260,00	\$ 12.064.181
4.1.14	ESCALERA CONCRETO 28 Mpa PREMEZCLADO - EXTERIORES	m3	45,00	\$ 830.293,00	\$ 37.363.185
4.2.2	TANQUE - EXCAVACIÓN MECÁNICA, CARGUE Y RETIRO SOBRLANTES CON CERTIFICACIÓN DE DISPOSICIÓN (Material Común)	m3	230,06	\$ 30.531,00	\$ 7.023.962
4.2.3	TANQUE - PERFILADA TERRENO RESULTANTE EXCAVACIÓN	m2	57,96	\$ 3.649,00	\$ 211.496
4.2.4	TANQUE - PAÑETE TALUD TANQUE AGUA	m2	36,00	\$ 14.466,00	\$ 520.776
4.2.5	TANQUE - CONFORMACIÓN SUBRASANTE	m2	57,96	\$ 4.457,00	\$ 258.328
4.2.6	TANQUE - RELLENO SUBBASE GRANULAR SBG C COMPACTADA AL 95% PM	m3	8,96	\$ 113.389,00	\$ 1.015.965
4.2.7	TANQUE - ACERO DE REFUERZO	Kg	6.490,44	\$ 3.095,00	\$ 20.087.912
4.2.8	TANQUE - SUMINISTRO E INSTALACIÓN CINTA PVC 22	ML	37,60	\$ 41.722,00	\$ 1.568.747
4.2.9	TANQUE - CONCRETO BAJA PERMEABILIDAD + FIBRAS POLIPROPILENO 28 Mpa PREMEZCLADO	m3	47,90	\$ 750.260,00	\$ 35.937.454
4.2.10	TANQUE - IMPERMEABILIZACIÓN MUROS EXTERIORES TANQUE BLOQUEADOR HUMEDAD	m2	114,68	\$ 10.305,00	\$ 1.181.777

CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL JARDÍN INFANTIL SANTA TERESITA EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL, BOGOTÁ D.C.



PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL - ANEXO No. 1					
4.2.11	TANQUE - IMPERMEABILIZACIÓN INTERIOR	m2	129,37	\$ 20.560,00	\$ 2.659.847
4.2.12	TANQUE - SUMINISTRO E INSTALACIÓN ESCOTILLA TANQUE	UNIDA D	1,00	\$ 319.327,00	\$ 319.327
4.2.13	TANQUE - ESCALERA ACCESO TANQUE	UNIDA D	1,00	\$ 727.194,00	\$ 727.194
4.2.14	TANQUE - RELLENO CIMENTACIÓN CON MATERIAL SOBRANTE DE LA EXCAVACIÓN.	m3	57,96	\$ 15.043,00	\$ 871.892
5	ACERO DE REFUERZO				\$ 474.287.601
5.1	ACERO DE REFUERZO	Kg	141.257,70	\$ 3.095,00	\$ 437.192.582
5.2	MALLA ELECTROSOLDADA	Kg	2.471,70	\$ 3.197,00	\$ 7.902.025
5.3	ACERO PARA REFUERZO DE MAMPOSTERÍAS (DOVELAS - GRAFIL - MALLA RAM)	Kg	1.555,05	\$ 3.197,00	\$ 4.971.495
5.4	ANCLAJES EPÓXICOS 2 1/2" INCLUYE PERFORACIÓN Y ADHESIVO PARA CONSTRUCCIÓN DE TIPO ESTRUCTURAL.	UNIDA D	1.004,00	\$ 24.125,00	\$ 24.221.500
6	ESTRUCTURA METÁLICA				\$ 43.996.888
6.1	ESTRUCTURA PARA CUBIERTA TIPO LUCARNA - ESTRUCTURA EN PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO MATE NATURAL - INCLUYE ANCLAJES, CONECTORES, REMACHES, FIJACIONES Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	M2	120,89	\$ 201.672,00	\$ 24.380.128
6.2	PERSIANA - ALUMINIO ANODIZADO MATE NATURAL - INCLUYE ANCLAJES, CONECTORES, REMACHES, FIJACIONES Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	M2	60,00	\$ 326.946,00	\$ 19.616.760
7	CUBIERTA				\$ 69.991.960
7.1	CUBIERTA TIPO LUCARNA CON VIDRIO TEMPLADO DE 10mm	M2	60,00	\$ 350.363,00	\$ 21.021.780
7.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJILLA CÚPULA D: 6"X4"	UN	60,00	\$ 65.540,00	\$ 3.932.400
7.3	CONCRETO 21 Mpa IMPERMEABILIZADO PENDIENTADO - FLUIDO PARA LOSA CUBIERTA E=0.05	M2	900,00	\$ 43.626,00	\$ 39.263.400
7.4	MEDICANA MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO H=0.10m B=0.10m.	ML	460,00	\$ 12.553,00	\$ 5.774.380
8	MAMPOSTERÍA				\$ 384.242.002
8.1	MURO LADRILLO ARCILLA BLOQUE No. 4 PERFORACIÓN VERTICAL ESTRIADO 0,39 x 0,09 x 0,24 M	M2	1.002,52	\$ 34.646,00	\$ 34.733.308
8.2	MURO LADRILLO ARCILLA BLOQUE No. 4 PERFORACIÓN VERTICAL ESTRIADO 0,39 x 0,09 x 0,24 M - ANCHO INFERIOR A 0,50 M	ML	890,00	\$ 21.164,00	\$ 18.835.960
8.3	MURO LADRILLO PV PRENSADO LIVIANO 0.24 X 0.12 X 0.06 M	M2	1.104,75	\$ 97.479,00	\$ 107.689.925
8.4	MURO LADRILLO PV PRENSADO LIVIANO 0.24 X 0.12 X 0.06 M ML	ML	300,00	\$ 65.167,00	\$ 19.550.100
8.5	ALFAJIA ANCHO 0.12M LADRILLO PV PRENSADO LIVIANO 0.24 X 0.12 X 0.06 M ML	ML	70,25	\$ 36.793,00	\$ 2.584.708
8.6	ALFAJIA ANCHO 0.24M LADRILLO PV PRENSADO LIVIANO 0.24 X 0.12 X 0.06 M ML	ML	33,50	\$ 46.835,00	\$ 1.568.973
8.7	DINTEL HILADA PARADA 0.24M LADRILLO PV PRENSADO LIVIANO 0.24 X 0.12 X 0.06 M ML, INCLUYE GOTERO Y REMATES EN GENERAL	ML	203,75	\$ 56.328,00	\$ 11.476.830
8.8	ENCHAPE BORDE DE PLACA LADRILLO PV PRENSADO LIVIANO 0.24 X 0.12 X 0.06 M ML	ML	183,47	\$ 43.047,00	\$ 7.897.833
8.9	DOVELA DE REFUERZO MAMPOSTERÍA ESTRUCTURAL CONCRETO FLUIDO + ACERO DE REFUERZO, INCLUYE ANCLAJE EPÓXICO	ML	1.947,00	\$ 18.032,00	\$ 35.108.304
8.10	COLUMNETA CONCRETO 21 Mpa 0.15 x 0.25 M - INCLUYE ACERO REFUERZO + ANCLAJE	ML	238,33	\$ 69.256,00	\$ 16.505.782
8.11	VIGA CONFINAMIENTO EN CONCRETO 21 Mpa 0.15 x 0.25 M - INCLUYE ACERO REFUERZO + ANCLAJE	ML	357,50	\$ 76.720,00	\$ 27.427.400
8.12	ALFAJIA CONCRETO VISTO 21 Mpa A: 0.12 x 0.25 - INCLUYE ACERO REFUERZO - REMATES MAMPOSTERÍA	ML	183,47	\$ 89.269,00	\$ 16.378.183
8.13	BANCA CONCRETO VISTO 21 Mpa 0.12 x 0.60 M - INCLUYE ACERO REFUERZO	ML	46,00	\$ 149.314,00	\$ 6.868.444
8.14	MESONES EN CONCRETO ENCHAPADOS EN GRANITO PULIDO BLANCO, LAVAMANOS A= 0,55 M, DESPENSAS A=0,45 M, COCINA A=0,60 M, AULAS A=0,55M) INCLUYE DILATACIONES EN BRONCE. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	10,80	\$ 89.946,00	\$ 971.417
8.15	ANTEPECHO CONCRETO VISTO TERRAZA REMATES DE CUBIERTA	ML	360,58	\$ 187.526,00	\$ 67.618.125
8.16	CIELO RASO EN LAMINA DE YESO DE 1/2" ST	M2	108,55	\$ 43.593,00	\$ 4.732.020
8.17	CIELO RASO EN LAMINA DE YESO DE 1/2" ST - FORMA NUBE	M2	55,07	\$ 77.986,00	\$ 4.294.689
9	PAÑETES				\$ 91.642.043
9.1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MURO INTERIORES ÁREAS HÚMEDAS - INCLUYE FILOS Y DILATACIONES	M2	609,55	\$ 21.038,00	\$ 12.823.713
9.2	PAÑETE MUROS INTERIORES - INCLUYE FILOS Y DILATACIONES	M2	1.991,54	\$ 16.392,00	\$ 32.645.324
9.3	PAÑETE MUROS INTERIORES - ANCHO INFERIOR A 0,50 M - INCLUYE FILOS Y DILATACIONES	ML	963,39	\$ 13.830,00	\$ 13.323.684
9.4	MURO UNA CARA EN LAMINA DE YESO DE 1/2" ST	M2	611,92	\$ 36.938,00	\$ 22.603.101
9.5	MEDIACAÑA MURO MORTERO 1:3 D: 0,10 M	ML	428,00	\$ 8.203,00	\$ 3.510.884
9.6	MEDIACAÑA CIELO MORTERO 1:3 D: 0,10 M	ML	220,00	\$ 8.203,00	\$ 1.804.660
9.7	ESQUINERO PLÁSTICO	ML	1.013,50	\$ 4.865,00	\$ 4.930.678
10	PISOS BASES				\$ 46.515.261
10.1	PISO CONCRETO 3000 PSI- AFINADO E: 0,12 - INCLUYE MALLA REFUERZO	M2	68,80	\$ 81.661,00	\$ 5.618.277
10.2	RAMPA CONCRETO MR 3500 PSI - AFINADO E: 0,12 - INCLUYE MALLA REFUERZO	M2	4,61	\$ 115.657,00	\$ 533.179
10.3	MORTERO DE NIVELACIÓN 1:3 E PROM. 0.04 m	M2	1.019,20	\$ 32.424,00	\$ 33.046.541
10.4	MORTERO DE NIVELACIÓN (PAÑETE) 1:3 E PROM. 0.025 m -ESCALERA HUELLA + CONTRAHUELLA	ML	192,19	\$ 14.129,00	\$ 2.715.453
10.5	FRANJA DE CONFINAMIENTO PARA PISO EN CONCRETO - SOBRE PLACA	ML	163,00	\$ 23.188,00	\$ 3.779.644
10.6	ALISTADO DE PISOS EN MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO E=0,04M	M2	36,00	\$ 22.838,00	\$ 822.168
11	PISOS - ACABADOS				\$ 460.564.014
11.1	GUARDAESCOBA MEDIACAÑA EN GRANITO FUNDIDO	ML	758,47	\$ 29.781,00	\$ 22.587.995
11.2	PISO BALDOSA MICRO GRANO SUSCEPTIBLE DE PULIMIENTO CON ADICIÓN DE PIGMENTO NATURAL COLOR TERRACOTA (NL)	M2	944,25	\$ 89.185,00	\$ 84.212.936
11.3	PISO BALDOSA GRANO #5 SUSCEPTIBLE DE PULIMIENTO EN FORMATO 30,0 X 30,0 CM CON ADICIÓN DE PIGMENTO NATURAL COLOR BLANCO HUILA - TRADICIONAL ESP= 24mm	M2	172,80	\$ 80.744,00	\$ 13.952.563
11.4	PISO VINOLO HOMOGÉNEO COLORES SEGÚN DISEÑO CAL. 2 MM	M2	818,83	\$ 75.014,00	\$ 61.423.714
11.5	PISO EN CUACHO EPDM GRANULADO ANTIDESLIZANTE E=0.05m ÁREAS EXTERIORES SEGÚN DISEÑO Y COLORES	M2	402,58	\$ 270.200,00	\$ 108.777.116
11.6	FRANJA PERIMETRAL DE AJUSTE HASTA 50CM EN GRANITO FUNDIDO	ML	460,00	\$ 43.127,00	\$ 19.838.420

CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL JARDÍN INFANTIL SANTA TERESITA EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL, BOGOTÁ D.C.



PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL - ANEXO No. 1

11,7	BOCAPUERTA EN GRANITO PULIDO a = 0,15, INCLUYE DILATACIONES EN BRONCE	ML	160,00	\$ 29.781,00	\$ 4.764.960
11,8	PISO EN GRAVILLA LAVADA MONA, INCLUYE DILATACIÓN EN BRONCE	M2	25,50	\$ 63.196,00	\$ 1.611.498
11,9	GUARDA ESCOBA MEDIACAÑA EN GRAVILLA LAVADO MONA, INCLUYE DILATACIÓN EN BRONCE	ML	22,60	\$ 25.310,00	\$ 572.006
11,10	PISO EN CAUCHO PLAY POLYFORM 4 MM	M2	283,65	\$ 48.994,00	\$ 13.897.148
11,11	CINTA ANTIDESLIZANTE A= 2 CM	ML	192,19	\$ 8.455,00	\$ 1.624.966
11,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO EROSION 50 X 50 6MM COLORES	M2	45,22	\$ 99.674,00	\$ 4.507.258
11,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PISO EN BALDOSA TIPO PIZARRA 51 X 51 CM, ANTIDESLIZANTE, COLOR MATE.	M2	12,60	\$ 45.290,00	\$ 570.654
11,14	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SELLADOR ELÁSTICO, PARA SELLO DE JUNTAS A NIVEL DE PISO. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	383,00	\$ 7.871,00	\$ 3.014.593
11,15	PISO EN VINISOL TRÁFICO PESADO ESPESOR 4 MM	M2	6,25	\$ 45.069,00	\$ 281.681
11,16	ADOQUÍN CUARTERÓN ANCHO E=6CM 26X6X6, INSTALADO Y PEGADO CON MORTERO 1:3, SEGUN FIGURAS EXISTENTES, CONSERVANDO EL DISEÑO ARQUITECTONICO Y ARTISTICO ORIGINAL	M2	421,63	\$ 68.312,00	\$ 28.802.389
11,17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO EROSION 50 X 50 6MM COLORES	M2	7,56	\$ 99.674,00	\$ 753.535
11,18	PISO ACABADO EN CONCRETO ENDURECIDO Y BRILLADO	M2	66,78	\$ 58.456,00	\$ 3.903.692
11,19	CUBIERTAS VERDES SISTEMA ESTRUCTURA - GRAMA	M2	364,07	\$ 234.754,00	\$ 85.466.889
12	ESTUCOS Y PINTURAS				\$ 91.316.823
12,1	RELLENO + ESTUCO ACRILICO MURO INTERIOR	M2	1.991,54	\$ 19.874,00	\$ 39.579.866
12,2	RELLENO + ESTUCO ACRILICO MURO INTERIOR ANCHO MENOR 0.50 M	ML	963,39	\$ 12.321,00	\$ 11.869.928
12,3	PINTURA ACRÍLICA ALTA ASEPSIA. 3 APLICACIONES UNIFORMES EN LA SUPERFICIE	M2	1.991,54	\$ 11.712,00	\$ 23.324.916
12,4	PINTURA ACRÍLICA ALTA ASEPSIA - 3 APLICACIONES UNIFORMES EN LA SUPERFICIE, ANCHO MENOR 0.50 M	M2	963,39	\$ 7.811,00	\$ 7.525.039
12,5	PINTURA EPÓXICA BASE AGUA 3 APLICACIONES UNIFORMES EN LA SUPERFICIE	M2	609,55	\$ 14.793,00	\$ 9.017.073
13	ENCHAPES Y ACCESORIOS				\$ 144.593.776
13,1	CERÁMICA CERÁMICA RECTIFICADA 25 x 25 CM - COLORES BLANCO Y AZUL	M2	309,55	\$ 75.818,00	\$ 23.469.462
13,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO INFANTIL, DOBLE DESCARGA COLOR BLANCO INCLUYE TAZA, TANQUE, ASIENTO PLÁSTICO, GRIFERÍA, VÁLVULA SUMINISTRO, FLOTADOR Y MANIJA	UN	36,00	\$ 406.748,00	\$ 14.642.928
13,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO CON CISTERNA DESCARGA SENCILLA COLOR BLANCO INCLUYE TAZA, TANQUE, ASIENTO PLÁSTICO, GRIFERÍA, VÁLVULA SUMINISTRO, FLOTADOR Y MANIJA	UN	9,00	\$ 272.777,00	\$ 2.454.993
13,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINAL INFANTIL DE COLGAR LINEA INSTITUCIONAL	UN	6,00	\$ 155.605,00	\$ 933.630
13,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINAL DE COLGAR LINEA INSTITUCIONAL	UN	6,00	\$ 372.441,00	\$ 2.234.646
13,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS INSTITUCIONAL COLOR BLANCO CON GRIFERÍA	UN	36,00	\$ 721.948,00	\$ 25.990.128
13,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS DE SOBREPONER LINEA INSTITUCIONAL CON GRIFERÍA	UN	6,00	\$ 685.860,00	\$ 4.115.160
13,8	POCETA EN ACERO INOXIDABLE	UN	1,00	\$ 184.585,00	\$ 184.585
13,9	MESONES EN CONCRETO ENCHAPADOS EN GRANITO PULIDO BLANCO, LAVAMANOS A= 0,55 M, DESPENSAS A=0,45 M, COCINA A=0,60 M, AULAS A=0,55M INCLUYE DILATACIONES EN BRONCE. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	10,80	\$ 73.454,00	\$ 793.303
13,10	DUCHAS CON GRIFERÍA	UN	6,00	\$ 175.037,00	\$ 1.050.222
13,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEZCLADORES TIPO CUELLO DE GANSO DE 8" SENCILLOS PARA LAVAPLATOS	UN	1,00	\$ 77.441,00	\$ 77.441
13,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA REGISTRO DE 20 X 20	UN	24,00	\$ 15.933,00	\$ 382.392
13,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA CON SOSCO DE 4" A 3"	UN	36,00	\$ 15.479,00	\$ 557.244
13,14	MEZCLADOR PARA DUCHAS (INCLUYE PERILLAS)	UN	6,00	\$ 95.975,00	\$ 575.850
13,15	DISPENSADOR DE JABÓN LINEA INSTITUCIONAL	UN	24,00	\$ 253.403,00	\$ 6.081.672
13,16	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO LINEA INSTITUCIONAL	UN	24,00	\$ 164.700,00	\$ 3.952.800
13,17	BARRA DE SEGURIDAD PLEGABLE LAVAMANOS	UN	32,00	\$ 338.729,00	\$ 10.839.328
13,18	BARRA DE SEGURIDAD PARA SANITARIO	UN	16,00	\$ 416.489,00	\$ 6.663.824
13,19	DIVISIONES BAÑOS	UN	36,00	\$ 611.718,00	\$ 22.021.848
13,20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TELEDUCHA (INCLUYE ELEMENTOS DE INSTALACIÓN, MANGUERA Y SOPORTES)	UN	12,00	\$ 113.864,00	\$ 1.366.368
13,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CALENTADOR ELÉCTRICO, CAPACIDAD MAYOR O IGUAL A 5 LT, 220 V, 9.5 KW O SUPERIOR	UN	12,00	\$ 714.848,00	\$ 8.578.176
13,22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVACOLAS EN FIBRA DE VIDRIO	UND	12,00	\$ 635.648,00	\$ 7.627.776
14	CARPINTERÍAS				\$ 506.534.503
14,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO SIN BATIENTES, TERMINADA, INCLUYE VIDRIO DE 4 MM INCOLORO CON PELÍCULA DE SEGURIDAD Y HERRAJES. INSTALADA, VERIFICAR EN OBRA MEDIDAS Y ANGULOS.	M2	390,87	\$ 246.673,00	\$ 96.417.076
14,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO, TERMINADA, INCLUYE VIDRIO DE 4 MM INCOLORO CON PELÍCULA DE SEGURIDAD Y HERRAJES. INSTALADA, VERIFICAR EN OBRA MEDIDAS, ANGULOS Y # DE BATIENTES.	M2	81,69	\$ 302.893,00	\$ 24.743.329
14,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CON REJILLA SUPERIOR, TERMINADA, INCLUYE VIDRIO DE 4 MM INCOLORO CON PELÍCULA DE SEGURIDAD Y HERRAJES. INSTALADA, VERIFICAR EN OBRA MEDIDAS Y ANGULOS.	M2	5,10	\$ 426.922,00	\$ 2.177.302
14,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA METÁLICA EN TUBO CUADRADO DE 3/4", TIPO BANCO, A MEDIA ALTURA (1,20 M), BISAGRAS, MARCO, PASADOR, TERMINADA CON ANTICORROSIVO, PINTADA E INSTALADA - VERIFICAR EN OBRA MEDIDAS, ANGULOS Y # DE HOJAS.	M	21,62	\$ 168.875,00	\$ 3.651.078
14,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA - VENTANA EN ALUMINIO, TERMINADA, INCLUYE VIDRIO DE 4 MM INCOLORO CON PELÍCULA DE SEGURIDAD, HERRAJES Y CERRADURA. INSTALADA, VERIFICAR EN OBRA MEDIDAS, ANGULOS Y # DE BATIENTES.	M2	242,62	\$ 364.075,00	\$ 88.331.877
14,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA PERSIANA CON MARCO EN LÁMINA COLDROLLED LISA CALIBRE 18, CON BISAGRAS Y PASADOR, TERMINADA CON ANTICORROSIVO, PINTADA E INSTALADA - VERIFICAR EN OBRA MEDIDAS, ANGULOS Y # DE HOJAS.	M2	75,86	\$ 207.475,00	\$ 15.739.054

CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL JARDÍN INFANTIL SANTA TERESITA EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL, BOGOTÁ D.C.



PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL - ANEXO No. 1

14,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA CON MARCO EN LAMINA COLDROLLED LISA CALIBRE 18 ENTAMBORADA CON REFUERZO INTERNO, BISAGRAS, PASADOR, TERMINADA CON ANTICORROSIVO, PINTADA E INSTALADA - VERIFICAR EN OBRA MEDIDAS, ANGULOS Y # DE HOJAS.	M2	37,85	\$ 385.785,00	\$ 14.601.962
14,8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN MADERA CON MARCO EN LÁMINA COLDROLLED CALIBRE 18 CON HOJA DETRIplex ENTAMBORADA Y REFUERZO INTERNO, INCLUYE HERRAJES, CERRADURA TIPO BOLA METÁLICA, TERMINADA, PINTADA E INSTALADA - VERIFICAR EN OBRA MEDIDAS, ANGULOS Y # DE HOJAS.	M2	16,33	\$ 365.250,00	\$ 5.964.533
14,9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA - VENTANA EN ALUMINIO, TERMINADA, INCLUYE VIDRIO DE 4 MM INCOLORO CON PELÍCULA DE SEGURIDAD, HERRAJES Y CERRADURA. INSTALADA, VERIFICAR EN OBRA MEDIDAS, ANGULOS Y # DE BATICIENTES.	M2	101,97	\$ 364.075,00	\$ 37.124.728
14,10	PUERTA REJA METÁLICA TIPO PR	M2	63,00	\$ 461.045,00	\$ 29.045.835
14,11	REJA METÁLICA TIPO R	M2	99,00	\$ 175.304,00	\$ 17.355.096
14,12	PUERTA METÁLICA TIPO P-A	M2	28,00	\$ 499.018,00	\$ 13.972.504
14,13	PUERTA METÁLICA TIPO P-B	M2	68,00	\$ 460.710,00	\$ 31.328.280
14,14	PUERTA METÁLICA TIPO P-C EMERGENCIA	M2	29,00	\$ 927.126,00	\$ 26.886.654
14,15	BARANDA METÁLICA TIPO B	M2	567,00	\$ 168.875,00	\$ 95.752.125
14,16	PASAMANOS TIPO PSM-01	ML	64,00	\$ 53.798,00	\$ 3.443.072
15	IMPERMEABILIZACIÓN				\$ 167.581.881
15,1	IMPERMEABILIZACIÓN INTERNA PARA TANQUE DE AGUA POTABLE, CON MORTERO DE REVESTIMIENTO CON BASE DE CEMENTO, MODIFICADO CON POLIMEROS, DE UN SOLO COMPONENTE, PARA APLICACIONES DE BAJO ESPESOR.	M2	48,00	\$ 33.195,00	\$ 1.593.360
15,2	MANTO MORTER PLAS AL - 300 3.00 MM ANCHO 1.10 M ROLLO 11 M2	M2	900,00	\$ 55.545,00	\$ 49.990.500
15,3	CUBIERTA VERDE	M2	232,46	\$ 447.119,00	\$ 103.937.283
15,4	MEMBRANA SINTÉTICA TPO PARA TANQUE DE AGUA	M2	74,10	\$ 162.763,00	\$ 12.060.738
16	EQUIPOS ESPECIALES				\$ 139.359.006
16,1	ELEVADOR MINICARGA 250 Kg, 3 PARADAS 0.25M/S	UN	1,00	\$ 53.075.000,00	\$ 53.075.000
16,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESA DE TRABAJO, LÍNEA MODULAR MUEBLE EN CERO INOX CON ENTREPAÑO EN CERO INOX. CON SALPICADERO DE 10 CM PATAS EN TUBO DE ACERO INOX CON NIVELADOR EN CERO INOX. INCLUYE INSTALACIÓN.	M	12,00	\$ 954.385,00	\$ 11.452.620
16,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAPLATOS CON DOBLE POCETA, LÍNEA MODULAR MUEBLE EN CERO INOX CALIBRE 16, DE ANCHO 0.60, ALTO: 0.90M LONGITUD EN ML, CON ENTREPAÑO EN CERO INOX. CON SALPICADERO DE 10 CM PATAS EN TUBO DE ACERO INOX, CON NIVELADOR EN CERO INOX, DOS POCETAS CENTRALES DE 50X50X30 CM NO INCLUYE GRIFERÍA NI SIFÓN. INCLUYE INSTALACIÓN.	M	3,00	\$ 1.866.069,00	\$ 5.598.207
16,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMPANA EXTRACTORA DE 0.60 X 0.55 CON DUCTO EXTRACTOR DE 0.35 X 0.40 X 0.25 INCLUYE MOTOR PARA EXTRACCIÓN Y VENTILADOR. CALIBRE 18. REF 304. INCLUYE INSTALACIÓN.	M	1,00	\$ 1.844.598,00	\$ 1.844.598
16,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUEBLE GABINETE EN CERO INOXIDABLE. ALTURA: 0,70 M, CON ENTREPAÑO Y PUERTA. INCLUYE INSTALACIÓN 70*35, CALIBRE 20 REF 304, ANTIÁCIDO.	M	12,00	\$ 1.406.729,00	\$ 16.880.748
16,6	COCINA				
16.6.1	MESA INDUSTRIAL LISA ADOSADA Dimensiones: Largo 0.45 mts / Ancho 0.70 mts / Altura 0.914 mts - SEGÚN ESPECIFICACIÓN	UND	1,00	\$ 1.063.757,00	\$ 1.063.757
16.6.2	CAMPANA EXTRACTORA - SEGÚN ESPECIFICACIÓN	UND	1,00	\$ 5.036.190,00	\$ 5.036.190
16.6.3	ESTUFON A GAS 26 PULGADAS - SEGÚN ESPECIFICACIÓN	UND	1,00	\$ 1.613.523,00	\$ 1.613.523
16.6.4	ESTUFA A GAS+ HORNO - SEGÚN ESPECIFICACIÓN	UND	1,00	\$ 5.069.963,00	\$ 5.069.963
16.6.5	PLANCHA ASADORA A GAS DE PISO 24 - SEGÚN ESPECIFICACIÓN	UND	1,00	\$ 2.413.349,00	\$ 2.413.349
16.6.6	CARCAMO ESTANDAR CON REJILLA A INOX - SEGÚN ESPECIFICACIÓN	UND	2,00	\$ 377.660,00	\$ 755.320
16.6.7	MESA OPTIMA ADOSADA 1.40x0.60	UND	2,00	\$ 2.012.836,00	\$ 4.025.672
16.6.8	ENTREPAÑO Y REPISAS ACERO INOXIDABLE	GLB	1,00	\$ 1.448.944,00	\$ 1.448.944
16.6.9	MESA OPTIMA ACERO INOXIDABLE	GLB	1,00	\$ 4.743.484,00	\$ 4.743.484
16.6.10	FABRICACION DE DUCTOS EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 20 CON ANILLOS EN ANGULO DE 1" MEDIDAS. 5 MTS X 36 CMS X 36 CMS	UND	1,00	\$ 1.991.545,00	\$ 1.991.545
16.6.11	FABRICACION DE CODOS EN LAMINA GALV. CALIBRE 20 CON SUS ANILLOS EN ANGULO DE 1" MEDIDAS. 2 CODOS DE 56 CMS X 36 CMS	UND	1,00	\$ 560.145,00	\$ 560.145
16.6.12	EXTRACTOR DE .75HP Y BASE PARA MOTOR EXTRACTOR: FABRICACION DE BASE EN ANGULO DE 11/2" PARA EXTRACTOR DUBSHFA MEDIDAS .65 CM	GLB	1,00	\$ 5.630.024,00	\$ 5.630.024
16.6.13	ESTANTERIA ACERO RECUBIERTA EN PLASTICO	GLB	1,00	\$ 7.898.958,00	\$ 7.898.958
16.6.14	CUBIERTA LÁMINA ACERO INOXIDABLE 2,40 x 0,70 M	UND	1,00	\$ 3.351.168,00	\$ 3.351.168
16.6.15	TRAMPA GRASAS ACERO INOXIDABLE	UND	1,00	\$ 1.143.004,00	\$ 1.143.004
16.6.16	MESA INDUSTRIAL LISA	UND	1,00	\$ 1.548.928,00	\$ 1.548.928
16.6.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LAVAMANOS PEDESTAL Y VALVULA AUTOMATICA	UND	1,00	\$ 1.162.773,00	\$ 1.162.773
16.6.18	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LAVAPLATOS	UND	2,00	\$ 60.658,00	\$ 121.316
16.6.19	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LAVATRAPERO DE 70X55X22	UND	4,00	\$ 191.059,00	\$ 764.236
16.6.20	LAVADERO EN CONCRETO PREMEZCLADO ACABADO GRANITO DE H: 80CM	UND	1,00	\$ 165.534,00	\$ 165.534
17	EXTERIORES				\$ 185.157.091
17,1	EXTERIORES ANDENES Y SARDINELES - BLOQUE ECOLÓGICO	M2	17,95	\$ 51.238,00	\$ 919.722
17,2	ADOQUÍN DE ARCILLA - REF.ESPAÑOL	M2	525,87	\$ 59.782,00	\$ 31.437.560
17,3	BORDILLOS	ML	206,40	\$ 47.960,00	\$ 9.898.944
17,4	EXTERIORES ANDENES Y SARDINELES - PRADIZACIÓN	M2	136,97	\$ 10.896,00	\$ 1.492.425
17,5	CERRAMIENTOS - REJA DE ACERO H=4.0M	M2	595,72	\$ 237.374,00	\$ 141.408.439
18	REDES HS				\$ 460.679.132
18,1	ACOMETIDA				
18.1.1	SE TOMA EN ESTE CAPÍTULO LA MAÑO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES PARA LA RED DE AGUA FRÍA DESDE EL MEDIDOR TOTALIZADOR HASTA LA LLEGADA A LOS CUARTOS DE BOMBAS Y LOS TANQUES DE ALMACENAMIENTO. SE INCLUYE ACOMETIDA TANQUE INCENDIO.	UND	1,00	\$ 178.102	\$ 178.102

CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL JARDÍN INFANTIL SANTA TERESITA EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL, BOGOTÁ D.C.



PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL - ANEXO No. 1

18.1.2	TUBERIA PVC-P RDE 11 DE 1" INCLUYE ACCESORIOS	ML	39,00	\$ 10.176	\$	396.864
18.1.3	TUBERIA AGUA GALVANIZADA INCLUYE ACCESORIOS 1"	ML	10,00	\$ 36.589	\$	365.890
18.1.4	VALVULA FLOTADOR MECANICO BOLA GRANDE 1"	UND	2,00	\$ 95.990	\$	191.980
18.1.5	VÁLVULA ANTIFRAUDE 1"	UND	1,00	\$ 36.753	\$	36.753
18.1.6	ABRAZADERA 1"	UND	6,00	\$ 7.582	\$	45.492
	NIPLE PASAMURO ACERO INOXIDABLE 3/4"	UND	2,00	\$ 95.182	\$	190.364
18.1.8	MEDIDOR TOTALIZADOR 3/4"	UND	1,00	\$ 421.497	\$	421.497
18.1.9	REGISTRO VALVULA DE BOLA 3/4"	UND	5,00	\$ 35.382	\$	176.910
18.1.10	CAJA MEDIDOR TOTALIZADOR	UND	1,00	\$ 252.872	\$	252.872
18.1.11	TUBERIA PVC-S 2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	6,00	\$ 20.784	\$	124.704
18.1.12	SIFON PVC-S 2"	UND	1,00	\$ 34.775	\$	34.775
18.1.13	CHEQUE HIDRO 3/4"	UND	1,00	\$ 41.247	\$	41.247
18.1.14	REGISTRO VALVULA BOLA R.W. P.D. 3/4"	UND	1,00	\$ 68.218	\$	68.218
18.1.15	UNION UNIVERSAL H.G. 3/4"	UND	1,00	\$ 27.514	\$	27.514
18.1.16	UNIÓN DRESSER 3/4"	UND	1,00	\$ 38.201	\$	38.201
18.2	CUARTO BOMBAS AGUA POTABLE					
	SE TOMA EN ESTE CAPÍTULO LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES PARA LA RED DENTRO DEL CUARTO DE BOMBAS DE AGUA POTABLE. SE INCLUYE RECIRCULACIÓN, LAVADO Y REBOSE.					
18.2.1	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 10 4" RANURADA	ML	18,70	\$ 93.201	\$	1.742.859
18.2.2	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 10 3" RANURADA	ML	16,30	\$ 77.493	\$	1.263.136
18.2.3	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 2 1/2" RANURADA	ML	12,50	\$ 75.582	\$	944.775
18.2.3	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 2" RANURADA	ML	11,00	\$ 56.493	\$	621.423
18.2.4	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 1 1/2" ROSCAR	ML	21,50	\$ 80.489	\$	1.730.514
18.2.4	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 1 1/4" ROSCAR	ML	9,60	\$ 51.017	\$	489.763
18.2.5	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 1" ROSCAR	ML	32,50	\$ 45.919	\$	1.492.368
18.2.6	ACCESORIOS HIERRO DUCTIL RANURADO 4"	UND	2,00	\$ 49.136	\$	98.272
18.2.7	ACCESORIOS HIERRO DUCTIL RANURADO 3"	UND	2,00	\$ 81.289	\$	162.578
18.2.8	ACCESORIOS HIERRO DUCTIL RANURADO 2"	UND	12,00	\$ 37.805	\$	453.660
18.2.9	ACCESORIOS ACERO GALV. ROSCAR 1 1/4"	UND	6,00	\$ 20.043	\$	120.258
18.2.10	ACCESORIOS ACERO GALV. ROSCAR 1"	UND	4,00	\$ 19.507	\$	78.028
18.2.11	REGISTRO VALVULA BOLA R.W. P.D. 3"	UND	2,00	\$ 217.681	\$	435.362
18.2.12	REGISTRO VALVULA BOLA R.W. P.D. 2"	UND	4,00	\$ 98.042	\$	392.168
18.2.13	REGISTRO VALVULA BOLA R.W. P.D. 1 1/4"	UND	1,00	\$ 72.550	\$	72.550
18.2.14	REGISTRO VALVULA BOLA R.W. P.D. 1"	UND	2,00	\$ 58.075	\$	116.150
18.2.15	CHEQUE HIDRO 2"	UND	3,00	\$ 193.333	\$	579.999
18.2.16	CHEQUE CORTINA PERFORADO 1 1/4"	UND	1,00	\$ 171.170	\$	171.170
18.2.17	UNIVERSAL H.G. 1 1/4"	UND	1,00	\$ 37.023	\$	37.023
18.2.18	UNION FLEXIBLE METALICA 3"	UND	2,00	\$ 33.518	\$	67.036
18.2.19	UNION FLEXIBLE METALICA 2"	UND	3,00	\$ 30.422	\$	91.266
18.2.20	COPA EXCENTRICA 3" x 2"	UND	2,00	\$ 34.881	\$	69.762
18.2.21	COPA CONCENTRICA 2" x 1"	UND	2,00	\$ 35.410	\$	70.820
18.2.22	BRIDA ACERO (INDIVIDUAL) 3"	UND	4,00	\$ 80.358	\$	321.432
18.2.23	BRIDA ACERO (INDIVIDUAL) 2"	UND	4,00	\$ 63.592	\$	254.368
18.2.24	NIPLE PASAMURO ACERO INOXIDABLE 4"	UND	1,00	\$ 240.778	\$	240.778
18.2.25	NIPLE PASAMURO ACERO INOXIDABLE 3"	UND	2,00	\$ 180.271	\$	360.542
18.2.26	NIPLE PASAMURO ACERO INOXIDABLE 2"	UND	1,00	\$ 115.467	\$	115.467
18.2.27	NIPLE PASAMURO ACERO INOXIDABLE 1 1/2"	UND	1,00	\$ 131.726	\$	131.726
18.2.28	STICKERS IDENTIFICACION REG.	UND	13,00	\$ 17.694	\$	230.022
18.2.29	SOPORTE PARA TUBERIA DE SUCCION	UND	2,00	\$ 59.070	\$	118.140
18.2.30	ABRAZADERAS 2"	UND	6,00	\$ 29.867	\$	179.202
18.2.31	ABRAZADERAS 1 1/4"	UND	3,00	\$ 29.135	\$	87.405
18.2.32	ABRAZADERAS 1"	UND	2,00	\$ 28.778	\$	57.556
18.3	CUARTO DE BOMBAS AGUA INCENDIO					
	SE TOMA EN ESTE CAPÍTULO LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES PARA LA RED DENTRO DEL CUARTO DE BOMBAS DE AGUA INCENDIO. SE INCLUYE CABEZAL DE PRUEBAS.					
18.3.1	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 4" RANURADA	ML	9,51	\$ 138.937	\$	1.321.291
18.3.2	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 3" RANURADA	ML	6,00	\$ 99.554	\$	597.324
18.3.3	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 2 1/2" RANURADA	ML	6,41	\$ 81.210	\$	520.556
18.3.4	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 2" RANURADA	ML	12,17	\$ 56.493	\$	687.520
18.3.5	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 1 1/2" ROSCAR	ML	11,78	\$ 80.489	\$	948.160
18.3.6	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 1 1/4" ROSCAR	ML	9,27	\$ 51.017	\$	472.928
18.3.7	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 1" ROSCAR	ML	16,33	\$ 45.919	\$	749.857
18.3.8	ACCESORIOS HIERRO DUCTIL RANURADO 4"	UND	11,00	\$ 49.136	\$	540.496
18.3.9	ACCESORIOS HIERRO DUCTIL RANURADO 3"	UND	2,00	\$ 81.289	\$	162.578
18.3.10	ACCESORIOS HIERRO DUCTIL RANURADO 2 1/2"	UND	14,00	\$ 37.805	\$	529.270
18.3.11	ACCESORIOS HIERRO DUCTIL RANURADO 2"	UND	49,00	\$ 37.805	\$	1.852.445
18.3.12	ACCESORIOS ACERO GALV. ROSCAR 1 1/2"	UND	5,00	\$ 21.213	\$	106.065
18.3.13	ACCESORIOS ACERO GALV. ROSCAR 1 1/4"	UND	30,00	\$ 20.043	\$	601.290

CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL JARDÍN INFANTIL SANTA TERESITA EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL, BOGOTÁ D.C.



PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL - ANEXO No. 1

18.3.14	ACCESORIOS ACERO GALV. ROSCAR 1"	UND	64,00	\$ 19.507	\$ 1.248.448
18.3.15	ACOPLE FLEXIBLE RANURADO HD 3"	UND	8,00	\$ 37.068	\$ 296.544
18.3.16	ACOPLE FLEXIBLE RANURADO HD 2"	UND	5,00	\$ 29.946	\$ 149.730
18.3.17	REGISTRO VASTAGO ASCENDENTE 3"	UND	2,00	\$ 999.527	\$ 1.999.054
18.3.18	CHEQUE HIDRO 3"	UND	2,00	\$ 466.076	\$ 932.152
18.3.19	UNION FLEXIBLE METALICA 3"	UND	1,00	\$ 33.518	\$ 33.518
18.3.20	VALVULA MARIPOSA 3"	UND	2,00	\$ 314.793	\$ 629.586
18.3.21	BRIDA ACERO (INDIVIDUAL) 3"	UND	6,00	\$ 80.358	\$ 482.148
18.3.22	CABEZAL DE PRUEBAS 2 X 2.1/2"	UND	1,00	\$ 2.482.445	\$ 2.482.445
18.3.23	VALVULA DE ALIVIO 2"	UND	1,00	\$ 835.723	\$ 835.723
18.3.24	NIPLE PASAMURO ACERO INOXIDABLE 4"	UND	1,00	\$ 240.778	\$ 240.778
18.3.25	NIPLE PASAMURO ACERO INOXIDABLE 3"	UND	1,00	\$ 180.271	\$ 180.271
18.3.26	NIPLE PASAMURO ACERO INOXIDABLE 2"	UND	2,00	\$ 115.467	\$ 230.934
18.3.27	STICKERS IDENTIFICACION REG.	UND	11,00	\$ 17.694	\$ 194.634
18.3.28	SOPORTE PARA TUBERIA DE SUCCION	UND	2,00	\$ 59.070	\$ 118.140
18.3.29	ABRAZADERAS 3"	UND	2,00	\$ 30.737	\$ 61.474
18,4	RED GENERAL AGUA POTABLE				
	SE TOMA EN ESTE CAPÍTULO LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES PARA LA RED DE AGUA FRÍA DESDE LA SALIDA DEL CUARTO DE BOMBAS HASTA LA LLEGADA A CADA PUNTO HIDRAULICO (NO INCLUYE EL ACCESORIO DEL PARAL EN CADA PUNTO).				
18.4.1	TUBERIA PVC/RDE 21 DE 2 1/2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	28,14	\$ 46.316	\$ 1.303.332
18.4.2	TUBERIA PVC/RDE 21 DE 2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	42,46	\$ 20.703	\$ 879.049
18.4.3	TUBERIA PVC/RDE 21 DE 1 1/2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	37,22	\$ 14.677	\$ 546.278
18.4.4	TUBERIA PVC/RDE 21 DE 1 1/4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	15,35	\$ 11.716	\$ 179.841
18.4.5	TUBERIA PVC/RDE 21 DE 1" INCLUYE ACCESORIOS	ML	44,07	\$ 10.350	\$ 456.125
18.4.6	TUBERIA PVC/RDE 11 DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	86,00	\$ 10.176	\$ 875.136
18.4.7	TUBERIA PVC/RDE 9 DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	115,79	\$ 7.640	\$ 884.636
18.4.8	REGISTRO VALVULA DE BOLA 1 1/4"	UND	2,00	\$ 70.035	\$ 140.070
18.4.9	REGISTRO VALVULA DE BOLA 1"	UND	9,00	\$ 52.943	\$ 476.487
18.4.10	REGISTRO VALVULA DE BOLA 3/4"	UND	9,00	\$ 35.382	\$ 318.438
18.4.11	REGISTRO VALVULA DE BOLA 1/2"	UND	22,00	\$ 34.728	\$ 764.016
18.4.12	ABRAZADERAS 2"	UND	8,00	\$ 29.867	\$ 238.936
18.4.13	ABRAZADERAS 1 1/2"	UND	20,00	\$ 9.569	\$ 191.380
18.4.14	ABRAZADERAS 1 1/4"	UND	17,00	\$ 29.135	\$ 495.295
18.4.15	ABRAZADERAS 1"	UND	49,00	\$ 28.778	\$ 1.410.122
18.4.16	ABRAZADERAS 3/4"	UND	56,00	\$ 7.582	\$ 424.592
18.4.17	ABRAZADERAS 1/2"	UND	92,00	\$ 7.679	\$ 706.468
18.4.18	LLAVE DE MANGUERA 1/2"	UND	22,00	\$ 71.507	\$ 1.573.154
18.4.19	CALENTADOR DE PASO ELÉCTRICO	UND	4,00	\$ 635.089	\$ 2.540.356
18,5	PUNTOS HIDRÁULICOS AGUA FRIA				
	INCLUYE EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBA DE LA TUBERIA Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA REALIZAR LA CONEXIÓN DE AGUA A LOS APARATOS SANITARIOS O PUNTOS DE ABASTECIMIENTO. COMPRENDE EL TRAMO VERTICAL A PARTIR DEL CODO MEDIANTE EL CUAL SE REALIZA EL CAMBIO DE DIRECCIÓN DE HORIZONTAL EN LA RED , A VERTICAL EN EL PARAL DE ABASTECIMIENTO. (SE INCLUYE EL ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN) INCLUYE EL PARAL, LA RECAMARA, EL TAPONES PARA PRUEBA DE LA INSTALACIÓN DE SUMINISTRO Y LOS ADAPTADORES QUE SEAN REQUERIDOS PARA EL MONTAJE DEL APARATO, ADEMÁS DE LA SOLDADURA , SELLANTE Y HERRAMIENTA.				
18.5.1	SANITARIO 1 1/4"	UND	1,00	\$ 65.100	\$ 65.100
18.5.2	SANITARIO 1/2"	UND	40,00	\$ 34.533	\$ 1.381.320
18.5.3	LAVAMANOS 1/2"	UND	55,00	\$ 34.533	\$ 1.899.315
18.5.4	DUCHAS 1/2"	UND	9,00	\$ 34.533	\$ 310.797
18.5.5	ORINAL 1/2"	UND	12,00	\$ 34.533	\$ 414.396
18.5.6	LAVAPLATOS 1/2"	UND	5,00	\$ 34.533	\$ 172.665
18.5.7	CALENTADOR 1/2"	UND	4,00	\$ 34.533	\$ 138.132
18.5.8	LAVACOLAS 1/2"	UND	4,00	\$ 34.533	\$ 138.132
18.5.9	LAVADORA 1/2"	UND	2,00	\$ 34.533	\$ 69.066
18.5.10	POCETA 1/2"	UND	4,00	\$ 34.533	\$ 138.132
18.5.11	LLAVE MANGUERA 1/2"	UND	3,00	\$ 34.533	\$ 103.599
18,6	RED DE SUMINISTRO DE AGUA CALIENTE				
	SE TOMA EN ESTE CAPÍTULO LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES PARA LA RED DE AGUA CALIENTE DESDE LA SALIDA DEL CALENTADOR HASTA CADA CONEXIÓN CON EL PUNTO DE AGUA CALIENTE.				
18.6.1	TUBERIA CPVC 1/2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	132,00	\$ 16.317	\$ 2.153.844
18.6.2	CHEQUE HIDRO 1/2"	UND	8,00	\$ 30.564	\$ 244.512
18.6.3	REGISTRO VALVULA DE BOLA 1/2"	UND	8,00	\$ 34.728	\$ 277.824
18,7	PUNTOS HIDRÁULICOS AGUA CALIENTE				
	INCLUYE EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBA DE LA TUBERIA Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA REALIZAR LA CONEXIÓN DE AGUA A LOS APARATOS SANITARIOS O PUNTOS DE ABASTECIMIENTO. (SE INCLUYE ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN). COMPRENDE EL TRAMO VERTICAL A PARTIR DEL CODO MEDIANTE EL CUAL SE REALIZA EL CAMBIO DE DIRECCIÓN DE HORIZONTAL EN LA RED , A VERTICAL EN EL PARAL DE ABASTECIMIENTO. INCLUYE EL PARAL, LA RECAMARA, EL TAPON PARA PRUEBA DE LA INSTALACIÓN DE SUMINISTRO DE AGUA CALIENTE Y LOS ADAPTADORES QUE SEAN REQUERIDOS PARA EL MONTAJE DEL APARATO, ADEMÁS DE LA SOLDADURA , SELLANTE Y HERRAMIENTA.				
18.7.1	DUCHAS 1/2"	UND	8,00	\$ 41.483	\$ 331.864
18.7.2	LAVAPLATOS 1/2"	UND	1,00	\$ 41.483	\$ 41.483

CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL JARDÍN INFANTIL SANTA TERESITA EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL, BOGOTÁ D.C.



PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL - ANEXO No. 1

18.7.3	CALENTADOR 1/2"	UND	4,00	\$ 41.483	\$ 165.932
18.7.4	LAVACOLAS 1/2"	UND	4,00	\$ 41.483	\$ 165.932
18,8	RED CONTRAINCENDIOS				
	SE TOMA EN ESTE CAPÍTULO LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES PARA LA RED CONTRA INCENDIO DESDE LA SALIDA DEL CUARTO DE BOMBAS HASTA LOS GABINETES Y CONEXIONES DE MANGUERA EN CADA PISO.				
18.8.1	TUBO DE PRESION UNION PLATINO PVC 4" RDE 32.5 INCLUYE ACCESORIOS	ML	5,00	\$ 78.467	\$ 392.335
18.8.2	TUBERIA ACERO AL CARBON S/C SCH 10 4" RANURADA	ML	29,51	\$ 93.664	\$ 2.764.025
18.8.3	TUBERIA ACERO AL CARBON S/C SCH 10 3" RANURADA	ML	6,00	\$ 79.848	\$ 479.088
18.8.4	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 2 1/2" RANURADA	ML	29,41	\$ 81.210	\$ 2.388.386
18.8.5	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 2" RANURADA	ML	412,17	\$ 56.493	\$ 23.284.720
18.8.6	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 1 1/2" ROSCAR	ML	11,78	\$ 80.489	\$ 948.160
18.8.7	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 1 1/4" ROSCAR	ML	359,27	\$ 51.017	\$ 18.328.878
18.8.8	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 1" ROSCAR	ML	76,33	\$ 45.919	\$ 3.504.997
18.8.9	ACCESORIOS HIERRO DUCTIL RANURADO 4"	UND	30,00	\$ 49.136	\$ 1.474.080
18.8.10	ACCESORIOS HIERRO DUCTIL RANURADO 2 1/2"	UND	20,00	\$ 28.434	\$ 568.680
18.8.11	ACOPLE FLEXIBLE RANURADO HD 4"	UND	38,00	\$ 38.747	\$ 1.472.386
18.8.12	ACOPLE FLEXIBLE RANURADO HD 2 1/2"	UND	42,00	\$ 37.377	\$ 1.569.834
18.8.13	ACOPLE FLEXIBLE RANURADO HD 2"	UND	208,00	\$ 32.416	\$ 6.742.528
18.8.14	ACOPLE FLEXIBLE RANURADO HD 1" - 1 1/2"	UND	164,00	\$ 29.469	\$ 4.832.916
18.8.15	ROCIADOR U.R. K5.6 1/2"	UND	191,00	\$ 69.032	\$ 13.185.112
18.8.16	ROCIADOR PENDENT K5.6 1/2"	UND	23,00	\$ 85.044	\$ 1.956.012
18.8.17	ESCUDO PARA ROCIADORES	UND	214,00	\$ 20.919	\$ 4.476.666
18.8.18	PUNTO ROCIADOR ACERO 1/2"	UND	214,00	\$ 165.928	\$ 35.508.592
18.8.19	VÁLVULA DE MARIPOSA (UL/FM) 4"	UND	4,00	\$ 535.616	\$ 2.142.464
18.8.20	CHEQUE (UL/FM) 4"	UND	4,00	\$ 1.155.213	\$ 4.620.852
18.8.21	SIAMESA BRONCE 4"x2.1/2"x2.1/2"(UL/FM)	UND	4,00	\$ 756.304	\$ 3.025.216
18.8.22	VÁLVULA EXPULSORA DE AIRE (UL/FM) 1"	UND	4,00	\$ 467.015	\$ 1.868.060
18.8.23	RESTRICTOR DE VELOCIDAD 4"	UND	4,00	\$ 2.649.054	\$ 10.596.216
18.8.24	SOPORTE SENCILLO UL/FM 4"	UND	23,00	\$ 60.257	\$ 1.385.911
18.8.25	SOPORTE CUATRO VÍAS UL/FM 4"	UND	8,00	\$ 203.562	\$ 1.628.496
18.8.26	PINTURA DE TUBERÍA 3" - 4"	ML	35,51	\$ 11.816	\$ 419.586
18.8.27	PINTURA DE TUBERÍA 1" - 2 1/2"	ML	888,96	\$ 10.629	\$ 9.448.756
18,9	SUMINISTRO, CONEXIÓN Y MONTAJAJE DE GABINETE CONTRAINCENDIO CLASE III				
	SE TOMA EN ESTE CAPÍTULO LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN DE LOS GABINETES CONTRA INCENDIO DEL PROYECTO. LOS GABINETES DEBEN INCLUIR VALVULA TIPO RESTRICTORA 1 1/2", MANGUERA 1 1/2", BOQUILLA 1 1/2", EXTINTOR, LLAVE SPANNER, SOPORTE TIPO CORTINA, HACHA.				
18.9.1	SUMINISTRO GABINETE CONTRA INCENDIOS CLASE III	UND	4,00	\$ 1.236.040	\$ 4.944.160
18.9.2	VALVULA BOMBEROS 2 1/2"	UND	6,00	\$ 837.393	\$ 5.024.358
18,10	RAMALES DE AGUAS LLUVIAS				
	SE TOMA EN ESTE CAPÍTULO LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN DE LOS TRAMOS HORIZONTALES EN CUBIERTA, DESVIOS DE BAJANTES EN LOS PISOS SEGÚN PLANOS, TRAMOS HORIZONTALES DESDE EL PISO 3 A PISO 1. SE INCLUYEN LAS REDES DE PISO 1.				
18.10.1	TUBERIA PVC-ALC. NOVAFORT 10" INCLUYE ACCESORIOS	ML	12,00	\$ 166.954	\$ 2.003.448
18.10.2	TUBERIA PVC-ALC NOVAFORT 8" INCLUYE ACCESORIOS	ML	87,60	\$ 97.366	\$ 8.529.262
18.10.3	TUBERIA PVCS 6" INCLUYE ACCESORIOS	ML	46,80	\$ 67.266	\$ 3.148.049
18.10.4	TUBERIA PVCS 4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	195,85	\$ 34.145	\$ 6.687.298
18.10.5	TUBERIA PVCS 3" INCLUYE ACCESORIOS	ML	18,50	\$ 27.201	\$ 503.219
18.10.6	TRAGANTE 8" x 6"	UND	4,00	\$ 73.064	\$ 292.256
18.10.7	TRAGANTE 6" x 4"	UND	12,00	\$ 41.182	\$ 494.184
18.10.8	SIFON DE PISO 4"	UND	6,00	\$ 71.325	\$ 427.950
18.10.9	SIFON DE PISO 3"	UND	3,00	\$ 50.861	\$ 152.583
18.10.10	ABRAZADERAS 4" - 6"	UND	27,00	\$ 21.362	\$ 576.774
18.10.11	ABRAZADERAS 2" - 3"	UND	8,00	\$ 30.737	\$ 245.896
18,11	BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS				
	A LAS BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS HASTA CONECTAR A LOS RAMALES HORIZONTALES.				
18.11.1	TUBERIA PVCS 6" INCLUYE ACCESORIOS	ML	64,00	\$ 67.266	\$ 4.305.024
18.11.2	TUBERIA PVCS 4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	195,50	\$ 34.145	\$ 6.675.348
18.11.3	ABRAZADERAS 4"	UND	68,00	\$ 21.362	\$ 1.452.616
18.11.4	JUNTA DE EXPANSIÓN 4"	UND	10,00	\$ 36.674	\$ 366.740
18,12	FILTRO				
	SE TOMA EN ESTE CAPÍTULO LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN DEL FILTRO EN EL PISO 1				
18.12.1	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE DRENAJE 4"	ML	137,25	\$ 129.589	\$ 17.786.090
18,13	DESCARGA POZO EYECTOR				
	SE TOMA EN ESTE CAPÍTULO LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN DE LOS TRAMOS VERTICALES, HORIZONTALES Y DESVIOS DESDE LA DESCARGA DE LAS BOMBAS EYECTORAS LA ENTREGA EN PRIMER PISO. SE INCLUYE VALVULERÍA.				
18.13.1	TUBERIA PVCP RDE 21 DE 3" INCLUYE ACCESORIOS	ML	30,00	\$ 49.024	\$ 1.470.720
18.13.2	CHEQUE HIDRO PVC 3"	UND	2,00	\$ 496.416	\$ 992.832
18.13.3	REGISTRO VALVULA BOLA R.W. P.D. 3"	UND	2,00	\$ 217.681	\$ 435.362

CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL JARDÍN INFANTIL SANTA TERESITA EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL, BOGOTÁ D.C.



PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL - ANEXO No. 1

18.13.4	UNION UNIVERSAL 3"	UND	2,00	\$ 36.591	\$	73.182
18.13.5	ABRAZADERA 3"	UND	6,00	\$ 30.737	\$	184.422
18.14	RAMALES DE AGUAS NEGRAS					
	SE TOMA EN ESTE CAPÍTULO LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN DE LOS TRAMOS HORIZONTALES DE AGUAS RESIDUALES DESDE EL PISO 3 HASTA EL PISO 1.					
18.14.1	TUBERIA PVCS 6" INCLUYE ACCESORIOS	ML	37,50	\$ 67.266	\$	2.522.475
18.14.2	TUBERIA PVCS 4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	190,00	\$ 34.145	\$	6.487.550
18.14.3	TUBERIA PVCS 3" INCLUYE ACCESORIOS	ML	60,00	\$ 27.201	\$	1.632.060
18.14.4	TUBERIA PVCS 2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	113,20	\$ 22.386	\$	2.534.095
18.14.5	ABRAZADERAS 4"	UND	82,00	\$ 21.362	\$	1.751.684
18.14.6	ABRAZADERAS 3"	UND	34,00	\$ 30.737	\$	1.045.058
18.14.7	ABRAZADERAS 2"	UND	63,00	\$ 29.867	\$	1.881.621
18.15	BAJANTES DE AGUAS NEGRAS					
	SE TOMA EN ESTE CAPÍTULO LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN DE LOS TRAMOS VERTICALES DESDE LA CONEXIÓN CON LAS REDES ENTERRADAS EN PISO 1.					
18.15.1	TUBERIA PVCS 4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	44,00	\$ 34.145	\$	1.502.380
18.15.2	ABRAZADERAS 4"	UND	48,00	\$ 21.362	\$	1.025.376
18.15.3	JUNTA DE EXPANSIÓN 4"	UND	10,00	\$ 36.674	\$	366.740
18.16	SALIDAS SANITARIAS					
	INCLUYE EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBA DE LA TUBERIA Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA REALIZAR LA CONEXIÓN DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS DE LOS APARATOS SANITARIOS O PUNTOS DE DESCARGA. COMPRENDE EL TRAMO VERTICAL DESDE LA BOCA DE CONEXIÓN DEL APARATO HASTA EL ACCESORIO DE CONEXIÓN CON LA RED HORIZONTAL. INCLUYE LOS TAPONES TEMPORALES PARA PRUEBA Y PROTECCIÓN DE LA INSTALACIÓN DE DESAGUES Y LOS ADAPTADORES COMPLEMENTARIOS QUE SE REQUIERAN PARA EL MONTAJE DEL APARATO, ADEMÁS DE LA SOLDADURA, SELLANTE Y HERRAMIENTA. NO INCLUYE EL MONTAJE DE LOS APARATOS NI LOS RESANES.					
18.16.1	PUNTO SANITARIO PVC 4"	UND	27,00	\$ 69.725	\$	1.882.575
18.16.2	PUNTO SANITARIO PVC 2"	UND	36,00	\$ 37.011	\$	1.332.396
18.17	RAMALES Y COLUMNAS DE VENTILACION Y REVENTILACION					
	SE TOMA EN ESTE CAPÍTULO LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN DE LOS TRAMOS VERTICALES, HORIZONTALES Y DESVÍOS DE LAS BAJANTES DE VENTILACIONES Y REVENTILACIONES, DESDE LA CONEXIÓN CON LAS COLGANTES PRINCIPALES BAJO PRIMER PISO HASTA CUBIERTA.					
18.17.1	TUBERIA PVC L 4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	37,60	\$ 29.686	\$	1.116.194
18.17.2	TUBERIA PVC L 3" INCLUYE ACCESORIOS	ML	62,40	\$ 26.989	\$	1.684.114
18.17.3	TUBERIA PVC L 2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	73,80	\$ 22.174	\$	1.636.441
18.17.4	ABRAZADERAS 4"	UND	11,00	\$ 21.362	\$	234.982
18.17.5	ABRAZADERAS 3"	UND	29,00	\$ 30.737	\$	891.373
18.17.6	ABRAZADERAS 2"	UND	34,00	\$ 29.867	\$	1.015.478
18.17.7	JUNTA DE EXPANSIÓN 3"	UND	8,00	\$ 33.513	\$	268.104
18.18	TAPONES PARA INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y AGUAS LLUVIAS					
18.18.1	TAPON PVC S 6"	UND	4,00	\$ 12.238	\$	48.952
18.18.2	TAPON PVC S 4"	UND	56,00	\$ 4.332	\$	242.592
18.18.3	TAPON PVC S 3"	UND	3,00	\$ 3.233	\$	9.699
18.18.4	TAPON PVC S 2"	UND	86,00	\$ 2.992	\$	257.312
18.18.5	TAPON PVC P 1/2"	UND	139,00	\$ 2.025	\$	281.475
18.18.6	TAPON CPVC 1/2"	UND	17,00	\$ 2.797	\$	47.549
18.19	SUMINISTRO DE EQUIPOS					
18.19.1	SISTEMA Y EQUIPOS DE PRESION CONSTANTE	UND	1,00	\$ 7.644.837	\$	7.644.837
18.19.2	SISTEMA Y EQUIPO EYECTOR	UND	1,00	\$ 4.505.826	\$	4.505.826
18.19.3	SISTEMA Y EQUIPOS CONTRA INCENDIOS	UND	1,00	\$ 51.439.095	\$	51.439.095
18.19.4	TANQUE ECOPLAST 5000LTS	UND	1,00	\$ 1.083.071	\$	1.083.071
18.19.5	PANEL DETECCIÓN DE INCENDIOS	UND	1,00	\$ 6.864.321	\$	6.864.321
18.20	CONSTRUCCIONES EN CONCRETO Y MAMPOSTERÍA					
	SEGÚN ESPECIFICACIONES (VER PLANOS).					
18.20.1	CAJA DE INSPECCIÓN (0.60 x 0.60)	UND	27,00	\$ 414.421	\$	11.189.367
18.20.2	POZO DE INSPECCIÓN	UND	2,00	\$ 2.468.487	\$	4.936.974
18.20.3	TRAMPA DE GRASAS	UND	1,00	\$ 616.978	\$	616.978
18.20.4	CANAL DE LLUVIAS CON REJILLA DE HORMIGON POLIMERO	ML	48,00	\$ 311.865	\$	14.969.520
18.20.5	ROTURA Y REPOSICIÓN DE VIA CONCRETO H.20CM	M2	72,00	\$ 157.884	\$	11.367.648
18.20.6	ROTURA Y REPOSICIÓN DE ANDEN H.10CM	M2	54,00	\$ 103.223	\$	5.574.042
18.20.7	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN, (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE ESCOMBROS)	M3	139,25	\$ 38.249	\$	5.326.173
18.20.8	RELLENO CAMA DE ARENA	M3	104,44	\$ 26.551	\$	2.772.986
18.20.9	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO	M3	104,44	\$ 8.989	\$	938.811
18.20.10	RELLENO CAMA GRAVILLA	M3	104,44	\$ 113.473	\$	11.851.120
18.21	RED GAS NATURAL					
18.21.1	TUBERIA ACERO GALVANIZADO GAS 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	12,95	\$ 24.613	\$	318.738
18.21.2	TUBERIA ACERO GALVANIZADO GAS 1" INCLUYE ACCESORIOS	ML	1,20	\$ 30.320	\$	36.384
18.21.3	TUBERIA PEALPE MAYGAS 1"	ML	52,95	\$ 44.542	\$	2.358.499
18.21.4	VALVULA DE BOLA GAS 3/4"	UND	2,00	\$ 33.569	\$	67.138
18.21.5	VALVULA DE BOLA GAS 1"	UND	1,00	\$ 44.922	\$	44.922

CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL JARDÍN INFANTIL SANTA TERESITA EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL, BOGOTÁ D.C.



PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL - ANEXO No. 1

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
18.21.6	PUNTOS DE GAS 3/4"	UND	2,00	\$ 52.281	\$ 104.562
18.21.7	CAÑUELA RECUBRIMIENTO EN TUBERIA PVC FLEXIBLE 3/4"	UND	66,00	\$ 13.563	\$ 895.158
18.21.8	CAJA MEDIDOR 3/4" NO RECICLABLE	UND	1,00	\$ 281.201	\$ 281.201
18.21.9	MEDIDOR 3/4"	UND	1,00	\$ 198.687	\$ 198.687
19	REDES ENERGÍA				\$ 793.121.465
19,1	RED DE MEDIA TENSIÓN				
19.1.1	CAJA DE INSPECCION VEHICULAR CS-280	UND	3,00	\$ 6.308.699,00	18.926.097,00
19.1.2	SUMINISTRO Y TENDIDO DE UN BANCO DE 406" TDP PVC SUBTERRÁNEOS (ZONA DURA). INCLUYE CANALIZACIÓN, EXCAVACIONES Y RELLENOS (120X120X100 cm/m)	ML	45,00	\$ 858.504,00	39.632.680,00
19.1.3	RED DE MT 3X240MM ² AWG ALUMINIO XLPE. 15 KV 100% AISLAMIENTO, CON NEUTRO CONCENTRICO PANTALLA EN HILOS. INCLUYE PRUEBAS DE LA RED VLF.	ML	78,00	\$ 479.673,00	37.414.494,00
19.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE TERMINALES PREMOLDEADOS	UND	3,00	\$ 523.415,00	1.570.245,00
19.1.5	INTERCONEXIÓN 3X108MM ² AWG ALUMINIO XLPE. 15 KV 100% AISLAMIENTO, ENTRE CELDAS Y PROTECCIONES, INCLUYE PRUEBAS DE LA RED VLF.	ML	18,00	\$ 466.550,00	8.397.900,00
19,2	SUBESTACIÓN				
19.2.1	CELDA PARA ENTRADA PRINCIPAL DE LA RED M.T. Suministro e Instalación de una celda de salida de red de media tensión compuesta de los siguientes elementos: Dimensiones aprox.: Alto:1.6 m Ancho: 0,375m Prof.: 1,03 m Tensión de aislamiento : 24 kV Tensión de operación : 11,4 kV Un (1) seccionador para operación bajo carga 630 A. en SF6 Un (1) seccionador de puesta a tierra superior (SF6) Un (1) juego de barras tripolar para conexión superior 630 A. Un (1) mando para seccionador manual Un (1) indicador de presencia de tensión Tres (3) bornes para conexión de cable XLPE 15 kV Al 240 mm ² Una (1) resistencia de calefacción de 50 W	UND	1,00	\$ 27.686.478,00	27.686.478,00
19.2.2	CELDA PARA SALIDA LIBRE DE LA RED M.T. Suministro e Instalación de una celda de entrada de red de media tensión compuesta de los siguientes elementos: Dimensiones aprox.: Alto:1.6 m Ancho: 0,375m Prof.: 1,03 m Tensión de aislamiento : 24 kV Tensión de operación : 11,4 kV Un (1) seccionador para operación bajo carga 630 A. en SF6 Un (1) seccionador de puesta a tierra superior (SF6) Un (1) juego de barras tripolar para conexión superior 630 A. Un (1) mando para seccionador manual Un (1) indicador de presencia de tensión Tres (3) bornes para conexión de cable XLPE 15 kV Al 240 mm ² Una (1) resistencia de calefacción de 50 W	UND	1,00	\$ 17.315.896,00	17.315.896,00
19.2.3	CELDA PARA PROTECCIÓN DE TRANSFORMADOR DE POTENCIA [6] Suministro e Instalación de una celda de protección de la red de media tensión tipo SF6 24kV o similar, compuesta de los siguientes elementos: Dimensiones aprox.: Alto:1,6m Ancho: 0,375m Prof.: 1,03m Tensión de aislamiento : 24 kV Tensión de operación : 11,4 kV Un (1) seccionador para operación bajo carga 630 A. en SF6 Un (1) seccionador de puesta a tierra superior (SF6) Un (1) seccionador para puesta a tierra inferior (aire) Un (1) juego de barras tripolar para conexión superior 630 A. Un (1) mando para seccionador manual Un (1) indicador de presencia de tensión Un (1) sistema de varillaje para disparo tripolar por fusión de un fusible Tres (3) bases portadoras para fusibles tipo HH norma DIN 24 kV Señalización mecánica de fusión de los fusibles Tres (3) fusibles tipo HH 20 kV para 63 A. Tres (3) bornes para conexión de cable XLPE 15 kV Al 70 mm ² Una (1) resistencia de calefacción de 50 W	UND	1,00	\$ 31.035.627,00	31.035.627,00
19.2.4	TRANSFORMADOR DE POTENCIA (INCLUYE CELDA ENVOLVENTE IP120 Refrigeracion : SECO Potencia : 112,5 [kVA] Voltaje primario 11400 [V] Voltaje secundario 208 [V] Conexión : DY5 Taps : +1, -3 x 2.5% accionamiento exterior ó ± 2 x 2.5% Bornes apropiados para la conexión a tierra Argollas de izamiento y base de soporte Sistema de protección contra sobretensiones en media tensión mediante la instalación de tres pararrayos de ZnO tipo estación 12kV, 10kA tipo Joslyn o similar. Bornes de salida para conexión de baja tensión, incluyendo un (1)Juego de conos de alivio o tratamiento de puntas para entrar a los bujes de alta tensión del transformador. Termómetro de dos contactos para indicación de la temperatura de los devanados del transformador IP-55 0-120 °C . Circuito de alarma con señal audible y visual. Dos (2) Canales de 3" en acero anclados al piso con frenos para soporte de las ruedas del transformador.	UND	1,00	\$ 17.585.178,00	17.585.178,00
19,3	TABLEROS				
19.3.1	TABLERO GENERAL DE ACOMETIDAS TGA	UND	1,00	\$ 18.732.584,00	18.732.584,00
19.3.2	TABLERO DE BOMBAS T-BOMBAS	UND	1,00	\$ 1.785.450,00	1.785.450,00
19.3.3	TABLERO DE CONTROL ECI	UND	1,00	\$ 1.785.450,00	1.785.450,00
19.3.4	ARMARIO DE MEDIDA GENERAL AM1	UND	1,00	\$ 3.894.437,00	3.894.437,00
19.3.5	ARMARIO DE MEDIDA ECI AM-ECI	UND	1,00	\$ 3.894.437,00	3.894.437,00
19.3.6	TABLERO TIPO ENCHUFABLE 36 CIRCUITOS	UND	1,00	\$ 977.672,00	977.672,00
19.3.7	TABLERO TIPO ENCHUFABLE 30 CIRCUITOS	UND	1,00	\$ 977.672,00	977.672,00

CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL JARDÍN INFANTIL SANTA TERESITA EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL, BOGOTÁ D.C.



PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL - ANEXO No. 1

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
19.3.8	TABLERO TIPO ENCHUFABLE 18 CIRCUITOS	UND	2,00	\$ 961.577,00	1.923.154,00
19.3.9	TABLERO TIPO ENCHUFABLE 12 CIRCUITOS	UND	2,00	\$ 834.080,00	1.668.160,00
19.4	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA				
19.4.1	Vanillas Coppenweld de 5/8" x 8"(2,44m)	UND	6,00	\$ 181.217,00	1.087.302,00
19.4.2	Soldadura exotermica en "T" cable 2/0 a barra copperweld	UND	6,00	\$ 53.109,00	318.654,00
19.4.3	Soldadura exotermica en "T" cable 2/0 a cable 2/0	UND	12,00	\$ 53.109,00	637.308,00
19.4.4	Soldadura exotermica en "cruz" cable 2/0 a cable 2/0"	UND	6,00	\$ 53.109,00	318.654,00
19.4.5	Construccion de poso de inspeccion para puesta a tierra	UND	2,00	\$ 166.609,00	333.218,00
19.4.6	Cable N° 2/0 AWG desnudo en cobre malla (incluye excavacion y recuperacion de terreno con material producto de la excavacion. No se incluyen acabados en pisos.)	ML	65,00	\$ 66.086,00	4.295.590,00
19.4.7	Barraje de equipotencialización platina de cobre (40x5 mm) 30cm de largo con 2 aisladores de fibra tipo barril para subestacion	UND	66,00	\$ 73.940,00	4.880.040,00
19.4.8	Medición de malla de puesta a tierra post construccion	GLB	1,00	\$ 568.530,00	568.530,00
19.5	ACOMETIDAS				
19.5.1	Suministro y tendido de acometida desde TBOMBAS hasta AP1 en conductor de Cu 3x12+12+12T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	10,00	\$ 43.752,00	437.520,00
19.5.2	Suministro y tendido de acometida desde TBOMBAS hasta AP2 en conductor de Cu 3x12+12+12T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	10,00	\$ 43.752,00	437.520,00
19.5.3	Suministro y tendido de acometida desde TP1 hasta UPS en conductor de Cu 3x8+6+6T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	20,00	\$ 62.736,00	1.254.720,00
19.5.4	Suministro y tendido de acometida desde UPS hasta TR en conductor de Cu 3x8+6+6T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	3,00	\$ 76.143,00	228.429,00
19.5.5	Suministro y tendido de acometida desde TGA hasta TBOMBAS en conductor de Cu 3x8+8+10T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	7,00	\$ 66.828,00	467.796,00
19.5.6	Suministro y tendido de acometida desde TGA hasta MTE en conductor de Cu 3x12+12+12T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	18,00	\$ 43.752,00	787.536,00
19.5.7	Suministro y tendido de acometida desde TGA hasta TEX en conductor de Cu 3x12+12+12T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	34,00	\$ 38.432,00	1.306.688,00
19.5.8	Suministro y tendido de acometida desde TGA hasta COC en conductor de Al 3x1/0+1/0+6T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	15,00	\$ 145.746,00	2.186.190,00
19.5.9	Suministro y tendido de acometida desde TGA hasta TP1 en conductor de Al 3x2/0+2/0+6T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	15,00	\$ 157.379,00	2.360.685,00
19.5.10	Suministro y tendido de acometida desde TGA hasta TP2 en conductor de Al 3x2/0+2/0+6T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	18,00	\$ 157.379,00	2.832.822,00
19.5.11	Suministro y tendido de acometida desde TGA hasta TP3 en conductor de Cu 3x6+6+10T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	21,00	\$ 82.163,00	1.725.423,00
19.5.12	Suministro y tendido de acometida desde TGA hasta TPP en conductor de Cu 3x12+12+12T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	13,00	\$ 43.752,00	568.776,00
19.5.13	Suministro y tendido de acometida desde CONTROL ECI hasta ECI en conductor de Al 3x500+500+2T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	6,00	\$ 196.898,00	1.181.388,00
19.5.14	Suministro y tendido de acometida desde CONTROL ECI hasta JCK en conductor de Cu 3x12+12+12T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	5,00	\$ 43.752,00	218.760,00
19.5.15	Suministro y tendido de acometida desde TRAF0-01 hasta TGA en conductor de Al 2(3x250+250)+1/0T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	10,00	\$ 253.815,00	2.538.150,00
19.5.16	Suministro y tendido de acometida desde TRAF0-01 hasta CONTROL ECI en conductor de Al 3x500+500+2T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	18,00	\$ 196.898,00	3.544.164,00
19.5.17	Suministro y tendido de acometida desde PLANTA-01 hasta PLANTA-TGA en conductor de Al 2(3x250+250)+1/0T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	12,00	\$ 253.815,00	3.045.780,00
19.6	INFRAESTRUCTURA Y PARCIALES				
19.6.1	Suministro e instalacion de cajas de paso de 10x10 para derivacion de circuitos, metalicas. Incluye accesorios de fijación	UND	465,00	\$ 24.773,00	11.519.445,00
19.6.2	Suministro e instalacion de cajas de paso de 15x15 para derivacion de circuitos, metalicas. Incluye accesorios de fijación	UND	20,00	\$ 28.390,00	567.800,00
19.6.3	Suministro e instalacion de cajas de paso de 20x20 para derivacion de circuitos, metalicas. Incluye accesorios de fijación	UND	3,00	\$ 37.818,00	113.454,00
19.6.4	Suministro e instalacion de cajas de paso de 30x30 para derivacion de circuitos, metalicas. Incluye accesorios de fijación	UND	3,00	\$ 39.382,00	118.146,00
19.6.5	Suministro e instalacion de tubería EMT de 3/4" desde tableros de circuitos hasta primer elemento de derivacion por circuitos, por cielo raso. Incluye accesorios de anclaje y sujeción.	ML	265,00	\$ 31.590,00	8.371.350,00
19.6.6	Suministro e instalacion de tubería EMT de 1" para derivacion de circuitos según planos por cielo raso. Incluye accesorios de anclaje y sujeción.	ML	35,00	\$ 37.290,00	1.305.150,00
19.6.7	Suministro e instalacion de tubería EMT de 1,1/2" para derivacion de circuitos según planos por cielo raso y/o ductos verticales. Incluye accesorios de anclaje y sujeción.	ML	38,00	\$ 37.670,00	1.356.120,00
19.6.8	Suministro e instalacion de tubería EMT de 2" desde tableros de circuitos hasta entrada a cada habitación por cielo raso. Incluye accesorios de anclaje y sujeción.	ML	36,00	\$ 44.051,00	1.585.836,00
19.6.9	Suministro e instalacion de tubería PVC de 3/4" desde tableros de circuitos hasta primer elemento de derivacion por circuitos, en placa o muro. Incluye accesorios de anclaje y sujeción.	ML	185,00	\$ 4.959,00	917.415,00
19.6.10	Suministro e instalacion de tubería PVC de 1" desde tableros de circuitos hasta primer elemento de derivacion por circuitos, en placa o muro. Incluye accesorios de anclaje y sujeción.	ML	15,00	\$ 6.260,00	93.900,00
19.6.11	Suministro e instalacion de tubería PVC de 1,1/2" desde tableros de circuitos hasta primer elemento de derivacion por circuitos, en placa o muro. Incluye accesorios de anclaje y sujeción.	ML	15,00	\$ 9.356,00	140.340,00
19.6.12	Suministro e instalacion de cable #12 para fases, #12 para neutros y #12 para tierras, libre de halogenos desde tableros de distribucion hasta primer elemento de derivacion por circuitos para alimentacion de salidas electricas. Incluye terminales tipo resorte, codigo de colores segun normas, accesorios, etc.	ML	990,00	\$ 24.147,00	23.905.530,00
19.6.13	Suministro e instalacion de tubería IMC 4", incluye curvas, terminales uniones y accesorios de fijacion. (alimentacion sistema ECI)	ML	20,00	\$ 127.885,00	2.557.700,00
19.6.14	Suministro e instalacion de tubería IMC 1.1/2", incluye curvas, terminales uniones y accesorios de fijacion. (alimentacion y/o control sistema ECI)	ML	12,00	\$ 55.933,00	671.196,00
19.6.15	Lamina de alfajor 45x244 cm	UND	2,00	\$ 531.233,00	1.062.466,00
19.6.16	Construccion de carcamo de MT 45X45cm con bandeja para organizacion de cableado, accesorios de fijacion.	ML	3,00	\$ 122.073,00	366.219,00
19.6.17	Construccion de carcamo de MT 35X30cm con bandeja para organizacion de cableado, accesorios de fijacion.	ML	18,00	\$ 95.149,00	1.712.682,00
19.6.18	Suministro de breaker 1x20A 120v	UND	80,00	\$ 49.439,00	3.955.120,00

CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL JARDÍN INFANTIL SANTA TERESITA EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL, BOGOTÁ D.C.



PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL - ANEXO No. 1

19.6.19	Suministro de breaker 2x20A 208v	UND	5,00	\$ 88.931,00	444.655,00
19.6.20	Suministro de breaker 3x32A 208v	UND	5,00	\$ 72.453,00	362.265,00
19.6.21	Suministro de breaker 3x50A 208v	UND	5,00	\$ 127.400,00	637.000,00
19.7	SALIDAS ELECTRICAS ILUMINACION Y TOMAS				
19.7.1	Salida para iluminacion en tubería EMT de 3/4" 120v, conductor de cobre #12 LH. Incluye terminales tipo resorte, accesorios de anclaje y sujeción, prensa estopa, caja octagonal galvanizada, terminales para tubería de 3/4". NO INCLUYE LUMINARIA.	UND	365,00	\$ 102.140,00	37.281.100,00
19.7.2	Salida para reflectores en tubería EMT de 3/4" 120v, conductor de cobre #12 LH. Incluye terminales tipo resorte, accesorios de anclaje y sujeción, prensa estopa, caja octagonal galvanizada, terminales para tubería de 3/4". NO INCLUYE LUMINARIA.	UND	37,00	\$ 102.140,00	3.779.180,00
19.7.3	salida para iluminacion de emergencia EXIT o DOBLE en tubería EMT de 1/2" en circulaciones, conductor de cobre #12. Incluye terminales tipo resorte, accesorios de anclaje y sujeción, prensa estopa, caja octagonal galvanizada, terminales para tubería de 1/2". NO INCLUYE LUMINARIA	UND	69,00	\$ 100.157,00	6.910.833,00
19.7.4	Salida para toma corriente normal, incluye cableado en conductor de cobre #12 libre de halogenos, terminales tipo resorte, caja 2400 galvanizada, tubería 3/4, toma leviton 15 A color blanco	UND	91,00	\$ 99.855,00	9.086.805,00
19.7.5	Salida para toma corriente monofasico GFCI incluye cableado en conductor de cobre #12 libre de halogenos, terminales tipo resorte, caja 2400 galvanizada, tubería 3/4, toma leviton 15 A color blanco	UND	11,00	\$ 222.952,00	2.452.472,00
19.7.6	Salida para toma corriente BIFASICO NORMAL incluye cableado en conductor de cobre #12 libre de halogenos, terminales tipo resorte, caja 2400 galvanizada, tubería 3/4, toma leviton 20 A color blanco	UND	2,00	\$ 148.898,00	297.796,00
19.7.7	Salida para toma corriente TRIFASICO + T incluye cableado en conductor de cobre #12 libre de halogenos, terminales tipo resorte, caja 2400 galvanizada, tubería 3/4, toma 30 A	UND	6,00	\$ 213.875,00	1.283.250,00
19.7.8	Salida para toma corriente REGULADA, incluye cableado en conductor de cobre #12 libre de halogenos, terminales tipo resorte, caja 2400 galvanizada, tubería 3/4, toma leviton 15 A color NARANJA	UND	12,00	\$ 190.725,00	2.288.700,00
19.7.9	Salida para toma corriente REGULADAEN TECHO, incluye cableado en conductor de cobre #12 libre de halogenos, terminales tipo resorte, caja 2400 galvanizada, tubería 3/4, toma leviton 15 A color NARANJA	UND	5,00	\$ 206.593,00	1.032.965,00
19.7.10	Salida para interruptor sencillo, incluye cableado en conductor de cobre #12 libre de halogenos, terminales tipo resorte, caja 2400 galvanizada, tubería 1/2", interruptor leviton color blanco.	UND	47,00	\$ 88.902,00	4.178.394,00
19.7.11	Salida para interruptor doble, incluye cableado en conductor de cobre #12 libre de halogenos, terminales tipo resorte, caja 2400 galvanizada, tubería 1/2", interruptor leviton color blanco.	UND	4,00	\$ 104.041,00	416.164,00
19.7.12	Salida para interruptor triple, incluye cableado en conductor de cobre #12 libre de halogenos, terminales tipo resorte, caja 2400 galvanizada, tubería 1/2", interruptor leviton color blanco.	UND	2,00	\$ 122.603,00	245.206,00
19.7.13	Salida para interruptor conmutable, incluye cableado en conductor de cobre #12 libre de halogenos, terminales tipo resorte, caja 2400 galvanizada, tubería 1/2", interruptor leviton color blanco.	UND	2,00	\$ 122.230,00	244.460,00
19.7.14	Salida para interruptor conmutable doble, incluye cableado en conductor de cobre #12 libre de halogenos, terminales tipo resorte, caja 2400 galvanizada, tubería 1/2", interruptor leviton color blanco.	UND	4,00	\$ 143.537,00	574.148,00
19.7.15	Salida para interruptor conmutable triple, incluye cableado en conductor de cobre #12 libre de halogenos, terminales tipo resorte, caja 2400 galvanizada, tubería 1/2", interruptor leviton color blanco.	UND	2,00	\$ 176.492,00	352.984,00
19.7.16	Salida para sensor infrarrojo, incluye cableado en conductor de cobre #12 libre de halogenos, terminales tipo resorte, caja 2400 galvanizada, tubería 1/2"	UND	39,00	\$ 409.572,00	15.973.308,00
19.8	LUMINARIAS				
19.8.1	Suministro e instalacion de luminaria Hermética 50W	UND	2,00	\$ 142.262,00	284.524,00
19.8.2	Suministro e instalacion de luminaria Hermética 20W	UND	10,00	\$ 142.262,00	1.422.620,00
19.8.3	Suministro e instalacion de luminaria Hermética 40W	UND	13,00	\$ 142.262,00	1.849.406,00
19.8.4	Suministro e instalacion de luminaria Reflector LED 30W	UND	14,00	\$ 139.699,00	1.955.786,00
19.8.5	Suministro e instalacion de luminaria Reflector LED 50W	UND	23,00	\$ 168.649,00	3.878.927,00
19.8.6	Suministro e instalacion de luminaria Emergencia rectangular	UND	29,00	\$ 105.924,00	3.071.796,00
19.8.7	Suministro e instalacion de Sensor infrarrojo 360° 49m²	UND	39,00	\$ 298.908,00	11.657.412,00
19.8.8	Suministro e instalacion de luminaria Panel LED RD 18W	UND	40,00	\$ 71.850,00	2.874.000,00
19.8.9	Suministro e instalacion de luminaria Emergencia doble lámpara	UND	40,00	\$ 173.378,00	6.935.120,00
19.8.10	Suministro e instalacion de luminaria Tortuga 12W	UND	42,00	\$ 77.071,00	3.236.982,00
19.8.11	Suministro e instalacion de luminaria Panel LED 60x60 45W	UND	104,00	\$ 148.955,00	15.491.320,00
19.8.12	Suministro e instalacion de luminaria Panel LED RD 24W	UND	154,00	\$ 66.783,00	10.284.582,00
19.9	GENERADOR SOLAR FOTOVOLTAICO				
19.9.1	Panel solar fotovoltaico para sistema Interconectado, silicio poli cristalino, 300 Wp. (incluye soportes y accesorios de fijacion)	UND	80,00	\$ 1.534.350,00	122.748.000,00
19.9.2	Caja de protección con: fusible DC 30A	UND	2,00	\$ 833.760,00	1.667.520,00
19.9.3	Inversor DC/AC, trifasico 400-700vdc/208vac, onda sinusoidal, 24kw	UND	1,00	\$ 14.861.000,00	14.861.000,00
19.9.4	Regulador de carga 30 A	UND	2,00	\$ 1.177.300,00	2.354.600,00
19.9.5	Suministro e instalacion de acometida DC 2x2 cable soldador, multifilar, desde generador FV hasta inversor en centro de distribucion. Incluye accesorios de conexión y sujecion.	ML	28,00	\$ 72.568,00	2.031.904,00
19.9.6	Suministro e instalacion de cable para tierra Cu #4. Incluye accesorios.	ML	20,00	\$ 2.413,00	48.260,00
19.11	SISTEMA LOGICO V&D				
19.11.1	Caja tipo strip de 100x100x30cm Cal 22 Pintura Electrostatica RAL 7035 en planta baja. Chapa con llave tipo botiquin	UND	1,00	\$ 443.900,00	443.900,00
19.11.2	Banco de ductos 3ø3" PVC para entrada de operadores de telecomunicaciones desde cajas exteriores a cajas interiores.	ML	18,00	\$ 75.656,00	1.361.808,00
19.11.3	Banco de ductos 4ø1,1/2" EMT para entrada de servicios inalámbricos de telecomunicaciones RITEL 4.4.3.2	ML	36,00	\$ 93.702,00	3.373.272,00
19.11.4	Bandeja de comunicaciones tipo escalera 30x8. Incluir accesorios de fijaciones y tramos especiales según planos.	ML	120,00	\$ 80.288,00	9.634.560,00
19.11.5	Bandeja de comunicaciones tipo escalera 50x8. Incluir accesorios de fijaciones y tramos especiales según planos.	ML	15,00	\$ 137.802,00	2.067.030,00
19.11.6	Caja tipo metálica 45x45x15cm para Gabinetes de piso RITEL 4.4.8.2	UND	3,00	\$ 121.590,00	364.770,00

CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL JARDÍN INFANTIL SANTA TERESITA EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL, BOGOTÁ D.C.



PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL - ANEXO No. 1

19.11.7	Banco de ductos 4ø1" EMT para entrada de operadores de telecomunicaciones hasta usuarios RITEL 4.4.5	ML	25,00	\$ 52.207,00	1.305.175,00
19.11.8	Caja metálica paso Tipo A de 36x36x12cm RITEL 4.4.8.4	UND	3,00	\$ 110.107,00	330.321,00
19.11.9	Caja metálica terminación red de 30x40x60cm RITEL 4.4.8.3	UND	3,00	\$ 95.149,00	285.447,00
19.11.10	Rack de comunicaciones Tipo gabinete de 48UR (1.80x610x1.067)m	UND	1,00	\$ 2.509.000,00	2.509.000,00
19.11.11	Multitoma vertical de 12 puertos	UND	2,00	\$ 443.900,00	887.800,00
19.11.12	Bandeja para fibra optica de 2UR	UND	1,00	\$ 270.200,00	270.200,00
19.11.13	Patch panel 42 puertos voz 2UR	UND	1,00	\$ 448.918,00	448.918,00
19.11.14	Patch panel 42 puertos datos 2UR	UND	2,00	\$ 448.918,00	897.836,00
19.11.15	Organizadores tipo ducto 2UR	UND	3,00	\$ 255.918,00	767.754,00
19.11.16	Unidad de ventilacion 1UR	UND	1,00	\$ 125.450,00	125.450,00
19.11.17	Ducto 1" EMT para salida final de datos y voz áreas comunes edificio. Incluye accesorios (cajas, terminal, etc.)	ML	188,00	\$ 14.475,00	2.721.300,00
19.11.18	Ducto 3/4" EMT para salida final de datos y voz áreas comunes edificio. Incluye accesorios (cajas, terminal, etc.)	ML	365,00	\$ 10.905,00	3.980.325,00
19.11.19	Cable UTP categoria 6 para redes de voz	ML	760,00	\$ 2.702,00	2.053.520,00
19.11.20	Cable UTP categoria 6A para redes de datos	ML	1.350,00	\$ 3.513,00	4.742.550,00
19.11.21	Faceplate para jack RJ-45 Cat. 6A BLANCO B DOUBLE GANG (Incluye marcación de punto con el mismo Tag del cable)	UND	40,00	\$ 31.363,00	1.254.520,00
19.11.22	Faceplate para jack RJ-45 Cat. 6A BLANCO B SINGLE GANG (Incluye marcación de punto con el mismo Tag del cable)	UND	15,00	\$ 23.257,00	348.855,00
19.11.23	Jack RJ-45 Cat. 6A Datos	UND	200,00	\$ 7.624,00	1.524.800,00
19.11.24	Jack RJ-45 Cat. 6 Voz	UND	150,00	\$ 5.597,00	839.550,00
19.11.25	CABLE UTP CAT 6A Administrador 0.91m (3ft) (ponchado y certificado)	ML	50,00	\$ 18.721,00	936.050,00
19.11.26	CABLE UTP CAT 6 Administrador 0.91m (3ft) (ponchado y certificado)	ML	36,00	\$ 14.861,00	534.996,00
19.11.27	P/CORD UTP CAT 6A 2M DATOS (Puesto de trabajo)	UND	46,00	\$ 35.802,00	1.646.892,00
19.11.28	P/CORD UTP CAT 6 2M VOZ (Puesto de trabajo)	UND	36,00	\$ 28.371,00	1.021.356,00
19.11.29	Certificaciones cableado UTP	UND	350,00	\$ 1.206,00	422.100,00
19.11.30	Marcacion salidas voz y datos en ambos extremos	UND	350,00	\$ 608,00	212.800,00
19.11.31	Equipotencializacion de bandejas con sistema de puesta a tierra bandejas de comunicacion en conductor de cobre calibre N° 6 AWG desnudo, incluye grapas de fijación en Cu y amarres plasticos. (Considerar una grapa por cada tramo de bandeja)	ML	60,00	\$ 6.273,00	376.380,00
19.12	SISTEMA LOGICO AUDIO & VIDEO				
19.12.1	S.E.I. de salida para HDMI. Incluye caja de paso 2400, tubería de 2" suplemento y accesorios	UND	13,00	\$ 70.059,00	910.767,00
19.12.2	S.E.I. de toma HDMI marca LEGRNAD línea KORA O ARTEOR	UND	26,00	\$ 41.013,00	1.066.338,00
19.12.3	S.E.I. de patch cord HDMI de 12 m	UND	13,00	\$ 173.700,00	2.258.100,00
19.12.4	S.E.I. de patch cord HDMI de 20 m	UND	13,00	\$ 405.300,00	5.268.900,00
19.12.5	S.E.I. de salida para VGA. Incluye caja de paso 2400, tubería de 2" suplemento y accesorios	UND	13,00	\$ 70.059,00	910.767,00
19.12.6	S.E.I. de toma VGA	UND	26,00	\$ 15.054,00	391.404,00
19.12.7	S.E.I. de patch cord VGA de 12 m	UND	13,00	\$ 81.543,00	1.060.059,00
19.12.8	S.E.I. de patch cord VGA de 20 m	UND	13,00	\$ 125.450,00	1.630.850,00
19.12.9	S.E.I. de salida para Sonido. Incluye tubería EMT 1/2" caja de paso galvanizada 2400, suplemento y accesorios. (no incluye cableado)	UND	30,00	\$ 46.417,00	1.392.510,00
19.12.10	S.E.I. de tubería EMT de 1/2", para Audio desde bandeja portacables hasta salida audio. Incluye accesorios	ML	380,00	\$ 12.545,00	4.767.100,00
19.12.11	S.E.I. de cable polarizado sin blindar 2x22 AWG para sonido	ML	450,00	\$ 4.343,00	1.954.350,00
19.12.12	S.E.I. de Parlante de techo 6" con tweeter 15-20-30W db. Respuesta en frecuencia 70-20 KHz	UND	30,00	\$ 250.900,00	7.527.000,00

CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL JARDÍN INFANTIL SANTA TERESITA EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL, BOGOTÁ D.C.



PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL - ANEXO No. 1

19.12.13	S.E.I. de consola de sonido (amplificador T240 stereo)	UND	1,00	\$ 1.737.000,00	1.737.000,00
19.12.14	S.E.I. de consola de sonido (amplificador T120 stereo)	UND	1,00	\$ 1.283.450,00	1.283.450,00
19.12.15	S.E.I. de micrófono MC-100	UND	2,00	\$ 221.950,00	443.900,00
19.12.16	S.E.I. de cable microfónico incluye conectores en ambos extremos	ML	6,00	\$ 4.439,00	26.634,00
19.13	SISTEMA SEGURIDAD CCTV				
19.13.1	S.E.I. de salida para CCTV. Incluye promedio tubería 3/4" desde bandeja cablofil hasta salida, caja de paso galvanizada, suplemento, tapa y accesorios. Distribución según planos. (no incluye cableado)	UND	26,00	\$ 55.970,00	1.455.220,00
19.13.2	Asistencia al proveedor de alarmas	UND	1,00	\$ 2.509.000,00	2.509.000,00
19.13.3	Ducto 1" EMT para salida final de datos y voz áreas comunes edificio. Incluye accesorios (cajas, terminal, etc.)	ML	60,00	\$ 14.475,00	868.500,00
19.13.4	Ducto 3/4" EMT para salida final de datos y voz áreas comunes edificio. Incluye accesorios (cajas, terminal, etc.)	ML	120,00	\$ 10.905,00	1.308.600,00
19.13.5	Cable UTP categoría 6A para redes de datos	ML	600,00	\$ 3.513,00	2.107.800,00
19.13.6	Faceplate para jack RJ-45 Cat. 6A BLANCO B en cielo raso para conexión de cámara. (Incluye marcación de punto con el mismo Tag del cable)	UND	26,00	\$ 23.257,00	604.682,00
19.13.7	Jack RJ-45 Cat. 6A Datos	UND	52,00	\$ 7.624,00	396.448,00
19.13.8	CABLE UTP CAT 6A Administrador 0.91m (3ft) (ponchado y certificado)	UND	26,00	\$ 18.721,00	486.746,00
19.13.9	Certificaciones cableado UTP	UND	52,00	\$ 1.206,00	62.712,00
19.13.10	Marcacion salidas voz y datos en ambos extremos	UND	52,00	\$ 608,00	31.616,00
19.13.11	servidor de almacenamiento de video, incluye software, HD de 1Tb, monitor led de 14"	UND	1,00	\$ 1.737.000,00	1.737.000,00
19.13.12	Estacion de control de CCTV, incluye monitor de 19", control remoto, mouse y teclado.	UND	1,00	\$ 1.206.250,00	1.206.250,00
19.13.13	Suministro e instalacion de DOMO EXTERIOR IP incluye conexión y puesta en funcionamiento.	UND	2,00	\$ 347.400,00	694.800,00
19.13.14	Suministro e instalacion de DOMO EXTERIOR incluye conexión y puesta en funcionamiento.	UND	2,00	\$ 665.850,00	1.331.700,00
19.13.15	Suministro e instalacion de DOMO INTERIOR IP incluye conexión y puesta en funcionamiento.	UND	4,00	\$ 246.075,00	984.300,00
19.13.16	Suministro e instalacion de DOMO INTERIOR incluye conexión y puesta en funcionamiento	UND	4,00	\$ 434.250,00	1.737.000,00
19.13.17	Suministro e instalacion de CAMARA IP incluye conexión y puesta en funcionamiento.	UND	20,00	\$ 376.350,00	7.527.000,00
19.13.18	Suministro e instalacion de CAM IP incluye conexión y puesta en funcionamiento.	UND	20,00	\$ 376.350,00	7.527.000,00
19.14	SISTEMA SEGURIDAD ACCESO E INTRUSION				
19.14.1	S.E.I. de salida para SENSOR PIR INTERIOR Incluye promedio tubería 3/4" desde bandeja cablofil hasta salida, caja de paso galvanizada, suplemento, tapa y accesorios. Distribución según planos. (no incluye cableado)	UND	20,00	\$ 69.963,00	1.399.260,00
19.14.2	S.E.I. de salida para ELECTROIMAN Incluye promedio tubería 1/2" desde bandeja cablofil hasta salida, caja de paso galvanizada, suplemento, tapa y accesorios. Distribución según planos.	UND	12,00	\$ 59.830,00	717.960,00
19.14.3	S.E.I. de salida para LECTOR DE PROXIMIDAD Incluye promedio tubería 3/4" desde bandeja cablofil hasta salida, caja de paso galvanizada, suplemento, tapa y accesorios. Distribución según planos.	UND	5,00	\$ 95.149,00	475.745,00
19.14.4	S.E.I. de salida para PULSADOR DE APERTURA Incluye promedio tubería 1/2" desde bandeja cablofil hasta salida, caja de paso galvanizada, suplemento, tapa y accesorios. Distribución según planos.	UND	3,00	\$ 77.200,00	231.600,00
19.14.5	Ducto 1" EMT para salida final de datos y voz áreas comunes edificio. Incluye accesorios (cajas, terminal, etc.)	ML	40,00	\$ 14.475,00	579.000,00
19.14.6	Ducto 3/4" EMT para salida final de datos y voz áreas comunes edificio. Incluye accesorios (cajas, terminal, etc.)	ML	100,00	\$ 10.905,00	1.090.500,00
19.14.7	Cable UTP categoría 6 para redes de datos	ML	350,00	\$ 2.702,00	945.700,00
19.14.8	Faceplate para jack RJ-45 Cat. 6 BLANCO B en cielo raso para conexión de cámara. (Incluye marcación de punto con el mismo Tag del cable)	UND	40,00	\$ 23.257,00	930.280,00
19.14.9	Jack RJ-45 Cat. 6 Datos	UND	80,00	\$ 5.597,00	447.760,00
19.14.10	CABLE UTP CAT 6 Administrador 0.91m (3ft) (ponchado y certificado)	UND	40,00	\$ 14.861,00	594.440,00
19.14.11	Certificaciones cableado UTP	UND	40,00	\$ 1.206,00	48.240,00
19.14.12	Marcacion salidas voz y datos en ambos extremos	UND	80,00	\$ 608,00	48.640,00

CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL JARDÍN INFANTIL SANTA TERESITA EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL, BOGOTÁ D.C.



PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL - ANEXO No. 1

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
19,15	SISTEMA SEGURIDAD DETECCIÓN DE INCENDIOS				
19.15.1	S.E.I. de salida para sistema detección incendios. Incluye caja de paso galvanizada 2400, suplemento, tapa, 1.5m de coraza LT 1/2" con accesorios. Distribución según planos	UND	75,00	\$ 74.130,00	5.559.750,00
19.15.2	S.E.I. de tubería EMT de 1/2" para sistema detección incendios. Incluye accesorios	ML	100,00	\$ 24.520,00	2.452.000,00
19.15.3	S.E.I. de tubería EMT de 3/4" para sistema detección incendios. Incluye accesorios	ML	66,00	\$ 28.167,00	1.859.022,00
19.15.4	S.E.I. de caja de paso galvanizada 10x10cm doble fondo. Incluye tapa galvanizada	UND	50,00	\$ 24.773,00	1.238.650,00
19.15.5	S.E.I. de cable retardante a la llama 2x18 apantallado para salidas de detección incendios. cableado por tubería desde las salidas hasta la central en cuarto técnico	ML	720,00	\$ 8.646,00	6.225.120,00
19.15.6	S.E.I. de FACP, Intelligent Loopsupporting 125 detectores	UND	1,00	\$ 6.290.544,00	6.290.544,00
19.15.8	S.E.I. de anunciador remoto de 80 caracteres LCD	UND	1,00	\$ 1.202.881,00	1.202.881,00
19.15.9	S.E.I. de detector de humo fotoeléctrico	UND	59,00	\$ 215.195,00	12.696.505,00
19.15.10	S.E.I. de strober Multi-cd temporal horn-strobe, h/lo dB - 24V, REDw/FIRE	UND	8,00	\$ 410.060,00	3.280.480,00
19.15.11	S.E.I. de módulo control Relay	UND	1,00	\$ 660.273,00	660.273,00
19.15.12	S.E.I. de Estación manual de incendio	UND	8,00	\$ 129.635,00	1.037.080,00
19.15.13	S.E.I. de batería de carga seca 7A 12V	UND	1,00	\$ 340.702,00	340.702,00
19.15.14	Programación y capacitación del sistema	UND	1,00	\$ 3.294.028,00	3.294.028,00
20	SEÑALIZACIÓN				\$ 25.109.521
20,1	LETRERO PARA NOMBRE DE LA INSTITUCION AL EXTERIOR (6.60 X 0,50MTS)	UND	1,00	\$ 4.363.730,00	4.363.730,00
20,2	SEÑALÉTICA DIRECTORIO DE NIVELES (0,60X0,35)	UND	12,00	\$ 101.055,00	1.212.660,00
20,3	SEÑALÉTICA INFORMATIVA INDICATIVO DE CIRCULACION (1,00X0,40MTS)	UND	12,00	\$ 362.419,00	4.349.028,00
20,4	SEÑALÉTICA INFORMATIVA INDICATIVO DE CIRCULACION (0,18X0,18MTS)	UND	57,00	\$ 60.633,00	3.456.081,00
20,5	SEÑALÉTICA INFORMATIVA (0,18X0,18MTS)	UND	47,00	\$ 32.958,00	1.549.026,00
20,6	SEÑALÉTICA INFORMATIVA CON SISTEMA BRAILLE (0,25X0,10MTS)	UND	8,00	\$ 56.442,00	451.536,00
20,7	SEÑALÉTICA INFORMATIVA CON SISTEMA BRAILLE (0,28X0,21MTS)	UND	8,00	\$ 68.327,00	546.616,00
20,8	SEÑALÉTICA INFORMATIVA CON SISTEMA BRAILLE (0,30X0,15MTS)	UND	15,00	\$ 63.963,00	959.445,00
20,9	SEÑALÉTICA INFORMATIVA CON SISTEMA BRAILLE (0,52X0,17MTS)	UND	6,00	\$ 83.141,00	498.846,00
20,10	SEÑALÉTICA INFORMATIVA CON SISTEMA BRAILLE (0,16X0,20MTS)	UND	4,00	\$ 65.399,00	261.596,00
20,11	SEÑALÉTICA INFORMATIVA PUNTO DE ENCUENTRO (0,45X0,62MTS)	UND	2,00	\$ 239.431,00	478.862,00
20,12	SEÑALÉTICA PALETA DE ENCUENTRO (0,30X0,30MTS)	UND	4,00	\$ 58.949,00	235.796,00
20,13	SEÑALÉTICA INFORMATIVA (0,28X0,21)	UND	1,00	\$ 43.224,00	43.224,00
20,14	SEÑALÉTICA INFORMATIVA (0,15X0,22MTS)	UND	12,00	\$ 37.896,00	454.752,00
20,15	SEÑALÉTICA TABLERO DE MENU (0,35X0,50MTS)	UND	1,00	\$ 130.051,00	130.051,00
20,16	SEÑALÉTICA INFORMATIVA PLANO RUTA DE EVACUACION (0,22X0,28MTS)	UND	12,00	\$ 48.667,00	584.004,00
20,17	SEÑALÉTICA INFORMATIVA PLANO RUTA DE EVACUACION (0,50X0,40MTS)	UND	12,00	\$ 287.949,00	3.455.388,00
20,18	FLECHA DE RUTA DE EVACUACION (7X7CMS)	UND	240,00	\$ 8.662,00	2.078.880,00
21	ASEO				\$ 35.824.788
21,1	ASEO GENERAL DE OBRA	M2	2.247,00	\$ 5.404,00	\$ 12.142.788
21,2	ASEO - LIMPIEZA FACHADA VENTANERIA Y PERFILES	M2	550,00	\$ 10.422,00	\$ 5.732.100
21,2	ASEO - HIDROFUGO Y SELLADO LADRILLO A LA VISTA	M2	1.500,00	\$ 9.071,00	\$ 13.606.500
21,2	ASEO - EXTERIORES	M2	1.800,00	\$ 2.413,00	\$ 4.343.400

COSTOS DIRECTOS \$ 6.718.352.675

TOTAL VALOR COSTOS DIRECTOS

\$ 5.718.352.675,00

TOTAL VALOR COSTOS INDIRECTOS - AIU 27,69%

\$ 1.583.411.856,00

ADMINISTRACION %	22,68%
IMPREVISTOS %	0,01%
UTILIDAD %	5%
IVA 19%/ UTILIDAD	19%

\$ 1.296.922.387,00
\$ 571.835,00
\$ 285.917.634,00
\$ 54.324.350,00

TOTAL CONTRATACIÓN \$ 7.356.088.881,00