

PRESUPUESTO OFICIAL					
OBJETO: CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE INFRAESTRUCTURA QUE COMPONEN LAS ESTACIONES DE MONITOREO DE LA CALIDAD DE AGUA FORTALECIDAS EN LAS CUENCA DEL RÍO BOGOTÁ					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD (A)	VALOR UNITARIO (B)	TOTAL A x B
1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA				
1.1	DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO E= 0.20 M APILE A 15 M	M2	70,00	\$ 10.198	\$ 713.860
1.2	REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS	M2	70,00	\$ 5.404	\$ 378.280
1.3	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	M3	21,00	\$ 864.316	\$ 18.150.636
1.4	COLUMNAS 3500 PSI	M3	5,00	\$ 1.133.636	\$ 5.668.180
1.5	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	2.230,00	\$ 8.080	\$ 18.018.400
1.6	MURO EN LADRILLO PRENSADO MACIZO E=0.12 M	M2	124,00	\$ 133.842	\$ 16.596.408
1.7	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1.5 CM	M2	302,00	\$ 33.948	\$ 10.252.296
1.8	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1.5 CM (LINEAL)	ML	216,00	\$ 21.590	\$ 4.663.440
1.9	FILOS O DILATACIONES S/MURO	ML	84,00	\$ 11.670	\$ 980.280
1.10	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS	M2	302,00	\$ 12.564	\$ 3.794.328
1.11	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS (LINEAL)	ML	216,00	\$ 8.416	\$ 1.817.856
1.12	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	35,00	\$ 74.321	\$ 2.601.235
1.13	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	14,00	\$ 116.075	\$ 1.625.050
1.14	CERRAMIENTO MALLA ESLABONADA C. 10 INC. ÁNGULO (PARAL EN TUBO ESTRUCTURAL GALVANIZADO 2")	M2	474,00	\$ 167.084	\$ 79.197.816
2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y ADECUACIÓN DE CONTENEDOR DE 10 PIES TIPO BODEGA				
2.1	PINTURA EPÓXICA	M2	888,00	\$ 22.205	\$ 19.718.040
2.2	ANTICORROSIVO SOBRE LÁMINA LLENA	M2	888,00	\$ 19.803	\$ 17.585.064
2.3	SUMINISTRO DE CONTENEDOR METÁLICO PARA ALMACENAJE 3X3 M O 10 PIES	UN	12,00	\$ 10.125.333	\$ 121.503.996
2.4	TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONTENEDOR	UN	12,00	\$ 1.922.918	\$ 23.075.016
2.5	ADECUACIÓN DE CONTENEDOR. INCLUYE LÁMINA CR ANTIDESLIZANTE PARA PISO, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS, MANO DE OBRA.	UN	12,00	\$ 1.275.032	\$ 15.300.384
2.6	ESCALERA DE GATO EN TUBO ESTUTRUCTURAL GALVANIZADO DE 1" (INCLUYE ANTICORROSIVO)	ML	48,00	\$ 123.451	\$ 5.925.648
2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESÓN EN PERFILES RECTANGULARES DE 4" X 2" 1,5 MM Y LÁMINA COLD ROLLED CAL 18. INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA EPÓXICA.	KG	1.310,00	\$ 13.848	\$ 18.140.880
2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO DE 9000 BTU - 110 V	UN	12,00	\$ 1.644.203	\$ 19.730.436
3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRAZO DE MEDICIÓN DE NIVEL Y CAUDAL				
3.1	DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO E= 0.20 M APILE A 15 M	M2	15,00	\$ 10.198	\$ 152.970
3.2	REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS	M2	15,00	\$ 5.404	\$ 81.060
3.3	BASE EN CONCRETO POBRE 1500 PSI	M3	2,00	\$ 350.546	\$ 701.092
3.4	ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI	M3	10,00	\$ 810.208	\$ 8.102.080
3.5	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	1.025,00	\$ 8.080	\$ 8.282.000
3.6	CELOSÍA TUBULAR PARA POLIDEPORTIVO, ASTM-4500 GRADO C, INCLUYE: CORREAS, CONTRAVIENTOS, TENSORES, COLUMNAS ,VIGAS DE AMARRE, ANCLAJES, TORNILLERÍA, PINTURA Y PLATINERÍA CONTEMPLA TAMBIEN:FABRICACIÓN, SUMINISTRO, MONTAJE	KG	1.326,00	\$ 22.513	\$ 29.852.238
3.7	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	25,00	\$ 74.321	\$ 1.858.025
3.8	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	3,00	\$ 116.075	\$ 348.225
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRAZO DE MONITOREO DE PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS				
4.1	DEMOLICIÓN CIMIENTO ENTERRADO	M3	12,00	\$ 337.196	\$ 4.046.352
4.2	DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO E= 0.20 M APILE A 15 M	M2	53,00	\$ 10.198	\$ 540.494
4.3	REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS	M2	53,00	\$ 5.404	\$ 286.412
4.4	RETIRO DE SOBANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	M3	19,00	\$ 17.343	\$ 329.517
4.5	BASE EN CONCRETO POBRE 1500 PSI	M3	2,00	\$ 350.546	\$ 701.092
4.6	ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI	M3	36,00	\$ 810.208	\$ 29.167.488
4.7	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	2.495,00	\$ 8.080	\$ 20.159.600
4.8	CELOSÍA TUBULAR PARA POLIDEPORTIVO, ASTM-4500 GRADO C, INCLUYE: CORREAS, CONTRAVIENTOS, TENSORES, COLUMNAS ,VIGAS DE AMARRE, ANCLAJES, TORNILLERÍA, PINTURA Y PLATINERÍA CONTEMPLA TAMBIEN:FABRICACIÓN, SUMINISTRO, MONTAJE	KG	3.555,00	\$ 22.513	\$ 80.033.715
4.9	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	96,00	\$ 74.321	\$ 7.134.816
4.10	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	11,00	\$ 116.075	\$ 1.276.825
5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLACA DE SOPORTE EN CONCRETO PARA CONTENEDORES				
5.1	DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO E= 0.20 M APILE A 15 M	M2	276,00	\$ 10.198	\$ 2.814.648
5.2	REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS	M2	276,00	\$ 5.404	\$ 1.491.504
5.3	ENTREPISO PLACA MACIZA 3500 PSI E=0.15 M	M2	276,00	\$ 136.093	\$ 37.561.668
5.4	REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA	KG	825,00	\$ 10.635	\$ 8.773.875
5.5	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	97,00	\$ 74.321	\$ 7.209.137
5.6	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	56,00	\$ 116.075	\$ 6.500.200
5.7	GEOTEXTIL PARA ESTABILIZACIÓN DE LA SUBRASANTE	M2	318,00	\$ 9.735	\$ 3.095.730
5.8	TUBERÍA DRENAJE PVC 160	ML	240,00	\$ 65.254	\$ 15.660.960
6	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y ADECUACIÓN DE RED ELÉCTRICA				
6.1	ACOMETIDA AÉREA 10 M. PVC	UN	12,00	\$ 567.354	\$ 6.808.248
6.2	TABLERO PARCIAL 4 CIRCUITOS	UN	12,00	\$ 144.906	\$ 1.738.872
6.3	DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO E= 0.20 M APILE A 15 M	M2	12,00	\$ 10.198	\$ 122.376
6.4	REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS	M2	12,00	\$ 5.404	\$ 64.848
6.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE EN MAMPOSTERÍA PARA INSTALACIÓN DE MEDIDOR ELÉCTRICO (INCLUYE PLACA BASE 15 CM, MALLA ELECTROSOLDADA, MUROS EN BLOQUE NO. 5, PAÑETE, PINTURA Y CUBIERTA EN TEJA GALVANIZADA)	UN	12,00	\$ 737.475	\$ 8.849.700
6.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA DESDE TABLERO GENERAL (VARILLA COOPER WELL 5/8")	UN	12,00	\$ 408.237	\$ 4.898.844
6.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA TOMA DOBLE EMT. INCLUYE TUBERÍA, CABLEADO, ACCESORIOS.	UN	72,00	\$ 97.600	\$ 7.027.200
6.8	SALIDA LÁMPARA TOMA EMT COMPLETA	UN	48,00	\$ 101.767	\$ 4.884.816
6.9	LÁMPARA 2X32 BAJO PLACA LÁMINA LATERAL INDUSTRIAL	UN	48,00	\$ 117.723	\$ 5.650.704
6.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE METÁLICO DE 1000 MM X 800 MM PARA USO EN INTERIORES.	UN	24,00	\$ 1.400.744	\$ 33.617.856
6.11	POSTE CONCRETO EXTRAREFORZADO 12 M - 750 KG	UN	12,00	\$ 1.513.953	\$ 18.167.436
6.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTA DE CAPTACIÓN DE RAYOS	UN	12,00	\$ 868.972	\$ 10.427.664
7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED HIDRÁULICA				
7.1	CONEXIÓN TANQUE ELEVADO PVC	UN	12,00	\$ 362.167	\$ 4.346.004
7.2	LLAVE MANGUERA	UN	24,00	\$ 60.524	\$ 1.452.576
7.3	RED SUMINISTRO PVC 3/4"	ML	240,00	\$ 20.933	\$ 5.023.920
7.4	RED SANITARIA PVC-S 3"	ML	240,00	\$ 55.107	\$ 13.225.680
7.5	REGISTRO 3/4"	UN	36,00	\$ 68.438	\$ 2.463.768
7.6	TANQUE PLÁSTICO ELEVADO 500 LT (INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACIÓN)	UN	12,00	\$ 541.312	\$ 6.495.744
7.7	DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO E= 0.20 M APILE A 15 M	M2	12,00	\$ 10.198	\$ 122.376
7.8	REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS	M2	12,00	\$ 5.404	\$ 64.848
7.9	COLUMNAS 3500 PSI	M3	5,00	\$ 1.133.636	\$ 5.668.180
7.10	ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI	M3	4,00	\$ 810.208	\$ 3.240.832

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD (A)	VALOR UNITARIO (B)	TOTAL A x B
7.11	ENTREPISO PLACA MACIZA 3500 PSI E=0.15 M	M2	12,00	\$ 136.093	\$ 1.633.116
7.12	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	1.158,00	\$ 8.080	\$ 9.356.640
7.13	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	20,00	\$ 74.321	\$ 1.486.420
7.14	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	4,00	\$ 116.075	\$ 464.300
7.15	INSTALACIÓN BOMBAS AGUA	UN	12,00	\$ 1.123.030	\$ 13.476.360
7.16	INSTALACIÓN EQUIPO HIDRONEUMÁTICO	UN	12,00	\$ 2.312.120	\$ 27.745.440
7.17	SALIDA SANITARIA PVC-S/SIFON 3"	UN	24,00	\$ 115.487	\$ 2.771.688
SUBTOTAL					\$ 882.895.708
ADMINISTRACIÓN %				26,95%	\$ 237.940.393
IMPREVISTOS %				3%	\$ 26.486.871
UTILIDAD %				4%	\$ 35.315.828
IVA SOBRE LA UTILIDAD %				19%	\$ 6.710.007
TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL					\$ 1.189.348.807

CARLOS EDUARDO RODRIGUEZ SUAREZ
Director Técnico de La Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental - DCMA

Proyectó: Camila Cubillos Cruz - Contratista DCMA *Camila*
Reviso: Ximena Paola Pulido Castaño - CONTRATISTA *Ximena*