ENERGY CONSULTING GROUP

PRESUPUESTO OFICIAL

UAESP

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
A	CONSTRUCCIÓN DE REDES Y SUBESTACIÓN ELÉCTRICA EN LAS BODEGAS DE MARÍA PAZ DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS UAESP – BOGOTÁ D.C.				
A.1	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
A.1.1	**SUBESTACION ELECTRICA**				
A.1.1.1	BAJANTE PARA ACOMETIDA MT NORMA CS400.1ø6" IMC	UN	1,00	$ 3.613.573,00	$ 3.613.573,00
A.1.1.2	RED M.T. SUBTEARRANEA 3*185MM² XLPE-ALUMINO_15KV – INCLUYE EXCAVACIÓN Y RELLENO	ML	110,00	$ 417.425,00	$ 45.916.750,00
A.1.1.3	BANCO DE DUCTOS 4ø6" PVC	ML	110,00	$ 320.755,00	$ 35.283.050,00
A.1.1.4	CAJA DOBLE CS276	UN	1,00	$ 2.333.613,00	$ 2.333.613,00
A.1.1.5	CAJA TIPO VEHICULAR CS280	UN	3,00	$ 3.505.183,00	$ 10.515.549,00
A.1.1.6	TRANSFORMADOR TIPO SECO 800 KVA	UN	1,00	$ 75.149.318,00	$ 75.149.318,00
A.1.1.7	CELDA TRIPLEX CTS 500-2	UN	1,00	$ 25.863.635,00	$ 25.863.635,00
A.1.1.8	TABLERO GENERAL DE ACOMETIDAS CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3*2500A Y BREAKERS INDUSTRIALES (1 BREAKERS 3*2000A+ 1 BREAKER 3*600+ 1 BREAKER 3*700A)	UN	1,00	$ 37.805.580,00	$ 37.805.580,00
A.1.1.9	ARMARIO DE MEDIDA 1 - AE308 - CON TOTALIZADOR DE 3*2000A - 8 CUENTAS TRIFÁSICAS EQUIPADAS CON PROTECCIONES 3*1250A, 3*350A, 3*450A, 3*300A, 3*450A, 3*80A, 3*90A, 3*70A	UN	1,00	$ 36.686.073,00	$ 36.686.073,00
A.1.1.10	ARMARIO DE MEDIDA 2 - AE306 - CON TOTALIZADOR DE 3*600A - 4 CUENTAS TRIFÁSICAS EQUIPADAS CON PROTECCIONES 3*125A, 3*125A, 3*90A, 3*300A	UN	1,00	$ 13.145.476,00	$ 13.145.476,00
A.1.1.11	ARMARIO DE MEDIDA 3 - AE308 - CON TOTALIZADOR DE 3*700A - 6 CUENTAS TRIFÁSICAS EQUIPADAS CON 6 PROTECCIONES 3*110A	UN	1,00	$ 13.145.476,00	$ 13.145.476,00
A.1.1.12	ALIMENTADOR PARA TGA DESDE TRANSFORMADOR EN 7*(3*500+500+3/0) AWG ALUMINIO SERIE 8000	ML	6,00	$ 716.935,00	$ 4.301.610,00
A.1.1.13	ALIMENTADOR PARA ARMARIO DE MEDIDA 1 DESDE TGA EN 5*(3*500+500+3/0) AWG ALUMINIO SERIE 8000	ML	4,00	$ 504.325,00	$ 2.017.300,00
A.1.1.14	ALIMENTADOR PARA ARMARIO DE MEDIDA 2 DESDE TGA EN 2*(3*500+500+3/0) AWG ALUMINIO SERIE 8000	ML	64,00	$ 200.437,00	$ 12.827.968,00
A.1.1.15	PUERTA CELOSÍA CTS 548-1- 3M	UN	1,00	$ 3.605.817,00	$ 3.605.817,00
A.1.1.16	LUMINARIA HERMÉTICA 2*18W	UN	3,00	$ 231.716,00	$ 695.148,00
A.1.1.17	CABLE DE COBRE DESNUDO 2/0 AWG PARA SPT	ML	25,00	$ 40.407,00	$ 1.010.175,00
A.1.1.18	ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA EN CU NORMALIZADO 5/8"X 2,4M PUNTO DE CONEXIÓN EXOTÉRMICA 150 GR VARILLA - CABLE	UN	4,00	$ 263.639,00	$ 1.054.556,00
A.1.1.19	CAJA DE INSPECCIÓN NORMALIZADA PARA ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA 30*30 CM LIBRES	UN	1,00	$ 365.740,00	$ 365.740,00
A.1.1.20	PUNTO DE CONEXIÓN EXOTÉRMICA EN "X" 200 GR	UN	1,00	$ 89.968,00	$ 89.968,00
A.1.1.21	PUNTO DE CONEXIÓN EXOTÉRMICA EN "T" 90 GR	UN	4,00	$ 83.468,00	$ 333.872,00
A.1.2.	**REDES INTERNAS**				
A.1.2.1	TABLERO TRIFÁSICO PRINCIPAL 36 CIRCUITOS EN CADA BODEGA CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR	UN	18,00	$ 2.262.916,00	$ 40.732.488,00
A.1.2.2	TABLERO TRIFASICO PARA ALIMENTACIÓN EXCLUSIVA DE CADA EQUIPO UBICADO EN LAS BODEGAS	UN	9,00	$ 2.241.450,00	$ 20.173.050,00
A.1.2.3	CABLE 3*4/0+4/0+1/0 AWG, AL, SERIE 8000	ML	604,00	$ 73.226,00	$ 44.228.504,00
A.1.2.4	CABLE 3*2/0+2/0+2 AWG, AL, SERIE 8000	ML	140,00	$ 59.895,00	$ 8.385.300,00
A.1.2.5	CABLE 3*1/0+1/0+4 AWG, AL, SERIE 8000	ML	109,00	$ 22.097,00	$ 2.408.573,00
A.1.2.6	CABLE 3*6+6+8, AWG, AL - THWN-2, 600V, 90°C	ML	452,00	$ 24.867,00	$ 11.239.884,00
A.1.2.7	TUBERIA 1ø3" PVC	ML	604,00	$ 47.514,00	$ 28.696.456,00
A.1.2.8	TUBERIA 1ø2" PVC	ML	249,00	$ 37.912,00	$ 9.440.088,00
A.1.2.9	TUBERIA 1ø4" PVC	ML	452,00	$ 63.710,00	$ 28.796.920,00
A.1.3.	**TOMACORRIENTES**				
A.1.3.1	CAJA DE TOMACORRIENTES (TRIFASICOS Y MONOFASICOS)	UN	18,00	$ 1.858.454,00	$ 33.452.172,00
A.1.3.2	CANALIZACION 1ø1-1/4" EMT	ML	321,00	$ 57.804,00	$ 18.555.084,00
A.1.3.3	CANALIZACION 1ø1-1/2" EMT	ML	270,00	$ 60.087,00	$ 16.223.490,00
A.1.3.4	CANALIZACION 1ø1" EMT	ML	218,00	$ 41.081,00	$ 8.873.496,00
A.1.3.5	CANALIZACION 1ø2" EMT	ML	110,00	$ 65.071,00	$ 7.157.810,00
A.1.3.6	CANALIZACION 1ø2-1/2" EMT	ML	66,00	$ 117.516,00	$ 7.756.056,00
A.1.3.7	SALIDA DE TOMA CORRIENTES MONOFÁSICOS	UN	25,00	$ 262.203,00	$ 6.555.075,00
A.1.4.	**ILUMINACION**				
A.1.4.1	LUMINARIA LED HIGH BAY 100W	UN	144,00	$ 358.178,00	$ 51.577.632,00
A.1.4.2	INTERRUPTOR MONOPOLAR SENCILLO	UN	12,00	$ 136.481,00	$ 1.637.772,00
A.1.4.3	CANALIZACIÓN PARA ILUMINACIÓN EN 3/4" EMT	ML	550,00	$ 39.726,00	$ 21.849.300,00
A.1.4.4	CONDUCTOR PARA ILUMINACION EN 2*12 AWG, CU - THWN-2, 90°C	ML	750,00	$ 30.361,00	$ 22.770.750,00
A.1.4.5	LUMINARIA REFLECTOR LED 150W FOTOCELDA	UN	12,00	$ 536.858,00	$ 6.442.296,00
A.1.4.6	CANALIZACIÓN PARA ILUMINACIÓN EN 3/4" EMT	ML	150,00	$ 39.726,00	$ 5.958.900,00
A.1.4.7	LUMINARIA REDONDA LED 20W	UN	3,00	$ 151.858,00	$ 455.574,00
A.1.4.8	INTERRUPTOR MONOPOLAR DOBLE	UN	1,00	$ 62.128,00	$ 62.128,00
A.1.5.	**VOZ Y DATOS**				
A.1.5.1	DVR PARA SISTEMA DE CCTV	UN	12,00	$ 1.345.318,00	$ 16.143.816,00
A.1.5.2	CAMARA POE HD 4 MP	UN	48,00	$ 435.569,00	$ 20.907.312,00
A.1.5.3	CANALIZACIÓN PARA SISTEMA CCTV 1ø 3/4" EMT	ML	1860,00	$ 29.143,00	$ 53.914.550,00
A.1.5.4	CONDUCTOR PARA SISTEMA DE CCTV EN CABLE UTP CAT 6A	ML	1270,00	$ 18.095,00	$ 22.980.650,00
A.1.5.5	REGULADOR UPS (1KW)	UN	12,00	$ 1.258.212,00	$ 15.098.544,00
A.1.6.	**DETECCION**				
A.1.6.1	DETECTORES DE HUMO FOTOELECTRICOS ASPIRACION	UN	96,00	$ 230.479,00	$ 22.125.984,00
A.1.6.2	PANEL CONVENCIONAL DE DETECCIÓN Y ALARMA CONTRA INCENDIO DE DOS ZONAS	UN	12,00	$ 3.510.976,00	$ 42.131.712,00
A.1.6.3	ESTACIÓN MANUAL DE EMERGENCIA DOBLE ACCIÓN, CONVENCIONAL CON MENSAJE EN ESPAÑOL (UL, LLC, MEA, FM), INCLUYE CAJA	ML	24,00	$ 976.738,00	$ 23.441.712,00
A.1.6.4	SIRENA CON LÁMPARA ESTROBOSCÓPICA A 2 HILOS, MONTAJE EN PARED, COLOR ROJO, CONFIGURACIÓN ESTROBOSCÓPICA, TEXTO EN ESPAÑOL	ML	24,00	$ 530.812,00	$ 12.739.488,00
A.1.6.5	CONDUCTOR CALIBRE 2X16, CHAQUETA COLOR ROJO PARA SISTEMA DE DETECCIÓN	ML	2800,00	$ 17.918,00	$ 50.170.400,00
A.1.6.6	CANALIZACIÓN PARA SISTEMA DETECCIÓN 1ø 3/4" EMT	ML	2800,00	$ 22.803,00	$ 63.848.400,00
A.1.7.	**OBRAS CIVILES**				
A.1.7.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE OBRA	M2	114,00	$ 653,00	$ 74.442,00
A.1.7.2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE CARGUE Y RETIRO A SITIO AUTORIZADO)	M3	66,72	$ 52.068,00	$ 3.473.977,00
A.1.7.3	DEMOLICIÓN MECÁNICA DE PAVIMENTO EXISTENTE (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	M2	84,00	$ 86.307,00	$ 7.249.788,00
A.1.7.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MURO EN BLOQUE N° 5	M2	75,00	$ 39.561,00	$ 2.967.075,00
A.1.7.5	COLUMNETAS DE AMARRE EN CONCRETO DE 0.10*0.20 EN CONCRETO DE 3000 PSI MEZCLADO EN OBRA(INC. ACERO DE REFUERZO)	ML	50,00	$ 78.592,00	$ 3.929.600,00
A.1.7.6	CINTAS DE AMARRE EN CONCRETO DE 0.12*0.25 EN CONCRETO DE 3000 PSI MEZCLADO EN OBRA (INC. ACERO DE REFUERZO)	ML	36,00	$ 82.884,00	$ 2.983.824,00
A.1.7.7	DINTELES EN CONCRETO DE 0.12*0.25 EN CONCRETO DE 3000 PSI MEZCLADO EN OBRA (INC. ACERO DE REFUERZO)	ML	12,00	$ 87.658,00	$ 1.051.896,00
A.1.7.8	ANCLAJE DE 1/2" MAMPOSTERÍA Y/O CONFINAMIENTOS (INC HIERRO L=50CM Y EPÓXIDO) (Y TODOS SUS ACCESORIOS)	UND	40,00	$ 21.343,00	$ 853.720,00
A.1.7.9	PAÑETE LISO MUROS 1:4 INCLUYE LINEALES, FILOS Y DILATACIONES E=1.5CM	M2	135,00	$ 21.192,00	$ 2.860.920,00
A.1.7.10	PAÑETE IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE 1:3 ESP. 1.5 CM (M2)	M2	135,00	$ 23.192,00	$ 3.130.920,00
A.1.7.11	PISO EN CONCRETO DE 210 KG/CM2 CON REFUERZO EN MALLA ELECTRO SOLDADA DE 4MM H= 7CM	M2	26,00	$ 146.064,00	$ 3.797.664,00
A.1.7.12	VINILO 2 MANOS TIPO 1 (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	135,00	$ 6.048,00	$ 816.480,00
A.1.7.13	ENCHAPE CERÁMICO LISO DE 33 CM X 33 CM	M2	45,00	$ 69.471,00	$ 3.126.195,00
A.1.7.14	DPMT-04 PUERTA DOBLE DE APERTURA BATIENTE CON MARCO EN PERFILERÍA DE LÁMINA COLD ROLLED CAL 18, CON REVESTIMIENTO EN ANTICORROSIVO Y PINTURA TIPO ESMALTE COLOR GRIS, VANO 2.05 MTS (Y TODOS SUS ACCESORIOS)	UND	4,00	$ 1.840.293,00	$ 7.361.172,00
A.1.7.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO INSTITUCIONAL DE TANQUE COLOR BLANCO INC ELEMENTOS DE CONEXIÓN	UND	1,00	$ 559.270,00	$ 559.270,00
A.1.7.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS DE COLGAR EN PORCELANA COLOR BLANCO LÍNEA INSTITUCIONAL CON GRIFERÍA TIPO PUSH TIPO , ACCESORIOS, SIFÓN, CONEXIÓN Y VÁLVULA PARA DESMONTE	UND	1,00	$ 307.988,00	$ 307.988,00
A.1.7.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PROTECTOR PARA PAPEL HIGIÉNICO DE SOBREPONER EN ACERO INOXIDABLE SATINADO	UND	1,00	$ 186.226,00	$ 186.226,00
A.1.7.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JABONERA DE SOBREPONER, CERÁMICA	UND	1,00	$ 77.702,00	$ 77.702,00
A.1.7.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCHA SENCILLA PARA MEZCLADOR	UND	1,00	$ 110.547,00	$ 110.547,00
A.1.7.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE JABÓN LIQUIDO EN ACERO INOXIDABLE SATINADO	UND	1,00	$ 232.196,00	$ 232.196,00
A.1.7.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA TOALLAS DE PAPEL DE SOBREPONER A LA PARED EN ACERO INOXIDABLE SATINADO	UND	1,00	$ 207.001,00	$ 207.001,00
A.1.7.22	ESPEJOS BISELADOS DE 5 MM. CON BORDE PULIDO	UND	1,00	$ 137.309,00	$ 137.309,00
A.1.7.23	CONCRETO DE 2500 PSI E=0,15 M	M2	37,50	$ 160.204,00	$ 6.007.650,00
A.1.7.24	RELLENO CON RECEBO B-200 INCLUYE COMPACTACIÓN	M3	84,00	$ 64.389,00	$ 5.408.676,00
A.1.7.25	PLACA EN PAVIMENTO RÍGIDO TIPO - MR 45	M2	97,50	$ 253.084,00	$ 24.675.690,00
A.1.7.26	SARDINEL PREFABRICADO A-10	ML	6,00	$ 53.221,00	$ 319.326,00
	TOTAL COSTO DIRECTO OFICIAL				**$ 1.154.600.867,00**
	ADMINISTRACIÓN			22,00%	**$ 254.012.191,00**
	IMPREVISTO			3,00%	**$ 34.638.026,00**
	UTILIDAD			5,00%	**$ 57.730.043,00**
	IVA SOBRE LA UTILIDAD			19%	**$ 10.968.708,00**
	TOTAL COSTO PRESUPUESTO OFICIAL - OBRAS INCLUIDO A.I.U.				**$ 1.511.949.835,00**
	COSTO ESTIMADO PARA DISEÑOS O REDISEÑOS O AJUSTES A LOS DISEÑOS O LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS INCLUIDO IVA (REEMBOLSABLE)				**$ 11.416.148,00**
	COSTO ESTIMADO PARA TRAMITES Y APROBACIONES DE LICENCIAS Y/O PERMISOS INCLUIDO IVA (REEMBOLSABLE)				**$ 47.360.672,00**
	COSTO ESTIMADO CERTIFICACION RETIE - IVA INCLUIDO (REEMBOLSABLE)				**$ 9.961.621,00**
	COSTO ESTIMADO PARA IMPLEMENTACION DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD				**$ 6.794.611,00**
	TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL				**$ 1.587.482.887,00**

LIDA VANESSA CLAROS T.

LIDA VANESSA CLAROS TOVAR
PROFESIONAL DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
ENERGY CONSULTING GROUP SAS
CONTRATO No. UAESP-521-2021

FECHA DE DILIGENCIAMIENTO	**22-nov-21**
SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	

OBJETO DEL CONTRATO

CONSTRUCCIÓN DE REDES Y SUBESTACIÓN ELÉCTRICA EN LAS BODEGAS DE MARÍA PAZ DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS UAESP – BOGOTÁ D.C.

COSTO DIRECTO ESTIMADO DE OBRA (CD)	$ 1.587.482.887,00	
TERMINO ESTIMADO DE EJECUCION DE OBRA	3	**MESES**
AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA	N/A	

A. ADMINISTRACION

1. COSTOS MENSUALES DE PERSONAL

#	CARGO	CATEGORÍA	DEDICACIÓN MES	TOPE SALARIO	FACTOR PRESTACIONAL	SALARIO + PRESTACIONES
A			B	C	D	E = A * B * C * D
1.1 PERSONAL TECNICO Y PERSONAL AUXILIAR TECNICO						
1	DIRECTOR DE OBRA		**50%**	$ 5.324.000,00	2,21	$ 5.883.020,00
1	RESIDENTE DE OBRA		**100%**	$ 4.025.000,00	2,21	$ 8.895.250,00
1	ESPECIALISTA ELECTRICO		**100%**	$ 5.324.000,00	2,21	$ 11.766.040,00
1	ESPECIALISTA EN REDES DE VOZ Y DATOS		**50%**	$ 5.324.000,00	2,21	$ 5.883.020,00
1	ESPECIALISTA EN REDES CONTRA INCENDIOS		**50%**	$ 5.324.000,00	2,21	$ 5.883.020,00
1	PROFESIONAL EN SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO		**100%**	$ 4.025.000,00	2,21	$ 8.895.250,00
					SUBTOTAL COSTOS MENSUALES DE PERSONAL	**$ 47.205.600,00**

2. GASTOS OPERACIONALES MENSUALES	**AREA (M2)**	**MES**	**DEDICACIÓN X MES**	**COSTO ($/M2.MES)**	**VALOR ($)**
TARIFA GLOBAL - GASTOS OFICINA (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Y OTROS)	30,00	3,00	100%	$ 796.304	$ 2.388.912,00
SUBTOTAL GASTOS OPERACIONALES MENSUALES					**$ 2.388.912,00**

TOTAL COSTOS PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TERMINO DE EJECUCION	**$ 148.783.536,00**
TOTAL COSTOS PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TERMINO DE EJECUCION EN PORCENTAJE DEL COSTO DIRECTO	**9,00%**

3. IMPUESTOS Y GARANTIAS

3.1 IMPUESTOS

DESCRIPCIÓN	**IMPUESTO**	**VALOR ($)**
RETENCION EN LA FUENTE	2,00%	$ 31.749.658,00
CONTRIBUCIÓN ESPECIAL	5,00%	$ 79.374.144,00
ICA	0,50%	$ 7.937.414,00
CUATRO POR MIL	0,40%	$ 6.349.932,00
ESTAMPILLA UNIVERSIDAD DISTRITAL	1,10%	$ 17.462.312,00
ESTAMPILLA PRO CULTURA	0,50%	$ 7.937.414,00
ESTAMPILLA PRO PERSONAS MAYORES (ACUERDO 645 DE 2016)	2,00%	$ 31.749.658,00
ESTAMPILLA CINCUENTA AÑOS UNIVERSIDAD PEDAGOGICA (ACUERDO 568 DE 2014)	0,50%	$ 7.937.414,00
SUBTOTAL IMPUESTOS		**$ 190.497.946,00**

3.2 GARANTIAS

DESCRIPCION	**VALOR BASE**	**% ESTIMADO EN GARANTIAS DEL VALOR DEL CONTRATO**	**VALOR ($)**
GARANTIA UNICA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	$ 1.587.482.887,00	0,70%	$ 11.112.380,00
SUBTOTAL GARANTÍAS			**$ 11.112.380,00**

TOTAL IMPUESTOS Y GARANTIAS	**$ 201.610.326,00**
TOTAL IMPUESTOS Y GARANTIAS EN PORCENTAJE DEL COSTO DIRECTO	**13,00%**

A. ADMINISTRACION	**22,00%**
I. IMPREVISTOS	**3,00%**
U. UTILIDAD	**5,00%**
A.I.U. (ADMINISTRACION, IMPREVISTOS Y UTILIDAD)	**30,00%**

COSTO ESTIMADO PARA DISEÑOS O REDISEÑOS O AJUSTES A LOS DISEÑOS O LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS INCLUIDO IVA (REEMBOLSABLE)

CANTIDAD	CARGO/OFICIO	DEDICACIÓN	VALOR MENSUAL PRESENTADO	CANTIDAD MESES EJECUCION	VALOR PARCIAL ($)
	(A) COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL				
	PERSONAL PROFESIONAL Y ADMINISTRATIVO				
1	Profesional en Arquitectura	25%	$ 4.025.000,00	1,00	$ 1.006.250,00
1	Profesional Especialista Eléctrico	50%	$ 4.025.000,00	1,00	$ 2.012.500,00
1	Profesional Electrónico y/o de telecomunicaciones	25%	$ 4.025.000,00	1,00	$ 1.006.250,00
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL				**$ 4.025.000,00**
	FACTOR MULTIPLICADOR				**2,21**
	TOTAL COSTOS DE PERSONAL (SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL * FACTOR MULTIPLICADOR) (A)				**$ 8.895.250,00**

CANTIDAD	CONCEPTO	COSTO MENSUAL PRESENTADO ($)	CANTIDAD MESES EJECUCION	DEDICACION	
	(B) OTROS COSTOS				
1	TARIFA GLOBAL - GASTOS OFICINA (PAPELERIA, FOTOCOPIAS, SERVICIOS PUBLICOS)	$ 796.304,00	0,50	100%	**$ 398.152,00**
1	TARIFA MES - EDICIÓN DE PLANOS DE CONSULTORÍA. Incluye planos en 1/2 pliego en papel Bond, (50 folios aproximadamente)	$ 300.000,00	1,00	100%	**$ 300.000,00**
	TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS (B)				**$ 698.152,00**
	COSTO BASICO = (A) + (B)				**$ 9.593.402,00**
	IVA = 19% (sobre el costo básico)				**$ 1.822.746,00**
	COSTO TOTAL ESTIMADO PARA DISEÑOS O REDISEÑOS O AJUSTES A LOS DISEÑOS O LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS INCLUIDO IVA (REEMBOLSABLE)				**$ 11.416.148,00**

COSTOS ESTIMADOS PARA APROBACIONES DE PERMISOS Y/O LICENCIAS

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO ($) SIN I.V.A.	FACTOR MULTIPLICADOR	SUBTOTAL VALOR BÁSICO ($) INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR
PERMISOS Y/O LICENCIAS	1,00	GLOBAL	$ 5.000.000,00	1,10	$ 5.500.000,00
PERMISOS DE EXCAVACION - ZONAS PUBLICAS Y/O VIAS	1,00	GLOBAL	$ 11.429.000,00	1,10	$ 12.571.900,00
PRUEBAS VLF A CABLE XLPE INSTALADO	1,00	GLOBAL	$ 1.701.304,00	1,10	$ 1.871.434,00
MANIOBRAS DE ENERGIZACION Y DESCARGOS	1,00	GLOBAL	$ 15.000.000,00	1,10	$ 16.500.000,00
ALQUILER MES - CAMPERO PICK-UP, CAMIONETA DE 1300-2000cc - TARIFA PLENA	0,50	GLOBAL	$ 6.101.000,00	1,10	$ 3.355.550,00
VALOR BÁSICO ESTIMADO PARA APROBACIONES DE PERMISOS Y/O LICENCIAS					**$ 39.798.884,00**
IVA 19%					**$ 7.561.788,00**
COSTOS ESTIMADOS PARA APROBACIONES DE PERMISOS Y/O LICENCIAS					**$ 47.360.672,00**

	ÍTEMS		UN.	CANTIDAD DE UNIDADES OBRA	CANTIDAD MES	VALOR UNITARIO (INCLUYE IVA)	VALOR TOTAL
CÓD. IDU (REFERENCIA)		**ELEMENTOS PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN**					
8964	**1,01**	PAQUETE DE ELEMENTOS PARA LIMPIEZA Y DESINFECCION PARA 10 TRABAJADORES EN OBRA (INCLUYE ALCOHOL, TOALLAS DE PAPEL, JABON LIQUIDO, GEL ANTIBACTERIAL, SUMINISTRO AGUA PARA EL LAVAMANOS)	UN/MES	1	3,00	$ 417.536,00	$ 1.252.608,00
8965	**1,02**	RECOLECCION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE RESIDUOS LIQUIDOS PROVENIENTES DE LAVAMANOS PORTATILES. (INCLUYE EQUIPO DE SUCCIÓN)	M3	2	2,00	$ 297.500,00	$ 1.190.000,00
8960	**1,03**	ALQUILER DE LAVAMANOS PORTATIL DE PEDAL TIPO MANOS LIBRES	UN/MES	1	3,00	$ 70.868,00	$ 212.604,00
8962	**1,04**	ALQUILER DE DISPENSADOR DE JABÓN LÍQUIDO O GEL ANTIBACTERIAL - ALCOHOL, CON PEDAL METÁLICO	UN/MES	1	3,00	$ 6.995,00	$ 20.985,00
8963	**1,05**	ALQUILER DE DISPENSADOR PLÁSTICO DE TOALLAS DE PAPEL	UN/MES	1	3,00	$ 3.143,00	$ 9.429,00
8775	**1,06**	ALQUILER DE FUMIGADORA DE ESPALDA. ASPERSOR BOMBA MANUAL 20 LITROS. DESINFECCIÓN_ (Según Apéndice Bioseguridad Covid 19) INCLUYE MEZCLA AGUA-HIPOCLORITO 20 mml/LITRO	UN/MES	1	3,00	$ 44.360,00	$ 133.080,00
9280	**1,07**	BOLSA PARA BASURA TIPO INDUSTRIAL NEGRA DE 60 x 90 Cm CALIBRE 2 (PAQUETE DE 30 UNIDADES)	UN	3	3,00	$ 14.138,00	$ 127.242,00
		PUNTO DE CONTROL DE OBRA					
8765	**1,08**	ALQUILER DE MESA PLÁSTICA DE 0.72m x 0.72m x 0.72m_(Según Apéndice Bioseguridad Covid 19)	UN/MES	1	3,00	$ 4.872,00	$ 14.616,00
8961	**1.09**	ALQUILER DE TERMOMETRO DIGITAL, INFRAROJO PARA USO EN HUMANOS, LIBRE DE CONTACTO, IMPERMEABLE. (INCLUYE CALIBRACION)	UN/MES	1	3,00	$ 37.536,00	$ 112.608,00
4934	**1.10**	ALQUILER CARPA VESTIER 2.0M X 2.0M CON ESTRUCTURA, TECHO Y LATERALES EN LONA.	UN/MES	1	3,00	$ 80.390,00	$ 241.170,00
8771	**1.11**	ALQUILER CAMILLA EN FIBRA CON ARNÉS - INMOVILIZADOR Y SEÑAL. _(Según Apéndice Bioseguridad Covid 19)	UN/MES	1	3,00	$ 12.715,00	$ 38.145,00
8966	**1.12**	ALQUILER DE BOTIQUIN TIPO B DOTADO PORTATIL	UN/MES	1	3,00	$ 28.125,00	$ 84.375,00
6172	**1.13**	ALQUILER DE SILLA PLÁSTICA SIN BRAZOS	UN/MES	1	3,00	$ 1.663,00	$ 4.989,00
		PUNTO DE AISLAMIENTO					
4934	**1.14**	ALQUILER CARPA VESTIER 2.0M X 2.0M CON ESTRUCTURA, TECHO Y LATERALES EN LONA.	UN/MES	3	3,0	$ 80.390,00	$ 723.510,00
6172	**1.15**	ALQUILER DE SILLA PLÁSTICA SIN BRAZOS	UN/MES	3	3,0	$ 1.663,00	$ 14.967,00
		ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL					
11450	**1.16**	CHALECO REFLECTIVO EN TELA	UN	2	10,0	$ 15.900,00	$ 318.000,00
9286	**1.17**	OVEROL EN DRILL DOS PIEZAS, CAMISA Y PANTALÓN	UN	2	10,0	$ 50.575,00	$ 1.011.500,00
12039	**1.18**	TAPABOCAS DESECHABLE_ Exento de IVA de forma temporal	UN	3	200,0	$ 460,00	$ 276.000,00
7579	**1.19**	MASCARILLA DESECHABLE	UN	3	200,0	$ 432,00	$ 259.200,00
					SUBTOTAL COSTOS DEL PROGRAMA		**$ 6.045.028,00**
					COSTOS ADMINISTRATIVOS	**12,40%**	**$ 749.583,00**
					MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD		**$ 6.794.611,00**

COSTOS ESTIMADOS PARA CERTIFICACION RETIE

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO ($) SIN I.V.A.	FACTOR MULTIPLICADOR	SUBTOTAL VALOR BÁSICO ($) INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR
CERTIFICACION RETIE	1,00	GLOBAL	$ 7.000.000,00	1,10	$ 7.700.000,00
ALQUILER MES - CAMPERO PICK-UP, CAMIONETA DE 1300-2000cc - TARIFA PLENA	0,10	GLOBAL	$ 6.101.000,00	1,10	$ 671.110,00
VALOR BÁSICO ESTIMADO PARA CERTIFICACION RETIE					**$ 8.371.110,00**
IVA 19%					**$ 1.590.511,00**
COSTOS ESTIMADOS PARA CERTIFICACION RETIE					**$ 9.961.621,00**