

"ADECUACION, REMODELACION DE LAS INSTALACIONES DEL CCD EN EL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO EN BOGOTA "					
"ADECUACION, REMODELACION DE LAS INSTALACIONES DEL CCD EN EL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO EN BOGOTA "					
1. ETAPA I. REVISIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS					
DESCRIPCIÓN					VALOR TOTAL
REVISIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS					\$18,772,126
VALOR DEL IVA ETAPA 1 (19 %)					\$3,566,704
A	VALOR TOTAL ETAPA DE REVISIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS. (IVA INCLUIDO)				\$22,338,830
2. ETAPA II. EJECUCION DE OBRA					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	PRECIOS UNITARIOS	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				
1.1	Trazado y replanteo manual, al interior de areas a intervenir	M2	750.00	1,959	1,468,904
1.2	Desmante y limpieza de maleza en sitio, incluye retiro de sobrantes a sitio autorizado	M2	150.00	1,048	157,145
1.3	Demolición de muros de mampostería e= 0.12 y 0.15 m, para aperturas de vanos. Incluye resanes remates y acabados de nuevos filos, retiro y disposición final de sobrantes a sitios autorizados	M2	260.00	20,380	5,298,742
1.4	Desmante de piso en caucho vinisol retiro y disposición final de sobrantes a sitios autorizados	M2	588.00	17,231	10,131,884
1.5	Demolición de enchape existente en piso en baños actual donde se requiera, retiro y disposición final de sobrantes a sitios autorizados	M2	50.00	19,365	968,244
1.6	Desmante y retiro de lavamanos corridos y accesorios de baño de incrustar, incluye retiro de sobrantes y disposición final , long . de 2.40 mts	UND	3.00	250,310	750,929
1.7	Desmante y retiro de sanitarios , incluye sellamiento de puntos hidrosanitarios, incluye retiro de sobrantes y disposición final .	UND	5.00	37,975	189,874
1.8	Desmante y retiro de lavamanos decolgar , incluye sellamiento de puntos hidrosanitarios, incluye retiro de sobrantes y disposición final .	UND	3.00	34,806	104,418
1.9	Desmante y retiro de orinales, incluye sellamiento de puntos hidrosanitarios, incluye retiro de sobrantes y disposición final .	UND	1.00	27,944	27,944
1.10	Desmante e instalacion de tubería de gas de 2 pulgadas a la vista.	ML	50.00	10,727	536,335
1.11	Desmante y retiro canaletas e instalaciones eléctricas en desuso, incluye retiro de sobrantes y disposición final .	ML	300.00	21,307	6,392,115
1.12	Desmante y retiro de paneles divisorios piso techos de oficina, incluye perfilaría metálica, puertas y vidrios, incluye retiro de sobrantes y disposición final . h: 1.5 hasta 2,50	M2	143.00	37,653	5,384,414
1.13	Desmante y retiro de mobiliario en madera dentro de las oficinas incluye las gabetas 2,5 *0.6 altura de 0.6	UND	50.00	21,542	1,077,100
1.14	Desmante y retiro de puerta metálica persiana en area de caldera de 1,35 m x 3,43 m de altura, incluye retiro de marcos , resanes y acabados de filos.	UND	6.00	38,014	228,086
1.15	Desmante y retiro de canal galvanizada de aguas lluvias incluye la bajante lon 15 mts x 0.50 desarrollo	ML	15.00	18,638	279,568
1.16	Desmante de ventana , incluye marco , incluye trasiego interno	M2	15.00	14,047	210,702
1.17	Desmante de cerchas y/o perfiles metalicos a nivel de cubierta.	ML	10.00	15,811	158,108
1.18	Desmante y retiro de espejo existente en área de baños , incluye trasiego y disposición final	M2	6.00	5,675	34,052
1.19	Desmante y retiro de puerta metálica en baños incluye retiro de marcos , resanes y acabados de filos. Cantidad - 8 puertas. Ancho entre 0,70; 0.8 y 1.60 m y altura de 2.10	M2	10.00	33,729	337,294
1.20	Desmante y retiro de divisiones en vidrio en oficinas , incluye retiro de elementos de anclaje, resanes y acabados de filos. Cantidad - 18 divisiones, ancho entre 1,20, 1,5 , 0.90 y altura variable entre 2,10 y 2,20	M2	83.00	47,552	3,946,804
1.21	Demolición manual de elementos en concreto reforzado, incluye vigas, columnas, dinteles apoyos, canales, riostras , alfajias , muros en concreto , placas y demas. incluye teriso de sobrantes y disposición final a sitio autorizado	M3	19.00	193,629	3,678,943
1.22	Regata e = entre 5cm a 10 cm y ancho entre 10 y 20 ccm, incluye trasiego y disposición final	ML	100.00	7,150	714,953
1.23	Resane piso y muro	ML	150.00	9,321	1,398,131
1.24	Desmante de cielorrasos con estructura en perfilaría en aluminio o galvanizada y lamina acrílica o yeso, incluye trasiego interno y disposición final.	M2	472.00	15,454	7,294,091
1.25	Desmante de puertas en oficinas de 0.70x 2.20 incluye trasiego y disposición final a sitios autorizados	UND	35.00	20,440	715,415
1.26	Desmante de media cañas en granito en baños incluye trasiego y disposición final a sitios autorizados	ML	100.00	5,738	573,792
1.27	Retiro de chimenea area de caldera Long : 15,00 ml	UND	2.00	1,467,763	2,935,526

1.28	Desmorte e instalacion y mantenimiento de cubierta en teja termoacustica con estructura area de caldera.	M2	100.00	70,169	7,016,941
1.29	Desmorte de puertas metalicas corrediza con rieles incluye trasiego y disposicion final 1,80 X 2.20	UND	6.00	37,370	224,221
1.30	Desmorte y retiro de archivos en oficinas de los corredores 2.20altura x 2,00 de largo x1,60 de ancho	UND	6.00	84,475	506,851
1.31	Desmorte y retiro de puerta persiana con marco area de RACK 0,80x2,20	UND	1.00	66,708	66,708
1.32	Retiro de pintura en vinilo y estuco con pulidora sobre muro curvo	M2	110.00	13,991	1,539,003
1.33	Retiro de texturizado (esgrafiado) con pulidora area actual en cielo raso bajo losa de oficinas , baños y Hall	M2	474.00	19,617	9,298,535
1.34	Desmorte de puerta doble area de corredor (Parolimpico) 2.35x 2.00	UND	3.00	91,207	273,621
2 DESMONTAJE DE EQUIPOS EN CALDERA					
2.1	Desmontaje de los siguientes equipos: - Dos calderas pirobulares GN/acpm - Un tanque de condensados - Un distribuidor de vapor - Dos tanques verticales - Un depósito de combustible de ACPM - Un juego de bombas Tubería galvanizada EMT - Dos días de trabajo de desarme con un siso, un supervisor y cinco auxiliares - Suministro de grúa por un día para retirar los equipos mencionados del sitio actual y ubicarlos en un sitio contiguo - No se incluye ningún suministro - El cuarto de calderas libre de techo para que la grúa pueda izar los equipos allí contenidos - La oferta incluye tres (3) días hábiles, con jornadas de máximo 10 horas cada uno.	UN	1.00	32,233,722	32,233,722
3 ELEMENTOS EN CONCRETO					
3.1	Columnetas en concreto 3000psi para confinamiento en vanos de muros incluye refuerzo	M3	17.00	1,130,037	19,210,634
3.2	Suministro e instalacion de Solado de limpieza en concreto de 2500 psi espesor 0.05 mts,	M2	100.00	30,789	3,078,873
3.3	Suministro e instalacion placa de contrapiso e=8cm en concreto 3000psi, incluye malla electrosoldada	M2	350.00	72,029	25,210,070
3.4	Suministro e instalacion de viga de cimentacion en concreto de 3000 psi incluye formaleta , vibrado , curado refuerzo de 60000 libras 0.3*0,3	ML	180.00	96,283	17,330,987
3.5	Suministro e instalacion de viga dintel en concreto de 3000 psi incluye formaleta , vibrado , curado , refuerzo del 60000psi de 0,12*0,12	ML	200.00	20,962	4,192,467
4 SENDERO PETAONAL					
4.1	Suministro, construccion e instalacion de placa en concreto reforzado de 3000 psi prefabricada esp: 0.15 para cubierta en sendero petaaonal para acceso a las calderas, conservando diseño existente.	ML	6.00	57,283	343,698
4.2	Suministro y construccion de pedestal en concreto 3000 psi reforzado para cubierta en sendero petaaonal para acceso a las calderas, conservando diseño existente. h=0.50 y diametro de 0.40 mts	UND	6.00	70,101	420,606
4.3	Suministro y construccion de Zapatas en concreto 3000 psi reforzado para cubierta en sendero petaaonal para acceso a las calderas, conservando diseño existente. 0.8x0.30 mts.	M3	11.00	541,448	5,955,931
5 EXCAVACIONES Y RELLENOS					
5.1	Excavación manual en terreno natural para vigas de cimentación y carcamo H= 0,00m - 0,50m, Ancho máximo de 0,50 m Incluye retiro de Sobrantes a Sitio autorizado por la CCD	ML	197.00	14,159	2,789,411
5.2	Relleno en material seleccionado compactado a 80 % para nivelacion pisos esp 0,30 mts	M3	130.00	103,243	13,421,603
5.3	Excavación manual para zapatas en terreno natural 0,80 * 0,80 * 0.8 incluye retiro de sobrante a sitio autorizado por el CCD , incluye cajas de inspeccion	M3	6.00	47,899	287,397
6 MUROS LIVIANOS Y MAMPOSTERÍA					
6.1	Suministro e instalacion de Muros divisorios en Superboard, e=0.12cm, doble cara, Incluye estructura portante, suministro e instalacion laminas Superboard de espesor 8mm, masillado, sellado y pintura en vinilo tipo I a dos manos, remates lineales (filos y dilataciones) frescaza, interior y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	M2	109.00	108,476	11,823,934

6.2	Suministro e instalacion de Muros divisorios en DRYWALL, e=0.12cm, doble cara, Incluye estructura portante, suministro e instalación laminas Superboard de espesor 8mm, masillado, sellado y pintura en vinilo tipo I a dos manos, remates lineales (filos y dilataciones) frescaza, interior y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	M2	265.00	140,193	37,151,258
6.3	Suministro e instalacion de Muros divisorios en DRYWALL, e=0.12cm, una cara, Incluye estructura portante, suministro e instalación laminas Superboard de espesor 8mm, masillado, sellado y pintura en vinilo tipo I a dos manos, remates lineales (filos y dilataciones) frescaza, interior y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	M2	112.00	84,242	9,435,126
6.4	Suministro e instalacion de Muros divisorios en Superboard, e=0.12cm, una cara, Incluye estructura portante, suministro e instalación laminas Superboard de espesor 8mm, masillado, sellado y pintura en vinilo tipo I a dos manos, remates lineales (filos y dilataciones) frescaza, interior y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	112.00	76,059	8,518,553
7 PINTURAS Y PAÑETES					
7.1	Pintura en vinilo tipo I a tres manos color blanco incluye suministro equipos y mano de obra	M2	25.00	18,644	466,092
7.2	Pintura epóxica industrial a dos manos, color blanco y/o similar incluye cielo raso, muro y áreas donde se requiera. Calidad certificada	M2	1200.00	27,990	33,587,493
7.3	suministro e instalación de Estuco plástico	M2	900.00	8,843	7,958,946
7.4	Pañete liso impermeabilizado 1:3 de +/- 2.5 cm de espesor, incluye remates lineales, filos y dilataciones, para áreas donde se requiera. (incluye muros)	M2	350.00	25,503	8,926,179
7.5	Suministro e Instalación de Esquinero en pvc de 1"	ML	160.00	11,574	1,851,849
7.6	Suministro e instalación de win de aluminio.	ML	100.00	11,907	1,190,722
7.7	Suministro e instalación Pintura tipo koraza para fachadas	M2	40.00	28,511	1,140,420
7.8	Pintura anticorrosiva DOS MANOS sobre la estructura metálica cubierta sendero peatonal o recorrido del CCD	ML	21.00	11,974	251,447
7.9	Pintura EN ESMALTE PARA ACABADO DOS MANOS sobre la estructura metálica cubierta sendero peatonal o recorrido del CCD, de acuerdo al diseño actual	ML	21.00	9,829	206,415
8 ENCHAPES MUROS Y PISOS					
8.1	Suministro e instalación de enchape cerámico tipo egeo o equivalente en muros, formato 0.30x0.60,o equivalente, color blanco, incluye remates y todo lo necesario para su correcta instalación. Áreas de baños, lavados, aguas y cuarto de aseo, pocetas	M2	244.00	57,701	14,079,000
8.2	Suministro e instalación de piso cerámico en baños, o equivalente color blanco, formato 0.3x0.6, incluye remates y todo lo necesario para su correcta instalación. Áreas: de lavado limpio, baños,, cuartos de aseo	M2	65.00	78,558	5,106,283
8.3	Suministro e instalación de piso cerámico antideslizante en pasillos y corredores , o equivalente color blanco, formato 0.3x0.6, incluye remates y todo lo necesario para su correcta instalación. Áreas: de lavado limpio, baños,, cuartos de aseo	M2	156.00	79,942	12,470,934
9 ALISTADOS Y PISOS					
9.1	Preparación y alistado de piso para recibir enchape y/o revestimiento, incluye limpieza, alistado y nivelación de 2 a 5 cm.	M2	732.00	27,127	19,856,831
9.2	Suministro e instalación de piso homogéneo en vinilo tipo rollo dos tonos blanco y azul con textura en granito, calibre 2 mm, de tráfico comercial / industrial. Debe ser resistente a la abrasión y químicos, retardante al fuego, bacteriostático, con durabilidad del color.	M2	732.00	115,774	84,746,774
9.3	Media caña en granito pulido de 6 cm de radio incluye dilatacion metálica destroncada pulida , brillante, en áreas de lavados , aseo , pocetas , baños y zonas húmedas donde se realicen intervenciones	ML	95.00	38,198	3,628,833

9.4	Suministro e instalacion de media caña en pvc radio de 6 cms incluye pegante adhesivo especial doble contacto para pisos y remate en sello con sika flex	ML	482.00	25,703	12,388,696
10 CIELOS RASOS					
10.1	Ventanilla de inspección en cielo raso. Incluye apertura ventanilla de 60"60 en cielo raso, refuerzo en estructura, marco en aluminio con pintura electrostática blanca y tapa en superborad con estuco y pintura de acabado en .	UND	6.00	27,197	163,183
10.2	Cieloraso en Superboard, Incluye estructura portante, suministro e instalación laminas Superboard de espesor 8mm, masillado, sellado y pintura en vinilo tipo I a dos manos, remates lineales (filos y dilataciones) frescaza, interior y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	M2	133.00	112,171	14,918,758
11 CUBIERTAS					
11.1	Suministro e instalacion de canal galvanizada calibre 20 desarrollo de 500 mm incluye soporte y/o anclajes, pintura wash primer, anticorrosivo y pintura y esmalte para intemperie. incluye remate de fachada y bajante de 4" con sus respectivos soportes	ML	50.00	114,161	5,708,071
11.2	Suministro e instalacion de cubiera en lamina termoacustica. remates sobre muros y todos los elementos necesarios para su funcionamiento.	M2	210.00	66,749	14,017,330
11.3	Suministro e instalacion de Estructura metalica cerchas correas para cubierta en teja termoacustica	kg	3150.00	15,339	48,317,841
11.5	Suministro e instalacion de flanches para cubierta y fachada elaborados en lámina cold rolled cal 18, desarrollo 60 cm.	ML	55.00	43,955	2,417,548
12 APARATOS SANITARIOS					
12.1	Juego de accesorios de incrustar cromados, para baño de vestier, incluye toallero, jabonera y percha simple	UND	18.00	458,352	8,250,335
12.2	Suministro e instalacion de orinales con fluxometro	UND	3.00	885,310	2,655,929
12.3	Suministro e instalacion de sanitario tipo institucional con fluxometro. Para todos los baños	UND	11.00	919,227	10,111,494
12.4	Suministro e instalacion de lavamanos, tipo marsella o equivalente. Incluyen griferia. Para baños independientes	UND	18.00	203,182	3,657,285
12.5	Suministro e instalación mesón para lavamanos corrido en granito pulido y accesorios de baño de incrustar, long de 2.40 mts.	ML	5.00	387,432	1,937,162
12.6	Suministro e instalación de duchas , incluye griferia.	UND	5.00	132,213	661,065
12.7	Suministro e instalación de duchas de emergencia	UND	1.00	726,456	726,456
12.8	Suministro e instalación de pocetas en acero inoxidable de 50 x 60 cms	UND	6.00	234,099	1,404,596
13 CARPINTERÍA METÁLICA , MADERA Y VIDRIOS					
13.1	Suministro e instalación de divisiones de vidrio de 10 mm , similar a las existentes	M2	38.00	898,615	34,147,365
13.2	Suministro e instalación de puertas de vidrio de 10 mm incluye herrajes y accesorios su normal funcionamiento	M2	16.00	773,257	12,372,110
13.3	Suministro e instalación de película protectora de vidrios color oscuro filtro UV 30%, incluye retiro de película existente. Este ítem es para todas las ventanas de fachadas.	M2	54.00	36,117	1,950,340
13.4	Suministro e instalación de puerta entamborada madecor triple de 5mm , de 0.90 x 2.00 m. Incluye pintura , marco y cerraduras. Acorde a posibles cambios en sitio. Puertas internas	UND	30.00	749,322	22,479,661
13.5	Suministro e instalación de puerta doble entamborada madecor triple de 5mm , de 1.80 x 2.00 m. Incluye pintura , marco y cerraduras. Acorde a posibles cambios en sitio. Puerta sala de reuniones y laboratorio fisiología	UND	1.00	1,566,816	1,566,816
13.6	Suministro e instalación de puerta doble, metálica con pintura electrostática blanca, de 1.72 x 2.00 m, incluye marco, mirilla con vidrio templado de 8 mm. En area laboratorio de Fisiología y circulaciones y cafetería	UND	3.00	1,399,496	4,198,489
13.7	Suministro e instalación de puerta sencilla, metálica con pintura electrostática blanca, de 1.18 x 2.00 m, incluye marco, mirilla con vidrio templado de 8 mm. En el corredor del laboratorio clinico	UND	1.00	960,193	960,193
13.8	Suministro e instalación de puerta sencilla, metálica con pintura electrostática blanca, de 1.10 x 2.00 m, incluye marco, mirilla con vidrio templado de 8 mm. En area de lavado de recipientes	UND	1.00	923,613	923,613

13.9	Suministro e instalación de sistema de cerradura con barra antipánico a puerta existente. En area de acceso privado	UND	4.00	1,571,858	6,287,433
13.10	Suministro e instalación de espejo con bordes biselados de 4 mm, flotado. h=1,20m	M2	14.00	149,522	2,093,308
13.11	Suministro e instalación de dispensador de rollo de papel y toallas de papel para manos en acero inoxidable, para baños.	UND	2.00	184,414	368,827
13.12	Instalacion puerta persiana existente cuarto electrico según norma 2.20x0,80 m	UND	1.00	67,636	67,636
13.13	Suministro e instalación de ventana fija en vidrio y aluminio, según diseño. Para corredor laboratorio clínico, en vidrio incoloro templado de 10 mm, incluye marco en aluminio blanca mate y demás accesorios para su correcta instalación. h= 2,50m	M2	42.00	484,575	20,352,134
13.14	Suministro e instalación de película, sandblasteado para ventaneria fija en vidrio templado	ML	20.00	45,402	908,034
13.15	Suministro e instalación Barras de seguridad para baños PMR 18" DE Ø 1 .1/4" en acero inoxidable satinado según plano arquitectonico	UND	2.00	313,664	627,327
13.16	Suministro e instalación de divisiones entaborada en estructura metalica y lamina cold rolled calibre 18, con pintura electroestática y ancladas a muro. Para orinales, según planos. h= 1,10	M2	2.00	726,019	1,452,038
13.17	Suministro e instalación de divisiones de baños entaborada en estructura metalica y lamina cold rolled calibre 18, con pintura electroestática. Incluye puertas, según plano arquitectónico. h= 1,60	M2	18.00	726,019	13,068,340
13.18	Suministro e instalación de puerta entaborada en estructura metalica y lamina cold rolled calibre 18, con pintura electroestática para baños de PMR de 1,10 x 1,80 según planos	UND	2.00	874,480	1,748,960
14 ESTRUCTURA METALICA PARA PÉRGOLA SENDEIRO PEATONAL					
14.1	Suministro e instalacion de estructura metalica en tubería de hierro diametro de 7 pulgadas incluye platina en lamina de acero de 1/4 diametro de 30 cms y pernos para pergola en sendero peatonal para acceso a las calderas. Según diseño existente.	kg	550.00	15,530	8,541,308
14.2	Suministro e instalacion de estructura metalica en perfil en "I" H: 200 MM para pergola en sendero peatonal para acceso a las calderas, incluye lamina en platina en forma mensula de 1/4". Según diseño existente.	kg	500.00	15,530	7,764,826
15 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
15.1 Instalaciones sanitarias					
15.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90_2P	Und	58.00	3,581	207,699
15.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90_3P	Und	27.00	7,220	194,935
15.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90_4P	Und	56.00	9,638	539,709
15.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45_2P	Und	36.00	3,509	126,317
15.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45_3P	Und	6.00	7,621	45,728
15.1.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45_4P	Und	15.00	16,042	240,629
15.1.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE 45_2P	Und	17.00	6,756	114,847
15.1.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE 45_4P	Und	10.00	23,522	235,217
15.1.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE 45_4x2P	Und	24.00	30,602	734,446
15.1.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE 45_4x3P	Und	9.00	32,125	289,127
15.1.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE 45_6x4P	Und	3.00	129,310	387,929
15.1.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE BUJE_4X2	Und	5.00	11,124	55,622
15.1.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON_2P	Und	17.00	5,500	93,501
15.1.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA 2P	mL	119.00	10,151	1,207,956
15.1.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNIÓN SANITARIA 2P	Und	20.00	2,401	48,010
15.1.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA 3P	mL	50.00	14,606	730,312
15.1.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNIÓN SANITARIA 3P	Und	9.00	5,763	51,867
15.1.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA 4P	mL	76.00	20,941	1,591,527
15.1.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNIÓN SANITARIA 4P	Und	13.00	21,826	283,739
15.1.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA 6P	mL	50.00	50,865	2,543,260
15.1.21	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNIÓN SANITARIA 6P	Und	9.00	31,002	279,014
15.1.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE Rejilla 3X2 (Sifon piso)	Und	14.00	7,253	101,536
15.1.23	CONSTRUCCION DE Poceta en ladrillo recocido 20"10"6 con pañete en mortero de 3500 psi para limpieza DE 60 X 60	Und	4.00	252,372	1,009,489

15.1.24	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0,60 X 0,60 X 0,60 M EN LADRILLO, CONCRETO DE 2.500 PSI PARA LA BASE Y TAPA REFORZADA EN CONCRETO DE 3.000 PSI	Und	3.00	534,089	1,602,267
15.1.25	Construcción de carcamos en concreto de 3000 psi reforzado de 40 x 40 según diseño	ml	15.00	248,090	3,721,353
15.1.26	Mantenimiento de la red contra incendios existente. (incluye cambio de materiales en mal estado y suministros e instalación para su correcta instalación y funcionamiento por consideración de la supervisión y/o inventoria)	und	1.00	11,133,981	11,133,981
15.2 Instalaciones hidráulicas					
15.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA 2P	mL	83.00	20,273	1,682,650
15.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION TUBERIA 2P	Und	14.00	7,098	99,366
15.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA 1 1/2P	mL	76.00	18,555	1,410,186
15.2.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION TUBERIA 1 1/2P	Und	13.00	6,781	88,150
15.2.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA 1P	mL	34.00	6,668	226,715
15.2.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION TUBERIA 1P	Und	6.00	1,603	9,619
15.2.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA 3/4P	mL	75.00	4,665	349,894
15.2.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION TUBERIA 3/4P	Und	13.00	1,303	16,936
15.2.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA 1/2P	mL	112.00	5,158	577,725
15.2.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION TUBERIA 1/2P	Und	19.00	769	14,618
15.2.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA 3/4P (ANTIFR	Und	14.00	26,984	377,780
15.2.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90_2P	Und	6.00	13,266	79,595
15.2.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90_1 1/2P	Und	5.00	9,985	49,926
15.2.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90_1P	Und	7.00	2,413	16,891
15.2.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90_3/4P	Und	89.00	1,624	144,573
15.2.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90_1/2P	Und	56.00	953	53,383
15.2.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE 2P	Und	5.00	21,114	105,572
15.2.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE 1 1/2P	Und	8.00	12,579	100,635
15.2.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE 3/4P	Und	35.00	1,614	56,484
15.2.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE 1/2P	Und	51.00	732	37,322
15.2.21	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON 1/2P VERTICAL	Und	50.00	685	34,231
15.2.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION 2 x 1 1/2P	Und	5.00	7,280	36,402
15.2.23	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION 3/4 x 1/2P	Und	48.00	5,530	265,437
16 INSTALACIONES ELÉCTRICAS					
16.1 LABORATORIOS					
16.1.1 TRASLADO CUARTO TECNICO A UNA DISTANCIA DE 8 METROS					
16.1.1.1	Adecuación de puesta a tierra existente, incluye barraje de tierra en cuarto eléctrico y conexión a tierra existente a una longitud de 8 metros. Incluye medición de tierra e informe.	UND	1.00	1,317,085	1,317,085
16.1.1.2	TRASLADO DE GABINETE GENERAL DE DISTRIBUCIÓN SISTEMA REGULADO TG-R, 3φ-4H, 208-120V. según unifilar	UND	1.00	564,350	564,350
16.1.1.3	TRASLADO DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN SISTEMA NORMAL TN-1, 3φ-4H, 208-120V. según unifilar.	UND	1.00	902,960	902,960
16.1.1.4	TRASLADO DE UPS DE 10 KVA.	UND	1.00	338,611	338,611
16.1.1.5	Suministro e instalación de Tablero Bypass para UPS de 10 kVA, 3F x 120V/208V, 60 Hz. Incluye caja con puerta, chapa y CONMUTADOR TETRAPOLAR 1-0-2 DE 63 AMP EN CAJA TERMOPLÁSTICA IP65 (LLAVE DE TRANSFERENCIA CON CAJA)	UND	1.00	1,299,413	1,299,413
16.1.1.6	TRASLADO DE RACK DE COMUNICACIONES EXISTENTE, CONTIENE APROXIMADAMENTE 48 PUNTOS DE VOZ Y 48 PUNTOS DE DATOS.	UND	1.00	2,436,963	2,436,963
16.1.1.7	Suministro e instalación de Bandeja tipo escalerilla de 30x6cm con división. Incluye los accesorios	ML	20.00	82,113	1,642,264
16.1.1.8	MOVIMIENTO DE ACOMETIDA EN CALIBRE 2 JUEGOS DE 3F No.1/0 + 1N No.1/0 + 1T No.6 EN TUBERIA 202" VIENE DE SUBESTACIÓN A CUARTO TECNICO 1, SE REDUCE LA LONGITUD EN 8 METROS	UND	1.00	540,895	540,895
16.1.1.9	Suministro e instalación de circuito ramal de fuerza Normal. Incluye tubo metálico EMT de 3/4", cable de cobre calibre 2x12 AWG HF FR LS + 1x12 AWG desnudo, caja metálica galvanizada octagonal para derivación y alimentación de luminaria, accesorios de conexión de tuberías y cajas, y soportes para fijación de las tuberías.	ML	61.00	62,091	3,787,532
16.1.1.10	Suministro e instalación de circuito ramal de fuerza Regulada. Incluye tubo metálico EMT de 3/4", cable de cobre calibre 3x12 AWG HF FR LS, caja metálica galvanizada octagonal para derivación y alimentación de luminaria, accesorios de conexión de tuberías y cajas, y soportes para fijación de las tuberías.	ML	34.00	61,135	2,078,606

16.1.1.11	Suministro e instalación de circuito ramal de fuerza GFCL. Incluye tubo metálico EMT de 3/4", cable de cobre calibre 2x12 AWG HF FR LS + 1x12 AWG desnudo, caja metálica galvanizada octagonal para derivación y alimentación de luminaria, accesorios de conexión de tuberías y cajas, y soportes para fijación de las tuberías.	ML	11.00	64,065	704,711
16.1.1.11.A	Suministro e instalación de circuito ramal de iluminación. Incluye tubo metálico EMT de 3/4", cable de cobre calibre 2x12 AWG HF FR LS + 1x12 AWG desnudo, caja metálica galvanizada octagonal para derivación y alimentación de luminaria, accesorios de conexión de tuberías y cajas, y soportes para fijación de las tuberías.	ML	52.00	62,522	3,251,147
16.1.1.12	Aterrizaje de gabinetes, en tubería IMC 1", cable desnudo hasta 1/0, coraza y uniones.	UND	1.00	509,588	509,588
16.1.1.13	Cable de fibra óptica OM3 de 12 hilos uso interior	ML	50.00	33,597	1,679,827
16.1.1.14	Conectorización de 4 Hilos de fibra óptica incluye 8 conectores y certificación.	UND	1.00	302,941	302,941
16.1.1.15	Fusión de cada hilo de fibra optica	UND	6.00	53,932	323,592
16.1.1.16	Caja de paso 20 cm x 25 cm x 10 cm con chapa	UND	4.00	96,344	385,376
16.1.1.17	Caja de paso 30 cm x 30 cm x 15 cm con chapa	UND	4.00	125,729	502,915
16.1.1.18	Breaker monopolar enchufable 1x20 amp.	UND	40.00	13,157	526,283
16.1.1.19	Breaker monopolar enchufable 1x30 amp.	UND	20.00	14,473	289,467
16.1.1.20	Breaker bipolar enchufable 2x20 amp.	UND	10.00	32,894	328,936
16.1.1.21	Breaker bipolar enchufable 2x30 amp.	UND	5.00	56,870	284,349
16.1.1.22	Breaker bipolar enchufable 2x50 amp.	UND	3.00	73,965	221,895
16.1.1.23	Suministro e instalación de GABINETE 2.20 M X 1M FONDO, RACK DE 42 RU INCLUYE ORGANIZADORES VERTICALES HORIZONTALES, MULTITOMA Y KIT DE VENTILACIÓN	UND	1.00	3,494,310	3,494,310
16.1.1.24	Suministro e instalación de tablero de distribución de 36 circuitos con espacio para totalizador (Tablero Normal). Incluye el suministro y la instalación de 20 interruptores termomagnéticos monopolares tipo encufable de 20A, y 3 interruptores termomagnéticos tripolares tipo encufable de 30A.	UND	1.00	693,786	693,786
16.1.1.25	Suministro e instalación de tablero de distribución de 18 circuitos con espacio para totalizador (Tablero Iluminación). Incluye el suministro y la instalación de 12 interruptores termomagnéticos monopolares tipo encufable de 15A	UND	1.00	687,411	687,411
16.1.1.26	Suministro e instalación de tablero de distribución de 12 circuitos con espacio para totalizador (Tablero Regulado). Incluye el suministro y la instalación de 10 interruptores termomagnéticos monopolares tipo encufable de 20A	UND	1.00	651,923	651,923
16.1.1.28	Breaker Industrial Graduable 350 - 500A - 70 KA	UND	1.00	2,309,313	2,309,313
16.1.1.29	Breaker Industrial Graduable 140 - 200A - 50 KA	UND	1.00	780,248	780,248
16.1.1.30	Breaker Industrial 125A Capacidad de Ruptura 25 KA	UND	1.00	464,612	464,612
16.1.1.31	Breaker Industrial 100A Capacidad de Ruptura 25 KA	UND	1.00	305,258	305,258
16.1.1.32	Breaker Industrial 60A Capacidad de Ruptura 25 KA	UND	1.00	180,333	180,333
16.1.1.33	traslado y puesta en marcha de teclado de seguridad para puerta	UND	1.00	323,718	323,718
16.1.1.34	traslado y puesta en marcha de contacto magnetico pesado	UND	1.00	323,718	323,718
16.1.1.35	traslado y puesta en marcha de boton de salida	UND	1.00	323,718	323,718
16.1.2	CABLEADO Y CANALIZACIONES				
16.1.2.1	Suministro e instalación de Canaleta Metálica de 12cm x 5cm con división, pintura electrostática, accesorios para canaleta y de fijación, para instalación perimetral.	ML	250.00	44,715	11,178,788
16.1.2.2	Suministro e instalación de tubería EMT de 3/4", incluye accesorios de conexión.	ML	900.00	8,830	7,946,814
16.1.2.3	Suministro e instalación de tubería EMT de 1", incluye accesorios de conexión.	ML	60.00	14,503	870,192
16.1.2.4	Suministro e instalación de tubería EMT de 1.1/2", incluye accesorios de conexión.	ML	25.00	25,498	637,440
16.1.2.5	Suministro e instalación de tubería EMT de 2", incluye accesorios de conexión.	ML	20.00	31,725	634,493
16.1.2.6	Circuito ramal en cable 3x12 HFFRLS	ML	450.00	8,284	3,727,723
16.1.2.7	Circuito ramal en cable 3x10 HFFRLS	ML	50.00	11,991	599,550
16.1.2.8	Bandeja tipo escalerilla de 30x6cm con división. Incluye los accesorios	ML	25.00	82,113	2,052,831

16.1.2.9	suministro e instalación de coraza flexible tipo americana de 3/4 de pulgada, incluye accesorios de conexión.	ML	120.00	9,229	1,107,528
16.1.3 ILUMINACIÓN					
16.1.3.1	Desinstalación o retiro de luminarias existentes.	UND	72.00	14,650	1,054,768
16.1.3.2	Desmante de interruptor existente	UND	8.00	5,396	43,169
16.1.3.3	Suministro e instalación de Luminaria Led Redonda 24 w para circulaciones, pasillos y otras, según diseño de las instalaciones eléctricas internas y cumplimiento RETILAP	UND	20.00	56,162	1,123,242
16.1.3.4	Suministro e instalación de luminaria led panel cuadrado 60x60cm de entre 36W y 48W, 3600 lumens, 6500K RETILAP	UND	74.00	140,477	10,395,334
16.1.3.5	Suministro e instalación de luminaria led redonda de 24W, 1440 lumens, 6500K RETILAP	UND	18.00	151,293	2,723,270
16.1.3.6	Suministro e instalación de luminaria led hermética de 50W, 5300 lumens, 6500K	UND	16.00	118,851	1,901,612
16.1.3.7	Suministro e instalación de Aplique tipo tortuga led 12w	UND	10.00	66,942	669,418
16.1.3.8	Salida Eléctrica Iluminación Lprom = 6 mts cable # 12 LSHF. Incluye suministro e instalación de ducto o canalización, conductores fase, neutro, tierra, caja metálica, conectores, aparato, identificación de circuito en bandeja, marcación de tuberías, marcación Luminaria. Se debe considerar el cable encauchetado 3x16, soportes y elementos de fijación	UND	120.00	151,495	18,179,398
16.1.3.9	Luminaria de Emergencia, cumplimiento con el RETILAP	UND	11.00	108,143	1,189,576
16.1.3.10	Luminaria de Emergencia, cumplimiento con el RETILAP y con aviso de salida	UND	5.00	129,772	648,860
16.1.3.11	Salida Eléctrica Interruptor Sencillo. Incluye suministro e instalación de ducto o canalización, conductores fase, neutro, tierra, caja metálica, conectores, aparato	UND	40.00	86,512	3,460,470
16.1.3.12	Salida Eléctrica Interruptor Doble. Incluye suministro e instalación de ducto o canalización, conductores fase, neutro, tierra, caja metálica, conectores, aparato	UND	8.00	91,918	735,347
16.1.3.13	Salida Eléctrica Interruptor Triple. Incluye suministro e instalación de ducto o canalización, conductores fase, neutro, tierra, caja metálica, conectores, aparato	UND	2.00	102,734	205,467
16.1.3.14	Salida para sensor 360° para control de luces en pasillos. Incluye el sensor.	UND	10.00	167,618	1,676,178
16.1.4 TOMACORRIENTES					
16.1.4.1	Salida Eléctrica GFCI Lprom = 6 mts cable # 12 HFFRSL. Incluye suministro e instalación de ducto o canalización, conductores fase, neutro, tierra, caja metálica, conectores, aparato, identificación de circuito en bandeja, marcación de tuberías, marcación tomacorriente	UND	5.00	194,654	973,270
16.1.4.2	Salida Eléctrica Trifásica cable # 10 HFFRSL. Incluye suministro e instalación de ducto o canalización, conductores fase, neutro y tierra, caja metálica, conectores, aparato, identificación de circuito en bandeja, marcación de tuberías, marcación tomacorriente	UND	1.00	162,212	162,212
16.1.4.3	Suministro e instalación de Salida Eléctrica Bifásica Lprom= 6 mts. cable # 10 HFFRSL. Incluye suministro e instalación de ducto o canalización, conductores fase y tierra, caja metálica, conectores, aparato, identificación de circuito en bandeja, marcación de tuberías, marcación tomacorriente	UND	4.00	151,409	605,637
16.1.4.4	Suministro e instalación de Salida Eléctrica Normal Lprom = 6 mts cable # 12 HFFRSL. Incluye suministro e instalación de ducto o canalización, conductores fase, neutro, tierra, caja metálica, conectores, aparato, identificación de circuito en tablero, marcación de tuberías, marcación tomacorriente	UND	30.00	129,826	3,894,776
16.1.4.5	Suministro e instalación de Salida Eléctrica Regulada Lprom = 6 mts cable # 12 HFFRSL. Incluye suministro e instalación de ducto o canalización, conductores fase, neutro, tierra, caja metálica, conectores, aparato, identificación de circuito en tablero, marcación de tuberías, marcación tomacorriente	UND	50.00	140,616	7,030,807
16.1.4.6	Salida Eléctrica dedicada Lprom = 6 mts cable # 12 HFFRSL. Incluye suministro e instalación de ducto o canalización, conductores fase, neutro, tierra, caja metálica, conectores, aparato, identificación de circuito en bandeja, marcación de tuberías, marcación tomacorriente	UND	1.00	129,826	129,826
16.1.4.7	Desmante de tomacorriente y cableado existente	UND	6.00	27,263	163,576

16.1.4.8	Retiro de conductores en salida eléctrica	UND	10.00	16,358	163,577
16.1.4.9	Movimiento de salida normal incluye caja o troquel, cableado, tomacorriente, canalización y sus accesorios.	UND	78.00	59,978	4,678,290
16.1.4.10	Movimiento de salida regulada incluye caja o troquel, cableado, tomacorriente, canalización y sus accesorios.	UND	54.00	59,978	3,238,816
16.1.4.11	Suministro e instalación de Salida Eléctrica Bifásica Lprom= 10 mts. para extractor en cable # 10 HFFRSL. Incluye suministro e instalación de ducto o canalización, conductores fase y tierra, caja metálica, conectores, aparato, identificación de circuito en bandeja, marcación de tuberías, marcación tomacorriente	UND	5.00	151,409	757,046
16.1.5	INSTALACIONES DE VOZ Y DATOS				
16.1.5.1	Suministro e instalación de puntos de voz y datos (salida doble, uno voz y uno datos) incluye caja o troquel, cableado, jacks y sus accesorios. Todo en categoría 6A con una longitud promedio de 50 metros.	UND	20.00	311,532	6,230,637
16.1.5.2	Suministro e instalación de puntos de datos (salida doble, dos datos) incluye caja o troquel, cableado, jacks y sus accesorios. Todo en categoría 6A con una longitud promedio de 50 metros.	UND	10.00	311,532	3,115,319
16.1.5.3	Suministro e instalación de punto de datos (salida sencilla, uno datos) incluye caja o troquel, cableado, jack y sus accesorios. Todo en categoría 6A con una longitud promedio de 50 metros.	UND	7.00	173,143	1,212,000
16.1.5.4	Suministro e instalación de punto de datos (salida sencilla, llamado de emergencia) incluye caja o troquel, cableado, jack, botonera y sus accesorios. Todo en categoría 6A con una longitud promedio de 40 metros.	UND	2.00	173,141	346,282
16.1.5.5	Suministro e instalación de salida HDMI, incluye caja o troquel, cableado, face plate, jack en ambas puntas y sus accesorios. Long. promedio de 6 mts.	UND	8.00	140,583	1,124,667
16.1.5.6	Suministro e instalación de cable HDMI long aprox. 3 mts.	UND	16.00	37,851	605,610
16.1.5.7	Suministro e instalación de salida TV en cable coaxial, incluye caja o troquel, cableado, face plate, jack y sus accesorios.	UND	8.00	129,825	1,038,599
16.1.5.8	PATCHCORD CAT 6A x1.5m color rojo	UND	20.00	50,647	1,012,932
16.1.5.9	PATCHCORD CAT 6 A x 3 MT color rojo	UND	20.00	60,406	1,208,112
16.1.5.10	PATCHPANEL COMPLETO INCLUYE JACKS UTP CAT 6A (VOZ IP) 24 PUERTOS	UND	1.00	625,063	625,063
16.1.5.11	PATCHCORD CAT 6 A x 3 MT color azul	UND	50.00	60,406	3,020,280
16.1.5.12	PATCH PANEL COMPLETO INCLUYE JACKS DE 24 PUERTOS CAT 6A RED DE DATOS	UND	1.00	625,063	625,063
16.1.5.13	PATCHCORD CAT 6A x 1,5 MT color azul	UND	50.00	50,647	2,532,331
16.1.5.14	CERTIFICACION CABLEADO ESTRUCTURADO PUNTO	UND	160.00	10,361	1,657,729
16.1.5.15	identificación de punto de cableado voz o datos	UND	90.00	27,263	2,453,633
16.1.5.16	Movimiento de puntos de voz y datos (salida doble, uno voz y uno datos) incluye caja o troquel, cableado, jacks y sus accesorios.	UND	48.00	76,336	3,664,120
16.1.5.17	marquillas para circuitos electricos o puntos de voz y datos.	UND	90.00	3,244	291,961
16.1.5.18	Cable UTP CAT 6A	ML	1400.00	3,920	5,487,952
16.1.5.19	JACK CAT 6A ROJO O AZUL	UND	29.00	25,454	738,174
16.1.5.20	FACE PLATE DOBLE	UND	29.00	13,000	377,003
16.1.5.21	FACE PLATE SENCILLO	UND	10.00	1,233	12,325
16.1.5.22	SUMINISTRO, INSTALACION, PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SWITCH, PUERTOS POE 24 puertos 10/100 Mbps RJ45 PoE, 2 puertos Gigabit RJ45/SFP combo, VLAN: Soportado, CAPACIDAD: 8,8 Gbps, TABLAS DE DIRECCIÓN MAC: 16 K, TASA DE REENVÍO DE PAQUETES: 6,5 Mbps, NORMA: IEEE 802.3af/at	UND	1.00	2,273,306	2,273,306
16.1.5.23	suministro e instalación de contacto magnetico pesado alta seguridad, incluye cableado.	UND	7.00	324,430	2,271,009
16.1.5.24	suministro e instalación de boton de salida, incluye cableado	UND	7.00	102,737	719,156
16.1.5.25	suministro e instalación de teclado para apertura puerta, Controlador De Puerta (control De Acceso), incluye cableado.	UND	7.00	194,658	1,362,606
16.2	FISIOLOGÍA				
16.2.1	CABLEADO Y CANALIZACIONES				
16.2.1.1	Canaleta Metálica de 12cm x 5cm con división, pintura electrostática, accesorios para canaleta y de fijación, para instalación perimetral.	ML	29.00	44,715	1,296,739
16.2.1.2	Suministro e instalación de tubería EMT de 3/4"	ML	84.00	8,830	741,703
16.2.1.3	Suministro e instalación de tubería EMT de 1"	ML	20.00	14,503	290,064
16.2.1.4	Suministro e instalación de tubería EMT de 1.1/2"	ML	10.00	25,498	254,976

16.2.1.5	Suministro e instalación de tubería EMT de 2"	ML	20.00	31,725	634,493
16.2.1.6	Circuito ramal en cable 3x10 HFFRLS	ML	320.00	11,991	3,837,118
16.2.1.7	Circuito ramal en cable 3x12 HFFRLS normal (codigo de colores)	ML	300.00	8,284	2,485,149
16.2.1.8	Circuito ramal en cable 3x12 HFFRLS regulado (codigo de colores)	ML	150.00	8,284	1,242,574
16.2.1.9	Bandeja tipo escalerilla de 30x6cm con división. Incluye los accesorios	ML	46.00	82,113	3,777,208
16.2.1.10	suministro e instalación de coraza flexible tipo americana de 3/4 de pulgada, incluye accesorios de conexión.	ML	30.00	9,229	276,882
16.2.2	ILUMINACIÓN				
16.2.2.1	Desinstalación o retiro de luminarias existentes a doble altura.	UND	12.00	37,767	453,202
16.2.2.2	Luminaria Led Redonda de 24 w para circulaciones, pasillos y otras, según diseño de las instalaciones eléctricas internas y cumplimiento RETILAP	UND	2.00	56,162	112,324
16.2.2.3	Luminaria Led 60cm x 60cm 48 w cumplimiento con el RETILAP	UND	40.00	140,477	5,619,099
16.2.2.4	Luminaria Led 120cm x 30cm cumplimiento con el RETILAP	UND	7.00	151,293	1,059,049
16.2.2.5	Salida Eléctrica Iluminación Lprom = 6 mts cable # 12 LSHF. Incluye suministro e instalación de ducto o canalización, conductores fase, neutro, tierra, caja metálica, conectores, aparato, identificación de circuito en bandeja, marcación de tuberías, marcación Luminaria. Se debe considerar el cable encauchetado 3x16, soportes y elementos de fijación	UND	49.00	151,495	7,423,254
16.2.2.6	Luminaria de Emergencia, cumplimiento con el RETILAP	UND	3.00	108,143	324,430
16.2.2.7	Luminaria de Emergencia, cumplimiento con el RETILAP y con aviso de salida	UND	1.00	129,772	129,772
16.2.2.8	Salida Eléctrica Interruptor Sencillo. Incluye suministro e instalación de ducto o canalización, conductores fase, neutro, tierra, caja metálica, conectores, aparato	UND	7.00	86,512	605,582
16.2.2.9	Salida Eléctrica Interruptor Doble. Incluye suministro e instalación de ducto o canalización, conductores fase, neutro, tierra, caja metálica, conectores, aparato	UND	2.00	91,918	183,837
16.2.2.10	Salida para sensor 360° para control de luces en pasillos. Incluye el sensor.	UND	2.00	167,618	335,236
16.2.3	TOMACORRIENTES				
16.2.3.1	Salida Eléctrica GFCI Lprom = 6 mts cable # 12 HFFRSL. Incluye suministro e instalación de ducto o canalización, conductores fase, neutro, tierra, caja metálica, conectores, aparato, identificación de circuito en bandeja, marcación de tuberías, marcación tomacorriente	UND	1.00	194,654	194,654
16.2.3.2	Salida Eléctrica Trifásica cable # 10 HFFRSL. Incluye suministro e instalación de ducto o canalización, conductores fase, neutro y tierra, caja metálica, conectores, aparato, identificación de circuito en bandeja, marcación de tuberías, marcación tomacorriente	UND	1.00	162,212	162,212
16.2.3.3	Suministro e instalación de Salida Eléctrica Normal Lprom = 6 mts cable # 12 HFFRSL. Incluye suministro e instalación de ducto o canalización, conductores fase, neutro, tierra, caja metálica, conectores, aparato, identificación de circuito en tablero, marcación de tuberías, marcación tomacorriente	UND	20.00	151,409	3,028,186
16.2.3.4	Suministro e instalación de Salida Eléctrica Regulada Lprom = 6 mts cable # 12 HFFRSL. Incluye suministro e instalación de ducto o canalización, conductores fase, neutro, tierra, caja metálica, conectores, aparato, identificación de circuito en tablero, marcación de tuberías, marcación tomacorriente	UND	12.00	129,826	1,557,911
16.2.3.5	marquillas para circuitos electricos o puntos de voz y datos.	UND	48.00	3,244	155,712
16.2.4	INSTALACIONES DE VOZ Y DATOS (TODOS LOS PUNTOS SON NUEVOS)				
16.2.4.1	Suministro e instalación de puntos de voz y datos (salida doble, uno voz y uno datos) incluye caja o troquel, cableado, jacks y sus accesorios. Todo en categoria 6A con una longitud promedio de 70 metros.	UND	10.00	408,859	4,088,589
16.2.4.2	Suministro e instalación de punto de datos (salida sencilla, uno datos) incluye caja o troquel, cableado, jack y sus accesorios. Todo en categoria 6A con una longitud promedio de 70 metros.	UND	1.00	218,535	218,535
16.2.4.3	Suministro e instalación de salida HDMI, incluye caja o troquel, cableado, face plate, jack en ambas puntas y sus accesorios. Long. promedio de 6 mts.	UND	8.00	140,583	1,124,667
16.2.4.4	Suministro e instalación de cable HDMI long aprox. 3 mts.	UND	4.00	37,851	151,403
16.2.4.5	Suministro e instalación de salida TV en cable coaxial, incluye caja o troquel, cableado, face plate, jack y sus accesorios.	UND	4.00	129,825	519,300

16.2.4.6	PATCHCORD CAT 6A x1.5m color rojo	UND	10.00	50,647	506,466
16.2.4.7	PATCHCORD CAT 6 A x 3 MT color rojo	UND	10.00	60,406	604,056
16.2.4.8	PATCHPANEL COMPLETO INCLUYE JACKS UTP CAT 6A (VOZ IP) 24 PUERTOS	UND	1.00	625,063	625,063
16.2.4.9	PATCHCORD CAT 6 A x 3 MT color azul	UND	11.00	60,406	664,462
16.2.4.10	PATCH PANEL COMPLETO INCLUYE JACKS 24 PUERTOS CAT 6A RED DE DATOS	UND	1.00	625,063	625,063
16.2.4.11	PATCHCORD CAT 6A x 1,5 MT color azul	UND	11.00	50,647	557,113
16.2.4.12	CERTIFICACION CABLEADO ESTRUCTURADO PUNTO	UND	21.00	10,361	217,577
17 SISTEMA DE SEGURIDAD					
17.1	Sistema de seguridad y control de acceso	und	1.00	21,810,780	21,810,780
17.2	Sistema de detección de humos	und	1.00	10,907,295	10,907,295
17.3	G.C.T.V	und	1.00	32,709,054	32,709,054
18 ASEOS Y VARIOS					
18.1	Aseo general durante toda la obra y al final, incluye cargue de escombros y sobrantes, retiro y disposición final	M2	750.00	3,554	2,665,548
					1,050,910,058
VALOR DIRECTO OBRA					
		Administración	23.72%		249,275,866
		Imprevistos	1.00%		10,509,101
		Utilidad	4.00%		42,036,402
		Valor IVA sobre la utilidad	19.00%		7,986,916
VALOR COSTOS INDIRECTOS					\$ 309,808,285
B.	COSTO TOTAL OBRA (VALOR DIRECTO OBRA + VALOR COSTOS INDIRECTOS)				1,360,718,343
VALOR TOTAL DE LA OFERTA ECONOMICA (A+B)					1,383,057,172

Para la presentación de la propuesta económica deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

Nota 1: Todos los valores contenidos en la oferta económica (valor unitario, valor de ítem, valor de etapa o fase, valor del AUI, valor del IVA, valor IVA sobre la utilidad, valor total, valores resultantes de las operaciones aritméticas a que haya lugar, etc.) deberán estar ajustado al peso.

En caso que cualquier valor de la oferta económica (valor unitario, valor de ítem, valor de etapa o fase, valor del AUI, valor del IVA, valor IVA sobre la utilidad, valor total, valores resultantes de las operaciones aritméticas a que haya lugar, etc.) de algún proponente se presente con decimales, la entidad procederá a ajustar el valor redondeándolo al peso, cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco lo aproximará por exceso al peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a cinco lo aproximará por defecto al peso.

Nota 2: En el evento que la propuesta económica no contenga el precio o se haya diligenciado en cero o con algún símbolo, la propuesta será rechazada.

Nota 3: EN EL EVENTO QUE EL FORMATO DE PROPUESTA ECONOMICA PRESENTADO POR EL PROPONENTE PRESENTE DIFERENCIAS EN LA DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES O ÍTEMES Y/O EN LA UNIDAD CORRESPONDIENTE Y/O EN LAS CANTIDADES FRENTE A LAS ESTIPULADAS EN EL FORMATO PUBLICADO CON LA CONVOCATORIA PREVALECE LA ÚLTIMA, POR LO QUE LA OFERTA SERÁ AJUSTADA DE CONFORMIDAD.

Nota 4: La Entidad realizará la verificación y corrección de todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica. El resultado de todas las operaciones aritméticas se redondeará al peso en el momento de la evaluación económica.

Nota 5: El AUI deberá ser expresado en porcentaje (%) y deberá consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica (administración (a), imprevistos (i) y utilidad (u)) (cuando aplique)

Para los componentes del AUI (administración (a), imprevistos (i) y utilidad (u)) expresados en porcentaje, se podrán incluir hasta máximo dos (2) decimales. En caso que cualquier porcentaje del AUI presente más de dos (2) decimales, la Entidad procederá a ajustar el porcentaje redondeándolo a la centésima, así: cuando la milésima del porcentaje sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente de la centésima del porcentaje y cuando la milésima del porcentaje sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero de la centésima del porcentaje.

Nota 6: Revisión del IVA: El oferente debe indicar en su oferta económica la tarifa del IVA aplicable al objeto contractual. En caso de no indicarla o en caso de indicarla en un porcentaje diferente a la tarifa legal, su oferta será rechazada.

Hector Andres Cortes V

HECTOR ANDRES CORTES
REPRESENTANTE LEGAL CONSORCIO C&S 22