

**ANEXO NÚMERO 02**

**MINISTERIO DE COMERCIO , INDUSTRIA Y TURISMO**

**A: PRESUPUESTO DE REFERENCIA**

**ITEM No. 01: OBRA CIVIL**

ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
	<b>Estudios y Diseños</b>											
1	ACTUALIZACION Y AJUSTE DE LOS DISEÑOS ARQUITECTONICOS Y ELABORACION DE LOS DISEÑOS DE REDES ELECTRICAS, CABLEADO ESTRUCTURADO (VOZ Y DATOS), CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES, CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO DEFINITIVO	UN					1,00					
	<b>Total estudios y diseños</b>											
	<b>Demoliciones</b>											
2	Demolición de muros	M2					1,00					
3	Desmante e instalación de marcos y puertas.	Un					1,00					
4	Desmante de una cocina y un baño, desmante y sellamiento de las instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias.	Gl					1,00					
5	Desmante de cielo raso	M2					1,00					
6	Desmante y reubicación lavamanos (baño consultorio médico).	GL					1,00					

ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
7	Demolición mampostería	M2						1,00				
8	Desmante muros en Dry Wall	M2						1,00				
9	Desmante parcial de cielo raso	M2						1,00				
10	Desmante tableta de piso en marmol	M2						1,00				
11	Desmante de melamínico y tableta de madera de piso existente (despacho ministro, viceministros y parte de la sala de conferencias)	M2						1,00				
12	Desmante telarte sobre Dry Wall	M2						1,00				
13	Desmante y retiro mueble de ayudas audiovisuales de la sala de conferencias							1,00				
14	Demolición parcial de cielo raso	M2						1,00				
15	Desmante módulo de ventana sobre pasillo interno del edificio.	UN						1,00				
	<b>Total Demoliciones</b>											
	<b>Muros</b>											
16	Muro en bloque e=. 15 mt	M2						1,00				
17	Pañete sobre muros	M2						1,00				
18	Filos y dilataciones	MI						1,00				
19	Instalación marcos y puertas en mampostería	Un						1,00				
20	Resanes muros y regatas	Gl						1,00				
21	Enchape en cerámica muros cocineta	M2						1,00				
22	Muro en Dry Wall piso- techo 0,10 incluye tapas, dinteles, filos y dilataciones, masillado y pintado en vinilo.	M2						1,00				

ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
23	Muro en Dry Wall piso- techo 0,10 con aislante acústico, incluye tapas, dinteles, filos y dilataciones, masillado y pintado en vinilo.	M2					1,00					
24	Suministro e instalación de cerámica del mismo tipo de la existente en paredes de baño y cafetería	M2					1,00					
25	Suministro e instalación Muros en Dry Wall por dos caras, piso techo 0,10 con aislamiento acústico, incluye tapas, dinteles, filos y dilataciones estucado y pintado en vinilo.	M2					1,00					
26	Material aislante acústico para secciones de muro en Dry-wall	M2					1,00					
<b>Total Muros</b>												
<b>Reubicación Cocineta</b>												
27	Instalación mesón muebles existentes cocineta, haciendo las refacciones y adaptaciones que sean necesarias.	GL					1,00					
<b>Total Reubicación Cocineta</b>												
<b>Carpintería metálica</b>												
28	Suministro e instalación de puertas y marcos metálicos de .85 x 2.00 Mts. con persiana metálica para ventilación y visor, Cal. 18 con chapa de seguridad (para los cuartos de cableado eléctrico y UPS).	Un					1,00					

ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
	<b>Total carpintería metálica</b>											
	<b>Hidrosanitarias</b>											
29	Punto Hidráulico PVC 1/2"	Un					1,00					
30	Red de Suministro 2"	MI					1,00					
31	Red de desagüe (salida lavaplatos y sifón de piso 2")	MI					1,00					
32	Registro 1"	UN					1,00					
33	Accesorios redes suministro y desagüe, conexión reventilación.	GL					1,00					
	<b>Total hidrosanitarias</b>											
	<b>Cielo rasos</b>											
34	Suministro e instalación lámina sonocor en mal estado e=5//8 con perfilera similar a la existente	M2					1,00					
35	Renivelación cielo raso y ajuste de láminas	M2					1,00					
36	Suministro e instalación cielo rasos en yeso – diseño especial para los despachos de los viceministros de desarrollo y Turismo y sala de conferencias.	M2					1,00					
	<b>Total Cielo Rasos</b>											
	<b>Pisos</b>											
37	Retiro de tapete existente	Gl					1,00					
38	Retiro cerámica de piso en cafetería y baño	M2					1,00					
39	Retiro piso vinisol	M2					11,00					
40	Suministro e instalación alfombra argollada en polipropileno, 800 gr/m2	M2					1,00					

ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTI DADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
41	Suministro e instalación piso en cerámica tipo anticado (en pasillos centrales, sala de capacitación, cuarto de cableado eléctrico y archivos centrales).	M2						1,00				
42	Enchape en cerámica piso cocineta	M2						1,00				
43	Suministro e instalación guarda escobas en cerámica	ML						1,00				
44	Suministro e instalación de guarda escoba en cerámica tipo anticado.	ML						1,00				
45	Suministro e instalación de piso flotante similar al existente en el centro de cómputo, con los soportes y plaquetas respectivas	M2						1,00				
46	Suministro e instalación tableta de piso en mármol, similar a la existente	M2						1,00				
47	Suministro e instalación de melamínico y HDF, trafico pesado (Ref. 32) 8mm, no rayable, en tintilla color miel. (Despachos ministro, viceministros y parte de la sala de conferencias).	M2						1,00				
48	Suministro e instalación de guardaescoba en tableta de mármol, similar a los existentes	ML						1,00				
49	Afinado de piso	M2						1,00				
50	Suministro e instalación tablón de piso similar al existente	M2						1,00				
51	Desmanche y pulida de la tableta de piso existente	M2						1,00				

ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
52	Suministro e instalación de guardaescobas en tablón de piso similar al existente.	ML						1,00				
	<b>Total Pisos</b>											
	<b>Pintura</b>											
53	Estuco sobre muros	M2						1,00				
54	Pintura sobre muros en vinilo – 3 manos	M2						1,00				
55	Pelada y pintura puertas y marcos y gabinetes en metal	Un						1,00				
56	Pelada y Pintura puertas y marcos en madera	Un						1,00				
57	Pintura en vinilo para retoques en láminas de cielo raso que se encuentren en mal estado de acabado.	M2						1,00				
58	Pintura sobre muros y cielo rasos en vinilo – 3 manos – incluye resanes	M2						1,00				
59	Brillada muros en veneciano	M2						1,00				
60	Pintura y refacción de muebles de madera empotrados y sobre pasillo.	M2						1,00				
61	Pintura y refacción de ventanas, puertas y marcos en madera en laca natural.	UN						1,00				
	<b>Total Pintura</b>											
	<b>Oficina abierta:</b>											
62	Retiro divisiones sistema de oficina	GI						1,00				
63	Retiro muebles superficies de trabajo	Un						1,00				
64	Instalación divisiones sistema de oficina	GI						1,00				

ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
65	Instalación estaciones de trabajo	Un						1,00				
66	Refacciones menores en paneles y herrajes, suministro de elementos necesarios del sistema de oficina abierta para su uniformidad y complemento.	Gl						1,00				
67	Desmante y Montaje archivo móvil, de acuerdo con el plano de distribución, colocando las piezas faltantes para su correcto funcionamiento.	Gl						1,00				
68	Suministro e instalación de sistema de archivo rodante, carros dobles y sencillos sobre riel, según especificaciones dadas en los planos arquitectónicos. Altura: 2.20 Mts. Determinar unidades completas de archivo especificando las dimensiones.	UN						1,00				
69	Suministro e instalación de archivo móvil para ampliación biblioteca similares a los existentes. Actualmente hay 78 estantes sobre riel superior y se deben suministrar 37 estantes con sus tensores, tapas, rieles y demás elementos de acuerdo con el plano de diseño, para obtener un total de 155 estantes.	Un						1,00				

ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
70	Desmante, traslado e instalación de archivos rodantes existentes, de acuerdo con el plano de diseño, colocando las piezas y elementos faltantes para su correcto funcionamiento.	GL					1,00					
71	Suministro e instalación de archivo rodante, en colores y texturas similares a las existentes en el piso, en dimensiones dadas según el plano de diseño. h= 2.20 Mts.	UN					1,00					
72	Desmante, traslado e instalación archivo móvil existente, suministrando las piezas y elementos faltantes para su correcto funcionamiento.	Gl					1,00					
73	Suministro e instalación de archivo rodante mecánico de 3 cuerpos, 6 servicios, de 2,80 x 1.00 x 2,80(h), con puerta, ubicados en las zonas determinadas en el plano arquitectónico como Archivo Central.	Un					1,00					
74	Suministro e instalación de archivo rodante mecánico de 3 cuerpos, 6 servicios, de 2,80 x 1.00 x 3,50 (h), con puerta, ubicados en las zonas determinadas en el plano arquitectónico como Archivo Central.	Un					1,00					





ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
77	Una puerta de 80 cms ancho x 2 mts alto. Y la otra de 1.00 Mt.x 2,00 Mts. Deben tener las adaptaciones necesarias que permitan posteriormente, la instalación de un sistema de control de acceso de personal (uno por cada puerta, mediante un sistema de control biométrico y/o tarjeta de proximidad).						1,00					
	<b>Total Puertas de seguridad</b>											
	<b>Telarte sobre muros</b>											
78	Alistamiento superficies de muro para la colocación de telarte	M2					1,00					
79	Suministro e instalación de telarte en oficinas donde existen, para cambio.	M2					1,00					
	<b>Total telarte sobre muros</b>											
	<b>Carpintería de madera</b>											
89	Desmonte e instalación de puertas y marcos existentes	UN					1,00					
81	Desmonte e instalación de ventanas existentes	UN					1,00					
82	Suministro e instalación de puertas sencillas y marcos en madera, de .80 x 2.00 Mts, con vidrio sand blasting y cerradura, similares a las existentes.	UN					1,00					



ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
90	Suministro e instalación de vidrio templado de 6 mm. Con estructura en aluminio, para las ventanillas de radicación de correspondencia.	M2					1,00					
	<b>Total vidrio para Ventanillas</b>											
	<b>Aseo</b>											
91	Aseo general final de obra	GL					1,00					
	<b>Total Aseo</b>											
	<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>											
	<b>Administración (A)</b>	%	10,00									
	<b>Imprevistos (I)</b>	%	4,00									
	<b>Utilidad (U)</b>	%	5,00									
	<b>Iva sobre la utilidad IVA</b>	%	16,00									
	<b>Sub total: Costos indirectos</b>											
	<b>COSTO TOTAL PROPUESTA</b>											

## ITEM 02: CABLEADO ESTRUCTURADO

ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
1	Cable UTP tipo CMR Cat. 6	ML					1,00					
2	Patch Panel de 24 puertos Cat. 6	UN					1,00					

ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
3	Salida de telecomunicaciones tipo RJ-45 Cat. 6 color rojo. Voz	UN						1,00				
4	Canaleta metálica con división y tapa de 12 x 5 cm Color gris nopal. Incluye accesorios de fijación	ML						1,00				
5	Patch cord Cat. 6 de 5 ft color azul	UN						1,00				
6	Cable trenzado THHN 3 x 12 AWG. Circuitos ramales	ML						1,00				
7	Bandeja portacable tipo ducto con tapa de 30 x 8 cm Color negro. Incluye accesorios de fijación y adaptadores	ML						1,00				
8	Certificación salida de telecomunicaciones UTP	UN						1,00				
9	Patch cord RJ-45/RJ-11 de 10 ft para aparatos telefónicos	UN						1,00				
10	Rack de comunicaciones metálico cerrado de 190 cm. de altura, 39 UR con extractores de aire	UN						1,00				
11	Tomacorriente duplex de tierra aislada	UN						1,00				
12	Etiquetas con identificadores codificados para marcación y administración de la red de cableado estructurado. Incluye marcación de cable UTP en ambos extremos, marcación de patch cords y marcación de salidas de telecomunicaciones	UN						1,00				
13	Organizador frontal de cableado horizontal de 1UR	UN						1,00				

ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
14	Instalación y pruebas de la UPS de 18Kva Marca DELTEC Modelo 905186 - 2B en el piso 18.	GL						1,00				
15	Retiro de red de cableado horizontal de datos Cat. 5 existente incluyendo cable UTP, patch panels, salidas de telecomunicaciones, patch cords y rack de comunicaciones	GL						1,00				
16	Retiro de red de cableado horizontal de voz existente incluyendo cable telefónico de cuatro hilos, salidas de telecomunicaciones, patch panels y patch cords	GL						1,00				
17	Organizador posterior de cableado horizontal	UN						1,00				
18	Regleta tipo 110 de 100 pares Cat. 6 con bloques de conexión de cuatro pares para punto de consolidación	UN						1,00				
19	Suministro de Parlantes	UN						1,00				
20	Pases de 1 m en coraza liquid tight de 1 1/4" para conexión entre bandeja portacable tipo ducto y gabinete de punto de consolidación y entre este gabinete y canaleta con división de bajantes. Incluye dos conectores rectos de 1 1/4"	UN						1,00				
21	Conectores de autodesforre de aislamiento	UN						1,00				
22	Gabinete metálico para alojamiento de regleta tipo 110	UN						1,00				

ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
23	Instalación, configuración de equipos para video conferencia y suministro de cableados conectores.	GL					1,00					
24	Suministró amplificador	UN					1,00					
25	Troquel de 12 cm. sencillo universal color gris	UN					1,00					
26	Marcación Salidas Eléctricas con acrílico fondo negro letra blanca	UN					1,00					
27	Multitoma con TVSS de 13 kA con ocho salidas eléctricas sencillas para rack de comunicaciones	UN					1,00					
28	Traslado cable de fibra óptica de rack de comunicaciones hasta nuevo cuarto de telecomunicaciones. Incluye desconexión, reenrutamiento de cable y reconectorización	GL					1,00					
29	Reparación tarjeta de control	GL					1,00					
30	Retiro de sistema de canalización existente. Incluye retiro de tubería PVC corriendo por techo falso y retiro de canaleta perimetral de 8 cm.	GL					1,00					
31	Face Plate Duplex para salidas de telecomunicaciones	UN					1,00					
32	Rejilla metálica para almacenamiento de reserva de cable UTP de 180 cm. por 60 cm.	UN					1,00					
33	Sunistro micrófono inalámbrico de mano	UN					1,00					

ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
34	Sunistro micrófono inalámbrico de solapa	UN						1,00				
35	Suministro e instalación de baterías externas Ref. 12V-100AH-CSB	UN						1,00				
36	Soporte metalico de seguridad con elevador de fijación al techo para videobean	UN						1,00				
37	Retiro y reinstalación de canaleta perimetral existente de 12 x 5 cm.	ML						1,00				
38	Tubería EMT de 1. 1/4" por piso. Incluye accesorios de fijación y adaptadores	ML						1,00				
39	Suministro e instalación gabinete metalico o de madera con chapa para los equipos (tTV, consola,amplificador, equipo de video conferencia etc)	UN						1,00				
40	Suministro consola de operación	UN						1,00				
41	Organizador de cable plástico para gabinete metálico	UN						1,00				
42	Tubería EMT de 3/4" por piso. Incluye accesorios de fijación y adaptadores	ML						1,00				
43	Face Plate Cuadruplex para salidas de telecomunicaciones	UN						1,00				
44	Cable de conexión banco externo	GL						1,00				
45	Regata en piso para tubería de 1. 1/4"	ML						1,00				
46	Regata en piso para tubería de 3/4"	ML						1,00				



ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
47	Suministro e instalación de baterías internas Ref. 12V-7AH CSB	UN					1,00					
48	Aislamiento acustico de paredes con drywall	ML					1,00					
49	Aseo general final de obra	GL					1,00					
	<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>											
	<b>Administración (A)</b>	%	10,00									
	<b>Imprevistos (I)</b>	%	4,00									
	<b>Utilidad (U)</b>	%	5,00									
	<b>Iva sobre la utilidad IVA</b>	%	16,00									
	<b>Sub total: Costos indirectos</b>											
	<b>COSTO TOTAL PROPUESTA</b>											

### ITEM 03: SISTEMA ELECTRICO REGULADO

ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
1	Alambre calibre 14 AWG desnudo. Tierra de circuitos ramales	ML					1,00					
2	Cable THHN calibre 10 AWG. Circuitos ramales lejanos	ML					1,00					
3	Cable THHN calibre 12 AWG. Fase y neutro circuitos ramales	ML					1,00					

ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
4	Cable trenzado THHN 3 x 12 AWG. Circuitos ramales	ML					1,00					
5	Conectores de autodesforre de aislamiento	UN					1,00					
6	Marcación Salidas Eléctricas con acrílico fondo negro letra blanca	UN					1,00					
7	Reubicación tablero red regulada	UN					1,00					
8	Reubicación y reconexión salidas eléctricas de tierra aislada	UN					1,00					
9	Salidas eléctricas de tierra normal	UN					1,00					
10	Tomacorriente duplex de tierra aislada	UN					1,00					
11	Aseo general final de obra	GL					1,00					
	<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>											
	<b>Administración (A)</b>	%	10,00									
	<b>Imprevistos (I)</b>	%	4,00									
	<b>Utilidad (U)</b>	%	5,00									
	<b>Iva sobre la utilidad IVA</b>	%	16,00									
	<b>Sub total: Costos indirectos</b>											
	<b>COSTO TOTAL PROPUESTA</b>											

#### ITEM 04: SISTEMA ELECTRICO

ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	

ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
1	Acometida eléctrica 4 x 2/0 AWG, F+F+F+N desde la subestación eléctrica piso 17 hasta el tablero principal piso 18.	ML					1,00					
2	Acometida eléctrica 8 x 1/0 AWG, F+F+F+N desde la subestación eléctrica sótano hasta el tablero principal pisos 3, 4, 5 y 9.	ML					1,00					
3	Alambre calibre 14 AWG desnudo. Tierra de circuitos ramales	ML					1,00					
4	Alambre THHN calibre 12 AWG. Fase y neutro circuitos ramales	ML					1,00					
5	Alimentador 4 x 6 AWG, F+F+F+N + 1 x 8 AWG T para tablero de distribución circuitos cocina	ML					1,00					
6	Alimentador 5 x 8 AWG, F+F+F+N+T para tablero de distribución circuitos cocina	ML					1,00					
7	Alimentador 4 x 6 AWG, F+F+F+T + 1 x 4 AWG N para tablero de distribución UPS	ML					1,00					
8	Alimentador 5 x 4 AWG, F+F+F+N+T para tablero de distribución principal red eléctrica normal y regulada	ML					1,00					
9	Balastro electrónico 4 x 32 W	UN					1,00					
10	Bandeja portacable tipo escalera de 30 x 8 cm. Cableado eléctrico por techo falso. Incluye accesorios de fijación y adaptadores	ML					1,00					

ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
11	Cable THHN calibre 10 AWG. Fase y neutro circuitos ramales lejanos	ML					1,00					
12	Cable THHN calibre 12 AWG. Fase y neutro circuitos ramales	ML					1,00					
13	Cable THHN calibre 8 AWG. Circuito ramal estufa	ML					1,00					
14	Cable THHN dúplex 2 x 16 AWG	ML					1,00					
15	Cableado circuitos tomas alambre No 12 AWG	UN					1,00					
16	Caja de paso de 15 x 15 x 10 cm . Canalización alimentador tablero principal UPS y alimentador tablero cocina	UN					1,00					
17	Caja de Piso para cableado eléctrico y de telecomunicaciones en salas de juntas	UN					1,00					
18	Cajas de paso de 30 x 30 x 15 cm.	UN					1,00					
19	Conectores de autodesforre de aislamiento	UN					1,00					
20	Coraza metálica liquid tight de 2".Incluye conectores rectos	ML					1,00					
21	Desmorte lámparas fluorescentes	UN					1,00					
22	Identificación y marcación de tableros eléctricos. Incluye marcación de fases, neutros y tierras de alimentadores y circuitos ramales, y marcación de barrajes e interruptores	GL					1,00					
23	Interruptor automatico 1 x 20 A	UN					1,00					

ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
24	Interruptor automático de 3 x 250 A para subestación. Incluye soporte en ángulos de acero para fijación de interruptor	UN						1,00				
25	Lámpara de emergencia para áreas comunes con batería interna, 60 minutos de autonomía con flujo luminoso mínimo de 100 lúmenes. Incluye accesorio para empotrar en cielo raso	UN						1,00				
26	Lámpara de emergencia para señalización de rutas de evacuación y salidas de emergencia con batería interna, 60 minutos de autonomía con flujo luminoso mínimo de 300 lúmenes. Incluye difusor prismático y accesorios de señalización	UN						1,00				
27	Levantamiento de información del sistema de iluminación y tomas empotradas en pared	GL						1,00				
28	Revisión, mantenimiento y limpieza de lámparas	UN						1,00				
29	Marcaación Salidas Eléctricas con acrílicos fondo negro letra blanca	UN						1,00				
30	Pases de 1,5 m en coraza liquid tight de 3/4" para conexión entre bandeja portacable tipo escalera y canaleta con división de bajantes. Incluye dos conectores rectos de 3/4"	UN						1,00				

ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
31	Regata en piso para tubería de 3/4"	ML					1,00					
32	Regata en piso y pared para tubería de 1/2" y 3/4"	ML					1,00					
33	Retiro de cableado eléctrico horizontal. Incluye cableado para salidas eléctricas en puestos de trabajo y cableado para salidas de alumbrado	GL					1,00					
34	Retiro de protecciones de circuitos ramales de tablero principal de UPS	GL					1,00					
35	Retiro de sistema de canalización de la red eléctrica para tomacorrientes en puestos de trabajo. Incluye retiro de sistema de canalización corriendo por techo falso y retiro de sistema de canalización perimetral (canalata perimetral de 8 cm.)	GL					1,00					
36	Retiro de tableros eléctricos de alumbrado y de tablero de red eléctrica normal existentes. Incluye adecuación posterior de obra civil	GL					1,00					
37	Retiro de tomacorrientes de tierra normal existentes. Incluye adecuaciones de obra civil para resane de paredes y piso	GL					1,00					
38	Reubicación interruptor de iluminación cafetería	UN					1,00					

ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
39	Reubicación y reconexión salidas eléctricas de tierra normal	GL						1,00				
40	Salidas eléctricas de tierra normal	UN						1,00				
41	Servicio eléctricos de emergencia (Salto de tacos, arreglo interruptores y tomas)	GL						1,00				
42	Sockets	UN						1,00				
43	Tablero de distribución principal de red eléctrica normal y regulada para puestos de trabajo de 100 x 80 x 20 cm con doble fondo. Incluye totalizadores de red normal y regulada, protecciones de entrada y salida de UPS de 18 kVA, protecciones de circuitos ramales de red normal y regulada, bloques de distribución tetrapolares y barrajes de tierra normal y de tierra aislada	UN						1,00				
44	Tablero de distribución principal de UPS de 60 x 40 x 20 cm con doble fondo. Incluye totalizador y protecciones de circuitos ramales, bloque de distribución tetrapolar y barraje de tierra aislada	UN						1,00				

ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
45	Tablero eléctrico principal con doble fondo de 80 x 100 x 24 cm. Para alojamiento de medidor de energía, de interruptor automático principal y de TVSS clase B 208/120 V Trifásico	UN					1,00					
46	Tablero para red eléctrica de alumbrado trifásico de treinta y seis circuitos con tapa. Incluye totalizador e interruptores automáticos de circuitos ramales	UN					1,00					
47	Tablero para red eléctrica de cocina trifásico de doce circuitos con tapa. Incluye totalizador e interruptores automáticos de circuitos ramales	UN					1,00					
48	Tomacorriente duplex GFCI	UN					1,00					
49	Totalizador dpx 3 x 100 A	UN					1,00					
50	Totalizador dpx 3 x 70 A	UN					1,00					
51	Troquel eléctrico sencillo de 12 cm.	UN					1,00					
52	Tubería EMT de 1 1/4". Incluye accesorios de fijación y adaptadores. Canalización alimentador tablero principal UPS	ML					1,00					
53	Tubería EMT de 1". Incluye accesorios de fijación y adaptadores. Canalización alimentador cocina	ML					1,00					
54	Tubería EMT de 1/2". Incluye accesorios de fijación y adaptadores. Canalización sistema de iluminación de emergencia	ML					1,00					



ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
55	Tubería EMT de 2" para canalización de acometida eléctrica. Incluye accesorios de fijación y adaptadores	ML					1,00					
56	Tubería EMT de 3/4" por piso y pared. Incluye accesorios de fijación y adaptadores	ML					1,00					
57	Tubo fluorescente de 32w luz día	UN					1,00					
58	Tubos t-8 fluorescente luz día 32w	UN					1,00					
59	Balas Halógenas	UN					1,00					
60	Salida TV	UN					1,00					
61	Aseo general final de obra	GL					1,00					
	<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>											
	<b>Administración (A)</b>	%	10,00									
	<b>Imprevistos (I)</b>	%	4,00									
	<b>Utilidad (U)</b>	%	5,00									
	<b>Iva sobre la utilidad IVA</b>	%	16,00									
	<b>Sub total: Costos indirectos</b>											
	<b>COSTO TOTAL PROPUESTA</b>											

## B: ITEM REPRESENTATIVOS

ITEM No. 01: OBRA CIVIL

ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
1	ACTUALIZACION Y AJUSTE DE LOS DISEÑOS ARQUITECTONICOS Y ELABORACION DE LOS DISEÑOS DE REDES ELECTRICAS, CABLEADO ESTRUCTURADO (VOZ Y DATOS), CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES, CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO DEFINITIVO	UN					1,00					
2	Suministro e instalación alfombra argollada en polipropileno, 800 gr/m2	M2					1,00					
3	Muro en Dry Wall piso- techo 0,10 con aislante acústico, incluye tapas, dinteles, filos y dilataciones, masillado y pintado en vinilo.	M2					1,00					
4	Suministro e instalación piso en cerámica tipo anticado (en pasillos centrales, sala de capacitación, cuarto de cableado eléctrico y archivos centrales).	M2					1,00					

ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
5	Suministro e instalación de archivo rodante mecánico de 3 cuerpos, 6 servicios, de 2,80 x 1.00 x 3,50 (h), con puerta, ubicados en las zonas determinadas en el plano arquitectónico como Archivo Central.	Un					1,00					
6	Refacciones menores en paneles y herrajes, suministro de elementos necesarios del sistema de oficina abierta para su uniformidad y complemento.	Gl					1,00					
	<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>											
	<b>Administración (A)</b>	%	10,00									
	<b>Imprevistos (I)</b>	%	4,00									
	<b>Utilidad (U)</b>	%	5,00									
	<b>Iva sobre la utilidad IVA</b>	%	16,00									
	<b>Sub total: Costos indirectos</b>											
	<b>COSTO TOTAL PROPUESTA</b>											

## ITEM 02: CABLEADO ESTRUCTURADO

ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
1	Cable UTP tipo CMR Cat. 6	ML					1,00					
2	Patch Panel de 24 puertos Cat. 6	UN					1,00					

ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
3	Salida de telecomunicaciones tipo RJ-45 Cat. 6 color rojo. Voz	UN					1,00					
4	Canaleta metálica con división y tapa de 12 x 5 cm Color gris nopal. Incluye accesorios de fijación	ML					1,00					
	<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>											
	<b>Administración (A)</b>	%	10,00									
	<b>Imprevistos (I)</b>	%	4,00									
	<b>Utilidad (U)</b>	%	5,00									
	<b>Iva sobre la utilidad IVA</b>	%	16,00									
	<b>Sub total: Costos indirectos</b>											
	<b>COSTO TOTAL PROPUESTA</b>											

### ITEM 03: SISTEMA ELECTRICO

ITEM	ACTIVIDAD	Un	Marca	Garantía	Valor unitario			CANTIDADES	VALOR ACTIVIDAD			VALOR CAPITULO
					Mano de obra	Material	Total		Mano de obra	Materiales	Valor Total	
1	Balastro electrónico 4 x 32 W	UN					1,00					
2	Cable THHN calibre 10 AWG. Fase y neutro circuitos ramales lejanos	ML					1,00					



