

**ANEXO 10- FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR FORMULARIO - PRESUPUESTO POR PRECIOS UNITARIOS**

Nombre del proceso: \_\_\_\_\_ Codigo \_\_\_\_\_

Nombre del proponente: \_\_\_\_\_

ITEM	ACTIVIDADES	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
1.01	localizacion y replanteo	M2	11.800,00		
1.02	campamento 50 m2	UN	1,00		
1.03	cerramiento en tela sintetica verde. h=2m.	ML	650,00		
1.04	valla informativa	UN	1,00		
1.05	red de agua provisional (60 mts)	UN	1,00		
1.06	red electrica provisional (60 mts)	UN	1,00		
<b>TOTAL PRELIMINARES</b>					

<b>2</b>	<b>MOVIMIENTOS DE TIERRA</b>				
2.01	excavación a mano	M3	385,00		
2.02	relleno compactado para adecuación de terreno perimetral	M3	14.586,00		
2.03	cargue y retiro material sobrante	M3	4.890,00		
<b>TOTAL MOVIMIENTO DE TIERRA</b>					

<b>3</b>	<b>DEMOLICIONES</b>				
3.01	demolición de muros (e = 0,10 - 0,20 mts)	M2	2.156,00		
3.02	demolición de enchape de piso	M2	1.616,00		
3.03	demolición de enchape de muros	M2	95,00		
3.04	demolición de pisos en concreto (incluye acabado)	M2	396,00		
3.05	demolición de estructuras en concreto reforzado	M3	1.205,00		
3.06	demolición rampa de acceso	M2	616,00		
3.07	demolición de escalera	M2	139,00		
3.08	demolición de placa aligerada < 25 cm.	M2	1.474,00		
3.09	demolición dintel	ML	22,00		
3.10	demolición de lamina alucoboard	M2	586,00		
3.11	demolición persiana en lamina de hierro	M2	152,00		
3.12	demolición cieloraso en drywall	M2	235,00		
3.13	demolición piso en madera	M2	238,00		
3.14	desmonte paneles de vidrio templado azulite (módulos de 2,3*1,07m)	M2	1.870,00		
3.15	desmonte de estructura de fachada flotante (módulos de 2,3*1,07 m)	M2	1.880,00		
3.16	desmonte de puerta de madera (incluye marco)	UN	48,00		
3.17	desmonte de ventana metálica (incluye marco)	UN	39,00		
3.18	retiro puerta en vidrio templado	UN	15,00		
3.19	desmonte tableta de concreto en cubierta existente (incluye acarreos)	M2	1.198,00		
3.20	desmonte soportes en concreto en cubierta existente (incluye retiro de escombros)	UN	4.675,00		
3.21	desmonte baranda metálica rampas de acceso	ML	354,00		
3.22	desmonte aparatos sanitarios, con recuperación de ellos	M3	47,00		
3.23	acarreo y retiro de escombros y sobrantes (al botadero autorizado)	M3	514,00		
<b>TOTAL DEMOLICIONES</b>					

ITEM	ACTIVIDADES	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
<b>4</b>	<b>ESTRUCTURAS DE ACERO</b>				
4.01	anclajes de 7" y diametro de 3/4" incluye perno	UN	1.810,00		
4.02	estructura metalica para cubierta plana	ML	2.640,00		
4.03	placa en metaldeck para cubierta plana	M2	3.586,00		
4.04	perfil ipe acero negro a36	KG	448.811,00		
4.05	perfil negro acero grado 50 diametro 12", d= 12", h=10.31m	KG	178.200,00		
4.06	malla de temperatura para cubierta-jardin	KG	7.964,00		
4.07	Estructura metalica para corredor de evacuación	UND	1,00		
4.08	suministro e instalacion platina acero a36 50x50cm e=1,5"	UN	836,00		
				<b>TOTAL ESTRUCTURA EN ACERO</b>	
<b>5</b>	<b>MAMPOSTERIA, PAÑETES, ESTUCO Y PINTURAS</b>				
5.01	mamposteria en bloque h-15	M2	10.122,00		
5.02	pañete liso muros 1:3 interior ( incluye fillos y dilataciones ).	M2	6.026,00		
5.03	pañete liso muros 1:3 impermeabilizado (incluye fillos y dilataciones)	M2	2.872,00		
5.04	pañete liso bajo placas 1:3 (incluye fillos y dilataciones).	M2	6.197,00		
5.05	estuco y vinilo 3 manos sobre muro interior (incluye estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, fillos y dilataciones).	M2	4.318,00		
5.06	estuco y vinilo 3 manos sobre muro exterior (incluye estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, fillos y dilataciones).	M2	4.356,00		
5.07	pintura sobre pañete vinilo 3 manos sobre muro (incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, fillos y dilataciones).	M2	7.236,00		
5.08	estuco y vinilo 3 manos bajo placa interior (incluye estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, fillos y dilataciones).	M2	6.064,00		
5.09	pintura anticorrosiva 3 manos sobre elementos metalicos (incluye thinner, fillos y dilataciones).	ML	2.640,00		
5.10	pintura acrilica a base solventes, secado rapido. 3 manos - colores: blanco, amarillo o negro según diseño	M2	7.062,00		
5.11	mamposteria en adobe 40x30x30 (tierra cruda)	M2	426,87		
5.12	muro en tapia pisada (e=0.50m.) tierra cruda	M2	468,00		
				<b>TOTAL MAMPOSTERIA, PAÑETES, ESTUCO Y PINTURAS</b>	
<b>6</b>	<b>SISTEMA DE ASCENSORES</b>				
6.01	Sistema de ascensores	UN	2		
6.02	Sistema de Montacargas	UN	2		
				<b>TOTAL SISTEMA DE ASCENSOR</b>	
<b>7</b>	<b>ACABADOS MUROS Y PISOS</b>				
7.01	piso en gravilla mona lavada, incluye dilatación flexible	M2	367,00		
7.02	enchape en cerámica de 1ra. de 30 x 60 cm tipo egeo muro baños	M2	1.394,00		
7.03	piso enchape en cerámica de 45,8 x 45,8 cm estelar microban blanco antibacterial	M2	561,00		
7.04	cieloraso en dry wall (bajo placa)	M2	377,00		
7.05	piso en concreto industrial endurecido de 3000 psi, e=20 cms	M2	4.340,00		
7.06	cubierta verde extensiva con cobertura vegetal en aedonium, 8 plantulas por m2	M2	3.169,00		
7.07	cieloraso acustico en dry wall (inc. estructura metalica, acabados y pintura)	M2	6.840,00		
7.08	tapete modular trafico alto, alfombra argollada para el gran salon	M2	2.114,00		
7.09	piso en madera natural laminada, trafico pesado, terminado abedul, para auditorio	M2	120,00		
7.10	suministro e instalacion piso en piedra royal beta, e= 8 cms	M2	1.000,00		
7.11	mortero de nivelacion impermeabilizado, e= 0,05 mts	M2	412,00		
				<b>TOTAL ACABADOS MUROS Y PISOS</b>	

ITEM	ACTIVIDADES	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
8	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>				
8.01	<b>SUBESTACION ELECTRICA 1 Y ARRANQUE EN MEDIA TENSION</b>				
8.01.01	Adecuación Subterránea Punto de Amarre 13,2 KV.	UN	1		
8.01.02	Sellos Pasa Muros en Media Tensión.	JGO	1		
8.01.03	Cámara de Inspección Media Ten.	UN	100		
8.01.04	Red Trifásica Cu 2 X L P E 13,2 KV.	ML	1290		
8.01.05	Excavación y Tendido de Tubería 2 de 3" Conduit.	ML	300		
8.01.06	Corte de Pavimento	ML	300		
8.01.07	Tendido de Tubería 2 x 3"	ML	3000		
8.01.08	Transformador Tipo Seco de 630 Kva, 13200/208V.	UN	2		
8.01.09	Transferencia (1800) A.	UN	2		
8.01.10	Tablero Baja Tensión.	UN	10		
8.01.11	Celda Medidores Trifásico 21 Cuentas.	UN	3		
8.01.12	Transformador 440V/ 208V, 300 Kva	UN	20		
8.01.13	Ducto Desfogue Planta 1 x 8".	ML	40		
8.01.14	Planta de Emergencia 1000 Kw	Un	1		
<b>TOTAL SUBESTACION ELECTRICA 1 Y ARRANQUE EN MEDIA TENSION</b>					
8.02	<b>SUBESTACION ELECTRICA 2 Y ARRANQUE EN MEDIA TENSION</b>				
8.02.01	Sellos Pasa Muros en Media Tensión.	JGO	1		
8.02.02	Red Trifásica Cu 2 X L P E 13,2 KV.	UN	1270		
8.02.03	Tendido de Tubería 2 de 3" Galvanizada.	ML	300		
8.02.04	Transformador Tipo Seco de 800 Kva.	UN	1		
8.02.05	Transferencia (2400) A.	UN	1		
8.02.06	Tablero Baja Tensión.	UN	1		
8.02.07	Celda Medidores Trifásico 21 Cuentas.	UN	3		
8.02.08	Transformador 440V/ 208V, 300 Kva	UN	2		
8.02.09	Ducto Desfogue Planta 1 x 8".	ML	30		
8.02.10	Planta de Emergencia 590 Kw	UN	1		
<b>TOTAL SUBESTACION ELECTRICA 2 Y ARRANQUE EN MEDIA TENSION</b>					
8.03	<b>ACOMETIDAS ELECTRICAS AREAS COMUNES Y APTOS.</b>				
8.03.01	Red Trifásica de acometidas.	ML	1700		
<b>TOTAL ACOMETIDAS ELECTRICAS AREAS COMUNES Y APTOS.</b>					
8.04	<b>TUBERIAS PVC CONDUIT y GALVANIZADA, BANDEJA PORTACABLE</b>				
8.04.01	Tubería Emt, PVC. Conduit, bandeja	ML	1700		
<b>TOTAL TUBERIAS PVC CONDUIT y GALVANIZADA, BANDEJA PORTACABLE</b>					
8.05	<b>TABLEROS AREAS COMUNES</b>				
8.05.01	Tablero Automático (Trif. 36 Ptos con Tapa).	UN	50		
8.05.02	Tablero Automático (Trif. 42 Ptos)	UN	40		
8.05.03	Tablero Automático (Trif.24 Puestos)	UN	10		
<b>TOTAL TABLEROS AREAS COMUNES</b>					
8.06	<b>SALIDA DE LUCES ILUMINACIÓN</b>				
8.06.01	Salida e Instalación Luminaria 2*28W, Parqueos.	UN	700		
8.06.02	Salida e Instalación panel LED 50 W, Oficinas.	UN	228		
8.06.03	Salida e Instalación Luminaria Kardan Sencilla, LED.	UN	400		
8.06.04	Salida e Instalación de luminaria 4x17 W, V. Esmerilado.	UN	600		
8.06.05	Salida e Instalación de Luminaria Cuadrada con tubo 54W	UN	210		
8.06.06	Salida e instalación de Luminaria LED en Riel 5W.	UN	70		
8.06.07	Salida e instalación de Reflector Bidireccional, 150W.	UN	143		
8.06.08	Salida e Instalación Luminarias Tipo Bolardo 70W.	UN	30		
8.06.09	Salida e Instalación Led Empotrable 68W, Step Light.	UN	50		

ITEM	ACTIVIDADES	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
8.06.10	Salida e Instalación Luz Aplique Cristal satinado 1x75W.	UN	15		
8.06.11	Salida Iluminación Bolardo Farola 2,5m.	UN	30		
8.06.12	Luminaria Pat 30 Tipo LED 1 x 50W.	UN	70		
8.06.13	Salida e Instalación Luminaria Bala de LED 13W.	UN	554		
8.06.14	Salida e Instalación Tiras Led 2W.	UN	242		
8.06.15	Balas Led Empotrable 17 W, Piso.	UN	60		
8.06.16	Salida e Instalación Luminarias Tipo Campana 400 W.	UN	250		
8.06.17	Iluminación Luz Led Colores 17 W. empotrada en piso.	UN	150		
8.06.18	Luz Tipo Walk, 17W , Led Pasillos.	UN	40		
8.06.19	Plafón Decorativo Celin Lamp 1 x 40 W, Beach.	UN	50		
8.06.20	Luminaria Jupiter de Colgar	UN	12		
<b>TOTAL SALIDA DE LUCES ILUMINACIÓN</b>					
<b>8.07</b>	<b>SISTEMA DE CONTROL DE ILUMINACION</b>				
8.07.01	Repetidora Principal De Radiofrecuencia Del Sistema.	UN	35		
8.07.02	Repetidora Auxiliar De Radiofrecuencia Del Sistema.	UN	35		
8.07.03	Dimmer RF de Fase Adaptativa.	UN	210		
8.07.04	Interruptor RF de 8A.	UN	200		
8.07.05	Control Inalambrico Pico Para una Zona de Iluminacion.	UN	50		
8.07.06	Adaptador de Pared Para Control Pico.	UN	30		
8.07.07	Teclado De Pared Para Control Global de 6 Botones.	UN	30		
8.07.08	Unidad de Control de Carga de 6 Zonas.	UN	30		
8.07.09	Teclado de Mesa de 15 Botones.	UN	40		
8.07.10	Tapa Decorativa Sencilla.	UN	150		
8.07.11	Tapa Decorativa Doble.	UN	200		
8.07.12	Tapa Decorativa Triple.	UN	200		
<b>TOTAL CONTROLES DE ILUMINACION</b>					
<b>8.08</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMA CORRIENTES</b>				
8.08.01	Tomacorriente Normal Monofasico 120 V, PT.	UN	450		
8.08.02	Tomacorriente Bifásico 208V, PT.	UN	70		
8.08.03	Tomacorriente Regulado 120 V, PT.	UN	400		
8.08.04	Toma Trifásico 208 V, PT.	UN	20		
<b>TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMA CORRIENTES</b>					
<b>8.09</b>	<b>SISTEMA DE PROTECCION CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS.</b>				
8.09.01	Sistema Aereo y bajantes de pararrayos.	UN	1		
<b>TOTAL SISTEMA DE PROTECCION CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS.</b>					
<b>8.10</b>	<b>SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA</b>				
8.10.01	Sistema de Puesta a Tierra Potencia	UN	1		
8.10.02	Sistema de Puesta a Tierra Comunicaciones	UN	1		
<b>TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION DE PUESTA A TIERRA.</b>					
<b>8.11</b>	<b>SISTEMA DE COMUNICACIONES</b>				
8.11.01	Salida RJ 45	UN	285		
8.11.02	Patch Cord 10G, MOD 8, 1m, Categoría 6A, Utp.	UN	285		
8.11.03	Patch Cord 10G, MOD 8, 2.7m, Categoría 6A, Utp.	UN	285		
8.11.04	Patch Panel Cat 6A, 24 Puertos, 1U.	UN	18		
8.11.05	Cable de Cobre Utp, Cat 6A/7, 500 Mhz, 10 G.	ML	16200		
8.11.06	Rack MightyMo 10 45 U 7' 16,25'', de Profundidad. 45 U.	UN	5		
8.11.07	Organizador Horizontal Doble Ranurado con Tapa Heavy Duty.	UN	18		
8.11.08	Organizador Vertical delantero Trasero.	UN	10		
8.11.09	Gabinete Mighty Mo 12 U, 24''w26''23,5''H.	UN	2		
8.11.10	Kit Ventilador , Kit Escobillas.	UN	2		

ITEM	ACTIVIDADES	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
8.11.11	Multitoma Con Cable de 1.8m, 8 Salidas, Con Supresor de 13 KA.	UN	7		
8.11.12	Fibra Optica Preconectorizada Multimodo de 12 H.	ML	460		
8.11.13	Cable Back Bone 10 G, 50 um, MPO/MPO, 12 Fibras, Long 151 m.	ML	151		
8.11.14	Casette Acoplador, 10G, LC Duplex, 12 Fibras.	UN	10		
8.11.15	Patch Cord Fibra LC-LC,LC-LC, 2m, 50/125.	UN	9		
8.11.16	Panel/Acoplador Ciego Sextuple OFF --BLANK.	UN	11		
8.11.17	Bandeja de Fibra 18/36 Ptos. FC01U-P.	UN	7		
8.11.18	Barraje Principal de Puesta a Tierra de Comunicaciones (TMGB).	UN	1		
8.11.19	Barraje de Puesta a Tierra de Comunicaciones (TGB).	UN	6		
8.11.20	Barraje Vertical Para Rack.	UN	7		
8.11.21	Ducto Plastico de 150 x 50mm, Longitud 2m.	UN	426		
8.11.22	Cubierta Completa Ancho 66mm.	UN	852		
8.11.23	Tabique de Separación para Ductos de 50mm de Altura.	UN	426		
8.11.24	Caja Universal Plástica para incluir aparatos electricos en Canaleta.	UN	1647		
8.11.25	Tapa Final.	UN	50		
8.11.26	Angulos Internos, Externos y Variables.	UN	1		
8.11.27	Uniones.	UN	1		
8.11.28	Derivación T.	UN	1		
8.11.29	Cortafuegos Pasamuros EZDP33.	UN	8		
8.11.30	Bandeja Tipo Malla, 54x300mm, Longitud 3m.	UN	150		
8.11.31	Perfil de Fijación RCSN, Longitud 3m, Acabado Galv. Cont. GS	UN	43		
8.11.32	Union Rápida EDRN, Acabado Electrozinado (EZ).	UN	300		
8.11.33	Juego para Union del Kitasstr, acabado electrozinado (EZ).	UN	4		
8.11.34	Accesorios Patch Panel Y Cables Utps.	UN	1		
8.11.35	Accesorios Bandeja Electrozinado.	UN	1		
8.11.36	Solución de Comunicaciones Cisco Hasta 104 Usuarios. UC560-T1E1-K9	UN	2		
8.11.37	Switch Cisco MultiCapa y Con Capacidad de Controlador Inalambrica	UN	2		
8.11.38	Switch Cisco Capa 2 de acceso con 48 puertos 10/100/100,2 10Gps	UN	12		
8.11.39	Switch Cisco Capa 2 de acceso con 24 puertos 10/100/100,2 10Gps	UN	4		
8.11.40	Firewall Cisco Meraki de siguiente Generacion para proveer seguridad	UN	2		
8.11.41	Telefono IP Cisco 4 Lineas IP Phone alimentado por PoE	UN	16		
8.11.42	Punto de acceso inalambrico Cisco, Utiliza las bandas de frecuencia	UN	24		
8.11.43	Telefono IP Cisco 4 Lineas IP Phone alimentado por PoE	UN	16		
8.11.44	Meraki MX100 Advanced Security License and Support, 5 Years	UN	1		
8.11.45	Switch Cisco multicapa y con capacidad de controladora	UN	2		
8.11.46	Modulo de apilamiento para los switches Cisco 3850.	UN	2		
8.11.47	1 AP Adder License for the IOS based Wireless Controller (e-delivery)	UN	10		
8.11.48	Cable de apilamiento de los Switches 3850, STACK-T1-50CM.	UN	2		
8.11.49	Fuente redundante para soportar el UPOE en todos los puertos	UN	2		
8.11.50	Modulo de red para los switches 3850 con 4 puertos para SFP+ de 10Gbps.	UN	2		
8.11.51	Modulo de apilamiento para los switches Cisco 2960X	UN	6		
8.11.52	Cable de apilamiento de los switches 2960X	UN	6		
8.11.53	Modulo SFP+ 10Gbps, Connectors: Dual LC/PC connector, SFP-10G-SR-X.	UN	10		
<b>TOTAL SISTEMA DE COMUNICACIÓN</b>					
<b>8.12</b>	<b>CERTIFICACION RETIE</b>				
8.12.1	Certificacion Retie.	UN	1	17.031.943.00	
<b>TOTAL CERTIFICACION RETIE</b>					
<b>TOTAL INSTALACIONES ELECTRICAS</b>					
9	<b>ESCALERAS ELECTRICAS</b>				

ITEM	ACTIVIDADES	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
9.01	Escaleras Eléctricas, tramos	UN	2		
TOTAL ESCALERAS ELECTRICAS					
10	<b>SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICOS</b>				
10.01	Sistema Solar Fotovoltaico Conectado a la Red.	UN	1		
TOTAL SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICOS					
11	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>				
11.01	Punto desague PVC 2" Aparatos sanitarios y desagues (Incluye accesorios, yee y codo).	UN	155		
11.02	Punto desague PVC 3" Aparatos sanitarios y desagues (Incluye accesorios, yee y codo).	UN	74		
11.03	Punto desague PVC 4" Aparatos sanitarios y desagues (Incluye accesorios, yee y codo).	UN	130		
11.04	Tubería pvc-s 2" (Red sanitaria)	ML	40		
11.05	Tubería pvc-s 3" (Red sanitaria)	ML	60		
11.06	Tubería pvc-s 4" (Red sanitaria)	ML	512		
11.07	Tubería pvc-s 6" (Red sanitaria)	ML	34		
11.08	Tubería Aguas Lluvias 4" (Incluye instalación, accesorios).	ML	1470		
11.09	Tubería Aguas Lluvias 6" (Incluye instalación, accesorios).	ML	1390		
11.10	Tubería Aguas Lluvias 8" (Incluye instalación, accesorios).	ML	184		
11.11	Tubería ventilación de 3" (Incluye instalación, accesorios).	ML	680		
11.12	Rejilla de aluminio de 3" x 2" con sosco para sifón de piso	UN	45		
11.13	Caja de inspeccion de 1.00x1.00x1 m.	UN	5		
TOTAL INSTALACIONES SANITARIAS					
12	<b>INSTALACIONES HIDRAULICAS</b>				
12.01	Cuarto de Bombeo	UN	1		
12.02	Tanque de Almacenamiento de Agua Contra incendio	UN	1		
12.03	Sistema Hidraulico de Presion - Incluye 2 bombas de 2 HP caudal de 45 gpm c/u, rango de presión de 20 - 40 psi, Tanque de 200 lts., tablero de control y accesorios coneccion a sistema hidráulico y eléctrico + suministro e instalación y puesta en funcionamiento).	UN	1		
12.04	Punto hidraulico agua fria pvc d=1/2"	UN	92		
12.05	Punto hidraulico agua fria pvc d=1"	UN	137		
12.06	Tubería PVC presion 1/2 " RDE 9	ML	326		
12.07	Tubería PVC presion 3/4" RDE 11	ML	290		
12.08	Tubería PVC presion 1 " RDE 21	ML	272		
12.09	Tubería PVC presion 1 y 1/4 " RDE 21	ML	312		
12.10	Tubería PVC presion 1 y 1/2" RDE 21	ML	334		
12.11	Tubería PVC presion 2 " RDE 21	ML	292		
12.12	Tubería PVC presion 2 y 1/2" RDE 21	ML	562		
12.13	Boquilla de riego tipo Jardin	UN	60		
12.14	Llave de paso Red White 1" o similar	UN	32		
TOTAL INSTALACIONES HIDRAULICAS					
13	<b>APARATOS SANITARIOS</b>				
13.01	suministro e instalacion sanitario de fluxometro, ref 80647	UN	43		
13.02	sum. e instalación de sanitario linea acuacer (incl. grifería)	UN	6		
13.03	suministro e instalacion orinal de fluxometro	UN	15		
13.04	suministro e instalacion lavamanos en piedra muñeca tallada	UN	30		
13.05	suministro e instalacion espejo baños	M2	20		
13.06	sum. y colocación de lavamanos línea acuacer (incl. grifería) con pedestal	UNID	5		
13.07	suministro e instalacion de ducha regadera	UNID	4		
13.08	construccion poceta lavatraperos de 60 x 30 cms	UNID	4		

ITEM	ACTIVIDADES	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
13.09	sum. e instal. estructura acero inoxidable soporte minusvalidos	JGO	6		
<b>TOTAL APARATOS SANITARIOS</b>					

14	INSTALACIONES DE GAS				
14.01	Tubería Gas Hg Sch 40 Diámetro 1.1/2"	ML	516		
14.02	Puntos De Gas Hg Sch 40 Diámetro 3/4"	PUNT.	11		
14.03	Armado Centro De Medición Diámetro 1.1/2" (1 Centro De Medición General):	UN	1		
14.04	Regatas Y Resanes 475 MI (Regata Para Empotrar Tubería En Pisos Y Muros)	ML	520		
14.05	Acometida, Derechos De Conexión Y Medidor	UN	1		
14.06	Trámite De Legalización De La Red De Gas (1 Uno)	UN	1		
<b>TOTAL INSTALACIONES DE GAS</b>					

15	CARPINTERIA METALICA				
15.01	suministro e instalacion de puerta metalica	M2	290		
15.02	suministro e instalacion de ventana metalica (incluye vidrio)	M2	298		
15.03	suministro e instalacion division en acero inoxidable baños	M2	168		
15.04	suministro e instalacion pasamanos escalera de emergencia tubular cilindrico metalico de 1 1/2" (inc. escudo de proteccion, varilla y platina de anclaje)	ML	114		
15.05	suministro e instalacion de vidrio templado de seguridad	M2	1490		
15.06	puerta metalica plegable de persiana cal.18 (norma cts 517-1). incluye riel de desplazamiento, paral de cerramiento, pintura	M2	150		
15.07	puerta metalica cortafuegos, inc. pintura electrostatica (inc. barra antipánico y bisagra con sist. de cierre automatico)	M2	170		
15.08	puerta metalica de vaiven cal.18,	M2	15		
15.09	suministro e instalacion baranda escaleras exteriores en lamina de acero cold rolled 1/4"	ML	186		
15.10	suministro e instalacion escalera metalica en lamina de acero cold rolled 1/4", con paso en lamina de acero cal. 12, concreto fundido in situ y piedra royal beta)	ML	244		
<b>TOTAL CARPINTERIA METALICA</b>					

16	SONIDO Y ACUSTICA				
16.01	<b>SONIDO AMBIENTAL</b>				
16.01.01	Parlante Para Montaje En Techo De Dos Vías	UN	36		
16.01.02	Amplificador De Cuatro Canales.	UN	1		
16.01.03	Plataforma De Audio Digital	UN	3		
16.01.04	Tarjeta De Entrada De Dos Canales Mic/Línea, Para Integración En Sistemas Audiaflex.	UN	18		
16.01.05	Tarjeta De Salida De Dos Canales Mic/Línea, Para Integración En Sistemas Audiaflex.	UN	4		
16.01.06	Micrófono Inalámbrico De Mano	UN	4		
16.01.07	Sistema De Micrófono Inalámbrico De Diadema	UN	4		
16.01.08	Parlante Full - Rango De Dos Vías	UN	8		
16.01.09	Amplificador De Potencia De 4 Canales De 150 Wa	UN	1		
16.01.10	Hdmi Audio De-Embedder, Audio Análogo Estereo.	UN	4		
16.01.11	Placa Multimedia Para Conexión Para Audio Xlr 2 Entradas Para Microfono, Entrada Stereo.	UN	12		
<b>TOTAL SONIDO AMBIENTAL</b>					

16.02	<b>VIDEO</b>				
16.02.01	Telón Eléctrico Para Proyección	UN	6		
16.02.02	Video Proyector De 4200 Ansi Lumens	UN	6		
16.02.03	Placa Para Instalación En Pared O Piso Con Conexión De Vga, Audio Estereo Y Hdmi.	UN	12		
16.02.04	Ascensor Eléctrico Para Video Proyector	UN	6		
16.02.05	Matriz Switchheador De Vga Y Audio Estereo	UN	2		
16.02.06	Matriz Switchheadora Hdmi 8 Entradas	UN	2		

ITEM	ACTIVIDADES	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
16.02.07	Convertidor De Señales De Video Y Audio	UN	4		
16.02.08	Computador De Escritorio All In One	UN	4		
16.02.09	Cámara Robótica Ptz	UN	4		
16.02.10	Controlador Con Joystick Para Cámara	UN	4		
16.02.11	Dvr De 4 Canales	UN	4		
16.02.12	Monitor Led De 23"	UN	4		
16.02.13	Reproductor De Bluray	UN	4		
16.02.14	Gabinete Metalico De 5 Pies Con Puerta En Vidrio Y Multitoma	UN	4		
<b>TOTAL VIDEO</b>					
<b>16.03</b>	<b>AUTOMATIZACION</b>				
16.03.01	Unidad Central De Control	UN	1		
16.03.02	Botonera Con 7 Botones Para Control De Equipos.	UN	4		
16.03.03	Access Point Para Conexión Inalámbrica Entre Pantallas Y Unidad Central De Control	UN	4		
16.03.04	Pantalla Táctil De 5." Inalámbrica	UN	1		
16.03.05	Hardware Para Comunicación De Computadores Con Unidad Central De Control	UN	4		
<b>TOTAL AUTOMATIZACION</b>					
<b>16.04</b>	<b>ILUMINACION ARTISTICA</b>				
16.04.01	Barra De Iluminación Artística De 12 Metros Con 12 Circuitos	UN	6		
16.04.02	Barra De Iluminación Artística De 8 Metros Con 8 Circuitos	UN	4		
16.04.03	Cabeza Móvil Leds Pot 90w Blanco	UN	12		
16.04.04	Cabeza Móvil Led Beam 90w Blanco	UN	8		
16.04.05	Parled, 4 Colores Integrados (Rojo, Verde, Azul Y Blanco)	UN	24		
16.04.06	Multiparled De Alto Brillo	UN	24		
16.04.07	Consola De Control De Iluminación	UN	1		
16.04.08	Consola De Iluminación	UN	3		
<b>TOTAL ILUMINACIÓN ARTISTICA</b>					
<b>TOTAL SONIDO Y ACUSTICA</b>					
<b>17</b>	<b>SISTEMA DE SEGURIDAD Y CONTROL</b>				
<b>17.01</b>	<b>CUARTO DE SEGURIDAD</b>				
17.01.01	sistema integrador	UN	1		
17.01.02	mobiliario	UN	1		
17.01.03	computador	UN	2		
17.01.04	ups 7kva	UN	1		
17.01.05	switch	UN	1		
<b>TOTAL CUARTO DE SEGURIDAD</b>					
<b>17.02</b>	<b>SISTEMA DE INCENDIO</b>				
17.02.01	panel de deteccion de incendio	UN	1		
17.02.02	tablero remoto de incendio	UN	2		
17.02.03	detector 2-d (optico-termico)	UN	287		
17.02.04	beam detector transmisor receptor	UN	12		
17.02.05	detector termico	UN	19		
17.02.06	estaciones manuales de alarma	UN	44		
17.02.07	protector estacion manual	UN	44		
17.02.08	parlante con luz estroboscopica	UN	72		
17.02.09	retenedor magnetico	UN	26		
17.02.10	pulsador de emergencia	UN	15		
17.02.11	modulo de monitoreo	UN	10		
17.02.12	modulo de control	UN	15		
<b>TOTAL SISTEMA DE INCENDIO</b>					

ITEM	ACTIVIDADES	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
17.03	<b>SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS</b>				
17.03.01	controladora central	UN	1		
17.03.02	unidad controladora remota	UN	2		
17.03.03	punto de pago manual	UN	1		
17.03.04	detectores de apertura	UN	54		
17.03.05	boton de apertura	UN	5		
17.03.06	boton panico	UN	10		
17.03.07	lectora de tarjeta	UN	10		
17.03.08	talanqueras electricas y loop detector de carros	UN	5		
17.03.09	cantoneria	UN	2		
17.03.10	citofonos manos libres	UN	5		
17.03.11	dispensador de tiquetes	UN	3		
17.03.12	lectora de tiquetes	UN	2		
17.03.13	retenedor magnetico	UN	4		
TOTAL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS					
17.04	<b>CCTV</b>				
17.04.01	nvr	UN	4		
17.04.02	gabinete de piso 3ru	UN	5		
17.04.03	switch core	UN	1		
17.04.04	switch poe 24 puertos	UN	1		
17.04.05	domo interior	UN	7		
17.04.06	minidomo	UN	71		
17.04.07	camara fija	UN	44		
17.04.08	housing	UN	44		
17.04.09	minidomo rango dinamico	UN	2		
17.04.10	camara fija rango dinamico	UN	3		
17.04.11	lente verifocal 2,5-10mm	UN	47		
17.04.12	domo exterior	UN	3		
TOTAL DE CCTV					
17.05	<b>AUTOMATIZACION</b>				
17.05.01	controlador central	UN	1		
17.05.02	detector de co	UN	19		
17.05.03	detector de gas	UN	2		
17.05.04	tablero recolector	UN	4		
TOTAL DE AUTOMATIZACION					
17.06	<b>INFRAESTRUCTURA</b>				
17.06.01	tuberia emt 3/4"	UN	4980		
17.06.02	tuberia emt 1"	UN	2234		
17.06.03	tuberia emt 1 1/2"	UN	414		
17.06.04	tuberia emt 2"	UN	40		
17.06.05	escalerilla 40 x 10	UN	30		
17.06.06	canaleta	UN	26		
TOTAL DE INFRAESTRUCTURA					
<b>TOTAL AUTOMATIZACION Y CONTROL</b>					
18	<b>SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACION MECANICA</b>				
18.01	<b>ENFRIADORES</b>				
18.01.01	Enfriador de Condensación por Agua ENF-01/02	UN	2		
TOTAL ENFRIADORES					
18.02	<b>BOMBAS PARA RECIRCULACION DE AGUA</b>				

ITEM	ACTIVIDADES	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
18.02.01	Bombas Centrífugas BAF 01/02, Duales (Incluye montaje)	UN	2		
18.02.02	Bombas Centrífugas BAC-01/02/03 (Incluye montaje)	UN	3		
18.02.03	Panel Integrado para Planta de Enfriamiento	UN	1		
TOTAL BOMBAS PARA RECIRCULACIÓN DE AGUA					
18.03	<b>TORRES DE ENFRIAMIENTO- TE</b>				
18.03.01	Unidades TE-01/02 (Incluye montaje)	UN	2		
TOTAL TORRES DE ENFRIAMIENTO- TE					
18.04	<b>UNIDADES ACONDICIONADORAS TIPO ESTACION -ACW</b>				
18.04.01	Unidad ACW-01/02 - Salon 1( Incluye montaje)	UN	2		
18.04.02	Unidad ACW-03/04 - Salon 2( Incluye montaje)	UN	1		
18.04.03	Unidad ACW-05 - Salon 3( Incluye montaje)	UN	2		
18.04.04	Unidad ACW-06 - Salon 4( Incluye montaje)	UN	2		
18.04.05	Unidad ACW-07/08/09 - Salon Exposiciones Neomund o( Incluye montaje)	UN	2		
18.04.06	Unidad ACW-10( Incluye montaje)	UN	1		
18.04.07	Unidad ACW-11( Incluye montaje)	UN	1		
18.04.08	Unidad ACW-12( Incluye montaje)	UN	1		
TOTAL UNIDADES ACONDICIONARIAS TIPO ESTACION - ACW					
18.05	<b>UNIDAD TIPO FAN COIL</b>				
18.05.01	Unidad FCW-01( Incluye montaje)	UN	1		
TOTAL UNIDAD TIPO FAN COIL					
18.06	<b>UNIDADES TIPO PAQUETE DE CONDENSACION POR AIRE PAQ</b>				
18.06.01	Unidad Paquete PAQ-01 (incluye montaje)	UN	1		
18.06.02	Unidad Paquete PAQ-02/03 (incluye montaje)	UN	2		
TOTAL UNIDADES TIPO PAQUETE DE CONDENSACION POR AIRE PAQ					
18.07	<b>VENTILADORES CENTRIFUGOS VEC</b>				
18.07.01	Ventilador VEC-01 (incluye montaje)	UN	3		
18.07.02	Ventilador VEC-02 (incluye montaje)	UN	3		
18.07.03	Ventilador VEC-03 (incluye montaje)	UN	3		
18.07.04	Ventilador VEC-04 (incluye montaje)	UN	3		
18.07.05	Puertas Hermeticas	UN	4		
TOTAL VENTILADORES CENTRIFUGOS VEC					
18.08	<b>VENTILADORES CENTRIFUGOS INYECTORES TIPO IN LINE</b>				
18.08.01	Ventilador Inyector VI-01, Campanas Cocinas (incluye montaje)	UN	1		
18.08.02	Ventilador Inyector VI-02, Campanas Cocinas (incluye montaje)	UN	1		
TOTAL VENTILADORES CENTRIFUGOS INYECTORES TIPO IN LINE					
18.09	<b>VENTILADORES CENTRIFUGOS EXTRACTORES TIPO IN LINE</b>				
18.09.01	Ventilador Extractor VEC-05(incluye montaje)	UN	1		
18.09.02	Ventilador Extractor VEC-06(incluye montaje)	UN	1		
18.09.03	Ventilador Extractor VEC-07(incluye montaje)	UN	1		
18.09.04	Ventilador Extractor VEC-08 (incluye montaje)	UN	1		
TOTAL CENTRIFUGOS EXTRACTORES TIPO IN LINE					
18.10	<b>VENTILADORES EXTRACTORES TIPO HONGO BAÑOS</b>				
18.10.01	Ventilador VETH-01(incluye montaje)	UN	1		
18.10.02	Ventilador VETH-02 (incluye montaje)	UN	1		
18.10.03	Ventilador VETH-03 (incluye montaje)	UN	1		
18.10.04	Ventilador VETH-04 (incluye montaje)	UN	1		
18.10.05	Ventilador VETH-05 (incluye montaje)	UN	1		
TOTAL VENTILADORES EXTRACTORES TIPO HONGO BAÑOS					
18.11	<b>VENTILADORES EXTRACTORES TIPO HONGO COCINAS</b>				
18.11.01	Ventilador VETH-06-Cocina Auxiliar (incluye montaje)	UN	1		

ITEM	ACTIVIDADES	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
18.11.02	Ventilador VETH-07- Cocina Principal (incluye montaje)	UN	1		
TOTAL VENTILADOR EXTRACTORES TIPO HONGO COCINAS					
18.12	<b>VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS- VEX (incluye montaje)</b>				
18.12.01	Ventilador VEX-01	UN	1		
18.12.02	Ventilador VEX-02	UN	1		
18.12.03	Ventilador VEX-03	UN	1		
18.12.04	Ventilador VEX-04	UN	1		
18.12.05	Ventilador VEX-05	UN	1		
TOTAL VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS - VEX					
18.13	<b>SISTEMAS MINISPLIT (incluye montaje)</b>				
18.13.01	Unidades Minsplit Tipo Muro 18.000BTU	UN	1		
18.13.02	Unidades Minsplit Tipo Muro 12.000BTU	UN	1		
18.13.03	Unidades Minsplit Tipo Muro 9.000BTU	UN	8		
TOTAL SISTEMA MINISPLIT					
18.14	<b>SISTEMAS DE CONDUCTOS PARA AIRE</b>				
18.14.01	Conductos rectangulares en lamina galvanizada calibre 16 - Extraccion Cocinas	M2	35		
18.14.02	Conductos rectangulares en lamina galvanizada calibre 18	M2	695		
18.14.03	Conductos rectangulares en lamina galvanizada calibre 20	M2	771		
18.14.04	Conductos rectangulares en lamina galvanizada calibre 22	M2	1453		
18.14.05	Conductos rectangulares en lamina galvanizada calibre 24	M2	1591		
18.14.06	Conductos rectangulares en lamina de acero inoxidable, calibre 22	M2	55		
TOTAL SISTEMA DE CONDUCTOS PARA AIRE					
18.15	<b>AISLAMIENTOS TERMICOS</b>				
18.15.01	Aislamiento en DuctWrap	M2	380		
18.15.02	Aislamiento tipo Aerocor 1"	M2	3410		
TOTAL AISLAMIENTOS TERMICOS					
18.16	<b>TUBERIAS DE ACERO AL CARBONO SCH 40 (Incluye accesorios)</b>				
18.16.01	Tubería en acero al carbono, Ø=8", SCH40	ML	369		
18.16.02	Tubería en acero al carbono, Ø=6", SCH40	ML	230		
18.16.03	Tubería en acero al carbono , Ø=4",SCH40	ML	144		
18.16.04	Tubería en acero al carbono, Ø=3" SCH40	ML	166		
18.16.05	Tubería en acero al carbono , Ø=2½" SCH40	ML	105		
18.16.06	Tubería en acero al carbono, Ø=2" SCH40	ML	182		
18.16.07	Tubería en acero al carbono , Ø=1½" SCH40	ML	5		
18.16.08	Tubería en acero al carbono , Ø=1 1/4" SCH40	ML	25		
TOTAL TUBERIAS DE ACERO AL CARBONO SCH 40 (Incluye accesorios)					
18.17	<b>CHAQUETAS Y AISLAMIENTO CON POLIURETANO INYECTADO PARA REDES SAF/RAF (Incluye accesorios)</b>				
18.17.01	Aislamiento en Ø=8"X 2"	ML	242		
18.17.02	Aislamiento en Ø=6"X2"	ML	263		
18.17.03	Aislamiento en Ø=4"X2"	ML	187		
18.17.04	Aislamiento en Ø=3"X1 1/2"	ML	216		
18.17.05	Aislamiento en Ø=2½"X1 1/2"	ML	137		
18.17.06	Aislamiento en Ø=2"X1 1/2"	ML	237		
18.17.07	Aislamiento en Ø=1½"X1 1/2"	ML	7		
18.17.08	Aislamiento en Ø=1 1/4"X1 1/2"	ML	33		
TOTAL CHAQUETAS Y AISLAMIENTO CON POLIURETANO INYECTADO PARA REDES SAF/RAF (Incluye accesorios)					
18.18	<b>VALVULERIA Y ACCESORIOS REDES SAF/RAF</b>				
18.18.01	Valvulas de Mariposa 8"	UN	2		
18.18.02	Valvulas de Mariposa 6"	UN	29		
18.18.03	Valvulas de Mariposa 4"	UN	2		

ITEM	ACTIVIDADES	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
18.18.04	Valvulas de Compuerta 3"	UN	3		
18.18.05	Valvulas de Compuerta 2½"	UN	4		
18.18.06	Valvulas de Compuerta 2"	UN	2		
18.18.07	Valvulas de Compuerta 1½"	UN	1		
18.18.08	Valvulas de Compuerta 1 1/4"	UN	2		
18.18.09	Valvulas de Compuerta 1"	UN	1		
18.18.10	Valvulas de Bola 2½"	UN	4		
18.18.11	Valvulas de Bola 2"	UN	2		
18.18.12	Valvulas de Bola 1½"	UN	1		
18.18.13	Valvulas de Bola 1 1/4"	UN	2		
18.18.14	Valvulas de Bola 1"	UN	1		
18.18.15	Valvulas Circuit Setter 6"	UN	2		
18.18.16	Valvulas Circuit Setter 4"	UN	3		
18.18.17	Valvulas Circuit Setter 3"	UN	5		
18.18.18	Valvulas Circuit Setter 2½"	UN	1		
18.18.19	Eliminadores de Vibracion 6"	UN	6		
18.18.20	Eliminadores de Vibracion 3"	UN	3		
18.18.21	Eliminadores de Vibracion 2½"	UN	8		
18.18.22	Eliminadores de Vibracion 2"	UN	4		
18.18.23	Eliminadores de Vibracion 1½"	UN	2		
18.18.24	Eliminadores de Vibracion 1 1/4"	UN	6		
18.18.25	Eliminadores de Vibracion 1"	UN	4		
18.18.26	Tanque de expansion y separador de aire	GL	1		
TOTAL VALVULERIA Y ACCESORIOS REDES SAF/RAF					
<b>18.19</b>	<b>CONTROLES DE VOLUMEN, PRESION Y TEMPERATURA</b>				
18.19.01	Valvulas para presion independiente electronicas de 2 vias , modulantes 102 GPM, (incluye actuador)	UN	3		
18.19.02	Valvulas para presion independiente electronicas de 2 vias 80 GPM, (incluye actuador)	UN	2		
18.19.03	Valvulas para presion independiente electronicas de 2 vias 56 GPM, (incluye actuador)	UN	2		
18.19.04	Valvulas para presion independiente electronicas de 2 vias 52 GPM, (incluye actuador)	UN	2		
18.19.05	Valvulas para presion independiente electronicas de 2 vias 27 GPM, (incluye actuador)	UN	1		
18.19.06	Valvulas para presion independiente electronicas de 2 vias 18 GPM, (incluye actuador)	UN	1		
18.19.07	Valvulas para presion independiente electronicas de 2 vias14 GPM, (incluye actuador)	UN	1		
18.19.08	Valvulas para presion independiente electronicas de 2 vias 9 GPM, (incluye actuador)	UN	1		
18.19.09	Termostato electronico proporcional	UN	13		
18.19.10	Termostato digital ambiental una etapa	UN	1		
18.19.11	Termostato digital ambiental dos etapa	UN	2		
18.19.12	Manometros tipo Glicerina Caratula 2½", 0-25 PSI	UN	5		
18.19.13	Manometros tipo Glicerina Caratula 4", 0-100 PSI	UN	9		
18.19.14	Termometros Tipo Wecksler Caratula 5" (Incluye Termopozo)	UN	10		
TOTAL CONTROLES DE PRESION Y TEMPERATURA					
<b>18.20</b>	<b>REJILLAS Y DIFUSORES CONVENCIONALES (incluye montaje)</b>				
18.20.01	Difusores Placa Perforada,marco 24"x24",Cuello 8"x8"	UN	1		
18.20.02	Difusores Placa Perforada,marco 24"x24",Cuello 10"x10"	UN	2		
18.20.03	Difusores Placa Perforada,marco 24"x24",Cuello 12"x12"	UN	17		
18.20.04	Difusores Placa Perforada,marco 24"x24",Cuello 14"x14"	UN	22		
18.20.05	Difusores Placa Perforada,marco 24"x24",Cuello 15"x15"	UN	6		
18.20.06	Difusores Retorno Placa Perforada,marco 24"x24",Cuello 22"x22"	UN	14		
18.20.07	Rejillas para Retornos Aletas Fijas 7"x4"	UN	2		
18.20.08	Rejillas para Retornos Aletas Fijas 8"x6"	UN	3		

ITEM	ACTIVIDADES	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
18.20.09	Rejillas para Retornos Aletas Fijas 14"x6"	UN	5		
18.20.10	Rejillas para Retornos Aletas Fijas 12"x8"	UN	4		
18.20.11	Rejillas para Retornos Aletas Fijas 14"x8"	UN	2		
18.20.12	Rejillas para Retornos Aletas Fijas 16"x8"	UN	97		
18.20.13	Rejillas para Retornos Aletas Fijas 14"x10"	UN	2		
18.20.14	Rejillas para Retornos Aletas Fijas 34"x10"	UN	1		
18.20.15	Rejillas para Retornos Aletas Fijas 14"x12"	UN	1		
18.20.16	Rejillas para Retornos Aletas Fijas 16"x12"	UN	5		
18.20.17	Rejillas para Retornos Aletas Fijas 18"x16"	UN	4		
18.20.18	Rejillas para Retornos Aletas Fijas 22"x12"	UN	1		
18.20.19	Rejillas para Retornos Aletas Fijas 26"x16"	UN	1		
18.20.20	Rejillas para Retornos Aletas Fijas 32"x12"	UN	7		
18.20.21	Rejillas para Retornos Aletas Fijas 30"x16"	UN	3		
18.20.22	Rejillas para Retornos Aletas Fijas 30"x18"	UN	4		
18.20.23	Rejillas para Retornos Aletas Fijas 32"x20"	UN	1		
18.20.24	Rejillas para Retornos Aletas Fijas 36"x12"	UN	2		
18.20.25	Rejillas para Retornos Aletas Fijas 36"x20"	UN	2		
18.20.26	Rejillas para Retornos Aletas Fijas 38"x22"	UN	3		
18.20.27	Rejillas para Retornos Aletas Fijas 40"x18"	UN	10		
18.20.28	Rejillas para Retornos Aletas Fijas 54"x30"	UN	1		
18.20.29	Rejillas para extracción aleta fija,tipo compuerta, cuello 24"x12"	UN	1		
<b>TOTAL REJILLAS Y DIFUSORES CONVENCIONALES</b>					
<b>18.21</b>	<b>REJILLAS Y DIFUSORES DESPLAZAMIENTO HORIZONTAL (Incluye montaje)</b>				
18.21.01	Rejillas Lineales Modelo DFGL,72" x 12"	UN	141		
18.21.02	Difusores Modelo RFTD, Patron Vortice 8"	UN	134		
18.21.03	Difusores Modelo RFDD, Patron Horizontal, 8"	UN	203		
18.21.04	Rejillas para Retornos Aletas Fijas 48"x18"	UN	9		
18.21.05	Rejillas para Retornos Aletas Fijas 60"x14"	UN	16		
<b>TOTAL REJILLAS Y DIFUSORES DESPLAZAMIENTO HORIZONTAL</b>					
<b>18.22</b>	<b>TABLEROS ELÉCTRICOS PARA FUERZA y DE CONTROL</b>				
18.22.01	Tablero TAE-01(Chiller,Bombas BAF)	UN	1		
18.22.02	Tablero TAE-02(Torres y Bombas BAC)	UN	1		
18.22.03	Tablero TAE-ACW- 01	UN	1		
18.22.04	Tablero TAE-ACW- 02	UN	1		
18.22.05	Tablero TAE-ACW- 03	UN	1		
18.22.06	Tablero TAE-ACW- 04	UN	1		
18.22.07	Tablero TAE-ACW- 05	UN	1		
18.22.08	Tablero TAE-ACW- 06	UN	1		
18.22.09	Tablero TAE-ACW- 07	UN	1		
18.22.10	Tablero TAE-ACW- 08	UN	1		
18.22.11	Tablero TAE-FCW- 01	UN	1		
18.22.12	Tablero TAE-VEC-01	UN	1		
18.22.13	Tablero TAE-VEC-02	UN	1		
18.22.14	Tablero TAE-VEC-03	UN	1		
18.22.15	Tablero TAE-VEC-04	UN	1		
18.22.16	Tablero TAE-VEC-05	UN	1		
18.22.17	Tablero TAE-VEC-06	UN	1		
18.22.18	Tablero TAE-VETH-01	UN	1		
18.22.19	Tablero TAE-VETH-02	UN	1		
18.22.20	Tablero TAE-VETH-03	UN	1		

ITEM	ACTIVIDADES	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
18.22.21	Tablero TAE-PAQ-01	UN	1		
18.22.22	Tablero TAE-PAQ-02	UN	1		
TOTAL TABLEROS ELÉCTRICOS PARA FUERZA y DE CONTROL					
<b>18.24</b>	<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO</b>				
18.24.01	Tratamiento Primario para Prevencion de Corrosion e Incrustacion de tubería acero al carbono.	GL	1		
18.24.02	Mantenimiento Preventivo y Correctivo Bimestral	Bimestres	10		
TOTAL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO					
<b>18.25</b>	<b>SISTEMAS DE REFRIGERANTE VARIABLE SALONES DE COMISIONES (incluye montaje)</b>				
18.25.01	unidades Condensadoras SRV-01	GL	2		
18.25.02	unidades Condensadoras SRV-02	GL	1		
TOTAL SISTEMAS DE REFRIGERANTE VARIABLE SALONES DE COMISIONES					
<b>18.26</b>	<b>SUMINISTRO UNIDADES INTERIORES (incluye montaje)</b>				
18.26.01	Unidades Tamaño 36.200 BTU/H	UND	3		
18.26.02	Unidades Tamaño 48.100 BTU/H	UND	2		
18.26.03	Unidades Tamaño 76.100 BTU/H	UND	8		
TOTAL SUMINISTRO UNIDADES INTERIORES					
<b>18.27</b>	<b>SUMINISTRO DE VENTILADORES RECUPERADORES DE ENERGIA ECO V (incluye montaje)</b>				
18.27.01	Ventiladores Recuperadores REC-01/02/03/04/05	UND	5		
18.27.02	Ventiladores Recuperadores REC-06	UND	1		
18.27.03	Ventiladores Recuperadores REC-07	UND	1		
TOTAL SUMINISTRO DE VENTILADORES RECUPERADORES DE ENERGIA ECO V					
<b>18.28</b>	<b>TUBERIAS DE REFRIGERACION y REFRIGERANTE SISTEMAS SRV</b>				
18.28.01	Tubería de Cobre 3/8",aislada	ML	151		
18.28.02	Tubería de Cobre 1/2",aislada	ML	10		
18.28.03	Tubería de Cobre 5/8",aislada	ML	82		
18.28.04	Tubería de Cobre 3/4",aislada	ML	114		
18.28.05	Tubería de Cobre 7/8",aislada	ML	64		
18.28.06	Tubería de Cobre 1 1/8",aislada	ML	38		
18.28.07	Tubería de Cobre 1 3/8",aislada	ML	41		
18.28.08	Tubería de Cobre 1 5/8",aislada	ML	13		
18.28.09	Tubería de Cobre 2 1/8",aislada	ML	19		
18.28.10	Proteccion mecanica para aislamientos en cubierta	GL	1		
18.28.11	Gas Freon 410 A	LBS	106		
TOTAL TUBERIAS DE REFRIGERACION y REFRIGERANTE SISTEMAS SRV					
<b>18.29</b>	<b>ACCESORIOS PARA REDES DE REFRIGERACION SISTEMAS SRV</b>				
18.29.01	" Line and Headers Branch" -Sistema SRV-01	GL	1		
18.29.02	"Line and Headers Branch" -Sistema SRV-02	GL	1		
TOTAL ACCESORIOS PARA REDES DE REFRIGERACION SISTEMAS SRV					
<b>18.30</b>	<b>CONDUCTOS PARA AIRE</b>				
18.30.01	Conductos Rectangulares en Lam. Cal.20	M2	17		
18.30.02	Conductos Rectangulares en Lam. Cal.22	M2	61		
18.30.03	Conductos Rectangulares en Lam. Cal.24	M2	94		
18.30.04	Aislamiento en DuctWrap	M2	172		
TOTAL CONDUCTOS PARA AIRE					
<b>18.31</b>	<b>REJILLAS Y DIFUSORES</b>				
18.31.01	Difusores Placa Perforada, Marco 24"X24",Cuello 12x12"	UND	6		
18.31.02	Difusores Placa Perforada, Marco 24"X24",Cuello 14x14"	UND	28		
18.31.03	Rejilla Aleta Fija, tipo compuerta con filtro 24"x12"	UND	15		
TOTAL REJILLAS Y DIFUSORES					

ITEM	ACTIVIDADES	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
18.32	<b>ACOMETIDAS, TABLEROS Y CANALIZACIONES</b>				
18.32.01	Canalizaciones y Cableado de Tableros TAE-SRV a SRV-01	ML	30		
18.32.02	Canalizaciones y Cableado de Tableros TAE-SRV a SRV-02	ML	60		
18.32.03	Canalización y cableado Condesadoras Control Central Sencillo y Termostatos ( Tuberia EMT 3/4",4 Hilos Cal.18)	ML	150		
18.32.04	Cableado líneas de fuerza Evaporadoras SRV-01(Tres hilos Ca.14)	ML	198		
18.32.05	Cableado líneas de fuerza Evaporadoras SRV-02(Tres hilos Ca.14)	ML	325		
18.32.06	Cableados líneas de control Evaporadoras SRV-01	ML	198		
18.32.07	Cableados líneas de control Evaporadoras SRV-02	ML	325		
18.32.08	Tablero TAE-SRV-01	UND	1		
18.32.09	Tablero TAE-SRV-02	UND	1		
TOTAL ACOMETIDAS, TABLEROS Y CANALIZACIONES					
18.33	<b>SISTEMA DE MONITOREO Y CONTROL</b>				
18.33.01	Controlador Central BNU-BAC	UND	1		
18.33.02	Control central simple	UND	3		
18.33.03	Control Remoto inalámbricos	UND	5		
18.33.04	Control Remoto alámbricos	UND	7		
18.33.05	Controladora para Programación Horaria	UND	4		
TOTAL SISTEMA DE MONITOREO Y CONTROL					
18.34	<b>SUPERVISION E INGENIERIA</b>				
18.34.01	Ingeniería Planos de Construcción y "As Building"	GL	1		
18.34.02	Supervisión e Ingeniería Sistema SRV-01	UND	1		
18.34.03	Supervisión e Ingeniería Sistema SRV-02	UND	1		
TOTAL SUPERVISION E INGENIERIA					
<b>TOTAL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACION MECANICA</b>					

19	CERRAJERIA				
19.01	suministro e instalacion cerradura schlage h-100, jupiter cromo mate con manija horizontal	UN	75		
19.02	suministro e instalacion cerradura antipánico ciza con barra horizontal, ref 2659010100-fr	UN	25		
19.03	suministro e instalacion bisagra con sistema de cierre vertical a708e, línea 530 con barra horizontal	UN	4		
19.04	suministro e instalacion cerradura para puertas auditorios antipánico a708e, ref. 80950 con barra horizontal	UN	28		
TOTAL CERRAJERIA					

20	ASEO GENERAL Y LIMPIEZA				
20.01	aseo general y limpieza	M2	9044		
TOTAL ASEO GENERAL Y LIMPIEZA					

<b>SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS</b>					
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>					
ADMINISTRACIÓN		%			
IMPREVISTOS		%			
UTILIDAD		%			
IVA SOBRE UTILIDAD		%	16		
<b>SUBTOTAL COSTOS INIDIRECTOS</b>					
<b>TOTAL</b>				<b>\$</b>	

Nombre Proponente:

Firma del proponente o del representante legal:

Nombre del proponente o del representante legal: