ANEXO IV

ORÇAMENTO ESTIMADO
PRESUPUESTO ESTIMADO

ADITAMENTO 6

ADITIVO 6

VERSÃO EM PORTUGUÊS
VERSIÓN EN PORTUGUÉS

ORÇAMENTO ESTIMADO

1.A) FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS, MATERIAIS, *SOFTWARE* E CABOS:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO (US$)	
				UNITÁRIO	TOTAL
1.1 SOFTWARE INTEGRADOR					
1.1.1	SISTEMA INTEGRADOR DE SEGURANÇA, conforme Especificação Técnica item 3.1	UNIDADE	1	115.000,00	115.000,00
1.2 VMS (SISTEMA DE GESTÃO DE VÍDEO VIGILÂNCIA)					
1.2.1	SOFTWARE VMS, conforme Especificação Técnica item 3.2.1	UNIDADE	1	143.000,00	143.000,00
1.2.2	CAMERAS FIXAS IP TIPO BULLET, conforme Especificação Técnica item 3.2.2.1	UNIDADE	175	1.600,00	280.000,00
1.2.3	CAMERAS FIXAS IP TIPO BOX, conforme Especificação Técnica item 3.2.2.2	UNIDADE	67	1.700,00	113.900,00
1.2.4	CAMERAS DOMO PTZ, conforme Especificação Técnica item 3.2.2.3	UNIDADE	69	6.900,00	476.100,00
1.2.5	CAMERAS TERMICAS, conforme Especificação Técnica item 3.2.2.4	UNIDADE	3	30.000,00	90.000,00
1.2.6	CONSOLE DE CONTROLE DE VÍDEO, conforme Especificação Técnica item 3.2.2.5	UNIDADE	3	2.250,00	6.750,00
1.2.7	CARTÃO DE MEMÓRIA, conforme Especificação Técnica item 3.2.2.6	UNIDADE	314	100,00	31.400,00
1.3 SCA (SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO)					
1.3.1	SOFTWARE SCA, conforme Especificação Técnica item 3.3.1	UNIDADE	1	70.000,00	70.000,00
1.3.2	LEITORES MAGNÉTICOS DE CARTÃO, conforme Especificação Técnica item 3.3.2.1	UNIDADE	251	330,00	82.830,00

1.3.3	CONTROLADOR INTELIGENTE, conforme Especificação Técnica item 3.3.2.2	UNIDADE	125	1.600,00	200.000,00
1.3.4	SENSORES DE ABERTURA DE PORTA, conforme Especificação Técnica item 3.3.2.3	UNIDADE	296	30,00	8.880,00
1.3.5	BOTÕES DE EGRESSO, conforme Especificação Técnica item 3.3.2.4	UNIDADE	161	35,00	5.635,00
1.3.6	CATRACAS, conforme Especificação Técnica item 3.3.2.6	UNIDADE	16	4.000,00	64.000,00
1.3.7	BARRA DE PÂNICO E MECANISMO DE BLOQUEIO DE PORTA, conforme Especificação Técnica item 3.3.2.5	UNIDADE	201	750,00	150.750,00
1.3.8	CABOS, ACESSÓRIOS E MATERIAIS MENORES	CONJUNTO	1	98.000,00	98.000,00
1.4 SCP (SISTEMA DE CERCA DE PERÍMETRO)					
1.4.1	SOFTWARE SCP, conforme Especificação Técnica item 3.4.1	UNIDADE	1	220.000,00	220.000,00
1.4.2	CONTROLADOR SCP, conforme Especificação Técnica item 3.4.2	UNIDADE	2	300.000,00	600.000,00
1.4.3	CABO SENSOR, conforme Especificação Técnica item 3.4.3	METROS	18.000	8,00	144.000,00
1.4.4	ACESSÓRIOS	CONJUNTO	1	140.000,00	140.000,00
1.5 EQUIPAMENTO AUXILIAR CCP					
1.5.1	SISTEMA VÍDEO WALL, conforme Especificação Técnica item 3.5.1	CONJUNTO	1	100.000,00	100.000,00
1.5.2	WORKSTATION OPERADORES, conforme Especificação Técnica item 3.5.2	UNIDADE	2	5.250,00	10.500,00
1.5.3	WORKSTATION SUPERVISORES, conforme Especificação Técnica item 3.5.3	UNIDADE	2	3.500,00	7.000,00
1.5.4	MONITORES, conforme Especificação Técnica item 3.5.4	UNIDADE	6	300,00	1.800,00
1.5.5	ESTAÇÃO DE VISUALIZAÇÃO, conforme Especificação Técnica item 3.5.5	CONJUNTO	1	18.000,00	18.000,00

1.6 ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA					
1.6.1	UPS TRIFÁSICO TIPO RACK 16KVA, conforme Especificação Técnica item 3.6.1.1	UNIDADE	1	10.800,00	10.800,00
1.6.2	BANCO DE BATERIAS, conforme Especificação Técnica, ANEXO 12	CONJUNTO	1	26.500,00	26.500,00
1.6.3	PAINEL DE SELEÇÃO DE FONTES, conforme Especificação Técnica item 3.6.1.2.1	UNIDADE	1	2.700,00	2.700,00
1.6.4	PAINEL DE BYPASS E MANUTENÇÃO, conforme Especificação Técnica item 3.6.1.2.2	UNIDADE	1	4.700,00	4.700,00
1.6.5	PAINEL DE DISTRIBUIÇÃO DE POTÊNCIA, conforme Especificação Técnica item 3.6.1.2.3	UNIDADE	1	2.300,00	2.300,00
16.6	UPS TIPO TORRE DE 0,5KVA, conforme Especificação Técnica item 3.6.2.1	UNIDADE	7	1.050,00	7.350,00
1.6.7	UPS TIPO TORRE DE 1KVA, conforme Especificação Técnica item 3.6.2.1	UNIDADE	3	1.700,00	5.100,00
1.6.8	UPS TIPO TORRE DE 2KVA, conforme Especificação Técnica item 3.6.2.1	UNIDADE	2	2.000,00	4.000,00
1.6.9	ALIMENTADORES ELÉTRICOS E MATERIAIS MENORES, conforme Especificação Técnica item 3.6.1.3 y 3.6.1.4	CONJUNTO	1	15.600,00	15.600,00
1.6.10	ALIMENTADORES ELÉTRICOS PARA NOVAS ZONAS, conforme Especificação Técnica item 4.7.1 y 4.8	METROS	5.000	3,00	15.000,00
1.6.11	PAINÉIS DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA PARA NOVAS ZONAS, conforme Especificação Técnica item 4.7.1	CONJUNTO	1	5.000,00	5.000,00
1.7 INFRAESTRUTURA DE REDE					

1.7.1	SWITCH DE ACESSO 4 PORTOS, conforme Especificação Técnica item 3.7.3.1	UNIDADE	67	2.360,00	158.120,00
1.7.2	SWITCH DE ACESSO 8 PORTOS, conforme Especificação Técnica item 3.7.3.1	UNIDADE	55	2.700,00	148.500,00
1.7.3	SWITCH DE ACESSO 24 PORTOS, conforme Especificação Técnica item 3.7.3.2	UNIDADE	7	4.000,00	28.000,00
1.7.4	CONVERSOR DE MÍDIA FO/UTP, conforme Especificação Técnica item 3.7.3.3	UNIDADE	67	1.150,00	77.050,00
1.7.5	SWITCH DE DISTRIBUIÇÃO 24 PORTOS, conforme Especificação Técnica item 3.7.4	UNIDADE	26	18.600,00	483.600,00
1.7.6	SWITCH CORE 40 PORTOS, conforme Especificação Técnica item 3.7.5	UNIDADE	2	25.800,00	51.600,00
1.7.7	SFP 1 GBIT/S, conforme Especificação Técnica item 3.7.6	UNIDADE	285	900,00	256.500,00
1.7.8	SFP 1 GBIT/S RUGGED, conforme Especificação Técnica item 3.7.6	UNIDADE	273	950,00	259.350,00
1.7.9	SFP 10 GBIT/S, conforme Especificação Técnica item 3.7.6	UNIDADE	146	1.450,00	211.700,00
1.7.10	FIBRA ÓTICA MONOMODO 4 FO, conforme Especificação Técnica item 3.7.11	METROS	35.000	4,00	140.000,00
1.7.11	FIBRA ÓTICA MONOMODO 8 FO, conforme Especificação Técnica item 3.7.11	METROS	20.000	5,00	100.000,00
1.7.12	FIBRA ÓTICA MONOMODO 16 FO, conforme Especificação Técnica item 3.7.11	METROS	1.500	6,00	9.000,00
1.7.13	FIBRA ÓTICA MONOMODO 24 FO, conforme Especificação Técnica item 3.7.11	METROS	2.500	9,00	22.500,00
1.7.14	FIBRA ÓTICA MONOMODO 36 FO, conforme Especificação Técnica item 3.7.11	METROS	3.500	10,00	35.000,00
1.7.15	FIBRA ÓTICA MONOMODO 48 FO, conforme Especificação Técnica item 3.7.11	METROS	2.500	12,00	30.000,00
1.7.16	RACK AUTO-SUPORTADO DE 44U, conforme Especificação Técnica item 3.7.7	UNIDADE	3	3.900,00	11.700,00
1.7.17	RACK DE PAREDE DE 12U, conforme Especificação Técnica item 3.7.8	UNIDADE	17	550,00	9.350,00
1.7.18	PAINEL METALICO DE SOBREPOR, conforme Especificação Técnica item 3.10	UNIDADE	187	250,00	46.750,00

1.7.19	BEO/DIO PARA TRILHO COM ACESSÓRIOS, conforme Especificação Técnica item 3.7.9	UNIDADE	187	170,00	31.790,00
1.7.20	BEO/DIO PADRÃO 19" DE 36 FO COM ACESSÓRIOS, conforme Especificação Técnica item 3.7.10	UNIDADE	75	890,00	66.750,00
1.7.21	BEO/DIO PADRÃO 19" DE 48 FO COM ACESSÓRIOS, conforme Especificação Técnica item 3.7.10	UNIDADE	15	1.000,00	15.000,00
1.7.22	CABOS ÓPTICOS, PATHCORDS E ACESSÓRIOS	CONJUNTO	1	79.500,00	79.500,00
1.8 DATACENTER					
1.8.1	SERVIDORES DE GRAVAÇÃO, conforme Especificação Técnica item 3.8.2.2	UNIDADE	4	90.000,00	360.000,00
1.8.2	SERVIDORES DE GESTÃO, conforme Especificação Técnica item 3.8.2.1	UNIDADE	2	165.000,00	330.000,00
1.8.3	SERVIDOR WITNESS, conforme Especificação Técnica item 3.8.2.1	UNIDADE	1	16.000,00	16.000,00
1.8.4	KVM, conforme Especificação Técnica item 3.8.4	UNIDADE	2	1.500,00	3.000,00
1.8.5	FIREWALL, conforme Especificação Técnica item 3.8.3	UNIDADE	2	65.000,00	130.000,00
1.9 ELETRODUTOS Y ACESSÓRIOS					
1.9.1	ELETRODUTO METALICO, conforme Especificação Técnica, ANEXOS 4 E 13	METROS	1.500	8,00	12.000,00
1.9.2	ACESSÓRIOS, conforme Especificação Técnica, ANEXOS 4 E 13	CONJUNTO	1	13.500,00	13.500,00
SUBTOTAL ITEM 1.A (US$)				**6.412.855,00**	

1.B) MATERIALES DE RESERVA:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO (US$)	
				UNITÁRIO	TOTAL
1.10.1	CAMERAS FIXAS IP TIPO BULLET, conforme Especificação Técnica, item 3.2.2.1	UNIDADE	15	1.600,00	24.000,00
1.10.2	CAMERAS FIXAS IP TIPO BOX, conforme Especificação Técnica, item 3.2.2.2	UNIDADE	6	1.700,00	10.200,00
1.10.3	CAMERAS DOMO PTZ, conforme Especificação Técnica, item 3.2.2.3	UNIDADE	6	6.900,00	41.400,00
1.10.4	CAMERAS TERMICAS, conforme Especificação Técnica, item 3.2.2.4	UNIDADE	1	30.000,00	30.000,00
1.10.5	CONSOLE DE CONTROLE DE VÍDEO, conforme Especificação Técnica, item 3.2.2.5	UNIDADE	1	2.250,00	2.250,00
1.10.6	CARTÃO DE MEMÓRIA, conforme Especificação Técnica, item 3.2.2.6	UNIDADE	30	100,00	3.000,00
1.10.7	LEITORES DE CARTÃO MAGNÉTICO, conforme Especificação Técnica, item 3.3.2.1	UNIDADE	20	330,00	6.600,00
1.10.8	CONTROLADOR INTELIGENTE COM PLACA DE I/O, conforme Especificação Técnica, item 3.3.2.2	UNIDADE	25	1600,00	40.000,00
1.10.9	SENSORES DE ABERTURA DE PORTA, conforme Especificação Técnica, item 3.3.2.3	UNIDADE	10	30,00	300,00
1.10.10	BOTÕES DE EGRESSO, conforme Especificação Técnica, item 3.3.2.4	UNIDADE	20	35,00	700,00
1.10.11	BARRA DE PÂNICO, conforme Especificação Técnica, item 3.3.2.5	UNIDADE	10	550,00	5.500,00
1.10.12	SISTEMA HIDRAULICO FECHAMENTO DE PORTAS, conforme Especificação Técnica, item 3.3.2.5	UNIDADE	10	70,00	700,00
1.10.13	TRABAS ELETROMECÂNICOS, conforme Especificação Técnica, item 3.3.2.5	UNIDADE	50	210,00	10.500,00

1.10.14	CONTROLADOR SCP, conforme Especificação Técnica, item 3.4.2	UNIDADE	1	300.000,00	300.000,00
1.10.15	CABO SENSOR SCP, conforme Especificação Técnica, item 3.4.3	METROS	6.000	8,00	48.000,00
1.10.16	SERVIDOR DE GRAVAÇÃO, conforme Especificação Técnica, item 3.8.2.2	UNIDADE	1	90.000,00	90.000,00
1.10.17	DISCO RÍGIDO PARA SERVIDORES DE GRAVAÇÃO, conforme Especificação Técnica, item 3.8.2.2	UNIDADE	6	900,00	5.400,00
1.10.18	SWITCH DE ACESSO 4 PORTOS, conforme Especificação Técnica, item 3.7.3.1	UNIDADE	5	2.360,00	11.800,00
1.10.19	SWITCH DE ACESSO 8 PORTOS, conforme Especificação Técnica, item 3.7.3.1	UNIDADE	5	2.700,00	13.500,00
1.10.20	SWITCH DE ACESSO 24 PORTOS, conforme Especificação Técnica, item 3.7.3.2	UNIDADE	1	4.000,00	4.000,00
1.10.21	SWITCH DE DISTRIBUIÇÃO 24 PORTOS, conforme Especificação Técnica, item 3.7.4	UNIDADE	2	18.600,00	37.200,00
1.10.22	SWITCH CORE, conforme Especificação Técnica, item 3.7.5	UNIDADE	1	25.800,00	25.800,00
1.10.23	CONVERSOR DE MÍDIA, conforme Especificação Técnica, item 3.7.3.3	UNIDADE	5	1.150,00	5.750,00
1.10.24	SFP 1 GBIT/S, conforme Especificação Técnica, item 3.7.6	UNIDADE	20	900,00	18.000,00
1.10.25	SFP 1 GBIT/S RUGGED, conforme Especificação Técnica, item 3.7.6	UNIDADE	20	950,00	19.000,00
1.10.26	SFP 10 GBIT/S, conforme Especificação Técnica, item 3.7.6	UNIDADE	12	1.450,00	17.400,00
1.10.27	TELA DE 55" PARA VÍDEO WALL, conforme Especificação Técnica, item 3.5.1.1	UNIDADE	1	5.500,00	5.500,00

1.10.28	CATRACA, conforme Especificação Técnica, item 3.3.2.6	UNIDADE	1	4.000,00	4.000,00
SUBTOTAL ITEM 1.B (US$)					**776.500,00**

TOTAL ITEM 1 = ITEM 1.A + ITEM 1.B (US$)	**7.189.355,00**

2. SERVICIOS:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO (US$)	
				UNITÁRIO	TOTAL
2.1	DESMONTAGEM DO SISTEMA ESAI EXISTENTE, conforme Especificação Técnica, item 4.6	100.000,00	1	100.000,00	100.000,00
2.2	TRANSPORTE, INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO, conforme Especificação Técnica, item 4.9	370.000,00	1	370.000,00	370.000,00
2.3	INTEGRAÇÃO DO SISTEMA, conforme Especificação Técnica, item 4.10	210.000,00	1	210.000,00	210.000,00

2.4	INSTALAÇÃO / SUBSTITUIÇÃO DE ELETRODUTOS, conforme Especificação Técnica, item 4.7	30.000,00	1	30.000,00	30.000,00
2.5	LANÇAMENTO DOS CABOS, conforme Especificação Técnica, item 4.8	120.000,00	1	120.000,00	120.000,00
2.6	TESTES DE ACEITAÇÃO DE FÁBRICA, conforme Especificação Técnica, ANEXO 2	60.000,00	1	60.000,00	60.000,00
2.7	ELABORAÇÃO DE PROJETOS E DOCUMENTOS TÉCNICOS, conforme Especificação Técnica, item 6	80.000,00	1	80.000,00	80.000,00
2.8	VISITAS DE SUPORTE PERIÓDICO, conforme Especificação Técnica, item 10.1	25.200,00	9	2.800,00	25.200,00
2.9	VISITAS DE SUPORTE APERIODICO, conforme Especificação Técnica, item 10.2	7.000,00	2	3.500,00	7.000,00
TOTAL ITEM 2 (US$)				**1.002.200,00**	

3. TREINAMENTO:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
3.1	TREINAMENTO, conforme Especificação Técnica, item 11	MODULO	3	11.500,00	34.500,00

TOTAL ITEM 3 (US$)	**34.500,00**

TOTAL GERAL= ITEM 1 + ITEM 2 + ITEM 3 (US$)	**8.226.055,00**

VERSÃO EM CASTELHANO
VERSIÓN EN CASTELLANO

PRESUPUESTO ESTIMADO

1.A) SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTOS, MATERIALES, *SOFTWARE* Y CABLES:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	1.1 SOFTWARE INTEGRADOR				
1.1.1	SISTEMA INTEGRADOR DE SEGURIDAD, conforme Especificación Técnica ítem 3.1	UNIDAD	1	115.000,00	115.000,00
	1.2 VMS (SISTEMA DE GESTION DE VIDEO VIGILANCIA)				
1.2.1	SOFTWARE VMS, conforme Especificación Técnica ítem 3.2.1	UNIDAD	1	143.000,00	143.000,00
1.2.2	CAMARAS FIJAS IP TIPO BULLET, conforme Especificación Técnica ítem 3.2.2.1	UNIDAD	175	1.600,00	280.000,00
1.2.3	CAMARAS FIJAS IP TIPO BOX, conforme Especificación Técnica ítem 3.2.2.2	UNIDAD	67	1.700,00	113.900,00
1.2.4	CAMARAS DOMO PTZ, conforme Especificación Técnica ítem 3.2.2.3	UNIDAD	69	6.900,00	476.100,00
1.2.5	CAMARAS TERMICAS, conforme Especificación Técnica ítem 3.2.2.4	UNIDAD	3	30.000,00	90.000,00
1.2.6	CONSOLA DE CONTROL DE VIDEO, conforme Especificación Técnica ítem 3.2.2.5	UNIDAD	3	2.250,00	6.750,00
1.2.7	TARJETA DE MEMORIA, conforme Especificación Técnica ítem 3.2.2.6	UNIDAD	314	100,00	31.400,00
	1.3 SCA (SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO)				
1.3.1	SOFTWARE SCA, conforme Especificación Técnica ítem 3.3.1	UNIDAD	1	70.000,00	70.000,00
1.3.2	LECTORAS MAGNETICAS DE TARJETA, conforme Especificación Técnica ítem 3.3.2.1	UNIDAD	251	330,00	82.830,00
1.3.3	CONTROLADOR INTELIGENTE, conforme Especificación Técnica ítem 3.3.2.2	UNIDAD	125	1.600,00	200.000,00
1.3.4	SENSORES DE APERTURA DE PUERTA, conforme Especificación Técnica ítem 3.3.2.3	UNIDAD	296	30,00	8.880,00
1.3.5	BOTONERAS DE EGRESO, conforme Especificación Técnica ítem 3.3.2.4	UNIDAD	161	35,00	5.635,00

1.3.6	MOLINETES, conforme Especificación Técnica ítem 3.3.2.6	UNIDAD	16	4.000,00	64.000,00
1.3.7	BARRA ANTIPANICO Y MECANISMO DE CIERRE DE PUERTAS, conforme Especificación Técnica ítem 3.3.2.5	UNIDAD	201	750,00	150.750,00
1.3.8	CABLES, ACCESORIOS Y MATERIALES MENORES	CONJUNTO	1	98.000,00	98.000,00
1.4 SCP (SISTEMA DE CERCA PERIMETRAL)					
1.4.1	SOFTWARE SCP, conforme Especificación Técnica ítem 3.4.1	UNIDAD	1	220.000,00	220.000,00
1.4.2	CONTROLADOR SCP, conforme Especificación Técnica ítem 3.4.2	UNIDAD	2	300.000,00	600.000,00
1.4.3	CABLE SENSOR, conforme Especificación Técnica ítem 3.4.3	METROS	18.000	8,00	144.000,00
1.4.4	ACCESORIOS	CONJUNTO	1	140.000,00	140.000,00
1.5 EQUIPOS AUXILIARES CCP					
1.5.1	SISTEMA VIDEO WALL, conforme Especificación Técnica ítem 3.5.1	CONJUNTO	1	100.000,00	100.000,00
1.5.2	WORKSTATION OPERADORES, conforme Especificación Técnica ítem 3.5.2	UNIDAD	2	5.250,00	10.500,00
1.5.3	WORKSTATION SUPERVISORES, conforme Especificación Técnica ítem 3.5.3	UNIDAD	2	3.500,00	7.000,00
1.5.4	MONITORES, conforme Especificación Técnica ítem 3.5.4	UNIDAD	6	300,00	1.800,00
1.5.5	ESTACION DE VISUALIZACION, conforme Especificación Técnica ítem 3.5.5	CONJUNTO	1	18.000,00	18.000,00
1.6 ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA					
1.6.1	UPS TRIFÁSICA TIPO RACK 16KVA, conforme Especificación Técnica ítem 3.6.1.1	UNIDAD	1	10.800,00	10.800,00
1.6.2	BANCO DE BATERIAS, conforme Especificación Técnica, ANEXO 12	CONJUNTO	1	26.500,00	26.500,00
1.6.3	TABLERO DE SELECCION DE FUENTES, conforme Especificación Técnica ítem 3.6.1.2.1	UNIDAD	1	2.700,00	2.700,00

1.6.4	TABLERO DE BYPASS Y MANTENIMIENTO, conforme Especificación Técnica ítem 3.6.1.2.2	UNIDAD	1	4.700,00	4.700,00
1.6.5	TABLERO DE DISTRIBUCION DE POTENCIA, conforme Especificación Técnica ítem 3.6.1.2.3	UNIDAD	1	2.300,00	2.300,00
16.6	UPS TIPO TORRE DE 0,5KVA, conforme Especificación Técnica ítem 3.6.2.1	UNIDAD	7	1.050,00	7.350,00
1.6.7	UPS TIPO TORRE DE 1KVA, conforme Especificación Técnica ítem 3.6.2.1	UNIDAD	3	1.700,00	5.100,00
1.6.8	UPS TIPO TORRE DE 2KVA, conforme Especificación Técnica ítem 3.6.2.1	UNIDAD	2	2.000,00	4.000,00
1.6.9	ALIMENTADORES ELECTRICOS Y MATERIALES MENORES, conforme Especificación Técnica ítem 3.6.1.3 y 3.6.1.4	CONJUNTO	1	15.600,00	15.600,00
1.6.10	ALIMENTADORES ELECTRICOS PARA NUEVAS ZONAS, conforme Especificación Técnica ítem 4.7.1 y 4.8	METROS	5.000	3,00	15.000,00
1.6.11	TABLEROS DE DISTRIBUICIÓN ELÉCTRICA PARA NUEVAS ZONAS, conforme Especificacíon Técnica ítem 4.7.1	CONJUNTO	1	5.000,00	5.000,00
	1.7 INFRAESTRUCTURA DE RED				
1.7.1	SWITCH DE ACCESO 4 PUERTOS, conforme Especificación Técnica ítem 3.7.3.1	UNIDAD	67	2.360,00	158.120,00
1.7.2	SWITCH DE ACCESO 8 PUERTOS, conforme Especificación Técnica ítem 3.7.3.1	UNIDAD	55	2.700,00	148.500,00
1.7.3	SWITCH DE ACCESO 24 PUERTOS, conforme Especificación Técnica ítem 3.7.3.2	UNIDAD	7	4.000,00	28.000,00
1.7.4	CONVERSOR DE MEDIOS FO/UTP, conforme Especificación Técnica ítem 3.7.3.3	UNIDAD	67	1.150,00	77.050,00
1.7.5	SWITCH DE DISTRIBUICION 24 PUERTOS, conforme Especificación Técnica ítem 3.7.4	UNIDAD	26	18.600,00	483.600,00
1.7.6	SWITCH CORE 40 PUERTOS, conforme Especificación Técnica ítem 3.7.5	UNIDAD	2	25.800,00	51.600,00
1.7.7	SFP 1 GBIT/S, conforme Especificación Técnica ítem 3.7.6	UNIDAD	285	900,00	256.500,00

1.7.8	SFP 1 GBIT/S RUGGED, conforme Especificación Técnica ítem 3.7.6	UNIDAD	273	950,00	259.350,00
1.7.9	SFP 10 GBIT/S, conforme Especificación Técnica ítem 3.7.6	UNIDAD	146	1.450,00	211.700,00
1.7.10	FIBRA ÓPTICA MONOMODO 4 FO, conforme Especificación Técnica ítem 3.7.11	METROS	35.000	4,00	140.000,00
1.7.11	FIBRA ÓPTICA MONOMODO 8 FO, conforme Especificación Técnica ítem 3.7.11	METROS	20.000	5,00	100.000,00
1.7.12	FIBRA ÓPTICA MONOMODO 16 FO, conforme Especificación Técnica ítem 3.7.11	METROS	1.500	6,00	9.000,00
1.7.13	FIBRA ÓPTICA MONOMODO 24 FO, conforme Especificación Técnica ítem 3.7.11	METROS	2.500	9,00	22.500,00
1.7.14	FIBRA ÓPTICA MONOMODO 36 FO, conforme Especificación Técnica ítem 3.7.11	METROS	3.500	10,00	35.000,00
1.7.15	FIBRA ÓPTICA MONOMODO 48 FO, conforme Especificación Técnica ítem 3.7.11	METROS	2.500	12,00	30.000,00
1.7.16	RACK AUTOSOPORTADO DE 44U, conforme Especificación Técnica ítem 3.7.7	UNIDAD	3	3.900,00	11.700,00
1.7.17	RACK DE PARED DE 12U, conforme Especificación Técnica ítem 3.7.8	UNIDAD	17	550,00	9.350,00
1.7.18	TABLERO METALICO DE SOBREPONER, conforme Especificación Técnica ítem 3.10	UNIDAD	187	250,00	46.750,00
1.7.19	BEO/DIO PARA RIEL CON ACCESORIOS, conforme Especificación Técnica ítem 3.7.9	UNIDAD	187	170,00	31.790,00
1.7.20	BEO/DIO PADRÓN 19” DE 36 FO CON ACCESORIOS, conforme Especificación Técnica ítem 3.7.10	UNIDAD	75	890,00	66.750,00
1.7.21	BEO/DIO PADRÓN 19” DE 48 FO CON ACCESORIOS, conforme Especificación Técnica ítem 3.7.10	UNIDAD	15	1.000,00	15.000,00
1.7.22	CORDONES ÓPTICOS, PATHCORDS, Y ACCESORIOS	CONJUNTO	1	79.500,00	79.500,00
1.8 DATACENTER					
1.8.1	SERVIDORES DE GRABACION, conforme Especificación Técnica ítem 3.8.2.2	UNIDAD	4	90.000,00	360.000,00
1.8.2	SERVIDORES DE GERENCIAMIENTO, conforme Especificación Técnica ítem 3.8.2.1	UNIDAD	2	165.000,00	330.000,00
1.8.3	SERVIDOR WITNESS, conforme Especificación Técnica ítem 3.8.2.1	UNIDAD	1	16.000,00	16.000,00

1.8.4	KVM, conforme Especificación Técnica ítem 3.8.4	UNIDAD	2	1.500,00	3.000,00
1.8.5	FIREWALL, conforme Especificación Técnica ítem 3.8.3	UNIDAD	2	65.000,00	130.000,00
1.9 ELECTRODUTOS Y ACCESORIOS					
1.9.1	ELECTRODUCTO METALICO, conforme Especificación Técnica, ANEXOS 4 Y 13	METROS	1.500	8,00	12.000,00
1.9.2	ACCESORIOS, conforme Especificación Técnica, ANEXOS 4 Y 13	CONJUNTO	1	13.500,00	13.500,00
SUBTOTAL ITEM 1.A (US$)				**6.412.855,00**	

1.B) MATERIALES DE RESERVA:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1.10.1	CAMARAS FIJAS IP TIPO BULLET, conforme Especificación Técnica, ítem 3.2.2.1	UNIDAD	15	1.600,00	24.000,00
1.10.2	CAMARAS FIJAS IP TIPO BOX, conforme Especificación Técnica, ítem 3.2.2.2	UNIDAD	6	1.700,00	10.200,00
1.10.3	CAMARAS DOMO PTZ, conforme Especificación Técnica, ítem 3.2.2.3	UNIDAD	6	6.900,00	41.400,00
1.10.4	CAMARAS TERMICAS, conforme Especificación Técnica, ítem 3.2.2.4	UNIDAD	1	30.000,00	30.000,00
1.10.5	CONSOLA DE CONTROL DE VIDEO, conforme Especificación Técnica, ítem 3.2.2.5	UNIDAD	1	2.250,00	2.250,00
1.10.6	TARJETA DE MEMORIA, conforme Especificación Técnica, ítem 3.2.2.6	UNIDAD	30	100,00	3.000,00
1.10.7	LECTORAS MAGNETICAS DE TARJETA, conforme Especificación Técnica, ítem 3.3.2.1	UNIDAD	20	330,00	6.600,00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1.10.8	CONTROLADOR INTELIGENTE CON PLACA DE I/O, conforme Especificación Técnica, ítem 3.3.2.2	UNIDAD	25	1600,00	40.000,00
1.10.9	SENSORES DE APERTURA DE PUERTA, conforme Especificación Técnica, ítem 3.3.2.3	UNIDAD	10	30,00	300,00
1.10.10	BOTONERAS DE EGRESO, conforme Especificación Técnica, ítem 3.3.2.4	UNIDAD	20	35,00	700,00
1.10.11	BARRA ANTIPANICO, conforme Especificación Técnica, ítem 3.3.2.5	UNIDAD	10	550,00	5.500,00
1.10.12	SISTEMA HIDRAULICO DE CIERRE DE PUERTAS, conforme Especificación Técnica, ítem 3.3.2.5	UNIDAD	10	70,00	700,00
1.10.13	TRABAS ELECTROMECANICAS, conforme Especificación Técnica, ítem 3.3.2.5	UNIDAD	50	210,00	10.500,00
1.10.14	CONTROLADOR SCP, conforme Especificación Técnica, ítem 3.4.2	UNIDAD	1	300.000,00	300.000,00
1.10.15	CABLE SENSOR SCP, conforme Especificación Técnica, ítem 3.4.3	METROS	6.000	8,00	48.000,00
1.10.16	SERVIDOR DE GRABACION, conforme Especificación Técnica, ítem 3.8.2.2	UNIDAD	1	90.000,00	90.000,00
1.10.17	DISCO DURO PARA SERVIDORES DE GRABACION, conforme Especificación Técnica, ítem 3.8.2.2	UNIDAD	6	900,00	5.400,00
1.10.18	SWITCH DE ACCESO 4 PUERTOS, conforme Especificación Técnica, ítem 3.7.3.1	UNIDAD	5	2.360,00	11.800,00
1.10.19	SWITCH DE ACCESO 8 PUERTOS, conforme Especificación Técnica, ítem 3.7.3.1	UNIDAD	5	2.700,00	13.500,00
1.10.20	SWITCH DE ACCESO 24 PUERTOS, conforme Especificación Técnica, ítem 3.7.3.2	UNIDAD	1	4.000,00	4.000,00
1.10.21	SWITCH DE DISTRIBUCION 24 PUERTOS, conforme Especificación Técnica, ítem 3.7.4	UNIDAD	2	18.600,00	37.200,00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1.10.22	SWITCH CORE, conforme Especificación Técnica, ítem 3.7.5	UNIDAD	1	25.800,00	25.800,00
1.10.23	CONVERSOR DE MEDIOS, conforme Especificación Técnica, ítem 3.7.3.3	UNIDAD	5	1.150,00	5.750,00
1.10.24	SFP 1 GBIT/S, conforme Especificación Técnica, ítem 3.7.6	UNIDAD	20	900,00	18.000,00
1.10.25	SFP 1 GBIT/S RUGGED, conforme Especificación Técnica, ítem 3.7.6	UNIDAD	20	950,00	19.000,00
1.10.26	SFP 10 GBIT/S, conforme Especificación Técnica, ítem 3.7.6	UNIDAD	12	1.450,00	17.400,00
1.10.27	PANTALLA DE 55” PARA VIDEO WALL, conforme Especificación Técnica, ítem 3.5.1.1	UNIDAD	1	5.500,00	5.500,00
1.10.28	MOLINETE, conforme Especificación Técnica, ítem 3.3.2.6	UNIDAD	1	4.000,00	4.000,00
SUBTOTAL ITEM 1.B (US$)					**776.500,00**

TOTAL ITEM 1 = ITEM 1.A + ITEM 1.B (US$)	**7.189.355,00**

2. SERVICIOS:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
2.1	DESMONTAJE DEL SISTEMA ESAI EXISTENTE, conforme Especificación Técnica, ítem 4.6	CONJUNTO	1	100.000,00	100.000,00
2.2	TRANSPORTE, INSTALACION Y CONFIGURACION, conforme Especificación Técnica, ítem 4.9	CONJUNTO	1	370.000,00	370.000,00
2.3	INTEGRACION DEL SISTEMA, conforme Especificación Técnica, ítem 4.10	CONJUNTO	1	210.000,00	210.000,00
2.4	INSTALACION / READEQUACION DE ELECTRODUCTOS, conforme Especificación Técnica, ítem 4.7	CONJUNTO	1	30.000,00	30.000,00
2.5	LANZAMIENTO DE CABLES, conforme Especificación Técnica, ítem 4.8	CONJUNTO	1	120.000,00	120.000,00
2.6	PRUEBAS DE ACEPTACION EN FABRICA, conforme Especificación Técnica, ANEXO 2	CONJUNTO	1	60.000,00	60.000,00
2.7	ELABORACION DE DISENOS Y DOCUMENTOS TÉCNICOS, conforme Especificación Técnica, ítem 6	CONJUNTO	1	80.000,00	80.000,00
2.8	VISITAS DE SOPORTE PERIODICAS, conforme Especificación Técnica, ítem 10.1	UNIDAD	9	2.800,00	25.200,00
2.9	VISITAS DE SOPORTE APERIODICAS, conforme Especificación Técnica, ítem 10.2	UNIDAD	2	3.500,00	7.000,00
TOTAL ITEM 2 (US$)				**1.002.200,00**	

3. ENTRENAMIENTO:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
3.1	ENTRENAMIENTO, conforme Especificación Técnica, ítem 11	MODULO	3	11.500,00	34.500,00

TOTAL ITEM 3 (US$)	**34.500,00**

TOTAL = ITEM 1 + ITEM 2 + ITEM 3 (US$)	**8.226.055,00**