

## PRESUPUESTO DE OBRA

PROYECTO : MEJORAMIENTO DE LA GESTION MUNICIPAL Y SERVICIO ADMINISTRATIVO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ABANCAY

PROPIETARIO : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ABANCAY

UBICACION : DPTO: APURIMAC PROV: ABANCAY DIST: ABANCAY

FECHA PROYECTO : 10/09/2021

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
1.0	<b>OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD</b>					<b>167,513.31</b>
1.1	<b>Obras Provisionales y Trabajos Preliminares</b>					<b>71,180.51</b>
1.1.1	<b>Construcciones Provisionales</b>					<b>12,832.93</b>
1.1.1.1	ALMACEN, OFICINA Y CASETA DE GUARDIANIA	glb	1.00	2,500.00	2,500.00	
1.1.1.2	CARTEL DE OBRA 2.40x3.60 m.	pza	1.00	930.35	930.35	
1.1.1.3	SERVICIOS HIGIENICOS	glb	1.00	2,000.00	2,000.00	
1.1.1.4	CERCO PROVISIONAL DE TRIPLAY DE 6.0 mm	m	203.20	36.43	7,402.58	
1.1.2	<b>Instalaciones Provisionales</b>					<b>3,000.00</b>
1.1.2.1	AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN	glb	1.00	1,500.00	1,500.00	
1.1.2.2	ENERGIA ELÉCTRICA PARA LA CONSTRUCCIÓN	glb	1.00	1,500.00	1,500.00	
1.1.3	<b>Demoliciones</b>					<b>50,000.00</b>
1.1.3.1	DEMOLICION DE ESTRUCTURA EXISTENTE	gbl	1.00	50,000.00	50,000.00	
1.1.4	<b>Transporte de Equipo y Maquinaria</b>					<b>2,250.00</b>
1.1.4.1	MOVILIZACION DE EQUIPO Y MAQUINARIA	glb	1.00	2,250.00	2,250.00	
1.1.5	<b>Trazo, Niveles y Replanteo</b>					<b>3,097.58</b>
1.1.5.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m²	815.15	1.90	1,548.79	
1.1.5.2	REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m²	815.15	1.90	1,548.79	
1.2	<b>Seguridad y Salud</b>					<b>96,332.80</b>
1.2.1	ELABORACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00	4,750.00	4,750.00	
1.2.2	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	und	125.00	226.00	28,250.00	
1.2.3	EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	glb	12.00	4,500.00	54,000.00	
1.2.4	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00	3,100.00	3,100.00	
1.2.5	CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD	glb	1.00	4,950.00	4,950.00	
1.2.6	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00	1,282.80	1,282.80	
2.0	<b>ESTRUCTURAS</b>					<b>6,389,301.09</b>
2.1	<b>Movimiento de Tierras</b>					<b>283,037.04</b>
2.1.1	<b>Cortes</b>					<b>68,312.22</b>
2.1.1.1	CORTE MASIVO DE TERRENO CON MAQUINARIA	m³	7,675.53	8.90	68,312.22	
2.1.2	<b>Eliminacion de Material Excedente</b>					<b>214,724.82</b>
2.1.2.1	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m³	9,954.79	21.57	214,724.82	
2.2	<b>Obras de Concreto Armado</b>					<b>5,716,764.03</b>
2.2.1	<b>Losa de cimentación</b>					<b>445,676.27</b>
2.2.1.1	LOSA DE CIMENTACION - CONCRETO f'c=280 kg/cm2	m³	444.82	381.27	169,596.52	
2.2.1.2	LOSA DE CIMENTACION - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m²	191.36	68.68	13,142.60	
2.2.1.3	LOSA DE CIMENTACION - ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	52,904.86	4.97	262,937.15	
2.2.2	<b>Vigas de Cimentación</b>					<b>312,672.64</b>
2.2.2.1	VIGAS DE CIMENTACIÓN - CONCRETO f'c=280 kg/cm2	m³	265.75	461.08	122,532.01	
2.2.2.2	VIGAS DE CIMENTACION - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m²	241.59	68.68	16,592.40	
2.2.2.3	VIGAS DE CIMENTACIÓN - ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	34,919.16	4.97	173,548.23	
2.2.3	<b>Placas</b>					<b>595,613.64</b>
2.2.3.1	PLACAS - CONCRETO f'c=280 kg/cm2	m³	334.80	609.01	203,896.55	
2.2.3.2	PLACAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m²	2,236.17	66.50	148,705.31	
2.2.3.3	PLACAS - ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	48,895.73	4.97	243,011.78	
2.2.4	<b>Columnas</b>					<b>2,146,828.67</b>
2.2.4.1	COLUMNAS - CONCRETO f'c=280 kg/cm2	m³	2,185.91	609.01	1,331,241.05	
2.2.4.2	COLUMNAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m²	3,812.38	71.18	271,365.21	
2.2.4.3	COLUMNAS - ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	109,501.49	4.97	544,222.41	
2.2.5	<b>Vigas</b>					<b>1,492,984.14</b>
2.2.5.1	VIGAS - CONCRETO f'c=280 kg/cm2	m³	1,282.53	474.59	608,675.91	
2.2.5.2	VIGAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m²	4,639.67	79.45	368,621.78	
2.2.5.3	VIGAS - ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	103,759.85	4.97	515,686.45	
2.2.6	<b>Losas Macizas</b>					<b>5,276.98</b>
2.2.6.1	LOSAS MACIZAS - CONCRETO f'c=280 kg/cm2	m³	3.04	481.34	1,463.27	

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.2.6.2	LOSAS MACIZAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m²	20.25	64.68	1,309.77	
2.2.6.3	LOSAS MACIZAS - ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	503.81	4.97	2,503.94	
2.2.7	<u>Losa Aligerada</u>					604,502.69
2.2.7.1	LOSA ALIGERADA - CONCRETO f'c=280 kg/cm2	m³	414.37	468.03	193,937.59	
2.2.7.2	LOSA ALIGERADA - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m²	4,287.87	46.22	198,185.35	
2.2.7.3	LOSA ALIGERADA - ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	40,414.93	4.97	200,862.20	
2.2.7.4	LOSA ALIGERADA - LADR. HUECO 15x30x30cm	und	4,265.76	2.70	11,517.55	
2.2.8	<u>Escaleras</u>					113,209.00
2.2.8.1	ESCALERAS - CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m³	119.80	486.83	58,322.23	
2.2.8.2	ESCALERAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m²	199.60	156.72	31,281.31	
2.2.8.3	ESCALERAS - ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	4,749.59	4.97	23,605.46	
2.3	<u>Estructuras Metálicas y Coberturas</u>					389,500.02
2.3.1	ESTRUCTURA METÁLICA ASTM A36 HABILITADO	tm	14.22	17,023.96	242,080.71	
2.3.2	MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA	tm	14.22	10,367.04	147,419.31	
3.0	<u>ARQUITECTURA</u>					3,033,048.71
3.1	<u>Muros y Tabiques de Albañilería</u>					442,075.46
3.1.1	MURO DE LADRILLO KK TIPO IV SOGA M:1:1:4 e=1.5cm	m²	2,986.49	81.24	242,622.45	
3.1.2	MURO DE LADRILLO KK TIPO IV CABEZA M:1:1:4 e=1.5cm	m²	1,481.16	134.66	199,453.01	
3.2	<u>Vidrios, Cristales y Similares</u>					651,710.71
3.2.1	PUERTA DE VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE 8mm	und	92.29	1,250.00	115,362.50	
3.2.2	VIDRIO CRISTAL CRUDO INCOLORO 8mm PARA VENTANAS	m²	81.52	311.52	25,395.11	
3.2.3	MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE 10mm	m²	590.95	864.63	510,953.10	
3.3	<u>Revoques, Enlucidos y Molduras</u>					630,244.71
3.3.1	TARRAJEO PRIMARIO, MORTERO C:A 1:5	m²	1,674.12	25.22	42,221.31	
3.3.2	TARRAJEO DE MURO: INTERIOR Y EXTERIOR	m²	7,636.68	26.65	203,517.52	
3.3.3	TARRAJEO EN MUROS DE CONCRETO (1:5)	m²	2,268.88	31.33	71,084.01	
3.3.4	TARRAJEO EN COLUMNAS	m²	15.34	41.54	637.22	
3.3.5	TARRAJEO EN VIGAS	m²	1,818.39	56.03	101,884.39	
3.3.6	VESTIDURA EN DERRAMES (1:5)	m	842.70	16.21	13,660.17	
3.3.7	TAPAJUNTA METALICA ENTRE MODULOS EN TECHO	m	294.08	38.49	11,319.14	
3.3.8	TARRAJEO EN FONDO DE ESCALERAS C:A 1:5	m²	314.29	43.07	13,536.47	
3.3.9	REVESTIMIENTO DE ESCALERA PASO Y CONTRAPASO C:A 1:5	m	606.90	40.61	24,646.21	
3.3.10	REVESTIDO EN ESCALERA	m²	498.08	286.84	142,869.27	
3.3.11	FORJADO Y REVESTIMIENTO DE DESCANSO	m²	164.05	29.68	4,869.00	
3.4	<u>Cielo Rasos</u>					138,883.84
3.4.1	CIELO RASO CON YESO CON CINTAS	m²	4,779.21	29.06	138,883.84	
3.5	<u>Carpintería Metálica y Herrería</u>					58,964.92
3.5.1	BARANDA DE TUBO DE Fo.Go. 2" LARGUEROS 1 1/2"	m	122.25	266.79	32,615.08	
3.5.2	PASAMANOS ESCALERA TUBO Fo.Go. 2"	m	91.22	113.84	10,384.48	
3.5.3	CANTONERA DE ALUMINIO 35x25mm EN PASOS DE ESCALERA	m	670.25	23.82	15,965.36	
3.6	<u>Pisos y Pavimentos</u>					744,733.25
3.6.1	FALSO PISO DE 4" DE CONCRETO	m²	815.15	49.63	40,455.89	
3.6.2	CONTRAPISO DE 50mm, PARA RECIBIR BALDOZA DE CERÁMICO	m²	4,742.85	37.94	179,943.73	
3.6.3	PISO PORCELANATO 60 X 60 ANTIDESLIZANTE	m²	4,299.57	96.34	414,220.57	
3.6.4	PISO CERÁMICO EN BAÑO 45 x 45	m²	395.41	59.09	23,364.78	
3.6.5	PISOS DE CONCRETO PULIDO Y BRUÑADO e=2" S/COLOREAR	m²	426.97	37.18	15,874.74	
3.6.6	PISO FROTACHADO - CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m²	1.00	34.50	34.50	
3.6.7	PISO PIEDRA LAJA	m²	404.15	150.84	60,961.99	
3.6.8	RAMPAS DE CONCRETO 175 kg/cm2 e=5" BRUÑADO S/DISEÑO	m²	99.01	86.22	8,536.64	
3.6.9	TIERRA AGRICOLA TRATADA E=10CM	m³	6.32	212.09	1,340.41	
3.7	<u>Carpintería de Madera</u>					117,081.99
3.7.1	PUERTA DE MADERA TABLERO REBAJADO DE 4.5mm CEDRO	m²	323.75	357.01	115,581.99	
3.7.2	PUERTA DE GARAJE AUTOMATICA SECCIONALES	und	1.00	1,500.00	1,500.00	
3.8	<u>Contrazócalos</u>					42,759.25
3.8.1	CONTRAZÓCALO S/COLOREAR H=10cm MEZCLA 1:2 e=2.0 cm	m	3,420.74	12.50	42,759.25	
3.9	<u>Zócalos</u>					75,132.13
3.9.1	ZÓCALO CON CERÁMICO BLANCO DE 45 x 45 cm	m²	1,244.94	60.35	75,132.13	
3.10	<u>Pintura</u>					131,462.45

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
3.10.1	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO Y VIGAS	m²	1,817.42	10.91	19,828.05	
3.10.2	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MURO Y COLUMNA	m²	9,049.70	9.88	89,411.04	
3.10.3	PINTURA ESMALTE, DOS MANOS EN DERRAMES BOLEADOS	m	842.70	3.45	2,907.32	
3.10.4	PINTURA BARNIZ EN CARPINTERIA DE MADERA	m²	561.44	22.13	12,424.67	
3.10.5	PINT.ANTICOR.Y ESMALTE 2 MANOS-PTA/VENT.	m²	515.05	13.38	6,891.37	
4.0	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>					574,632.45
4.1	<b>Movimiento de tierras</b>					20,818.05
4.1.1	<b>Movimiento de tierras</b>					20,818.05
4.1.1.1	EXCAVACION DE ZANJAS PARA REDES EXT.SANIT.ELECT.	m³	64.03	31.93	2,044.48	
4.1.1.2	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA PARA TUBERIA	m²	86.96	2.32	201.75	
4.1.1.3	CAMA DE APOYO (e=0.10m) - ARENA GRUESA	m³	138.52	123.91	17,164.01	
4.1.1.4	RELLENO COMPACTADO C/MATERIAL PROPIO, C/PLANCHA COMPACTADORA	m³	52.18	18.38	959.07	
4.1.1.5	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE	m³	14.81	30.30	448.74	
4.2	<b>Desagüe y Ventilación</b>					317,621.43
4.2.1	<b>Salida de Desagüe y Ventilación</b>					27,535.60
4.2.1.1	SALIDA DE DESAGUE EN PVC SAP Ø DE 2"	pto	145.00	95.56	13,856.20	
4.2.1.2	SALIDA DE DESAGUE EN PVC SAP Ø DE 4"	pto	105.00	109.66	11,514.30	
4.2.1.3	SALIDA DE VENTILACIÓN EN PVC SAP Ø DE 3"	pto	21.00	103.10	2,165.10	
4.2.2	<b>Redes de Distribución</b>					16,413.09
4.2.2.1	TUBERIA PVC CP P/DESAGUE Ø4"	m	128.00	33.11	4,238.08	
4.2.2.2	TUBERIA PVC CP P/DESAGUE Ø2"	m	284.50	28.48	8,102.56	
4.2.2.3	TUBERIA PVC CP P/VENTILACION Ø3"	m	39.50	103.10	4,072.45	
4.2.3	<b>Redes Colectoras Desagüe</b>					1,869.12
4.2.3.1	RED COLECTORA CON TUBERIA PVC-SAP Ø6"	und	24.00	77.88	1,869.12	
4.2.4	<b>Accesorios de Redes</b>					13,244.83
4.2.4.1	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 4" PROVISION Y COLOCACION	und	27.00	66.92	1,806.84	
4.2.4.2	SUMIDERO DE BRONCE 2" PROVISION Y COLOCACION	und	41.00	59.40	2,435.40	
4.2.4.3	SOMBRERO DE VENTILACION 3"	und	4.00	39.46	157.84	
4.2.4.4	CODO PVC-CP 2"x90°	und	329.00	17.77	5,846.33	
4.2.4.5	CODO PVC-CP 4"x45°	und	12.00	22.75	273.00	
4.2.4.6	CODO PVC-CP 4"x90°	und	8.00	20.19	161.52	
4.2.4.7	YEE SIMPLE PVC-CP 2"	und	78.00	10.94	853.32	
4.2.4.8	YEE SIMPLE PVC-CP 4"	und	40.00	17.89	715.60	
4.2.4.9	YEE SIMPLE PVC-CP C/REDUCCION 4" A 2"	und	42.00	23.69	994.98	
4.2.5	<b>Camaras de Inspección</b>					4,865.67
4.2.5.1	CAJA DE REG.30"x60" C/TAPA, CONCRETO REFORZADO	und	9.00	540.63	4,865.67	
4.2.6	<b>Empalmes y Pruebas Hidráulicas</b>					275.67
4.2.6.1	PRUEBA HIDRAULICA DE ESCORRENTIA DE TUBERIAS DE DESAGUE	gbl	1.00	144.82	144.82	
4.2.6.2	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION	gbl	1.00	130.85	130.85	
4.2.7	<b>Aparatos Sanitarios y Accesorios</b>					253,417.45
4.2.7.1	<b>Aparatos Sanitarios</b>					153,768.63
4.2.7.1.1	INODORO CON TANQUE BAJO DE LOSA 1RA. CALIDAD ADULTO(NAC. BLANCO)	pza	85.00	666.31	56,636.35	
4.2.7.1.2	URINARIO DE LOSA BLANCO TIPO CADET O SIMILAR	pza	32.00	532.16	17,029.12	
4.2.7.1.3	LAVATORIO DE LOSA BLANCA DE PRIMERA C/GRIFERIA PERILLA	pza	86.00	335.89	28,886.54	
4.2.7.1.4	COLOCACION DE APARATOS SANITARIOS	und	182.00	281.41	51,216.62	
4.2.7.2	<b>Accesorios Sanitarios</b>					99,648.82
4.2.7.2.1	PAPELERA DE LOSA Y BARRA PLASTICA	und	77.00	50.10	3,857.70	
4.2.7.2.2	GANCHOS DE ACERO INOX. INC. ACCESORIOS DE FIJACION	und	77.00	120.00	9,240.00	
4.2.7.2.3	JABONERA METALICA DE SOBREPONER	und	38.00	30.00	1,140.00	
4.2.7.2.4	BARRA ACERO INOXIDABLE D=1 1/2" P/DISCAPACITADOS	und	14.00	156.00	2,184.00	
4.2.7.2.5	SECADORA AUTOMATICA DE MANOS WORLD DRYER	und	26.00	690.00	17,940.00	
4.2.7.2.6	COLOCACION DE APARATOS SANITARIOS	und	232.00	281.41	65,287.12	
4.3	<b>Sistema de Agua Fría</b>					91,633.42
4.3.1	<b>Salida de Agua Fría</b>					53,218.80
4.3.1.1	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC DE 3/4"	pto	180.00	295.66	53,218.80	
4.3.2	<b>Redes de Alimentación de Agua</b>					11,482.06
4.3.2.1	RED DE ALIMENTACION TUBERIA PVC CLASE 10 DE 3/4"	m	251.20	13.95	3,504.24	
4.3.2.2	RED DE ALIMENTACION TUBERIA PVC CLASE 10 DE 1"	m	28.09	16.15	453.65	
4.3.2.3	RED DE ALIMENTACION TUBERIA PVC CLASE 10 DE 2"	m	41.75	22.55	941.46	

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
4.3.2.4	CODO PVC-SAP CLASE 10 R 2" x 90°	und	2.00	18.17	36.34	
4.3.2.5	CODO PVC-SAP CLASE 10 R 1 1/2" x 90°	und	6.00	14.53	87.18	
4.3.2.6	CODO PVC-SAP CLASE 10 R 3/4" x 90°	und	362.00	10.23	3,703.26	
4.3.2.7	TEE PVC-SAP CLASE 10 R DE Ø 2"	und	7.00	23.88	167.16	
4.3.2.8	TEE PVC-SAP CLASE 10 R Ø 1 1/2"	und	11.00	14.66	161.26	
4.3.2.9	TEE PVC-SAP CLASE 10 R DE 3/4"	und	149.00	12.46	1,856.54	
4.3.2.10	REDUCCION PVC-SAP CLASE 10 R DE 2" A 1 1/2"	und	3.00	14.06	42.18	
4.3.2.11	REDUCCION PVC-SAP CLASE 10 R DE 2" A 1"	und	3.00	13.53	40.59	
4.3.2.12	REDUCCION PVC-SAP CLASE 10 R DE 2" A 3/4"	und	2.00	24.41	48.82	
4.3.2.13	REDUCCION PVC-SAP CLASE 10 R DE 1 1/2" A 3/4"	und	18.00	24.41	439.38	
4.3.3	<u>Válvulas y Llaves</u>					3,580.60
4.3.3.1	VALVULA ESFERICA DE BRONCE 3/4"	und	23.00	124.03	2,852.69	
4.3.3.2	VALVULA ESFERICA DE BRONCE 2"	und	1.00	347.93	347.93	
4.3.3.3	VALVULA FLOTADOR 1"	und	2.00	189.99	379.98	
4.3.4	<u>EQUIPOS Y PTRAS INSTALACIONES</u>					23,351.96
4.3.4.1	ELECTROBOMBAS DE 10 HP, HDT=47.92 m de VELOC. VARIABLE Y PRESION CONSTANTE (INCLUYE ACCESORIOS)	und	3.00	6,689.27	20,067.81	
4.3.4.2	TANQUE PULMON DE 100 GALONES (INCLUYE ACCESORIOS)	und	1.00	803.37	803.37	
4.3.4.3	CAJAS DE VÁLVULAS COMPUERTA EN PARED	und	23.00	107.86	2,480.78	
4.4	<u>SISTEMA DE CONTRA INCENDIO</u>					142,139.51
4.4.1	<u>REDES DE ALIMENTACION</u>					40,412.11
4.4.1.1	SUMINISTRO E INST. TUBERIA DE ACERO SCH-40 DE 1" (ADOSADA EN MURO)	m	39.00	38.28	1,492.92	
4.4.1.2	SUMINISTRO E INST. TUBERIA DE ACERO SCH-40 DE 2 1/2" (ADOSADA EN MURO)	m	266.30	110.48	29,420.82	
4.4.1.3	SUMINISTRO E INST. TUBERIA DE ACERO SCH-40 DE 4" (ADOSADA EN MURO)	m	40.60	233.95	9,498.37	
4.4.2	<u>ACCESORIOS</u>					12,790.96
4.4.2.1	CODO DE ACERO SCH-40 DE 1"x90°	und	5.00	56.39	281.95	
4.4.2.2	CODO DE ACERO SCH-40 DE 2 1/2"x90°	und	62.00	85.39	5,294.18	
4.4.2.3	CODO DE ACERO SCH-40 DE 4"x90°	und	9.00	130.39	1,173.51	
4.4.2.4	REDUCCION CONCENTRICA ACERO SCH-40 DE 2 1/2" a 1"	und	5.00	50.30	251.50	
4.4.2.5	REDUCCION CONCENTRICA ACERO SCH-40 DE 4" a 2 1/2"	und	11.00	110.87	1,219.57	
4.4.2.6	TEE REDUCCION ACERO SCH-40 DE 2 1/2" a 1" x 90°	und	5.00	49.80	249.00	
4.4.2.7	TEE REDUCCION ACERO SCH-40 DE 4" a 2 1/2" x 90°	und	7.00	103.87	727.09	
4.4.2.8	TEE DE ACERO SCH-40 DE 1"	und	5.00	18.71	93.55	
4.4.2.9	TEE DE ACERO SCH-40 DE 2 1/2"	und	6.00	101.87	611.22	
4.4.2.10	TEE DE ACERO SCH-40 DE 4"	und	7.00	152.37	1,066.59	
4.4.2.11	COLGADORES Y ANCLAJE DE TUBERIA	und	168.00	10.85	1,822.80	
4.4.3	<u>ROCIADORES CONTRA INCENDIO</u>					556.90
4.4.3.1	ROCIADORES TIPO PARANTE DE 1/2"	und	10.00	55.69	556.90	
4.4.4	<u>SUMINISTRO E INSTALACION DE GABINETES CONTRA INCENDIO</u>					35,489.20
4.4.4.1	GABINETE C. INC. 85X100X20 cm C/MANGUERA POLYESTER 1 1/2" x30m	und	20.00	1,774.46	35,489.20	
4.4.5	<u>VALVULAS DE SISTEMA CONTRA INCENDIO</u>					5,340.34
4.4.5.1	VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE 1"	und	1.00	109.34	109.34	
4.4.5.2	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE 2 1/2"	und	20.00	261.55	5,231.00	
4.4.6	<u>EQUIPOS</u>					47,550.00
4.4.6.1	ELECTROBOMBA CONTRA INCENDIO, 100 PSI DE HDT Y POTENCIA APROXIMADA DE 30 HP INC. TABLEROS ELECTRICOS	und	1.00	41,800.00	41,800.00	
4.4.6.2	ELECTROBOMBA JOCKEY, 120 PSI DE HDT Y POTENCIA APROX. 5HP INC. TABLERO ELECTRICO	und	1.00	5,750.00	5,750.00	
4.5	<u>Sistema de Drenaje Pluvial</u>					2,420.04
4.5.1	<u>Red de Recoleccion</u>					2,420.04
4.5.1.1	TUBERIA DE PVC-SAP d=1 1/2" PLUVIAL	m	115.74	20.07	2,322.90	
4.5.1.2	EMPALME A RED EXISTENTE DE AGUA	und	1.00	97.14	97.14	
5.0	<u>INSTALACIONES ELECTRICAS</u>					767,596.81
5.1	<u>MOVIMIENTO DE TIERRAS</u>					827.17
5.1.1	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL PARA INSTALACIONES ELECTRICAS	m³	15.00	31.93	478.95	
5.1.2	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO PARA BASE 0.05 cm	m³	0.50	18.38	9.19	

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
5.1.3	RELLENO Y COMPACTADO CON LECHO DE ARENA PARA SUB BASE 0.10cm	m³	3.00	18.38	55.14	
5.1.4	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m³	10.50	18.38	192.99	
5.1.5	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE	m³	3.00	30.30	90.90	
5.2	<b>CONCRETO SIMPLE</b>					2,023.50
5.2.1	BUZON ELECTRICO ( SEGÚN DISEÑO)	und	5.00	305.47	1,527.35	
5.2.2	EMPALME SUBTERRANEO EN BUZON ELECTRICO EN CABLE THW DE CALIBRE AWG DE 4mm	und	5.00	99.23	496.15	
5.3	<b>INSTALACION DE POZO A TIERRA</b>					11,466.13
5.3.1	POZO A TIERRA	und	13.00	782.78	10,176.14	
5.3.2	CAJA DE REGISTRO PARA POZO A TIERRA CON TAPA DE C°( SEGÚN DISEÑO)	und	13.00	99.23	1,289.99	
5.4	<b>ALIMENTADORES</b>					95,112.76
5.4.1	<b>TABLEROS</b>					16,783.74
5.4.1.1	TABLERO GENERAL TG	und	1.00	1,402.62	1,402.62	
5.4.1.2	TABLERO DISTRIBUCION TD ASC	und	1.00	640.88	640.88	
5.4.1.3	TABLERO GENERAL TD 1	und	1.00	640.88	640.88	
5.4.1.4	TABLERO GENERAL TD 2	und	1.00	640.88	640.88	
5.4.1.5	TABLERO GENERAL TD 101	und	1.00	640.88	640.88	
5.4.1.6	TABLERO GENERAL TD 102	und	1.00	640.88	640.88	
5.4.1.7	TABLERO GENERAL TD 201	und	1.00	640.88	640.88	
5.4.1.8	TABLERO GENERAL TD 202	und	1.00	640.88	640.88	
5.4.1.9	TABLERO GENERAL TD 301	und	1.00	640.88	640.88	
5.4.1.10	TABLERO GENERAL TD 302	und	1.00	640.88	640.88	
5.4.1.11	TABLERO GENERAL TD 401	und	1.00	640.88	640.88	
5.4.1.12	TABLERO GENERAL TD 402	und	1.00	640.88	640.88	
5.4.1.13	TABLERO GENERAL TD 501	und	1.00	640.88	640.88	
5.4.1.14	TABLERO GENERAL TD 502	und	1.00	640.88	640.88	
5.4.1.15	TABLERO GENERAL TD 601	und	1.00	640.88	640.88	
5.4.1.16	TABLERO GENERAL TD 602	und	1.00	640.88	640.88	
5.4.1.17	TABLERO GENERAL TD 701	und	1.00	640.88	640.88	
5.4.1.18	TABLERO GENERAL TD 702	und	1.00	640.88	640.88	
5.4.1.19	TABLERO GENERAL TD EST 00	und	1.00	640.88	640.88	
5.4.1.20	TABLERO GENERAL TD EST 10	und	1.00	640.88	640.88	
5.4.1.21	TABLERO GENERAL TD EST 20	und	1.00	640.88	640.88	
5.4.1.22	TABLERO GENERAL TD EST 30	und	1.00	640.88	640.88	
5.4.1.23	TABLERO GENERAL TD EST 40	und	1.00	640.88	640.88	
5.4.1.24	TABLERO GENERAL TD EST 50	und	1.00	640.88	640.88	
5.4.1.25	TABLERO GENERAL TD EST 60	und	1.00	640.88	640.88	
5.4.2	<b>INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO</b>					65,180.24
5.4.2.1	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3x100 A, 220V	und	1.00	180.98	180.98	
5.4.2.2	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3x160A, 220V	und	2.00	236.68	473.36	
5.4.2.3	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3x50 A, 220V	und	2.00	86.68	173.36	
5.4.2.4	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3x40 A, 220V	und	3.00	71.68	215.04	
5.4.2.5	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3x32A, 220V	und	20.00	51.88	1,037.60	
5.4.2.6	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3x25 A, 220V	und	24.00	41.68	1,000.32	
5.4.2.7	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x25 A, 220V	und	138.00	32.95	4,547.10	
5.4.2.8	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x16 A, 220V	und	149.00	26.68	3,975.32	
5.4.2.9	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 2x25 A, 220V	und	287.00	186.68	53,577.16	
5.4.3	<b>DUCTOS Y TUBERIAS</b>					10,010.51
5.4.3.1	TUBERIA PVC SAP-P Ø80mm	m	18.00	32.70	588.60	
5.4.3.2	TUBERIA PVC SAP-P Ø65mm	m	101.00	28.91	2,919.91	
5.4.3.3	TUBERIA PVC SAP-P Ø35mm	m	280.00	20.84	5,835.20	
5.4.3.4	TUBERIA PVC SAP-P Ø25mm	m	40.00	16.67	666.80	
5.4.4	<b>CONDUCTORES Y/O CABLES</b>					3,138.27
5.4.4.1	TENDIDO DE CABLE N2XOH DE 4x120mm²	m	42.00	16.71	701.82	
5.4.4.2	TENDIDO DE CABLE N2XOH DE 4x70mm²+50mm²	m	17.00	6.42	109.14	
5.4.4.3	TENDIDO DE CABLE N2XOH DE 4x25mm²+16mm²	m	65.00	2.85	185.25	
5.4.4.4	TENDIDO DE CABLE N2XOH DE 4x16mm²+10mm²	m	459.00	2.64	1,211.76	
5.4.4.5	TENDIDO DE CABLE CU DESNUDO 1X50mm²	m	35.00	26.58	930.30	
5.5	<b>ALUMBRADO - TOMACORRIENTES</b>					319,732.20
5.5.1	<b>DUCTOS Y TUBERIAS</b>					144,305.00
5.5.1.1	TUBERIA PVC SAP-P Ø 20mm	m	9,310.00	15.50	144,305.00	
5.5.2	<b>CONDUCTORES Y CABLES</b>					30,390.96

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
5.5.2.1	TENDIDO DE CABLE LSOHX-90 DE 2x2.5mm²	m	7,944.00	2.33	18,509.52	
5.5.2.2	TENDIDO DE CABLE LSOHX-90 DE 2x4mm² + 4mm²(T)	m	4,014.00	2.96	11,881.44	
5.5.3	<b>SALIDA PARA CENTRO DE LUZ</b>					145,036.24
5.5.3.1	SALIDA A TECHO (CENTRO DE LUZ)	pto	819.00	91.23	74,717.37	
5.5.3.2	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE, INCLUYE INSTALACION DE INTERRUPTOR	und	146.00	14.39	2,100.94	
5.5.3.3	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE, INCLUYE INSTALACION DE INTERRUPTOR	und	62.00	17.19	1,065.78	
5.5.3.4	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA A TIERRA 16A (sin interrumpido)	pto	172.00	99.45	17,105.40	
5.5.3.5	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA A TIERRA 16A (en piso) (sin interrumpido)	pto	39.00	99.45	3,878.55	
5.5.3.6	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA A TIERRA 16A	pto	389.00	99.45	38,686.05	
5.5.3.7	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA A TIERRA 16A (1.2m 2.4m)	pto	5.00	99.45	497.25	
5.5.3.8	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA A TIERRA 16A (en piso)	pto	21.00	99.45	2,088.45	
5.5.3.9	SALIDA DE LUZ DE EMERGENCIA	pto	81.00	60.45	4,896.45	
5.6	<b>ARTEFACTOS DE ILUMINACION</b>					165,935.05
5.6.1	LUMINARIA PARA SOBREPONER TIPO PANEL LED 40W DE 120X30cm 6500°K 50000 hrs	und	247.00	261.41	64,568.27	
5.6.2	LUMINARIA PARA SOBREPONER TIPO PANEL LED 40W DE 60X60cm 6500°K 50000 hrs	und	265.00	196.41	52,048.65	
5.6.3	LUMINARIA PARA SOBREPONER TIPO PANEL LED 24W CIRCULAR 6500°K 50000 hrs	und	292.00	126.41	36,911.72	
5.6.4	LUMINARIA PARA SOBREPONER TIPO PANEL LED 12W CIRCULAR 6500°K 50000 hrs	und	15.00	106.41	1,596.15	
5.6.5	ARTEFACTO DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA CON DOS LAMPARAS DE 20W, CON 2HORAS DE AUTONOMIA	und	81.00	133.46	10,810.26	
5.7	<b>SISTEMA DE MEDIA TENSION Y RESPALDO</b>					172,500.00
5.7.1	SISTEMA DE RESPALDO ININTERRUMPIDO DE 50 KVA TIPO REDUNDANTE	und	1.00	160,000.00	160,000.00	
5.7.2	SISTEMA DE RESPALDO GRUPO ELECTROGENO DE 100KVA	und	1.00	12,500.00	12,500.00	
6.0	<b>SOLUCIONES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES (TIC)</b>					1,337,459.30
6.1	<b>SISTEMA DE TELEFONÍA.</b>					29,299.78
6.1.1	CENTRAL DE TELEFONIA IP	und	1.00	3,200.61	3,200.61	
6.1.2	OPERADORA TELEFONICA	und	4.00	540.00	2,160.00	
6.1.3	TELÉFONO IP DE MESA USO GERENCIAL	und	23.00	753.49	17,330.27	
6.1.4	TELÉFONO IP DE MESA USO GENERAL	und	9.00	295.41	2,658.69	
6.1.5	SERVICIO DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DE LA SOLUCIÓN DE TELEFONÍA IP	glb	1.00	3,950.21	3,950.21	
6.2	<b>SISTEMA DE SONIDO AMBIENTAL Y PERIFONEO.</b>					177,198.25
6.2.1	<b>CABLES EN TUBERIAS</b>					9,110.52
6.2.1.1	CABLE F/UTP CAT 6A	m	90.00	8.33	749.70	
6.2.1.2	CABLE DE AUDIO STEREO 2X16 AWG	m	1,053.00	7.94	8,360.82	
6.2.2	<b>CANALETAS, CONDUCTOS Y/O TUBERIAS</b>					11,895.54
6.2.2.1	TUBO PVC-SAP 25 mm Ø (1") P/INST. ELECTRICAS	m	4.00	9.43	37.72	
6.2.2.2	CURVA PVC-SAP 25 mm Ø (1") P/INST. ELECTRICAS	und	1.00	8.29	8.29	
6.2.2.3	ADAPTADOR TUBO CAJA PVC-SAP 25 mm Ø (1") P/INST. ELECTRICAS	und	4.00	8.96	35.84	
6.2.2.4	TUBO CONDUIT EMT Ø 25mm. (1")	m	154.00	40.46	6,230.84	
6.2.2.5	CURVA 90° CONDUIT EMT Ø 25MM. (1")	und	68.00	20.45	1,390.60	
6.2.2.6	CONECTOR CONDUIT EMT Ø 25mm. (1")	und	205.00	20.45	4,192.25	
6.2.3	<b>CAJA DE PASE PARA TELECOMUNICACIONES</b>					3,522.42
6.2.3.1	CAJA DE PASE CUADRADA DE F°G° CON TAPA BISELADA DE 150x150x100 mm.	pza	1.00	29.32	29.32	
6.2.3.2	ACCESORIO SALIDA BANDEJA	und	65.00	53.74	3,493.10	
6.2.4	<b>SALIDA DE SISTEMA DE EVACUACIÓN</b>					2,724.80
6.2.4.1	SALIDA ESTACION PAVA	pto	1.00	23.82	23.82	
6.2.4.2	SALIDA PARA AMPLIFICADOR	pto	1.00	23.82	23.82	
6.2.4.3	SALIDA PARA PARLANTE ADOSADO	pto	68.00	39.37	2,677.16	
6.2.5	<b>ACCESORIOS DE SALIDA DE SISTEMA DE EVACUACION</b>					61.56

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
6.2.5.1	PLACA SALIDA SIMPLE RJ45 PARA ESTACIÓN	pto	1.00	61.56	61.56	
6.2.6	<u>APARATOS/DISPOSITIVOS DE SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE EMERGENCIAS Y AUDIO EVACUACIÓN</u>					108,347.60
6.2.6.1	UNIDAD DE CONTROL MAESTRO	und	1.00	7,876.50	7,876.50	
6.2.6.2	ESTACIÓN DE LLAMADA	und	1.00	1,416.00	1,416.00	
6.2.6.3	AMPLIFICADOR DE 500W CLASE D	und	7.00	4,289.30	30,025.10	
6.2.6.4	PARLANTES EN TECHO	und	78.00	885.00	69,030.00	
6.2.7	<u>SISTEMA DE SONIDO PARA AUDITORIO</u>					27,552.61
6.2.7.1	MIXER 16 MONO + 3 ESTEREO C/EFFECTOS	und	1.00	3,250.00	3,250.00	
6.2.7.2	MEZCLADOR REPRODUCTOR AUDIO DIGITAL USB/SD Y ENLACE BLUETOOTH DISPOSITIVOS MÓVILES	und	1.00	1,950.50	1,950.50	
6.2.7.3	TURBOSOUND ARRAY PORTÁTIL DE 2 VÍAS	und	2.00	7,250.00	14,500.00	
6.2.7.4	DOBLE MICRO INALÁMBRICO DE MANO EN UHF CON SISTEMA DE ANTENA DIVERSITY	und	1.00	2,150.00	2,150.00	
6.2.7.5	MICRÓFONO CONDENSADOR CON FLEXO CON BASE DE SOBREMESA Y SWITCH DE ENCENDIDO	und	4.00	280.00	1,120.00	
6.2.7.6	MUEBLE TIPO RACK FABRICADO EN MELAMINA, PUERTA TRASERA Y DELANTERA CON CIERRE Y CRISTAL	und	1.00	658.00	658.00	
6.2.7.7	PARANTE DE MICRÓFONO STAND ATRIL PEDESTAL MICRO	und	2.00	220.00	440.00	
6.2.7.8	AMPLIFICADOR PARA LINEA 100V/180W 240W MAX. CON REPRODUCTOR USB-SD-FM.	und	1.00	2,461.11	2,461.11	
6.2.7.9	PARLANTE DE TECHO PARA EMPOTRAR 6 1/2" DOBLE CONO TRANSF. LINEA 100V/6W-24W MAX.	und	10.00	102.30	1,023.00	
6.2.8	<u>SERVICIO PARA SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE EMERGENCIAS Y AUDIO EVACUACIÓN</u>					13,983.20
6.2.8.1	SERVICIO DE CABLEADO, INSTALACIÓN, INGENIERÍA Y PROGRAMACIÓN DE COMPONENTES DE CAMPO, INCLUYE MATERIALES DE INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA PAVA	gib	110.00	127.12	13,983.20	
6.3	<u>SISTEMA DE CONTROL ACCESOS Y SEGURIDAD.</u>					7,477.57
6.3.1	<u>CABLES EN TUBERIAS</u>					291.55
6.3.1.1	CABLE F/UTP CAT 6A	m	35.00	8.33	291.55	
6.3.2	<u>CANALETAS, CONDUCTOS Y/O TUBERIAS</u>					365.73
6.3.2.1	TUBO PVC-SAP 25 mm Ø (1") P/INST. ELECTRICAS	m	10.00	9.43	94.30	
6.3.2.2	CURVA PVC-SAP 25 mm Ø (1") P/INST. ELECTRICAS	und	2.00	8.29	16.58	
6.3.2.3	ADAPTADOR TUBO CAJA PVC-SAP 25 mm Ø (1") P/INST. ELECTRICAS	und	8.00	8.96	71.68	
6.3.2.4	TUBO CONDUIT EMT Ø 25mm. (1")	m	2.00	40.46	80.92	
6.3.2.5	CURVA 90° CONDUIT EMT Ø 25MM. (1")	und	1.00	20.45	20.45	
6.3.2.6	CONECTOR CONDUIT EMT Ø 25mm. (1")	und	4.00	20.45	81.80	
6.3.3	<u>CAJA DE PASE PARA TELECOMUNICACIONES</u>					166.12
6.3.3.1	CAJA DE PASE CUADRADA DE F°G° CON TAPA BISELADA DE 150x150x100 mm.	pza	2.00	29.32	58.64	
6.3.3.2	ACCESORIO SALIDA BANDEJA	und	2.00	53.74	107.48	
6.3.4	<u>SALIDAS PARA CONTROL DE ACCESO Y SEGURIDAD</u>					193.51
6.3.4.1	SALIDA PARA BOTON DE SALIDA	und	1.00	55.27	55.27	
6.3.4.2	SALIDA PARA CONTROL DE PRESENCIA	und	1.00	30.55	30.55	
6.3.4.3	SALIDA PARA CONTROL DE ACCESO	und	1.00	30.55	30.55	
6.3.4.4	SALIDA PARA CERRADURA ELECTRÓNICA	und	1.00	77.14	77.14	
6.3.5	<u>PLACAS Y ACCESORIOS PARA SALIDAS DE CONTROL DE ACCESO Y SEGURIDAD</u>					82.60
6.3.5.1	CONECTOR RJ45 DE CAMPO CAT.6A	und	2.00	41.30	82.60	
6.3.6	<u>APARATOS/DISPOSITIVOS DE SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO Y SEGURIDAD</u>					5,309.62
6.3.6.1	CONTROL DE ASISTENCIA CON LECTOR DE HUELLA DIGITAL + PIN + TARJETA DE	und	2.00	850.00	1,700.00	
6.3.6.2	LECTOR DE HUELLAS DIGITALES Y RFID	und	1.00	472.00	472.00	
6.3.6.3	CERRADURA ELECTROMAGNETICA DE 300 LB	und	1.00	129.80	129.80	
6.3.6.4	BOTON DE SALIDA	und	1.00	57.82	57.82	
6.3.6.5	PANEL IP PARA CONTROL DE ACCESO	und	1.00	2,950.00	2,950.00	
6.3.7	<u>PATCH PANEL</u>					68.44
6.3.7.1	JACK CAT 6A	und	2.00	34.22	68.44	
6.3.8	<u>SERVICIO PARA SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO Y SEGURIDAD</u>					1,000.00



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
6.3.8.1	SERVICIO DE INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO Y SEGURIDAD	glb	1.00	1,000.00	1,000.00	
6.4	<b>SISTEMA DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS</b>					148,556.63
6.4.1	<b>CABLES EN TUBERIAS</b>					11,025.21
6.4.1.1	CABLE FPLR 2X16, LSZH	m	2,539.00	3.15	7,997.85	
6.4.1.2	CABLE FPLR 2X14, LSZH	m	901.00	3.36	3,027.36	
6.4.2	<b>CANALETAS, CONDUCTOS Y/O TUBERIAS</b>					46,268.21
6.4.2.1	TUBO PVC-SAP 25 mm Ø (1") P/INST. ELECTRICAS	m	183.00	9.43	1,725.69	
6.4.2.2	CURVA PVC-SAP 25 mm Ø (1") P/INST. ELECTRICAS	und	69.00	8.29	572.01	
6.4.2.3	ADAPTADOR TUBO CAJA PVC-SAP 25 mm Ø (1") P/INST. ELECTRICAS	und	177.00	8.96	1,585.92	
6.4.2.4	TUBO PVC-SAP 50 mm Ø (2") P/INST. ELECTRICAS	m	4.00	39.09	156.36	
6.4.2.5	ADAPTADOR TUBO CAJA PVC-SAP 50 mm Ø (2") P/INST. ELECTRICAS	und	4.00	9.13	36.52	
6.4.2.6	TUBO CONDUIT EMT Ø 25mm. (1")	m	736.00	40.46	29,778.56	
6.4.2.7	CURVA 90° CONDUIT EMT Ø 25MM. (1")	und	158.00	20.45	3,231.10	
6.4.2.8	CONECTOR CONDUIT EMT Ø 25mm. (1")	und	449.00	20.45	9,182.05	
6.4.3	<b>CAJA DE PASE PARA TELECOMUNICACIONES</b>					8,997.37
6.4.3.1	CAJA DE PASE CUADRADA DE F°G° CON TAPA BISELADA DE 150x150x100 mm.	pza	34.00	29.32	996.88	
6.4.3.2	CAJA DE PASE CUADRADA DE F°G° CON TAPA BISELADA DE 200x200x100 mm.	pza	3.00	33.57	100.71	
6.4.3.3	ACCESORIO SALIDA BANDEJA	und	147.00	53.74	7,899.78	
6.4.4	<b>SALIDA DE TELECOMUNICACIONES</b>					9,687.92
6.4.4.1	SALIDA PARA ESTACION MANUAL/BOCINA ESTROBOSCOPICA	pto	48.00	20.86	1,001.28	
6.4.4.2	SALIDA PARA MODULO DE MONITOREO/CONTROL/AISLAMIENTO ADOSAR EMT	pto	24.00	22.40	537.60	
6.4.4.3	SALIDA PARA DETECTOR DE HUMO/TEMPERATURA ADOSAR EMT	pto	126.00	62.22	7,839.72	
6.4.4.4	SALIDA PARA DETECTOR DE HUMO/TEMPERATURA	pto	1.00	29.69	29.69	
6.4.4.5	SALIDA PARA DETECTOR DE ANIEGO	pto	9.00	31.07	279.63	
6.4.5	<b>APARATOS/DISPOSITIVOS DE SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARME DE INCENDIOS</b>					54,865.17
6.4.5.1	<b>PANEL</b>					5,963.96
6.4.5.1.1	PANEL DE INCENDIO DIRECCIONABLE EN ESPAÑOL DE UN LAZO PARA 159 DETECTORES / 159 MÓDULOS. CERTIFICADO UL, FM. ALIMENTACIÓN 220VAC.	und	1.00	5,963.96	5,963.96	
6.4.5.2	<b>FUENTES DE ALIMENTACION DE CORNETAS, LUCES ESTROBOSCOPICAS Y CAMPANAS</b>					1,350.59
6.4.5.2.1	PACK DE 2 BATERÍAS 12V,26AH.	und	1.00	1,350.59	1,350.59	
6.4.5.3	<b>COMPONENTES DE CAMPO</b>					47,550.62
6.4.5.3.1	DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE, INTELIGENTE, CERTIFICACIÓN UL, FM, COLOR BLANCO.	und	115.00	194.11	22,322.65	
6.4.5.3.2	DETECTOR DE HUMO/TEMPERATURA DIRECCIONABLE, CERTIFICACIÓN UL, FM, COLOR BLANCO.	und	12.00	272.86	3,274.32	
6.4.5.3.3	DETECTOR DE ANIEGO	und	9.00	377.60	3,398.40	
6.4.5.3.4	ESTACIÓN MANUAL DIRECCIONABLE DE DOBLE ACCIÓN. CERTIFICACIÓN UL, FM. EN ESPAÑOL.	und	24.00	329.14	7,899.36	
6.4.5.3.5	SIRENA CON LUZ ESTROBOSCÓPICA DE PARED, COLOR ROJO. EN ESPAÑOL.	und	24.00	182.86	4,388.64	
6.4.5.3.6	MÓDULO DE MONITOREO DIRECCIONABLE. CERTIFICACIÓN UL, FM.	und	7.00	195.87	1,371.09	
6.4.5.3.7	MÓDULO DE CONTROL DIRECCIONABLE. CERTIFICACIÓN UL, FM.	und	16.00	288.79	4,620.64	
6.4.5.3.8	MÓDULO DE AISLAMIENTO. CERTIFICACIÓN UL, FM.	und	1.00	275.52	275.52	
6.4.6	<b>SERVICIO PARA SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS</b>					17,712.75
6.4.6.1	SERVICIO DE CABLEADO, INSTALACIÓN, INGENIERÍA Y PROGRAMACIÓN DECOMPONENTES DE CAMPO EN PANEL, INCLUYE MATERIALES DE INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA	glb	209.00	84.75	17,712.75	
6.5	<b>SISTEMA DE PROCESAMIENTO Y ALMACENAMIENTO CENTRALIZADO</b>					47,200.00
6.5.1	SERVIDOR HIPERCONVERGENTE	und	2.00	22,850.00	45,700.00	



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
6.5.2	SERV. INSTALACIÓN, CONFIG., PUESTA EN MARCHA Y CAPACITACIÓN DEL SERVIDOR DE APLICACIONES	glb	1.00	1,500.00	1,500.00	
6.6	<b>SISTEMA DE CONECTIVIDAD Y SEGURIDAD INFORMÁTICA</b>					<b>302,513.46</b>
6.6.1	EQUIPO DE SEGURIDAD PERIMETRAL (FIREWALL)	und	1.00	21,611.89	21,611.89	
6.6.2	SWITCH TIPO CORE 24 PUERTOS DE FIBRA 10GBPS	und	2.00	8,980.00	17,960.00	
6.6.3	SWITCH TIPO BORDE 48 PUERTOS POE+	und	12.00	11,980.00	143,760.00	
6.6.4	PUNTO DE ACCESO INALAMBRICO	und	4.00	947.55	3,790.20	
6.6.5	TRANSCEIVER 10 GB MULTIMODO	und	48.00	1,650.00	79,200.00	
6.6.6	TRANSCEIVER 1 GB COBRE	und	24.00	823.00	19,752.00	
6.6.7	SERVICIO INSTALACIÓN SISTEMA DE CONECTIVIDAD Y SEGURIDAD INFORMÁTICA	glb	19.00	865.23	16,439.37	
6.7	<b>ACOMETIDA DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES.</b>					<b>1,629.84</b>
6.7.1	<u>TRONCAL DE DATOS</u>					<u>1,629.84</u>
6.7.1.1	<u>CABLEADO ESTRUCTURADO TRONCAL DE DATOS</u>					<u>1,629.84</u>
6.7.1.1.1	<u>CANALETAS, CONDUCTOS Y/O TUBERIAS</u>					<u>1,525.40</u>
6.7.1.1.1.1	TUBO CONDUIT EMT Ø 50mm. (2")	m	24.00	59.28	1,422.72	
6.7.1.1.1.2	CONECTOR CONDUIT EMT Ø 50mm. (2")	und	4.00	25.67	102.68	
6.7.1.1.2	<u>CAJA DE PASE PARA TELECOMUNICACIONES</u>					<u>104.44</u>
6.7.1.1.2.1	CAJA DE PASE CUADRADA DE F°G° CON TAPA BISELADA DE 200x200x100 mm. ADOSAR EMT	pza	2.00	52.22	104.44	
6.8	<b>LICENCIAS DE SOFTWARE</b>					<b>50,051.17</b>
6.8.1	SOFTWARE DE MONITOREO DE LA RED	und	1.00	5,440.00	5,440.00	
6.8.2	SOFTWARE DE VIRTUALIZACION	und	2.00	4,158.00	8,316.00	
6.8.3	SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN DE VIRTUALIZACIÓN	und	1.00	6,850.00	6,850.00	
6.8.4	SISTEMA OPERATIVO WINDOWS SERVER 2022 STANDARD	und	6.00	4,322.03	25,932.18	
6.8.5	LICENCIAS DE ACCESO CLIENTE (CAL) PARA SERVIDOR 10 USUARIOS	und	1.00	2,356.00	2,356.00	
6.8.6	SOFTWARE DE VIDEO CONFERENCIA	und	1.00	1,156.99	1,156.99	
6.9	<b>SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO Y CENTRO DE DATOS</b>					<b>573,532.60</b>
6.9.1	<u>CABLES EN TUBERIAS</u>					<u>126,678.18</u>
6.9.1.1	CABLE FO INDOOR / OUTDOOR (TIGHT BUFFER), OM4 X 06F, LSZH	m	300.00	23.92	7,176.00	
6.9.1.2	CABLE F/UTP CAT 6A	m	14,346.00	8.33	119,502.18	
6.9.2	<u>CANALETAS, CONDUCTOS Y/O TUBERIAS</u>					<u>44,483.23</u>
6.9.2.1	TUBO PVC-SAP 25 mm Ø (1") P/INST. ELECTRICAS	m	897.00	9.43	8,458.71	
6.9.2.2	TUBO PVC-SAP 50 mm Ø (2") P/INST. ELECTRICAS	m	135.00	39.09	5,277.15	
6.9.2.3	CURVA PVC-SAP 25 mm Ø (1") P/INST. ELECTRICAS	und	222.00	8.29	1,840.38	
6.9.2.4	ADAPTADOR TUBO CAJA PVC-SAP 25 mm Ø (1") P/INST. ELECTRICAS	und	346.00	8.96	3,100.16	
6.9.2.5	ADAPTADOR TUBO CAJA PVC-SAP 50 mm Ø (2") P/INST. ELECTRICAS	und	90.00	9.13	821.70	
6.9.2.6	TUBO CONDUIT EMT Ø 25mm. (1")	m	156.00	40.46	6,311.76	
6.9.2.7	TUBO CONDUIT EMT Ø 50mm. (2")	m	164.00	59.28	9,721.92	
6.9.2.8	CURVA 90° CONDUIT EMT Ø 25MM. (1")	und	45.00	20.45	920.25	
6.9.2.9	CURVA 90° CONDUIT EMT Ø 50MM. (2")	und	45.00	66.69	3,001.05	
6.9.2.10	CONECTOR CONDUIT EMT Ø 25mm. (1")	und	133.00	20.45	2,719.85	
6.9.2.11	CONECTOR CONDUIT EMT Ø 50mm. (2")	und	90.00	25.67	2,310.30	
6.9.3	<u>CANALETAS, CONDUCTOS Y/O TUBERIAS - BANDEJA PORTA CABLES</u>					<u>69,805.47</u>
6.9.3.1	BANDEJA/REJILLA 100 MM ALTO X 300 MM ANCHO X 3 METROS DE ANCHO TERMINADO ELECTRO ZINC	m	30.00	153.99	4,619.70	
6.9.3.2	SOPORTE BANDEJA/REJILLA 100 MM ALTO X 300 MM ANCHO	und	30.00	43.61	1,308.30	
6.9.3.3	ACCESORIOS PARA CURVAS Y DERIVACIONES DE BANDEJA/REJILLA 100 MM ALTO X 300 MM ANCHO X 3 METROS DE ANCHO TERMINADO ELECTRO ZINC	und	7.00	96.67	676.69	
6.9.3.4	BANDEJA/REJILLA 100 MM ALTO X 200 MM ANCHO X 3 METROS DE ANCHO TERMINADO ELECTRO ZINC	m	314.00	151.46	47,558.44	
6.9.3.5	SOPORTE BANDEJA/REJILLA 100 MM ALTO X 200 MM ANCHO	und	278.00	43.61	12,123.58	
6.9.3.6	ACCESORIOS PARA CURVAS Y DERIVACIONES DE BANDEJA/REJILLA 100 MM ALTO X 200 MM ANCHO X 3 METROS DE ANCHO TERMINADO ELECTRO ZINC	und	40.00	81.07	3,242.80	

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
6.9.3.7	TUBO CONDUIT EMT Ø 50mm. (2")	m	4.00	59.28	237.12	
6.9.3.8	ADAPTADOR TUBO CAJA PVC-SAP 100 mm Ø (4") P/INST. ELECTRICAS	und	2.00	19.42	38.84	
6.9.4	<u>CAJA DE PASE PARA TELECOMUNICACIONES</u>					7,619.04
6.9.4.1	CAJA DE PASE CUADRADA DE F°G° CON TAPA BISELADA DE 150x150x100 mm.	pza	72.00	29.32	2,111.04	
6.9.4.2	CAJA DE PASE CUADRADA DE F°G° CON TAPA BISELADA DE 200x200x100 mm.	pza	20.00	33.57	671.40	
6.9.4.3	ACCESORIO SALIDA BANDEJA	und	90.00	53.74	4,836.60	
6.9.5	<u>SALIDA DE TELECOMUNICACIONES</u>					12,091.52
6.9.5.1	SALIDA DE DATA	pto	101.00	23.82	2,405.82	
6.9.5.2	SALIDA DE DATA PISO	pto	72.00	98.32	7,079.04	
6.9.5.3	SALIDA DE DATA PARA ADOSAR	pto	43.00	60.62	2,606.66	
6.9.6	<u>ACCESORIOS DE SALIDA DE TELECOMUNICACIONES</u>					22,258.58
6.9.6.1	PLACA SALIDA SIMPLE DE DATA	pto	10.00	61.56	615.60	
6.9.6.2	PLACA SALIDA DOBLE DE DATA	pto	91.00	65.50	5,960.50	
6.9.6.3	PLACA SALIDA SIMPLE DE DATA PISO	pto	1.00	183.18	183.18	
6.9.6.4	PLACA SALIDA DOBLE DE DATA PISO	pto	71.00	218.30	15,499.30	
6.9.7	<u>RACK/GABINETE DE TELECOMUNICACIONES</u>					165,499.74
6.9.7.1	GABINETE PRINCIPAL DE COMUNICACIONES (GDP)	und	2.00	38,906.00	77,812.00	
6.9.7.2	GABINETE SECUNDARIO DE COMUNICACIONES (GDS)	und	7.00	12,526.82	87,687.74	
6.9.8	<u>PATCH PANEL</u>					72,021.78
6.9.8.1	PATCH PANEL DE FIBRA OPTICA 08 HILOS	und	1.00	225.50	225.50	
6.9.8.2	PATCH PANEL DE FIBRA OPTICA 4 HILOS	und	7.00	185.40	1,297.80	
6.9.8.3	PATCH PANEL MODULAR DE 24 PUERTOS	und	8.00	442.50	3,540.00	
6.9.8.4	PATCH PANEL MODULAR DE 48 PUERTOS	und	12.00	567.41	6,808.92	
6.9.8.5	ORGANIZADOR DE CABLES HORIZONTAL, 2U.	und	20.00	443.75	8,875.00	
6.9.8.6	JACK CAT 6A	und	378.00	34.22	12,935.16	
6.9.8.7	PATCH CORD CAT 6A LSZH, 3 PIES	und	378.00	38.00	14,364.00	
6.9.8.8	PATCH CORD DE F.O. LC-LC 2MT MULTIMODO OM4	und	24.00	261.89	6,285.36	
6.9.8.9	PLACA PARA ESPACIOS VACIOS PK X 10	und	19.80	36.64	725.47	
6.9.8.10	CINTA DE FIJACION 22.9 M. "VELCRO"	und	45.00	290.99	13,094.55	
6.9.8.11	TERMOCONTRACTIL PARA FUSION X 50 UND	und	1.00	727.46	727.46	
6.9.8.12	PIGTAIL DE F.O.	und	48.00	65.47	3,142.56	
6.9.9	<u>SERVICIO PARA CABLEADO ESTRUCTURADO</u>					53,075.06
6.9.9.1	SERVICIO DE CERTIFICACIÓN DE PUNTO DE RED CAT6A.	glb	378.00	38.59	14,587.02	
6.9.9.2	SERVICIO DE INSTALACIÓN DE JACK EN PATCH PANEL	und	378.00	38.59	14,587.02	
6.9.9.3	SERVICIO DE FUSION DE HILOS DE CABLE DE FIBRA OPTICA EN MUFA Y PIGTAILS	und	48.00	91.92	4,412.16	
6.9.9.4	CERTIFICACION DE HILOS DE FIBRA OPTICA	und	24.00	123.48	2,963.52	
6.9.9.5	SERVICIO DE MIGRACION DE SISTEMAS ADMINISTRATIVOS	und	13.00	1,271.18	16,525.34	
7.0	<u>MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO</u>					1,281,090.00
7.1	<u>EQUIPAMIENTO</u>					963,890.00
7.1.1	LAPTOP DE INGENIERIA	und	12.00	5,250.00	63,000.00	
7.1.2	LAPTOP BASICA	und	48.00	3,800.00	182,400.00	
7.1.3	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL, COPIADORA	und	49.00	700.00	34,300.00	
7.1.4	ESTABILIZADOR	und	83.00	60.00	4,980.00	
7.1.5	FOTOCOPIADORA EN GENERAL	und	7.00	600.00	4,200.00	
7.1.6	ACUMULADOR DE ENERGIA - EQUIPO DE UPS	und	239.00	300.00	71,700.00	
7.1.7	COMPUTADOR DE INGENIERIA	und	47.00	3,350.00	157,450.00	
7.1.8	COMPUTADORA BASICA	und	192.00	2,280.00	437,760.00	
7.1.9	MICROONDAS	und	9.00	400.00	3,600.00	
7.1.10	FRIGOBAR	und	9.00	500.00	4,500.00	
7.2	<u>MOBILIARIO</u>					317,200.00
7.2.1	SILLA PUBLICO	und	14.00	500.00	7,000.00	
7.2.2	JUEGO DE SILLAS SALA DE ESPERA	und	35.00	850.00	29,750.00	
7.2.3	SILLA PARA ORIENTACION AL PUBLICO	und	14.00	500.00	7,000.00	
7.2.4	MODULO DE ATENCION AL PUBLICO	und	14.00	5,845.00	81,830.00	
7.2.5	ESCRITORIO DE OFICINA	und	246.00	400.00	98,400.00	
7.2.6	ESCRITORIO DE GERENCIA	und	19.00	1,850.00	35,150.00	
7.2.7	SILLA DE OFICINA	und	246.00	120.00	29,520.00	
7.2.8	SILLA DE GERENCIA	und	19.00	450.00	8,550.00	
7.2.9	MESA DE REUNIONES -20 PERS.	und	4.00	3,000.00	12,000.00	
7.2.10	SILLA PARA MESA DE REUNIONES	und	80.00	100.00	8,000.00	

Costo Directo			13,550,641.67
Gastos Admin. Directa	15.0000001%		2,032,596.26
<b>TOTAL :</b>			<b>15,583,237.93</b>

[Son: quince millones quinientos ochenta y tres mil doscientos treinta y siete Soles con noventa y tres céntimos]