

METRADOS

PROYECTO : MEJORAMIENTO DE LA GESTION MUNICIPAL Y SERVICIO ADMINISTRATIVO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ABANCAY
 PRESUPUESTO 6.0 : SOLUCIONES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES (TIC)
 PROPIETARIO : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ABANCAY
 UBICACION : DPTO: APURIMAC PROV: ABANCAY DIST: ABANCAY
 FECHA PROYECTO : 10/09/2021

Item	Descripción	Ref.	N° Elem.	Cant.	Dimensiones			Parcial	Total	
					Largo	Ancho	Alto			
6.0	SOLUCIONES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES (TIC)									
6.1	SISTEMA DE TELEFONÍA.									
6.1.1	CENTRAL DE TELEFONIA IP								1.00	und
a)	CENTRAL DE TELEFONIA IP		1.00	1.00	-	-	-	1.00		
6.1.2	OPERADORA TELEFONICA								4.00	und
a)	OPERADORA TELEFONICA		1.00	4.00	-	-	-	4.00		
6.1.3	TELÉFONO IP DE MESA USO GERENCIAL								23.00	und
a)	TELÉFONO IP DE MESA USO GERENCIAL		1.00	23.00	-	-	-	23.00		
6.1.4	TELÉFONO IP DE MESA USO GENERAL								9.00	und
a)	TELÉFONO IP DE MESA USO GENERAL		1.00	9.00	-	-	-	9.00		
6.1.5	SERVICIO DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DE LA SOLUCIÓN DE TELEFONÍA IP								1.00	glb
a)	SERVICIO DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DE LA SOLUCIÓN DE TELEFONÍA IP		1.00	1.00	-	-	-	1.00		
6.2	SISTEMA DE SONIDO AMBIENTAL Y PERIFONEO.									
6.2.1	CABLES EN TUBERIAS									
6.2.1.1	CABLE F/UTP CAT 6A								90.00	m
a)	CABLE F/UTP CAT 6A		1.00	90.00	-	-	-	90.00		
6.2.1.2	CABLE DE AUDIO STEREO 2X16 AWG								1,053.00	m
a)	CABLE DE AUDIO STEREO 2X16 AWG		1.00	1,053.00	-	-	-	1,053.00		
6.2.2	CANALETAS, CONDUCTOS Y/O TUBERIAS									
6.2.2.1	TUBO PVC-SAP 25 MM Ø (1") P/INST. ELECTRICAS								4.00	m
a)	TUBO PVC-SAP 25 mm Ø (1") P/INST. ELECTRICAS		1.00	4.00	-	-	-	4.00		
6.2.2.2	CURVA PVC-SAP 25 MM Ø (1") P/INST. ELECTRICAS								1.00	und
a)	CURVA PVC-SAP 25 mm Ø (1") P/INST. ELECTRICAS		1.00	1.00	-	-	-	1.00		
6.2.2.3	ADAPTADOR TUBO CAJA PVC-SAP 25 MM Ø (1") P/INST. ELECTRICAS								4.00	und
a)	ADAPTADOR TUBO CAJA PVC-SAP 25 mm Ø (1") P/INST. ELECTRICAS		1.00	4.00	-	-	-	4.00		
6.2.2.4	TUBO CONDUIT EMT Ø 25MM. (1")								154.00	m
a)	TUBO CONDUIT EMT Ø 25mm. (1")		1.00	154.00	-	-	-	154.00		
6.2.2.5	CURVA 90° CONDUIT EMT Ø 25MM. (1")								68.00	und
a)	CURVA 90° CONDUIT EMT Ø 25MM. (1")		1.00	68.00	-	-	-	68.00		
6.2.2.6	CONECTOR CONDUIT EMT Ø 25MM. (1")								205.00	und
a)	CONECTOR CONDUIT EMT Ø 25mm. (1")		1.00	205.00	-	-	-	205.00		
6.2.3	CAJA DE PASE PARA TELECOMUNICACIONES									
6.2.3.1	CAJA DE PASE CUADRADA DE F°G° CON TAPA BISELADA DE 150X150X100 MM.								1.00	pza
a)	CAJA DE PASE CUADRADA DE F°G° CON TAPA BISELADA DE 150x150x100 mm.		1.00	1.00	-	-	-	1.00		

Item	Descripción	Ref.	N° Elem.	Cant.	Dimensiones			Parcial	Total
					Largo	Ancho	Alto		
6.2.3.2	ACCESORIO SALIDA BANDEJA								65.00 und
a)	ACCESORIO SALIDA BANDEJA		1.00	65.00	-	-	-	65.00	
6.2.4	SALIDA DE SISTEMA DE EVACUACIÓN								
6.2.4.1	SALIDA ESTACION PAVA								1.00 pto
a)	SALIDA ESTACION PAVA		1.00	1.00	-	-	-	1.00	
6.2.4.2	SALIDA PARA AMPLIFICADOR								1.00 pto
a)	SALIDA PARA AMPLIFICADOR		1.00	1.00	-	-	-	1.00	
6.2.4.3	SALIDA PARA PARLANTE ADOSADO								68.00 pto
a)	SALIDA PARA PARLANTE ADOSADO		1.00	68.00	-	-	-	68.00	
6.2.5	ACCESORIOS DE SALIDA DE SISTEMA DE EVACUACION								
6.2.5.1	PLACA SALIDA SIMPLE RJ45 PARA ESTACIÓN								1.00 pto
a)	PLACA SALIDA SIMPLE RJ45 PARA ESTACIÓN		1.00	1.00	-	-	-	1.00	
6.2.6	APARATOS/DISPOSITIVOS DE SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE EMERGENCIAS Y AUDIO EVACUACIÓN								
6.2.6.1	UNIDAD DE CONTROL MAESTRO								1.00 und
a)	UNIDAD DE CONTROL MAESTRO		1.00	1.00	-	-	-	1.00	
6.2.6.2	ESTACIÓN DE LLAMADA								1.00 und
a)	ESTACIÓN DE LLAMADA		1.00	1.00	-	-	-	1.00	
6.2.6.3	AMPLIFICADOR DE 500W CLASE D								7.00 und
a)	AMPLIFICADOR DE 500W CLASE D		1.00	7.00	-	-	-	7.00	
6.2.6.4	PARLANTES EN TECHO								78.00 und
a)	PARLANTES EN TECHO		1.00	78.00	-	-	-	78.00	
6.2.7	SISTEMA DE SONIDO PARA AUDITORIO								
6.2.7.1	MIXER 16 MONO + 3 ESTEREO C/EFFECTOS								1.00 und
a)	MIXER 16 MONO + 2 STEREO C/EFFECTOS		1.00	1.00	-	-	-	1.00	
6.2.7.2	MEZCLADOR REPRODUCTOR AUDIO DIGITAL USB/SD Y ENLACE BLUETOOTH DISPOSITIVOS MÓVILES								1.00 und
a)	MEZCLADOR REPRODUCTOR AUDIO DIGITAL USB/SD Y ENLACE BLUETOOTH DISPOSITIVOS MÓVILES.		1.00	1.00	-	-	-	1.00	
6.2.7.3	TURBOSOUND ARRAY PORTÁTIL DE 2 VÍAS								2.00 und
a)	TURBOSOUND ARRAY PORTÁTIL DE 2 VÍAS		1.00	2.00	-	-	-	2.00	
6.2.7.4	DOBLE MICRO INALÁMBRICO DE MANO EN UHF CON SISTEMA DE ANTENA DIVERSITY								1.00 und
a)	DOBLE MICRO INALÁMBRICO DE MANO EN UHF CON SISTEMA DE ANTENA DIVERSITY		1.00	1.00	-	-	-	1.00	
6.2.7.5	MICRÓFONO CONDENSADOR CON FLEXO CON BASE DE SOBREMESA Y SWITCH DE ENCENDIDO								4.00 und
a)	MICRÓFONO FLEXO DE CONDENSADOR CON BASE DE SOBREMESA Y SWICTH DE ENCENDIDO		1.00	4.00	-	-	-	4.00	
6.2.7.6	MUEBLE TIPO RACK FABRICADO EN MELAMINA, PUERTA TRASERA Y DELANTERA CON CIERRE Y CRISTAL								1.00 und
a)	MUEBLE TIPO RACK FABRICADO EN MELAMINE, PUERTA TRASERA Y DELANTERA CON CIERRE Y CRISTAL.		1.00	1.00	-	-	-	1.00	
6.2.7.7	PARANTE DE MICRÓFONO STAND ATRIL PEDESTAL MICRO								2.00 und
a)	PARANTE DE MICROFONO STAND ATRIL PEDESTAL MICRO		1.00	2.00	-	-	-	2.00	
6.2.7.8	AMPLIFICADOR PARA LINEA 100V/180W 240W MAX. CON REPRODUCTOR USB&SD&FM.								1.00 und

Item	Descripción	Ref.	N° Elem.	Cant.	Dimensiones			Parcial	Total
					Largo	Ancho	Alto		
a)	AMPLIFICADOR PARA LINEA 100V/180W 240W MAX. CON REPRODUCTOR USBÂ-SDÂ-FM.		1.00	1.00	-	-	-	1.00	
6.2.7.9	PARLANTE DE TECHO PARA EMPOTRAR 6 1/2" DOBLE CONO TRANSF. LINEA 100V/6WÂ-24W MAX.								10.00 und
a)	PARLANTE DE TECHO PARA EMPOTRAR 6 1/2" DOBLE CONO TRANSF. LINEA 100V/6WÂ-24W MAX.		1.00	10.00	-	-	-	10.00	
6.2.8	SERVICIO PARA SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE EMERGENCIAS Y AUDIO EVACUACIÓN								
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								110.00 glb
a)	SERVICIO DE CABLEADO, INSTALACIÓN, INGENIERÍA Y PROGRAMACIÓN DE COMPONENTES DE CAMPO, INCLUYE MATERI		1.00	110.00	-	-	-	110.00	
6.3	SISTEMA DE CONTROL ACCESOS Y SEGURIDAD.								
6.3.1	<u>CABLES EN TUBERIAS</u>								
6.3.1.1	CABLE F/UTP CAT 6A								35.00 m
a)	CABLE F/UTP CAT 6A		1.00	35.00	-	-	-	35.00	
6.3.2	<u>CANALETAS, CONDUCTOS Y/O TUBERIAS</u>								
6.3.2.1	TUBO PVC-SAP 25 MM Ø (1") P/INST. ELECTRICAS								10.00 m
a)	TUBO PVC-SAP 25 mm Ø (1") P/INST. ELECTRICAS		1.00	10.00	-	-	-	10.00	
6.3.2.2	CURVA PVC-SAP 25 MM Ø (1") P/INST. ELECTRICAS								2.00 und
a)	CURVA PVC-SAP 25 mm Ø (1") P/INST. ELECTRICAS		1.00	2.00	-	-	-	2.00	
6.3.2.3	ADAPTADOR TUBO CAJA PVC-SAP 25 MM Ø (1") P/INST. ELECTRICAS								8.00 und
a)	ADAPTADOR TUBO CAJA PVC-SAP 25 mm Ø (1") P/INST. ELECTRICAS		1.00	8.00	-	-	-	8.00	
6.3.2.4	TUBO CONDUIT EMT Ø 25MM. (1")								2.00 m
a)	TUBO CONDUIT EMT Ø 25mm. (1")		1.00	2.00	-	-	-	2.00	
6.3.2.5	CURVA 90° CONDUIT EMT Ø 25MM. (1")								1.00 und
a)	CURVA 90° CONDUIT EMT Ø 25MM. (1")		1.00	1.00	-	-	-	1.00	
6.3.2.6	CONECTOR CONDUIT EMT Ø 25MM. (1")								4.00 und
a)	CONECTOR CONDUIT EMT Ø 25mm. (1")		1.00	4.00	-	-	-	4.00	
6.3.3	<u>CAJA DE PASE PARA TELECOMUNICACIONES</u>								
6.3.3.1	CAJA DE PASE CUADRADA DE F°G° CON TAPA BISELADA DE 150X150X100 MM.								2.00 pza
a)	CAJA DE PASE CUADRADA DE F°G° CON TAPA BISELADA DE 150x150x100 mm.		1.00	2.00	-	-	-	2.00	
6.3.3.2	ACCESORIO SALIDA BANDEJA								2.00 und
a)	ACCESORIO SALIDA BANDEJA		1.00	2.00	-	-	-	2.00	
6.3.4	<u>SALIDAS PARA CONTROL DE ACCESO Y SEGURIDAD</u>								
6.3.4.1	SALIDA PARA BOTON DE SALIDA								1.00 und
a)	SALIDA PARA BOTON DE SALIDA		1.00	1.00	-	-	-	1.00	
6.3.4.2	SALIDA PARA CONTROL DE PRESENCIA								1.00 und
a)	SALIDA PARA CONTROL DE PRESENCIA		1.00	1.00	-	-	-	1.00	
6.3.4.3	SALIDA PARA CONTROL DE ACCESO								1.00 und
a)	SALIDA PARA CONTROL DE ACCESO		1.00	1.00	-	-	-	1.00	
6.3.4.4	SALIDA PARA CERRADURA ELECTRÓNICA								1.00 und
a)	SALIDA PARA CERRADURA ELECTRÓNICA		1.00	1.00	-	-	-	1.00	
6.3.5	<u>PLACAS Y ACCESORIOS PARA SALIDAS DE CONTROL DE ACCESO Y SEGURIDAD</u>								

Item	Descripción	Ref.	N° Elem.	Cant.	Dimensiones			Parcial	Total
					Largo	Ancho	Alto		
6.3.5.1	CONECTOR RJ45 DE CAMPO CAT.6A								2.00 und
a)	CONECTOR RJ45 DE CAMPO CAT.6A		1.00	2.00	-	-	-	2.00	
6.3.6	APARATOS/DISPOSITIVOS DE SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO Y SEGURIDAD								
6.3.6.1	CONTROL DE ASISTENCIA CON LECTOR DE HUELLA DIGITAL + PIN + TARJETA DE								2.00 und
a)	CONTROL DE ASISTENCIA CON LECTOR DE HUELLA DIGITAL + PIN + TARJETA DE PROXIMIDAD USB		1.00	2.00	-	-	-	2.00	
6.3.6.2	LECTOR DE HUELLAS DIGITALES Y RFID								1.00 und
a)	LECTOR DE HUELLAS DIGITALES Y RFID		1.00	1.00	-	-	-	1.00	
6.3.6.3	CERRADURA ELECTROMAGNETICA DE 300 LB								1.00 und
a)	CERRADURA ELECTROMAGNETICA DE 300 LB		1.00	1.00	-	-	-	1.00	
6.3.6.4	BOTON DE SALIDA								1.00 und
a)	BOTON DE SALIDA		1.00	1.00	-	-	-	1.00	
6.3.6.5	PANEL IP PARA CONTROL DE ACCESO								1.00 und
a)	PANEL IP PARA CONTROL DE ACCESO		1.00	1.00	-	-	-	1.00	
6.3.7	PATCH PANEL								
6.3.7.1	JACK CAT 6A								2.00 und
a)	JACK CAT 6A		1.00	2.00	-	-	-	2.00	
6.3.8	SERVICIO PARA SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO Y SEGURIDAD								
6.3.8.1	SERVICIO DE INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO Y SEGURIDAD								1.00 glb
a)	SERVICIO DE INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO Y SEGURIDAD		1.00	1.00	-	-	-	1.00	
6.4	SISTEMA DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS								
6.4.1	CABLES EN TUBERIAS								
6.4.1.1	CABLE FPLR 2X16, LSZH								2,539.00 m
a)	CABLE FPLR 2X16, LSZH		1.00	2,539.00	-	-	-	2,539.00	
6.4.1.2	CABLE FPLR 2X14, LSZH								901.00 m
a)	CABLE FPLR 2X14, LSZH		1.00	901.00	-	-	-	901.00	
6.4.2	CANALETAS, CONDUCTOS Y/O TUBERIAS								
6.4.2.1	TUBO PVC-SAP 25 MM Ø (1") P/INST. ELECTRICAS								183.00 m
a)	TUBO PVC-SAP 25 mm Ø (1") P/INST. ELECTRICAS		1.00	183.00	-	-	-	183.00	
6.4.2.2	CURVA PVC-SAP 25 MM Ø (1") P/INST. ELECTRICAS								69.00 und
a)	CURVA PVC-SAP 25 mm Ø (1") P/INST. ELECTRICAS		1.00	69.00	-	-	-	69.00	
6.4.2.3	ADAPTADOR TUBO CAJA PVC-SAP 25 MM Ø (1") P/INST. ELECTRICAS								177.00 und
a)	ADAPTADOR TUBO CAJA PVC-SAP 25 mm Ø (1") P/INST. ELECTRICAS		1.00	177.00	-	-	-	177.00	
6.4.2.4	TUBO PVC-SAP 50 MM Ø (2") P/INST. ELECTRICAS								4.00 m
a)	TUBO PVC-SAP 50 mm Ø (2") P/INST. ELECTRICAS		1.00	4.00	-	-	-	4.00	
6.4.2.5	ADAPTADOR TUBO CAJA PVC-SAP 50 MM Ø (2") P/INST. ELECTRICAS								4.00 und
a)	ADAPTADOR TUBO CAJA PVC-SAP 50 mm Ø (2") P/INST. ELECTRICAS		1.00	4.00	-	-	-	4.00	
6.4.2.6	TUBO CONDUIT EMT Ø 25MM. (1")								736.00 m
a)	TUBO CONDUIT EMT Ø 25mm. (1")		1.00	736.00	-	-	-	736.00	
6.4.2.7	CURVA 90° CONDUIT EMT Ø 25MM. (1")								158.00 und
a)	CURVA 90° CONDUIT EMT Ø 25MM. (1")		1.00	158.00	-	-	-	158.00	

Item	Descripción	Ref.	N° Elem.	Cant.	Dimensiones			Parcial	Total	
					Largo	Ancho	Alto			
6.4.2.8	CONECTOR CONDUIT EMT Ø 25MM. (1")								449.00	und
a)	CONECTOR CONDUIT EMT Ø 25mm. (1")		1.00	449.00	-	-	-	449.00		
6.4.3	CAJA DE PASE PARA TELECOMUNICACIONES									
6.4.3.1	CAJA DE PASE CUADRADA DE F°G° CON TAPA BISELADA DE 150X150X100 MM.								34.00	pza
a)	CAJA DE PASE CUADRADA DE F°G° CON TAPA BISELADA DE 150x150x100 mm.		1.00	34.00	-	-	-	34.00		
6.4.3.2	CAJA DE PASE CUADRADA DE F°G° CON TAPA BISELADA DE 200X200X100 MM.								3.00	pza
a)	CAJA DE PASE CUADRADA DE F°G° CON TAPA BISELADA DE 200x200x100 mm.		1.00	3.00	-	-	-	3.00		
6.4.3.3	ACCESORIO SALIDA BANDEJA								147.00	und
a)	ACCESORIO SALIDA BANDEJA		1.00	147.00	-	-	-	147.00		
6.4.4	SALIDA DE TELECOMUNICACIONES									
6.4.4.1	SALIDA PARA ESTACION MANUAL/BOCINA ESTROBOSCOPICA								48.00	pto
a)	SALIDA PARA ESTACION MANUAL/BOCINA ESTROBOSCOPICA		1.00	48.00	-	-	-	48.00		
6.4.4.2	SALIDA PARA MODULO DE MONITOREO/CONTROL/AISLAMIENTO ADOSAR EMT								24.00	pto
a)	SALIDA PARA MODULO DE MONITOREO/CONTROL/AISLAMIENTO ADOSAR EMT		1.00	24.00	-	-	-	24.00		
6.4.4.3	SALIDA PARA DETECTOR DE HUMO/TEMPERATURA ADOSAR EMT								126.00	pto
a)	SALIDA PARA DETECTOR DE HUMO/TEMPERATURA ADOSAR EMT		1.00	126.00	-	-	-	126.00		
6.4.4.4	SALIDA PARA DETECTOR DE HUMO/TEMPERATURA								1.00	pto
a)	SALIDA PARA DETECTOR DE HUMO/TEMPERATURA		1.00	1.00	-	-	-	1.00		
6.4.4.5	SALIDA PARA DETECTOR DE ANIEGO								9.00	pto
a)	SALIDA PARA DETECTOR DE ANIEGO		1.00	9.00	-	-	-	9.00		
6.4.5	APARATOS/DISPOSITIVOS DE SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARME DE INCENDIOS									
6.4.5.1	PANEL									
6.4.5.1.1	PANEL DE INCENDIO DIRECCIONABLE EN ESPAÑOL DE UN LAZO PARA 159 DETECTORES / 159 MÓDULOS. CERTIFICADO UL, FM. ALIMENTACIÓN 220VAC.								1.00	und
a)	PANEL DE INCENDIO DIRECCIONABLE EN ESPAÑOL DE UN LAZO PARA 159 DETECTORES / 159 MÓDULOS. CERTIFICADO		1.00	1.00	-	-	-	1.00		
6.4.5.2	FUENTES DE ALIMENTACION DE CORNETAS, LUCES ESTROBOSCOPICAS Y CAMPANAS									
6.4.5.2.1	PACK DE 2 BATERÍAS 12V,26AH.								1.00	und
a)	PACK DE 2 BATERÍAS 12V,26AH.		1.00	1.00	-	-	-	1.00		
6.4.5.3	COMPONENTES DE CAMPO									
6.4.5.3.1	DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE, INTELIGENTE, CERTIFICACIÓN UL, FM, COLOR BLANCO.								115.00	und
a)	DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE, INTELIGENTE, CERTIFICACIÓN UL, FM, COLOR BLANCO.		1.00	115.00	-	-	-	115.00		
6.4.5.3.2	DETECTOR DE HUMO/TEMPERATURA DIRECCIONABLE, CERTIFICACIÓN UL, FM, COLOR BLANCO.								12.00	und
a)	DETECTOR DE HUMO/TEMPERATURA DIRECCIONABLE, CERTIFICACIÓN UL, FM, COLOR BLANCO.		1.00	12.00	-	-	-	12.00		
6.4.5.3.3	DETECTOR DE ANIEGO								9.00	und
a)	DETECTOR DE ANIEGO		1.00	9.00	-	-	-	9.00		
6.4.5.3.4	ESTACIÓN MANUAL DIRECCIONABLE DE DOBLE ACCIÓN. CERTIFICACIÓN UL, FM. EN ESPAÑOL.								24.00	und
a)	ESTACIÓN MANUAL DIRECCIONABLE DE DOBLE ACCIÓN. CERTIFICACIÓN UL, FM. EN ESPAÑOL.		1.00	24.00	-	-	-	24.00		
6.4.5.3.5	SIRENA CON LUZ ESTROBOSCÓPICA DE PARED, COLOR ROJO. EN ESPAÑOL.								24.00	und
a)	SIRENA CON LUZ ESTROBOSCÓPICA DE PARED, COLOR ROJO. EN ESPAÑOL.		1.00	24.00	-	-	-	24.00		

Item	Descripción	Ref.	N° Elem.	Cant.	Dimensiones			Parcial	Total
					Largo	Ancho	Alto		
6.4.5.3.6	MÓDULO DE MONITOREO DIRECCIONABLE. CERTIFICACIÓN UL, FM.								7.00 und
a)	MÓDULO DE MONITOREO DIRECCIONABLE. CERTIFICACIÓN UL, FM.		1.00	7.00	-	-	-	7.00	
6.4.5.3.7	MÓDULO DE CONTROL DIRECCIONABLE. CERTIFICACIÓN UL, FM.								16.00 und
a)	MÓDULO DE CONTROL DIRECCIONABLE. CERTIFICACIÓN UL, FM.		1.00	16.00	-	-	-	16.00	
6.4.5.3.8	MÓDULO DE AISLAMIENTO. CERTIFICACIÓN UL, FM.								1.00 und
a)	MÓDULO DE AISLAMIENTO. CERTIFICACIÓN UL, FM.		1.00	1.00	-	-	-	1.00	
6.4.6	SERVICIO PARA SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS								
6.4.6.1	SERVICIO DE CABLEADO, INSTALACIÓN, INGENIERÍA Y PROGRAMACIÓN DE COMPONENTES DE CAMPO EN PANEL, INCLUYE MATERIALES DE INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA								209.00 glb
a)	SERVICIO DE CABLEADO, INSTALACIÓN, INGENIERÍA Y PROGRAMACIÓN DE COMPONENTES DE CAMPO EN PANEL, INCLUY		1.00	209.00	-	-	-	209.00	
6.5	SISTEMA DE PROCESAMIENTO Y ALMACENAMIENTO CENTRALIZADO								
6.5.1	SERVIDOR HIPERCONVERGENTE								2.00 und
a)	SERVIDOR HIPERCONVERGENTE		1.00	2.00	-	-	-	2.00	
6.5.2	SERV. INSTALACIÓN, CONFIG., PUESTA EN MARCHA Y CAPACITACIÓN DEL SERVIDOR DE APLICACIONES								1.00 glb
a)	SERVICIO INSTALACIÓN SISTEMA DE PROCESAMIENTO Y ALMACENAMIENTO CENTRALIZADO		1.00	1.00	-	-	-	1.00	
6.6	SISTEMA DE CONECTIVIDAD Y SEGURIDAD INFORMÁTICA								
6.6.1	EQUIPO DE SEGURIDAD PERIMETRAL (FIREWALL)								1.00 und
a)	EQUIPO DE SEGURIDAD PERIMETRAL (FIREWALL)		1.00	1.00	-	-	-	1.00	
6.6.2	SWITCH TIPO CORE 24 PUERTOS DE FIBRA 10GBPS								2.00 und
a)	SWITCH TIPO CORE 24 PUERTOS DE FIBRA 10GBPS		1.00	2.00	-	-	-	2.00	
6.6.3	SWITCH TIPO BORDE 48 PUERTOS POE+								12.00 und
a)	SWITCH TIPO BORDE 48 PUERTOS POE+		1.00	12.00	-	-	-	12.00	
6.6.4	PUNTO DE ACCESO INALÁMBRICO								4.00 und
a)	PUNTO DE ACCESO INALÁMBRICO		1.00	4.00	-	-	-	4.00	
6.6.5	TRANSCEIVER 10 GB MULTIMODO								48.00 und
a)	TRANSCEIVER 10 GB MULTIMODO		1.00	48.00	-	-	-	48.00	
6.6.6	TRANSCEIVER 1 GB COBRE								24.00 und
a)	TRANSCEIVER 1 GB COBRE		1.00	24.00	-	-	-	24.00	
6.6.7	SERVICIO INSTALACIÓN SISTEMA DE CONECTIVIDAD Y SEGURIDAD INFORMÁTICA								19.00 glb
a)	SERVICIO INSTALACIÓN SISTEMA DE CONECTIVIDAD Y SEGURIDAD INFORMÁTICA		1.00	19.00	-	-	-	19.00	
6.7	ACOMETIDA DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES.								
6.7.1	TRONCAL DE DATOS								
6.7.1.1	CABLEADO ESTRUCTURADO TRONCAL DE DATOS								
6.7.1.1.1	CANALETAS, CONDUCTOS Y/O TUBERIAS								
6.7.1.1.1.1	TUBO CONDUIT EMT Ø 50MM. (2")								24.00 m
a)	TUBO CONDUIT EMT Ø 50mm. (2")		1.00	24.00	-	-	-	24.00	
6.7.1.1.1.2	CONECTOR CONDUIT EMT Ø 50MM. (2")								4.00 und
a)	CONECTOR CONDUIT EMT Ø 50mm. (2")		1.00	4.00	-	-	-	4.00	
6.7.1.1.2	CAJA DE PASE PARA TELECOMUNICACIONES								
6.7.1.1.2.1	CAJA DE PASE CUADRADA DE F°G° CON TAPA BISELADA DE 200X200X100 MM. ADOSAR EMT								2.00 pza

Item	Descripción	Ref.	N° Elem.	Cant.	Dimensiones			Parcial	Total
					Largo	Ancho	Alto		
a)	CAJA DE PASE CUADRADA DE F°G° CON TAPA BISELADA DE 200x200x100 mm. ADOSAR EMT		1.00	2.00	-	-	-	2.00	
6.8	LICENCIAS DE SOFTWARE								
6.8.1	SOFTWARE DE MONITOREO DE LA RED								1.00 und
a)	SOFTWARE DE MONITOREO DE LA RED		1.00	1.00	-	-	-	1.00	
6.8.2	SOFTWARE DE VIRTUALIZACION								2.00 und
a)	SOFTWARE DE VIRTUALIZACION		1.00	2.00	-	-	-	2.00	
6.8.3	SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN DE VIRTUALIZACIÓN								1.00 und
a)	SOFTWARE DE ADMINISTRACION DE VIRTUALIZACION		1.00	1.00	-	-	-	1.00	
6.8.4	SISTEMA OPERATIVO WINDOWS SERVER 2022 STANDARD								6.00 und
a)	SISTEMA OPERATIVO WINDOWS SERVER 2019 STANDARD		1.00	6.00	-	-	-	6.00	
6.8.5	LICENCIAS DE ACCESO CLIENTE (CAL) PARA SERVIDOR 10 USUARIOS								1.00 und
a)	LICENCIAS DE ACCESO CLIENTE (CAL) PARA SERVIDOR 10 USUARIOS		1.00	1.00	-	-	-	1.00	
6.8.6	SOFTWARE DE VIDEO CONFERENCIA								1.00 und
a)	SOFTWARE DE VIDEO CONFERENCIA		1.00	1.00	-	-	-	1.00	
6.9	SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO Y CENTRO DE DATOS								
6.9.1	<u>CABLES EN TUBERIAS</u>								
6.9.1.1	CABLE FO INDOOR / OUTDOOR (TIGHT BUFFER), OM4 X 06F, LSZH								300.00 m
a)	CABLE FO INDOOR / OUTDOOR (TIGHT BUFFER), OM4 X 06F, LSZH		1.00	300.00	-	-	-	300.00	
6.9.1.2	CABLE F/UTP CAT 6A								14,346.00 m
a)	CABLE F/UTP CAT 6A		1.00	14,346.00	-	-	-	14,346.00	
6.9.2	<u>CANALETAS, CONDUCTOS Y/O TUBERIAS</u>								
6.9.2.1	TUBO PVC-SAP 25 MM Ø (1") P/INST. ELECTRICAS								897.00 m
a)	TUBO PVC-SAP 25 mm Ø (1") P/INST. ELECTRICAS		1.00	897.00	-	-	-	897.00	
6.9.2.2	TUBO PVC-SAP 50 MM Ø (2") P/INST. ELECTRICAS								135.00 m
a)	TUBO PVC-SAP 50 mm Ø (2") P/INST. ELECTRICAS		1.00	135.00	-	-	-	135.00	
6.9.2.3	CURVA PVC-SAP 25 MM Ø (1") P/INST. ELECTRICAS								222.00 und
a)	CURVA PVC-SAP 25 mm Ø (1") P/INST. ELECTRICAS		1.00	222.00	-	-	-	222.00	
6.9.2.4	ADAPTADOR TUBO CAJA PVC-SAP 25 MM Ø (1") P/INST. ELECTRICAS								346.00 und
a)	ADAPTADOR TUBO CAJA PVC-SAP 25 mm Ø (1") P/INST. ELECTRICAS		1.00	346.00	-	-	-	346.00	
6.9.2.5	ADAPTADOR TUBO CAJA PVC-SAP 50 MM Ø (2") P/INST. ELECTRICAS								90.00 und
a)	ADAPTADOR TUBO CAJA PVC-SAP 50 mm Ø (2") P/INST. ELECTRICAS		1.00	90.00	-	-	-	90.00	
6.9.2.6	TUBO CONDUIT EMT Ø 25MM. (1")								156.00 m
a)	TUBO CONDUIT EMT Ø 25mm. (1")		1.00	156.00	-	-	-	156.00	
6.9.2.7	TUBO CONDUIT EMT Ø 50MM. (2")								164.00 m
a)	TUBO CONDUIT EMT Ø 50mm. (2")		1.00	164.00	-	-	-	164.00	
6.9.2.8	CURVA 90° CONDUIT EMT Ø 25MM. (1")								45.00 und
a)	CURVA 90° CONDUIT EMT Ø 25MM. (1")		1.00	45.00	-	-	-	45.00	
6.9.2.9	CURVA 90° CONDUIT EMT Ø 50MM. (2")								45.00 und
a)	CURVA 90° CONDUIT EMT Ø 50MM. (2")		1.00	45.00	-	-	-	45.00	
6.9.2.10	CONECTOR CONDUIT EMT Ø 25MM. (1")								133.00 und
a)	CONECTOR CONDUIT EMT Ø 25mm. (1")		1.00	133.00	-	-	-	133.00	

Item	Descripción	Ref.	N° Elem.	Cant.	Dimensiones			Parcial	Total
					Largo	Ancho	Alto		
6.9.2.11	CONECTOR CONDUIT EMT Ø 50MM. (2")								90.00 und
a)	CONECTOR CONDUIT EMT Ø 50mm. (2")		1.00	90.00	-	-	-	90.00	
6.9.3	CANALETAS, CONDUCTOS Y/O TUBERIAS - BANDEJA PORTA CABLES								
6.9.3.1	BANDEJA/REJILLA 100 MM ALTO X 300 MM ANCHO X 3 METROS DE ANCHO TERMINADO ELECTRO ZINC								30.00 m
a)	BANDEJA/REJILLA 100 MM ALTO X 300 MM ANCHO X 3 METROS DE ANCHO TERMINADO ELECTRO ZINC		1.00	30.00	-	-	-	30.00	
6.9.3.2	SOPORTE BANDEJA/REJILLA 100 MM ALTO X 300 MM ANCHO								30.00 und
a)	SOPORTE BANDEJA/REJILLA 100 MM ALTO X 300 MM ANCHO		1.00	30.00	-	-	-	30.00	
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								7.00 und
a)	ACCESORIOS PARA CURVAS Y DERIVACIONES DE BANDEJA/REJILLA 100 MM ALTO X 300 MM ANCHO X 3 METROS DE A		1.00	7.00	-	-	-	7.00	
6.9.3.4	BANDEJA/REJILLA 100 MM ALTO X 200 MM ANCHO X 3 METROS DE ANCHO TERMINADO ELECTRO ZINC								314.00 m
a)	BANDEJA/REJILLA 100 MM ALTO X 200 MM ANCHO X 3 METROS DE ANCHO TERMINADO ELECTRO ZINC		1.00	314.00	-	-	-	314.00	
6.9.3.5	SOPORTE BANDEJA/REJILLA 100 MM ALTO X 200 MM ANCHO								278.00 und
a)	SOPORTE BANDEJA/REJILLA 100 MM ALTO X 200 MM ANCHO		1.00	278.00	-	-	-	278.00	
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								40.00 und
a)	ACCESORIOS PARA CURVAS Y DERIVACIONES DE BANDEJA/REJILLA 100 MM ALTO X 200 MM ANCHO X 3 METROS DE A		1.00	40.00	-	-	-	40.00	
6.9.3.7	TUBO CONDUIT EMT Ø 50MM. (2")								4.00 m
a)	TUBO CONDUIT EMT Ø 50mm. (2")		1.00	4.00	-	-	-	4.00	
6.9.3.8	ADAPTADOR TUBO CAJA PVC-SAP 100 MM Ø (4") P/INST. ELECTRICAS								2.00 und
a)	ADAPTADOR TUBO CAJA PVC-SAP 100 mm Ø (4") P/INST. ELECTRICAS		1.00	2.00	-	-	-	2.00	
6.9.4	CAJA DE PASE PARA TELECOMUNICACIONES								
6.9.4.1	CAJA DE PASE CUADRADA DE F°G° CON TAPA BISELADA DE 150X150X100 MM.								72.00 pza
a)	CAJA DE PASE CUADRADA DE F°G° CON TAPA BISELADA DE 150x150x100 mm.		1.00	72.00	-	-	-	72.00	
6.9.4.2	CAJA DE PASE CUADRADA DE F°G° CON TAPA BISELADA DE 200X200X100 MM.								20.00 pza
a)	CAJA DE PASE CUADRADA DE F°G° CON TAPA BISELADA DE 200x200x100 mm.		1.00	20.00	-	-	-	20.00	
6.9.4.3	ACCESORIO SALIDA BANDEJA								90.00 und
a)	ACCESORIO SALIDA BANDEJA		1.00	90.00	-	-	-	90.00	
6.9.5	SALIDA DE TELECOMUNICACIONES								
6.9.5.1	SALIDA DE DATA								101.00 pto
a)	SALIDA DE DATA		1.00	101.00	-	-	-	101.00	
6.9.5.2	SALIDA DE DATA PISO								72.00 pto
a)	SALIDA DE DATA PISO		1.00	72.00	-	-	-	72.00	
6.9.5.3	SALIDA DE DATA PARA ADOSAR								43.00 pto
a)	SALIDA DE DATA PARA ADOSAR		1.00	43.00	-	-	-	43.00	
6.9.6	ACCESORIOS DE SALIDA DE TELECOMUNICACIONES								
6.9.6.1	PLACA SALIDA SIMPLE DE DATA								10.00 pto
a)	PLACA SALIDA SIMPLE DE DATA		1.00	10.00	-	-	-	10.00	
6.9.6.2	PLACA SALIDA DOBLE DE DATA								91.00 pto
a)	PLACA SALIDA DOBLE DE DATA		1.00	91.00	-	-	-	91.00	

Item	Descripción	Ref.	N° Elem.	Cant.	Dimensiones			Parcial	Total	
					Largo	Ancho	Alto			
6.9.6.3	PLACA SALIDA SIMPLE DE DATA PISO								1.00	pto
a)	PLACA SALIDA SIMPLE DE DATA PISO		1.00	1.00	-	-	-	1.00		
6.9.6.4	PLACA SALIDA DOBLE DE DATA PISO								71.00	pto
a)	PLACA SALIDA DOBLE DE DATA PISO		1.00	71.00	-	-	-	71.00		
6.9.7	RACK/GABINETE DE TELECOMUNICACIONES									
6.9.7.1	GABINETE PRINCIPAL DE COMUNICACIONES (GDP)								2.00	und
a)	GABINETE PRINCIPAL DE COMUNICACIONES (GDP)		1.00	2.00	-	-	-	2.00		
6.9.7.2	GABINETE SECUNDARIO DE COMUNICACIONES (GDS)								7.00	und
a)	GABINETE SECUNDARIO DE COMUNICACIONES (GDS)		1.00	7.00	-	-	-	7.00		
6.9.8	PATCH PANEL									
6.9.8.1	PATCH PANEL DE FIBRA OPTICA 08 HILOS								1.00	und
a)	PATCH PANEL DE FIBRA OPTICA 08 HILOS		1.00	1.00	-	-	-	1.00		
6.9.8.2	PATCH PANEL DE FIBRA OPTICA 4 HILOS								7.00	und
a)	PATCH PANEL DE FIBRA OPTICA 4 HILOS		1.00	7.00	-	-	-	7.00		
6.9.8.3	PATCH PANEL MODULAR DE 24 PUERTOS								8.00	und
a)	PATCH PANEL MODULAR DE 24 PUERTOS		1.00	8.00	-	-	-	8.00		
6.9.8.4	PATCH PANEL MODULAR DE 48 PUERTOS								12.00	und
a)	PATCH PANEL MODULAR DE 48 PUERTOS		1.00	12.00	-	-	-	12.00		
6.9.8.5	ORGANIZADOR DE CABLES HORIZONTAL, 2U.								20.00	und
a)	ORGANIZADOR DE CABLES HORIZONTAL, 2U.		1.00	20.00	-	-	-	20.00		
6.9.8.6	JACK CAT 6A								378.00	und
a)	JACK CAT 6A		1.00	378.00	-	-	-	378.00		
6.9.8.7	PATCH CORD CAT 6A LSZH, 3 PIES								378.00	und
a)	PATCH CORD CAT 6A LSZH, 3 PIES		1.00	378.00	-	-	-	378.00		
6.9.8.8	PATCH CORD DE F.O. LC-LC 2MT MULTIMODO OM4								24.00	und
a)	PATCH CORD DE F.O. LC-LC 2MT MULTIMODO OM4		1.00	24.00	-	-	-	24.00		
6.9.8.9	PLACA PARA ESPACIOS VACIOS PK X 10								19.80	und
a)	PLACA PARA ESPACIOS VACIOS PK X 10		1.00	19.80	-	-	-	19.80		
6.9.8.10	CINTA DE FIJACION 22.9 M. "VELCRO"								45.00	und
a)	CINTA DE FIJACION 22.9 M. "VELCRO"		1.00	45.00	-	-	-	45.00		
6.9.8.11	TERMOCONTRACTIL PARA FUSION X 50 UND								1.00	und
a)	TERMOCONTRACTIL PARA FUSION X 50 UND		1.00	1.00	-	-	-	1.00		
6.9.8.12	PIGTAIL DE F.O.								48.00	und
a)	PIGTAIL DE F.O.		1.00	48.00	-	-	-	48.00		
6.9.9	SERVICIO PARA CABLEADO ESTRUCTURADO									
6.9.9.1	SERVICIO DE CERTIFICACIÓN DE PUNTO DE RED CAT6A.								378.00	glb
a)	SERVICIO DE CERTIFICACIÓN DE PUNTO DE RED CAT6A.		1.00	378.00	-	-	-	378.00		
6.9.9.2	SERVICIO DE INSTALACIÓN DE JACK EN PATCH PANEL								378.00	und
a)	SERVICIO DE INSTALACIÓN DE JACK EN PATCH PANEL		1.00	378.00	-	-	-	378.00		
6.9.9.3	SERVICIO DE FUSION DE HILOS DE CABLE DE FIBRA OPTICA EN MUFA Y PIGTAILS								48.00	und
a)	SERVICIO DE FUSION DE HILOS DE CABLE DE FIBRA OPTICA EN MUFA Y PIGTAILS		1.00	48.00	-	-	-	48.00		
6.9.9.4	CERTIFICACION DE HILOS DE FIBRA OPTICA								24.00	und

Item	Descripción	Ref.	N° Elem.	Cant.	Dimensiones			Parcial	Total
					Largo	Ancho	Alto		
a)	CERTIFICACION DE HILOS DE FIBRA OPTICA		1.00	24.00	-	-	-	24.00	
6.9.9.5	SERVICIO DE MIGRACION DE SISTEMAS ADMINISTRATIVOS								13.00 und
a)	SERVICIO DE MIGRACION DE SISTEMAS ADMINISTRATIVOS		1.00	13.00	-	-	-	13.00	