

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

Nombre de Proceso:

Código

--	--

Nombre Proponente:

--

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO TOTAL			
		Unidad	Cantidad	Valor Unit.	Valor Total
1.	PRELIMINARES - DEMOLICIONES Y DESMONTES				
1.1	PRELIMINARES				
1.1.1	CAMPAMENTO TABLA 18 M2	UND	2		
1.1.2	DESCAPOTE MANUAL H= 0,60 MTS	M2	2.406,25		
1.1.3	LOCALIZACION-REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA	M2	2.488,19		
1.1.4	INSTALACION Y/O SERVICIO MENSUAL ENERGIA INC RED PROVISIONAL DE ENERGIA (30 MT)	MES	18		
1.1.5	INSTALACION Y/O SERVICIO ACUEDUCTO INCLUYE INSTALACION PROVISIONAL (30 MT)	MES	18		
	SUBTOTAL PRELIMINARES				
1.2	DEMOLICIONES Y DESMONTES CASA ADMINISTRACIÓN EXISTENTE				
1.2.1	DEMOLICION PISO INCLUYE PRIMARIOS, ANDEN	M2	299,46		
1.2.2	DESMONTE CUBIERTA TEJA BARRO	M2	361,09		
1.2.3	DESMONTE ESTRUCTURA MADERA T.BARRO	M2	361,09		
1.2.4	DESMONTE CIELO RASO MACHIMBRE	M2	299,46		
1.2.5	DEMOLICIÓN MURO LADRILLO	M2	284,97		
1.2.6	DEMOLICIÓN MUROS ENCHAPADOS INCLUYE REPELLO	M2	66		
1.2.7	DEMOLICIÓN VIGA AMARRE MURO Y CIMENTACION	ML	259,2		
1.2.8	DESMONTE APARATO SANITARIO	UND	6		
1.2.9	DEMOLICIÓN MESON CONCRETO	ML	3,38		
1.2.10	DEMOLICIÓN LAVADERO EXISTENTE	UND	1		
1.2.11	DESMONTE PUNTOS HIDROSANITARIOS	GBL	1		
1.2.12	DESMONTE DE INSTALACIONES ELECTRICAS	GBL	1		
1.2.13	RETIRO ESCOMBROS MANUAL-VOLQUETA <=10KM.	M3	329,72		
1.2.14	DESMONTE CARPINTERIA DE MADERA	M2	54,43		
1.2.15	DESMONTE BARANDA LAMINA H=0.8 M	ML	26,9		
	SUBTOTAL DEMOLICION CASA ADMINISTRACION EXISTENTE				
1.3	DEMOLICIONES Y DESMONTES BATERIA SANITARIA Y PORTADA				
1.3.1	DEMOLICION PISO INCLUYE PRIMARIOS, ANDEN	M2	27,38		
1.3.2	DEMOLICION LOSA DE CUBIERTA E=10 CM	M2	28,86		
1.3.3	DEMOLICIÓN MUROS ENCHAPADOS INCLUYE REPELLO	M2	77,93		
1.3.4	DEMOLICION PORTAL ENTRADA	GBL	1		
1.3.5	DESMONTE APARATO SANITARIO	UND	6		
1.3.6	DESMONTE TANQUE DE AGUA 100 LTS	UND	2		
1.3.7	DESMONTE DE INSTALACIONES ELECTRICAS	GBL	1		
1.3.8	DESMONTE PUNTOS HIDROSANITARIOS	GBL	1		
1.3.9	RETIRO ESCOMBROS MANUAL-VOLQUETA <=10KM.	M3	73,46		
1.3.10	DESMONTE CARPINTERIA ACRILICO	M2	8		
	SUBTOTAL DEMOLICION BATERIA SANITARIA Y PORTADA				
	TOTAL CAPÍTULO				\$
2	CIMENTACION				
2.1	EXCAVACION TIERRA A MANO	M3	1239,41		
2.2	SOLADO ESPESOR E=0,05M 3000 PSI 210 MPA	M2	326,5		
2.3	LOSA MACIZA CIMIENTO H=20 CM SIN VIGAS	M2	48,24		
2.4	LOSA MACIZA CIMIENTO H=25 CM SIN VIGAS	M2	148,33		
2.5	RAMPA DE CONCRETO H=15 CM	M2	164,67		
2.6	ZAPATA Z1 T INVERTIDA 1X0.6 CONCRETO 3000 PSI	ML	59,12		
2.7	ZAPATA Z3 DE 0.4X0.60 M CONCRETO 3000 PSI	ML	83,96		
2.8	ZAPATA Z4 DE 0.6X0.60 M CONCRETO 3000 PSI	ML	20,45		
2.9	VIGA VM1 RAMPA DE 0.4X0.30 M CONCRETO 3000 PSI	ML	73,95		
2.10	VIGA V1 RAMPA DE 0.15X0.25 M CONCRETO 3000 PSI	ML	22,5		
2.11	ZAPATA Z2 DE 0.4X0.40 M CONCRETO 3000 PSI	ML	11,63		
2.12	ZAPATA Z6 DE 0.6X1.50 M CONCRETO 3000 PSI	ML	15,85		
2.13	ZAPATA Z5 DE 0.60X0.60 M CONCRETO 3000 PSI	ML	18,25		
2.14	MURO CONTENCION M1, M2 CONCRETO 3000PSI E=0.25	M3	50,42		

2.15	MURO CONTENCIÓN RAMPA CONCRETO 3000PSI E=0.30 M	M3	68,11		
2.16	RETIRO ESCOMBROS MANUAL-VOLQUETA <=10KM,	M3	2.573,89		
2.17	RELLENO ROCAMUERTA COMPACTADO RANA	M3	94,28		
2.18	RELLENO MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO RANA	M3	192,59		
2.19	LOSA MACIZA GRADAS SOBRE TERRENO H=12 CM	M2	5,04		
2.20	VIGA CIMENTACION 0.30X0.50 M CONCRETO 3000 PSI	ML	151,41		
2.21	VIGA CIMENTACION 0.50X0.50 M CONCRETO 3000 PSI	ML	7,76		
2.22	PELDAÑOS ESCALERA CONCRETO 3000 PSI	M3	1,87		
TOTAL CAPÍTULO					\$
3 ACERO					
3.1	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa CIMENTACION	KLS	27.399,18		
3.2	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa ESTRUCTURA	KLS	45.416,76		
TOTAL CAPÍTULO					\$
4 ESTRUCTURA					
4.1	COLUMNA D=0.60 M CONCRETO 3000 PSI	ML	4,14		
4.2	PEDESTAL D=0.40 M H=0.7 CONCRETO 3000 PSI	UND	4		
4.3	COLUMNA D=0.40 M CONCRETO 3000 PSI	ML	33,12		
4.4	COLUMNA 0.4*0.6 CONCRETO 3000 PSI	ML	24,84		
4.5	COLUMNA 0.4*0.4 CONCRETO 3000 PSI	ML	45,54		
4.6	COLUMNA 0.45*0.45 CONCRETO 3000 PSI	ML	4,14		
4.7	LOSA CONCRETO MACIZA E=15CM INCLUYE VIGAS	M2	440,52		
4.8	LOSA ALIGERADA E=30CM INCLUYE SOLO VIGUETAS DE 0.12X0.30 MT	M2	28,5		
4.9	COLUMNA METALICA D=8"X5 MM L=3.35 M 2 UND	UND	4		
4.10	PLATINA D=0.34 M TORNILLOS ANCLAJE D=1/2"	UND	4		
4.11	COLUMNA 0.4*0.3 CONCRETO 3000 PSI	ML	62,88		
4.12	COLUMNA 0.3*0.3 CONCRETO 3000 PSI	ML	9,15		
4.13	VIGA CUBIERTA 0.3X0.4 CONCRETO AEREA 3000 PSI	ML	108,28		
TOTAL CAPÍTULO					\$
5 MUROS					
5.1	MURO LADRILLO E=0.1M FAROL No. 5	M2	462,16		
5.2	CINTA CONFINAMIENTO MURO				
5.2.1	CINTA CONFINAMIENTO MURO 12X12 CM	ML	135,38		
5.2.2	CINTA CONFINAMIENTO MURO 15X20 CM	ML	153,86		
5.3	MURO SUPERBOARD UNA CARA EXTERNA SIDING MADERA E=8MM S/REPELLO	M2	230,23		
5.4	CARTERA MURO SUPERBOARD UNA CARA EXTERNA SIDING MADERA E=8MM S/REPELLO	ML	27,72		
5.5	MURO SUPERBOARD DOBLE CARA EXTERNA SIDING MADERA 8MM SUPERBOARD E=12,17 MM C/FRESCASA	M2	56,21		
5.6	MURO SUPERBOARD DOBLE CARA EXTERNA SIDING MADERA 8MM SUPERBOARD E=12,17 MM S/FRESCASA	M2	49,47		
5.7	MURO SUPERBOARD DOBLE CARA EXTERNA SIDING MADERA 8MM SUPERBOARD E=10,17 MM S/FRESCASA	M2	37,7		
5.8	COLUMNETAS MURO 15X25 CM	ML	539,49		
5.9	ANCLAJE HIERRO 1/2" INCLUYE PERFORACION	UND	392		
5.10	ICOPOR JUNTA CONSTRUCCION E=2CM	ML	449,93		
5.11	PASADORES 6 D= 1/4 L=0.4 M	UND	69		
5.12	MURO CALADO BLOQUE CONCRETO FORMATO 40X60X8	M2	18,78		
5.13	COLUMNETAS MURO 15X30CM	ML	36,8		
5.14	COLUMNETAS MURO 15X32CM	ML	56,6		
5.15	DINTEL 15X15CM	ML	34,84		
TOTAL CAPÍTULO					\$
6 REPELOS Y ACABADOS DE MUROS					
6.1	REPELLO MURO 1:4 IMPERMEABILIZADO	M2	178,79		
6.2	REPELLO MURO 1:4 INTERIOR	M2	1257,4		
6.3	REPELLO CARTERA 15-50CM O MAS INCLUYE FILOS 1:3	ML	576,49		
TOTAL CAPÍTULO					\$
7 CUBIERTA Y CIELO RASOS					
7.1	TEJA TERMOACUSTICA ECOWALL DE ARKOS (PARA MÓDULOS DE VENTA PLAZA ACCESO Y EDIFICIO DORMITORIOS Y LABORATORIO)	M2	251,42		
7.2	CANAL LAMINA GALVANIZADA CAL.22	ML	35,23		
7.3	CIELO ACUSTICO PANELES TIPO EXSOUND DE 12.7 MM(1/2") PERFORADA CON HUECOS DEØ15MM Y DENSIDAD	M2	28,8		
7.4	CIELO ACUSTICO PANELES TIPO EXSOUND DE 12.7 MM(1/2") SIN PERFORAR Y DENSID	M2	39,66		

7.5	CIELO ACUSTICO REFLECTIVO EN PLACA SUPERBOARD 20 MM DE FORMA CURVA	M2	6		
7.6	TEJA CUBIERTA LAMINA ALVEOLAR STANDAR COLOR GRIS CONTROL SOLAR DE ARKOS O SIMILAR PARA PLAZA ACCESO Y EDIFICIO DORMITORIOS	M2	43,12		
7.7	CIELO FALSO EN BANDEJA DE PVC EXTRUIDO E=7 MM ACABADO LIOS BLANCO MATE TIPO DEKOCEILING	M2	303,3		
7.8	ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA DE MÓDULOS DE VENTAS, CUBIERTAS LÁMINA ALVEOLAR Y ESTRUCTURA DE APOYO PERFIL REDONDO, INCLUYE PLATINAS, PERNOS Y UNIONES PARA ANCLAJE APOYOS PERFIL REDONDO A PFDESTALES Y VIGAS. ANTICORROSIVO	KLS	3.169,63		
7.9	PLATINA 0.25*0.25 E=13 MM Y 4 TORNILLOS Ø 12.66 MM PARA ANCLAJE APOYOS DE CUBIERTA EDIFICIO DORMITORIOS Y LABORATORIO	UND	18		
7.10	CORREA METALICA DE 120*50*15-2MM EDIFICIO DORMITORIOS Y LABORATORIO	ML	195,38		
7.11	ESTRUCTURA METALICA VIGAS Y APOYOS DE CUBIERTA 2XC DE 140*60*20-2MM PARA CUBIERTA EDIFICIO DORMITORIOS Y LABORATORIO	ML	109,44		
TOTAL CAPÍTULO					\$
8	PISOS Y ENCHAPES				
8.1	ENCHAPE CERAMICA MUROS BLANCO 30X60 TIPO ARIES CORONA O SIMILAR	M2	170,69		
8.2	ALISTADO PISO 4 CM	M2	1.451,52		
8.3	PRIMARIO CONCRETO E=8 CM 3000Psi	M2	1.270,13		
8.4	PISO MADERA PLASTIFICADA ARKODECK TX COLOR MOUNTAIN CEDAR DE ARKOS O SIMILAR INSTALADO SOBRE LISTONES DE MADERA 40X40MM. INCLUYE BANDAS DE HULE COMO ATENUANTE ACÚSTICO	M2	74,46		
8.5	TARIMA MOVIL EN ESTRUCTURA LISTONES DE MADERA 40X40MM Y TELERAS DE MADERA 100X50MM Y PLACA SUPERBOARD 20MM PARA INSTALACIÓN DE PISO EN MADERA PLASTIFICADA ARKODECK TX COLOR MOUNTAIN CEDAR DE ARKOS O SIMILAR. INCLUYE KIT DE FIJACIÓN E INSTALACIÓN	M2	7,36		
8.6	PISO CERAMICA ANTIDESLIZANTE 33.8X33.8 CRETA ARD CAFE CORONA O SIMILAR, MORTERO 1:4 IMP.	M2	92,45		
8.7	GUARDAESCOBA CERAMICA ANTIDESLIZANTE CRETA CAFE CORONA O SIMILAR	ML	46,72		
8.8	GUARDAESCOBA CERAMICA EXTRUIDA TERRACOTA NATURAL COLOR CENIZA TIPO NBK HUNTER DOUGLAS FORMATO 30X30 O SIMILAR	ML	59,27		
8.8.1	GUARDAESCOBA CERAMICA EXTRUIDA TERRACOTA NATURAL COLOR CENIZA TIPO NBK HUNTER DOUGLAS FORMATO 30X60 O SIMILAR	ML	73,47		
8.9	PISO TABLON CONCRETO RUSTICO 40X40 CM TIPO NATURA ADOQUINAR O SIMILAR, COLORES VARIOS SOBRE MORTERO 1:4	M2	712,48		
8.10	ACABADO CENEFAS PISO PLAZA DE ACCESO EN ADOQUÍN COLOR TERRA TIPO ADOQUINAR SOBRE MORTERO 1:4	M2	22		
8.11	PISO CERAMICA EXTRUIDA TERRACOTA 30X30 CENIZA TIPO NBK HUNTER DOUGLAS, INCLUYE MORTERO 1:4	M2	164,88		
8.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO BALDOSA DE VIDRIO ESTRUCTURAL LAMINADO EN 3 CAPAS, SOBRE MARCO METALICO.	M2	23,67		
8.13	ENCHAPE MURO CONCRETO ARQUITECTÓNICO ACABADO CAYAMBE FORMATO 50X15 LINEA GRUPO AREIA O SIMILAR	M2	69,36		
8.14	PISO CERAMICA EXTRUIDA TERRACOTA 30X60 CENIZA TIPO NBK HUNTER DOUGLAS O SIMILAR, INCLUYE MORTERO 1:4	M2	167,12		
8.15	GUARDAESCOBA CERAMICA MANHATTAN FORMATO 44.5X44.5 COLOR GRIS DE CORONA O SIMILAR	ML	132		
8.16	PISO CERAMICA MANHATTAN FORMATO 44.5X44.5 COLOR GRIS DE CORONA O SIMILAR, INCLUYE MORTERO 1:4	M2	97,5		
8.17	TABLETA GRESS 15x30 COLOR GRIS TIPO KLINKER DE ALFA O SIMILAR	M2	27,78		
TOTAL CAPÍTULO					\$
9	INSTALACIONES SANITARIAS				
9.1	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 4" INCLUYE RED	ML	114,66		
9.2	EXCAVACION TIERRA A MANO	M3	219,32		
9.3	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO-RANA	M3	197,12		
9.4	PUNTO SANITARIO PVC 4" INCLUYE ACCESORIOS	PTO	13		
9.5	PUNTO SANITARIO PVC 2" INCLUYE ACCESORIOS	PTO	45		
9.6	TUBERIA PVC 2" SANITARIA	ML	91,23		
9.7	SIFON PVC S-2"	UND	13		
9.8	TUBERIA PVC 4" SANITARIA INCLUYE BAJANTES	ML	115,72		
9.9	CAJA INSPECCION 60x 60 CM [CONCRETO]	UND	17		
9.10	CAJA INSPECCION 50x 50 CM [CONCRETO]	UND	3		
9.11	CAJA INSPECCION 40x 40 CM [CONCRETO]	UND	3		
9.12	TUB PVC NOVAFORT 6"	ML	167,98		
9.13	TUB PVC NOVAFORT 8"	ML	34,99		
9.14	TUB PVC NOVAFORT 10"	ML	10,47		
9.15	CAMARA INSPECCION H=1.50-2.00 MTS	UND	2		

9.16	SUMIDERO DE 1.35*0.7*1.02	UND	13		
9.17	FILTRO TUB.PVC 4 PERFORADA INCLUYE GEOTEXTIL, GRAVA	ML	27,6		
9.18	TUB.PVC 4" DRENAJE NOVAFORT	ML	75		
9.19	CUNETA ESCORRENTIA EN CONCRETO 3000PSI, INCLUYE EXCAVACION + TAPA	ML	38,98		
9.20	SISTEMA SEPTICO CILINDRICO 5 000 LT	UND	2		
TOTAL CAPÍTULO					\$
10	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y/O GAS				
10.1	TUBERIA PVC PRESION 1/2"	ML	22,53		
10.2	TUBERIA PVC 1 1/2"	ML	49,57		
10.3	TUBERIA PVC 1"	ML	53,76		
10.4	TUBERIA PVC 3/4"	ML	44,16		
10.5	PUNTO AGUA FRIA 3/4"	PTO	5		
10.6	PUNTO AGUA FRIA 1/2"	PTO	47		
10.7	DOMICILIARIA EN PF+UAD 2"	UND	0,00		
10.8	SUMINISTRO E INSTALACION LLAVE DE PASO 1/2"	UND	14		
10.9	SUMINISTRO E INSTALACION LLAVE DE PASO 3/4"	UND	1		
10.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBA 1 HP PRESION DE CONTROL 21 PSI VARIADOR VELOCIDAD Q=40 GPM INCLUYE VALVULAS, GRANAD	UND	2		
TOTAL CAPÍTULO					\$
11	INSTALACIONES ELECTRICAS				
11.1	INFRAESTRUCTURA - ALIMENTADORES ELECTRICOS IDOLOS				
11.1.1	INFRAESTRUCTURA PARA INSTALACION DE ALIMENTADORES ELÉCTRICOS, TABLERO DE DISTRIBUCION TD-AI - TABLERO DE DISTRIBUCIÓN ADMINISTRACIÓN IDOLOS -, EN TUBO DE 1 X 1 1/2" + 3 X 1" PVC-DB INCLUYE: CANALIZACION EN PISO BLANDO 30X20 - COLCHON DE ARENA DE 5 CM - CINTA RIESGO ELECTRICO ROJA	ML	52		
11.1.2	ALIMENTADOR ELECTRICO PARA TABLERO DE DISTRIBUCION TD-AI - TABLERO DE DISTRIBUCIÓN ADMINISTRACIÓN IDOLOS No. 3F#4 + 1N#4 + 1T#8 COBRE AWG-THHN, NO INCLUYE DUCTERÍA	ML	62		
11.1.3	INFRAESTRUCTURA PARA INSTALACIÓN DE ALIMENTADORES ELÉCTRICOS, TABLERO DE DISTRIBUCION TD-LB - TABLERO DE DISTRIBUCIÓN LABORATORIO IDOLOS -, EN TUBO DE 2" PVC-DB INCLUYE: CANALIZACION EN PISO BLANDO 30X20 - COLCHON DE ARENA DE 5 CM - CINTA RIESGO ELECTRICO ROJA.	ML	17		
11.1.4	ALIMENTADOR ELECTRICO PARA TABLERO DE DISTRIBUCION TD-LB - TABLERO DE DISTRIBUCIÓN LABORATORIO IDOLOS No. 3F#2 + 1N#2 + 1T#6 COBRE AWG-THHN, NO INCLUYE DUCTERÍA	ML	25		
11.1.5	INFRAESTRUCTURA PARA INSTALACIÓN DE ALIMENTADORES ELÉCTRICOS, TABLERO DE DISTRIBUCION TD-SEI - TABLERO DE DISTRIBUCIÓN SALA EXPOSICIÓN IDOLOS -, EN TUBO DE 2 X 1" PVC-DB INCLUYE: CANALIZACION EN PISO BLANDO 30X20 - COLCHON DE ARENA DE 5 CM - CINTA RIESGO ELECTRICO ROJA.	ML	26		
11.1.6	ALIMENTADOR ELECTRICO PARA TABLERO DE DISTRIBUCION TD-SEI - TABLERO DE DISTRIBUCIÓN SALA EXPOSICIÓN IDOLOS No. 3F#8 + 1N#8 + 1T#12 COBRE AWG-THHN, NO INCLUYE DUCTERÍA	ML	33		
11.1.7	INFRAESTRUCTURA PARA INSTALACIÓN DE ALIMENTADORES ELÉCTRICOS, TABLERO DE DISTRIBUCIÓN CC-ELSGC - TABLERO DE DISTRIBUCIÓN ALTO DE LOS IDOLOS -, EN TUBO DE 1 X 2" + 1 X 1" PVC-DB INCLUYE: CANALIZACION EN PISO BLANDO 30X20 - COLCHON DE ARENA DE 5 CM - CINTA RIESGO ELECTRICO ROJA.	ML	327		
11.1.8	ALIMENTADOR ELECTRICO PARA TABLERO DE DISTRIBUCIÓN CC-ELSGC - TABLERO DE DISTRIBUCIÓN ALTO DE LOS IDOLOS - No. 3F#2 + 1N#2 + 1T#6 COBRE AWG-THHN, NO INCLUYE DUCTERÍA	ML	350		
11.1.9	CAJA DE PASO EN CONCRETO 40X40X40CM CON TAPA Y MARCACION. VER DETALLE EN PLANO	UND	20		
11.2	TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICA Y PROTECCIONES TERMOMAGNETICAS IDOLOS				
11.2.1	TABLERO DE DISTRIBUCION GENERAL TD-BTPL - TABLERO DE DISTRIBUCIÓN GENERAL DE LOS IDOLOS - BARRAJE 3F-5H 300 Amp. TIPO INTEMPERIE, PUERTA CON CHAPA	UND	1		
11.2.2	TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICA TD-AI - TABLERO DE DISTRIBUCIÓN ADMINISTRACIÓN IDOLOS - 3Ø - 5 HILOS 30 CIRCUITOS - CON TOTALIZADOR 3X50AMP - PUERTA CON CHAPA	UND	1		

11.2.3	TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICA TD-LB - TABLERO DE DISTRIBUCIÓN LABORATORIO IDOLOS - 3Ø - 5 HILOS 30 CIRCUITOS - CON TOTALIZADOR 3X100AMP - PUERTA CON CHAPA	ML	1		
11.2.4	TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICA TD-SEI - TABLERO DE DISTRIBUCION SALA EXPOSICIÓN ÍDOLOS - 2Ø - 4 HILOS 8 CIRCUITOS - CON TOTALIZADOR 2X30AMP - PUERTA CON CHAPA	UND	1		
11.2.5	TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICA TD-ELSGC - TABLERO DE DISTRIBUCIÓN ALTO DE LOS IDOLOS - 3Ø - 5 HILOS 12 CIRCUITOS - CON TOTALIZADOR 3X30AMP - PUERTA CON CHAPA	UND	1		
11.2.6	TABLERO REGULADO ADMINISTRACIÓN Y AUDITORIO ÍDOLOS TD-UPS 1 - 1Ø - 3 HILOS 8 CIRCUITOS - CON TOTALIZADOR 1X30AMP - PUERTA CON CHAPA	UND	1		
11.2.7	TABLERO REGULADO ADMINISTRACIÓN Y AUDITORIO ÍDOLOS TD-UPS 2 - 1Ø - 3 HILOS 6 CIRCUITOS - CON TOTALIZADOR 1X30AMP - PUERTA CON CHAPA	UND	1		
11.2.8	GABINETE DE CONTROL PARA BAJA TENSION, CON PUERTA, CHAPA DE 0,70MX0,45MX0,30M, CON TABLERO DE 4 CTOS, 2 TOMAS DOBLES MONOFASICOS DE SOBREPONER. NO INCLUYE DISPOSITIVOS DE CONTROL	UND	22		
11.2.9	BREAKER DE INCRUSTAR 1X15	UND	13		
11.2.10	BREAKER DE INCRUSTAR 1X20	UND	34		
11.2.11	BREAKER DE INCRUSTAR 1X30	UND	5		
11.2.12	BREAKER DE INCRUSTAR 2x15	UND	3		
11.2.13	BREAKER DE INCRUSTAR 3x15	UND	2		
11.2.14	BREAKER DE INCRUSTAR 3x20	UND	2		
11.3	ILUMINACION PASILLO Y AUDITORIO				
11.3.1	SALIDA DE ILUMINACIÓN 120 V INTERIOR, CAFETERIA ACCESO: INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	3		
11.3.2	INSTALACIÓN LUMINARIA LED DESCOLGADA 45W	UND	3		
11.3.3	SALIDA ILUMINACION BALA DOWNLIGHT POWER LED 3X1W 270LUMENES, INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	46		
11.3.4	INSTALACION ILUMINACION BALA DOWNLIGHT POWER LED 3X1W 270LUMENES	UND	46		
11.3.5	SALIDA ILUMINACION BALA ILUMINACION DIRECTA, DOWNLIGHT, LUZ DIRECTA TIPO BALA, POWER LED 6X1W-120 VAC. 540 LUMENES, INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	11		
11.3.6	INSTALACION ILUMINACION BALA DOWNLIGHT POWER LED 6X1W-120 VAC. 540 LUMENES	UND	11		
11.3.7	SALIDA ILUMINACION BALA LED MONOLED REDONDA DIAMETRO 5" 10W INSTALADA EN CIELO: INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	29		
11.3.8	INSTALACION BALA LED REDONDA DIAMETRO 5" 10W	UND	29		
11.3.9	SALIDA ILUMINACION TIPO PLAFON: INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	1		
11.3.10	INSTALACION LAMPARA PLAFON	UND	1		
11.3.11	SALIDA ILUMINACION BALA LED, MONOLED 20W Y/O 30W - 1800/2700 LUMENES, REDONDA, DIAMETRO 5", BLANCO NATURAL INSTALADA EN CIELO - 120 VAC: INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	5		
11.3.12	INSTALACION LAMPARA BALA LED, MONOLED 20W Y/O 30W, 120 VAC	UND	5		
11.3.13	SALIDA ILUMINACION LAMPARA PANEL LED, 18W -11W CON 1190 LUMENES REDONDA DIAMETRO DE 5", BLANCO NATURAL: INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	1		
11.3.14	INSTALACION LAMPARA PANEL LED, 18W -11W CON 1190 LUMENES REDONDA DIAMETRO DE 5", BLANCO NATURAL	UND	1		
11.3.15	SALIDA DE ILUMINACIÓN LAMPARA DOWNLIGHT, DE 2X25W-270 LÚMENES-LUZ BLANCA-120VAC: INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	3		
11.3.16	INSTALACIÓN LUMINARIA LAMPARA DOWNLIGHT, DE 2X25W-270 LÚMENES-LUZ BLANCA-120VAC	UND	3		

11.3.17	SALIDA DE ILUMINACION CON TIRA O CINTA FLEXIBLE LED, 5050; 60 LEDS POR METRO, COLOR BLANCO NATURAL 4000-120 VDC-1080 LUMEN/M- 14.4W/M: INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	9		
11.3.18	INSTALACIÓN LUMINARIA TIRA O CINTA FLEXIBLE LED, 5050; 60 LEDS POR METRO, COLOR BLANCO NATURAL 4000-120 VDC-1080 LUMEN/M- 14.4W/M	ML	46		
11.3.19	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBO EMT 1/2", INCLUYE ACCESORIOS, TUBERIA Y CABLE	UND	2		
11.3.20	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE, INCLUYE ACCESORIOS, TUBERIA Y CABLE	UND	9		
11.3.21	SALIDA INTERRUPTOR TRIPLE EN TUBO EMT 1/2", INCLUYE ACCESORIOS, TUBERIA Y CABLE	UND	3		
11.3.22	SALIDA SENSOR DE MOVIMIENTO DIRECCIONAL, INCLUYE ACCESORIOS, TUBERIA Y CABLE	UND	5		
11.3.23	SALIDA FOTOCELDA DE CONTROL, INCLUYE ACCESORIOS, TUBERIA Y CABLE	UND	1		
11.3.24	INSTALACIÓN DE SALIDA DE LUMINARIA Y AVISO DE EMERGENCIA	UND	3		
11.4	ILUMINACION MODULOS DE VENTAS, PASILLO Y CAFETERIA SEGUNDO PISO				
11.4.1	SALIDA ILUMINACION LAMPARA DECORATIVA DOS BRAZOS ASIMETRICOS, LUZ LED BLANCA 14.4W, EN PISO, INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	20		
11.4.2	INSTALACION LAMPARA PANEL LED PLR 14.4W	UND	20		
11.4.3	SALIDA ILUMINACION APLIQUE INCRUSTADO EN MURO-RECTANGULAR LEDS 6X1,5W=9W-720: INCLUYE CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN Y ACCESORIOS.	UND	32		
11.4.4	INSTALACION LAMPARA APLIQUE INCRUSTADO EN MURO-RECTANGULAR LEDS 6X1,5W=9W-720	UND	32		
11.4.5	SALIDA ILUMINACION BALA U OJO DE BUEY ANCLADO A PISO, LED DE 2*1W o 3*1W -12Vdc: INCLUYE CABLE COBRE No. 14 AWG - THHN, Y ACCESORIOS.	UND	40		
11.4.6	INSTALACION LUMINARIA BALA U OJO DE BUEY ANCLADO A PISO, LED DE 2*1W o 3*1W -12Vdc	UND	40		
11.4.7	SALIDA ILUMINACION BALA LED, MONOLED 20W Y/O 30W - 1800/2700 LUMENES, REDONDA, DIAMETRO 5", BLANCO NATURAL INSTALADA EN CIELO - 120 VAC: INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	15		
11.4.8	INSTALACION LAMPARA BALA LED, MONOLED 20W Y/O 30W, 120 VAC	UND	15		
11.4.9	SALIDA DE ILUMINACIÓN ILUMINACION CON TIRA O CINTA FLEXIBLE LED, 5050; 60 LEDS POR METRO, COLOR BLANCO NATURAL 4000-120 VDC-1080 LUMEN/M- 14.4W/M: INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 14 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	20		
11.4.10	INSTALACIÓN LUMINARIA TIRA O CINTA FLEXIBLE LED, 5050; 60 LEDS POR METRO, COLOR BLANCO NATURAL 4000-120 VDC-1080 LUMEN/M- 14.4W/M	ML	24		
11.4.11	SALIDA ILUMINACION BALA LED MONOLED REDONDA DIAMETRO 5" 10W INSTALADA EN CIELO: INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	6		
11.4.12	INSTALACION BALA LED REDONDA DIAMETRO 5" 10W	UND	6		
11.4.13	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE EN TUBO EMT 1/2", INCLUYE ACCESORIOS, TUBERÍA Y CABLE	UND	5		
11.4.14	INSTALACIÓN DE SALIDA DE LUMINARIA Y AVISO DE EMERGENCIA AREA DE CAFETERIA Y MODULOS DE VENTAS	UND	3		
11.5.	ILUMINACION TALLERES Y EXTERIOR				
11.5.1	SALIDA ILUMINACION BALA DOWNLIGHT POWER LED 3X1W 270LUMENES, INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	3		
11.5.2	INSTALACION ILUMINACION BALA DOWNLIGHT POWER LED 3X1W 270LUMENES	UND	3		
11.5.3	SALIDA ILUMINACION LAMPARA PANEL LED, 18W -11W CON 1190 LUMENES REDONDA DIAMETRO DE 5", BLANCO NATURAL: INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	4		
11.5.4	INSTALACION LAMPARA PANEL LED, 18W -11W CON 1190 LUMENES REDONDA DIAMETRO DE 5", BLANCO NATURAL	UND	4		

11.5.5	SALIDA ILUMINACION TIPO PLAFON: INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	7		
11.5.6	INSTALACION LAMPARA PLAFON	UND	7		
11.5.7	SALIDA ILUMINACION BALA LED, MONOLED 20W Y/O 30W - 1800/2700 LUMENES, REDONDA, DIAMETRO 5", BLANCO NATURAL INSTALADA EN CIELO - 120 VAC: INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	8		
11.5.8	INSTALACION LAMPARA BALA LED, MONOLED 20W Y/O 30W, 120 VAC	UND	8		
11.5.9	SALIDA ILUMINACION BALA LED MONOLED REDONDA DIAMETRO 5" 10W INSTALADA EN CIELO: INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	4		
11.5.10	INSTALACION BALA LED REDONDA DIAMETRO 5" 10W	UND	4		
11.5.11	SALIDA DE ILUMINACIÓN LAMPARA DOWNLIGHT, DE 2X25W-270 LÚMENES-LUZ BLANCA-120VAC: INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	7		
11.5.12	INSTALACIÓN LUMINARIA LAMPARA DOWNLIGHT, DE 2X25W-270 LÚMENES-LUZ BLANCA-120VAC	UND	7		
11.5.13	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBO EMT 1/2", INCLUYE ACCESORIOS, TUBERIA Y CABLE	UND	2		
11.5.14	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE EN TUBO EMT 1/2", INCLUYE ACCESORIOS, TUBERIA Y CABLE	UND	2		
11.5.15	SALIDA INTERRUPTOR TRIPLE EN TUBO EMT 1/2", INCLUYE ACCESORIOS, TUBERIA Y CABLE	UND	1		
11.5.16	SALIDA SENSOR DE MOVIMIENTO DIRECCIONAL, INCLUYE ACCESORIOS, TUBERIA Y CABLE	UND	5		
11.5.17	SALIDA FOTOCELDA DE CONTROL, INCLUYE ACCESORIOS, TUBERIA Y CABLE	UND	1		
11.5.18	INSTALACIÓN DE SALIDA DE LUMINARIA Y AVISO DE EMERGENCIA AREA DE TALLERES	UND	3		
11.5.19	SALIDA ILUMINACION BOLARDO LUMINOSO 360°, LUZ LED 12W-120: INCLUYE CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN Y ACCESORIOS.	UND	25		
11.5.20	INSTALACION LAMPARA LED 12W-120 PARA BOLARDO LUMINOSO 360°	UND	25		
11.6.	ILUMINACION VIVIENDAS ARQUEOLOGOS Y EXTERIOR SEGUNDO PISO				
11.6.1	SALIDA ILUMINACION BALA DOWNLIGHT POWER LED 3X1W 270LUMENES, INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	11		
11.6.2	INSTALACION ILUMINACION BALA DOWNLIGHT POWER LED 3X1W 270LUMENES	UND	11		
11.6.3	SALIDA ILUMINACION CON APLIQUE DE 23W: INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	5		
11.6.4	INSTALACION LAMPARA SALIDA CON APLIQUE DE 23W	UND	5		
11.6.5	SALIDA ILUMINACION BALA ILUMINACION DIRECTA, DOWNLIGHT, LUZ DIRECTA TIPO BALA, POWER LED 6X1W-120 VAC. 540 LUMENES, INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	8		
11.6.6	INSTALACION ILUMINACION BALA DOWNLIGHT POWER LED 6X1W-120 VAC. 540 LUMENES	UND	8		
11.6.7	SALIDA ILUMINACION BALA LED, MONOLED 20W Y/O 30W - 1800/2700 LUMENES, REDONDA, DIAMETRO 5", BLANCO NATURAL INSTALADA EN CIELO - 120 VAC: INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	7		
11.6.8	INSTALACION LAMPARA BALA LED, MONOLED 20W Y/O 30W, 120 VAC	UND	7		
11.6.9	SALIDA ILUMINACION BALA LED MONOLED REDONDA DIAMETRO 5" 10W INSTALADA EN CIELO: INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	8		
11.6.10	INSTALACION BALA LED REDONDA DIAMETRO 5" 10W	UND	8		
11.6.11	SALIDA DE ILUMINACIÓN CON LUZ DIRECTA DE 20W: INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	8		
11.6.12	INSTALACIÓN LUMINARIA SALIDA CON LUZ DIRECTA DE 20W	UND	8		
11.6.13	SALIDA ILUMINACION LAMPARA PANEL LED, 18W -11W CON 1190 LUMENES REDONDA DIAMETRO DE 5", BLANCO NATURAL: INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	8		

11.6.14	INSTALACION LAMPARA PANEL LED, 18W -11W CON 1190 LUMENES REDONDA DIAMETRO DE 5", BLANCO NATURAL	UND	8		
11.6.15	SALIDA ILUMINACION TIPO PLAFON: INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	2		
11.6.16	INSTALACION LAMPARA PLAFON	UND	2		
11.6.17	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBO EMT, INCLUYE ACCESORIOS, TUBERIA Y CABLE	UND	8		
11.6.18	SALIDA INTERRUPTOR CONMUTABLE SENCILLO EN TUBO EMT, INCLUYE ACCESORIOS, TUBERIA Y CABLE	UND	8		
11.6.19	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE EN TUBO EMT, INCLUYE ACCESORIOS, TUBERIA Y CABLE	UND	9		
11.6.20	SALIDA SENSOR DE MOVIMIENTO DIRECCIONAL, INCLUYE ACCESORIOS, TUBERIA Y CABLE	UND	2		
11.6.21	INSTALACIÓN DE SALIDA DE LUMINARIA Y AVISO DE EMERGENCIA AREA VIVIENDAS DE ARQUEOLOGOS	UND	2		
11.7	ILUMINACION SALA DE EXPOSICIÓN CASA FRIEDE				
11.7.1	SALIDA ILUMINACION BALA LED, MONOLED 20W Y/O 30W - 1800/2700 LUMENES, REDONDA, DIAMETRO 5", BLANCO NATURAL INSTALADA EN CIELO - 120 VAC: INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	18		
11.7.2	INSTALACION LAMPARA BALA LED, MONOLED 20W Y/O 30W, 120 VAC	UND	18		
11.7.3	SALIDA ILUMINACION BALA LED MONOLED REDONDA DIAMETRO 5" 10W INSTALADA EN CIELO: INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	6		
11.7.4	INSTALACION BALA LED REDONDA DIAMETRO 5" 10W	UND	6		
11.7.5	SALIDA ILUMINACION TIPO PLAFON: INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	1		
11.7.6	INSTALACION LAMPARA PLAFON	UND	1		
11.7.7	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBO EMT 1/2", INCLUYE ACCESORIOS, TUBERÍA Y CABLE	UND	2		
11.7.8	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE EN TUBO EMT, INCLUYE ACCESORIOS, TUBERÍA Y CABLE	UND	6		
11.7.9	SALIDA INTERRUPTOR TRIPLE EN TUBO EMT 1/2", INCLUYE ACCESORIOS, TUBERÍA Y CABLE	UND	1		
11.7.10	SALIDA ILUMINACION RIEL ELECTRICO, 4 CONDUCTORES CON MINIREFLECTORES, SPOT DICROLEDS DESLIZANTES Y ESCUALIZABLES DE 1.5 A 2.0 W - 120 VAC. RIELES INTALADOS EN PERFILERIA METÁLICA Y DESCOLGADOS DESDE CIELO FALSO: INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	16		
11.7.11	INSTALACION MINIREFLECTORES, SPOT DICROLEDS DESLIZANTES Y ESCUALIZABLES DE 1.5 A 2.0 W - 120 VAC	UND	16		
11.7.12	INSTALACIÓN DE SALIDA DE LUMINARIA Y AVISO DE EMERGENCIA AREA SALA DE EXPOSICION	UND	4		
11.8	ILUMINACION MODULOS ALTO DE LOS IDOLOS				
11.8.1	INFRAESTRUCTURA PARA INSTALACIÓN DE ALIMENTADORES ELÉCTRICOS, MODULOS DE ALTO DE LOS IDOLOS -, EN TUBO DE 3/4" PVC-DB INCLUYE: CANALIZACION EN PISO BLANDO 30X20 - COLCHON DE ARENA DE 5 CM - CINTA RIESGO ELECTRICO ROJA.	ML	681		
11.8.2	ALIMENTADOR ELECTRICO PARA MODULOS ALTO DE LOS IDOLOS - No. 3F#10 + 1N#10 + 1T#12 COBRE AWG-THHN, NO INCLUYE DUCTERÍA	ML	750		
11.8.3	SALIDA ILUMINACION MODULO LED SMD50/50 DE CUATRO LEDS,12V: INCLUYE CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS.	UND	15		
11.8.4	INSTALACION MODULO LED SMD50/50	UND	15		
11.8.5	SALIDA ILUMINACION PANEL LED, 18W-11W CON 1190 LUMENES REDONDA DIAMETRO 5": INCLUYE CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS.	UND	77		
11.8.6	INSTALACION LAMPARA PANEL LED, 18W -11W CON 1190 LUMENES REDONDA DIAMETRO DE 5", BLANCO NATURAL	UND	77		
11.8.7	SALIDA ILUMINACION MINI-REFLECTOR LED DICROICO SPOT 12W-9W-6W-4W-3W: INCLUYE CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS.	UND	81		
11.8.8	INSTALACION REFLECTOR LED 12W-9W-6W-4W-3W	UND	81		

11.8.9	SALIDA DE ILUMINACIÓN BALA ESCUALIZABLE CON MINIREFLECTOR LED 3W: INCLUYE TUBERÍA Y CAJAS EMT, CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS	UND	10		
11.8.10	INSTALACIÓN LUMINARIA BALA ESCUALIZABLE CON MINIREFLECTOR LED 3W	UND	10		
11.8.11	SALIDA SENSOR DE MOVIMIENTO DIRECCIONAL, INCLUYE ACCESORIOS, TUBERIA Y CABLE	UND	24		
11.9	ILUMINACION EXTERIOR SENDEROS ALTO IDOLOS				
11.9.1	SALIDA ILUMINACION BOLARDO LUMINOSO 360°, LUZ LED 12W-120: INCLUYE CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN Y ACCESORIOS.	UND	114		
11.9.2	INSTALACION LAMPARA LED 12W-120 PARA BOLARDO LUMINOSO 360°	UND	114		
11.9.3	SALIDA ILUMINACION REFLECTOR RECTANGULAR LED MONOLED 10W LUZ BLANCA NATURAL EN PEDESTAL: INCLUYE CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS.	UND	39		
11.9.4	INSTALACION REFLECTOR RECTANGULAR LED MONOLED 10W LUZ BLANCA NATURAL EN PEDESTAL	UND	39		
11.9.5	CAJA DE PASO EN CONCRETO 40X40X40CM CON TAPA Y MARCACION. VER DETALLE EN PLANO	UND	46		
11.10	TOMACORRIENTES PASILLO Y AUDITORIO				
11.10.1	SALIDA PARA TOMA NORMAL DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA POR DUCTO METALICO. INCLUYE TOMA CORRIENTE, CABLE DE COBRE No. 12 AWG - THHN Y ACCESORIOS	UND	50		
11.10.2	SALIDA PARA TOMA NORMAL GFCI POR DUCTO METALICO. INCLUYE TOMA CORRIENTE, CABLE DE COBRE - THHN Y ACCESORIOS	UND	2		
11.10.3	SALIDA PARA TOMA ESPECIAL PARA ENTRADA Y SALIDA DE UPS POR DUCTO METALICO. INCLUYE TOMA CORRIENTE, CABLE DE COBRE No. 12 AWG - THHN Y ACCESORIOS	UND	2		
11.10.4	SALIDA PARA TOMA DOBLE REGULADO SALIDA UPS CON POLO A TIERRA POR DUCTO METALICO. INCLUYE TOMA CORRIENTE, CABLE DE COBRE No. 12 AWG - THHN Y ACCESORIOS	UND	20		
11.10.5	SALIDA PARA TOMA DOBLE REGULADO SALIDA UPS CON POLO A TIERRA Y SALIDA USB, POR DUCTO METALICO. INCLUYE TOMA CORRIENTE, CABLE DE COBRE No. 12 AWG - THHN Y ACCESORIOS	UND	2		
11.10.6	SALIDA ESPECIAL PARA EQUIPO BOMBA DE PRESION, TOMA BIFASICO CON POLO A TIERRA, POR TUBERIA PVC. INCLUYE TOMACORRIENTE, CABLE DE COBRE No. 12 AWG - THHN Y ACCESORIOS	UND	1		
11.10.7	UPS DE 3 KVA MONOFASICO, VOLTAJE DE ENTRADA Y SALIDA 120 V	UND	1		
11.10.8	SALIDA ESPECIAL PARA ALIMENTAR SERVOMOTORES, POR DUCTO METALICO. INCLUYE TOMA CORRIENTE, CABLE DE COBRE No. 12 AWG - THHN Y ACCESORIOS	UND	3		
11.11	TOMACORRIENTES MODULOS DE VENTAS, PASILLO Y CAFETERIA SEGUNDO PISO				
11.11.1	SALIDA PARA TOMA NORMAL DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA POR DUCTO METALICO. INCLUYE TOMA CORRIENTE, CABLE DE COBRE - THHN Y ACCESORIOS	UND	10		
11.11.2	SALIDA PARA TOMA NORMAL DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA- Y DERIVACIÓN GFCI POR DUCTO METALICO. INCLUYE TOMA CORRIENTE, CABLE DE COBRE No. 10 AWG - THHN Y ACCESORIOS	UND	1		
11.11.3	SALIDA PARA TOMA NORMAL GFCI POR DUCTO METALICO. INCLUYE TOMA CORRIENTE, CABLE DE COBRE No. 12 AWG - THHN Y ACCESORIOS	UND	1		
11.11.4	SALIDA PARA TOMA DOBLE REGULADO SALIDA UPS CON POLO A TIERRA POR DUCTO METALICO. INCLUYE TOMA CORRIENTE, CABLE DE COBRE No. 12 AWG - THHN Y ACCESORIOS	UND	9		
11.11.5	SALIDA PARA TOMA DOBLE REGULADO SALIDA UPS CON POLO A TIERRA Y SALIDA USB, POR DUCTO METALICO. INCLUYE TOMA CORRIENTE, CABLE DE COBRE No. 12 AWG - THHN Y ACCESORIOS	UND	2		
11.12	TOMACORRIENTES TALLERES Y EXTERIOR				
11.12.1	SALIDA PARA TOMA NORMAL DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA POR DUCTO METALICO. INCLUYE TOMA CORRIENTE, CABLE DE COBRE No. 12 AWG - THHN Y ACCESORIOS	UND	23		

11.12.2	SALIDA PARA TOMA NORMAL DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA- Y DERIVACIÓN GFCI POR DUCTO METALICO. INCLUYE TOMA CORRIENTE, CABLE DE COBRE No. 12 AWG - THHN Y ACCESORIOS	UND	3		
11.12.3	SALIDA PARA TOMA NORMAL GFCI POR DUCTO METALICO. INCLUYE TOMA CORRIENTE, CABLE DE COBRE No. 12 AWG - THHN Y ACCESORIOS	UND	2		
11.12.4	SALIDA PARA TOMA DOBLE REGULADO SALIDA UPS CON POLO A TIERRA POR DUCTO METALICO. INCLUYE TOMA CORRIENTE, CABLE DE COBRE No. 12 AWG - THHN Y ACCESORIOS	UND	10		
11.12.5	SALIDA PARA TOMA DOBLE REGULADO SALIDA UPS CON POLO A TIERRA Y SALIDA USB, POR DUCTO METALICO. INCLUYE TOMA CORRIENTE, CABLE DE COBRE No. 12 AWG - THHN Y ACCESORIOS	UND	2		
11.12.6	SALIDA PARA DUCHA ELECTRICA, POR DUCTO METALICO. INCLUYE CABLE DE COBRE No. 10 AWG - THHN Y ACCESORIOS	UND	2		
11.12.7	SALIDA PARA TOMA ESPECIAL PARA ENTRADA Y SALIDA DE UPS POR DUCTO PVC. INCLUYE TOMA CORRIENTE, CABLE DE COBRE No. 10 AWG - THHN Y ACCESORIOS	UND	2		
11.12.8	UPS DE 3 KVA MONOFASICO, VOLTAJE DE ENTRADA Y SALIDA 120 V	UND	1		
11.13	TOMACORRIENTES VIVIENDAS ARQUEOLOGOS SEGUNDO PISO				
11.13.1	SALIDA PARA TOMA NORMAL DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA POR DUCTO METALICO. INCLUYE TOMA CORRIENTE, CABLE DE COBRE No. 12 AWG - THHN Y ACCESORIOS	UND	23		
11.13.2	SALIDA PARA TOMA NORMAL DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA- Y DERIVACIÓN GFCI POR DUCTO METALICO. INCLUYE TOMA CORRIENTE, CABLE DE COBRE No. 12 AWG - THHN Y ACCESORIOS	UND	2		
11.13.3	SALIDA PARA TOMA NORMAL GFCI POR DUCTO METALICO. INCLUYE TOMA CORRIENTE, CABLE DE COBRE No. 12 AWG - THHN Y ACCESORIOS	UND	5		
11.13.4	SALIDA PARA TOMA DOBLE REGULADO SALIDA UPS CON POLO A TIERRA POR DUCTO METALICO. INCLUYE TOMA CORRIENTE, CABLE DE COBRE No. 12 AWG - THHN Y ACCESORIOS	UND	9		
11.13.5	SALIDA PARA TOMA DOBLE REGULADO SALIDA UPS CON POLO A TIERRA Y SALIDA USB, POR DUCTO METALICO. INCLUYE TOMA CORRIENTE, CABLE DE COBRE No. 12 AWG - THHN Y ACCESORIOS	UND	4		
11.13.6	SALIDA PARA DUCHA ELECTRICA, POR DUCTO METALICO. INCLUYE CABLE DE COBRE No. 10 AWG - THHN Y ACCESORIOS	UND	4		
11.14.	TOMACORRIENTES SALA DE EXPOSICIÓN				
11.14.1	SALIDA PARA TOMA NORMAL DOBLE MONOFASico CON POLO A TIERRA POR DUCTO METALICO. INCLUYE TOMA CORRIENTE, CABLE DE COBRE No. 12 AWG - THHN Y ACCESORIOS	UND	14		
11.15.	TOMACORRIENTES MODULOS ALTO DE LOS IDOLOS				
11.15.1	SALIDA PARA TOMA NORMAL DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA POR DUCTO METALICO. INCLUYE TOMA CORRIENTE, CABLE DE COBRE No. 12 AWG - THHN Y ACCESORIOS	UND	17		
11.15.2	SALIDA PARA TOMA DOBLE REGULADO SALIDA UPS CON POLO A TIERRA POR DUCTO METALICO. INCLUYE TOMA CORRIENTE, CABLE DE COBRE No. 12 AWG - THHN Y ACCESORIOS	UND	1		
11.16.	SALIDA PARA AVISO LUMINOSO. NO INCLUYE AVISO				
11.16.1	SALIDA PARA AVISO LUMINOSO: INCLUYE CABLE COBRE No. 12 AWG - THHN, Y ACCESORIOS.	UND	1		
11.17.	REFERENCIA A TIERRA				
11.17.1	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA: VARILLAS CU-CU, CONDUCTOR NO.2 CU DESNUDO - SOLDADURA EXOTERMICAS.	UND	30		
	TOTAL CAPÍTULO				\$
12	COMUNICACIONES, SEGURIDAD, AUDIO				
12.1	COMUNICACIONES SECTOR ZONA ACCESO				

12.1.01	CÁMARAS DE INSPECCIÓN 0.40*0.40*0,50/0,40 M, LIBRES, EN CONCRETO REFORZADO. CUERPO CON BORDES EN ÁNGULO DE 2½", E = 0.10 Y 3000 PSI. TAPA CON E = 0.07, 3500 PSI, MARCO EN PLATINA DE 2½"X3/16" Y MANIJAS DESLIZANTES. HIERRO Ø3/8", EN AMBOS SENTIDOS CADA 0.15 PARA CÁMARA Y CADA 0.10 PARA TAPA. BASE - DRENAJES DE GRAVA F1", E = 0.10 M. SE LLEGA A CÁMARAS CON LA DUCTERÍA PROYECTADA, MAS CANALIZACIÓN A LOCALES EXISTENTES. DRENAJE A SIGUIENTE CÁMARA. NOTA. ITEM COMPARTIDO CON SISTEMA ELÉCTRICO.	UND	9		
12.1.02	CÁRCAMO O CAJA CONSTRUIDO EN PISO, BAJO EL RACK, DE 0,40*0,40*0,40 M DE PROFUNDIDAD, LIBRES; PARA ALOJAR CABLES TERMINALES. PAREDES, TAPAS Y PISO EN CONCRETO REFORZADO, SIMILAR A CÁMARA DE INSPECCIÓN. LLEVA TAPA PERFORADA DE E=0,07M, CON SEIS HUECOS PASACABLES DE Ø2", EN EL PISO PRIMARIO DE ESTE ESPACIO, SE CUBRE CON MALLA ELECTROSOLDADA, UNIDA A TIERRA, RETICULADA DE FE O CU, INDICADA EN PLANOS. MALLA DE 15*15 Y 4MM, EN ÁREA DE 3,5*3,5M. LT CON 1C#6 UNIDO A TIERRA DE TABLERO CONTIGUO. UNIÓN MALLA Y CONDUCTOR CON SOLDADURA EXOTÉRMICA.	UND	1		
12.1.03	CONTROLES DE ILUMINACIÓN, AUTOMATISMOS, PROTECCIONES, BORNERAS, RELÉS DE CONTROL, ETC; TIPO STRIP TELEFÓNICO, TIPO PESADO CON PUERTA PLANA, CHAPA AL KEY DE LUJO Y TARJETERO. LÁMINA TRATADA, CAL 16, 14 Y MARCO EN CAL.12. MARCAS. PINTURA EPÓXICA AL HORNO COLOR INDICADO. EN EL FONDO CON MINIMO 5 TRAMOS RIEL DIN, SEGÚN NECESIDAD. SIN TORNILLOS EXTERNOS. JUNTA DE DILATACIÓN EN SU ENTORNO. CÁNCAMOS,	#	4		
12.1.04	IGUAL AL ANTERIOR CON GABINETE PARA CONTROL, DE 0,55*0,40*0,15/0,20M.	UND	5		
12.1.05	IGUAL AL ANTERIOR CON GABINETE PARA CONTROL, DE 0,45*0,34*0,12M.	UND	2		
12.1.06	IGUAL AL ANTERIOR CON GABINETE PARA CONTROL AUDIO, DE 0,30*0,30*0,10/0,12M.	UND	1		
12.1.07	CAJAS DE PASO EMBISAGRADAS Y PINTADAS. ALTA CALIDAD. LÁMINA CAL. 18 Y 16 MAQUINADA Y TRATADA. TAPA CON CHAPA DESLIZANTE AL KEY.				
12.1.07.1	• De 8"X8"X4"	UND	2		
12.1.07.2	• De 6"X6" o 5"X5"	UND	6		
12.1.08	ENTUBADO SIN CAPACETE Y DUCTO CONDUIT METÁLICO GALVANIZADO Ø1½"X3.00M. BAJANTE ADHERIDO A POSTE EXISTENTE O PROYECTADO, CON DESTINO A CANALIZACIÓN DE REDES SUBTERRÁNEAS PARA COMUNICACIONES, TV. CINTA BANDIT 3 VUELTAS. ACOPLA CON CURVA PVC Y TRAMO PVC HASTA CÁMARA.	UND	1		
12.1.09	SIMILAR AL ANTERIOR CON CAPACETE Y DOS DUCTO CONDUIT METÁLICO GALVANIZADO Ø1", PARA CONJUNTO DE ANTENAS.DUCTOS QUE SOBRESALEN DE CUBIERTA Y BAJAN INCRUSTADOS EN MURO HASTA CAJA DE PASO PROYECTADA, CON DESTINO A CANALIZACIÓN DE REDES SUBTERRÁNEAS PARA COMUNICACIONES, TV.	gl	1		
12.1.10	BASE PEDESTAL EN CONCRETO DE 3000 PSI Y REFORZADO CON HIERRO Ø3/8"; TERMINACIÓN ABUJARDADA, FORMA TRONCONICO - PIRAMIDAL, CON BASE SUPERIOR DE 0.18*0.18M E INFERIOR DE 0.33*0.33; ALTURA TOTAL DE 0.70M.- SOBRESALE DEL TERRENO 0.30M. Y ENTIERRA 0.40M. EN UN LADO LLEVA INCRUSTADA CAJILLA PVC, PARA FACILITAR EL CABLEADO, CON TAPA CIEGA. CAJILLA INSTALADA EN NICHOS DE FORMA TAL QUE NO PENETRE AGUAS LLUVIAS DIRECTAS NI POR DESPLAZAMIENTO, CON PESTAÑA CORTA GOTERA. EN LA PARTE SUPERIOR LLEVA INCRUSTADOS 4 PERNOS GALVANIZADOS DE Ø3/8"X2½", PARA SOPORTAR BASE Y POSTE METÁLICO GALVANIZADO DE Ø3" (SIN INCLUIR POSTE). INCLUYE TRAMOS DE DUCTOS INTERNOS PVC Ø3/4", PARA ENTRADA Y SALIDA DESDE CAJA MAS DERIVACIÓNHCENTRAL HACIA EL POSTE; PARA CABLEADO.	#	3		

12.1.11	POSTE METÁLICO DE Ø3"×3.00M, GALVANIZADO EN CALIENTE, TRATADO CON IMPRIMANTE, BARRERA EPÓXICA Y PINTADO CON COLOR DESIGNADO POR INTERVENTORÍA. DUREZA DE CAPA DE PINTURA 400 PSI. EXTREMO CERRADO. POSTE SOLDADO EN SU BASE INFERIOR CON PLATINA DE ACERO DE 5"×5"×1/4", REFORZADO LATERALMENTE CON CUATRO ALETAS VERTICALES. POSTE DESTINADO A SOPORTAR VIDEOCÁMARAS EXTERNAS. ACCESORIOS.	UND	3		
12.1.12	PARA ZONA EXTERIOR DEL CONJUNTO DE EDIFICACIONES: EXCAVACIÓN EN PISO BLANDO A H=-0,40M DE NIVEL DE PISO, PARA CONJUNTO DE ACOMETIDAS A POSTES, CÁMARAS DE INSPECCIÓN, GABINETES, PARA ALOJAR DUCTOS DE Ø≥1"; CON ANCHO DE 0,25/0,30M. PISO BLANDO, TERRENO NATURAL. LLEVA CINTA ADVERTENCIA. CAPA DE ARENA EN EL FONDO, E = 0,10M. INCLUYE RELLENO COMPACTADO, RESANES Y RECUPERACIÓN DE PISO EN MATERIAL IGUAL AL AFECTADO, MAS ASEO Y BOTE DE DESPERDICIOS.	ml	140		
12.1.13	ENTUBADO DE ACOMETIDAS GENERALES, DESDE RACK A GABINETES DE CONTROL, ENTRE ESTOS, A O ENTRE CÁMARAS DE INSPECCIÓN O CAJAS DE PASO O ENTRE ESTAS. DUCTO PVC CON ACCESORIOS, TIPO PESADO. INCLUYE RUPTURAS DE PISOS O MUROS DONDE SE REQUIERA, CON RESPECTIVOS RESANES O POR EXCAVACIÓN DE ÍTEM ANTERIOR. BOTE DE DESPERDICIOS. SOLOS O EN GRUPOS. EXCAVACIONES COMPARTIDAS.				
12.1.13.1	• Con 6"×Ø2".	ml	4		
12.1.13.2	• Con 2"×Ø2"+ Ø1½".	ml	16		
12.1.13.3	• Con 2"×Ø2"+ Ø1½"+ Ø1¼"+Ø1".	ml	23		
12.1.13.4	• Con Ø2"+ Ø1½"+ Ø1".	ml	23		
12.1.13.5	• Con 2"×Ø2".	ml	15		
12.1.13.6	• Con Ø1½".	ml	67		
12.1.13.7	• Con 2"×Ø1½".	ml	2		
12.1.13.8	• Con Ø1½"+ Ø1".	ml	7		
12.1.13.9	• Con Ø1¼".	ml	5		
12.1.13.10	• Con Ø1¼"+ 2"×Ø1".	ml	21		
12.1.13.11	• Con Ø1¼"+ Ø1".	ml	11		
12.1.13.12	• Con 2"×Ø1".	ml	57		
12.1.13.13	• Con Ø1"+ Ø3/4".	ml	4		
12.1.13.14	• Con Ø1".	ml	63		
12.1.13.15	• Con Ø2".	ml	6		
12.1.14	ENTUBADO DE SALIDA PARA TELÉFONO, DATOS, MIXTOS, TV, AUDIO, SEÑALIZACIÓN, MICRÓFONOS, CONTROL, LLAMADOS, SEGURIDAD, VIDEO SEGURIDAD, SEGURIDAD, ETC. CAJA Y DUCTOS PVC Ø½" Y/O Ø¾"; DESDE RACK, CENTROS DE CABLEADO, STRIPS TELEFÓNICOS, CAJAS DE PASO O DERIVANDO DESDE SALIDAS ANTERIORES CON SEPARACIÓN MAYOR A 0,50M. ACCESORIOS, HERRAJES.				
12.1.14.1	• para datos, mixtos, comunicaciones, tv.	UND	43		
12.1.14.2	• Para intercomunicador, voz.	UND	8		
12.1.14.3	• Para audio cenital, mural, micrófonos.	UND	40		
12.1.14.4	• Para seguridad: sensores generales.	UND	50		
12.1.14.5	• Para video seguridad.	UND	32		
12.1.14.6	• Para acceso, control, wifi, consolas control.	UND	13		
12.1.15	IGUAL AL ANTERIOR PARA DATOS, COMUNICACIONES, SEGURIDAD, VIDEO SEGURIDAD, CONTROL, ETC. SALIDAS CON DOS DUCTOS, COMPARTIENDO MISMA CAJILLA.	UND	6		
12.1.16	ENTUBADO DE SALIDA EXTERNA HASTA CAJILLA DE PIE DE POSTE, PARA VIDEO SEGURIDAD. CAJA Y DUCTOS PVC Ø¾"; DESDE RACK, CENTROS DE CABLEADO, STRIPS TELEFÓNICOS, CAJAS DE PASO O DERIVANDO DESDE SALIDAS ANTERIORES CON SEPARACIÓN MAYOR A 0,50M. ACCESORIOS, HERRAJES.	UND	3		
12.1.17	PARA COMPLEMENTACIÓN DE LOS ÍTEMS ANTERIORES, DE ENTUBADO PARA AUDIO, DATOS, TV, SEGURIDAD, CONTROL, ETC: DERIVACIÓN DE ENTUBADO CON CAJILLA A SALIDAS CONTIGUAS, LATERALES, SUPERIORES U OPUESTAS CON SEPARACIÓN ≤ 0.50M.	UND	30		
12.1.18	COMPLEMENTACIÓN DE SALIDA PARA TELÉFONO, VOZ, DATOS, MIXTOS, TV, ETC; CON DUCTO DE INTERCONEXIÓN, COMPARTIENDO CAJILLA DE ÍTEM RESPECTIVO. DUCTOS PVC Ø½" Y/O Ø¾".	UND	4		

12.1.19	CABLEADO DE SALIDAS TELEFONICAS DESTINADAS POR DOCTO PROPIO O COMPARTIDO, DESDE RACK O GABINETE O STRIP TELEFÓNICO LOCAL A SALIDAS, SIN EMPALMES. CON CABLE TELEFÓNICO ESTAÑADO (C : 2PARES EKXX) CON AISLAMIENTO INDIVIDUAL Y CRIPAL CON UN CABLE UTP CAT 5E. CABLES DE CARACTERÍSTICAS SIMILARES AL ANTERIOR PARA INTERCOMUNICADORES, CON UN UTP CAT. 5E (U), MAS TAPA CORDÓN. CABLE UTP TIPO BELDEN.	UND	30		
12.1.20	IGUAL AL ANTERIOR, PARA DATOS CON UN CABLE UTP CATEGORÍA 6A (S)-10 GIGALAN, ALTA VELOCIDAD, 500 MHZ, TIPO TELDOR, MOHAWK, ORTRONIX, SIEMON. TODO EL CABLEADO PASA DIRECTO HASTA LAS SALIDAS, DESDE PACH PANEL DE RACK, SIN EMPALMES. SIN TERMINAL.	UND	6		
12.1.21	SIMILAR AL ANTERIOR CON UN CABLE COAXIAL RG6/U (CX) Y UN UTP CAT 6A (S), DESTINADO A SALIDA DE TV. CABLEADO DE UTP DIRECTO DESDE RACK. CABLEADO DE CX, EN CASCADA O DERIVACIÓN. CABLE COAXIAL CON CONDUCTOR DE CU Y MALLA DE CU AL 95%; 75Ω.	UND	38		
12.1.22	SIMILAR AL ANTERIOR CON UN CABLE UTP CAT 5E (U)) Y UN UTP CAT 6A (S), DESTINADO A SALIDA MONITOR INFORMACIÓN. CABLEADO DIRECTO DESDE RACK.	UND	6		
12.1.23	SIMILAR AL ANTERIOR CON UN CABLE COAXIAL RG6/U (CX), DESTINADO A SALIDA DE TV. CABLEADO DE CX, EN CASCADA O DERIVACIÓN CON TERMINAL COMPARTIDO. CABLE COAXIAL CON CONDUCTOR DE CU Y MALLA DE CU AL 95%; 75Ω.	UND	3		
12.1.24	CABLEADO CON UN UTP CAT. 5E (U), PARA MONITOR UPS Y CONTROL. CABLE UTP TIPO BELDEN. CABLEADO DIRECTO DESDE RACK, SIN EMPALMES.	UND	4		
12.1.25	IGUAL AL ANTERIOR A VIDEO CÁMARAS INTERNAS, CON UN CABLE UTP CAT. 5E (U) Y UN DUPLEX POLARIZADO 2*18 AWG-300VOL (D). CABLEADO DEDICADO A CADA SALIDA: CABLE UTP DIRECTO Y SIN EMPALMES DESDE RACK. INCLUYE TAPA ACONDICIONADA.	UND	5		
12.1.26	IGUAL AL ANTERIOR A VIDEO CÁMARAS EXTERIORES, EN POSTE, CON UN CABLE UTP CAT. 5E (UX) PARA EXTERIOR Y UN DUPLEX POLARIZADO 2*18 AWG-300VOL (D).	UND	34		
12.1.27	DE IGUAL CARACTERÍSTICAS AL ANTERIOR, PARA COSOLAS DE SEGURIDAD, CONTROL ILUMINACIÓN, CONTROL ACCESO Y TORNOS REGISTRO DE ENTRADA. UTP INTERIOR.	UND	7		
12.1.28	DE IGUAL CARACTERÍSTICAS AL ANTERIOR, PARA DESPLIEGUES MONITORES DE ILUMINACIÓN, CON 7 UTP CAT. 5E (U) Y UN CABLE DÚPLEX 2*18 AWG-CU-300 VOL.	UND	10		
12.1.29	CABLEADO DE SALIDAS PARA SONIDO GENERAL O AMBIENTAL, CON UN CABLE DUPLEX POLARIZADO 2*18 AWG-CU - ROJO/NEGRO O CRISTAL OXIGENADO (EP). SIN DIFUSOR. CONEXIÓN EN PARALELO.	UND	2		
12.1.30	SIMILAR AL ANTERIOR PARA SUBWOOFER, CON UN CABLE BLINDADO ESTEREO (BLE) Y DOS CABLES POLARIZADOS PARA AUDIO (EP), PARA ENTRADA DE AUDIO; EN AUDITORIO. INCLUYE TAPA FORMATO 2*4", ACONDICIONADA CON RESPECTIVOS JACKS BIAURAL. INCLUYE MARQUILLA.	UND	36		
12.1.31	SIMILAR AL ANTERIOR, EN CAJILLA PARA ENTRADA DE AUDIO, CON DOS CABLES POLARIZADOS PARA AUDIO (EP) Y TAPA CIEGA O FASE PLATE ACONDICIONADA CON RESPECTIVOS JACKS, PARA SONIDO ESTÉREO. INCLUYE MARQUILLLA.	UND	1		
12.1.32	SIMILAR AL ANTERIOR, EN AUDITORIO, CON TRES CABLES BLINDADO - TRES CONDUCTORES, TIPO XLR, PARA SALIDAS A MICRÓFONOS (BALANCEADO) (CXM). INCLUYE TAPA CIEGA PLANA CON 3 JACKS PARA MICRÓFONO, XLR, SIMÉTRICAS, PARA AMBOS EXTREMOS. CABLE TIPO BELDEN 8451 Y TOMAS DE EXCELENTE CALIDAD.	UND	2		
12.1.33	CONJUNTO DE CABLES PARA VIDEO PROYECTOR Y PARA MONITOR DE VIDEO EN AUDITORIO, (INDEPENDIENTES), CONFORMADO POR UN CABLE ARMADO MINI HDMI MAS UN UTP CAT 6A. INCLUYE TERMINALES, ACCESORIOS, MARQUILLAS. TODO DE EXCELENTE CALIDAD. UNO CONJUNTO DE 10 M DE LONGITUD Y OTRO DE 5 M. CABLES HDMI CON DOBLE FILTRO CON TERMINALES ENSAMBLADOS Y UNIDOS AL CABLE DESDE FÁBRICA. EXCELENTE CALIDAD.	gl	1		

12.1.35	IGUALES AL ANTERIOR PARA SALIDAS A MONITORES DE VIDEO SEGURIDAD, CONFORMADO POR UN CABLE ARMADO MINI HDMI MAS DOS UTP CAT 6A. PARA 20 M DE LONGITUD.	UND	2		
12.1.36	CABLEADO DE VIDEO CÁMARA SERVOCONTROLADA, EN AUDITORIO, PARA REGISTRO DE EVENTOS, CON DOS CABLES UTP CAT. 5E (U) Y UN DUPLEX POLARIZADO 2*18 AWG-300VOL (D). CABLE UTP DIRECTO Y SIN EMPALMES DESDE RACK. INCLUYE TAPA ACONDICIONADA.	UND	1		
12.1.37	CABLEADO PARA SISTEMA DE SEGURIDAD INTRUSION, INCENDIO, HURTO, CON CABLE UTP CAT. 5E (U) PARA SISTEMAS GRUPALES, CON CABLE TELEFÓNICO DE DOS PARES, EKKX, ESTAÑADO ©, PARA SALIDAS LOCALES Y CON CONDUCTOR DÚPLEX 2*18 AWG-CU-300 VOL, PARA ALIMENTACIÓN. INCLUYE ACCESORIOS, HERRAJES Y TAPAS CORDÓN CON MARQUILLAS DONDE SE REQUIERAN. CABLEADO				
12.1.37.1	• A sensor detector de prescencia, con U y con C.	UND	38		
12.1.37.2	• A sensor detector de incendio, con U y con C.	UND	11		
12.1.37.3	• A sensor detector y auyentador de perros, con C.	UND	7		
12.1.37.4	• Para sensor magnético y chapa electromagnética con C y DP. Incluye sensor magnético tipo chaso, para incrustar en dintel, completo y de alcance tipo 5/10 cm.	UND	2		
12.1.37.5	• A pulsador complementario, con C + pulsador "push".	UND	2		
12.1.37.6	• A tamper anti hurto, de equipos indicados, con C, mas interruptor tamper.	UND	8		
12.1.37.7	• A Cajilla junto a interruptor, con un DP y un relevo a 12 Vdc, con contactos 2P-2T a 10 Amp. Para activación de iluminacion indicada, al generarse alarma. Base para el relé, tapa ciega, herrajes.	UND	3		
12.1.38	CABLEADO PARA SALIDAS A WIFI, CON UN CABLE UTP CAT. 6A (S) Y UN DUPLEX POLARIZADO 2*18 AWG-300VOL (D). CABLEADO DEDICADO A CADA SALIDA: CABLE UTP DIRECTO Y SIN EMPALMES DESDE RACK.	UND	2		
12.1.39	CABLEADO PARA SALIDAS A CONJUNTO DE ANTENAS EN CUBIERTA HASTA EL RACK, CON DOS CABLE UTP CAT. 6A (S) Y DOS CABLES COAXIALES RG6/U (CXO). CABLEADO DEDICADO Y DIRECTO Y SIN EMPALME. EXTREMOS TERMINADOS CON RESPECTIVOS TERMINALES.	UND	1		
12.1.40	OPCIONAL: SIMILAR AL ANTERIOR DESDE RACK HASTA POSTE EXTERNO, PARA TELEFONÍA FIJA CON DOS CABLES TELEFÓNICOS PARA EXTERIOR 2*18 AWG-CU PTH-PVC, CON ACCESORIOS.	ml	52		
12.1.41	COMPLEMENTACIÓN DE CABLEADO PARA SALIDA DESTINADAS A SERVICIO TELEFÓNICO, VOZ, DATOS, MIXTOS, TV, SEGURIDAD, VIDEO SEGURIDAD, AUDIO, CONTROL, INTERCOMUNICADOR, ETC; CON RESPECTIVOS CONDUCTORES QUE INTERCONECTAN GABINETES O STRIP TELEFÓNICOS Y RACK. CABLEADO SIN EMPALMES.				
12.1.41.1	• Entre CC-LH y CC-AUX1 con 5U y 1Ux (U exterior)	ml	19		
12.1.41.2	• Entre CC-LH y CC-AUX4 y CC-LA con 3Ux (U exterior)	ml	50		
12.1.41.3	• Entre CC-AUX1 y CC-AUX4 y CC-LA con 6U+2Ep.	ml	56		
12.1.41.4	• Entre CC-AUX1 y RACK con 18S+18U+12D+1Cx.	ml	53		
12.1.41.5	• Entre CC-LH y RACK con 2D	ml	55		
12.1.41.6	• Entre CC-AUX2 y RACK con 1S+12U+10D.	ml	30		
12.1.41.7	• Entre CC-AUX4 y RACK con 5S+16U+13D	ml	21		
12.1.41.8	• Entre CC-AUX3 y RACK con 16S+10U+10D+6C+1Cx.	ml	31		
12.1.41.9	• Entre CC-LA y RACK con 2S+2U+1D	ml	25		
12.1.41.10	• Entre CC-ALPL y RACK con 2U	ml	7		
12.1.41.11	• Entre CC-LA y CC-AUX4 con 4U+3D+2C	ml	5		
12.1.42	COMPLEMENTO DE SALIDA PARA VOZ, DATOS, TV Y OTROS CON TAPA O CHAPA FACE PLATE, CONECTIVIDAD PARA DATOS EN NIVEL 6A-10 GIGALAN, PARA VOZ EN 5E. INCLUYE EL ACONDICIONAMIENTO DE TERMINALES PARA TV Y OTROS, SEGÚN SE INDIQUE. ALTA CALIDAD. TAPÓN COMPLEMENTARIOS Y MARQUILLAS. TIPO SIEMON, PANDUIT, AMP, ETC. INCLUYE PRUEBAS DE RED O CERTIFICACIÓN.				
12.1.42.1	• Con un marco o tapa face plate para adaptar el módulo de comunicaciones en el sόcolo de los puestos de trabajo.	UND	2		
12.1.42.3	• Con una salida: TV	UND	1		
12.1.42.4	• Con una salida: Cat 5e	UND	3		
12.1.42.5	• Con una salida: Cat 6a	UND	2		
12.1.42.6	• Con dos salidas: datos y tv. Cat 6a.	UND	4		

12.1.42.7	• Con dos salidas: datos y voz. Cat. 6a y 5e	UND	21		
12.1.42.8	• Con dos salidas: datos y control. Cat. 6a y 5e	UND	3		
12.1.42.9	• Con tres salidas: 2 datos y voz. 2*Cat. 6a y 5e.	UND	3		
12.1.42.10	• Con tres salidas: datos, voz y control. Cat. 6a y 2*5e.	UND	2		
12.1.42.11	• Con cuatro salidas: 2 datos y 2 voz. 2*Cat. 6a y 2*5e.	UND	1		
12.1.42.12	• Con seis salidas: dos datos, dos voz + tv. Cat 6a-5e.	UND	1		
12.1.42.13	• Con dos salidas: datos y Vdc, para WIFI. Cat 6a.	UND	2		
12.1.42.14	• Con tres salidas: Video, control y Vdc. Cat 5e. (video)	UND	1		
12.1.43	DE CARACTERÍSTICAS SIMILARES A LA ANTERIOR PARA ALIMENTAR A VIDEO PROYECTOR Y MONITORES DE VIDEO SEGURIDAD, CONFORMADA POR TERMINALES HDMI HEMBRA, CON CONECTOR INTERNO, COAXIALES Y RJ 45, CAT 6A, EN UNA O DOS FACE PLATE. MARQUILLAS, PRUEBAS. ACCESORIOS, HERRAJES. EN FACE PLATE FORMATO 2*4".				
12.1.43.1	• Con tres salidas: 2 datos + 1HDMI. Cat. 6a.	UND	1		
12.1.43.2	• Con cuatro salidas: 2 datos + 2HDMI. Cat. 6a.	UND	1		
12.1.43.3	• Con cuatro salidas: 2 datos + 1HDMI +1 TV. Cat. 6a.	UND	1		
12.1.43.4	• Con cuatro salidas: 4HDMI +1 TV. En pach panel rack	UND	1		
12.1.44	DE CARACTERÍSTICAS SIMILARES A LA ANTERIOR PARA CONTROL Y DISTRIBUCIÓN DE AUDIO, CONFORMADA POR TERMINALES RCA MONAURALES, ESTÉREO Y JACKS MICROFÓNICOS XLR, HEMBRAS. MARQUILLAS, PRUEBAS. ACCESORIOS, HERRAJES. EN FACE PLATE FORMATO 2*4".				
12.1.44.1	• Con tres salidas XLR, para micrófono.	UND	2		
12.1.44.2	• Con una salida para audio mural.	UND	5		
12.1.44.3	• Con dos salida para audio y BL, mural.	UND	1		
12.1.44.4	• Con dos salida para audio mural.	UND	2		
12.1.44.5	• Con tres salidas: datos, Cat 6a, TV, audio BLE	UND	1		
12.1.45	GABINETE METÁLICO EN LÁMINA PERFILADA, TIPO RACK CABINADO, 19", DE 1,95(2,18)*0.58*0.61 M LIBRES(42UR MÍNIMO). PISO TECHO. CON PUERTA DE VIDRIO O ACRÍLICO, REFORZADA CON MALLA O LÁMINA PERFORADA IMT20, PINTURA ANTIESTÁTICA CON APERTURAS INFERIOR PARA VENTILACIÓN, PROTEGIDA CON MALLA MILIMÉTRICA. ESTRUCTURAS SOPORTES VERTICALES EN LÁMINA MAQUINADA Y PERFORADA; UBICACIÓN LATERAL FRONTAL Y POSTERIOR, COMPLEMENTADA CON ESCALERILLA PORTACABLES. ACCESO POSTERIOR PARA FACILITAR CABLEADO. PISO LIBRE. DOTADO DE ACCESORIOS PROPIOS COMO LO INDICA EL PROYECTO: 2 ORGANIZADORES VERTICALES DOBLES EN GANCHO DE 7" (2.10M) DE 2UR. 18 ORGANIZADORES HORIZONTALES 19"*50MM, EN DUCTO DE 19"; TAPAS O MÓDULOS CIEGOS (LISOS) DE 1, 2, 3 Y 4 RU PARA CUBRIR ESPACIOS Y SOPORTAR ACCESORIOS; UNA UNIDAD DE VENTILACIÓN, CON 4 VENTILADORES AXIALES, SILENCIOSOS Y PROTEGIDOS CON FILTROS, EN 1RU CON INTERRUPTOR Y TERMÓMETRO DIGITAL; DOS UNIDADES DE MULTITOMAS CON 4 TOMAS DOBLES, HORIZONTALES, CON MINIBREAKER Y LUCES PILOTO, GRADO COMERCIAL DE 10S.0 PARES, INSERCIÓN, DOBLE FAS. SIN TORNILLOS EXTERNOS. JUNTA DE DILATACIÓN EN SU ENTORNO. CÁNCAMOS, BORNE TIERRA, DOS TAMPERS Y CON NOCKOUTS EN TODOS SUS LADOS. DE CADA VIDEO CÁMARA. BORNES TIERRA A MASA Y AISLADOS. HERRAJES, ETC. BASE CON 4 RODAMIENTOS ESFÉRICOS DE RÓTULA Y FRENO INCORPORADO.	UND	1		
12.1.46	PATCH PANEL DE 24 PUERTOS CATEGORÍA 6A - 10G. CONFIGURACIÓN UNIVERSAL. ACCESORIOS.	#	3		
12.1.47	PATCH PANEL DE 24 PUERTOS CATEGORÍA 5E. CONFIGURACIÓN UNIVERSAL. ACCESORIOS.	#	5		
12.1.48	ESTRUCTURA PATCH PANEL DE 24 PUERTOS CATEGORÍA 5E. CON CONECTIVIDAD PARA TV, INTERCOMUNICACIÓN, CONTROL. ESPACIOS LIBRES CON MODULO CIEGO. PATCH AUXILIAR.	UND	1		
12.1.49	PATCH CORD. CATEGORÍA 6A-10G, 7 PIES(2,10M)	UND	60		
12.1.50	PATCH CORD, CATEGORÍA 5E, 7 PIES(2,10M)	UND	90		

12.1.51	SWITCH 24 PUERTOS GIGABIT - RJ-45 10/100/1000, ADMINISTRABLE; 2 PUERTOS MÍNIMO PARA SFP, IDEAL 4 PUERTOS SFP DE 1000 MBPS. MONTAJE EN RACK. TIPO 3 COM O CISCO. INCLUYE PATCH CORD DE INTERCONEXIÓN POR FO Y CAT 6A.	UND	4		
12.1.52	IGUAL AL ANTERIOR DE 16 PUERTOS GIGABIT - RJ-45 10/100/1000,	UND	1		
12.1.53	IGUAL AL ANTERIOR DE 12 PUERTOS GIGABIT - RJ-45 10/100/1000,	UND	1		
12.1.54	BANDEJA PARA FO DE 6 PUERTOS (DÚPLEX) O 12 HILOS, PARA RACK, CON MAGACINNE INTERNO, MAS DOS CONVERSORES DE MEDIOS FO A ETHERNET, MULTIMODO (MM); MAS RESPECTIVOS TERMINALES (6) TRANCEIVERS O TRANSCPTORES SFP, MAS PATCH CORD EN FO. INCLUYE HERRAJES, ACCESORIOS CONEXIÓN.	gl	1		
12.1.55	EQUIPO DISTRIBUCIÓN DE RED INALÁMBRICA, TIPO WIFI, DE ALTA POTENCIA Y CALIDAD, NORMAS 802,11, N MÍNIMO, CON DOS, TRES O CUATRO ANTENAS. DOBLE BANDA DE 2.4 A 5.8 GHZ. CON SOFTWARE. MULTICOMPATIBLE. ACCESORIOS DE ANCLAJE. ALCANCE GARANTIZADO 75M MÍNIMO A CAMPO ABIERTO.	UND	2		
12.1.56	EQUIPO AMPLIFICADOR ENRUTADOR MODEM APTO PARA 4G Y 3G, APTO PARA CONEXIÓN A ANTENA EXTERNA. IMPEDANCIA 50 OHMIOS. COMPLETO, CONFIGURADO. A INSTALAR A H= 2,80 EN CORREDOR JUNTO Y BAJO CONJUNTO DE ANTENAS EXTERNAS. INCLUYE ANTENA YAGI, MULTIELEMENTOS (9 A 15 ELEMENTOS) PARA BANDAS 3G Y 4G, DE ALTA GANANCIA, TÍPICA 60 DB. INCLUYE CABLE COAXIAL RG8 PARA 50 OHMIOS, COBRE EN MALLA Y NÚCLEO, HASTA ENRUTADOR. DOBLE BANDA DE 2.4 A 5.8 GHZ. ACCESORIOS DE ANCLAJE, TERMINALES RG.	gl	1		
12.1.57	ANTENA EXTERIOR MULTIFRECUENCIA PARA VHF, UHF PARA TV NORMAL Y DIGITAL (HDTV) Y RADIO; ALTA GANANCIA, ALTA SENSIBILIDAD Y BAJO RUIDO (G MAYOR A 25 DB EN VHF Y 35 DB A UHF). INCLUYE BOOSTER AMPLIFICADOR (15/30 DB) PARA LAS MISMAS BANDAS, A INTALAR EN EL MÁSTIL SOPORTE. HACE PARTE DEL ÍTEM UN MÁSTIL SOPORTE DE Ø1½"×3,00 (TUBO DE ACERO GALVANIZADO) CON HERRAJES DE ANCLAJE. ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA ACOPLE DE REDES VHF-UHF, COMO MEZCLADORES PASIVOS, MEZCLADOR PASIVO UHF-VHF CON REFORZADOR DE SEÑAL. TRES SPLITERS PASIVOS, DE CARACTERÍSTICAS INDICADAS EN EL PROYECTO TODO ACONDICIONADO EN EL RACK Y EN LAS CAJAS DE PASO. MARQUILLAS, ACCESORIOS, HERRAJES.	gl	1		
12.1.58	DIFUSOR DE AUDIO FORMADO POR UN BAFLE PEQUEÑO, DECORATIVO, PARA INCRUSTAR EN CIELO FALSO, TIPO MULTIMEDIA, EL CUAL LLEVA UN PARLANTE DE 5-6"-8 OHMIOS A 7-10W, RMS, RANGO COMPLETO, TWITER CENTRAL Y FILTRO; UN REÓSTATO DE 8 OHMIOS, UN TRANSFORMADOR DE LÍNEA DE 5-10W CON 1500/4-8 OHMIOS. REJILLA DIFUSORA DECORATIVA, CON MALLA METÁLICA, COLOR BLANCO. HERRAJES, ACCESORIOS.	UND	30		
12.1.59	OPCIONAL: IGUAL AL ANTERIOR PARA SOBREPONER. DECORATIVO. COLOR BLANCO. CON LOS MISMOS ACCESORIOS.	#	6		
12.1.60	PARA AUDITORIO: SISTEMA DE SONIDO ENVOLVENTE 5.1 DE 500 W RMS, CONFORMADO POR 5 BAFLES SATELITALES DE POTENCIA INDIVIDUA MÍNIMA 65W, UN SUBWOOFER AMPLIFICADO DE 165W, CONSOLA DE CONTROL CENTRAL Y CONTROL REMOTO. DECODIFICACIÓN DOLBY Y DTS. EFECTOS ESTÉREO 3D, ESTÉREO 4.1 Y ESTÉREO 2.1. HERRAJES PARA ANCLAJE, CONDUCTORES, ACCESORIOS. EXCELENTE CALIDAD Y MARCA.	UND	1		

12.1.61	SISTEMA DE AUDIO GENERAL COMPUESTO POR: DOS AMPLIFICADORES DE AUDIO DE 50 - 60 W - RMS, 80/100 W. MAX, MONOAURO CON MEZCLADOR INTERNO PARA TRES MICRÓFONOS, ENTRADAS PARA CD, DECK, TUNNER, AUXILIARES, USB Y APTO PARA OPERAR POR MEDIO DE EXTENSIÓN TELEFÓNICA, CONTROL DE TONOS GRAVES, AGUDOS Y VOLUMEN, INDICADOR DE NIVEL VU DIGITAL, REFORZADOR BOOSTER DE SALIDA, IMPEDANCIAS DE SALIDAS VARIAS 4, 8, 16, 32, 64 Y 100 OHMIOS. CONTROL ZONIFICADO, MÍNIMO CUATRO. FUENTE INTERNA REGULADA. SALIDA AUXILIAR PARA AUDÍFONOS. ALTA CALIDAD. SE COMPLEMENTA CON UN MEZCLADOR COMPLEMENTARIO PARA ACOPLAR A SISTEMA ESTÉREO, UN SINTONIZADOR FM - AM DIGITAL CON MEMORIA DE GRAN SENSIBILIDAD; UN TOCADISCOS COMPAC CON MAGAZINE PARA DVD DE REPRODUCCIÓN CONTINUA Y PROGRAMABLE CON LECTOR Y DECODIFICADOR DE MP3. INCLUYE RACK APROPIADO CON ACCESORIOS Y MÓDULO PARA VENTILACIÓN. INCLUYE DOS MICRÓFONOS TIPO SHURE SV200, MAS SOPORTE TIPO CUELLO DE SISNE, UNO EN ADMINISTRACIÓN Y OTRO EN CONTROL CON RESPECTIVO CABLE DE INTERCONEXIÓN. HACE PARTE UOS.0 PARES, INSERCIÓN, DOBLE FAS. SIN TORNILLOS EXTERNOS. JUNTA DE DILATAC	gl	1		
12.1.62	ACONDICIONAMIENTO EN CC-AUD, CENTRO DE CONTROL DE AUDIO, EN AUDITORIO, CON LOS ELEMENTOS INDICADOS EN EL PROYECTO. MONTAJE PROFESIONAL. MONTAJE EN PLACA LÁMINA DE ACERO, TROQUELADA, TRATADA Y PINTADA, CAL 18; ABISAGRADA A GABINETE. MARQUILLAS TROQUELADAS EN LÁMINA TIPO FOIL, QUE	gl	1		
12.1.63	SISTEMA DE SEGURIDAD CONFORMADO POR SENSORES INFRARROJO, IR, DOBLE TECNOLOGÍA, ANTIMASCOTA, GRAN ALCANCE (INDICADO), ALTA CALIDAD, MICRO- CONTROLADO, CON 6 SENSORES CENITALES COBERTURA 360°, 7 TIPO MURAL O DIRECCIONAL CON INSTALACIÓN CENITAL, 28 MURALES ESCUALIZABLES, 2 TIPO CORTINA; DE ALCANCE INDICADO EN EL PROYECTO. DOS PULSADORES DE ALARMA VIA RF CON RESPECTIVO RECEPTOR PARA SOBREPONER. UN CENTROS DE CONTROL DE ALARMA, DIGITAL PROGRAMABLE, MICROCONTROLADOS, PARA 24 ZONAS O MULTIZONAS, CON RESPECTIVA CONSOLA MAS DERIVACIÓN, CON INTERFASE PARA INTERCOMUNICACIÓN REMOTA Y MARCADOR TELEFÓNICO DIGITAL PROGRAMABLE PARA 2 - 4 NÚMEROS. OPERACIÓN A 12 VDC. (CON TARJETAS EXPANSORAS HASTA 24 ZONAS). TOTAL TRES TECLADOS CON INTERFASE. ACCESORIOS, HERRAJES Y FILTROS DE ENTRADA CONTRA DESCARGAS E INDUCCIONES. INCLUYE SIRENA 90 - 120 DB, BATERÍAS DE 12VDC*7AMP Y FUENTE REGULADA CON CARGADOR INCORPORADO PARA 12 VDC*5 AMP POR SISTEMA. SISTEMA LIGADO A SENSORES MAGNÉTICOS Y TAMPER. REGLETAS Y BORNERAS DE CONEXIÓN. EXCELOS.0 PARES, INSERCIÓN, DOBLE FAS. SIN TORNILLOS EXTERNOS. JUNTA DE DILATACIÓN EN SU ENTORNO. CÁNCAMOS, BORNE TIERRA, DOS TAMPERS Y CON NOCKOUTS EN TODOS SUS LADOS. DE CADA VIDEO CÁMARA. BORNES TIERRA A MASA Y A	gl	1		
12.1.64	SIMILAR AL ANTERIOR PARA LOCALES, CON CINCO SENSORES CENITALES, TRES DIRECCIONALES CENITALES, CINCO DETECTORES DE INCENDIO, SIRENA; CONSOLA PARA 8 ZONAS. CON FUENTE CARGADOR Y BATERÍA. ACCESORIOS.	gl	1		

12.1.65	<p>SISTEMA DE VIDEO SEGURIDAD CONFORMADO POR VIDEO CÁMARAS IP, PROTOTIPOS CON SENSOR DE IMAGEN CMOS DE 3 MEGAPIXELES, FORMATO 1/3", LENTES IRIS CONTROLADO TIPO AUTOIRIS, F/1.6 O F/2 CON CONTROL VD O DC, SISTEMA CS. A COLOR, OPERACIÓN A DÍA NOCHE. SENSIBILIDAD A 0.1 LUX CON COMPLEMENTACIÓN A LEDS INFRARROJOS CON ALCANCE MÍNIMO DE 15 M. COMPRESIÓN DE VIDEO: H.264/MJPEG/MPEG4. FOTOGRAFÍAS DE VIDEO: 20 FPS @ 2048 X 1536/30 FPS @ 1920 X 1080/30 FPS @ 1280 X 720. CONSUMO MÁXIMO 6W. INCLUYE LENTE FIJO O VARIFOCAL. INTERFAS: ETHERNET 100 BASE T. SALIDA DIGITAL Y ANALÓGICA. OPERACIÓN A 12VDC, CON FUENTE INTERNA REGULADA Y PROTEGIDA CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS. INCLUYE SOPORTE ESCALABLE PARA PARED O TECHO EN LAS QUE LO NECESITE. 3MB DE RESOLUCIÓN. RELACIÓN SEÑAL RUIDO MAYOR A 46 DB; AGC TÍPICO DE 30 DB.</p> <p>CÁMARAS CON SISTEMA BLC(BACK LIGHT COMPENSATION), DWDR. SON 34 CÁMARAS MINIDOMO FIJO, ANTIVANDÁLICO, Ø5" APRX, INSTALACIÓN CENITAL; MAS 7 TIPO BULLET PARA EXTERIOR EN POSTES. TODAS CON LENTES AUTOIRIS DE DE CARACTERÍSTICAS INDICADAS EN EL PROYECTO, DESDE 2,8MM. PUEDEN SER LENTES VARIFOCAL DENTRO DEL RANGO. TODAS LLEVAN LUCES LED-IR. ALTA CALIDAD Y MARCA. SALIDAS COAXIALES, TAMBIÉN APTAS PARA CABLE TIPO UTP. SE COMPLEMENTA CON UN SISTEMA DE GRABACIÓN DIGITAL CONFORMADO POR UN EQUIPO NVR PARA 48/60 CANALES, 48 TB CON CAPACIDAD DE 8 DISCOS DUROS (HDD) SATA III, INCLUIDOS 8HDD PARA 6 TB (ALTERNATIVA DOS DE 32 CANALES, PARA 8 HDD SATA, CON 6 HDD DE 4 TB, CU); MAS OTRO NVR PARA 24 CANALES, SOPORTE DE 32 TB CON CAPACIDAD DE 8HDD SATA III, INCLUIDO 6 DISCOS (HDD) DE 4 TB. MÍNIMO. SE INCLUYE TRES</p> <p>SE INCLUYE TRES FUENTES REGULADAS A 12VDC*20 AMP,(240W) CON DEBIDAS PROTECCIONES, QUE ALIMENTEN A LOS EQUIPOS Y SOPORTEN A LAS BATERÍAS, EN SU RECARGA. INCLUYE DOS BATERÍAS DE 12VDC*7 AMP, MÍNIMO, TIPO ESTACIONARIO. INCLUYE DOS MICRÓFONOS PARA MESA. ACCESORIOS. SE COMPLEMENTA CON CONTROL DE ALIMENTACIÓN DE CADA CÁMARA CONFORMADA POR MINIINTERRUPTORES 1P1T, CON LUCES PILOTO, FUSIBLES BAYONETA Y JACKS A PRESIÓN PARA CADA SALIDA, INSTALADOS EN PACH PANEL DEL RACK; CAPACIDAD PARA 42 CONTROLES. TODO EL SISTEMA DE CONTROL, GRAVACIÓN, SWICHEO, FUENTES, BATERÍAS, ETC, SE DEBEN INSTALAR EN EL RACK PREVISTO EN EL PROYECTO. HERRAJES, CABLES, PATCH CORD, TERMINALES, ACCESORIOS, CONECTORES, ADAPTADORES, BALUNS, ETC.</p>	gl	1		
12.1.66	<p>SISTEMA CONTROL DE ACCESO Y ASISTENCIA, CONFORMADO POR ESTACIÓN LECTORA BIOMÉTRICA COMPLEMENTADO CON TARJETAS O CÓDIGO POR TECLADO, TARJETAS MAGNÉTICAS PARA 100 PERSONAS, BRAZO HIDRÁULICO PARA CIERRE PUERTA, CERRADURA ELECTROMAGNÉTICA PARA 600 LIBRAS, CONTROL COMPLEMENTARIO PARA APERTURA DE PUERTA, LLAVE MAÑANERA, CONTROL REMOTO POR RF CON SUS EMISORES Y RECEPTORES, FUENTE AC/DC 12VDC*5 AMP, REGULADA Y CON CARGADOR, BATERÍA 12 VDC * 7 AMP. INCLUYE SOFTWARE EN ESPAÑOL Y ENTRENAMIENTO. ACCESORIOS. ESTACIÓN CON PANTALLA DE ALTA RESOLUCIÓN, PUERTO PARA RED Y PARA USB, RECONOCIMIENTO MENOR A UN SEGUNDO, AVISOS DE VOZ Y AUDIOVISUALES.</p>	#	2		
12.1.67	<p>INTERCOMUNICADOR TIPO MURAL Y DE DESCOLGAR (CITÓFONO), FERMAX, COMAS O BTICINO. LLEVA UN PORTERO MURAL CON CAJA DE INCRUSTAR, TAPA EN ALUMINIO EXTRUIDO, DECORATIVA, SIN TORNILLOS EXTERNOS, CON SEIS PULSADORES. COMPLETOS. CON AMPLIFICADORES DE IDA Y VUELTA, MICRÓFONO, PARLANTE Y OSCILADOR DE AUDIO MULTIFRECUENCIAS. MANOS LIBRES, FORMATO 2"X4". INCLUYE FUENTE REGULADA DC DE 12V*1 AMP. PROTECCIONES. FORMATO. INCLUYE CABLEADO ACORDE CON EL EQUIPO. SE COMPLEMENTA CON CITÓFONOS CON AURICULAR PARA DESCOLGAR.</p>	gl	1		

12.1.68	SERVOCONTROLADA, DE 2.66*1,50M, CON CUBÍCULO PARA SER RECOGIDO Y GUARDADO E INSTALADO INCRUSTADO A NIVEL DE CIELO FALSO. INCLUYE CONTROL REMOTO, PARA SU OPERACIÓN. APTO TAMBIEN PAR OPERAR CON BOTONERA. SE DEBE INCLUIR ESTE ELEMENTO PARA SUBIR, BAJAR O PARAR. SUPERFICIE DE PROYECCIÓN COLOR BLANCO MATE, DE MATERIAL RETARDANTE AL	UND	1		
12.1.69	TELEVISOR TIPO SONY, 43" - LED, ULTRA HD 4K X-REALITY PRO - ALTO RANGO DINÁMICO (HDR). PARA VHF, UHF, TV DIGITAL. ACCESOS COAXIAL, UTP, VIDEO, HDMI. 120 VAC. INCLUYE PACH CORD UTP CAT 6A, 5E, HDMI, COAXIAL, SOPORTE PARA MURO, CONTROL REMOTO, ACCESORIOS.	#	3		
12.1.70	VIDEO PROYECTOR 3200 LÚMENES-DLP. APTO PARA CONECTIVIDAD INALÁMBRICA USB-IPROJECTION. INCLUYE USB WIRELESS LAN UNIT. RESOLUCIÓN FULL HD: 1080P:1920*108. CONTRATE 22000:1. ZOOM ÓPTICO DE 1.36X. FORMATO NATIVO: 16:9. FUNCIONES COMPLEMENTARIAS STÁNDARES. INCLUYE ANCLAJES O SOPORTE UNIVERSAL PARA FIJAR A TECHO, CALIBRABLE EN ALTURA, GIRO E INCLINACIÓN; HERRAJES, CONFIGURACIÓN Y CONDUCTORES DE CONEXIÓN TIPO PACH. EQUIPO APTO PARA RATÓN Y PUNTERO INALÁMBRICO. CONEXIÓN: 120 VAC. BAJO CONSUMO (250 W-LAMPARA DE 220W).	UND	1		
12.1.71	VIDEO CÁMARA O FILMADORA HD, SENSOR DE IMAGEN CMOS, 24 MP. 4K. RESOLUCIÓN: 1080P: 1920 * 1080P / 15 FPS (FHD). 24MP. 16X DE ZOOM DE VÍDEO DIGITAL, CON MICRÓFONO Y 3.0" LCD, 270 GRADOS DE LA PANTALLA TÁCTIL Y 2 BATERÍAS; SOPORTE DE SALIDA Y SD HDMI / SDHC (DE 4 GB A 32 GB). MANDO A DISTANCIA POR IR. INCLUYE CONTROL REMOTO. O TIPO MINI BULLET O LAPICERO PTZ, PARA REGISTRO DE VIDEO GENERAL. ZOOM10/20X-ÓPTICO. TILT - 5/60°. PAN 0-360°. VDC. OPCIÓN IP. INCLUYE CONTROL JOKIST, ADAPTADORES, HERRAJES, ANCLAJE UNIVERSAL AJUSTABLE, PARA	UND	1		
12.1.72	SUMINISTRO DE MÓDULO RECEPTOR O SINTONIZADOR TV, PARA COMPLEMENTAR CON COMPUTADOR.	UND	1		
12.1.73	SUMINISTRO DE CONSOLA MEZCLADORA DE AUDIO, CON PROCESOS Y CONTROL DIGITAL, TECNOLOGÍA DPS Y SPX, O ANÁLOGA PARA 8 CANALES DE MEZCLA CON EFECTOS O LÍNEAS DE ENTRADA, MÍNIMO, (8/4/2). TIPO PEVEY O BEHRINGER. CONSOLA DE MEZCLA DE 8 CANALES CON DOS CANALES ESTÉREO Y UN CANAL DE ESTÉREO INDEPENDIENTE. CONTROLES SEPARADOS PARA LAS ENTRADAS DE MIC Y DE LÍNEA EN CANALES MONO. CONECTORES XLR MIC EN TODOS LOS CANALES MONO. PREAMPLIFICADORES MIC DE BAJO RUIDO Y DISCRETOS EN TODAS LAS ENTRADAS DE MICRÓFONO. INSERTOS DEDICADOS EN TODOS LOS CANALES MONO. CONECTOR ESTÉREO BALANCEADO DE 1/4 "Y CONTROLES DE BALANCE EN TODOS LOS CANALES ESTÉREO. CANAL GRABACIÓN ESTÉREO INDEPENDIENTE CON JACKS DE 1/4 "Y RCA. SALIDA ESTÉREO PARA APLICACIONES DE GRABACIÓN. CONTROL Y EQUALIZACIÓN ACTIVO TRES BANDAS PARA TODOS LOS CANALES. AUX Y PISTAS DE EFECTOS, ASÍ COMO CONTROLES DE GANANCIA SEPARADOS EN TODOS LOS CANALES. FADERS SELLADOS DE ALTO GRADO. OPCIÓN DE INSERCIÓN PARA DISPOSITIVOS DE EFECTOS EXTERNO. CONTROLES DE ENVÍO AUX Y EFF EN OS.0 PARES, INSERCIÓN, DOBLE FAS. SIN TORNILLOS EXTERNOS. JUNTA DE DILATACIÓN EN SU ENTORNO. CÁNCAMOS, BORNE TIERRA, DOS TAMPERS Y CON NOCKOUTS EN TODOS SUS LADOS. DE CADA VIDEO CÁMAR	#	1		

12.1.74	COMPLEMENTOS PARA SONIDO AUDITORIO, CONFORMADO POR 3 MICRÓFONOS VOCAL TIPO SHURE 58B. 3 MICRÓFONOS INSTRUMENTALES, SHURE SM 57 O 57A . 2 MICRÓFONOS PARA MESA, CON SOPORTE FLEXIBLE TIPO CUELLO DE CISNE. UN MICRÓFONO INALÁMBRICO DE MANO, CON BASE RECEPTORA Y TRANSMISOR EN EL MICRÓFONO, BASE A DOS ANTENAS. TIPO SHURE SVX24/PG28B, SISTEMA A UHF. MICRÓFONOS ALTA GAMA CON FILTRO ANTIPOP. INCLUYE 8 CABLES MICROFÓNICOS DE 3.00 M, CON CONECTOR XLR. MAS 6 BASES O PIAÑAS PARA MICRÓFONO CON BOOM TRANSVERSAL, CON TRÍPODE O BASE, BRAZO, AJUSTES, SOPORTES DEL BRAZO Y SOPORTES DEL MICRÓFONO. ACCESORIOS.	gl	1	\$ 6.800.000	\$ 6.800.000
12.1.75	SUMINISTRO DE MUEBLE DE MADERA, TIPO ESCRITORIO DE 1,20*0,60 CON GABETAS DESLIZANTES LATERALES Y CAJÓN CENTRAL, ALTA CALIDAD, PARA CONSOLA MEZCLADORA, CONTROL DE SONIDO Y PARA GUARDAR MICRÓFONOS.	UND	1		
12.1.76	ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA INSTALAR DENTRO DE GABINETES LOCALES DE CONTROL, CONFORMADO POR 10 REGLETAS TELEFÓNICAS DE 10 PARES, INSERCIÓN, DESLIZANTES, 15 BORNERAS PARA RIEL DIN, CON 10 PUNTOS DE CONEXIÓN.	gl	1		
12.1.77	DISPOSITIVO ESPECIAL PARA AHUYENTAR PERROS, CONFORMADO POR UNIDAD DETECTORA DE PRESENCIA POR IR DE ALCANCE PROMEDIO 10M, COMPLEMENTADA CON TEMPORIZADOR, AJUSTABLE HASTA DOS MINUTOS Y OSCILADOR DE FRECUENCIA VARIABLE ENTRE 22 Y 35 KHZ, ULTRASÓNICO. INCLUYE CIRCUITOS DE PROTECCIÓN Y DESCARGADORES. ACCESORIOS, HERRAJE.	#	7		
	SUBTOTAL COMUNICACIONES ZONA ACCESO				
12.2	COMUNICACIONES SECTOR ZONA MESITAS				
12.2.01	CÁMARAS DE INSPECCIÓN 0.40*0.40*0,50/0,40 M, LIBRES, EN CONCRETO REFORZADO. ITEM IGUAL AL DEL APARTADO ANTERIOR. CÁMARAS COMPARTIDAS CON EL SISTEMA ELECTRICO (1,01).	UND	55		
12.2.02	PARA ZONA EXTERIOR DEL CONJUNTO DE EDIFICACIONES: EXCAVACIÓN EN PISO BLANDO A H=-0,40M DE NIVEL DE PISO. ITEM IGUAL AL DEL APARTADO ANTERIOR (1.12).	ml	950		
12.2.03	MURO EN MAMOSTERÍA PARA SOPORTE DE GABINETE, REALIZADO CON LADRILLO ESTRUCTURAL REFORZADOS CON CUATRO VARILLAS CORRUGADAS DE Ø3/8", POR LADO, MAS REPELLO, ESTUCO Y PINTURA, DE ACUERDO AL DETALLE A SU FORMA Y MEDIDAS. DESCANSA EN BASE DE CONCRETO REFORZADO E IMPERMEABILIZADO, ANCLADA AL PISO, CENTRO VACIO (BASE COLLARÍN). SU PARTE SUPERIOR REMATA EN PLACA DE CONCRETO REFORZADO CON HIERRO Ø1/4" E IMPERMEABILIZADO. VARILLAS SUJETAS A BASE Y PLACA SUPERIOR. MEDIDAS INDICADAS EN EL DETALLE. BAJO EL GABINETE SE ACONDICIONA CAJILLAS CON RESPECTIVOS DUCTOS QUE SE UNEN AL GABINETE, EN CANTIDADES INDICADAS EN EL PLANO Y DE USO PARA SALIDAS LOCALES. EN SU CONSTRUCCIÓN SE PREVÉ, POR SU PARTE INFERIOR, DE DUCTOS PVC PARA ACOMETIDA DE ENTRADA, DUCTOS PARA TOMAS, DUCTOS PARA SALIDAS COMPLEMENTARIAS DE ALUMBRADO U OTROS SERVICIOS. POR SU PARTE SUPERIOR SE DEJAN UN NIPLES EMT Ø1", CON CAPACETE, COMO RESERVA. JUNTA DE DILATACIÓN EN EL CONTORNO DEL GABINETE. EXCELENTE ACABADO. HERRAJES, ACCESORIOS, ASEO Y BOTE DE DESPERDICIOS.	#	1		

12.2.04	GABINETE PARA CONTROL DE 1,50*0,60*0,40M, PARA ALOJAR CONTROLES DE ILUMINACIÓN, AUTOMATISMOS, PROTECCIONES, BORNERAS, RELÉS DE CONTROL, ETC; TIPO STRIP TELEFÓNICO, TIPO PESADO CON PUERTA PLANA, CHAPA AL KEY DE LUJO Y TARJETERO. PUERTA CON CUATRO PERSIANAS PARA VENTILACIÓN, PROTEGIDAS INTERNAMENTE CON ANGEOS E INSTALADAS EN SU PARTE SUPERIOR E INFERIOR. LÁMINA TRATADA, CAL 16, 14 Y MARCO EN CAL.12. MARCAS. PINTURA EPÓXICA AL HORNO COLOR INDICADO. EN EL FONDO CON MÍNIMO 10 TRAMOS RIEL DIN, SEGÚN NECESIDAD. SECCIONADO EN CINCO MÓDULOS Y DIVIDIDO CON BANDEJAS O LÁMINAS ATORNILLABLES. UN MÓDULO SE ACONDICIONA CON DOS RIELES VERTICALES Y FRONTALES, MAQUINADOS PARA SOPORTAR ELEMENTOS DE CONECTIVIDAD, COMO PACH PANELES, SWITCHES, ORGANIZADORES Y EQUIPO. SE COMPLEMENTA CON CUATRO ORGANIZADORES HORIZONTALES, VERTICALES, TRES BANDEJAS COMPLEMENTARIAS HORIZONTALES DE 0,25M DE FONDO, UN	UND	1	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000
12.2.05	DN. DUCTO PVC CON ACCESORIOS, TIPO PESADO. POR EXCAVACIÓN DE ÍTEMS RESPECTIVO. BOTE DE DESPERDICIOS. SOLOS O EN GRUPOS. EXC.				
12.2.05.1	• Con $\varnothing 1\frac{1}{2}$ ".	ml	670		
12.2.05.2	• Con $\varnothing 1$ ".	ml	300		
12.2.05.3	• Con 2* $\varnothing 1\frac{1}{2}$ ".	ml	30		
12.2.06	ENTUBADO DE SALIDA DESDE CÁMARA DE INSPECCIÓN HASTA MINIGABINETE DE CONTROL EN PARTE ALTA DE PILAR DE COBERTIZO PARA CONTROL, LLAMADO, SEGURIDAD, VIDEO SEGURIDAD, ETC. CON DUCTO PVC $\varnothing \frac{3}{4}$ ". EXCAVACIÓN HASTA 0,30M MÁXIMO, RELLENO, COMPACTACIÓN Y RECUPERACIÓN DE PRADO Y BOTE DE DESPERDICIOS.	UND	17		
12.2.07	OPCIONAL: GABINETE PARA CONTROL DE 0,25*0,18*0,12M, PARA ALOJAR CONTROLES DE ILUMINACIÓN, AUTOMATISMOS, PROTECCIONES, BORNERAS, RELÉS DE CONTROL, ETC; TIPO CAJA ESTANCO, CHAPA AL KEY DE LUJO. DE SIMILARES CARACTERÍSTICAS A GABINETES YA DESCRITOS. EN EL FONDO CON MÍNIMO 2 TRAMOS RIEL DIN, SEGÚN NECESIDAD. SIN TORNILLOS EXTERNOS. A INSTALAR EN PARTE SUPERIOR DE POSTE, SIEMPRE Y CUANDO LOS ACCESORIOS NO PUEDAN SER ALOJADOS DENTRO DEL PILAR, EL CUAL DEBE TENER ACONDICIONAMIENTO EN SU PARTE SUPERIOR. CÁNCAMOS, BORNE TIERRA Y CON NOCKOUTS.	UND	17		
12.2.08	ENTUBADO DE SALIDA EN COBERTIZOS, PARA CONTROL, LLAMADOS, SEGURIDAD, VIDEO SEGURIDAD, ETC. CAJA Y DUCTOS PVC $\varnothing \frac{1}{2}$ " Y/O $\varnothing \frac{3}{4}$ "; DESDE CAJA CONTROL EN PARTE SUPERIOR DE PILAR A SALIDAS O SU DERIVANDO, CON SEPARACIÓN MAYOR A 0,50M. ACCESORIOS, HERRAJES. INCLUYE SALIDA A PIE DE POSTE.	UND	65		
12.2.09	PARA COMPLEMENTACIÓN DE ÍTEM ANTERIOR. DERIVACIÓN DE ENTUBADO CON CAJILLA A SALIDAS CONTIGUAS CON SEPARACIÓN \leq 0.50M. INCLUIDAS TRES DERIVACIONES EN EL MURETE SOPORTE DEL GABINETE.	UND	16		
12.2.10	IGUAL A ÍTEM 1,10: BASE PEDESTAL EN CONCRETO DE 3000 PSI Y REFORZADO CON HIERRO $\varnothing 3/8$ "; TERMINACIÓN ABUJARDADA, FORMA TRONCÓNICO - PIRAMIDAL,	UND	1		
12.2.11	SIMILAR A ÍTEM 1,11: POSTE METÁLICO DE $\varnothing 2$ "*3.00M, GALVANIZADO EN CALIENTE, TRATADO CON IMPRIMANTE, BARRERA EPÓXICA Y PINTADO CON COLOR DESIGNADO POR INTERVENTORÍA.	UND	1		
12.2.12	TENDIDO DE CABLE DE FO - 6 HILOS - MULTIMODO (MM) - ENCHAQUETADA PARA EXTERIOR - 50/125 UM - TIPO OM2 - 1 / 10 GB PARA 1000 BASE SX - IEEE 802.11N. DIRECTA, ENTRE CENTROS DE CONTROL. EMPALMES POR FUSIÓN Y CON TERMINALES CONECTORES. TERMINALES IDENTIFICADOS Y ETIQUETADOS.	ml	400		
12.2.13	TENDIDO DE CABLE MULTIPAR TELEFÓNICO PARA EXTERIORES DE 10" - BARRERA CONTRA HUMEDAD, NÚCLEO SECO: BCHPS - ENCHAQUETADO PARA EXTERIOR. DIRECTA, ENTRE CENTROS DE CONTROL. EMPALMES POR MANGO DE EMPALME DENTRO DE CÁMARA DE INSPECCIÓN. INCLUYE MINIBLOQUE RELLENO DE 10 PARES POR CADA EXTREMO, CON SOPORTES. ACCESORIOS.	ml	360		

12.2.14	CABLEADO DE ACOMETIDAS EXTERNAS CON CABLES UTP CAT. 6A (UX), PARA EXTERIOR, DESDE CENTRO DE CONTROL HASTA CÁMARAS DE INSPECCIÓN Y ENTRE ESTAS, CUANTIFICANDO ÍTEM HASTA CÁMARAS DE DERIVACIÓN FINALES. TRAMOS SIN EMPALMES HASTA CENTROS DE CONTROL LOCALES Y DONDE SE REQUIERAN, POR LONGITUD DEL CABLE (305M), SE REALIZARÁ EN CÁMARA ANTERIOR, DESECHANDO EL SOBRENTE. EMPALMES Y DERIVACIONES O SANGRÍAS EN PUNTOS INDICADOS, UNIDOS CON SOLDADURA DE ESTAÑO Y AISLADOS HERMÉTICAMENTE CON CONECTOR RELLENO. ACCESORIOS. SE DEBE IDENTIFICAR Y MARCAR A CADA CABLE DE ACOMETIDA, DERIVACIÓN Y TERMINAL, EN SUS EXTREMOS TERMINALES (INICIO-FINAL) Y EN CADA CÁMARA DE INSPECCIÓN, DE ACUERDO A CODIFICACIÓN DE PROYECTO.				
12.2.14.1	• Con 2Ux.	ml	110		
12.2.14.2	• Con 3Ux.	ml	185		
12.2.14.3	• Con 4Ux.	ml	145		
12.2.14.4	• Con 5Ux.	ml	29		
12.2.14.5	• Con 6Ux.	ml	17		
12.2.14.6	• Con 7Ux.	ml	150		
12.2.14.7	• Con 11Ux.	ml	30		
12.2.15	COMPLEMENTACIÓN DE ÍTEM ANTERIOR CON 2 O 3 CABLES UTP CAT. 6A (UX) PARA EXTERIOR, PARA PROLONGACIÓN O DERIVACIÓN DESDE CÁMARA DE INSPECCIÓN CONTÍGUA HASTA CENTRO DE CONTROL LOCAL EN CADA COBERTIZO. EMPALMES UNIDOS POR SOLDADURA DE ESTAÑO Y HERMÉTICAMENTE AISLADOS, DONDE SE REQUIERAN. ACCESORIOS. TERMINACIÓN DE CABLES, IDENTIFICADOS Y ETIQUETADOS CON ANILLOS PLÁSTICOS PVC, MARCADOS CON IDENTIFICACIÓN DE CABLE TRONCAL; PARA VIDEO SE ETIQUETA EL PAR DE CONEXIÓN UTILIZADO.				
12.2.15.1	• Con 2Ux.	UND	16		
12.2.15.2	• Con 3Ux.	UND	2		
12.2.16	CABLEADO DE SALIDAS DESTINADAS A SEGURIDAD, VIDEO SEGURIDAD, LLAMADOS, VIDEO, WIFI, ETC. EN CADA COBERTIZO; POR DUCTO PROPIO O COMPARTIDO, DESDE GABINETE LOCAL A SALIDAS, SIN EMPALMES. CON UN CABLE UTP CAT 5E (U) PARA SEGURIDAD (SOLO O COMPARTIDO). CON UN UTP CAT 5E (U) + UN DÚPLEX 2*18 AWG-CU-300 VOL (D), PARA VIDEO SEGURIDAD Y WEBCAM. CON UN CABLE DUPLEX POLARIZADO 2*18 AWG-CU - ROJO/NEGRO O CRISTAL OXIGENADO (EP) PARA SONIDO (UNITARIO O DERIVADO). CON UN CABLE MULTIPAR TELEFÓNICO DE DOS PARES, ESTAÑADO, EKXX (C) DONDE SE INDIQUE. DONDE SE REQUIERA SE INSTALARÁ TAPA CIEGA O CIEGA ACONDICIONADA O TAPA CORDÓN. HERRAJES, ACCESORIOS.				
12.2.16.1	• Con un UTP Cat. 5e (U) para sensores.	UND	33		
12.2.16.2	• Con un UTP Cat. 5e (U) + un D para video cámaras.	UND	21		
12.2.16.3	• Con un Ep a salida parlantes (llamados)	UND	24		
12.2.16.4	• Con 1Ux + un C; para video cámara en poste.	UND	1		
12.2.17	DE SIMILARES CARACTERÍSTICAS AL ANTERIOR PARA SALIDAS A WIFI, CON UN CABLE UTP CAT. 6A, DESDE GABINETE PRINCIPAL (CC-ELSGC) Y SIN EMPALME, POR DUCTERÍA COMPARTIDA; MAS UN CABLE DÚPLEX 2*18 AWG-CU-300 VOL. DESDE CENTRO DE CONTROL LOCAL. TERMINACIÓN CON RESPECTIVOS TERMINALES CONECTORES, MAS TAPA TIPO CORDÓN. ACCESORIOS.	UND	2		
12.2.18	DIFUSOR DE AUDIO FORMADO POR UN BAFLE PEQUEÑO, DECORATIVO, PARA INCRUSTAR EN CIELO FALSO, TIPO MULTIMEDIA, EL CUAL LLEVA UN PARLANTE DE 5-6"-8 OHMIOS A 5W, RMS, RANGO COMPLETO CON REJILLA DIFUSORA DECORATIVA, CON MALLA METÁLICA, COLOR BLANCO. HERRAJES, ACCESORIOS.	UND	24		
12.2.19	CABLEADO PARA MONITOR DE INFORMACIÓN, PROYECTADO EN MURETE SOPORTE DE GABINETE DE CONTROL PRINCIPAL, CON UN CABLE UTP CAT 5E (U)) Y UN UTP CAT 6A (S). INCLUYE ELEMENTOS DE CONECTIVIDAD RJ45 CAT 5E Y 6A, EN FACEPLATE DE DOS PUESTOS, ETIQUETADO, CERTIFICACIÓN, ACCESORIOS.	UND	1		

12.2.20	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE SENSOR IR , INFRARROJO, IR, DOBLE TECNOLOGÍA, ANTIMASCOTA, ALCANCE INDICADO, CON SENSIBILIDAD DE COBERTURA CALIBRADA DE ACUERDO AL ÁREA MARCADA EN EL PROYECTO; LO MISMO EN SU ORIENTACIÓN O LIMITACIÓN ÓPTICA (CIRCULAR Y ELÍPTICA), ALTA CALIDAD. ALIMENTACIÓN VDC LOCAL. CONEXIÓN UNITARIA O EN DERIVACIÓN.	UND	23		
12.2.21	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE SENSOR DETECTOR DE APROXIMACIÓN, HÍBRIDO, IR - INFRARROJO Y MICROONDAS, (DOBLE TECNOLOGÍA TIPO DDS), ALCANCE PROTOTIPO INDICADO, CON SENSIBILIDAD DE COBERTURA CALIBRADA DE ACUERDO AL ÁREA MARCADA EN EL PROYECTO; CALIBRACIÓN O AJUSTE FRONTAL INDEPENDIENTE A LATERALES. ALTA CALIDAD. ALIMENTACIÓN VDC LOCAL. CONEXIÓN UNITARIA O EN DERIVACIÓN.	UND	10		
12.2.22	CÁMARA DE VIDEO, IP, DE CARACTERÍSTICAS IGUALES A LAS DESCRITAS EN ÍTEM DESTINADO A: "SISTEMA DE VIDEO SEGURIDAD CONFORMADO POR VIDEO CÁMARAS IP.....". ÍTEM 1,65. MINIDOMO FIJO. INCLUYE BRAZO SOPORTE METÁLICO, PARA LAS CÁMARAS QUE LO REQUIERAN.	UND	19		
12.2.23	SIMILAR AL ANTEIOR CON CÁMARA DE VIDEO TIPO DOMO MINI PTZ, IP, CON MANDO AUTOMÁTICO MEDIANTE PROGRAMACIÓN REMOTA PARA EJERCER MOVIMIENTOS DE PANELO (PAN) O GIRO, INCLINACIONES (TILT) Y AUMENTO (ZOOM). LENTE VARIFOCAL SERVOCONTROLADO. INCLUYE MANDOS A INSTALAR EN ADMINISTRACIÓN, PROGRAMACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE PERSONAL. SISTEMA FIJO PARA VIDEO WEB EN TIEMPO REAL.	UND	2		
12.2.24	EQUIPO DISTRIBUCIÓN DE RED INALÁMBRICA, TIPO WIFI, DE ALTA POTENCIA Y CALIDAD, NORMAS 802,11, N MÍNIMO, CON DOS, TRES O CUATRO ANTENAS. DOBLE BANDA DE 2.4 A 5.8 GHZ. CON SOFTWARE. MULTICOMPATIBLE. ACCESORIOS DE ANCLAJE. ALCANCE GARANTIZADO 150M MÍNIMO A CAMPO ABIERTO.	UND	2		
12.2.25	CONJUNTO DE CONTROL LOCAL EN CADA COBERTIZO, CONFORMADO POR EL CIRCUITO DESCRITO COMO "DIAGRAMA CIRCUITAL DE CONTROL PARA LIMITACION DE ACERCAMIENTO A ESTRUCTURAS ARQUEOLOGICAS", EN EL PROYECTO; CONFORMADO POR UN MÓDULO DE POTENCIA CON BATERÍA (FUENTE ADAPTADOR 12 VDC*3,00 AMP REGULADA- CARGADOR), UN MÓDULO DE CONTROL DIGITAL CON SALIDAS POR RELÉ Y UN MÓDULO AMPLIFICADOR DE AUDIO DE 0,5 W - MONOAUROAL - INTEGRADO. COMPLEMENTOS, HERRAJES, ANCLAJES, ACCESORIOS, CONEXIÓN.	UND	17		
12.2.26	COMPLEMENTOS DE SEGURIDAD, PARA INSTALAR EN CC-ELSEGC, EN ADMINISTRADOR Y EN VIVIENDA DE VIGILANCIA, CONFORMADO POR COMPONENTES DESCRITOS EN EL MISMO DIAGRAMA, DESCRITO EN ÍTEM ANTERIOR: UN MÓDULO CONCENTRADOR, DE ALARMA, CON FUENTE REGULADA, CODIFICADOR DTMF O SIMILAR, BORNERAS. DOS MÓDULOS PARA DECODIFICACIÓN DTMF, MONITORÉO O DESPLIEGUE CON SEÑAL DE ALARMA AUDIVISUAL E INTERCOMUNICACIÓN Y LLAMADOS, CON PREAMPLIFICACIÓN MAS FUENTE DE ALIMENTACIÓN CENTRALIZADA. INCLUYE CAJA Y PLACA TIPO PORTERO ELECTRÓNICO, INCRUSTADA EN MURO, LA CUAL LLEVA LUCES PILOTO PARA DESPLIEGUE DE ALARMA CORRESPONDIENTE A CADA COBERTIZO, MAS INTERCOMUNICADOR (UNA VÍA) CON PULSADOR PARA LLAMADOS. ACCESORIOS, HERRAJES, COMPLEMENTOS. SI NO EXISTE UPS SE DEBE INCLUIR DOS BATERIAS 12 VDC/ 7 AMP, NO INDICADAS.	gl	1		
12.2.27	SWITCH 24 PUERTOS GIGABIT - RJ-45 10/100/1000, ADMINISTRABLE; 2 PUERTOS MÍNIMO PARA SFP, IDEAL 4 PUERTOS SFP DE 1000 MBPS. MONTAJE EN RACK. TIPO 3 COM O CISCO. INCLUYE PATCH CORD DE INTERCONEXIÓN POR FO Y CAT 6A.	UND	1		
12.2.28	IGUAL AL ANTERIOR, SWITCH 4+1 PUERTOS GIGABIT - RJ-45	UND	1		
12.2.29	OPCIONAL: BANDEJA PARA FO. DE CARACTERÍSTICAS IGUALES A LAS DESCRITAS EN ÍTEM ANTERIOR, 1.54	UND	1		

12.2.30	ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA VIDEO SEGURIDAD: UN MÓDULO DE MULTIPUERTOS TRANSCPTORES SOBRE UTP - 16 PUERTOS ACTIVOS. DOS PATCH PANELS PARA UTP CAT. 5E, DE 12 Y 16 PUERTOS. UN CONVERTOR DE MEDIOS DE FO SOBRE ETHERNET. 35 PATCH CORD UTP CAT. 5E. ACCESORIOS, HERRAJES.	gl	1		
	SUBTOTAL COMUNICACIONES ZONA MESITAS				
	TOTAL CAPÍTULO				\$
13	CARPINTERIA METALICA Y OTROS				
13.1	MESON SINTETICO E= 12.5 MM TIPO CORIAN	UND	1		
13.2	MESON FLOTANTE GRANITO ORNAMENTAL BLANCO REAL INCLUYE SALPICADERO Y REENGRUESE	ML	6,5		
13.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA BATIENTE 0.9X2.2 M EN ALUMINIO NATURAL	UND	12		
13.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA BATIENTE 2.17*3.0 M M EN ALUMINIO COLOR NATURAL Y VIDRIO DE SEGURIDAD OPALIZADO	UND	1		
13.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA BATIENTE 2.17*3.44 M M EN ALUMINIO COLOR NATURAL Y VIDRIO DE SEGURIDAD OPALIZADO	UND	1		
13.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA BATIENTE 0.9*2.1 M EN ALUMINIO COLOR NATURAL Y VIDRIO DE SEGURIDAD OPALIZADO	UND	5		
13.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA BATIENTE 1*2.1 M EN ALUMINIO COLOR NATURAL Y VIDRIO DE SEGURIDAD OPALIZADO	UND	2		
13.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA 5.12*3.44 M CORREDERA COLGANTE PLEGABLE , NAVE ALMA EN PERSIANA , SISTEMA RIEL SUP.	UND	2		
13.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA/ PERSIANA EN ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL (CORREDIZA-CUERPO FIJO) SISTEMAS 50-20/7-44 /PERFILERA TUBULAR	M2	86,92		
13.10	SUMINISTRO MOBILIARIO ESCRITORIO AUXILIAR MOB-02	UND	1		
13.11	SUMINISTRO MOBILIARIO ESCRITORIO ADMINISTRADOR MOB-01	UND	1		
13.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MUEBLE TAQUILLA MOB-03/MOB-04	UND	1		
13.13	BARANDA TUBO ESTRUCTURAL D=2" PINTURA ALQUIDICA	ML	67,14		
13.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABINA DIVISION A PISO EN ACERO INOXIDABLE AISI SAE304 TIPO CANTILIVER DE SOCODA	M2	32,81		
13.15	MÓDULO DE VENTAS ARTESANIAS, INCLUYE LOCALIZACIÓN Y PLANTEO, ESTRUCTURA METÁLICA ACERO ESTRUCTURAL ASTM; PLATINA DE ANCLAJE DE 200X200X12,7MM ASTM Y PERNOS 19,05MM; PISO MADERA PLASTICA (WPC9 DE 0.14X5.6 E=3CM NOGAL TIPO ARKODECK H DE ARKOS O SIMILAR; MURO FACHADA EN PLACA SUPERBOARD SIDING MADERA E=8MM DOBLE CARA; CERRAMIENTO CORTINA ENROLLABLE EN ACERO; CERRAMIENTO EN PUERTA PLEGABLE; PERSIANA EN LISTONES DE MADERA PLÁSTICA PERFIL RECTANGULAR ALIGERADO DE 0,04 X 0,06 COLOR TEKA, TIPO ECOWOOD H40 DE ARKOS Ó SIMILAR, INCLUYE ESTRUCTURA Y TORNILLOS DE FIJACION EN ACERO INOXIDABLE; MOBILIARIO (MUEBLE A, B, C Y CUBOS EXHIBIDOR ARTESANIAS) EN TABLEROS LAMINADOS E= 30MM SUPERCOR MDF RH, TABLEMAC Ó SIMILAR, VIDRIO DE 5MM Y BASE EN ALUMINIO H= 10CM. NO INCLUYE CUBIERTA	UND	5		
13.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONTROL ACCESO TORNQUETE TRIPODE TIPO TRILOCK 75 ES FUNCIONAMIENTO ELECTRÓNICO DE IVEGAS Ó SIMILAR	UND	1		
13.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOCKERS EN LAMINA COLD ROLLED ESTRUCTURA RIGIDA PINTURA ELECTROESTATICA COLOR GRIS NUBE DE INDUSTRIAS CRUZ HNOS Ó SIMILAR (2 unidades de 12 puestos)	UND	2		
13.18	SUMINISTRO JUEGO DE MESA (1 UND) TIPO K Y SILLAS IO (4 UN) DE MUMA O SIMILAR	UND	6		
13.19	SUMINISTRO SILLAS AUDITORIO APILABLES REF ERY DE MUMA ACABADO TAPIZADO CATEGORIA A COLOR CAFÉ	UND	35		
13.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA BATIENTE 0.7X2.2 M EN ALUMINIO NATURAL	UND	1		
13.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA BATIENTE 0.7*2.1 M EN ALUMINIO COLOR NATURAL Y VIDRIO DE SEGURIDAD OPALIZADO	UND	3		
13.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA NAVE ALUM.PERSIANA CORREDERA DE 3.22*2.1	UND	1		
13.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA NAVE ALUM.PERSIANA CORREDERA DE 3.5*2.1	UND	1		
13.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MUEBLE 07 ESTANTERIA LABORATORIO	UND	1		
13.25	SUMINISTRO MUEBLE 05 ESCRITORIO ALCOBA ARQUEOLOGIA	UND	4		
13.26	SUMINISTRO MUEBLE 06 ESCRITORIO LABORATORIO ARQUEOLOGIA	UND	2		
13.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MESON ACERO INOXIDABLE INCLUYE LA VAPLATOS 2,15 MT	UND	1		
13.28	SUMINISTRO E INSTALACION MESON ACERO INOXIDABLE INCLUYE LA VAPLATOS L=1.80 M	UND	1		
13.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MESON ACERO INOXIDABLE INCLUYE LA VAPLATOS L=2.1M	UND	1		
13.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MESON EXTRUIDO EN GRANITO COLOR NEGRO INCLUYE POZUELO EMPOTRAR TIPO PESADO L=3.40 M	UND	1		

13.31	SUMINISTRO E INSTALACION BARRA COMEDOR EN TABLERO AGLOMERADO RH E=15 MM MELANINA ROBLE AHUMADO CANTO E=33 MM	UND	1		
13.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ESTUFA A GAS CUATRO PUESTOS	UND	3		
13.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN COCINA INTEGRAL MUEBLE SUPERIOR E INFERIOR COLOR ROBLE CLARO L=2.15	UND	1		
13.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN COCINA INTEGRAL MUEBLE SUPERIOR E INFERIOR COLOR ROBLE CLARO L=1.80 M	UND	1		
13.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN COCINA INTEGRAL MUEBLE INFERIOR COLOR ROBLE CLARO L=2.10	UND	1		
13.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CLOSET EN MADERA AGLOMERADA CON ENCHAPE MELAMINICO COLOR WENGUE REF 00123-CL-W-VR DE MADERKIT Ó SIMILAR.	M2	9,6		
13.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MUEBLE MOB 08 MESAS LABORATORIO INCLUYE SILLAS	UND	1		
13.38	ESTRUCTURA AMARRE DE CABALLOS EN TUBO GALVANIZADO D=2.5". INCLUYE POSTES Y DADOS EN CONCRETO	ML	6,5		
TOTAL CAPÍTULO					\$
14	PINTURAS				
14.1	ESTUCO Y VINILO TIPO 1 [3M]	M2	1075,9		
14.2	GRANIPLAST TIPO GRANYACRIL PINTUCO Ó SIMILAR	M2	273,55		
TOTAL CAPÍTULO					\$
15	APARATOS SANITARIOS Y OTROS				
15.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO CYCLONE ULTRA REF 027071001 CORONA O SIMILAR	UND	11		
15.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO DISCAPACITADOS TAZA ELONGADA TIPO POWER ONE REF101651001 CORONA O SIMILAR	UND	1		
15.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS DE INCRUSTAR SAN LORENZO BLANCO PETITE DE CORONA O SIMILAR. INCLUYE GRIFERIA PUSH MAX REF. MX 1020001 CORONA O SIMILAR.	UND	10		
15.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS PEDESTAL ACUACER COLOR BLANCO REF. 733901001 DE CORONA Ó SIMILAR. INCLUYE GRIFERÍA LLAVE INDIVIDUAL	UND	4		
15.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVADERO DE SOPREPONER 06*08 REF. ECO FIRPLAK COLOR BLANCO, INCLUYE MUEBLE LAVADERO REF. VALENTO 80 MARCA RTA DESING Ó SIMILAR Y LLAVE TIPO JARDIN PESADO	UND	2		
15.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL PETITE REF. 062111001 DE CORONA Ó SIMILAR, INCLUYE GRIFERÍA ORINAL TRADICIONAL COLOR CROMO REF. Ref: 933020001 DE CORONA Ó SIMILAR	UND	4		
15.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN COMBO DISPENSADOR + JABON LIQUIDO PARA INSTALAR SOBRE PARED, LINEA FAMILIA O SIMILAR	UND	8		
15.7.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN COMBO DISPENSADOR + PAPEL HIGIENICO JUMBO PARA INSTALAR SOBRE PARED, LINEA FAMILIA O SIMILAR	UND	8		
15.7.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN COMBO DISPENSADOR + TOALLA DE MANOS PARA INSTALAR SOBRE PARED, LINEA FAMILIA O SIMILAR	UND	9		
15.7.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT ACCESORIO BANOS X 6 PIEZAS, REF. 79406 DE CORONA O SIMILAR, INCLUYE PORTA ROLLO, TOALLERO BARRA, JABONERA, PERCHA SIMPLE, CEPILLERA Y TOALLERO ARGOLLA	UND	3		
15.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA SOSCO 2"	UND	13		
15.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA ESQUINA Ø 1 1/4" ACERO INOXIDABLE AISI ASE 304 CAL 18 ACABADO EXTERNO SATINADO No. 4 REF. 230090 DE SOCODA Ó SIMILAR	UND	1		
15.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMBIADOR DE PAÑALES DE PARED REF FG781888 LPLAT DE RUBBERMAID Ó SIMILAR	UND	1		
15.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSETA PREFABRICADA EN GRANITO BEIGE 50X50 INCLUYE LLAVE TIPO JARDIN PESADO	UND	1		
15.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCHA SENCILLA L.PRISMA-GALAXIA (M)	UND	4		
TOTAL CAPÍTULO					\$
16	TANQUE ALMACENAMIENTO				
16.1	LOCALIZACION-REPLANTEO OBRA ARQUITECTON,	M2	27,86		
16.2	DESCAPOTE MANUAL H= 0,60 MTS	M2	27,86		
16.3	EXCAVACION TIERRA A MANO	M3	145,42		
16.4	RETIRO ESCOMBROS MANUAL-VOLQUETA <=10KM,	M3	159,34		
16.5	SOLADO ESPESOR E=0,05M 3000 PSI 210 MPA	M2	27,86		
16.6	LOSA MACIZA CIMIENTO H=40 CM INCLUYE VIGAS	M2	27,86		
16.7	MURO CONTENCION CONCRETO 3000PSI E=0.15-0.30 M	M3	21,25		
16.8	LOSA CONCRETO TAPA MACIZA E=20 CM INCLUYE VIGAS	M2	27,86		
16.9	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa ESTRUCTURA	KLS	3.987,56		
TOTAL CAPÍTULO					\$
17	EXTERIORES, CERRAMIENTOS Y OTROS				

17.1	BORDILLO 0.15X0.45 EN CONCRETO 3000 PSI FUNDIDO EN SITIO PARA JARDINERAS, INCLUYE HIERRO 60000 PSI420 MPA, MORTERO DE ASIENTO PARA BORDILLO. (JARDINERAS 1,2,3,4,6 ZONA ACCESO) - (JARDINERAS 8,9,10 EDIFICIO DORMITORIOS Y LABORATORIO ARQUEOLOGÍA)	ML	142,17		
17.2	BANCA MATERA OVALADA CONCRETO 3000 PSI FUNDIDO EN SITIO, INCLUYE HIERRO 60000 PSI420 MPA	UND	3		
17.3	MUROS PARA MATERAS 0.12X0.75 EN CONCRETO 3000 PSI FUNDIDO EN SITIO, INCLUYE HIERRO HIERRO 60000 PSI420 MPA	ML	55,02		
17.4	BANCA MATERA 0.12X0.75 EN CONCRETO 3000 PSI FUNDIDO EN SITIO, INCLUYE HIERRO HIERRO 60000 PSI420 MPA				
17.4.1	MUROS PARA BANCA MATERAS 0.12X0.75 EN CONCRETO 3000 PSI FUNDIDO EN SITIO, INCLUYE HIERRO HIERRO 60000 PSI420 MPA (BANCAS MATERAS 1 y 2)	ML	51		
17.4.2	MUROS CON DETALLE BANCA PARA BANCA MATERAS 0.12X0.75 EN CONCRETO 3000 PSI FUNDIDO EN SITIO EN CONCRETO 3000PSI, INCLUYE HIERRO HIERRO 60000 PSI420 MPA (BANCAS MATERAS 1 y 2)	ML	35,35		
17.5	BANCA EN CONCRETO A =0.35 L=1.0 M CON ENCHAPE MULTICOLOR MOSAICO PYSIS DE 27.6 X27.6 CM	ML	1		
TOTAL CAPÍTULO					\$
18	PAISAJISMO				
18.1	LOCALIZACION-REPLANTEO AREA CULTIVO	M2	962,35		
18.2	TRATAMIENTO Y ARREGLOS PRADOS PARA JARDINERAS (1,2,3,4,6) , MATERA 4 Y BANCA MATERAS (1Y2)	M2	146,43		
18.3	SUMINISTRO Y SIEMBRA ESPECIE DE MEDIANO Y GRANDE PORTE H= HASTA 1 MT, INCLUYE EXCAVACIÓN HUECO Y SUMINISTRO DE TIERRA AGRICOLA	UND	114		
18.4	SUMINISTRO Y SIEMBRA ESPECIE DE PEQUEÑO PORTE Y ARBUSTO INCLUYE EXCAVACIÓN HUECO Y SUMINISTRO DE TIERRA AGRICOLA	UND	211		
18.5	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE VEGETACION PLANTAS BAJAS, INCLUYE SUMINISTRO TIERRA CAPOTE	M2	962,35		
18.6	SUMINISTRO Y ARREGLO DE TIERRA AGRICOLA Y SUSTRATO ORGANICO PARA MATERAS Y BANCAS MATERAS, INCLUYE GRAVILLA Y TUBERIA 3" PERFORADA PARA FILTRO	M2	154,54		
TOTAL CAPÍTULO					\$
19	ASEO Y LIMPIEZA				
19.1	LIMPIEZA GENERAL	M2	2.487		
TOTAL CAPÍTULO					\$
20	COBERTIZOS Y MÓDULOS DE DESCANSO				
20.1	COBERTIZOS TIPO B "HOJA" TALLA 4 (APLICA PARA TALLA 4 Y TALLA 1) INCLUYE LOCALIZACIÓN Y PLANTEO, DESACAPOTE, EXCAVACIÓN, SOLADO, PILOTES EN CONCRETO D= 30CM, VIGA DE CIMENTACIÓN DE 0,45X0,50 M, RETIRO DE ESCOMBROS ACERO DE REFUERZO, ESTRUCTURA METÁLICA ACERO ESTRUCTURAL ASTM, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA Y CIELO FALSO EN PANEL LÁMINA REINOBOND E= 4MM CONFORMADO POR DOS LÁMINAS DE ALUMINIO CON NÚCLEO CENTRAL TERMOPLÁSTICO, COLOR ANODICK BRONZE. INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ALUMINIO Y SILICONA O SELLAMIENTO DE JUNTAS, ESTRUCTURA DE BORDE PLATINA ACERO ESPESOR 8MM PARA FIJACIÓN GOTERO EN ÁNGULO CURVO EN ACERO GALVANIZADO, TORNILLERÍA DE FIJACIÓN EN ACERO INOXIDABLE Y DEMÁS MATERIALES PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN; CANAL CAMPANA EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 20; RECUBRIMIENTO COLUMNA EN LÁMINA SCREEN PANEL ACERO CORTEN ACABADO LISO	M2	465,40		
20.2	COBERTIZOS TIPO B "HOJA" TALLA 10 (APLICA PARA TALLA 6, 7, 8, 9, 10) INCLUYE LOCALIZACIÓN Y PLANTEO, DESACAPOTE, EXCAVACIÓN, SOLADO, PILOTES EN CONCRETO D= 30CM, VIGA DE CIMENTACIÓN DE 0,45X0,50 M, RETIRO DE ESCOMBROS ACERO DE REFUERZO, ESTRUCTURA METÁLICA ACERO ESTRUCTURAL ASTM, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA Y CIELO FALSO EN PANEL LÁMINA REINOBOND E= 4MM CONFORMADO POR DOS LÁMINAS DE ALUMINIO CON NÚCLEO CENTRAL TERMOPLÁSTICO, COLOR ANODICK BRONZE. INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ALUMINIO Y SILICONA O SELLAMIENTO DE JUNTAS, ESTRUCTURA DE BORDE PLATINA ACERO ESPESOR 8MM PARA FIJACIÓN GOTERO EN ÁNGULO CURVO EN ACERO GALVANIZADO, TORNILLERÍA DE FIJACIÓN EN ACERO INOXIDABLE Y DEMÁS MATERIALES PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN; CANAL CAMPANA EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 20; RECUBRIMIENTO COLUMNA EN LÁMINA SCREEN PANEL ACERO CORTEN ACABADO LISO	M2	1.847,51		

20.3	MÓDULOS DESCANSO, INCLUYE LOCALIZACIÓN Y PLANTEÓ, DESACAPOTE, EXCAVACIÓN, SOLADO, ZAPATAS EN CONCRETO, VIGA DE CIMENTACIÓN DE 0.25X0.2 M, RETIRO DE ESCOMBROS ACERO DE REFUERZO, ESTRUCTURA METÁLICA ACERO ESTRUCTURAL ASTM, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA TERMOACUSTICA TIPO ECOWALL DE ARKOS O SIMILAR; PISO MADERA PLASTICA (WPC9 DE 0.14X5.6 E=3CM NOGAL TIPO ARKODECK H DE ARKOS O SIMILAR.	UND	5		
TOTAL CAPÍTULO					\$
21 SENDEROS, PARQUADERO Y OTROS					
21.1	ESPACIO PARA AMARRADERO DE CABALLOS EN SUELO NATURAL COMPACTADO, INCLUYE RECEBO Y AFIRMADO	M2	22,1		
21.2	SENDERO EN SUELO NATURAL COMPACTADO, INCLUYE BORDILLOS, SOLADO, RECEBO Y AFIRMADO	M2	1126,58		
21.3	SENDERO ENTRE AUDITORIO Y CASA MUSEO FRIEDE EN PLAQUETAS 1.8X0.3 E=1 CM DE CONCRETO 3000 PSI FUNDIDAS EN SITIO	ML	19		
21.4	SENDERO EN PLAQUETAS 0.6X0.4 E=6 CM DE CONCRETO 3000 PSI, SENDERO PRINCIPAL ZONA MESITAS Y SENDERO PERIMETRAL ESTRUCTURAS FUNERARIAS	ML	238,1		
21.5	CONSTRUCCIÓN SENDERO PEATONAL EN CONCRETO E=10 CM 3000Psi, PARA VARIACIÓN TRAZADO ACTUAL LLEGADA A MESITAS, INCLUYE BORDILLO, SOLADO, RECEBO	ML	55		
21.6	PARQUEADERO EN MATERIAL NATURAL COMPACTADO TIPO AFIRMADO INCLUYE SARDINEL, BASE, SUBBASE, EXCAVACIÓN	M2	278,09		
21.7	ARENERO ÁREA DIDACTICA, INCLUYE BORDILLO CONFINAMIENTO, TUBERIA DE DRENAJE, GRAVILLA, GEOTEXTIL NO TEJIDO REF.1600, AREN AGUAMO Ó DE POZO	UND	1		
21.8	DEMOLICION SENDERO EXISTENTE EN CONCRETO (ZONA ACCESO Y TRAMO PENDIENTE SUPERIOR A 10% LLEGADA A MESITAS)	ML	186,00		
21.9	PARQUEADERO ADMINISTRACIÓN, MOTOS Y BICICLETAS EN MATERIAL NATURAL COMPACTADO TIPO AFIRMADO INCLUYE SARDINEL, BASE, SUBBASE, EXCAVACIÓN	M2	298,89		
TOTAL CAPÍTULO					\$
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS DE OBRA					
ADMINISTRACIÓN (22%)					
IMPREVISTOS (3%)					
UTILIDAD (5%)					
SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS DE OBRA					
IVA SOBRE UTILIDAD (19%)					
COSTO TOTAL DE OBRA					\$
22 ACOMPAÑAMIENTO ARQUEOLÓGICO PARA TODA LA OBRA					
22.1	ACOMPAÑAMIENTO ARQUEOLÓGICO PARA TODA LA OBRA DE PRIMERA ETAPA (incluye implementación Plan de manejo arqueológico, trámites y permisos ante ICANH, divulgación y capacitación, monitoreo y rescate arqueológico, e incluye un porcentaje del costo total de laboratorios e informe final.	GB	1,00		
IVA 19%					
TOTAL CAPÍTULO					
TOTAL COSTO DE OBRA INCLUIDO ACOMPAÑAMIENTO ARQUEOLÓGICO					\$

Firma del proponente o del representante legal:

Nombre del proponente o del representante legal: