"República de Colombia
Instituto Colombiano de Bienestar Familiar
Cecilia de la Fuente de Lleras
Dirección de Abastecimiento"

ANEXO 1 - LISTADO DE ITEMS

Objeto: Realizar las actividades de mantenimiento integral, reparación, conservación, mejoramiento y adecuaciones locativas requeridas para la casa atrapasueños de la ciudad de Tunja a cargo de la Regional Boyacá propiedad del ICBF**.**

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA
1. COSTOS DIRECTOS		
ITEM	**DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES**	**UNIDAD DE MEDIDA**
1	**PRELIMINARES**	
1.1	DESCAPOTE Y LIMPIEZA	M2
1.2	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M2
1.3	CAMPAMENTO PROVISIONAL DE OBRA 18 M2	UND
1.4	CAMPAMENTO PROVISIONAL DE OBRA 9 M2	UND
1.5	CERCA EN ALAMBRE DE PUA 4 HILOS	ML
1.6	CERCA EN ALAMBRE DE PUA 5 HILOS	ML
1.7	CERCA EN ALAMBRE DE PUA 6 HILOS	ML
1.8	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN LONA VERDE H.=2,00 M	ML
1.9	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	UND
1.10	DEMOLICIÓN CAJA DE INSPECCIÓN	UND
1.11	DESMONTE TUBERÍA PVCS y PVCP	ML
1.12	DESMONTE DE MARCOS Y PUERTAS EN CUALQUIER MATERIAL	M2
1.13	DESMONTE VENTANA EN CUALQUIER MATERIAL	M2
1.14	DEMOLICIÓN DE ENCHAPE DE PISO EN CUALQUIER MATERIAL	M2
1.15	DEMOLICIÓN DE ENCHAPE DE PISO EN CUALQUIER MATERIAL	ML
1.16	DESMONTE O DEMOLICION DE GUARDA ESCOBA EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL	ML
1.17	DEMOLICIÓN DE ENCHAPE DE MURO	M2
1.18	DEMOLICIÓN DE ENCHAPE DE MURO	ML
1.19	DEMOLICIÓN PAÑETE MURO	M2
1.20	DEMOLICIÓN PAÑETE MURO	ML
1.21	DEMOLICIÓN DE MESON EN CONCRETO CON O SIN ENCHAPE, ANCHO VARIABLE	ML
1.22	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.05 M	M2
1.23	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.10 M	M2
1.24	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.15 M	M2
1.25	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.20 M	M2
1.26	DEMOLICIÓN DE PISO LISTÓN EN MADERA (INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE)	M2
1.27	DEMOLICIÓN DE PISO LISTÓN EN MADERA (INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE)	ML
1.28	DESMONTE DE ESCALERA EN MADERA EXISTENTE	M2
1.29	DESMONTE CIELO FALSO EN CUALQUIER MATERIAL	M2
1.30	DEMOLICIÓN MUROS EN MAMPOSTERÍA (E=012 A 0,15) O (E=0,16 A 0,30)	M2
1.31	DEMOLICIÓN MUROS EN MAMPOSTERÍA (E=012 A 0,15) O (E=0,16 A 0,30)	ML
1.32	DEMOLICION DE VIGAS Y COLUMNAS	M3
1.33	DESMONTE DE CANALES EN LÁMINA	ML
1.34	DESMONTE DE CUBIERTAS (TEJA DE BARRO)	M2
1.35	DESMONTE DE CUBIERTA EN TEJA TERMOACUSTICA	M2
1.36	DESMONTE DE CUBIERTA DE FIBROCEMENTO	M2
1.37	DESMONTE DE CUBIERTA TIPO SANDWICH	M2
1.38	DESMONTE DE ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA	KG
1.39	DESMONTE DE ESTRUCTURA EN MADERA	M2
1.40	DEMOLICIÓN PLACA MACIZA 0.15 - 0.25 M	M2
1.41	DEMOLICIÓN PLACA MACIZA 0.30 - 0.40 M	M2
1.42	DESMONTE DE MURO FALSO EN CUALQUIER MATERIAL	M2
1.43	DESMONTE DE CONCERTINA	ML
1.44	RETIRO MANTO ASFALTICO	M2

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA
1.45	DESMONTE DE LUMINARIAS, TABLEROS ELECTRICOS Y APARATOS ELECTRICOS INSTALADOS SUPERFICIALMENTE.	UND
1.46	DESMONTE DE PUNTO ELECTRICO	UND
1.47	DESMONTE MALLA ESLABONADA Y SOPORTES METÁLICOS	UND
1.48	DESMONTE CERCA EN ALAMBRE DE PUAS	UND
1.49	RETIRO DE SOBRANTES, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS A SITIO AUTORIZADO	M3
1.50	DESMONTE PUNTO HIDRAULICO	UND
1.51	DESMONTE DE PUNTO SANITARIO	UND
1.52	DEMOLICION EN ESTRUCTURAS DE CONCRETO	M3
1.54	RETIRO DE ANGEO EXISTENTE	M2
1.55	DESMONTE E INSTALACION DE CAMPANA EN ACERO INOXIDABLE	UND
1.56	DESMONTE E INTALACION DE REPISAS Y ESTANTERIA	UND
1.57	DESMONTE DE MESON EN ACERO INOXIDABLE	UND
1.58	RETIRO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 250 LT	UND
1.59	RETIRO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 500 LT	UND
1.60	RETIRO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 1000 LT	UND
1.61	RETIRO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 2000 LT	UND
1.62	RETIRO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 3000 LT	UND
1.63	RETIRO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 5000 LT	UND
1.64	DEMOLICION CARCAMO EXISTENTE	UND
1.65	DESMONTE DE GRIFERIA ANTIVANDÁLICA. INCLUYE DEMAS ACCESORIOS	UND
1.66	DEMOLICION Y DESMONTE DE PASOS EN CONCRETO REFORZADO Y REFURSOS EN CONCRETO EMBEBIDAS EN MUROS DE CONCRETO (INCLUYE RESANE, CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL).	UND
1.67	DESMONTE DE REJA EN HIERRO TUBO CUADRADO	M2
1.68	DESMONTE DE VENTILADORES DE TECHO. INCLUYE RETIRO, EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	UND
1.69	DESMONTE DE CUBIERTA EN TEJA DE ZINC.	M2
1.70	DESMONTE DE ARMARIOS EN MADERA	M2
1.71	DESMONTE DE PARQUE INFANTIL (INCLUYE RETIRO MATERIAL SOBRANTE)	UND
2	**RELLENO Y BASES**	
2.1	BASE ARENA CEMENTO	M3
2.2	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO	M3
3	**DESAGÜES E INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS**	
3.1	Punto Sanitario Sifón de piso PVCS 4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	UND
3.2	Punto Sanitario Sifón de piso PVCS 6", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	UND
3.3	Caja de inspección en mampostería 100x100x100 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 psi y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 psi con marco y contramarco reforzado metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	UND
3.4	Caja de inspección en mampostería 80x80x80 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 psi y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo toletetolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 psi con marco y contramarco reforzado metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones	UND
3.5	Caja de inspección en mampostería 60x60x60 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 psi y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 psi con marco y contramarco reforzado metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	UND
3.6	Caja de inspección en mampostería 40x40x40 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 psi y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 psi con marco y contramarco reforzado metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No CAJA DE INSPECCIÓN DE 40X40	UND
3.7	Suministro y ejecución de filtro frances de dimensiones 0,30x0,50 m. Incluye material granular drenante en grava, recubrimiento total con geotextil no tejido, tubería de drenaje corrugada perforada con filtro ø=110 mm. No incluye excavaciones ni rellenos diferentes al mencionado.	ML
3.8	Suministro y ejecución de filtro frances de dimensiones 0,40x0,60 m. Incluye material granular drenante en grava, recubrimiento total con geotextil no tejido, tubería de drenaje corrugada perforada con filtro ø=160 mm. No incluye excavaciones ni rellenos diferentes al mencionado.	ML
3.9	Suministro y ejecución de filtro frances de dimensiones 0,50x0,70 m. Incluye material granular drenante en grava, recubrimiento total con geotextil no tejido, tubería de drenaje corrugada perforada con filtro ø=200 mm. No incluye excavaciones ni rellenos diferentes al mencionado.	ML

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA
3.10	Suministro y ejecución de filtro frances de dimensiones 0,60x0,80 m. Incluye material granular drenante en grava, recubrimiento total con geotextil no tejido, tubería de drenaje corrugada perforada con filtro ø=250 mm. No incluye excavaciones ni rellenos diferentes al mencionado.	ML
3.11	Suministro y ejecución de filtro frances de dimensiones 0,70x0,90 m. Incluye material granular drenante en grava, recubrimiento total con geotextil no tejido, tubería de drenaje corrugada perforada con filtro ø=315 mm. No incluye excavaciones ni rellenos diferentes al mencionado.	ML
3.12	Suministro e instalación de pozo séptico de doble acción (Imhoff)	UND
3.13	SISTEMA SÉPTICO CON FILTRO ANAEROBIO 500LT (INCLUYE MATERIAL FILTRANTE)	UND
3.14	SISTEMA SÉPTICO CON FILTRO ANAEROBIO 1000LT (INCLUYE MATERIAL FILTRANTE)	UND
3.15	SISTEMA SÉPTICO CON FILTRO ANAEROBIO 2000LT (INCLUYE MATERIAL FILTRANTE)	UND
3.17	COMPROBACIÓN DE LA APARICIÓN DE FUGAS O DEFECTOS DE LOS COLECTORES ENTERRADOS.	UND
3.18	LIMPIEZA DE LOS SUMIDEROS Y COMPROBACIÓN DE SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND
3.19	REVISIÓN Y LIMPIEZA DE LOS POZOS DE REGISTRO	UND
3.20	REALIZACIÓN DE UNA PRUEBA DE ESTANQUEIDAD Y FUNCIONAMIENTO.	UND
3.21	LIMPIEZA Y REPARACIÓN DE LOS DESPERFECTOS QUE APAREZCAN EN LAS CAJAS DE INSPECCIÓN A PIE DE BAJANTE, DE PASO O SIFÓNICAS.	UND
3.22	REVISIÓN Y LIMPIEZA DE LAS BOMBAS DE ELEVACIÓN	UND
3.23	SUMINISTRO DE ELEMENTOS AFECTADOS BOMBAS DE ELEVACIÓN(CONTACTOR Y UNIÓN UNIVERSAL)	UND
3.24	REALIZACIÓN DE UNA PRUEBA DE ESTANQUEIDAD Y FUNCIONAMIENTO	UND
3.25	MANTENIMIENTO DE CUNETA EN CONCRETO	UND
3.27	MANTENIMIENTO DE TANQUE SUBTERRÁNEO	UND
3.28	MANTENIMIENTO DE TANQUE AÉREO EN PVC	UND
3.29	MANTENIMIENTO DE ELECTROBOMBA	UND
3.30	MANTENIMIENTO DE EQUIPO EYECTOR	UND
3.31	LIMPIEZA DE FOSA SÉPTICA (RETIRO DE LODOS Y CAPAS GRUESAS FLOTANTES, RETIRO DE CAPA GRUESA ACUMULADA EN LA SUPERFICIE DE CÁMARA DESGRASADORA) (REPARACIÓN DE PISOS Y MUROS AVERIADO DE FOSA SÉPTICA)	UND
3.32	LIMPIEZA DE TUBERÍAS POR OBSTRUCCIÓN	UND
4	**ELEMENTOS EN CONCRETO**	
4.16	ACERO FIGURADO 37000 PSI	KG
4.17	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG
4.18	REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA 15*15, 5mm	KG
4.34	PASOS PREFABRICADOS ESCALERAS EN CONCRETO 2500 PSI (ANCHO 1M)	UND
4.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GAVIONES	M3
4.36	MESONES EN CONCRETO DE 60 cm	ML
4.37	MESON DE LAVAMANOS EN GRANITO PULIDO, INCLUYE MESON EN CONCRETO REFORZADO	ML
4.38	CONSTRUCCION DE CAMASTROS EN CONCRETO DE 3000 PSI	UND
4.39	CONSTRUCCION DE ENTREPAÑOS EN CONCRETO DE 3000 PSI	UND
4.40	CONSTRUCCION DE ESCALERA ÁEREA EN CONCRETO REFORZADO DE 3000 PSI (FORMALETA EN TABLERO LISO TRIPLEX, COLOR GRIS CLARO)	UND
4.41	PROCESO DE ANCLAJE PARA VARILLA DE 1/2" PERFORANDO UNA PROFUNDIDAD DE 6.00 CM (INDIFERENTE DE LA LONGITUD DE LA VARILLA A INSCRUSTAR POSTERIORMENTE). INCLUYE PERFORACIÓN CON BROCA DE DIAMETRO SUPERIOR, LIMPIEZA, INYECCIÓN DEL EPOXICO E INSCRUSTACIÓN DE LA VARILLA Y VARILLA DE ACERO)	UND
4.42	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA PRINCIPAL EN CONCRETO (LIMPIEZA DE ELEMENTOS, INSPECCIÓN Y VERIFICACIÓN DEL ESTADO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES)	ML
5	**MAMPOSTERÍA**	
5.01	ALFAJÍAS CONCRETO 2500 PSI E= 0.15 M	ML
5.02	ALFAJÍAS CONCRETO 2500 PSI E= 0.25 M	ML
5.03	ALFAJÍA EN LADRILLO PRENSADO	ML
5.04	ALFAJÍAS EN LADRILLO TOLETE COMUN	ML
5.05	ARCOS EN LADRILLO PRENSADO	ML
5.06	DINTELES EN BLOQUE 0.15 M	ML
5.07	ENCHAPES LADRILLO PRENSADO	M2

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA
5.39	SOBRECIMIENTO 0.10 O 0.12 EN TOLETE RECOCIDO	M2
5.40	SOBRECIMIENTO 0.10 O 0.12 EN TOLETE RECOCIDO	ML
5.41	SOBRECIMIENTO 0.25 EN TOLETE RECOCIDO	M2
5.42	SOBRECIMIENTO 0.25 EN TOLETE RECOCIDO	ML
5.43	LAVADA DE FACHADA	M2
5.44	DOVELA, GROUTING 3000 PSI	ML
5.45	ANCLAJE 3/8" L=30CM	UND
5.46	ANCLAJE 1/2" L=50CM	UND
5.47	ANCLAJE 5/8" L=70CM	UND
5.48	ANCLAJE 3/4" L=70CM	UND
5.49	ANCLAJE 1" L= 70CM	UND
6	**PAÑETES**	
6.1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1.5 CM	M2
6.2	PAÑETE LISO MUROS 1:4,E=1.5 CM (LINEAL)	ML
6.3	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:4, E=1.5 CM	M2
6.4	PAÑETE LISO CULATAS 1:3	M2
6.5	PAÑETE LISO SOBRE MUROS 1:4	M2
6.6	PAÑETE LISO BAJO PLACAS 1:4, E=2 CM	M2
6.7	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1.5 CM (LINEAL)	ML
6.8	PAÑETE LISO BAJO PLACAS 1:4, E=2 CM (LINEAL)	ML
6.9	PAÑETE RÚSTICO MUROS 1:4, E=2 CM	M2
6.10	PAÑETE RÚSTICO MUROS 1:4, E=2 CM (LINEAL)	ML
6.11	PAÑETE RÚSTICO BAJO PLACAS 1:4, E=2 CM	M2
6.12	PAÑETE RÚSTICO BAJO PLACAS 1:4, E=2 CM (LINEAL)	ML
6.13	PAÑETE LISO MUROS 1:3, E=1.5 CM	M2
6.14	PAÑETE LISO MUROS 1:3, E=1.5 CM (LINEAL)	ML
6.15	PAÑETE LISO IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE BAJO PLACA 1:4 E=2 CM INCLUYE FILOS Y DILATACIONES SEGÚN DISEÑO.	M2
6.16	PAÑETE ESTRUCTURAL (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2
6.17	PAÑETE BAJO MALLA CON VENA	M2
7	**CUBIERTAS**	
7.1	AFINADO EN MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 E= 0.03 M	M2
7.2	AFINADO EN MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:4 E=0.05 M	M2
7.3	AFINADO EN MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:4 E=0.03 M	M2
7.4	AFINADO IMPERMEABILIZADO PARA TEJA DE BARRO EN ASFALTO (INCLUYE TELA IMPERMEABLE)	M2
7.5	AFINADO VIGAS CANALES EN MORTERO 1:3	M2
7.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN CON MANTO ASFALTICO Y FOIL ALUMINIO	M2
7.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN CON MANTO EDIL 3 MM	M2
7.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN EN ACRÍLICO PARA CUBIERTAS	M2
7.9	MEDIA CAÑA EN MORTERO 1:3	ML
7.10	MEDIA CAÑA EN MORTERO 1:4	ML
7.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA ALUMINIO TIPO SÁNDWICH DECK	M2
7.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA DE BARRO (INCLUYE REMATES Y ACCESORIOS)	M2
7.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA ESPAÑOLA ETERNIT Y/O SIMILAR (INCLUYE REMATES Y ACCESORIOS)	M2
7.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TERMOACUSTICA UPVC ESPESOR 2,5 MM (INCLUYE ACCESORIOS)	M2
7.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA FIBROCEMETO No.4 (INCLUYE ACCESORIOS)	M2
7.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA FIBROCEMETO No.6 (INCLUYE ACCESORIOS)	M2
7.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA FIBROCEMETO No.8 (INCLUYE ACCESORIOS)	M2
7.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA FIBROCEMENTO TIPO CANALETA 43 (INCLUYE ACCESORIOS)	M2
7.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA FIBROCEMENTO TIPO CANALETA 90 (INCLUYE ACCESORIOS)	M2
7.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TIPO CHIMENEA (INCLUYE ACCESORIOS)	M2
7.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN POLICARBONATO ALVEOLAR (INCLUYE REMATES Y ACCESORIOS)	M2

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA
7.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TRANSLUCIDA DE PVC	M2
7.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA INCLINADA DE ESPESOR E=0.07m, EN CONCRETO BOMBEADO Y ALLANADO DE f'c=3.000PSI IMPERMEABILIZADO	M2
7.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEJA POLIACRYL CINDURIB OPAL	M2
7.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEJA OPACA EN POLIPROPILENO	M2
7.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEJA EN LÁMINA GALVANIZADA CAL 22 PINTADA	M2
7.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEJA EN LÁMINA GALVANIZADA CAL 26 PINTADA	M2
7.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEJA CLARABOYA TIPO ETERNIT O SIMILAR	UND
7.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTA	KG
7.30	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA EN MADERA DE CUBIERTA EXISTENTE	M2
7.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 20; DS=25	ML
7.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 20; DS=30	ML
7.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLANCHE EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 22; DS=20	ML
7.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLANCHE EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 22; DS=30	ML
7.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLANCHE EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 26; DS=25	ML
7.36	REMATE DE CUBIERTA EN LAMINA CALIBRE 20	ML
7.37	REMATE LATERAL CONTRA MURO TEJA TIPO SANDWICH	ML
7.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANAL EN PVC AMAZONAS	ML
7.39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANAL PVC RAINGO	ML
7.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 22; DS=50	ML
7.41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 22; DS=90	ML
7.42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 20; DS=25	ML
7.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 20; DS=50	ML
7.44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 20; DS=75	ML
7.45	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 20; DS=100	ML
7.46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 26	ML
7.47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 30	ML
7.48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABALLETE LATERAL UPVC COLONIAL 2,5 MM	ML
7.49	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABALLETE EN LÁMINA CAL 26 PARA CUBIERTA TIPO SANDWICH.	ML
7.50	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABALLETE EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 22	ML
7.51	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABALLETE CUBIERTA TERMOACÚSTICA	ML
7.52	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABALLETE CUBIERTA FIBROCEMENTO	ML
7.53	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABALLETE EN TEJA DE BARRO	ML
7.54	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LIMATESA TEJA TIPO AJOVER O SIMILAR	ML
7.55	CORTASOL TIPO CELOSCREEN 110-M1, PASO 2150	M2
7.56	CORTASOL TIPO CELOSCREEN 110-M1, PASO 120	M2
7.57	MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm - 5.0mm f'y=5.000 kg/cm2 (500 Mpa), CON UNA INCIDENCIA DE 1,2M2 x M2. PARA CUBIERTA INCLINADA EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO Y ALLANADO DE f'c=3.000 PSI DE ESPESOR E=0.07m	KG
7.58	MEMBRANA IMPERMEABLE PARA CUBIERTA, DOS CAPAS	M2
7.59	MEMBRANA IMPERMEABLE PARA CUBIERTA, TRES CAPAS	M2
7.60	CULATAS EN BLOQUE NO 5	M2
7.61	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN TEJAS METÁLICA TRAPEZOIDAL TERMOACÚSTICA FABRICADA EN ACERO Y RECUBIERTA CON FOIL Y ASFALTO, ANTICORROSIVA Y AUTOEXTINGUIBLE, TIPO MAX A360 DE AJOVER O EQUIVALENTE	M2
7.62	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA TIPO ZINC	M2
7.63	MANTENIMIENTO DE CUBIERTA TIPO SANDWICH	M2
7.64	MANTENIMIENTO DE CANALES Y BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS	ML
7.65	MANTENIMIENTO DE CUBIERTA (Retiro y remplazo de la superficie de impermeabilizacion averiada, reparacion de los desperfectos en los encuentros con sumideros y paramentos verticales.	M2
8	**MORTEROS Y CONCRETOS**	
8.1	CONCRETO 4000 PSI	M3
8.2	CONCRETO 3500 PSI	M3
8.3	CONCRETO 3000 PSI	M3
8.4	CONCRETO 2500 PSI	M3

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA
8.5	CONCRETO 2000 PSI	M3
8.6	CONCRETO 1500 PSI	M3
8.7	MORTERO SECO 1:10	M3
8.8	MORTERO 1:4 ARENA LAVADA DE PEÑA	M3
8.9	MORTERO 1:5 ARENA LAVADA DE PEÑA	M3
8.10	MORTERO 1:3 ARENA LAVADA DE PEÑA	M3
8.11	MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 ARENA LAVADA DE PEÑA	M3
9	**CARPINTERIA**	
9.1	**CARPINTERIA EN ALUMINIO Y ACERO INOXIDABLE**	
9.1.1	VENTANAS ALUMINIO ANODIZADO CORREDIZA - COLOR MATE NATURAL (INCLUYE VIDRIO CRISTAL TEMPLADO INCOLORO E = 6 mm, ACCESORIOS Y ANCLAJES EN ACERO INOXIDABLE)	M2
9.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA EN VIDRIO CRISTAL TEMPLADO INCOLORO E = 10 mm, INCLUYE ANCLAJES, ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE, CHAPA DE SEGURIDAD	M2
9.1.3	REJILLAS MICRO-PERFORADAS METALICAS - CIELO RASO -ALTURA VARIABLE (incluye accesorios para instalacion)	M2
9.1.4	PUERTA EN ALUMINIO COLOR CHAMPAÑA, CON PERFILERIA EN ALUMINIO TIPO ALM-SERIE 4525-3 PARA PUERTAS BATIENTES, SISTEMA 500-3 BISELADO PARA CUERPOS FIJOS y CRISTAL INCOLORO TEMPLADO DE SEGURIDAD DE 5mm, incluye MANIJAS.	M2
9.1.5	DIVISIONES Y PUERTAS PARA BAÑOS EN ACERO INOXIDABLE C-20, E=300 CMS., EMTANBORADA CON LAMINA C-20, ESTRUCTURA EN TUBO CUADRADO GALAVANIZADO	M2
9.1.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE AISI 430 calibre 22 (0.7 mm). (INCLUYE ACCESORIOS)	UND
9.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PROTECTORES (REJAS) GALVANIZADO PARA VENTANAS	M2
9.1.8	MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN DE SISTEMA RIEL DE PUERTA CORREDIZA (INCLUYE LIMPIEZA, ARREGLO Y LUBRICACIÓN PARA CORRECTO FUNCIONAMIENTO)	UND
9.1.9	MANTENIMIENTO DE VENTANA METÁLICAS	M2
9.1.10	MANTENIMIENTO DE PUERTA METÁLICA	M2
9.1.11	MANTENIMIENTO DE CERRAMIENTO EN TUBERÍA METÁLICA	M2
9.1.12	MANTENIMIENTO DE PORTÓN EN TUBERÍA METÁLICA	M2
9.1.13	MANTENIMIENTO DE ANGEO METÁLICO SOBRE VENTANAS	M2
9.1.14	MANTENIMIENTO DE CAMPANA EXTRACTORA	UND
9.1.15	MANTENIMIENTO DE VENTILADORES DE TECHO (inspección y verificación del estado de los ventiladores de forma periódica, por lo menos una vez al mes. Revisar las conexiones eléctricas y la estructura general del ventilador para asegurarse de que no haya cables sueltos o expuestos. Verificar que las aspas estén bien ajustadas y apretadas para evitar vibraciones o ruidos molestos)	UND
9.1.16	MANTENIMIENTO DE VENTILADORES DE PARED INCLUYE Revisión del estado del cableado y conexiones eléctricas,Lubricación del motor y rodamientos con aceite especializado	UND
9.2	**CARPINTERIA METALICA**	
9.2.1	BARANDA Y PASAMANOS EN TUBO 2 " GALVANIZADO PARA CIRCULACIONES EXTERIORES	M2
9.2.2	PASAMANOS EN TUBO PARA ESCALERAS	ML
9.2.3	MARCOS PUERTAS LAMINA C.R. C18 - B=80 cm (ANTIC - ESMALTE)	UND
9.2.4	PUERTAS ENTAMBORADAS CON REJILLA LAMINA C-18 (INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA ESMALTE	M2
9.2.5	PUERTA ENTAMBORADA LAMINA C.R. C18 (INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA ESMALTE)	M2
9.2.6	PUERTA SENCILLA LAMINA (ANTIC - ESMALTE)	M2
9.2.7	REJA BANCARIA (ANTIC - ESMALTE)	M2

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA
9.2.8	CERRAMIENTO EXTERIOR CON MODULOS EN TUBERIA H.G. DIAM=2" , CALIBRE 2 MM,CON TAPA SUPERIOR GALVANIZADA, MALLA ESLABONADA DE HUECO 2 " CALIBRE 10, MARCO EN ANGULO DE 1 1/4" X 1/8" , PLATINA DE 1/2" X 1/8", INCLUYE PINTURA Y ANTICORROSIVO, H= 2,0 M	M2
9.2.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA PARA CUNETAS CON MARCO Y CONTRA-MARCO EN ANGULO DE ACERO DE 1", CON VARILLA DE ACERO CUADRADA DE ½" SEPARADA A 2 CM, CON BISAGRAS PARA APERTURA DE INSPECCION Y MANTENIMIENTO PINTADAS EN ANTICORROSIVO. ANCHO MAXIMO .40 M.	ML
9.2.10	ESCALERA TIPO GATO DE 10 PASOS DE LONGITUD DE DESARROLLO L=1.2 EN ACERO FIGURADO DE 60000 PSI 3/4" DEBIDAMENTE ANCLADO Y PINTADO CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE	UND
9.2.11	MANTENIMIENTO SISTEMA RIEL DE PUERTAS CORREDIZAS (INCLUYE LIMPIEZA, ARREGLO Y LUBRICACION PARA CORROCTO FUNCIONAMIENTO)	ML
9.2.12	SUMINISTRO E INSTALACION REJILLA PARA VENTILACIÓN LAMINA PERFORADA SEGÚN DISEÑO PARA VENTILACION FORZADA O PASIVA	M2
9.2.13	REJILLA PISO de 2"	UND
9.2.14	REJILLA PISO de 3"	UND
9.2.15	REJILLA DE VENTILACIÓN DE TOMA DE AIRE EXTERIOR DEL TIPO LOUVER EN ALUMINIO	M2
9.2.16	VENTANERÍA EN ALUMINIO ARQUITECTONICO TIPO PESADO ANODIZADO COLOR NATURAL CON PERSIANA FIJA 3" Y VIDRIO 5 MM	M2
9.2.17	MALLA GALVANIZADA C-10 RECUBIERTA PARA VENTANA	M2
9.2.18	REJA TUBO CUADRADO DE 1" (INCLUYE APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO Y PINTURA).	M2
9.2.19	CERCHA METÁLICA ÁNGULO 1+1/4x1/8 PULG. CON CELOSIA. (incluye anticorrosico y pintura)	Kg
9.2.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRAZOS HIDRAULICOS PARA PUERTAS - (Cap 100 Kg- Aperura hasta 180° - Ancho puerta hasta 1.10 mts.)	UND
9.2.21	DESMONTE PUERTAS Y VENTAS DIFERENTES MEDIDAS Y MATERIALES - (Incluye dispocision final)	M2
9.2.22	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA METALICA PARA REFORZAMIENTO Y/O REMPLAZO SEGÚN DISEÑO (Incluye revisio estructural)	KG
9.2.23	DESMONTE ESTRUCTURA METALICA Y/O MADERA INCLUYE MATERIAL DE CUBIERTA	M2
9.2.24	2. SUMINISTRO E INSTALACION - BARRA SEGURIDAD SANITARIO PARA AGARRE EN TUBO D=11/4", EN ACERO INOXIDABLE (18/10), ABATIBLE HORIZONTAL SEGÚN NTC 6047	UND
9.2.25	. SUMINISTRO E INSTALACION BARRA DE AGARRE ANTIDESLIZANTE EN TUBO D=11/4", EN ACERO INOXIDABLE FIJA VERTICAL Y HORIZONTAL Medidas: Ancho 60 x Fondo 7 x Alto 3 cm.	UND
9.2.26	SUMINISTRO E INSTALACION DE ANGEO (INCLUYE ANGULO)	UND
9.2.27	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA EN LAMINA C.R. CALIBRE 12 CON CERRADURA DE SEGURIDAD, MANIJA EN ACERO INCOXIDABLE, CON ESTRUCTURA INTERNA EN PERFIL TUBULAR CUADRADO, INSTALADO CON ACCESORIOS Y BISAGRA DE ALTA RESISTENCIA. (INCLUYE MARCO, HERRAJES Y CERRADURAS)	UND
9.2.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA TIPO PERSIANA FIJA EN LÁMINA C.R. CALIBRE 18	UND
9.2.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA REJA DE INGRESO DE SEGURIDAD EN HIERRO TUBO CUADRADO (INCLUYE HERRAJES Y CERRADURAS)	M2
9.2.30	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METÁLICA (LIMPIEZA DE ELEMENTOS, INSPECCIÓN Y VERIFICACIÓN DEL ESTADO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES, APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO Y ESMALTE SEGÚN APLIQUE)	UND
9.3	**CARPINTERIA DE MADERA**	
9.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO Y HOJA DE PUERTAS TABLERIADAS EN MADERA INCLUYE TRES BISAGRAS POR PUERTA Y TOPE DE RESORTE SATINADO TIPO SCHLAGE.ENCHAPE, TABLA CHAPA CEDRO O NOGAL 2.0 CMS	M2
9.3.2	HOJA PUERTA ENTAMBORADA TRIPLEX-TABLEX 0.76-1.0 M	M2
9.3.3	CERRADURA DE POMO TIPO ALCOBA	UND
9.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MARQUESINA, CON ESTRUCTURA METALICA Y POLICARBONATO ALVEOLAR	M2
10	**PISOS BASES**	
10.1	ALISTADO ENDURECIDO MORTERO 1:3 H=4	M2
10.2	ALISTADO IMPERMEABILIZADO PISOS 1:3, E = 0.04	M2
10.3	ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04	M2
10.4	CAÑUELA CONCRETO 2000 PSI 0.20X0.12	M3
10.5	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 2500 PSI	M2

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA
10.6	MANTO FIBERGLASS 600X1	M2
10.7	PEGANTE MORTERO-CONCRETO	M2
10.8	PLACA BASE CONCRETO 0.08 2500 PSI	M2
10.9	PLACA BASE CONCRETO 0.10 2500 PSI	M2
10.10	PLACA BASE CONCRETO 0.15 2500 PSI	M2
10.11	SUBBASE RECEBO ZONAS EXTERIORES	M3
11	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS - RED CONTRA INCENDIO**	
11.1	ACOMETIDA EN PVC 1/2" 5M	UND
11.2	ACOMETIDA EN PVC 3/4" 5M	UND
11.3	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 3"	ML
11.4	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 4"	ML
11.5	BAJANTE AGUAS RESIDUALES PVC 3"	ML
11.6	BAJANTE AGUAS RESIDUALES PVC 4"	ML
11.7	BAJANTE AGUAS RESIDUALES PVC 6"	ML
11.8	CONEXIÓN TANQUE ELEVADO PVC	UND
11.9	INSTALACIÓN APARATO SANITARIO	UND
11.10	INSTALACIÓN BOMBAS DE AGUA	UND
11.11	LLAVE DE MANGUERA	UND
11.12	PUNTO AGUA CALIENTE CPVC (INC. ACCESORIOS)	UND
11.13	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2"	UND
11.14	PUNTO HIDÁULICO PVC-P/PARAL 3/4"	UND
11.15	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1 1/4"	UND
11.16	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2"	UND
11.17	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 3"	UND
11.18	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 4"	UND
11.19	SALIDA SANITARIA PVC-S/SIFON 3" INCLUYE REJILLA METALICA	UND
11.20	RED SUMINISTRO CPVC Ø 1/2" (INC. ACCESORIOS)	ML
11.21	RED SUMINISTRO CPVC Ø 3/4" (INC. ACCESORIOS)	ML
11.22	RED SUMINISTRO PVC Ø 1 1/2" (INC. ACCESORIOS)	ML
11.23	RED SUMINISTRO PVC Ø 1" (INC. ACCESORIOS)	ML
11.24	RED SUMINISTRO PVC Ø 1/2" (INC. ACCESORIOS)	ML
11.25	RED SUMINISTRO PVC Ø 2 1/2" (INC. ACCESORIOS)	ML
11.26	RED SUMINISTRO PVC Ø 2" (INC. ACCESORIOS)	ML
11.27	RED SUMINISTRO PVC Ø 3/4" (INC. ACCESORIOS)	ML
11.28	RED SANITARIA PVC-S 2" (INCLUYE ACCESORIOS)	ML
11.29	RED SANITARIA PVC-S 3" (INCLUYE ACCESORIOS)	ML
11.30	RED SANITARIA PVC-S 4" (INCLUYE ACCESORIOS)	ML
11.31	RED SANITARIA PVC-S 6" (INCLUYE ACCESORIOS)	ML
11.32	REGISTRO Ø 1"	UND
11.33	REGISTRO Ø 1/2"	UND
11.34	REGISTRO Ø 3/4"	UND
11.35	REGISTRO Ø 1 1/2"	UND
11.36	REGISTRO Ø 2 1/2"	UND
11.37	REGISTRO Ø 2 "	UND
11.38	REVENTILACION PVC Ø 2" (INC. ACCESORIOS)	ML
11.39	REVENTILACION PVC Ø 3" (INC. ACCESORIOS)	ML
11.40	TANQUE PLÁSTICO ELEVADO 250 LT (INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACIÓN)	UND
11.41	TANQUE PLÁSTICO ELEVADO 500 LT (INCLUYE ACCESORIOS E ISNTALACIÓN)	UND
11.42	TANQUE PLÁSTICO ELEVADO 1000 LT (INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACIÓN)	UND
11.43	TANQUE PLASTICO DE AGUA 2000 LT (INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACIÓN)	UND
11.44	TANQUE PLASTICO DE AGUA 3000 LT (INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACIÓN)	UND
11.45	TANQUE PLASTICO DE AGUA 5000 LT (INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACIÓN)	UND
11.46	TUBERÍA ACERO NEGRO ROSCADA 1" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML
11.47	TUBERÍA ACERO NEGRO ROSCADA 1 1/2" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML
11.48	TUBERÍA ACERO NEGRO ROSCADA 2" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML
11.49	TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 2" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA
11.50	TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 2-1/2" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML
11.51	TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 3" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML
11.52	TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 4" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML
11.53	PUNTO HIDRÁULICO PARA ROCIADOR AUTOMÁTICO 1/2"	UND
11.54	PUNTO HIDRÁULICO PARA ROCIADOR AUTOMÁTICO 3/4"	UND
11.55	ROCIADOR AUTOMÁTICO 1/2" K=5.6 PENDIENTE UL-FM	UND
11.56	ROCIADOR AUTOMÁTICO 3/4" K=8.1 PENDIENTE UL-FM	UND
11.57	PINTURA PARA TUBERÍA RED DE INCENDIOS CON DIÁMETRO DE HASTA 2"	ML
11.58	PINTURA PARA TUBERÍA RED DE INCENDIOS CON DIÁMETRO MAYOR A 2"	ML
11.59	GABINETE TIPO III	UND
11.60	GABINETE TIPO I	UND
11.61	SIAMESA INYECCIÓN 4" X 2 1/2" X 2 1/2"	UND
11.62	SIAMESA INYECCIÓN 3" X 2 1/2" X 2 1/2"	UND
11.63	VÁLVULA DE TOMA Y EXPULSIÓN DE AIRE 1"	UND
11.64	SIFON Y REJILLA PISO CON SOSCO METALICO	UND
11.65	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE DE PASO O VALVULA DE BOLA DE 1 1/2" EN PVC	UND
11.66	SERVICIO DE SUCCIÓN CON VACTOR PARA AGUSA RESIDUALES	M3
11.67	MANTENIMIENTO DE TRAMPA DE GRASAS	UND
11.68	MANTENIMIENTO DE CENTRAL DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS	UND
11.69	MANTENIMIENTO DE GABINETES Y EXTINTORES	UND
11.70	MANTENIMIENTO DE DETECTORES DE HUMO, SIRENAS Y PULSADORES	UND
12	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**	
12.1	**EQUIPO DE ILUMINACION**	
12.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALA TIPO LED, BLANCA CON VIDRIO MATE. 26W, 120 V	UND
12.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED PANEL 60 X60 METALICA PARA INCRUSTAR, 50W,LUZ BLANCA, 120 V.	UND
12.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE LUMINARIA LED TIPO 2X32W DE SOBREPONER, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CONEXIÓN.	UND
12.1.4	SUMINISTRO MONTAJE Y CONEXIÓN DE LUMINARIA TIPO TORTUGA, ESPECIAL PARA EXTERIORES, HERMÉTICA, VIDRIO TEMPLADO, ESTRUCTURA EN ALUMINIO. BOMBILLA DE 20W . INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CONEXIÓN QUE CUMPLA LA NORMA RETILAP	UND
12.1.5	REFLECTOR PARA ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA, PROVISTO DE CHASIS MOLDEADO E INYECTADO EN TERMOPLÁSTICO ABS, DOS FOCOS DIRECCIONALES DE ALTA EFICIENCIA CADA UNO COMPUESTO POR UN BOMBILLO DE 5W, BATERÍA DE PLOMO- CADMIO LIBRE DE MANTENIMIENTO, SISTEMA PARA LA VERIFICACIÓN DE CARGA, 90 MIN. DE AUTONOMÍA DE OPERACIÓN, CERTIFICACIÓN UL CONTRA ALTAS TEMPERATURAS. 120 V.	UND
12.1.6	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE AVISO DE SALIDA EMERGENCIA BAJO CONSUMO, 3 HORAS DE AUTONOMÍA CON LED, CONJUNTO PARA MONTAJE DE LUMINARIA Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN.	UND
12.1.7	SUMINISTRO MONTAJE Y CONEXIÓN DE LÁMPARA WALL PACK/ REFLECTOR LED 30W. INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CONEXIÓN QUE CUMPLA LA NORMA RETILAP	UND
12.1.8	SUMINISTRO MONTAJE Y CONEXIÓN DE LÁMPARA WALL PACK/ REFLECTOR LED 70W. INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CONEXIÓN QUE CUMPLA LA NORMA RETILAP	UND
12.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA HERMÉTICA 2X120 SERIE B	UND
12.1.10	REVISIÓN DE LAS LUMINARIAS Y REPOSICIÓN DE LAS LÁMPARAS POR GRUPOS DE EQUIPOS COMPLETOS Y ÁREAS DE ILUMINACIÓN.	UND
12.2	**INSTALACIONES ELECTRICAS**	
12.2.1	SALIDA PARA ILUMINACIÓN EN TUBO CONDUIT PVC DE 1/2"-3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE N12AWG THHN. INCLUYE PROPORCIONAR INTERRUPTOR, CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES Y MARCAS DE IDENTIFICACIÓN	UND
12.2.2	SALIDA PARA ILUMINACIÓN EN TUBO CONDUIT EMT DE 1/2"-3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE N12AWG THHN. INCLUYE PROPORCIONAR INTERRUPTOR, CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES Y MARCAS DE IDENTIFICACIÓN	UND

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA
12.2.3	SALIDA PARA TOMA CORRIENTE 110 V. EN TUBO CONDUIT PVC DE 1/2" Y CONDUCTORES DE COBRE N12AWG THHN Y CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA. LA SALIDA DEBERÁ TERMINAR EN CAJA Y TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA. INCLUYE PROPORCIONAR CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, MARCAS DE IDENTIFICACIÓN	UND
12.2.4	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA MONOFÁSICO TIPO GFCI HASTA 9 M. EN TUBO CONDUIT PVC DE 1/2" Y CONDUCTORES DE COBRE N12AWG THHN Y CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA. LA SALIDA DEBERÁ TERMINAR EN CAJA Y TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA. INCLUYE PROPORCIONAR CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, MARCAS DE IDENTIFICACIÓN	UND
12.2.5	SUMINISTRO DE TOMA CORRIENTE GFCI.	UND
12.2.6	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA TRIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 3 NO 2/0+1NO 2/0 AWG POR TUBO 3"CONDUIT PVC. INCLUYE AMARRES Y TERMINALES.	ML
12.2.7	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA TRIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 3 NO 2/0+1NO 2/0 AWG POR TUBO 3"CONDUIT GALVANIZADO EMT. INCLUYE AMARRES Y TERMINALES.	ML
12.2.8	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA TRIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 3 NO1/0+1NO 1/0 AWG POR TUBO 3"CONDUIT PVC. INCLUYE AMARRES Y TERMINALES.	ML
12.2.9	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA TRIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 3 NO1/0+1NO 1/0 AWG POR TUBO 3"CONDUIT GALVANIZADO EMT. INCLUYE AMARRES Y TERMINALES.	ML
12.2.10	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA TRIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 3 NO2+1NO 4AWG THHN POR TUBO 2"CONDUIT PVC. INCLUYE AMARRES Y TERMINALES.	ML
12.2.11	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA TRIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 3 NO2+1NO 4AWG THHN POR TUBO 2"CONDUIT GALVANIZADO EMT. INCLUYE AMARRES Y TERMINALES.	ML
12.2.12	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA BIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 2 NO2+1NO 4AWG THHN POR TUBO 2"CONDUIT PVC. INCLUYE AMARRES Y TERMINALES.	ML
12.2.13	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA BIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 2 NO2+1NO 4AWG THHN POR TUBO 2"CONDUIT GALVANIZADO. INCLUYE AMARRES Y TERMINALES.	ML
12.2.14	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA TRIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 3NO6+1NO8 AWG THHN POR TUBO CONDUIT PVC. 1 1/2" INCLUYE AMARRES Y TERMINALES.	ML
12.2.15	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA TRIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 3NO6+1NO8 AWG THHN POR TUBO CONDUIT GALVANIZADO 1 1/2" INCLUYE AMARRES Y TERMINALES.	ML
12.2.16	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA BIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 2NO6+1NO8 AWG THHN POR TUBO CONDUIT PVC 1 1/2" INCLUYE AMARRES Y TERMINALES.	ML
12.2.17	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA BIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 2NO6+1NO8 AWG THHN POR TUBO CONDUIT GALVANIZADA 1 1/2" INCLUYE AMARRES Y TERMINALES.	ML
12.2.18	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA TRIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 3NO8+1NO8 AWG THHN POR TUBO CONDUIT PVC 1 1/2" INCLUYE AMARRES Y TERMINALES.	ML
12.2.19	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA TRIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 3NO8+1NO8 AWG THHN POR TUBO CONDUIT GALVANIZADO 1 1/2" INCLUYE AMARRES Y TERMINALES.	ML
12.2.20	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA BIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 2NO8+1NO8 AWG THHN POR TUBO CONDUIT PVC. 1" INCLUYE AMARRES Y TERMINALES.	ML
12.2.21	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA BIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 2NO8+1NO8 AWG THHN POR TUBO CONDUIT GALVANIZADA 1" INCLUYE AMARRES Y TERMINALES.	ML
12.2.22	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA BIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 2NO10+1NO12 AWG THHN POR TUBO CONDUIT PVC. 1" INCLUYE AMARRES Y TERMINALES.	ML
12.2.23	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA BIFÁSICA EN CONDUCTORES DE COBRE 2NO10+1NO12 AWG THHN POR TUBO CONDUIT GALVANIZADO. 1" INCLUYE AMARRES Y TERMINALES.	ML
12.2.24	RETIRO DE PUNTOS ELÉCTRICOS	UND
12.2.25	ACONDICIONAMIENTO PUNTO ELÉCTRICO, INCLUYE MANO DE OBRA Y MATERIALES	UND
12.2.26	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE CABLE DE COBRE NO 8 AWG THWN LIBRE DE HALÓGENOS	ML
12.2.27	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE CABLE DE COBRE NO 10 AWG THWN LIBRE DE HALÓGENOS	ML
12.2.28	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE CABLE DE COBRE NO 12 AWG THWN LIBRE DE HALÓGENOS	ML
12.2.29	SALIDA PARA TOMA TV INCLUYE TOMA, CONECTORES, APARATO Y CABLE RG 59 HASTA 7M	UND
12.2.30	SUMINISTRO E INST. DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 30 KVA MARCA HOMOLOGADA, REFRIGERADO EN ACEITE, CONEXIÓN DY5. NIVEL DE TENSIÓN 13.2 KV120/208 V. INCLUYE ELEMENTOS DE SOPORTE Y FIJACIÒN.	UND
12.2.31	SUMINISTRO E INST. DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 37,5 KVA MARCA HOMOLOGADA, REFRIGERADO EN ACEITE, CONEXIÓN DY5. NIVEL DE TENSIÓN 13.2 KV120/208 V. INCLUYE ELEMENTOS DE SOPORTE Y FIJACIÒN.	UND
12.2.32	SUMINISTRO E INST. DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 45 KVA MARCA HOMOLOGADA, REFRIGERADO EN ACEITE, CONEXIÓN DY5. NIVEL DE TENSIÓN 13.2 KV120/208 V. INCLUYE ELEMENTOS DE SOPORTE Y FIJACIÒN.	UND

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA
12.2.33	SUMINISTRO E INST. DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 75 KVA MARCA HOMOLOGADA, REFRIGERADO EN ACEITE, CONEXIÓN DY5. NIVEL DE TENSIÓN 13.2 KV120/208 V. INCLUYE ELEMENTOS DE SOPORTE Y FIJACIÒN.	UND
12.2.34	SUMINISTRO E INST. DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 112,5 KVA MARCA HOMOLOGADA, REFRIGERADO EN ACEITE, CONEXIÓN DY5. NIVEL DE TENSIÓN 13.2 KV120/208 V. INCLUYE ELEMENTOS DE SOPORTE Y FIJACIÒN.	UND
12.2.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA PARA PROTECCIONES SEGÚN OPERADOR DE RED LOCAL. INCLUYE ACCESORIOS: AISLADORES DE PIN, HERRAJES METÁLICOS GALVANIZADOS EN CALIENTE, TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	UND
12.2.36	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE PARARRAYOS DE OXIDO METÁLICO SERIE 10 KA PARA 11.4 O 13.2 KV. DEBIDAMENTE PROBADOS Y MARCADOS DE ACUERDO A OPERADOR DE RED LOCAL. INCLUYE ELEMENTOS DE SOPORTE, FIJACIÒN Y CONEXIÒN.	UND
12.2.37	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE CORTACIRCUITOS DE CAÑUELA 100 ERIOS 15 KV CON FUSIBLES TIPO HH.	UND
12.2.38	SUMINISTRO DE GRÚA CANASTA AISLADA PARA DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN DE EQUIPOS DE MEDIA TENSIÓN Y/O ACOMETIDA SECUNDARIA DE TRANSFORMADOR EN POSTE, CON CUADRILLA PARA EFECTUAR ESTA LABOR.	GL
12.2.39	CONTINUACIÓN DE RED PRIMARIA EXISTENTE PARA PROPORCIONAR TRES FASE EN CALIBRE NO 2 A CALIBRE NO 2/0 EN CONDUCTORES ACSR CON SUS RESPECTIVOS AISLADORES DE RETENCIÓN, ACCESORIOS DE FIJACIÒN Y ESTRUCTURA DE RETENCIÒN O PASO NECESARIA SEGÙN CONFIGURACIÒN DE RED. HASTA 40 METROS DE RED.	GL
12.2.40	CONTINUACIÓN DE RED PRIMARIA EXISTENTE PARA PROPORCIONAR DOS FASE EN CALIBRE NO 2 A CALIBRE NO 1/0 EN CONDUCTORES ACSR CON SUS RESPECTIVOS AISLADORES DE RETENCIÓN, ACCESORIOS DE FIJACIÒN Y ESTRUCTURA DE RETENCIÒN O PASO NECESARIA SEGÙN CONFIGURACIÒN DE RED. HASTA 40 METROS DE RED.	GL
12.2.41	POSTE DE CONCRETO 12 METROS X 1,050 KILOGRAMOS	UND
12.2.42	POSTE DE CONCRETO 12 METROS X 750 KILOGRAMOS	UND
12.2.43	PUESTA A TIERRA DE PARARRAYOS, ESTRUCTURA Y NEUTRO DE TRANSFORMADOR, EN ALAMBRE DE COBRE NO.2, TUBERÍA CONDUIT GALVANIZADA DE 3/4", ASEGURADA CON 3 AMARRES EN CINTA BAND IT. LA VARILLA DE ESTA TIERRA DEBE SER EN COBRE MACIZO DE LONG., 2.40 MS. SE UBICARA EN UNA CAJA DE REGISTRO CONTIGUA AL POSTE, EL CABLE SERÁ SOLDADO A LA VARILLA CON SOLDADURA CADWELD . DEBE SER CONSTRUIDA DE ACUERDO A LA NORMA DEL OPERADOR DE RED LOCAL. INCLUYE MEDICIÒN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA Y TRATAMIENTO DE TIERRA EN CASO DE SER NECESARIO.	UND
12.2.44	CÁMARA DE INSPECCIÓN DE 40 X 40 X 30 CM CON TAPA EN CONCRETO, SEGÚN LA NORMA DE LA EMPRESA OPERADORA DE RED LOCAL.	UND
12.2.45	CERTIFICACIÓN DE TRANSFORMACIÓN Y USO FINAL CON UN FUENTE CERTIFICADOR AUTORIZADO NACIONALMENTE	UND
12.2.46	REALIZACIÒN DE ESTUDIO PARA LA NECESIDAD O NO DE INSTALACIÓN DE SISTEMA DE APANTALLAMIENTO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS. INCLUYE PLANIMETRIA Y PROTOCOLOS DE MEDICIÒN.	GL
12.2.47	TRÁMITES DE PRELIMINAR DE ENERGÍA, ELABORACIÓN Y APROBACIÓN DEL PROYECTO ELÉCTRICO PARA LA INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR EN POSTE Y TRÁMITE DE DESCONEXIÓN Y CONEXIÒN PARA MANIOBRAS Y ENTREGA DE OBRAS AL OPERADOR DE RED LOCAL	GL
12.3	**AIRES ACONDICIONADOS**	
12.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT. INCLUYE MINI SPLIT DE 9,000 BTU/H 220 V, BASE PARA UNIDAD CONDENSADORA, RED DE REFRIGERACIÓN, ACOMETIDA ELÉCTRICA, DRENAJE, INSTALACIÓN.	UND
12.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT. INCLUYE MINI SPLIT DE 12,000 BTU/H 220 V, BASE PARA UNIDAD CONDENSADORA, RED DE REFRIGERACIÓN, ACOMETIDA ELÉCTRICA, DRENAJE, INSTALACIÓN.	UND
12.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT. INCLUYE MINI SPLIT DE 18,000 BTU/H 220 V, BASE PARA UNIDAD CONDENSADORA, RED DE REFRIGERACIÓN, ACOMETIDA ELÉCTRICA, DRENAJE, INSTALACIÓN.	UND
12.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT. INCLUYE MINI SPLIT DE 24,000 BTU/H 220 V, BASE PARA UNIDAD CONDENSADORA, RED DE REFRIGERACIÓN, ACOMETIDA ELÉCTRICA, DRENAJE, INSTALACIÓN.	UND
12.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT. INCLUYE MINI SPLIT DE 36,000 BTU/H 220 V, BASE PARA UNIDAD CONDENSADORA, RED DE REFRIGERACIÓN, ACOMETIDA ELÉCTRICA, DRENAJE, INSTALACIÓN.	UND
12.3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO TIPO PISO TECHO. INCLUYE AIRE ACONDICIONADO TIPO PISO TECHO DE 48,000 BTU/H 220 V, BASE PARA UNIDAD CONDENSADORA, RED DE REFRIGERACIÓN, ACOMETIDA ELÉCTRICA, DRENAJE, INSTALACIÓN.	UND
12.3.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CENTRAL. INCLUYE AIRE ACONDICIONADO TIPO CENTRAL DE 60,000 BTU/H 220 V. INCLUYE RED DE REFRIGERACIÓN, ACOMETIDA ELÉCTRICA, DRENAJE, INSTALACIÓN.	UND
12.3.8	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE KIT DE ARRANQUE Y PROTECCIÒN PARA EQUIPO DE 48,000 BTU	UND
12.3.9	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE KIT DE ARRANQUE Y PROTECCIÒN PARA EQUIPO DE 60,000 BTU	UND
12.3.10	FILTRO SECADOR 3/8 CON SUS TUERCAS	UND
12.3.11	SISTEMA DE DUCTERÌA EN FIBRA DE VIDRIO	M2

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA
12.3.12	REJILLA DE SUMINISTRO	UND
12.3.13	REJILLA DE RETORNO	UND
12.3.14	PUNTO DE DRENAJE	UND
12.3.15	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE BOMBA PARA DRENAJE DE EQUIPOS DE 9,000 Y 12,000 BTU	UND
12.3.16	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE BOMBA PARA DRENAJE DE EQUIPOS DE 18,000, 24,000, 36,000, 48,000 Y 60,000 BTU	UND
12.3.17	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA CON LINEA DE TIERRA EN CONDUCTOR DE COBRE 2 NO 12 + 1 NO 12 AWG THHN POR TUBO CONDUIT PVC. INCLUYE ACCESORIOS PVC Y ELEMENTOS DE FIJACIÒN.	ML
12.3.18	SUMINISTRO Y TENDIDO DE ACOMETIDA CON LINEA DE TIERRA EN CONDUCTOR DE COBRE 2 NO 10 + 1 NO 10 AWG THHN POR TUBO CONDUIT PVC. INCLUYE ACCESORIOS PVC Y ELEMENTOS DE FIJACIÒN.	ML
12.3.19	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE TUBERÍA UNIDAD DE 3 METROS EMT 1/2"	UND
12.3.20	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE TUBERÍA UNIDAD DE 3 METROS EMT 1"	UND
12.3.21	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE TUBERÍA UNIDAD DE 3 METROS EMT 1 1/4"	UND
12.3.22	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE CURVA EMT 1 1/4"	UND
12.3.23	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE UNIÓN EMT 1/2"	UND
12.3.24	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE UNIÓN EMT 1"	UND
12.3.25	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE UNIÓN EMT 1 1/4"	UND
12.3.26	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE CONECTOR EMT 1/2"	UND
12.3.27	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE CONECTOR EMT 1"	UND
12.3.28	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE CONECTOR EMT 1 1/4"	UND
12.4	**SISTEMA DE VOZ Y DATOS**	
12.4.1	ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN PARA SALIDAS DE TELECOMUNICACIÓN	UND
12.4.2	FACE PLATE 2 ESPACIOS CON IDENTIFICACIÓN	UND
12.4.3	PATCH CORD DE 10FT CATEGORÍA 6 COLOR AZUL PARA PUESTO DE TRABAJO	UND
12.4.4	TOMAS PARA TRANSMISIÓN CATEGORÍA 6 PARA DATOS COLOR AZUL	UND
12.4.5	TOMAS PARA TRANSMISIÓN CATEGORÍA 6 PARA DATOS COLOR ROJO	UND
12.4.6	CABLE DE COBRE DESNUDO # 12 AWG	M/L
12.4.7	CABLE UTP DE 4 PARES 100 OHMIOS CATEGORÍA 6, 250 MHZ AWG	M/L
12.4.8	CANALETA METÁLICA CON DIVISIÓN DE 12 X 5, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA, INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y FIJACIÓN.	M/L
12.4.9	TROQUEL DOBLE TIPO ZAPATO DE 12 CM	UND
12.4.10	BANDEJA CABLOFIL 200 X 54 INCLUYE MATERIALES DE INSTALACIÓN Y ACCESORIOS	M/L
12.4.11	GABINETE PARA TELECOMUNICACIONES PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, MULTITOMA DE 5 TOMACORRIENTES (10 SALIDAS) CON TOMA GRADO INDUSTRIAL, + JUEGO TOMA Y CLAVIJA SEGURIDAD L5-30P + KIT DE VENTILACIÓN DOBLE, PUESTA A TIERRA EN BARRAJE DE COBRE NORMA UL MONTADO SOBRE AISLADORES NORMA EIA/TIA	UND
12.4.12	ORGANIZADOR HORIZONTAL 80 X 80 DELANTERO TRASERO. DE DOBLE UR CON RADIO DE CURVATURA	UND
12.4.13	SWITCH DE COMUNICACIONES DE 24 PUERTOS CATEGORÍA 6 10/100	UND
12.4.14	SWITCH DE COMUNICACIONES DE 48 PUERTOS CATEGORÍA 6 10/100	UND
12.4.15	PATCH CORD DE 3FT CATEGORÍA 6 COLOR AZUL PARA DATOS	UND
12.4.16	PATCH CORD DE 3FT CATEGORÍA 6 COLOR ROJO PARA VOZ	UND
12.4.17	PATCH PANEL DE 24 PUERTOS CAT 6	UND
12.4.18	PATCH PANEL DE 48 PUERTOS CAT 6	UND
12.4.19	PONCHADO EN PUERTOS DE PATCH PANEL CAT 6	UND
12.4.20	CERTIFICACIÓN DE RED CATEGORÍA 6	UND
12.4.21	PLANOS AS-BUILD	UND
12.4.22	CABLE TRENZADO TIPO THHN 3*12 EN COBRE	M/L
12.4.23	CONECTORES DE DERIVACIÓN	UND
12.4.24	MARQUILLAS DE MARCACIÓN RED REGULADA	UND
12.4.25	TOMACORRIENTE CON POLO TIERRA AISLADO 120V GRADO HOSPITALARIO COLOR NARANJA.	UND
12.4.26	MARQUILLAS DE MARCACIÓN RED NORMAL	UND
12.4.27	TOMACORRIENTE CON POLO A TIERRA COLOR MARFIL O SIMILAR DEBEN CUMPLIR NORMAS UL 498 15A 120VAC	UND
12.5	**SISTEMA DE PROTECCION**	
12.5.1	TABLERO CON TOTALIZADOR Y BARRAJE PARA ALIMENTACIÓN DE	UND
12.5.2	TABLEROS DISTRIBUCIÓN	UND
12.5.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO DE 12 CIRCUITOS TRIFÁSICO CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR Y BARRAJE INDEPENDIENTE DE TIERRA Y NEUTRO	UND
12.5.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO DE 18 CIRCUITOS TRIFÁSICO CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR Y BARRAJE INDEPENDIENTE DE TIERRA Y NEUTRO	UND
12.5.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO DE 24 CIRCUITOS TRIFÁSICO CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR Y BARRAJE INDEPENDIENTE DE TIERRA Y NEUTRO	UND

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA
12.5.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO DE 36 CIRCUITOS TRIFÁSICO CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR Y BARRAJE INDEPENDIENTE DE TIERRA Y NEUTRO	UND
12.5.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO DE 48 CIRCUITOS TRIFÁSICO CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR Y BARRAJE INDEPENDIENTE DE TIERRA Y NEUTRO	UND
12.5.8	CAJA CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR PARA INTERRUPTORES TIPO RIEL 24 CIRCUITOS TRIFILAR PARA TOMAS REGULADO	UND
12.5.10	CAJA DE PASO METALICA 10X10X10 CM CON PUERTA Y CHAPA PLÁSTICA	UND
12.5.11	CAJA DE PASO METALICA 15*15*12 CM CON PUERTA Y CHAPA PLÁSTICA	UND
12.5.12	CAJA DE PASO METALICA 20*20*15 CM. CON PUERTA Y CHAPA PLÁSTICA	UND
12.5.13	CAJA DE PASO METALICA 30*30*20 CM. CON PUERTA Y CHAPA PLÁSTICA	UND
12.5.14	CAJA PARA MEDIDOR DE ENERGÍA ELECTRICA DE 60X60X20 CM, INCLUYE REJA CON CANDADO DE SEGURIDAD EMPOTRADA EN UN MURO SEGÚN NORMA OPERADOR DE RED LOCAL	UND
12.5.15	CAJA PARA UN MEDIDOR DE ENERGÍA ELECTRICA DE 50X20X20 CM, INCLUYE REJA CON CANDADO DE SEGURIDAD EMPOTRADA EN UN MURO SEGÚN NORMA PERADOR DE RED LOCAL	UND
12.5.16	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE TOTALIZADOR 3X350 A	UND
12.5.17	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE TOTALIZADOR 3X300 A	UND
12.5.18	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE TOTALIZADOR 3X250 A	UND
12.5.19	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE TOTALIZADOR 3X225 A	UND
12.5.20	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE TOTALIZADOR 3X200 A	UND
12.5.21	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE TOTALIZADOR 3X175 A	UND
12.5.22	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE TOTALIZADOR 3X150 A	UND
12.5.23	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE TOTALIZADOR 3X125 A	UND
12.5.24	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE TOTALIZADOR 3X100 A	UND
12.5.25	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÈTICO TRIPOLAR 3X80 A	UND
12.5.26	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÈTICO TRIPOLAR 3X60 A	UND
12.5.27	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÈTICO TRIPOLAR 3X40 A	UND
12.5.28	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÈTICO BIPOLAR 2X70 A	UND
12.5.29	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÈTICO BIPOLAR 2X60 A	UND
12.5.30	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÈTICO BIPOLAR 2X50 A	UND
12.5.31	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÈTICO BIPOLAR 2X40 A	UND
12.5.32	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÈTICO BIPOLAR 2X30 A	UND
12.5.33	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÈTICO BIPOLAR 2X20 A	UND
12.5.34	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÈTICO BIPOLAR 2X15 A	UND
12.5.35	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÈTICO UNIPOLAR 1X30 A	UND
12.5.36	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÈTICO UNIPOLAR 1X20 A	UND
12.5.37	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÈTICO UNIPOLAR 1X15 A	UND
12.5.38	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÈTICO UNIPOLAR 1X20 TIPO RIEL	UND
12.5.39	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÈTICO UNIPOLAR 1X15 TIPO RIEL	UND
12.5.40	MAYA A TIERRA TRES VARILLAS 5/8"X180 COBRE COBRE. INCLUYE MEDICIÒN DE RESISTENCIA Y TRATAMIENTO DE TIERRAS.	UND
12.5.41	VARILLA COOPERWEL DE 3/8 X 2,40 COBRE COBRE	UND
12.5.42	SOLDADURA EXOTÉRMICA 85 GRMS	ML
12.5.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE # 4 AWG THW COBRE	ML
12.5.44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE # 2 AWG THW COBRE	UND
12.5.45	TUBERÍA EMT DE 3/4" INCLUYE MATERIALES DE INSTALACIÓN Y ACCESORIOS	UND
12.5.46	CAJA DE INSPECCIÓN DE 30 X 30 CMS	UND
12.5.47	CAJA DE DERIVACIÓN CON BARRAJE 30X30 POLO A TIERRA	UND
12.5.48	PUNTA CAPTORA DE COBRE DE 0,60 CMS X 5/8". INCLUYE SOPORTE Y CONECTORES.	UND
12.5.49	MÁSTIL DE SOPORTE DE PUNTA CAPTADORA	GL
12.5.50	TRÁMITES Y GESTIONES DEL SERVICIO DE ENERGÍA ANTE OPERADORA DE RED LOCAL.	UND
12.5.51	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE MEDIDOR TRIFASICO DE ENERGÍA SEGÚN NORMA OPERADOR DE RED DE 20 A 80 .	UND
12.5.52	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE MEDIDOR MONOFASICO O BIFÁSICO DE ENERGÍA SEGÚN NORMA OPERADOR DE RED DE 10 A 80 .	UND
12.5.53	DESMONTE Y TRASLADO DE MEDIDOR EXISTENTE (INCLUYE TRÁMITE ANTE OPERADOR DE RED LOCAL)	UND
12.5.54	DESMONTE, RETIRO Y DEVOLUCIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EXISTENTES.	GL

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA
13	**PISOS, ENCHAPES Y GUARDAESCOBAS**	
13.1	AFINADO IMPERMEABILIZADO MORTERO 1:3 H=4	M2
13.2	AFINADO ENDURECIDO MORTERO 1:3 H=4	M2
13.3	DESTRONQUE Y PULIDA DE PISO EN GRANITO EXISTENTE EN OBRA	M2
13.4	LIMPIEZA Y LAVADO SUPERFICIAL CON ÁCIDO MURIÁTICO PARA PISOS EXISTENTES	M2
13.5	BALDOSIN GRANITO P-5 33 x 33 MORTERO 1:4	M2
13.6	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA (INCLUYE PEGACOR Y BOQUILLA)	M2
13.7	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	ML
13.8	BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL 30x30 (INCLUYE AFINADO)	M2
13.9	CERAMICA 33 X 33 (INCLUYE PEGACOR Y BONILLA)	M2
13.10	GRANITO PULIDO	M2
13.11	GRAVILLA LAVADA (INCLUYE DILATACIÓN EN PVC)	M2
13.12	TABLETA GRES DE 10 x 10. MORT. 1:4	M2
13.13	TABLETA GRES LISO DE 33 x 33 MORTERO 1:4	M2
13.14	TABLETA DE GRES LISO 30X30 INCLUYE ALISTADO MORTERO 1:4 e=0,035m	M2
13.15	TABLETA DE GRES 25X25 (INCLUYE MORTERO DE PEGA)	M2
13.16	TABLETA ANTIDESLIZANTE (INCLUYE MORTERO DE PEGA Y BOQUILLA) (INCLUYE MORTERO DE PEGA Y BOQUILLA)	M2
13.17	PISO VINILICO HOMOGENEO E=2mm CAPA DE RODADURA DE 7 MICRAS INCLUYE AISLAMIENTO DE LA SUPERFICIE CON MASTICO	M2
13.18	GUARDAESCOBA EN GRANITO H = 0.065	ML
13.19	GUARDAESCOBA EN VINISOL	ML
13.20	GUARDA ESCOBA EN CERAMICA (INLUYE CORTE, PEGACOR Y BOQUILLA)	ML
13.21	GUARDAESCOBA EN GRES (INLUYE CORTE, PEGACOR Y BOQUILLA)	ML
13.22	MEDIA CAÑA EN CEMENTO MORTERO 1:3	ML
13.23	MEDIACAÑA EN GRANITO h = 0,10 M	ML
13.25	GRADAS EN GRAVILLA LAVADA DE 0.30	ML
13.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN CERAMICA DE 0.20 X 0.20 (INCLUYE MORTERO DE PEGA Y BOQUILLA)	M2
13.27	ENCHAPE EN GRANITO PARA MESONES	M2
13.28	POCETA ASEO EN GRANITO DE 0.55 X 0.90	UND
13.29	BORDILLO DUCHA CERAMICA 0.30 X 0.30	M2
13.30	PLACA BASE EN CONCRETO DE 3000 PSI E:0,10 M	M2
13.31	BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE FONDO BLANCO. INCLUYE ALISTADO	M2
13.32	PISO TERRAZAS EN LOSETAS CONCRETO ANTIDESLIZANTE 40X40X06	M2
13.33	PISO EN MADERA ZAPAN. ACABADO : TINTILLA, SELLADOR MINIMO 6 MANOS Y LACA.	M2
13.34	GUARDAESCOBA EN MADERA	ML
13.35	PISO DESK EN PVC SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA/INCLUYE ESTRUCTURA.	M2
13.36	LISTON M.H AMARILLO	M2
13.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN CERÁMICA DE 0.25 X 0.25 (INCLUYE MORTERO DE PEGA Y BOQUILLA)	M2
13.38	PISOS EN CONCRETO, PLANTILLA EN CONCRETO DE f'c=3.000PSI ESPESOR = 0,07 m, UTILIZAR FIBRA DE FLEXA NYLON FIBER EN UNA DOSIS DE 600 gr x M3 o EQUIVALENTE	M2
13.39	PISO EN CONCRETO ESMALTADO Y ENDURECIDO DE f'c=3.000PSI - ESPESOR = 0.07m, PULIDO Y BRILLADO CON HELICOPTERO, UTILIZAR ENDURECEDOR DE CUARZO SUPERFICIAL EN UNA PROPORCION DE 4.0KG x M2 Y FIBRA DE FLEXA NYLON FIBER EN UNA DOSIS DE 600grxM3 O EQUIVALENTE.	M2
13.40	JUNTAS CORTADAS CON SIERRA DE DIAMANTES CON ANCHO 2.0cm Y PROFUNDIDAD DE 1.0 cm + PERFIL O WING DE ALUMINIO SELLADO CON JUNTA ELASTICA DE POLIURETANO SIKAFLEX-CONSTRUTION O EQUIVALENTE, SOBRE FONDO DE JUNTA. ZONA DE SERVICIOS Y CIRCULACIONES.	ML
13.41	MEDIACAÑA EN MORTERO 1:4 PARA PISOS EN CONCRETO, INCLUYE ENDURECEDOR DE CUARZO.	ML
13.42	ANDEN EXTERIOR EN CONCRETO DE 3.000 PSI E=0,07m, ANCHOS COMO SE INDICAN EN LOS PLANOS DE CONSTRUCCIÓN, INCLUYE FIBRA DE FLEXA NYLON FIBER, EN UNA DOSIS DE 600gr/M3 O EQUIVALENTE.	M2
13.43	CARCAMO SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS COMPUESTO POR CARCAMO DE MEDIDAS 40x40cm, EN CONCRETO REFORZADO f'c=2.500 PSI, MARCO EN ANGULO DE 2"x2"x1/4" Y TAPA EN BLOQUE PREFABRICADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL RANURADO DE MEDIDAS 20x29x5cm, COLOR GRIS, LISO. INCLUYE ACERO DE REFUERZO EN VARILLA DE 1/4".	ML

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA
13.44	PISO EN DECK DE MADERA TEKA INMUNIZADA, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN POYO EN MORTERO 1:4 + PERFIL DE ALUMINIO, PARA EXTERIORES C.I.R.E.	M2
13.45	PISO VINILO M2	M2
13.46	GUARDAESCOBA PARA PISO VINILO	ML
13.47	BALDOSA PARED 30X30	M2
13.48	BALDOSA PORCELANATO 60X60	M2
13.49	PISO EN CONCRETO ESMALTADO (DILATACIÓNES EN SIKAFLEX)	M2
13.50	PISO EN TABLÓN DE GRES 30 X 30 ANTIDESLIZANTE TIPO ALFA O SIMILAR	M2
13.51	ADOQUÍN EN CONCRETO ECOLÓGICO.	M2
13.52	BALDOSA DE GRANITO VIBROPRENSADA COLOR BLANCO HUILA TIPO ALFA O SIMILAR 30x30 CM (INCLUYE EMBOQUILLADO DESTRONQUE PULIDA Y BRILLADA)	M2
13.53	PISO EN GRANITO PULIDO CON DILATACION EN BRONCE	M2
13.54	PISO VINILICO EN ROLLO ALTO TRÁFICO	M2
13.55	REPOSICION PISO EN MADERA	M2
13.56	MANTENIMIENTO DE PISO EN MADERA EXISTENTE INCLUYE PULIDO Y BRILLADO	M2
13.57	ZOCALO DE GRANITO VIBROPRENSADO, INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	ML
13.58	MEDIA CAÑA EN GRAVILLA LAVADA	ML
13.59	GUARDAESCOBA MEDIA CAÑA EN GRANITO PULIDO INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	ML
13.60	BOCAPUERTA EN GRANITO PULIDO MAS DILATACION EN BRONCE	ML
13.61	GRADAS EN GRANITO PULIDO INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	ML
13.62	GRADAS EN CONCRETO	ML
13.63	BANDAS ANTIDESLIZANTES PASOS Y ESCALERAS Y RAMPAS	ML
13.64	MANTENIMIENTO DE PISO EN GRANITO (INCLUYE RESANES PULIDO Y SELLANTE)	M2
13.65	SELLADO PARA BALDOSA EN GRANITO PULIDO (INCLUYE PULIDA Y DESTRONQUE)	M2
13.66	EMPRADIZACIÓN DE ZONAS EXTERIORES (INCLUYE PRIMERA PODA)	M2
13.67	MANTENIMIENTO ZONAS VERDES (INCLUYE RECORRIDO, REMATES, PRADERIZACIÓN, COLECCIÓN DE TIERRA, DESHIERBADO DE ZONAS DURAS, DESHIERBADO DE VEGETACIÓN EN ZONAS VERDES)	M2
13.68	MANTENIMIENTO DE PODA EN ESPECIES ARBÓREAS	UND
14	**CIELOS RASOS - DIVISIONES**	
14.1	CIELO RASO EN DRY WALL CON PERFILERIA DE ALUMINIO (INCLUYE ACABADO FINAL CON CINTA Y PINTURA).	M2
14.2	CIELO RASO DURACUSTIC CON PERFILERIA EN ALUMINIO ((INCLUYE ACABADO FINAL CON CINTA Y PINTURA).	M2
14.3	CIELO RASO ACUSTICO EN ALUMINIO 84R	M2
14.4	CIELO RASO EN LAMINAS DE ICOPOR LLUVIA (INCLUYE ESTRUCTURA EN ALUMINIO)	M2
14.5	CIELO RASO EN PVC (INCLUYE ESTRUCTURA Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN)	M2
14.6	TAPAS EN SUPERBOARD 10MM	ML
14.7	CIELORASO EN FIBROCEMENTO 6MM (INCLUYE PERFILERÍA METÁLICA CAL. 24-26, ESTRUCTURA CADA 40 CMS) INCLUYE (3) MANOS DE PINTURA.	M2
14.8	FACHADA FLOTANTE CON REVESTIMIENTO EN SUPERBOARD, CON Y SIN DILATACIÓN. (INCLUYE ESTRUCUTRA DE SOPORTE).	M2
14.9	MURO DRYWALL DOBLE CARA 0.12 M- (INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA)	M2
14.10	MURO DRYWALL DOBLE CARA 0.12 M (LINEAL) (INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA).	ML
14.11	MURO DRYWALL DOBLE CARA 0.10 M- (INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA)	M2
14.12	MURO DRYWALL DOBLE CARA 0.10 M (LINEAL) (INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA).	ML
14.13	MURO SUPERBOARD DOBLE CARA 0.10 M (INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA).	M2
14.14	MURO SUPERBOARD DOBLE CARA 0.10 M (LINEAL) (INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA).	ML
14.15	MURO SUPERBOARD DOBLE CARA 0.12 M (INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA).	M2
14.16	MURO SUPERBOARD DOBLE CARA 0.12 M (INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA).	ML
14.17	MANTENIMIENTO DE CIELORRASO EN YESO Y/O FIBROCEMENTO	M2

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA
15	**PINTURAS**	
15.1	REGATAS SOBRE MURO PARA LA INSTALACION DE DUCTOS DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS, ELECTRICAS Y DE GAS EN DIFERENTES DIAMETROS HASTA 2"	ML
15.2	ESTUCO SOBRE MUROS (INCLUYE APLICACIÓN Y LIJADA)	M2
15.3	RESANE DE MUROS	M2
15.4	PINTURA PLASTICA ACRILICA LAVABLE	M2
15.5	ESMALTE SOBRE LÁMINA LLENA	M2
15.6	ESMALTE SOBRE LAMINA LINEAL	ML
15.7	ESMALTE SOBRE HOJAS PUERTAS METALICAS	M2
15.8	ESMALTE SOBRE BARANDA EN TUBO	ML
15.9	ESMALTE SOBRE REJAS	M2
15.10	ESMALTE SOBRE TAPAS TANQUES	M2
15.11	ESMALTE SOBRE PUERTAS EN MADERA	M2
15.12	ESMALTE SOBRE MUEBLE TIPO CLOSET	M2
15.13	VINILO TIPO I SOBRE MUROS LAVABLE (INCLUYE APLICACIÓN 3 MANOS)	M2
15.14	PINTURA PARA EXTERIORES TIPO KORAZA	M2
15.15	PINTURA EPOXICA	M2
15.16	MANTENIMIENTO Y PINTURA CON ESMALTE DEL CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA EXISTENTE CON REMPLAZOS PARCIALES DE LA MALLA	M2
15.17	PINTURA VINILO 100% ACRÍLICA PLÁSTICA MATE, CON ALTOS SÓLIDOS, DE ALTA CALIDAD CON MÁXIMA PROTECCIÓN PARA INTEMPERIE; ALTA ELASTICIDAD, HIDRORREPELENTE; RESISTENTE A ALGAS, HONGOS, ADHESIÓN DE SUCIEDAD, ÁLCALI Y HUMOS; SIN CONTENIDO DE PLOMO NI CROMO; APLICADA EN TRES (3) CAPAS, TIPO KORAZA DOBLE VIDA DE PINTUCO O EQUIVALENTE DE IGUAL CALIDAD O SUPERIOR. INCLUYE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE.	M2
15.18	ESMALTE PARA ESTRUCTURAS METÁLICAS (INCLUYE TODAS LAS CARAS DE SU GEOMETRÍA)	ML
15.19	RESANE SOBRE MUROS EXTERIORES. INCLUYE PINTURA TIPO KORAZA O SIMILAR, FILOS Y DILATACIONES.	M2
15.20	PINTURA SOBRE MUROS EXISTENTES INTERIORES INCLUYE RESANES CON O SIN ESTUCO	M2
15.21	PINTURA EPÓXICA (LINEAL) (INCLUYE DEMARCACIÓN, PLANTILLAS, BASE, REMATES Y ACABADO EN ZONAS DE PARQUEADERO)	ML
15.22	WASH-PRIMER	M2
15.23	ANTICORROSIVO	M2
15.24	IMPERMEABILIZACIÓN FACHADA EN SIKA TRANSPARENTE O SIMILAR	M2
15.25	ESTUCO ACRILICO PARA HUMEDAD INCLUYE FILO Y DILATACIONES	M2
15.26	PINTURA PARA DEMARCACION DE CANCHAS (INCLUYE SUMINISTRO, TRASPORTE E INSTALACIÓN DE 3 MANOS DE PINTURA PARA DEMARCACIÓN, PLANTILLAS, BASE, REMATES, ACABADOS Y TODO LO DEMAS NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	ML
15.27	MANTENIMIENTO DE MUEBLES DE ALMACENAMIENTO EN MADERA	UND
16	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**	
16.1	EXPLANACIÓN Y EXTENDIDA	M3
16.2	EXCAVACIONES VARIAS A MÁQUINA SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3
16.3	EXCAVACIÓN MANUAL ZANJA EN TIERRA H=1.0 M	M3
16.4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3
16.5	EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3
16.6	EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA H=0.0-2.0 M (SECO SIN EXPLOSIVOS)	M3
16.7	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 (INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE MATERIALES SOBRANTES)	M3
16.8	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3
16.9	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3
16.10	RELLENO GRAVILLA DE RÍO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3
16.11	RELLENOS AGREGADO EN MATERIAL DE BASE COMPACATADO MECÁNICAMENTE	M3
16.12	AFIRMADO (NORMA INVIAS 311)	M3
16.13	SUBBASE GRANULAR (NORMA INVIAS 320)	M3

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA
16.14	BASE GRANULAR (NORMA INVIAS 330)	M3
17	**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**	
17.1	**APARATOS SANITARIOS**	
17.1.1	INSTALACIÓN APARATO SANITARIO EXISTENTE O REUTILIZADO TIPO CERÁMICO	UND
17.1.2	INSTALACIÓN APARATO SANITARIO EXISTENTE O REUTILIZADO TIPO ANTIVANDÁLICO	UND
17.1.3	INSTALACIÓN LAVAMANOS EXISTENTE O REUTILIZADO TIPO CERÁMICO	UND
17.1.4	INSTALACIÓN LAVAMANOS EXISTENTE O REUTILIZADO TIPO ACERO INOXIDABLE	UND
17.1.5	INSTALACIÓN LAVAMANOS EXISTENTE O REUTILIZADO TIPO ANTIVANDÁLICO	UND
17.1.6	INSTALACIÓN ORINAL EXISTENTE O REUTILIZADO TIPO CERÁMICO	UND
17.1.7	INSTALACIÓN ORINAL EXISTENTE O REUTILIZADO TIPO ANTIVANDÁLICO	UND
17.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO EN PORCELANA DE TANQUE (DOS PIEZAS) PARA ADULTO	UND
17.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO FLUXÓMETRO (INCLUYE GRIFERÍA)	UND
17.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO EN PORCELANA SANITARIA AHORRADOR PARA ADULTO	UND
17.1.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO INFANTIL EN PORCELANA SANITARIA AHORRADOR	UND
17.1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO INFANTIL DOS PIEZAS (INCLUYE ACCESORIOS)	UND
17.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS EN PORCELANA DE COLGAR (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	UND
17.1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS PEDESTAL EN PORCELANA (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	UND
17.1.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS DE EMPOTRAR EN PORCELANA (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	UND
17.1.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS DE SOBREPONER EN PORCELANA (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	UND
17.1.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS EN ACERO INOXIDABLE DE COLGAR (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	UND
17.1.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS DE EMPOTRAR EN ACERO INOXIDABLE (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	UND
17.1.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS DE SOBREPONER EN ACERO INOXIDABLE (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	UND
17.1.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS PEDESTAL EN ACERO INOXIDABLE (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	UND
17.1.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS ANTIVANDÁLICO (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	UND
17.1.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS ANTIVANDÁLICO CORRIDO EN ACERO INOXIDABLE LONG: 1.50 A 2.00 MTS (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	UND
17.1.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS DE COLGAR LINEA INFANTIL EN PORCELANA (INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS)	UND
17.1.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS DE EMPOTRAR LINEA INFANTIL EN PORCELANA (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	UND
17.1.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINAL DE FLUXÓMETRO (INCLUYE GRIFERÍA)	UND
17.1.26	SUMNISTRO E INSTALACIÓN ORINAL MEDIANO EN PORCELANA (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERIA)	UND
17.1.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINAL MEDIANO ANTIVANDÁLICO (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERIA)	UND
17.1.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINAL INFANTIL DE COLGAR EN PORCELANA (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	UND
17.1.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCHA MEZCLADORA SIN SALIDA A BAÑERA	UND
17.1.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCHA TIPO TELÉFONO	UND
17.1.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCHA ANTIVANDALICA	UND
17.1.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAPLATOS UNA POCETA (35 X 50 CMS) EN ACERO INOXIDABLE DE EMPOTRAR	UND
17.1.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAPLATOS CON DOBLE POCETA EN ACERO INOXIDABLE DE EMPOTRAR	UND
17.1.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA PARA LAVAMANOS TIPO MONOCONTROL	UND
17.1.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA PARA LAVAMANOS CON SENSOR	UND
17.1.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA PARA LAVAMANOS DE COMBINACIÓN	UND
17.1.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA PARA LAVAMANOS TIPO PUSH	UND
17.1.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE INDIVIDUAL PARA LAVAMANOS	UND
17.1.39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA VALVULA ANTOVANDÁLICA LAVAMANOS	UND
17.1.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA VALVULA ANTOVANDÁLICA SANITARIO	UND
17.1.41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA VALVULA ANTOVANDÁLICA ORINAL	UND
17.1.42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA VALVULA ANTOVANDÁLICA DUCHA	UND
17.1.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA PARA LAVAPLATOS TIPO MONOCONTROL	UND
17.1.44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA PARA LAVAPLATOS DE COMBINACIÓN	UND
17.1.45	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA PARA LAVAPLATOS CUELLO DE GANSO	UND

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA
17.1.46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA MONOCONTROL PARA DUCHA	UND
17.1.47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA DE COMBINACIÓN PARA DUCHA	UND
17.1.48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVADERO PREFABRICADO EN GRANITO 100X60X20	UND
17.1.49	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVATRAPERO EN GRANITO	UND
17.1.50	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CALENTADOR DE AGUA CON SISTEMA DE PASO	UND
17.1.51	SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO ANTIVANDÁLICO DE UNA PIEZA EN ACERO INOXIDABLE (INCLUYE GRIFERIA ANTIVANDÁLICA)	UND
17.1.52	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS DE PEDAL EN ACERO INOXIDABLE 304. MESON EN CALIBRE 18 Y ESTRUCTURA CALIBRE 20. MEDIDAS 45 CM LARGO X 40 CM FONDO X 85 CM ALTO	UND
17.2	**ACCESORIOS PARA UNIDADES SANITARIAS**	
17.2.1	TAPAREGISTRO PLASTICO DE 20 X 20 CMS. INCLUYE INSTALACIÓN	UND
17.2.2	TAPAREGISTRO EN ACERO INOXIDABLE DE 20 X 20 CMS. INCLUYE INSTALACIÓN	UND
17.2.3	REJILLA DE PISO METÁLICA TIPO SOSCO DE 3" X 2"	UND
17.2.4	REJILLA DE PISO METÁLICA TIPO SOSCO DE 4" X 3"	UND
17.2.5	REJILLA DE PISO METÁLICA TIPO SOSCO DE 6" X 4"	UND
17.2.6	REJILLA DE PISO METÁLICA TIPO SOSCO DE 5" X 4"	UND
17.2.7	REJILLA DE PISO METÁLICA TIPO SOSCO DE 2" X 1 1/2"	UND
17.2.8	REJILLA DE PISO PLÁSTICA TIPO SOSCO DE 3" X 2"	UND
17.2.9	REJILLA DE PISO PLASTICA TIPO SOSCO DE 5" X 4"	UND
17.2.10	LLAVE DE MANGUERA DE ½"	UND
17.2.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISIVISIONES EN ACERO INOXIDABLE PARA BAÑOS	M2
17.2.12	BARRAS EN ACERO INOXIDABLE DE AYUDA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	UND
17.2.13	PAPELERA EN ACERO INOXIDABLE	UND
17.2.14	DISPENSADOR DE JABÓN EN ACERO INOXIDABLE	UND
17.2.15	DISPENSADOR DE PAPEL EN ACERO INOXIDABLE	UND
17.2.16	DISPENSADOR DE TOALLAS DE PAPEL EN ACERO INOXIDABLE	UND
17.2.17	SECADOR DE MANOS EN ACERO INOXIDABLE	UND
17.2.18	MANTENIMIENTO DE DISPENSADORES Y PAPELERAS Y GUIA DE MANTENIMIENTO DE ESPEJOS	UND
18	**RED DE GAS**	
18.1	ACOMETIDA DE GAS UNDIFAMILIAR	UND
18.2	CAJA MEDIDOR GAS 45x45	UND
18.3	ADAPTADOR MACHO COBRE COBRE Ø 1/2"	UND
18.4	ADAPTADOR MACHO COBRE COBRE Ø 3/4"	UND
18.5	BUSHING HG 3/4" x 1/2"	UND
18.6	BUSHING HG 1" x 1/2"	UND
18.7	CODO DE COBRE Ø 1/2"	UND
18.8	CODO DE COBRE Ø 3/4"	UND
18.9	COPA DE COBRE 3/4" x 1/2"	UND
18.10	COPA DE COBRE 1" x 1/2"	UND
18.11	INSTALACION INTERNA PUNTO PRINCIPAL 15 m	UND
18.12	ELEVADOR DE GAS Ø 1/2"	UND
18.13	MANGUERA DE CONEXION FLEXIBLE	ML
18.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIDORES DE GAS ½" x ½", INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UND
18.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGULADOR UNICA ETAPA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UND
18.16	TAPON DE COBRE Ø 1/2"	UND
18.17	TEE DE COBRE Ø 1/2"	UND
18.18	TEE DE COBRE Ø 3/4"	UND
18.19	TUBERIA DE COBRE Ø 1/2" (INC. ACCESORIOS)	ML
18.20	UNDION DE COBRE Ø 1/2"	UND
18.21	UNDION DE COBRE Ø 3/4"	UND
18.22	UNDIVERSAL DE COBRE Ø 1/2"	UND
18.23	UNDIVERSAL DE COBRE Ø 3/4"	UND
18.24	VALVULA DE BOLA PARA MEDIDOR GAS	UND
18.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS ACERO GALVANIZADO SCH 40 1-1/2" O EQUIVALENTE, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UND

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA
18.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS ACERO GALVANIZADO SCH 40 3/4" O EQUIVALENTE, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UND
18.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS ACERO GALVANIZADO SCH 40 1/2" O EQUIVALENTE, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UND
18.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEVADOR de ¾", INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	UND
18.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLAQUETAS DE IDENTIFICACION, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	UND
18.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERAS 1/2", INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	UND
18.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO BOLA GAS DE 3/4", INCLUYE UNIVERSAL GALVANIZADA DE 3/4 Pulg E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	UND
18.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO BOLA GAS DE 1/2", INCLUYE UNIVERSAL GALVANIZADA DE 1/2 Pulg, E INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	UND
19	**INSTALACIONES RED VOZ Y DATOS**	
19.1	SENSOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO	UND
19.2	CABLE DETECTOR LINEAL DE CALOR	ML
19.3	SIRENA DE 110 V	UND
19.4	CÁMARA CCTV	UND
19.5	PARLANTE-CIELO FALSO	UND
19.6	AMPLIFICADOR 100W	UND
19.7	AMPLIFICADOR 300W	UND
19.8	ACOMETIDA CABLE RG-6 PARA MICRÓFONO	UND
19.9	MICRÓFONO PG 48LC (INCLUYE BASE)	UND
19.10	TOMA PARA MICRÓFONO	UND
19.11	CABLE BLINDADO STEREO PARA MICRÓFONO	UND
19.12	SPLITERS	UND
19.13	TUBERÍA CONDUIT EMT GALVANIZADA 1/2".	ML
19.14	TUBERÍA CONDUIT EMT GALVANIZADA 3/4".	ML
19.15	TUBERÍA CONDUIT EMT GALVANIZADA 1".	ML
19.16	BANDEJA PORTACABLE ACERO GALVANIZADO 30x80	ML
19.17	TAPA PARA BANDEJA PORTACABLE ACERO GALVANIZADO 30X120	ML
19.18	BANDEJA PORTACABLES PARA RACK	ML
19.19	RACK 2' X 24"	ML
19.20	RACK 3' X 24"	ML
19.21	RACK 5' X 24"	ML
19.22	RACK 7' X 24"	ML
19.23	PATCH PANEL 48 PUERTOS CATEGORÍA 6A	UND
19.24	PATCH PANEL 24 PUERTOS CATEGORÍA 6A	UND
19.25	SALIDA DE DATOS COMPLETA (INCLUYE FACE PLATE Y MARCACIÓN)	UND
19.26	PATCH CORD 2M CATEGORÍA 6A	UND
19.27	PATCH CORD 5M CATEGORÍA 6A	UND
19.28	CABLE UTP CATEGORÍA 6A	UND
19.29	CANALETA METÁLICA 4X6 CMS	ML
19.30	CANALETA METÁLICA 4X10 CMS	ML
19.31	CANALETA METÁLICA 6X10 CMS	ML
19.32	CANALES EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 20; DS=50	UND
19.33	CANALETA PLÁSTICA 13X7 MM	ML
19.34	CANALETA PLÁSTICA 20X12 MM	ML
19.35	CANALETA PLÁSTICA 32X12 MM	ML
19.36	CANALETA PLÁSTICA 40X60 MM	ML
19.37	SWITCH 10/100/1000 24 PUERTOS	UND
19.38	SWITCH 10/100/1000 16 PUERTOS	UND
19.39	SWITCH 10/100/1000 8 PUERTOS	UND
19.40	CABLE TELEFÓNICO 2 PARES	ML
19.41	CABLE TELEFÓNICO 10 PARES	ML
19.42	CABLE TELEFÓNICO 20 PARES	ML

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA
19.43	CABLE TELEFÓNICO 40 PARES	ML
19.44	CABLE TELEVISIÓN RG6	ML
19.45	ACOMETIDA TELEFÓNICA 1/2"	UND
19.46	ACOMETIDA TELEFÓNICA 1"	UND
19.47	ACOMETIDA TELEVISIÓN 1" RG6"	UND
19.48	CABLE DE FIBRA ÓPTICA 50/125 MULTIMODO (INCLUYE CERTIFICACIÓN)	ML
19.49	BANDEJA PARA FIBRA ÓPTICA HASTA 24 HILOS	ML
20	**ANDENES Y SARDINELES**	
20.1	ADOQUÍN DE ARCILLA 20X10X6CM	M2
20.2	ADOQUÍN DE ARCILLA 20X10X8CM	M2
20.3	ANDÉN CONCRETO 2500 PSI EN SITIO E=0.1M	M2
20.4	ANDÉN CONCRETO 3000 PSI EN SITIO E=0.1M	M2
20.5	ANDÉN CONCRETO 3500 PSI EN SITIO E=0.1M	M2
20.6	BORDE SEPARADOR VERDE A-170	ML
20.7	BORDILLO DE 8X15 CM FUNDIDO EN CONCRETO DE 2500 PSI	ML
20.8	BORDILLO DE 20X35 CM FUNDIDO EN CONCRETO DE 2500 PSI	ML
20.9	CAÑUELA PREFABRICADA TIPO A-120	ML
20.10	CONTENEDOR DE RAÍCES TIPO A-70	ML
20.11	LOSETA PREFABRICADA EN CONCRETO TIPO A50 (40X40X6)	M2
20.12	LOSETA PREFABRICADA EN CONCRETO TIPO A60 (40X20X6)	M2
20.13	LOSETA CUADRÁTICA PREFABRICADA EN CONCRETO TIPO A50 (40X40X6)	M2
20.14	LOSETA TÁCTIL ALERTA PREFABRICADA EN CONCRETO TIPO A56 (40X40X6)	M2
20.15	LOSETA TÁCTIL GUÍA PREFABRICADA EN CONCRETO TIPO A55 (40X40X6)	M2
20.16	LOSETA GUÍA FRANJAS PREFABRICADA EN CONCRETO (40X40X6)	M2
20.17	SARDINEL 30X15 EN CONCRETO PREFABRICADO	ML
20.18	SARDINEL EN CONCRETO PREFABRICADO TIPO A-10 (30X15X80)	ML
20.19	SARDINEL EN CONCRETO PREFABRICADO TIPO A-40 (40X16X100)	ML
20.20	SARDINELES Y BORDILLOS EN CONCRETO DE 3000 PSI FUNDIDOS IN SITU 0.15 X 0.15 (INCLUYE FORMALETA)	ML
20.21	SARDINELES Y BORDILLOS EN CONCRETO DE 3000 PSI FUNDIDOS IN SITU 0.20 X 0.20 (INCLUYE FORMALETA)	ML
20.22	SARDINELES Y BORDILLOS EN CONCRETO DE 3000 PSI FUNDIDOS IN SITU 0.40 X 0.20 (INCLUYE FORMALETA)	ML
20.23	CONFINAMIENTO EN LADRILLO PRENSADO LIVIANO PARA PISOS EXTERIORES	ML
20.24	EMPRADIZACIÓN DE JARDINES (INC TIERRA NEGRA)	M2
20.25	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO DEL PISO EN ADOQUÍN EN CONCRETO f'c=3.000PSI, PREFABRICADO O FUNDIDO EN SITIO, DE 10x20cm.	ML
20.26	PISO EN ADOQUIN DE CONCRETO DE 20x10x6cm EN COLORES GRIS, BLANCO Y NEGRO, TRAFICO PEATONAL	M2
20.27	PISO EN GRAVILLA LAVADA, SUELTA Y EXTENDIDA, DE Emáx=3/4" + GEOTEXTIL NO TEJIDO No. 1600, PARA SENDEROS EXTERIORES, H=4.0cm.	M2
20.28	RAMPA DE ACCESO PEATONAL PARA DISCAPACITADOS EN CONCRETO DE 3.000 PSI, DE ESPESOR=0.07m, INCLUYE FIBRA DE FLEXA NYLON FIBER, EN UNA DOSIS DE 600grxM3 O EQUIVALENTE.	M2
20.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PISO EN CAUCHO GRANULADO PARA ÁREA DEPROTIVA EXTERIOR.	M2
20.30	CAMBIO DE TABLEROS CANCHA Y ARCOS METÁLICOS EN CANCHA	UND
20.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE BÁSQUETBOL PARA INCRUSTAR (INCLUYE TABLERO, ARO Y RED)	UND
20.32	ASEO MEDIANTE LAVADO CON AGUA A PRESION (HIDROLAVADORA) E IMPLEMENTACION DE DETERGENTE BIODEGRADABLE Y GRATAS (CEPILLO) Y CUALQUIER OTRA ACTIVIDAD NECESARIA PARA GARANTIZAR LA ENTREGA EN TOTAL LIMPIEZA DE LA ZONA	M2
20.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de concertina doble vuelta/cruzada 0 =30" con parales de fijación, alambre central en acero inoxidable AISI 302 0 = 2.5 m, con cuchillas tipo artom L=60 mm a.25,4 mm en platina de acero inoxidable AISI 430 E.=0,64 m, con grapas de acero inoxidable AISI 304 en tres puntos cada vuelta.	ML
20.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MAQUINA BIOSALUDABLE PARA GIMNASIO AL AIRE LIBRE REF. REMO	UND
20.35	REPARACIÓN DE LOSA (INLCUYE MEJORAMIENTO EN BORDILLOS, FILOS Y JUNTAS)	M2

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA
21	**MOBILIARIO URBANO**	
21.1	BANCA EN CONCRETO M-40	UND
21.2	BANCA EN CONCRETO M-30	UND
21.3	BOLARDO M-63 ALTO/HIERRO	UND
21.4	BORDILLO PREFABRICADO A-80	UND
21.5	CANECA EN ACERO INOXIDABLE TIPO BARCELONA	UND
21.6	BANCA EN MADERA M-50	UND
21.7	PASAMANOS EN TUBO PARA ANDENES EN EXTERIOR	ML
21.8	CAMBIO DE ANDENES EN CONCRETO E=0,10 M 3.000 PSI	M2
21.9	CONSTRUCCIÓN DE RAMPAS PARA MOVILIDAD REDUCIDA CONCRETO 3000 PSI	M2
21.10	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS PARA GIMNASIO AL AIRE LIBRE. CIRCUITO ATLETICO. (INCLUYE LIJADO Y PINTADO)	GL
21.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MAQUINA BIOSALUDABLE PARA GIMNASIO AL AIRE LIBRE - REF. DORSAL ANCHO	UND
21.15	CONFINAMIENTO EN CONCRETO PARA SENDEROS	ML
21.16	DEMARCACIÓN PINTURA COLOR BLANCO TRÁFICO BÁSQUETBOL (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 3 MANOS DE PINTURA PARA DEMARCACIÓN, PLANTILLAS, BASE, REMATES, ACABADOS Y TODO LO DEMÁS NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	ML
21.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO DE BALONCESTO 1,20 M X 1,80 M E= 10 MM EN ACRILICO	UND
21.18	DEMOLICION DE BORDILLO	ML
21.19	NIVELACION DE TERRENO	M2
21.20	CORTE CON DISCO SOBRE PLACA EN CONCRETO MACIZO (e<=0,15m)	ML
21.21	DEMOLICIÓN MANUAL DE LAVADERO DE PISO CONSTRUIDO CON MAMPOSTERÍA	UND
21.22	ASEO GENERAL	M2
21.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABALLETE EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE ≥ 28	ML
21.24	SUMINISTRO E INSTALACION PELICULA NANOCERAMICA PARA PROTECTORA Y CONTROL SOLAR: RECHAZO CALORICO mayor o igual 70 %	M2
21.25	SUMINISTRO E INSTALACION VIDRIO INCOLORO 5 M.M. DE SEGURIDAD LAMINADO	M2
21.26	LIMPIEZA DE REDES SANITARIAS CON SONDA ELECTRICA	ML
21.27	VIGUETAS EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3
21.28	COSTURA DE GRIETAS EN MUROS EXISTENTES	ML
21.29	DESMONTE DE DIVISIÓN DE BAÑO EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL	M2
21.30	LIMPIEZA DE FACHADAS	M2
21.31	CONCERTINA EN ACERO INOXIDABLE DE 18 PULGADAS	ML
21.32	PARQUE INFANTIL TIPO A EL CUAL INCLUYE (2 techos, 1 rodadero sencillo, 1 rodadero doble, 1 rodadero caracol, 1 muro de escalar, 1 triki paleta, 1 escalera de pasos con sus respectivas barandas, 3 plataformas plasticas, 1 escalador de atbol, 1 plataforma encauchetada, 1 domo plastico, 1 barra de giro para salidad de rodadero, 1 salida de rodadero en fibra de vidrio, 2 encierros metálicos)	UND
21.33	PARQUE TIPO B EN CUAL INCLUYE (1 techo, 2 plataformas, 1 escalera de pasos seguros con barandas, 1 domo en acrilico con panel plástico, 1 rodadero doble, 1 rodadero chuinito, 1 tobogan plástico en 4 piezas, 1 encierro metálico, 1 triki paleta, 1 triki tarros)	UND
21.34	CERRAMIENTO DE ALTURA VARIADA (2,8 a 3,20 m), CONFORMADO EN TUBO DE AGUAS NEGRAS DE 2" X 2,55MM VERTICALES CADA 8 CM LUZ LIBRE, CON CORTETE SUPERIOR A 45° CON TAPA, ANCLADOS EN VIGA DE CIMENTACION EN CONCRETO DE 3500 PSI, DE 30*40 CM, INCLUYE AMTICORROSIVO Y ESMALTE	ML
21.35	GRAMA SINTETICA	M2
21.36	VIDRIO INCOLORO 6MM (INCLUYE PELICULA DE SEGURIDAD)	M2
21.37	MANTENIMIENTO DE SEÑALES Y AVISOS (INCLUYE REVISIÓN DEL ESTADO DE INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y REPARACIÓN DE ELEMENTOS CON DETERIORO DE LAS SEÑALES)	UND
21.38	MANTENIMIENTO DE MEDIDOR Y NICHO DE GAS (INCLUYE LIMPIEZA, Y VERIFICACIÓN DEL ESTADO DE ELEMENTOS, Y REMPLAZO DE PIEZAS CON DETERIORO SEGÚN APLIQUE)	UND
22	**EQUIPOS ESPECIALES**	
22.1	**MANTENIMIENTO PTAR**	
22.1.1	MANTENIMIENTO DE PINTURA EXTERIOR A TANQUES EN CONCRETO ALMACENAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES VINILO TIPO 1	M2

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA
22.1.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ELECTROBOMBA SUMERGIBLE TANQUE DE SEDIMENTACIÓN, CONSISTENTE DESMONTE Y DESARME PARA CAMBIO DE RODAMIENTOS, CAMBIO SELLO MECÁNICO, CAMBIO DE ACEITE DIELÉCTRICO, LAVADO, BARNIZADO Y HORNEADO DEL EMBOBINADO, CAMBIO DE EMPAQUE IMPELER, MANTENIMIENTO DE PINTURA DE CARCAZAS MOTOR Y BOMBA ACABADO MISMO COLOR Y MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO	UND
22.1.3	MANTENIMIENTO A CABLEADO ELECTROBOMBA SUMERGIBLE CONSISTE EN ORGANIZACIÓN DEL CABLEADO CAJA, ELÉCTRICA, CONTACTO Y TOTALIZADORA ACOMETIDA ELÉCTRICA PRINCIPAL DE LA ELECTROBOMBA SUMERGIBLE TANQUE DE SEDIMENTACIÓN	UND
22.1.4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOR ELÉCTRICO COMPRESOR, CONSISTENTE DESMONTE Y DESARME PARA CAMBIO DE RODAMIENTOS, LAVADO, BARNIZADO Y HORNEADO DEL EMBOBINADO, MANTENIMIENTO DE PINTURA DE CARCAZAS MOTOR Y ACABADO MISMOCOLOR Y MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO	UND
22.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y CAMBIO CORREA DE COMPRESOR	UND
22.1.6	MANTENIMIENTO AL TABLERO ELÉCTRICO PRINCIPAL DEL SISTEMA CONSISTENTE EN REMISIÓN DEL POLVO, LIMPIEZA DE CONTACTORES, LIMPIEZA DE TOTALIZADOR AJUSTE DE BORNES Y TERMINALES, ORGANIZACIÓN DE CABLEADO ELÉCTRICO	UND
22.1.7	MANTENIMIENTO AL CAMPO DE INFILTRACIÓN, INCLUYE DESTAPONAMIENTO Y LIMPIEZA A REDES HIDROSANITARIAS	UND
22.1.8	SUMINISTRO DE BACTERIAS FACULTATIVAS COADYUVANTES PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES.	GAL
22.1.9	TOMA DE MUESTRAS Y CARACTERIZACIÓN DE LAS AGUAS A LA SALIDA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL	UND
22.1.10	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ELECTROBOMBA SUMERGIBLE MANHOLE PRINCIPAL, CONSISTENTE DESMONTE Y DESARME PARA CAMBIO DE RODAMIENTOS, CAMBIO SELLO MECÁNICO, CAMBIO DE ACEITE DIELÉCTRICO, LAVADO, BARNIZADO Y HORNEADO DEL EMBOBINADO, CAMBIO DE EMPAQUE IMPELER, MANTENIMIENTO DE PINTURA DE CARCAZAS MOTOR Y BOMBA ACABADO MISMO COLOR Y MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO	UND
22.2	**MANTENIMIENTO PTAP**	
22.2.1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ELECTROBOMBA TIPO LAPICERO, UBICADA EN POZO PROFUNDO AGUA CRUDA, CONSISTENTE EXTRACCIÓN DE LA BOMBA PARA CAMBIO DE SELLOS MECÁNICO, RODAMIENTOS, LAVADO Y BARNIZADO EMBOBINADO Y HORNEADO ARMADO DE LA BOMBA E INSTALACIÓN EN EL SITIO Y PUESTA EN SERVICIO	UND
22.2.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ELECTROBOMBA SISTEMA AGUA POTABLE, CONSISTENTE DESMONTE Y DESARME PARA CAMBIO DE RODAMIENTOS, CAMBIO SELLO MECÁNICO, LAVADO, BARNIZADO Y HORNEADO DEL EMBOBINADO, CAMBIO DE EMPAQUE IMPELER, MANTENIMIENTO DE PINTURA DE CARCAZAS MOTOR Y BOMBA ACABADO MISMO COLOR Y MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO	UND
22.2.3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ELECTROBOMBA SISTEMA TANQUE DE SEDIMENTACIÓN, CONSISTENTE DESMONTE Y DESARME PARA CAMBIO DE RODAMIENTOS, CAMBIO SELLO MECÁNICO, LAVADO, BARNIZADO Y HORNEADO DEL EMBOBINADO, CAMBIO DE EMPAQUE IMPELER, MANTENIMIENTO DE PINTURA DE CARCAZAS MOTOR Y BOMBA ACABADO MISMO COLOR Y MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO	UND
22.2.4	LAVADO Y LIMPIEZA BANDEJAS METÁLICAS DE ENTRADA AGUA TANQUE DE SEDIMENTACIÓN	UND
22.2.5	LAVADO Y LIMPIEZA TANQUE AGUA METÁLICO DE SEDIMENTACIÓN	UND
22.2.6	LAVADO Y LIMPIEZA TANQUE AGUA PLÁSTICO DE SEDIMENTACIÓN CAPACIDAD 1000 LITROS	UND
22.2.7	MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL FILTRO DE ZEOLITA	UND
22.2.8	MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL FILTRO DE CARBÓN ACTIVADO	UND
22.2.9	MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL FILTRO PULIDOR	UND
22.2.10	MANTENIMIENTO SISTEMA ELÉCTRICO LAMPARA ULTRAVIOLETA UV	UND
22.2.11	MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL FILTRO DE CLORIFICADOR AUTOMÁTICO	UND
22.2.12	SUMINISTRO DE CARBÓN COQUE PARA FRAGUA	KG
22.2.13	MANTENIMIENTO TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE SUBTERRÁNEO EN CONCRETO RÍGIDO	UND
22.2.14	MANTENIMIENTO TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE ELEVADO EN CONCRETO RÍGIDO	UND
22.2.15	MANTENIMIENTO AL TABLERO ELÉCTRICO PRINCIPAL DEL SISTEMA	UND
22.2.16	ANÁLISIS FISICOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO PUNTUAL DE DOS (02) MUESTRAS EN LA PLANTA PTAP, AL INGRESO Y A LA SALIDA DE LA PLANTA PARA DETERMINAR LA CALIDAD DEL AGUA, CON LABORATORIO CERTIFICADO POR IDEAM.	UND
22.2.17	MANTENIMIENTO PREVENTIVO HIDROACUMULADOR DE AIRE, INCLUYE CALIBRACIÓN	UND
22.3	**MANTENIMIENTO EQUIPOS DE BOMBEO**	
22.3.1	MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE TANQUE HIDRONEUMÁTICO	UND
22.3.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A BOMBA DE AGUA POTABLE	UND
22.3.3	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE TABLERO ELÉCTRICO DE CONTROL DE LAS BOMBAS.	UND
22.3.4	INSPECCION, PRUEBA Y MANTENIMIENTO DE LA BOMBA PRINCIPAL DEL SISTEMA CONTRAINCENDIO.	UND
22.3.5	INSPECCION, PRUEBA Y MANTENIMIENTO DE LA BOMBA JOCKEY DEL SISTEMA CONTRAINCENDIOS	UND
22.3.6	INSPECCION, PRUEBA Y MANTENIMIENTO A LOS CONTROLADORES O TABLEROS DE LA BOMBA PRINCIPAL Y JOCKEY DEL SISTEMA CONTRAINCENDIO	UND
22.3.7	INSPECCIÓN, PRUEBA Y MANTENIMIENTO RED DE GABINETES, APOYADO SEGÚN CRITERIOS DE LAS NORMAS NFPA 25 Y 14.	UND
22.3.8	INSPECCION, PRUEBA Y MANTENIMIENTO DE RED DE ROCIADORES, INCLUYE RISERS, APOYADOS SEGUN LAS NORMAS NFPA 25 Y 13.	UND
22.4	**MANTENIMIENTO EQUIPOS DE BOMBEO**	
22.4.1	LIMPIEZA DE CANALES METÁLICAS (INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS)	ML
22.4.2	LIMPIEZA DE CANALES EN CONCRETO (INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS)	ML
22.4.3	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE CUBIERTA ARQUITECTONICA TIPO SANDWICH	M2

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA
22.4.4	LIMPIEZA DE PLACA DE CUBIERTA	M2
22.4.5	MANTENIMIENTO DE MANTO ASFALTICO	M2
22.4.6	MANTENIMIENTO DE CAJAS DE INSPECCION SANITARIA 60X60	UND
22.4.7	MANTENIMIENTO DE CAJAS DE INSPECCION SANITARIA 80X80	UND
22.4.8	MANTENIMIENTO DE CAJAS DE INSPECCION SANITARIA 100X100	UND
22.4.9	LIMPIEZA DE SIFONES EN CUBIERTA	UND
22.4.10	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE BAJANTES	ML
22.4.11	LIMPIEZA Y LAVADO DE CUBIERTA DE PLACAS DE CONCRETO (INCLUYE RETIRO DE HOJAS, POLVO, MATERIAL PARTICULADO)	M2
22.4.12	APLICACIÓN DE SILICONA SOBRE VENTANAS	ML
22.4.13	MANTENIMIENTO DE UPS	UND
22.4.14	MANTENIMIENTO DE PLANTA ELÉCTRICA	UND
22.4.15	MANTENIMIENTO DE TANQUE PLASTICO ELEVADO DE ALMACENAMIENTO DE AGUA DE 1000LTS	UN
22.4.16	MANTENIMIENTO DE TANQUE PLASTICO ELEVADO DE ALMACENAMIENTO DE AGUA DE 2000LTS	UND
22.4.17	MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE BOMBEO HIDRÓFILO	UND
ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD		**%**