|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| **"TERMINACIÓN DEL CENTRO DE MODELACIÓN MATEMÁTICA"** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **DESCRIPCIÓN:** |  |  |  |  |
|  | TERMINACIÓN DE UN CENTRO DE MODELACIÓN MATEMÁTICA DE 3 NIVELES, EN LA LOCALIDAD DE ACATLIMA EN EL MUNICIPIO DE LA HEROICA CIUDAD DE HUAJUAPAN DE LEÓN, CON UNA SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN DE 651.33 M2, REALIZANDO TRABAJOS DE ACABADOS, CANCELERÍA Y CARPINTERÍA E INSTALACIONES ELÉCTRICAS E HIDROSANITARIAS, EN LA PLANTA BAJA SE CUENTA CON: : ÁREA DE CUBÍCULOS EN 39.19M2; ÁREA DE SANITARIOS EN 14.96M2; ÁREA DE MODELACIÓN MATEMÁTICA EN 69.28M2; ÁREA DE DIRECCIÓN EN 24.27M2; ÁREA DE PASILLOS Y ESCALERAS EN 69.41M2, EN ESTA PLANTA SE HARAN TRABAJOS DE APLICACIÓN DE PINTURA VINÍLICA, COLOCACIÓN DE AZULEJO EN BAÑOS, INSTALACIÓN DE PUERTAS DE MADERA Y MAMPARAS DE BAÑOS, INSTALACIÓN DE LUMINARIAS, APAGADORES Y CONTACTOS E INSTALACIÓN DE MUEBLES SANITARIOS; EN LA PLANTA DEL 1ER NIVEL SE CUENTA CON: ÁREA DE CUBÍCULOS EN 82.54M2; ÁREA DE SANITARIOS EN 14.96M2; SALA DE USOS MÚLTIPLES EN 69.28M2; ÁREA DE PASILLOS Y ESCALERAS EN 50.33M2, EN ESTA PLANTA SE HARAN TRABAJOS DE COLOCACIÓN DE LOSETA EN PISO, APLICACIÓN DE PINTURA VINÍLICA, COLOCACIÓN DE AZULEJO EN BAÑOS, INSTALACIÓN DE VENTANAS, PUERTAS DE MADERA Y MAMPARAS DE BAÑOS, INSTALACIÓN DE LUMINARIAS, APAGADORES Y CONTACTOS E INSTALACIÓN DE MUEBLES SANITARIOS; EN LA PLANTA DEL 2DO NIVEL SE CUENTA CON: ÁREA DE CUBÍCULOS EN 156.94M2; ÁREA DE PASILLOS Y ESCALERAS EN 60.17M2, EN ESTA PLANTA SE HARAN TRABAJOS DE COLOCACIÓN DE LOSETA EN PISO, ELABORACIÓN DE MUROS DIVISORIOS DE TABLACEMENTO, APLICACIÓN DE PINTURA VINÍLICA, INSTALACIÓN DE FALSO PLAFÓN, INSTALACIÓN DE VENTANAS Y PUERTAS DE MADERA, INSTALACIÓN DE LUMINARIAS, APAGADORES Y CONTACTOS. BENEFICIANDO A ALUMNOS Y PROFESORES-INVESTIGADORES, DE LAS LICENCIATURAS, INGENIERÍAS Y MAESTRÍAS AFINES DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA CONTANDO CON ESPACIOS ADECUADOS QUE LES PERMITAN REALIZAR ACTIVIDADES ACADÉMICAS Y DE INVESTIGACIÓN DENTRO DE LA INSTITUCIÓN | | | | |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **EDIFICIO** |  |  | **TOTAL POR CAPITULO** | |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **CAPÍTULO 1. ALBAÑILERÍA Y ACABADOS** |  |  |  | |
|  | **CAPÍTULO 2. HERRERÍA Y CARPINTERÍA** |  |  |  | |
|  | **CAPÍTULO 3. INSTALACIONES** |  |  |  | |
|  | 3.1 INSTALACIÓN ELÉCTRICA |  |  |  | |
|  | 3.2 INSTALACIÓN PARA TICS |  |  |  | |
|  | 3.3 INSTALACIÓN HIDROSANITARIA |  |  |  | |
|  | **CAPÍTULO 4. OBRA EXTERIOR** |  |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **TOTAL EDIFICIO** |  | |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **I.V.A. 16 %** |  | |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **TOTAL DE OBRA** |  | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CLAVE** | **C O N C E P T O** | **UNIDAD** | **CANTIDAD** | **P. UNITARIO** | **IMPORTE** |
|  | **CAPÍTULO 1. ALBAÑILERÍA Y ACABADOS** |  |  |  |  |
| TALB01 | ELABORACIÓN DE MURO DE TABLACEMENTO DE 9 CM DE ESPESOR ACABADO DOS CARAS CON PLACAS DE 13MM DE ESPESOR, MARCA USG DUROCK O SIMILAR, INCLUYE: PLACA DE TABLACEMENTO, POSTES METÁLICOS DE REFUERZO CAL. 20 @ 40.6 CM Y CANALES DE AMARRE CAL. 22 DE 6.35 CM DE ANCHO, TORNILLOS, CINTA DE REFUERZO, CEMENTO FLEXIBLE BASECOAT, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE PARA RECIBIR PINTURA, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. | M2 | 45.30 |  |  |
| TALB02 | ELABORACIÓN DE MESETA PARA LAVABO DE 60 CM X 40 CM X 20 CM EMPOTRADA A MURO EXISTENTE (VER DETALLE EN PLANO). A BASE DE CONCRETO 200 KG/CM2, ACABADO CON LOSETA PORCELÁNICA 60 CM X 60 CM MOD. MODULOR AVORIO MCA. INTERCERÁMIC O SIMILAR. INCLUYE CIMBRADO, REFUERZO DE VARILLA #3 A CADA 20 CM, VACIADO DE CONCRETO, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOSETA TERMINADA CON JUNTA A HUESO Y BOQUILLA SIN ARENA, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | M2 | 4.00 |  |  |
| TALB03 | CASETA DE RESGUARDO PARA BOMBA PRESURIZADORA DE 0.90 MT X 0.60 MT (PAÑOS INTERIORES) X 1 MT ALTURA EMPOTRADA A MURO EXISTENTE (VER DETALLE EN PLANO). ELABORADA A BASE DE MUROS DE CONCRETO ARMADO DE 10CM DE ESPESOR CON RESISTENCIA DE 200 KG/CM2 CON VARILLAS #3 @ 20 EN AMBOS SENTIDOS, ACABADO APARENTE, FIRME DE CONCRETO DE 10 CM ESPESOR CON RESISTENCIA 150 KG/CM2 ACABADO RAYADO. INCLUYE PUERTA DOBLE ABATIBLE A BASE DE PERFIL METÁLICO TIPO ÁNGULO DE 1 1/4"X1/8" y 1"X1/8” EN MARCO Y CONTRAMARCO, REJILLA DE METAL DESPLEGABLE MOD. H40-12PR EN MARCOS Y PASADOR CERROJO. PARA EL FORJADO DE LA CASETA SE INCLUYEN MATERIALES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | PZA | 1.00 |  |  |
| TALB04 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE AZULEJO DE PRIMERA CALIDAD DE 25x40CM, MODELO SPIRIT WHITE MARCA INTERCERMIC O SIMILAR, ASENTADO CON PEGAZULEJO BLANCO MCA. INTERCERAMIC O SIMILAR, JUNTA CIEGA, EMBOQUILLADO CON BOQUILLA SIN ARENA, INCLUYE; CORTES RECTOS Y A 45° GRADOS, REMATES, EMBOQUILLADO, DESPERDICIO DE MATERIAL, LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA DE TRABAJO. | M2 | 85.60 |  |  |
| TALB05 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOSETA DE PRIMERA CALIDAD DE 40 CM X 40 CM MODELO CREMA MARFIL CLARO MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR, ASENTADA CON ADHESIVO GRIS Y MORTERO CEMENTO–ARENA 1/2:4, JUNTA DE 5 MM, INCLUYE; EMBOQUILLADO CON BOQUILLA CON ARENA, DETALLES, CORTES RECTOS Y A 45°, DESPERDICIO DE MATERIAL Y LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA DE TRABAJO. | M2 | 376.00 |  |  |
| TALB06 | SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINÍLICA VINIMEX, MCA. COMEX, SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD, ACABADO SATINADO LAVABLE, EN APLANADO FINO EN MUROS, COLUMNAS, TRABES, PLAFÓN, TRABAJO TERMINADO A 2 MANOS, INCLUYE; PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE CON SELLADOR ENTINTABLE COLOR BLANCO MCA.COMEX O SIMILAR, REBABEADO FINO Y GRUESO, RESANES Y PLASTE NECESARIO, PINTADO DE BOQUILLAS DE VANOS, ELEVACIONES HASTA UNA ALTURA DE 10 MTS., CORTES, TRAZO, MATERIAL, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA, COLOR INDICADO EN OBRA. | M2 | 2,607.17 |  |  |
| TALB07 | PINTURA DE ESMALTE EN ZOCLO DE 10 CM DE ESPESOR, SOBRE MURO, INCLUYE; TRAZO, BOQUILLAS, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y PINTURA, COLOR INDICADO EN OBRA. | ML | 497.13 |  |  |
| TALB08 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FALSO PLAFÓN MODULAR MODELO RADAR CLIMA PLUS CLASS EN PLACAS DE 61.5X61.5CM. INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ÁNGULO PERIMETRAL PINTADO 7/8 X 7/8, TEE PRINCIPAL PINTADA, TEE CONECTORA PINTADA, TORNILLERÍA, TAQUETES, ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14 PARA SISTEMA DE SUSPENSIÓN, RECORTES, PREPARACIÓN PARA LÁMPARAS, ANDAMIOS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA FIJACIÓN. | M2 | 196.90 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CLAVE** | **C O N C E P T O** | **UNIDAD** | **CANTIDAD** | **P. UNITARIO** | **IMPORTE** |
| TALB09 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORTINAS MODELO GENOVA COLOR CHAMPANGE PARA VENTANAS, INCLUYE: CORTINEROS ESTANDAR, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | M2 | 86.85 |  |  |
|  |  |  |  | **TOTAL CAPÍTULO 1. ALBAÑILERÍA Y ACABADOS** |  |
|  | **CAPÍTULO 2. HERRERÍA Y CARPINTERÍA** |  |  |  |  |
| THER01 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERFIL PTR 2 1/2" X 2 1/2" CAL. 14 PARA REFUERZO VERTICAL Y HORIZONTAL EN MUROS DIVISORIOS DE PANEL TABLACEMENTO. INCLUYE, CORTE Y HABILITADO DE MATERIAL, SOLDADURA A7018 CORDÓN CORRIDO, REBABEO DE MATERIAL, APLICACIÓN DE 1 MANO DE PRIMARIO DE RESINA ALQUIDÁLICA Y TODO LO NECESARIO PARA CORRECTA INSTALACIÓN. | KG | 150.18 |  |  |
| THER02 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA TAMBOR (P-2) DE 0.95 A 1.00M DE ANCHO X 2.20 M DE ALTURA CON 1 HOJA ABATIBLE, A BASE DE TRIPLAY DE CAOBILLA DE PRIMERA CALIDAD DE 6 MM, BASTIDOR Y MARCO DE MADERA DE PINO, TERMINADA CON TINTA AL ALCOHOL, COLOR A ESCOGER, SEGUIDA DE SELLADOR NS-1000, PARA TERMINAR CON BRILLO DIRECTO TRANSPARENTE T-0028/A. INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACION DE CHAPA MOD. BRANDY WINE CILÍNDRICA, LINEA ECONÓMICA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 25.00 |  |  |
| THER03 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA TAMBOR (P-3) DE 0.85 M DE ANCHO X 2.20 M DE ALTURA CON UNA HOJA ABATIBLE, A BASE DE TRIPLAY DE CAOBILLA DE PRIMERA CALIDAD DE 6 MM, BASTIDOR Y MARCO DE MADERA DE PINO, TERMINADA CON TINTA AL ALCOHOL, COLOR A ESCOGER, SEGUIDA DE SELLADOR NS-1000, PARA TERMINAR CON BRILLO DIRECTO TRANSPARENTE T-0028/A. INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACION DE CHAPA MOD. BRANDY WINE CILÍNDRICA, LINEA ECONÓMICA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 1.00 |  |  |
| THER04 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA TAMBOR (P-4) DE 1.20 M DE ANCHO X 2.20 M DE ALTURA CON UNA HOJA ABATIBLE, A BASE DE TRIPLAY DE CAOBILLA DE PRIMERA CALIDAD DE 6 MM, BASTIDOR Y MARCO DE MADERA DE PINO, TERMINADA CON TINTA AL ALCOHOL MCA. SAYER-LACK, COLOR A ESCOGER, SEGUIDA DE SELLADOR NS-1000, PARA TERMINAR CON BRILLO DIRECTO TRANSPARENTE T-0028/A. INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACION DE CHAPA PHILLIPS ASSA ABLOY MOD. BRANDY WINE CILÍNDRICA, LINEA ECONÓMICA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 1.00 |  |  |
| THER05 | SUMISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE ALUMINIO (P-5) DE 1.55 M DE ANCHO X 2.20 M DE ALTURA CON DOS HOJAS BATIENTES DE 0.78 M X 2.20 M, A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO COLOR NEGRO-CUPRUM DE 3" Y VIDRIO COLOR CLARO DE 6 MM DE ESPESOR. INCLUYE, CHAPA No. 550 MCA. PHILLIPS O SIMILAR, 2 BISAGRAS HIDRÁULICAS DE PISO MCA. JACKSON O SIMILAR, JALADERAS DE BARRA AL INTERIOR Y EXTERIOR, FELPA, EMPAQUE DE VINIL, SELLADO CON SELLADOR ACRILASTIC EN MARCO, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 1.00 |  |  |
| THER06 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CANCELERÍA DE ALUMINIO EN VENTANAS CON SECCIONES FIJAS, CORREDIZAS Y PERSIANA, ELABORADA CON PERFILES DE ALUMINIO COLOR NEGRO - CUPRUM DE 2" Y CRISTAL FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR. INCLUYE REPIZÓN DE ALUMINIO, CORTES, SEGURO DE EMBUTIDO, MANIJA DE ALUMINIO, RIELES Y BISAGRAS EN VENTANA; SELLADO CON SILICÓN Y SELLADOR ACRILASTIC EN MARCOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | M2 | 46.65 |  |  |
| THER07 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CANCELERÍA DE ALUMINIO EN VENTANAS CON SECCIONES FIJAS, CORREDIZAS, DE PROYECCIÓN Y PERSIANA, ELABORADA CON PERFILES DE ALUMINIO COLOR NEGRO - CUPRUM DE 3" Y CRISTAL FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR. INCLUYE REPIZÓN DE ALUMINIO, CORTES, SEGURO DE EMBUTIDO, RIELES Y BISAGRAS EN VENTANA; SELLADO CON SILICÓN Y SELLADOR ACRILASTIC EN MARCOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | M2 | 10.66 |  |  |
| **CLAVE** | **C O N C E P T O** | **UNIDAD** | **CANTIDAD** | **P. UNITARIO** | **IMPORTE** |
| THER08 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARANDAL METÁLICO PARA ESCALERAS TIPO B1 Y B2 (VER DETALLE EN PLANO) DE 0.95 M DE ALTURA, HECHO A BASE DE POSTES DE 2" Ø FIJADOS A PLACAS DE ACERO EXISTENTES, PASAMANOS DE TUBULAR REDONDO DE 1 1/2" CED. 30 (CON TAPAS DE ACERO) SOLDADOS A PERFIL REDONDO DE 1/2" Ø PARA CONEXCIÓN CON POSTES Y 3 ENTREPAÑOS HORIZONTALES DE TUBULAR REDONDO CED. 30 DE 1" DE DIAM. ACABADO FINAL CON 1 MANO DE PRIMARIO DE RESINA ALQUIDÁLICA Y DOS MANOS DE ESMALTE ALQUIDÁLICO DE ALTA DURABILIDAD ACABADO BRILLANTE, MODELO NOVOPERMO, SECADO RÁPIDO MCA. AXALTA O SIMILAR, PRODUCTOS APLICADOS CON ASPERSIÓN, COLOR A ESCOGER EN SITIO. INCLUYE; SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, CORTES, SOLDADURA CORDÓN CORRIDO A7018 Y REBABEO DE METAL, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. | ML | 10.90 |  |  |
| THER09 | SUMINISTRO, COLOCACIÓN, NIVELACIÓN Y PLOMEO DE MAMPARA (M1), PARA W.C. CON PUERTA DE 1.00M ANCHO X 1.65 M ALTURA Y DOS MARCOS; UNO DE 0.20M ANCHO X 1.65M ALTURA Y OTRO DE 0.85M ANCHO X 1.65M ALTURA (CON REFUERZO HORIZONTAL INTERMEDIO) VER DETALLE EN PLANO, ELABORADA A BASE DE POSTES DE 1 1/4", PERFIL DE 3" Y PANEL DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL. INCLUYE: FIJACIÓN DE MAMPARAS C/TAQUETES Y TORNILLOS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEGURO Y JALADERA PARA PUERTA, REMACHES, CORTES, SELLADO GENERAL CON SILICON ANTIHONGOS, SELLADOR ACRILASTIC EN MARCO Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 2.00 |  |  |
| THER10 | SUMINISTRO, COLOCACIÓN, NIVELACIÓN Y PLOMEO DE MAMPARA (M2) PARA MINGITORIO, DE 1.20 M DE ALTURA POR 0.50 MT DE ANCHO, CON PERFIL DE ALUMINIO DE 3”, COLOR NATURAL ADONIZADO CUBIERTA CON PANEL DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATRUAL. (VER DETALLE EN PLANO) INCLUYE: FIJACIÓN DE MAMPARA C/TAQUETES Y TORNILLOS, REMACHES, CORTES, SELLADO GENERAL CON SILICÓN ANTIHONGOS, SELLADOR ACRILASTIC EN MARCO Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 4.00 |  |  |
| THER11 | SUMINISTRO, COLOCACIÓN, NIVELACIÓN Y PLOMEO DE MAMPARAS M3 Y M4 PARA W.C. MAMPARA M3 A BASE DE 2 PUERTAS DE 0.60M ANCHO X 1.65 M ALTURA Y DOS MARCOS DE 0.40M ANCHO X 1.65M ALTURA (CON REFUERZO HORIZONTAL INTERMEDIO) Y MAMPARA M4 CON UN MARCO DE 1.25 ANCHO X 1.65 ALTURA (CON REFUERZO HORIZONTAL Y VERTICAL) VER DETALLE EN PLANO, ELABORADAS A BASE DE POSTES DE 1 1/4", PERFIL DE 3" Y PANEL DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL. INCLUYE: FIJACIÓN DE MAMPARAS C/TAQUETES Y TORNILLOS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEGURO Y JALADERA PARA PUERTAS, REMACHES, CORTES, SELLADO GENERAL CON SILICÓN ANTIHONGOS, SELLADOR ACRILASTIC EN MARCO Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 2.00 |  |  |
| THER12 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESPEJO DE 6MM SIN MARCO, DE 0.60 M DE ANCHO X 0.80 M DE ALTURA, FIJADO A MURO EXISTENTE. INCLUYE: ESPEJO DE 6MM. DE ESPESOR, CORTES, PEGAMENTO ESPECIAL PARA FIJACIÓN, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | PZA | 4.00 |  |  |
| THER13 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESCALERA MARINA (EM1, VER DETALLE EN PLANO) CON 28 PELDAÑOS Y JAULA DE SEGURIDAD. DIMENSIONES: 9.15 DE LARGO X 0.60 CM DE ANCHO. ELABORADA A BASE DE TUBULAR REDONDO DE 1 1/4" CED. 30 EN PELDAÑOS, LARGUEROS Y SOPORTES PARA ANCLAJE, GUARDA DE SEGURIDAD CON SOLERA DE 1/8" X 1 1/4”, FIJADA A MURO EXISTENTE A TRAVÉS DE 10 PLACAS DE 15 CM X 15 CM X 1/4" ESPESOR CON 4 TAQUETES TIPO ARPÓN DE 1/2" DIÁMETRO X 2 1/2" LARGO CADA UNA. ACABADO FINAL CON 1 MANO DE PRIMARIO DE RESINA ALQUIDÁLICA Y DOS MANOS DE ESMALTE ALQUIDÁLICO DE ALTA DURABILIDAD ACABADO BRILLANTE, MODELO NOVOPERMO, SECADO RÁPIDO MCA. AXALTA O SIMILAR, PRODUCTOS APLICADOS CON ASPERSIÓN, COLOR A ESCOGER EN SITIO. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, CORTES, SOLDADURA CORDÓN CORRIDO A7018 Y REBABEO DE METAL, HERRAMIENTAS, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. | PZA | 1.00 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CLAVE** | **C O N C E P T O** | UNIDAD | **CANTIDAD** | **P. UNITARIO** | **IMPORTE** |
|  |  |  |  | **TOTAL CAPÍTULO 2. HERRERÍA Y CARPINTERÍA** |  |
|  | **CAPÍTULO 3. INSTALACIONES** |  |  |  |  |
|  | **3.1 INSTALACIÓN ELÉCTRICA** |  |  |  |  |
| TIEL01 | **TERMINACIÓN DE SALIDA DE ALUMBRADO,** EL PRECIO INCLUYE: CABLE CALIBRE INDICADO (VER PLANO ELÉCTRICO), TAPA GALVANIZADA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO P/ SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | SAL | 69.00 |  |  |
| TIEL02 | **TERMINACIÓN DE SALIDA DE ALUMBRADO**, CON CAJA CONDULET SERIE CUADRADA MCA. CROUSSE HINDS O SIMILAR DE 1/2" O 3/4", INCLUYE: ELEVACIONES, **3.5 ML** PROMEDIO DE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA CONECTORES Y COPLES CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA, DE 16MM O 21MM, TRAMO DE 25 CM DE RIEL UNICANAL DE 2"X2", ABRAZADERAS PARA RIEL UNICANAL DE 1/2" O 3/4", ESPÁRRAGOS DE 5/16", DOBLE TUERCA, RONDANA PLANA Y DE PRESIÓN DE 5/16", CONDUCTORES CALIBRE INDICADO, TAPA DE ALUMINIO PARA CAJA DE CONEXIÓN FS, (VER PLANO ELÉCTRICO) PRUEBAS, Y TODO LO NECESARIO P/ SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | SAL | 16.00 |  |  |
| TIEL03 | **TERMINACIÓN DE SALIDA DE APAGADOR SENCILLO O DE ESCALERA**, EL PRECIO INCLUYE; CABLE CALIBRE INDICADO (VER PLANO ELÉCTRICO), SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UN INTERRUPTOR MCA. LEVITON MOD: CIO-INTENSE-BLA O CIO-INT03-BLA O SIMILAR, CON PLACA LEVITON MOD: CIO-PLA01-BLA O SIMILAR, PRUEBAS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | SAL | 23.00 |  |  |
| TIEL04 | **TERMINACIÓN DE SALIDA DE APAGADOR SENCILLO O DE ESCALERA**, EL PRECIO INCLUYE; **2 ML PROMEDIO DE** SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA APORXIMADAMENTE, CONECTORES Y COPLES CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA, CABLE CALIBRE INDICADO, (VER PLANO ELÉCTRICO), SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UN INTERRUPTOR MCA. LEVITON MOD: CIO-INTENSE-BLA O CIO-INT03-BLA O SIMILAR, CON PLACA LEVITON MOD: CIO-PLA01-BLA O SIMILAR, PRUEBAS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | SAL | 8.00 |  |  |
| TIEL05 | **SALIDA DE APAGADOR SENCILLO EN MUROS DE TABLACEMENTO**, INCLUYE; RANURAS, CHALUPA DE PVC, TUBO Y CONECTOR CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 21 MM, CABLE CALIBRE INDICADO, (VER PLANO ELECTRICO), SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DEUN INTERRUPTOR MCA. LEVITON MOD: CIO-INTENSE-BLA O CIO-INT03-BLA O SIMILAR, CON PLACA LEVITON MOD: CIO-PLA01-BLA O SIMILAR, PRUEBAS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | SAL | 3.00 |  |  |
| TIEL06 | **TERMINACIÓN DE SALIDA PARA DOS APAGADORES SENCILLOS,** INCLUYE; CABLE CALIBRE INDICADO, (VER PLANO ELÉCTRICO), SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE 2 INTERRUPTORES MCA. LEVITON MOD. CIO-INTENSE-BLA O SIMILAR, CON PLACA CIO-PLA02-BLA O SIMILAR, PRUEBAS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | SAL | 4.00 |  |  |
| TIEL07 | **TERMINACIÓN DE SALIDA PARA DOS APAGADORES SENCILLOS,** INCLUYE; **2 ML PROMEDIO DE** SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA APORXIMADAMENTE, CONECTORES Y COPLES CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA, CABLE CALIBRE INDICADO, (VER PLANO ELÉCTRICO), SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE 2 INTERRUPTORES MCA. LEVITON MOD. CIO-INTENSE-BLA O SIMILAR, CON PLACA CIO-PLA02-BLA O SIMILAR, PRUEBAS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | SAL | 2.00 |  |  |
| TIEL08 | **TERMINACIÓN DE SALIDA DE CONTACTO** EL PRECIO INCLUYE UNICAMENTE,CABLE CALIBRE INDICADO (VER PLANO ELÉCTRICO), SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONTACTO DUPLEX 2P+T CON PLACA MOD CIO-TCT2P-BLA, COLOR BLANCO MCA. LEVITON O SIMILAR, PRUEBAS, Y TODO LO NECESARIO P/SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | SAL | 82.00 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CLAVE** | **C O N C E P T O** | **UNIDAD** | **CANTIDAD** | **P. UNITARIO** | **IMPORTE** |
| TIEL09 | **SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y CONEXIÓN** **DE LAMPARA LED MOD. MONTISI V 32LTLLED2282V65B MCA**. TECNOLITE O SIMILAR, INCLUYE; SUJECIÓN DE LUMINARIA A PLAFÓN, GABINETES, DIFUSORES, LAMPARAS, MATERIALES DE FIJACIÓN, Y TODO LO NECESARIO P/SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 60.00 |  |  |
| TIEL10 | **SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y CONEXIÓN DE LAMPARA LED** MOD**. MONTISI III 32LTLLED2281V40B** MCA. TECNOLITE O SIMILAR, INCLUYE; 1.50 MT DE CABLE DE USO RUDO 3X14 AWG, CONECTOR GLANDULA DE 1/2", SUJECIÓN DE LUMINARIA A FALSO PLAFÓN, GABINETES, DIFUSORES, LAMPARAS, MATERIALES DE FIJACIÓN, Y TODO LO NECESARIO P/SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 18.00 |  |  |
| TIEL11 | **SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ARBOTANTE MOD. ESLED-4002/F (LUMUS)** MCA TECNOLITE O SIMILAR, INCLUYE; DIFUSOR, LÁMPARA, MATERIALES DE FIJACIÓN, Y TODO LO NECESARIO P/SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 7.00 |  |  |
| TIEL12 | **SALIDA CON CAJA DE REGISTRO DE PVC DE 3/4",** INCLUYE: CAJA DE REGISTRO PVC DE 3/4", CONECTOR CONDUIT PVC, USO PESADO DE 21 MM, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TAPA GALVANIZADA, CABLE CALIBRE INDICADO, **(VER DETALLE EN PLANO ELÉCTRICO)** Y TODO LO NECESARIO P/SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | SAL | 1.00 |  |  |
| TIEL13 | **SUMINISTRO DE CONDUCTORES PARA CIRCUITO ALIMENTADOR.** INCLUYE SOLO CABLE VULCANEL PARA DISTRIBUCION SUBTERRÁNEA VULCANEL XLP-DRS 90°C, 600 V CONDUCTOR DE ALUMINIO DURO Y AISLAMIENTO DE XLP, CALIBRE 350 KCMIL (3 +1) Y CABLE DESNUDO DE COBRE CAL. 4 AWG MCA. CONDUMEX O SIMILAR. | ML | 120.00 |  |  |
| TIEL14 | SUMINISTRO DE **TUBO PAD** REFORZADO (ROJO) DE 3”. | ML | 120.00 |  |  |
| TIEL15 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DIVIDO INVERTER SOLO FRIO DE 5 TR, GAS R410A, 220/1/60, EVAPORADOR TIPO PISO TECHO Y CONDESADORA DE DESCARGA HORIZONTAL, MARCA YORK O SIMILAR. INCLUYE SUMINSTRO DE MATERIAL PARA SU INSTALACIÓN: TUBERÍA FLEXIBLE DE T. DE 3/4, TUBERÍA FLEXIBLE DE T-L 1/2, AISLANTE TÉRMICO, CABLEADO DE INTERCONEXIÓN DE 5 X 12 Y 5 X 14, BARRAS DE SOLDADURAS, DESHIDRATADOR, VÁLVULA DE EXPANSIÓN, BASE METÁLICA, TAQUETES DE FIJACIÓN, TUERCAS, RONDANAS, DEMOLICIÓN Y SELLADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. | LOTE | 1.00 |  |  |
|  |  |  |  | **TOTAL INSTALACIÓN ELÉCTRICA** |  |
|  | **3.2 INSTALACIÓN PARA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN** |  |  |  |  |
| TITI01 | SUMINISTRO DE **LOTE DE MATERIALES PARA INSTALACIÓN DE RED DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN,** INLCUYE: **400 ML** DE FIBRA OPTICA (CABLE BLINDADO TIGHT BUFFERED DX MIC PLENUEM 6 FIBRAS, MULTIMODO DE 50 UM(OM3) 006T88-31180-D3 MCA. CORNING) O SIMILAR, 2 PZA DE (SWITCH TP-LINK GIGABIT ETHERNET TL-SG3452X, 48 PUERTOS L2+10/100/1000MBPS +4 10GE SFP+, 176 GBIT/S, 16.00 ENTRADAS - GESTIONADO), O SIMILAR, UNA PZA DE (SWITCH TP-LINK GIGABIT ETHERNET TL-SG3428, 24 PUERTOS 10/100/1000MBPS +4 PUERTOS SFP, 56 GBIT/S, 8.00 ENTRADAS - GESTIONADO), O SIMILAR | LOTE | 1.00 |  |  |
| TITI02 | SALIDA DE VIDEO (HDMI). INCLUYE, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN PLACA RECTANGUAR CON SOPORTE PARA 3 MÓDULOS, CONECTOR HDMI (2 MÓDULO) Y MÓDULO CIEGO (1 MÓDULO) COLOR BLANCO MOD. LIVINGLIGHT N4284 MCA. BTICINO O SIMILAR, CABLE HMDI 10 MT PROMEDIO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. | SAL | 4.00 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CLAVE** | **C O N C E P T O** | **UNIDAD** | **CANTIDAD** | **P. UNITARIO** | **IMPORTE** |
| TITI03 | SUMINISTRO DE LOTE DE MATERIALES PARA SISTEMA DE ALARMAS INCLUYE: UN KIT CON PANEL DE ALARMA PARA 48 ZONAS CON TECLADO ALFANUMÉRICO Y RECEPTOR INALÁMBRICO INTERCONSTRUIDO MOD. VISTA-48/62RF-TB MCA. HONEYWELL O SIMILAR (INCLUYE: 1 TECLADO 6162RF (ALFANUMÉRICO CON RECEPTOR INALÁMBRICO) 1 TRANSFORMADOR DE 16.5VCA 1361, 1 BATERÍA DE RESPALDO DE 4AH PL412, 1 SIRENA DE 2 TONOS (15-30W), 60 DB CUMPLE NORMA NADF-005-AMBT-2013 MOD. SF581A); 5 CONTACTOS MAGNÉTICO PARA PUERTAS Y VENTANAS NORMALMENTE CERRADO MODELO: 7939-WH MARCA HONEYWELL HOME RESIDEO O SIMILAR COLOR BLANCO; 9 DETECTORES DE MOVIMIENTO PIR, CABLEADO MOD. IS-335T MARCA HONEYWELL HOME RESIDEO O SIMILAR; UNA BOBINA DE 305 METROS / ALAMBRE DE COBRE / 4X22 AWG / TIPO CM-CL2 / PARA INTERIOR / COLOR BLANCO/ PARA APLICACIONES DE ALARMAS DE INTRUSIÓN / SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN. 1103-1101/1000. | LOTE | 1.00 |  |  |
|  |  |  |  | **TOTAL INSTALACIÓN PARA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN** |  |
|  | **3.3 INSTALACIÓN HIDROSANITARIA** |  |  |  |  |
| TIHS01 | SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y AMACIZADO DE LAVABO MODELO LV SANTORINI1 DE SOBREPONER CON REBOSADERO COLOR BLANCO, MCA. HELVEX O SIMILAR, INCLUYE; LLAVE ECONOMIZADORA DE CIERRE AUTOMÁTICO Y RECUBRIMIENTO ANTIBACTERIAL, COD. TV-122 MCA. HELVEX O SIMILAR, MANGUERA FEXIBLE P/LAVABO, CESPOL PARA LAVABO DE LATON CROMADO MCA. URREA O SIMILAR, VALVULA ANGULAR CON CUERDA INTERIOR DE 1/2” MCA. NACOBRE O SIMILAR, CONECTOR CRE DE 1/2" DE COBRE, SELLADO GENERAL CON SILICON BLANCO ANTIHONGOS, CINTA TEFLON PARA ROSCAS, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA. | 4.00 |  |  |
| TIHS02 | SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y AMACIZADO DE SANITARIO MODELO AUSTRAL CON BOTÓN (3.8 LPD), COLOR BLANCO, MCA. HELVEX O SIMILAR, INCLUYE; SISTEMA DE DESCARGA TIPO VORTICE CON SIFÓN JET, VÁLVULA DE ADMISIÓN Y DESCARGA CON SELLO HERMÉTICO, TORNILLOS DE FIJACIÓN, TAQUETES, RONDANAS Y CUBRE TORNILLOS, ASIENTO Y TAPA ELONGADO CIERRE ESTANDAR COLOR BLANCO MCA. HELVEX O SIMILAR, VÁLVULA ANGULAR DE 1/2”, MANGUERA FEXIBLE P/WC, CUELLO DE CERA, Y DEMÁS ACCESORIOS, SELLADO GENERAL CON SILICÓN BLANCO ANTIHONGOS, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA. | 6.00 |  |  |
| TIHS03 | SUMNISTRO, COLOCACIÓN Y AMACIZADO DE MINGITORIO SECO MODELO MJ-2 MOJAVE TDS2 (TECNOLOGÍA DRENA Y SELLA) DE DOBLE ESFERA, COLOR BLANCO, INCLUYE; ANCLAS PARA FIJACIÓN DE ACERO INOXIDABLE, TORNILLOS, CONEXIÓN A DRENAJE, SELLADO GENERAL CON SILICÓN BLANCO ANTIHONGOS PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | PZA | 2.00 |  |  |
| TIHS04 | INSTALACIÓN DE LÍNEA DE ALIMENTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN HIDRÁULICA CON TUBERÍA DE TUBOPLUS DE 1” Ø (VER PLANO DE INSTALACIONES). INCLUYE; CONEXIONES (CODOS, COPLES, HERRAJES NECESARIOS PARA SUJECIÓN DE TUBERÍA) CON EQUIPO DE TERMOFUSIÓN, EXCAVACIÓN HASTA 50 CM DE PROFUNDIDAD X 30 CM DE ANCHO, CAMA DE ARENA DE 10 CM DE ESPESOR, RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | ML | 10.00 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CLAVE** | **C O N C E P T O** | **UNIDAD** | **CANTIDAD** | **P. UNITARIO** | **IMPORTE** |
| TIHS05 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PRESURIZADOR MOD: TANGO SFL 20 MARCA ROWA O SIMILAR, PRESIÓN MÁXIMA 19 M.C.A., CAUDAL MÁXIMO 4000 L/h, POTENCIA 0.50 HP, TENSIÓN 127 V Y CONEXIÓN DE 1" DE DIÁMETRO, MONTADO A PISO CON TAQUETES Y TORNILLOS DE FIJACIÓN. INCLUYE INSTALACIÓN DE: 2 CONECTORES FLEXIBLES PARA HIDRONEUMÁTICO DE 1" N.P.T. X 1" FIP (TUERCA ROSCA INTERNA-ROSCA CÓNICA PARA TUBERÍA), 4 CODOS DE 1" X 90 TUBOPLUS, 4 TEES 1” TUBOPLUS, 2 CONECTORES MACHO DE 1" TUBOPLUS, 1 VÁLVULA ESFERA DESMONTABLE 1” TUBOPLUS, 2 REDUCCIONES 1” A 3/4” TUBOPLUS, 2 VÁLVULA ESFERA DESMONTABLE 3/4” TUBOPLUS, 4 CODOS 3/4”X90 TUBOPLUS, 1 TRAMO DE 1” TUBOPLUS Y 1 TRAMO DE 3/4” TUBOPLUS, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. | PZA | 1.00 |  |  |
| TIHS06 | SUMNISTRO Y CONEXIÓN DE LÍNEA DE ALIMENTACIÓN HIDRÁULICA A TOMA EXISTENTE. INCLUYE 1 VÁLVULA 1 1/4” ROSCABLE DE BRONCE MCA. URREA O SIMILAR, 1 TEE GALVANIZADA 1 1/4”, 1 NIPLE GALVANIZADO DE 1 1/4 X 10 CM, 1 REDUCCIÓN BUSHING GALVANIZADA DE 1 1/4” X 1”, 3 CONECTOR MACHO 1” TUBOPLUS, 1 VÁLVULA ANTIRRETORNO CUERPO DE BRONCE 1” Y 1 TUERCA UNIÓN 1” TUBOPLUS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. | LOTE | 1.00 |  |  |
| TIHS07 | **SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA PVC SANITARIO REFORZADO DE 4" Ø.** PARA CONEXIÓN DEL DRENAJE DEL EDIFICIIO AL DRENAJE PRINCIPAL INCLUYE: EXCAVACIÓN A MANO HASTA 50 CM DE PROFUNDIDAD X 40 CM DE ANCHO, PEGAMENTO PARA PVC, COPLES, CAMA DE AREA CERNIDA DE 5 CM DE ESPESOR, CONEXIÓN A REGISTRO EXISTENTE, NIVELADO, LIMPIEZA DE SOBRANTES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y PRUEBA HIDROSTATICA | ML | 10.00 |  |  |
|  |  |  |  | **TOTAL INSTALACIÓN HIDROSANITARIA** |  |
|  |  |  |  | **TOTAL CAPÍTULO 3. INSTALACIONES** |  |
|  | **CAPÍTULO 4. OBRA EXTERIOR** |  |  |  |  |
| TOEX01 | **DESPALME DE TERRENO** DE 30CM DE ESPESOR POR MEDIOS MECANICOS INCLUYE: ACARREO DEL MATERIAL NO UTIL A TIRADERO ELEGIDO POR LA CONTRATISTA FUERA DE LA UNIVERSIDAD, EQUIPO, HERREAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORECTA EJECUCIÓN. | M2 | 565.98 |  |  |
| TOEX02 | **SUMINISTRO Y RELLENO CON MATERIAL INERTE,** COMPACTADO CON MAQUINARIA (VIBROCOMPACTADOR Y TIPO BAILARINA) Y AGUA, EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR, INCLUYE: ACARREO DE MATERIAL DENTRO DE OBRA Y PRUEBAS DE COMPACTACIÓN. | M3 | 307.50 |  |  |
| TOEX03 | **PISO DE CONCRETO F’C=150 K/CM2,** DE 10 CMS. DE ESPESOR, REFORZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA DE 6X6-10-10, ACABADO FINO RAYADO CON BOCHA DE PELO O DESLAVADO, INCLUYE; COMPACTACION Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE A COLAR, NIVELACIÓN, COLADO EN SECCIONES, MAESTREADO, ACABADO CON VOLTEADOR, TRASLAPES DE MALLA DE 15 CM, CORTE CON DISCO, CURADO DURANTE 7 DÍAS (3 VECES AL DÍA) COMO MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO P/SU CORRECTA EJECUCIÓN. | M2 | 82.76 |  |  |
| TOEX04 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE **CONECTORES DE VARILLA DEL # 4** DE 60 CM DE LARGO, @ 75 CM DE SEPARACIÓN, ANCLADAS A CADENA EXISTENTE, EL PRECIO INCLUYE: PERFORACIÓN DE 5/8" DE DIAMETRO EN CADENA, EQUIPO, HERREMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORECTA EJECUCION | PZA | 120.00 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CLAVE** | **C O N C E P T O** | **UNIDAD** | **CANTIDAD** | **P. UNITARIO** | **IMPORTE** |
| TOEX05 | **GUARNICIÓN DE CONCRETO** DE SECCIÓN TRAPEZOIDAL DE 12 CM DE CORONA, 20 CM DE BASE Y 40 CMS. DE PERALTE, F´C= 150 KG/CM2, INCLUYE: 2 VARILLAS #3 Y GRAPAS #2 @ 50 CMS, TRAZO, NIVELACIÓN, MATERIALES, CIMBRA METALICA, EXCAVACIONES Y RELLENOS. | ML | 314.28 |  |  |
| TOEX06 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE **ADOQUÍN TRAFICO PESADO TIPO HEXAGONAL** COLOR NATUTAL DE 8 CM DE ESPESOR, SOBRE CAMA DE ARENA DE 5 CM. DE ESPESOR, INCLUYE: TRAZO Y NIVELACION, COMPACTACION, SUMINISTRO, CORTES Y RIEGO DE ARENA CERNIDA PARA TAPAR JUNTAS. | M2 | 382.40 |  |  |
| TOEX07 | **REGISTRO ELÉCTRICO** EN EXTERIOR DE 80X80CM (PAÑOS INTERIORES), ALTURA DE 80CM, ELABORADO A BASE DE MUROS DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 10CM DE ESPESOR, REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA DE 6X6-10-10, 4 VARILLAS #3 EN LAS ESQUINAS, ACABADO APARENTE, CON TAPA DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2, DE 8 CM DE ESPESOR REFORZADA CON VARILLA DE 3/8" A CADA 20 CM AMBOS SENTIDOS, CON MARCO Y CONTRAMARCO DE METAL, ÁNGULO DE 1 1/4"X3/16" Y 1"X3/16", ACABADO RAYADO CON BROCHA, FONDO CON CAMA DE GRAVA 3/4" DE 10 CM DE ESPESOR, INCLUYE; 2 AGARRADERAS CON VAR.#3 Y MANGUERA DE 1/2"., ANCLADAS A LA PARRILLA DE TAPA DE CONCRETO PARA LEVANTAR TAPA, COLADO EN SITIO, AMARRES, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, ABOCINADO DE DUCTOS, VER PLANO. | PZA | 2.00 |  |  |
| TOEX08 | **REGISTRO PARA RED DE DATOS** DE 60X60 CM (PAÑOS INTERIORES), ALTURA DE 60CM, ELABORADO A BASE DE MUROS DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 10CM DE ESPESOR, REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA DE 6X6-10-10, 4 VARILLAS #3 EN LAS ESQUINAS, ACABADO APARENTE, CON TAPA DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2, DE 8 CM DE ESPESOR REFORZADA CON VARILLA DE 3/8" A CADA 20 CM AMBOS SENTIDOS, CON MARCO Y CONTRAMARCO DE METAL, ÁNGULO DE 1 1/4"X3/16" Y 1"X3/16", ACABADO RAYADO CON BROCHA, FONDO CON CAMA DE GRAVA 3/4" DE 10 CM DE ESPESOR, INCLUYE; 2 AGARRADERAS CON VAR.#3 Y MANGUERA DE 1/2"., ANCLADAS A LA PARRILLA DE TAPA DE CONCRETO PARA LEVANTAR TAPA, COLADO EN SITIO, AMARRES, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, ABOCINADO DE DUCTOS, VER PLANO. | PZA | 1.00 |  |  |
| TOEX09 | **REGISTRO SANITARIO DE 60X60 CM** (PAÑOS INTERIORES), ALTURA 60CM ELABORADO A BASE DE MUROS DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 10CM DE ESPESOR, REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA DE 6X6-10-10, 4 VARILLAS #3 EN LAS ESQUINAS, ACABADO APARENTE, CON TAPA DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2, DE 8 CM DE ESPESOR REFORZADA CON VARILLA DE 3/8" A CADA 20 CM AMBOS SENTIDOS, CON MARCO Y CONTRAMARCO DE METAL, ÁNGULO DE 1 1/4"X3/16" Y 1"X3/16", ACABADO RAYADO CON BROCHA, ELABORACIÓN DE MEDIA CAÑA CON CONCRETO F'C=150 KG/CM2 , INCLUYE; 2 AGARRADERAS CON VAR.#3 Y MANGUERA DE 1/2"., ANCLADAS A LA PARRILLA DE TAPA DE CONCRETO PARA LEVANTAR TAPA, COLADO EN SITIO, AMARRES, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, ABOCINADO DE DUCTOS, VER PLANO. | PZA | 1.00 |  |  |
|  |  |  |  | **TOTAL CAPÍTULO 4. OBRA EXTERIOR** |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **SUB TOTAL** |  |
|  |  |  |  | **16 % I.V.A** |  |
|  |  |  |  | **TOTAL DEL PRESUPUESTO** |  |