|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **"CONSTRUCCIÓN DE LOS LABORATORIOS DE INGENIERÍA CIVIL"** |
|  | **DESCRIPCIÓN:** CONSTRUCCIÓN DE LOS LABORATORIOS DE INGENIERÍA CIVIL EN 2 NIVELES, EN LA LOCALIDAD DE ACATLIMA DEL MUNICIPIO DE LA HEROICA CIUDAD DE HUAJUAPAN DE LEÓN, CON UNA SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN DE 914.25 M2, REALIZANDO 789.21 M2 DE TRABAJOS PRELIMINARES (LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO); 675.61 M2 DE SUPERFICIE DE CIMENTACIÓN ( PLANTILLA DE CONCRETO, ZAPATAS CORRIDAS DE CONCRETO F´C= 250KG/CM2 REFORZADAS CON ACERO, MURETE DE ENRASE); EN LA PLANTA BAJA SE CONTARÁ CON: 4 CUBÍCULOS CON UN ÁREA TOTAL DE 46.62 M2 (MUROS DE TABIQUE, PISOS, TRABES, LOSA Y ACABADOS); 1 ALMACÉN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPO DE 27.34 M2 (MUROS DE TABIQUE, PISOS, TRABES, LOSA Y ACABADOS); 1 SALA DE JUNTAS DE 31.37 M2 (MUROS DE TABIQUE, PISOS, TRABES, LOSA Y ACABADOS); 1 ÁREA DE LOCKERS DE 5.97 M2 (MUROS DE TABIQUE, PISOS, TRABES, LOSA Y ACABADOS); 2 MÓDULOS SANITARIOS CON UN ÁREA TOTAL DE 39.22 M2 (MUROS DE TABIQUE, PISOS, TRABES, LOSA Y ACABADOS); 1 ÁREA DE LABORATORIOS DE 421.04 M2 (MUROS DE TABIQUE, PISOS, COLUMNAS, TRABES Y CUBIERTA DE LÁMINA MULTYPANEL); ÁREA DE CIRCULACIÓN (VESTÍBULO, PASILLOS Y ESCALERAS) CON UN ÁREA TOTAL DE 104.05 M2 (MUROS DE TABIQUE, PISOS, TRABES, LOSA Y ACABADOS); EN LA PLANTA ALTA SE CONTARÁ CON: 4 AULAS CON UN ÁREA TOTAL DE 195.08 M2 (MUROS DE TABIQUE Y TABLACEMENTO, PISOS, COLUMNAS Y TRABES DE CONCRETO, ACABADOS Y CUBIERTA DE LÁMINA MULTYPANEL); ÁREA DE CIRCULACIÓN (PASILLOS Y ESCALERAS) CON UN ÁREA TOTAL DE 43.56 M2 (MUROS DE TABIQUE, PISOS, TRABES, LOSA Y ACABADOS) ; 1 ESTRUCTURA METÁLICA SOPORTE PARA CUBIERTA (PERFILES METÁLICOS), 41 PZAS. DE CARPINTERÍA Y CANCELERÍA (24 VENTANAS, 17 PUERTAS); 140ML DE INST. HIDRÁULICA: (TUBERÍA TUBO PLUS DE 1/2", 3/4", 1" Y 1 1/2"); 103 ML DE INST. SANITARIA: (TUBERÍA SANITARIA DE 2" Y 4"); 191 PZAS. DE INST. ELÉCTRICA: (78 CONTACTOS, 24 APAGADORES, 11 ARBOTANTES, 77 LUMINARIAS LED, 1 CENTRO DE CARGA). BENEFICIANDO A 322 ALUMNOS DE LAS INGENIERÍAS 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** |
|  |  |  |  |  |  |
|  | CAP. 1 PRELIMINARES |  |  | **$0.00** |
|  | CAP. 2 CIMENTACIÓN |  |  | **$0.00** |
|  | CAP. 3 ESTRUCTURA |  |  | **$0.00** |
|  | CAP. 4 ALBAÑILERIA Y ACABADOS |  |  | **$0.00** |
|  | CAP. 5 HERRERIA Y CARPINTERIA |  |  | **$0.00** |
|  | CAP. 6 INSTALACIONES |  |  | **$0.00** |
|  | CAP. 7 OBRA EXTERIOR |  |  | **$0.00** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **TOTAL EDIFICIO** | **$0.00** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **I.V.A. 16 %**  | **$0.00** |
|  |  |  |  |   |   |
|  |  |  | **TOTAL OBRA** | **$0.00** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **CLAVE** | **C O N C E P T O** | **UNIDAD** | **CANTIDAD**  | **P. UNITARIO**  | **IMPORTE** |
|  | **CAPÍTULO 1. PRELIMINARES** |  |  |  |  |
|  **CPRE 01** | **TRAZO Y NIVELACIÓN CON EQUIPO TOPOGRÁFICO, PREVIO Y DURANTE LA CONSTRUCCIÓN**, A FIN DE VERIFICAR LOS NIVELES EXISTENTES Y DEFINITIVOS. ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA, CRUCETAS, BANCO DE NIVEL, INCLUYE; EQUIPO, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO. | **M2** | **750.96** |   |   |
|  **CPRE 02** | **DESPALME DE TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS CON UN ESPESOR DE 30CM,** INCLUYE: RETIRO DE PALMAS, EXTRACCIÓN DE RAÍCES, TOCONES, APILE Y RETIRO DEL MATERIAL FUERA DE LA OBRA HASTA 1 KM A LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO. | **M2** | **750.96** |   |   |
|  **CPRE 03** | **CORTE DE TERRENO, EN MATERIAL TIPO "B",** INCLUYE: CARGA MECÁNICA + ACARREO DENTRO DE LA OBRA (100 MTS), MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO.  | **M3** | **440.04** |   |   |
|  **CPRE 04** | **COMPACTACION DE TERRENO NATURAL (DESCUBIERTO), AL 90% DE SU PESO VOLUMÉTRICO SECO MÁXIMO,** DESPUES DE EJECUTARSE LOS TRABAJOS DE DESPALME Y CORTES DE TERRENO, CON EQUIPO MECANICO, INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, PRUEBAS DE COMPACTACIÓN, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORECTA EJECUCIÓN | **M2** | **732.76** |   |   |
|  **CPRE 05** | **FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE TERRAPLEN (PLATAFORMA) AL 90 % DE SU PVSM,** INCLUYE: ACARREOS UTILIZANDO MATERIALES COMPACTABLES PROCEDENTES DE CORTES, CARGA MECÁNICA, EXTENDIDO DEL MATERIAL, COMPACTADA AL 90% DE SU PESO VOLUMÉTRICO SECO MÁXIMO, COMPACTACIÓN DE MATERIAL EN CAPAS NO MAYORES A 20CM CON HUMEDAD ÓPTIMA, PRUEBAS DE LABORATORIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **M3** | **400.05** |   |   |
|  **CPRE 06** | **FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE TERRAPLEN (PLATAFORMA) AL 90 % DE SU PVSM,** INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL PROCEDENTES DE BANCO, EXTENDIDO DEL MATERIAL, COMPACTADA AL 90% DE SU PESO VOLUMÉTRICO SECO MÁXIMO, COMPACTACIÓN DE MATERIAL EN CAPAS NO MAYORES A 20CM CON HUMEDAD ÓPTIMA, PRUEBAS DE LABORATORIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **M3** | **44.45** |   |   |
|  |   |  |  | **TOTAL CAPÍTULO 1. PRELIMINARES**  |  |
|  | **CAPÍTULO 2. CIMENTACIÓN** |  |  |   |   |
| **CCIM 01** | **EXCAVACION EN CEPAS, EN TERRENO TIPO "B"**, **POR MEDIOS MECANICOS**, CUALQUIER PROFUNDIDAD, INCLUYE AFINE DE FONDO Y TALUD, ACARREO DEL MATERIAL NO UTIL, PRODUCTO DE LA EXCAVACION FUERA DE LA OBRA A 1 KM. | **M3** | **326.64** |   |   |
| **CCIM 02** | **PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE** HECHO EN OBRA F´C= 100 KG/CM2 **DE 5 CM**. DE ESPESOR, INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE A COLAR, CIMBRADO, DECIMBRADO Y NIVELADO. | **M2** | **253.63** |   |   |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CLAVE** | **C O N C E P T O** | **UNIDAD** | **CANTIDAD**  | **P. UNITARIO**  | **IMPORTE** |
| **CCIM 03** | **ACERO DE REFUERZO** EN CIMENTACIÓN **DEL #2** FY=2530 KG/CM2, INCLUYE; SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS DE ESTRIBOS, DESPERDICIOS Y SILLETAS INDUSTRIALES PARA DAR LOS RECUBRIMIENTOS ESPECIFICADOS. | **KG** | **225.65** |   |   |
| **CCIM 04** | **ACERO DE REFUERZO** EN CIMENTACIÓN CON VARILLA **DEL #3** FY=4200 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ALAMBRE, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS DE ESTRIBOS, ESCUADRAS, DESPERDICIOS Y SILLETAS INDUSTRIALES PARA DAR LOS RECUBRIMIENTOS ESPECIFICADOS. | **KG** | **4,532.77** |   |   |
| **CCIM 05** | **ACERO DE REFUERZO** EN CIMENTACIÓN CON VARILLA **DEL #4** FY=4200 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ALAMBRE, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, ESCUADRAS Y DESPERDICIOS. | **KG** | **713.26** |   |   |
| **CCIM 06** | **ACERO DE REFUERZO** EN CIMENTACIÓN CON VARILLA **DEL #5** FY=4200 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ALAMBRE, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, ESCUADRAS Y DESPERDICIOS. | **KG** | **1,607.48** |   |   |
| **CCIM 07** | **ACERO DE REFUERZO** EN CIMENTACIÓN CON VARILLA **DEL #6** FY=4200 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ALAMBRE, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, ESCUADRAS Y DESPERDICIOS. | **KG** | **2,118.85** |   |   |
| **CCIM 08** | CIMBRA PARA CIMENTACIÓN CON MADERA DE PINO DE 3RA. ACABADO COMÚN, INCLUYE; CIMBRADO Y DESCIMBRADO, DESPERDICIOS, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **M2** | **484.33** |   |   |
| **CCIM 09** | **CONCRETO HECHO EN OBRA, F'C=250 KG/CM2** EN CIMENTACIÓN, T.M.A. 3/4", INCLUYE; ELABORACIÓN, COLOCADO, VIBRADO Y CURADO DURANTE 7 DIAS (3 VECES AL DÍA COMO MÍNIMO), UNA PRUEBA DE LABORATORIO POR CADA 5M3, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **M3** | **77.22** |   |   |
| **CCIM 10** | **MURETE DE ENRASE EN CIMENTACIÓN DE 14 CM DE ESPESOR**, ELABORADO CON TABICÓN 10x14x28 CM. ASENTADO CON MORTERO, CEM-MORTERO-ARENA 1/2 :1:4 1/2, INCLUYE: NIVELADO, PLOMEADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA ELABORACIÓN. | **M2** | **77.85** |   |   |
| **CCIM 11** | **CADENA DE DESPLANTE (CD1) DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 DE 14X25 CM**. ARMADO C/4 VARILLAS DEL #3 Y ESTRIBOS DEL #2, @ 17 CM., INCLUYE: HABILITADO, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CUARADO, CRUCES DE VARILLA, ANCLAJES Y SILLETAS INDUSTRIALES PARA DAR LOS RECUBRIMIENTOS ESPECIFICADOS. | **ML** | **218.36** |   |   |
| **CCIM 12** | **ZOCLO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 14X15 CM.** ARMADO C/2 VARILLAS DEL #3 Y GRAPAS DEL #2 DE 35X10CM @ 15 CM., INCL. HABILITADO, CIMBRADO CON CIMBRA ACABADO APARENTE, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CUARADO, CRUCES DE VARILLA Y ANCLAJES. | **ML** | **153.32** |   |   |
| **CCIM 13** | **IMPERMEABILIZACIÓN EN MUROS Y CADENA DE DESPLANTE**, CON IMPERMEABILIZANTE IMPERCOAT PRIMARIO "S" MARCA IMPERQUIMIA, SIMILAR O SUPERIOR, A DOS MANOS SIN DILUIR, INCLUYE; MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **M2** | **208.26** |   |   |
| **CCIM 14** | **RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN**, COMPACTADO CON MAQUINARIA TIPO BAILARINA Y AGUA, EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR, INCLUYE: ACARREO DE MATERIAL DENTRO DE OBRA Y PRUEBAS DE COMPACTACIÓN. | **M3** | **197.76** |   |   |
| **CLAVE** | **C O N C E P T O** | **UNIDAD** | **CANTIDAD**  | **P. UNITARIO**  | **IMPORTE** |
| **CCIM 15** | **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** | **21.97** |   |   |
|  |   |  |  | **TOTAL CAPÍTULO 2. CIMENTACIÓN**  |  |
|  | **CAPÍTULO 3. ESTRUCTURA** |  |  |   |   |
| **CEST 01** | **CIMBRA P/LOSAS Y TRABES, ACABADO APARENTE,** CON TRIPLAY NUEVO DE PINO DE 16 MM. INCLUYE: CIMBRADO, PLOMEADO, DESCIMBRADO, PUNTALES A CUALQUIER ALTURA, CONTRAVIENTOS, REFUERZOS, CHAFLANES, GOTEROS Y FRENTES. | **M2** | **409.70** |   |   |
| **CEST 02** | **CIMBRA P/MUROS DE CONCRETO Y COLUMNAS, ACABADO APARENTE**, CON TRIPLAY NUEVO DE PINO DE 16 MM. INCLUYE CIMBRADO, PLOMEADO, DESCIMBRADO, PUNTALES A CUALQUIER ALTURA, CONTRAVIENTOS, REFUERZOS, CHAFLANES, GOTERO Y FRENTES. | **M2** | **376.19** |   |   |
| **CEST 03** | **CIMBRA PARA ELEMENTOS DE CONCRETO, ACABADO COMÚN** INCLUYE; CIMBRADO, PLOMEADO, DESCIMBRADO, PUNTALES A CUALQUIER ALTURA, CONTRAVIENTOS, REFUERZOS Y CHAFLANES. | **M2** | **10.00** |   |   |
| **CEST 04** | **ACERO DE REFUERZO** EN ESTRUCTURA. **DIAM. #2** FY = 2530 KG/CM2, INCLUYE; SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS DE ESTRIBOS, DESPERDICIOS Y SILLETAS INDUSTRIALES (MCA. FTP) PARA DAR LOS RECUBRIMIENTOS ESPECIFICADOS. | **KG** | **143.33** |   |   |
| **CEST 05** | **ACERO DE REFUERZO** EN ESTRUCTURA CON **VARILLA DEL #3** FY=4200 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS DE ESTRIBOS, ESCUADRAS, DESPERDICIOS Y SILLETAS INDUSTRIALES (MCA. FTP) PARA DAR LOS RECUBRIMIENTOS ESPECIFICADOS. | **KG** | **8,222.10** |   |   |
| **CEST 06** | ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA **DIAM. #4** FY=4200 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, ESCUADRAS Y DESPERDICIOS. | **KG** | **424.57** |   |   |
| **CEST 07** | ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA **DIAM. #5** FY=4200 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, ESCUADRAS Y DESPERDICIOS. | **KG** | **1,713.85** |   |   |
| **CEST 08** | ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA **DIAM. #6** FY=4200 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, ESCUADRAS Y DESPERDICIOS. | **KG** | **6,600.47** |   |   |
| **CEST 09** | **CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=250 KG/CM2** EN ESTRUCTURA (MUROS DE CONCRETO, COLUMNAS Y TRABES), T.M.A. 3/4", INCLUYE: ELABORACIÓN, ELEVACIONES, VACIADO, VIBRADO, CURADO DURANTE 7 DIAS (3 VECES AL DÍA) COMO MÍNIMO, UNA PRUEBA DE LABORATORIO POR CADA 5M3 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.  | **M3** | **117.24** |   |   |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CLAVE** | **C O N C E P T O** | **UNIDAD** | **CANTIDAD**  | **P. UNITARIO**  | **IMPORTE** |
| **CEST 10** | **SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y CONEXIÓN DE ARREGLO DE PLACA (PL1) DE 40X65CM X 1" DE ESPESOR**, CON 8 ANCLAS DE VAR. LISA DE 1" A-36 DE 60CM PARA CONEXIÓN DE Tm1 CON COLUMNA (VER DETALLE EN PLANO E-3) INCLUYE: 1 PLACA SUPERIOR DE 17.5X25CM X 3/4" DE ESPESOR, 1 PLACA INFERIOR DE 25X25CM X 5/8" DE ESPESOR, REFORZADA AL CENTRO CON PLACA TIPO MÉNSULA DE 1/2" DE ESPESOR DE SECCION IREGULAR DE 11 A 8 CM Y/O 10 A 7 CM. DE ANCHO X 20 CM DE LARGO, Y 2 ÁNGULOS DE 3"X3/8"X25CM DE LONGITUD, ELEMENTOS SOLDADOS A PLACA PL1 Y A VIGA Tm1, CON SOLDADURA DE ELECTRODOS SERIE E-70 CORDÓN CORRIDO, BARRENOS DE 1" DE DIÁMETRO CON AVELLANADO INDICADO EN PLANO, PRIMER, PINTURA ANTICORROSIVA COLOR A ESCOGER A DOS MANOS, ANDAMIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **PZA** | **8.00** |   |   |
| **CEST 11** | **SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACA (PL2) DE 25CM X 35CM X 5/8" DE ESPESOR ,** PARA CONEXIÓN DE VIGA METÁLICA TM2 A COLUMNA C4, (VER DETALLE EN PLANO), INCLUYE: 4 BARRENOS DE 5/8" DE DIÁMETRO CON AVELLANADO INDICADO EN PLANO, 4 ANCLAS EN "L" CON VARILLA LISA DEL # 5" DE 55 CM DE DESARROLLO, SOLDADAS A PLACA SEGÚN DETALLE EN PLANO, CON SOLDADURA DE ELECTRODOS SERIE E-70 CORDÓN CORRIDO, PRIMER, PINTURA ANTICORROSIVA COLOR A ESCOGER A DOS MANOS, ANDAMIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **PZA** | **2.00** |   |   |
| **CEST 12** | **SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACA (PL3) DE 25CM X 35CM X 1/2" DE ESPESOR,** PARA CONEXIÓN DE VIGA METÁLICA TM2 A COLUMNA C2, C3 Y/O C4, (VER DETALLE EN PLANO), INCLUYE: 2 ANCLAS EN "U" CON VARILLA LISA DEL # 5 DE 85 CM DE DESARROLLO, SOLDADAS A PLACA SEGÚN DETALLE EN PLANO, CON SOLDADURA DE ELECTRODOS SERIE E-70 CORDÓN CORRIDO, PRIMER, PINTURA ANTICORROSIVA COLOR A ESCOGER A DOS MANOS, ANDAMIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **PZA** | **17.00** |   |   |
| **CEST 13** | **SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y CONEXIÓN DE ARREGLO DE PLACA (PL4) A BASE DE 2 PLACAS DE 35CM X 65CM X 1" DE ESPESOR,** PARA CONEXIÓN DE VIGA METÁLICA TM1 A COLUMNA C2, (VER DETALLE EN PLANO), INCLUYE: 8 BARRENOS DE 1" DE DIÁMETRO CON AVELLANADO INDICADO EN PLANO POR PLACA, 8 ANCLAS DE VARILLA LISA DE 1" GRADO A-36 DE 50CM DE DESARROLLO PARA CONEXIÓN ENTRE SI , 2 PLACAS SUPERIOR DE 17.5X25CM X 3/4" DE ESPESOR, 2 PLACAS INFERIOR DE 25X25CM X 5/8" DE ESPESOR, 2 PLACAS TIPO MÉNSULA DE 1/2" DE ESPESOR DE SECCION IREGULAR DE 11 A 8 CM Y/O 10 A 7 CM. DE ANCHO X 20 CM DE LARGO Y 4 ÁNGULOS DE 3"X3/8"X25CM DE LONGITUD, ELEMENTOS SOLDADOS A PLACA PL1 Y A VIGA Tm1, SOLDADAS SEGÚN DETALLE EN PLANO, CON SOLDADURA DE ELECTRODOS SERIE E-70 CORDÓN CORRIDO, PRIMER, PINTURA ANTICORROSIVA COLOR A ESCOGER A DOS MANOS, ANDAMIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **PZA** | **2.00** |   |   |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CLAVE** | **C O N C E P T O** | **UNIDAD** | **CANTIDAD**  | **P. UNITARIO**  | **IMPORTE** |
| **CEST 14** | **SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y CONEXIÓN DE 2 PLACAS (PL5) DE 16X20CM X 3/8" DE ESPESOR,** PARA SUJECIÓN DE LARGUERO L1 EN TRABE LATERAL T6 (VER DETALLE EN PLANO), INCLUYE: 2 ANCLAS EN "U" CON VARILLA CORRUGADA DE ½” DE 70 CM DE DESARROLLO, PARA UNIÓN DE PLACAS ENTRE SI, PLOMEADO, SOLDADURA DE ELECTRODOS SERIE E-70 CORDÓN CORRIDO, PRIMER, PINTURA ANTICORROSIVA COLOR A ESCOGER A DOS MANOS, ANDAMIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **PZA** | **24.00** |   |   |
| **CEST 15** | **SUMINISTRO, COLOCACIÓN DE PLACA (PL6) DE 16X20CM X 3/8" DE ESPESOR ,** PARA SUJECIÓN DE LARGUERO L1 EN TRABE LATERAL T6 (VER DETALLE EN PLANO), INCLUYE: 2 ANCLAS EN "U" CON VARILLA CORRUGADA DE ½” DE 70 CM DE DESARROLLO, PLOMEADO, SOLDADURA DE ELECTRODOS SERIE E-70 CORDÓN CORRIDO, PRIMER, PINTURA ANTICORROSIVA COLOR A ESCOGER A DOS MANOS, ANDAMIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **PZA** | **32.00** |   |   |
| **CEST 16** | **SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TRABE METÁLICA (TM1) A BASE DE PERFIL IPR DE 18"x 7 1/2" x 74.50 Kg/m F'y= 3520 Kg/cm2** (VER DETALLE EN PLANO), INCLUYE: SOLDADURA DE ELECTRODOS SERIE E-70, CORDON CORRIDO, ELEVACIONES, CORTES, DESPERDICIOS, PRIMER, PINTURA ANTICORROSIVA COLOR A ESCOGER A DOS MANOS, ANDAMIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **KG** | **4,970.64** |   |   |
| **CEST 17** | **SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TRABE METÁLICA (TM2) A BASE DE PERFIL IPR DE 10"x 5 3/4" x 24.00 Kg/m F'y= 3520 Kg/cm2** (VER DETALLE EN PLANO), INCLUYE: SOLDADURA DE ELECTRODOS SERIE E-70, CORDON CORRIDO, ELEVACIONES, CORTES, DESPERDICIOS, PRIMER, PINTURA ANTICORROSIVA COLOR A ESCOGER A DOS MANOS, ANDAMIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **KG** | **1,192.80** |   |   |
| **CEST 18** | **SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REFUERZO PARA CONEXIÓN DE TM2 CON TM1 A BASE DE SOLERA DE 3"X 3/8" DE ESPESOR POR 45CM DE LONGITUD.**, (VER DETALLE EN PLANO), INCLUYE: SOLDADURA DE ELECTRODOS SERIE E-70 CORDÓN CORRIDO, PRIMER, PINTURA ANTICORROSIVA COLOR A ESCOGER A DOS MANOS, ANDAMIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **PZA** | **8.00** |   |   |
| **CEST 19** | **SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LARGUERO (L1) A BASE DE 6 MT 12 FY=2320, FY= 3520** (VER DETALLE EN PLANOS) INCLUYE: SOLDADURA CON ELECTRODOS SERIE E-70, CORDÓN CORRIDO, ELEVACIONES, ALINEADO, CORTES, DESPERDICIOS, PRIMER, PINTURA ANTICORROSIVA COLOR A ESCOGER A DOS MANOS, ANDAMIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN | **KG** | **3,283.83** |   |   |
| **CEST 20** | **SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONTRAFLAMBEO DE 1.56 M. DE LARGO PROMEDIO,** A BASE DE **REDONDO LISO** DE 3/8" DE DIAMETRO (VER DETALLE EN PLANO), INCLUYE: CUERDA EN EXTREMOS DE REDONDOO DE 5 CM DE LONGITUD, TUERCAS CABEZA HEXAGONAL, ARANDELAS, SOLDADURA SERIE E-70, PRIMER, PINTURA ANTICORROSIVA COLOR A ESCOGER A DOS MANOS, ANDAMIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **PZA** | **83.00** |   |   |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CLAVE** | **C O N C E P T O** | **UNIDAD** | **CANTIDAD**  | **P. UNITARIO**  | **IMPORTE** |
| **CEST 21** | **SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONTRAVIENTO CON CABLE ARADO MEJORADO DE 1/2" DE DIÁMETRO, GRADO 4, F'y=18000 Kg/cm2,** SUJETADO A PLACA (VER DETALLE EN PLANO), INCLUYE: PERROS DE 1/2" DE DIÁMETRO PARA SUJECIÓN, ANDAMIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **ML** | **78.60** |   |   |
| **CEST 22** | **SUMINISTRO Y COLOCACIÓN PLACA DE 18 CM X 20 CM X 1/2" DE ESPESOR, RIGIDIZADA CON 2 SOLERAS DE 4"X3/8" DE 13 CM DE LONGITUD**, CON PERFORACIÓN PARA SUJECIÓN DE CONTRAVIENTOS, (VER DETALLE EN PLANO), INCLUYE: SOLDADURA CON ELECTRODOS SERIE E-70, CORDÓN CORRIDO, ELEVACIONES, PRIMER, PINTURA ANTICORROSIVA COLOR A ESCOGER A DOS MANOS, ANDAMIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **PZA** | **16.00** |   |   |
| **CEST 23** | **SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CLIP DE ÁNGULO DE 4"X1/4" X 29CM DE LONGITUD, PARA CONEXIÓN DE LARGUEROS,** (VER DETALLE EN PLANO E-3), INCLUYE: 4 TORNILLOS PARA FIJACIÓN DE 3/8", TUERCAS Y RONDANAS SIMPLE Y DE PRESIÓN, PERFORACIONES EN CLIP, SOLDADURA CON ELECTRODOS SERIE E-70, CORDÓN CORRIDO, ELEVACIONES, PRIMER, PINTURA ANTICORROSIVA COLOR A ESCOGER A DOS MANOS, ANDAMIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **PZA** | **68.00** |   |   |
| **CEST 24** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE **CANAL PLUVIAL A BASE DE LÁMINA LISA GALVANIZADA CALIBRE 20**, CON UN DESARROLLO DE 90CM (VER DETALLE EN PLANO) INCLUYE: MONTAJE A ESTRUCTURA EXISTENTE, REMACHES, TAPAS EN LOS EXTREMOS, PERFORACIÓN EN BASE PARA CONEXIÓN DE TUBO DE PVC DE 4", SELLADO EN UNIONES Y CONEXIONES CON SELLADOR DURETAN, ANDAMIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN | **ML** | **24.00** |   |   |
| **CEST 25** | **SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TERNIUM-MULTYTECHO-100 DE 1.5" DE ESPESOR CON LAMINA PINTRO CALIBRE 26/28** COLOR ARENA CON NUCLEO DE ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO, INCLUYE: EMPALMES SEGÚN FICHA TÉCNICA (20 CMS), CABALLETE LISO CAL. 24 EN CUMBRERA, TAPAJUNTA DE UNION, TAPAGOTERO CAL. 24, CLOSURE SUPERIOR, PLACA DE FIJACION TIPO OMEGA, HERRAJES DE FIJACIÓN SEGUN ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO (TORNILLERÍA), SELLADOR DURETAN, MANIOBRAS Y ELEVACIONES A CUALQUIER ALTURA, TRABAJO TERMINADO. | **M2** | **458.80** |   |   |
| **CEST 26** | **SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TERNIUM-MULTYTECHO-100 DE 2" DE ESPESOR CON LAMINA PINTRO CALIBRE 26/28** COLOR ARENA CON NUCLEO DE ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO, INCLUYE: CABALLETE LISO CAL. 24 EN CUMBRERA, TAPAJUNTA DE UNION, TAPAGOTERO CAL. 24, BOTAGUAS EN CONTACTO CON MURO, CLOSURE SUPERIOR, PLACA DE FIJACION TIPO OMEGA, HERRAJES DE FIJACIÓN SEGUN ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO, SELLADOR DURETAN, MANIOBRAS Y ELEVACIONES A CUALQUIER ALTURA, TRABAJO TERMINADO. | **M2** | **216.00** |   |   |
|  |   |  |  | **TOTAL CAPÍTULO 3. ESTRUCTURA**  |  |
|  | **CAPÍTULO 4. ALBAÑILERÍA Y ACABADOS** |  |  |   |   |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CLAVE** | **C O N C E P T O** | **UNIDAD** | **CANTIDAD**  | **P. UNITARIO**  | **IMPORTE** |
| **CALB 01** | **MURO DE 14 CMS.** DE ESPESOR, CON TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO DE 6 X 14 X 26 CM, ACABADO COMÚN, ASENTADO CON MORTERO **CEM-MORT-ARENA** **1/2:1:41/2 EN JUNTAS NO MAYORES A 1.5 CM,** INCLUYE: DESPERDICIOS, NIVELADO, PLOMEADO, ANDAMIOS, ELEVACIONES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA ELABORACIÓN. | **M2** | **460.17** |   |   |
| **CALB 02** | **MURO DE 14 CMS.** DE ESPESOR, CON TABICON MACIZO TIPO LIGERO DE 14 X 20 X 40 CM, ASENTADO CON MORTERO **CEM-CAL-ARENA 1:1/4:5 EN JUNTAS NO MAYIORES A 1 CM,** ACABADO APARENTE, INCLUYE: NIVELADO, PLOMEADO, DETALLADO DE JUNTAS, ANDAMIOS, ELEVACIONES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA ELABORACIÓN. | **M2** | **152.28** |   |   |
| **CALB 03** | **ELABORACIÓN DE MURO DE TABLACEMENTO DE 10 CMS.** 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** | **26.23** |   |   |
| **CALB 04** | **ELABORACIÓN DE FALDÓN DE TABLACEMENTO 12.00 MT DE LARGO POR 1.20 MT DE ALTURA Y 6.5 CMS.** DE ESPESOR ACABADO DOS CARAS CON PLACAS DE 13MM DE ESPESOR, MARCA USG DUROCK O SIMILAR INCLUYE: BASTIDOR DE 12.00M LARGO X 1.20M ANCHO, A BASE PERFIL ESTRUCTURAL PTR DE 1 1/2" X 1 1/2" CAL. 12, CON DOS TRAVESAÑOS DE 12 MT. Y NUEVE POSTES DE 1.12 MT. DE LONGITUD APROX., 3 PLACAS DE 15CM ANCHO X 25CM LARGO X 5/16" DE ESPESOR PARA FIJACIÓN A VIGAS (VER DETALLE DE CONSTRUCCIÓN), SOLDADURA DE ELECTRODOS SERIE E-70 CORDÓN CORRIDO, PRIMER, PINTURA ANTICORROSIVA COLOR A ESCOGER A DOS MANOS, PLACA DE TABLACEMENTO, POSTES METÁLICOS DE REFUERZO CAL. 20 @ 30.5 CM Y CANALES DE AMARRE CAL. 20 DE 4.10 CM DE ANCHO, TORNILLOS, CINTA DE REFUERZO, CEMENTO FLEXIBLE BASECOAT, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE PARA RECIBIR PINTURA, ANDAMIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.  | **PZA** | **2.00** |   |   |
| **CALB 05** | **MURO DE PANEL TIPO CONVITEC DE 2" REFORZADO,** PARA MURETES DIVISORIOS **DE 10 CMS.** DE ESPESOR, EN SANITARIOS., INCLUYE: ANCLAS DE VARILLA DE 3/8" DE 50CM DE LONGITUD A CADA 40CM EN CONTACTO CON PISO Y MURO, REFORZADONDO UNIÓN DE PANELES CON MALLA ZIGZAG Y VARILLA DE 3/8" DE 60CM A CADA 50CM, APLANADO AMBAS CARAS Y BOQUILLAS CON ACABADO RÚSTICO PARA RECIBIR AZULEJO, NIVELADO, PLOMEADO, CORTES, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **M2** | **10.50** |   |   |
| **CALB 06** | **CASTILLO (K1-Ks1) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 14X20 CM.** ARMADO CON 4 VARILLAS DEL #3 Y ESTRIBOS DEL #2, 6a10 - @20 - 6a10 CM., INCLUYE: HABILITADO, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, CRUCES DE VARILLA, ANCLAJES, ESCUADRAS Y SILLETAS INDUSTRIALES PARA DAR LOS RECUBRIMIENTOS ESPECIFICADOS. | **ML** | **92.35** |   |   |
| **CALB 07** | **CASTILLO (K2-Ks2) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 14X25 CM.** ARMADO CON 4 VARILLAS DEL #4 Y ESTRIBOS DEL #2, 6a10 - @17 - 6a10.CM, INCLUYE: HABILITADO, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CUARADO, CRUCES DE VARILLA, ANCLAJES, ESCUADRAS Y SILLETAS INDUSTRIALES PARA DAR LOS RECUBRIMIENTOS ESPECIFICADOS. | **ML** | **105.53** |   |   |
| **CLAVE** | **C O N C E P T O** | **UNIDAD** | **CANTIDAD**  | **P. UNITARIO**  | **IMPORTE** |
| **CALB 08** | **CASTILLO (K3-Ks3) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 14X30 CM.** ARMADO CON 6 VARILLAS DEL #4, ESTRIBOS Y GRAPAS DEL #2, 6a10 - @17 - 6a10 CM., INCLUYE: HABILITADO, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CUARADO, CRUCES DE VARILLA, ANCLAJES, ESCUADRAS Y SILLETAS INDUSTRIALES PARA DAR LOS RECUBRIMIENTOS ESPECIFICADOS. | **ML** | **44.15** |   |   |
| **CALB 09** | **CASTILLO (K4-Ks4) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 14X35 CM**. ARMADO CON 6 VARILLAS DEL #4, ESTRIBOS Y GRAPAS DEL #2, 6a10 - @17 - 6a10 CM., INCLUYE: HABILITADO, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CUARADO, CRUCES DE VARILLA, ANCLAJES, ESCUADRAS Y SILLETAS INDUSTRIALES PARA DAR LOS RECUBRIMIENTOS ESPECIFICADOS. | **ML** | **26.80** |   |   |
| **CALB 10** | **CADENA DE CERRAMIENTO (CC1) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 14X25 CM.** ARMADA CON 4 VARILLAS DEL #3 Y ESTRIBOS DEL #2 @17, INCLLUYE: HABILITADO, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, CRUCES DE VARILLA, ANCLAJES, ESCUADRAS Y SILLETAS INDUSTRIALES PARA DAR LOS RECUBRIMIENTOS ESPECIFICADOS. | **ML** | **137.20** |   |   |
| **CALB 11** | **CADENA DE CERRAMIENTO (CD3) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 15X20 CM.** ELABORADO CON ARMEX, INCLLUYE: ARMEX DE SECCION 10X15 CM, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, CRUCES, ANCLAJES, ESCUADRAS Y SILLETAS INDUSTRIALES (MCA. FTP) PARA DAR LOS RECUBRIMIENTOS ESPECIFICADOS. | **ML** | **52.55** |   |   |
| **CALB 12** | **CADENA BAJO VENTANA (MV) DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 14X10 CM.** ARMADO C/2 VARILLAS DE 3/8", GRAPAS #2 @ 20 CM., INCLUYE: HABILITADO, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, CRUCES DE VARILLA, ANCLAJES, ESCUADRAS, SILLETAS INDUSTRIALES PARA DAR LOS RECUBRIMIENTOS ESPECIFICADOS. | **ML** | **43.65** |   |   |
| **CALB 13** | **SEPARACION MURO-COLUMNA CON CANAL DE LAMINA # 18, DE 24 CM** DESARROLLO Y PLACA DE POLIESTIRENO 1"X14 CM DE ANCHO, CANAL DE LA LAMINA FIJADA A COLUMNA EXISTENTE CON TAQUETES DE 1/4" DE DIAM. @ 50 CM EN TRES BOLILLO, INCLUYE: MATERIALES, PERFORACION EN COLUMNAS, SELLADO DE JUNTA (ENTRE LÁMINA Y COLUMNA) CON SELLADOR DURETAN, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORECTA EJECUCIÓN | **ML** | **38.20** |   |   |
| **CALB 14** | **ELABORACIÓN DE MESETA MA-01 DE 5.58 MT DE LARGO X 0.60 MT DE ANCHO Y 8 CM DE ESPESOR** PARA 2 O 3 TARJAS, APOYADA EN CUATRO MURETES DE **0.82 MT DE ALTURA, 0.50 MT DE ANCHO Y 10 CM DE ESPESOR,** ELABORADOS CON CONCRETO F’C=200 KG/CM2, ARMADO CON ACERO DEL #3 A CADA 15 CM, EN AMBOS SENTIDOS, ACABADO PULIDO PARA LA MESETA Y APARENTE PARA LOS MUROS (VER DETALLE EN PLANO), INCLUYE: TRAZO Y NIVELACIÓN DE LA SUPERFICIE, RANURA EN MURO PARA EMPOTRAMIENTO, CIMBRA CON MADERA DE PINO DE 3RA (EN MESETA) Y 1RA (EN MUROS), ARMADO, HUECOS PARA TARJA, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CURADO DURANTE 7 DIAS (3 VECES AL DÍA) COMO MÍNIMO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **LOTE** | **2.00** |   |   |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CLAVE** | **C O N C E P T O** | **UNIDAD** | **CANTIDAD**  | **P. UNITARIO**  | **IMPORTE** |
| **CALB 15** | **ELABORACIÓN DE MESETA MA-02 DE 3.80 MT DE LARGO X 0.60 MT DE ANCHO Y 8 CM DE ESPESOR** PARA 2 TARJA, APOYADA EN TRES MURETES DE 0.82 MT DE ALTURA, 0.50 MT DE ANCHO Y 10 CM DE ESPESOR, ELABORADOS CON CONCRETO F’C=200 KG/CM2, ARMADO CON ACERO DEL #3 A CADA 15 CM, EN AMBOS SENTIDOS, ACABADO PULIDO PARA LA MESETA Y APARENTE PARA LOS MUROS (VER DETALLE EN PLANO), INCLUYE: TRAZO Y NIVELACIÓN DE LA SUPERFICIE, RANURA EN MURO PARA EMPOTRAMIENTO, CIMBRA CON MADERA DE PINO DE 3RA (EN MESETA) Y 1RA (EN MUROS), ARMADO, HUECOS PARA TARJA, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CURADO DURANTE 7 DIAS (3 VECES AL DÍA) COMO MÍNIMO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **LOTE** | **2.00** |   |   |
| **CALB 16** | **ELABORACIÓN DE MESETA PARA LAVABO MA-03 EN BAÑOS, DE 1.50 MT DE LARGO X 0.55 MT DE ANCHO A 0.85 MT DE ALTURA DEL N.P.T. Y 7CM DE ESPESOR,** (VER DETALLE EN PLANO), CON CONCRETO F’C=200 KG/CM2, ARMADO CON ACERO DEL #3, A CADA 20 CM, EN AMBOS SENTIDOS, ACABADO FINAL CON LOSETA PORCELÁNICA **60.8 CM X 60.8 CM MOD. SUSSEX LEEDS GRAY** MCA. INTERCERÁMIC O SIMILAR. INCLUYE: TRAZO Y NIVELACIÓN DE LA SUPERFICIE, CIMBRADO, ARMADO, COLADO, DESCIMBRADO, 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. | **LOTE** | **2.00** |   |   |
| **CALB 17** | **ELABORACION DE RAMPA PARA ESCALERA,** CONFORMADA POR DOS RAMPAS, UNA DE 2.20 M. DE ANCHO POR 2.30 M. DE LARGO, OTRA DE 2.20 M. DE ANCHO POR 2.80 M. DE LARGO, CON UN DESCANSO DE 2.20 M. DE ANCHO Y 1.55 M. DE LARGO, DE 12 CM DE ESPESOR, (VER SECCIÓN EN PLANO), RAMPAS Y DESCANSO A BASE DE CONCRETO F'C= 250 KG/CM2 Y ARMADO CON VARILLA DEL #3 FY= 4200 KG/CM2 A CADA 20 CMS EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE; TRAZO, CIMBRA APARENTE, ARMADO, ANCLAJE A CADENAS Y TRABES, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, AREA DE DESCANSO CON ACABADO DESLAVADO Y REMATE DE NARIZ PARA UN ESCALON , Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **LOTE** | **1.00** |   |   |
| **CALB 18** | **FORJADO DE ESCALÓN** DE CONCRETO **F'C= 200 KG/CM2**, CON ACABADO DESLAVADO, CON PERALTES DE **18 CM., 30 CM. DE HUELLA Y 2.20 M DE LONGITUD,** FORJADO DE NARIZ CON CIMBRA APARENTE, ARMADO CON VAR. DE 3/8" @ 20 CM. AMBOS SENTIDOS, COLADO EN SITIO. INCLUYE; NARIZ Y CIMBRA APARENTE, TRAZO, DESCIMBRADO, CURADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **PZA** | **15.00** |   |   |
| **CALB 19** | **ELABORACION DE CANAL DE AGUAS GRISES EN AREA DE LABORATORIOS, DE 0.35 M. DE ANCHO POR 4.95 M. DE LARGO Y 0.40 M. DE ALTURA,** CON MUROS Y PISO DE CONCRETO REFORZADO F'C=200 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR, ARMADO CON ACERO DEL #3 @ 20 CM. AMBOS SENTIDOS, ACABADO APARENTE. (VER DETALLE EN PLANO), INCLUYE: TRAZO Y NIVELACIÓN DE LA SUPERFICIE, EXCAVACION Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION, ARMADO, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CURADO DURANTE 7 DIAS (3 VECES AL DÍA) COMO MÍNIMO, PREPARACÍON PARA SALIDA DE TUBERIA DE 4" DE DIAMETRO. MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **LOTE** | **3.00** |   |   |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CLAVE** | **C O N C E P T O** | **UNIDAD** | **CANTIDAD**  | **P. UNITARIO**  | **IMPORTE** |
| **CALB 20** | **ELABORACION DE TANQUE DE CURADO TIPO TA-01 DE 2.80 M. DE LARGO POR 1.30 M. DE ANCHO Y 0.80 CM. DE ALTURA,** CON MUROS Y PISO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE **10 CM DE ESPESOR**, ARMADO CON ACERO DEL #3 @ 20 CM. AMBOS SENTIDOS, ACABADO APARENTE. (VER DETALLE EN PLANO), INCLUYE: TRAZO Y NIVELACIÓN DE LA SUPERFICIE, ARMADO, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CURADO DURANTE 7 DIAS (3 VECES AL DÍA) COMO MÍNIMO, PREPARACÍON PARA SALIDA DE TUBERIA DE 4" DE DIAMETRO. MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **LOTE** | **1.00** |   |   |
| **CALB 21** | ELABORACION DE **CARCAMO TIPO CO-01 DE 1.50 M. DE LARGO POR 1.50 M. DE ANCHO Y 1.30 DE PROFUNDIDAD, MEDIDAS INTERIORES**, CON MUROS, PISO Y LOSA DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR, ARMADO CON PARRILLA DE ACERO #3 @ 20 CM. AMBOS SENTIDOS, ACABADO APARENTE, INCLUYE: EXCAVACIÓN, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ARMADO, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, TAPA PARA CISTERNA HERMETICA DOBLE BISAGRA POLIETILENO SUPER REFORZADA BIO80002 O SIMILAR, CURADO DURANTE 7 DIAS (3 VECES AL DÍA) COMO MÍNIMO, PREPARACÍON PARA SALIDA DE TUBERIA DE 1 1/2" DE DIAMETRO. MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **LOTE** | **1.00** |   |   |
| **CALB 22** | **APLANADO RÚSTICO** EN MUROS, CADENAS Y CATILLOS PARA RECIBIR AZUEJO EN BAÑOS A UNA ALTURA DE **2.00 M**, **CON MORTERO CEM-CAL-ARENA 1 :1/4 :5** A PLOMO Y REGLA, SUPERFICIE CON TERMINADO UNIFORME, INCLUYE; ANDAMIOS A CUALQUIER ALTURA, TRAZO, BOQUILLAS, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. | **M2** | **78.71** |   |   |
| **CALB 23** | **APLANADO FINO** EN MUROS, CADENAS Y CASTILLOS CON **MORTERO CEM-CAL-ARENA 1 :1/4 :5 A** PLOMO Y REGLA, SUPERFICIE CON TERMINADA CON **ESTUCO BLANCO** UNIFORME, INCLUYE; ANDAMIOS A CUALQUIER ALTURA, TRAZO, BOQUILLAS, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. | **M2** | **1,122.25** |   |   |
| **CALB 24** | **FIRME DE CONCRETO** F'C=150 K/CM2, DE **10 CM DE ESPESOR**, REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6 - 10/10. ACABADO RÚSTICO, INCLUYE; PREPARACIÓN DE SUPERFICIE A COLAR, NIVELACIÓN, COLADO, MAESTREADO, TRASLAPES DE MALLA DE 15 CM, CURADO DURANTE 7 DÍAS (3 VECES AL DÍA) COMO MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO P/SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **M2** | **240.29** |   |   |
| **CALB 25** | **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, INCLUYE; COLADO EN SECCIONES, PREPARACIÓN DE SUPERFICIE A COLAR, NIVELACIÓN, MAESTREADO, ACABADO CON VOLTEADOR, TRASLAPES DE MALLA DE 15 CM, CURADO DURANTE 7 DÍAS (3 VECES AL DÍA) COMO MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO P/SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **M2** | **24.40** |   |   |
| **CALB 26** | **PISO DE CONCRETO** F'C=150 K/CM2, **DE 12 CMS.** DE ESPESOR, REFORZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA DE 6X6-10-10, ACABADO FINO RAYADO CON BOCHA DE PELO, INCLUYE; COLADO EN SECCIONES, PREPARACIÓN DE SUPERFICIE A COLAR, NIVELACIÓN, MAESTREADO, ACABADO CON VOLTEADOR, TRASLAPES DE MALLA DE 15 CM, CURADO DURANTE 7 DÍAS (3 VECES AL DÍA) COMO MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO P/SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **M2** | **381.76** |   |   |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CLAVE** | **C O N C E P T O** | **UNIDAD** | **CANTIDAD**  | **P. UNITARIO**  | **IMPORTE** |
| **CALB 27** | **ELABORACIÓN DE BAJADA DE AGUA PLUVIAL CON CHAFLÁN VERTICAL DE 20X20CM PARA RECUBRIMIENTO DE TUBERÍA DE BAJADA PLUVIAL DE 4",** ELABORADO A BASE DE MORTERO CEM-ARENA PROPORCIÓN 1:4. INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, MALLA TIPO PAJARERA, TRAZO, SUMINISTRO INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC REFORZADO DE 4" DE DIÁMETRO, RANURAS, CONEXIONES, COPLES, CODOS, PEGAMENTO P/PVC, ELEVACIONES DE MATERIALES, ACABADO FINO Y TODO LO NECESARIO P/SU CORRECTA EJECUCIÓN. | **ML** | **13.00** |   |   |
| **CALB 28** | **SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE** **AZULEJO DE PRIMERA CALIDAD DE 25x40CM**, MODELO SPIRIT WHITE MARCA INTERCERMIC, ASENTADO CON PEGAZULEJO BLANCO MCA. INTERCERAMIC O SIMILAR, JUNTA CIEGA, EMBOQUILLADO CON BOQUILLA CON ARENA, INCLUYE; CORTES RECTOS Y A 45° GRADOS, REMATES, EMBOQUILLADO Y LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA DE TRABAJO. | **M2** | **99.51** |   |   |
| **CALB 29** | **SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOSETA DE PRIMERA CALIDAD DE 40 CM X 40 CM MODELO CREMA MARFIL** MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR, ASENTADA CON ADHESIVO GRIS MCA. PORCELANITE Y MORTERO CEMENTO–ARENA 1/2:4, JUNTA DE 5 MM, INCLUYE; EMBOQUILLADO CON BOQUILLA CON ARENA, DETALLES, CORTES RECTOS Y A 45° Y LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA DE TRABAJO. | **M2** | **416.39** |   |   |
| **CALB 30** | **SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINÍLICA PROMIL, MCA. COMEX,** SIMILAR O SUPERIOR EN CALIDAD, ACABADO MATE LAVABLE, EN TRABES Y 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, ELEVACIONES HASTA UNA ALTURA DE 8 MTS., CORTES, TRAZO, MATERIAL, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA, COLOR INDICADO EN OBRA. | **M2** | **275.76** |   |   |
|  |   |  |  | **TOTAL CAPÍTULO 4. ALBAÑILERÍA Y ACABADOS**  |  |
|  | **CAPÍTULO 5. HERRERÍA Y CARPINTERÍA** |  |  |   |   |
| **CHER 01** | SUMISTRO Y COLOCACIÓN DE **PUERTA VENTANA PRINCIPAL DE ALUMINIO (P-1) DE 3.60M DE ANCHO X 3.06M** DE ALTURA, PUERTA CON DOS HOJAS ABATIBLES A 180° DE 1.10 M X 2.50 M, A BASE DE PERFILES DE **ALUMINIO ADONIZADO COLOR NATURAL** DE 3" Y VIDRIO FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR. INCLUYE, BISAGRAS HIDRAÚLICAS DE PISO (MCA. JACKSON) O SIMILAR, BARRAS DE EMPUJE INTERIROR Y EXTERIOR, CHAPA DE PALETA DOBLE CILINDRO, ENMARCADA DENTRO DE MARCOS FIJOS DE PERFIL DE ALUMINIO TIPO BOLSA PERIMETRAL DE 3", EN LECHO SUPERIOR DOS FIJOS DE 1.10M DE ANCHO POR 0.56 M DE ALTO, EN LOS COSTADOS DERECHO E IZQUIERDO TRES FIJOS DE 0.70M DE ANCHO POR 1.02 M DE ALTO, VINIL, FELPA, SELLADOR ACRILASTIC EN MARCOS, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | **PZA** | **1.00** |   |   |
| **CHER 02** | SUMISTRO Y COLOCACIÓN DE **PUERTA DE ALUMINIO (P-2) DE 1.50M DE ANCHO X 2.20M** DE ALTURA EN EL INTERIOR, CON DOS HOJAS ABATIBLES A 90° DE 0.75 MT X 2.20 MT, A BASE DE PERFILES DE **ALUMINIO ADONIZADO COLOR NATURAL** DE 3" Y VIDRIO FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR. INCLUYE, BISAGRAS DE PIVOTE, BARRAS DE EMPUJE INTERIROR Y EXTERIOR, CHAPA DE PALETA DOBLE CILINDRO, VINIL, FELPA, SELLADOR ACRILASTIC EN MARCOS, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | **PZA** | **1.00** |   |   |
| **CLAVE** | **C O N C E P T O** | **UNIDAD** | **CANTIDAD**  | **P. UNITARIO**  | **IMPORTE** |
| **CHER 03** | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE **PUERTA DE SALIDA DE EMERGENCIA (P-3) DE 1.20M DE ANCHO X 2.20M** DE ALTURA, CON UNA HOJA ABATIIBLE A 90°, CONSTRUCCIÓN A BASE DE CANCELERÍA DE **ALUMINIO COLOR NATURAL ADONIZADO DE 3**", RECUBIERTA CON PANEL LISO DE ALUMINIO COLOR NATURAL (VER DETALLE EN PLANO), INCLUYE: BARRA ANTIPÁNICO CON SEGURO DE RESBALÓN Y BISAGRA DE PIVOTE, VINIL, FELPA, SELLADOR ACRILASTIC EN MARCOS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | **PZA** | **2.00** |   |   |
| **CHER 04** | SUMISTRO Y COLOCACIÓN DE **PUERTA DE ALUMINIO (P-4) DE 1.50M DE ANCHO X 2.20M** DE ALTURA EN EL INTERIOR, CON DOS HOJAS ABATIBLES A 90° DE 0.75 MT X 2.20 MT, CONSTRUCCIÓN A BASE DE CANCELERÍA DE ALUMINIO COLOR NATURAL ADONIZADO DE 3", RECUBIERTA CON PANEL LISO DE ALUMINIO COLOR NATURAL (VER DETALLE EN PLANO), INCLUYE, BISAGRAS DE PIVOTE, BARRAS DE EMPUJE INTERIROR Y EXTERIOR, CHAPA DE PALETA DOBLE CILINDRO, VINIL, FELPA, SELLADOR ACRILASTIC EN MARCOS, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | **PZA** | **1.00** |   |   |
| **CHER 05** | SUMINISTRO Y COLOCACION DE **PUERTA TAMBOR (P-5) DE 1.00M DE ANCHO X 2.20 M DE ALTURA** CON 1 HOJA ABATIBLE, ELABORACIÓN A BASE DE TRIPLAY DE CAOBILLA DE PRIMERA CALIDAD DE 6 MM, MARCO A BASE DE BASTIDOR DE MADERA DE PINO DE PRIMERA CALIDAD, FORRADO CON TRIPLAY DE CAOBILLA DE PRIMERA CALIDAD DE 6 MM DE ESPESOR Y CONTRAMARCO DE 17 CM DE ANCHO CON CHAMBRANADE 5 CM DE ANCHO, ABASE DE MADERA DE PINO DE PRIMERA CALIDAD, 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 O SIMILAR, Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | **PZA** | **11.00** |   |   |
| **CHER 06** | SUMINISTRO Y COLOCACION DE **PUERTA TAMBOR (P-6) 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 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 O SIMILAR, Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | **PZA** | **1.00**  |   |   |
| **CHER 07** | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE **CANCELERÍA DE ALUMINIO EN VENTANAS CON SECCIONES FIJAS Y CORREDIZAS**, ELABORADA CON PERFILES DE **ALUMINIO ADONIZADO COLOR NATURAL DE 3" Y CRISTAL FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR.** INCLUYE: CORTES, SEGURO DE EMBUTIDO, MANIJA DE ALUMINIO, RIELES, VINIL, FELPA, SELLADOR ACRILASTIC EN MARCOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.  | **M2** | **78.59**  |   |   |
| **CHER 08** | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE **CANCELERÍA DE ALUMINIO EN VENTANAS CON SECCIONES FIJAS Y DE PROYECCIÓN,** ELABORADA CON PERFILES DE **ALUMINIO ADONIZADO COLOR NATURAL DE 2" Y CRISTAL FILTRASOL ESMERILADO DE 6 MM DE ESPESOR,** INCLUYE: CORTES, JALADERA UNIVERSAL, BRAZO DE PROYECCIÓN, VINIL, FELPA, SELLADOR ACRILASTIC EN MARCOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.  | **M2** | **6.71**  |   |   |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CLAVE** | **C O N C E P T O** | **UNIDAD** | **CANTIDAD**  | **P. UNITARIO**  | **IMPORTE** |
| **CHER 09** | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE **CANCELERÍA DE ALUMINIO EN VENTANAS CON SECCIONES FIJAS Y CELOSIA LOUVER**, (VER DETALLE EN PLANO) ELABORADA CON PERFILES DE **ALUMINIO ADONIZADO COLOR NATURAL DE 2", CRISTAL FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR Y CELOSIA LOUVER,** INCLUYE: CORTES; VINIL, SELLADOR ACRILASTIC EN MARCOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.  | **M2** | **33.60**  |   |   |
| **CHER 10** | **CORTINA METÁLICA PARA PUERTA DE ACCESO VEHICULAR DE 5.00 M DE ANCHO X 4.00 M DE ALTURA,** A BASE DE DUELAS ESTILO EUROPEA ZINTRO CAL.18 DE 5.00 M DE LARGO, CON MECANISMO DE CADENA; (MECANISMO CON BALERO) TUBO DE 4" DE Ø CEDULA 30, RESORTE MARCO "DOMER" DE 5/16" POR 1.20 MTS DE LARGO, CARRILERAS GALVANIZADAS CAL. 12, CONTRAS PARA REMACHAR DUELAS, BATIENTES DE ANGULO DE 1 1/2" X 1/8, PASADORES DE CORTINA DE AMBOS LADOS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, MECANISMO A BASE DE CADENA DE 9 MT DE LARGO APROXIMADAMENTE PARA ABRIR Y CERRAR Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | **LOTE** | **2.00**  |   |   |
| **CHER 11** | **SUMINISTRO Y COLOCACION DE BARANDAL METÁLICO PARA ESCALERA (B1)** (VER DISEÑO EN PLANO) A 0.90 M DE ALTURA DEL N.P.T., HECHO A BASE DE POSTES DE APOYO CON PERFIL TUBULAR REDONDO DE 3" CED. 30, FIJADOS A PLACAS DE ACERO DE 10 CM. X 10 CM. X 1/4" DE ESPESOR CON 3 ANCLAS DE VAR, # 3 DE 15 CM DE DESARROLLO, AHOGADAS EN ESCALONES DE CONCRETO, PASAMANOS DE PERFIL TUBULAR REDONDO DE 1 1/4" CED. 30, REDONDO LISO DE 1/2" DE 10 CM DE DESARROLLO PARA NIVELACIÓN CON POSTES DE APOYO, 3 REFUERZOS LONGIDTUDINALES CON PERFIL TUBULAR REDONDO CED. 30 DE 1", INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCACION DE PERFILES, PLACAS, CORTES, FLETES, GASTOS DE TALLER, SOLDADURA, APLICACIÓN DE PRIMER Y DOS MANOS DE ESMALTE ALKIDALICO, COLOR A ESCOGER, MANO DE OBRA Y EQUIPO. | **ML** | **15.70**  |   |   |
| **CHER 12** | **SUMINISTRO Y COLOCACION DE BARANDAL METÁLICO PARA MURETE (B2)** (VER DISEÑO EN PLANO) A 0.35 M DE ALTURA DEL N.M.T. HECHO A BASE DE POSTES DE APOYO CON PERFIL TUBULAR REDONDO DE 3" CED. 30, FIJADOS A PLACAS DE ACERO DE 10 CM. X 10 CM. X 1/4" DE ESPESOR CON 3 ANCLAS DE VAR, # 3 DE 15 CM DE DESARROLLO, AHOGADAS EN CADENAS Y/O CASTILLOS DE CONCRETO, PASAMANOS DE PERFIL TUBULAR REDONDO DE 1 1/4" CED. 30, REDONDO LISO DE 1/2" DE 6 CM DE DESARROLLO PARA NIVELACIÓN CON POSTES DE APOYO, 1 REFUERZO LONGIDTUDINAL CON PERFIL TUBULAR REDONDO DE 1" CED. 30, INCL; SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCACION DE PERFILES, PLACAS, CORTES, FLETES, GASTOS DE TALLER, SOLDADURA, APLICACIÓN DE PRIMER Y DOS MANOS DE ESMALTE ALKIDALICO, COLOR A ESCOGER, MANO DE OBRA Y EQUIPO. | **ML** | **10.60**  |   |   |
| **CHER 13** | 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, PLACAS DE 10X15 CM DE 3/8" DE ESPESOR, 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** | **260.35**  |   |   |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CLAVE** | **C O N C E P T O** | **UNIDAD** | **CANTIDAD**  | **P. UNITARIO**  | **IMPORTE** |
| **CHER 14** | **ELABORACIÓN E INSTALACIÓN DE REJILLA DE DESAGÜE DE 0.21 MT DE ANCHO X 4.86 MT DE LARGO** EN ZONA DE TRABAJO, ELABORADA CON CONTRAMARCO DE ÁNGULO 1 1/4" DE 3/16" DE ESP. Y MARCO DE ÁNGULO DE 1" X3/16" ESP. Y SOLERA DE 3/4"X3/16" @ 2.5 CM DE SEPARACIÓN, (VER DETALLE EN PLANO) INCLUYE: PINTADO CON PRIMER Y DOS MANOS DE PINTURA ESMALTE COLOR GRIS PERLA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA ELABORACION. | **PZA** | **3.00**  |   |   |
| **CHER 15** | S**UMINISTRO, COLOCACIÓN, NIVELACIÓN Y PLOMEO DE MÓDULO DE MAMPARA (M1) DE 1.60M DE ANCHO X 1.80 MT DE ALTURA TOTAL** (VER DISEÑO EN PLANO), A BASE DE POSTES DE ALUMINIO COLOR NATURAL ADONIZADO EN CUADRADO DE 1 1/4", MARCOS DE PERFIL DE 3"(CERCOS), CON REFUERZO CENTRAL HORIZONTAL Y CUBIERTA DE ACRÍLICO BLANCO DE 4MM DE ESPESOR., CON PUERTA DE 1.04 M DE ANCHO X 1.65 M DE ALTURA, FIJO DE 0.56 M DE ANCHO X 1.65 M DE ALTURA, 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**  |   |   |
| **CHER 16** | S**UMINISTRO, COLOCACIÓN, NIVELACIÓN Y PLOMEO DE MÓDULO DE MAMPARA (M2) DE 0.95M DE ANCHO X 1.80 MT DE ALTURA** **TOTAL** (VER DISEÑO EN PLANO), A BASE DE POSTES DE ALUMINIO COLOR NATURAL ADONIZADO EN CUADRADO DE 1 1/4", MARCOS DE PERFIL DE 3"(CERCOS), CON REFUERZO CENTRAL HORIZONTAL Y CUBIERTA DE ACRÍLICO BLANCO DE 4MM DE ESPESOR., CON PUERTA DE 0.604 M DE ANCHO X 1.65 M DE ALTURA, FIJO DE 0.31 M DE ANCHO X 1.65 M DE ALTURA, 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** | **4.00**  |   |   |
| **CHER 17** | **SUMINISTRO, COLOCACIÓN, NIVELACIÓN Y PLOMEO DE MAMPARA (M3) DE 1.20 MT DE ALTURA POR 0.50 MT DE ANCHO** (VER DISEÑO EN PLANO), PARA MINGITORIO, CON PERFIL DE ALUMINIO CUPRUM DE 3”, COLOR NATURAL ADONIZADO CON CUBIERTA DE ACRÍLICO BLANCO DE 4 MM ESPESOR. 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** | **2.00**  |   |   |
|  |   |  |  | **TOTAL CAPÍTULO 5. HERRERÍA Y CARPINTERÍA**  |  |
|  | **CAPÍTULO 6. INSTALACIONES** |  |  |   |   |
|  | **6.1 INSTALACIÓN ELÉCTRICA** |  |  |   |   |
| **CIEL 01** | **SAL. DE ALUMBRADO, CON CAJA DE REGISTRO GALVANIZADA DE 17 MM. Ó 21 MM,** INCL. SUM. Y COL. DE TUBO Y CONECTOR CONDUIT PVC, USO PESADO DE 16 MM Ó 21 MM, CABLE CALIBRE INDICADO, VER PLANO ELÉCTRICO, TAPA GALVANIZADA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO P/ SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | **SAL** | **42.00**  |   |   |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CLAVE** | **C O N C E P T O** | **UNIDAD** | **CANTIDAD**  | **P. UNITARIO**  | **IMPORTE** |
| **CIEL 02** | **SAL. DE ALUMBRADO, CON CAJA CONDUÉLETE SERIE CUADRADA MCA. CROUSSE HINDS O SIMILAR DE 16 MM. Ó 21 MM,** INCLUYE: ELEVACIONES, SUM. Y COL. DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 16 MM Ó 21 MM, COPLES, TRAMOS DE 15 CM DE RIEL UNICANAL 2"X2", ABRAZADERAS PARA RIEL UNICANAL DE 16 MM. Ó 21 MM, 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** | **48.00**  |   |   |
| **CIEL 03** | **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO GALVANIZADA 21 MM,**", INCLUYE: RANURAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO Y CONECTOR CONDUIT PVC, USO PESADO DE 21 MM., CEDULA DE CABLEADO INDICADA EN PLANO, TAPA PLANA DE 21MM, (VER PLANO ELÉCTRICO) Y TODO LO NECESARIO P/SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | **SAL** | **7.00**  |   |   |
| **CIEL 04** | SAL. DE APAGADOR SENCILLO O DE ESCALERA, INCLUYE; RANURAS, CHALUPA GALVANIZADA, TUBO Y CONECTOR CONDUIT PVC USO PESADO DE 16 MM o 21MM, CABLE CALIBRE INDICADO, (VER PLANO ELÉCTRICO), SUM Y COL. DE INTERRUPTOR Y PLACA MARCA BTICINO MX O SIMILAR, COLOR BLANCO, PRUEBAS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | **SAL** | **14.00**  |   |   |
| **CIEL 05** | SAL. PARA DOS APAGADORES SENCILLOS, INCLUYE; RANURAS, CHALUPA GALVANIZADA, TUBO Y CONECTOR CONDUIT PVC USO PESADO DE 16 MM o 21MM, CABLE CALIBRE INDICADO, (VER PLANO ELÉCTRICO), SUM Y COL. DE 2 INTERRUPTORES Y PLACA DE 2 VENTANAS MARCA BTICINO MX O SIMILAR, COLOR BLANCO, PRUEBAS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | **SAL** | **5.00**  |   |   |
| **CIEL 06** | **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE REGISTRO** GALVANIZADO DE 3/4", INCLUYE: CONDULET RECTANGULAR FS CMCA. CROUSSE HINDS O SIMILAR, DE 21 MM, RANURAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO Y CONECTOR CONDUIT PVC, USO PESADO DE 21 MM., CEDULA DE CABLEADO INDICADA EN PLANO, TAPA PLANA DE 21MM, TAPA CIEGA DE ALUMINIO PARA CONDULET FS, (VER PLANO ELÉCTRICO) Y TODO LO NECESARIO P/SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | **SAL** | **5.00**  |   |   |
| **CIEL 07** | **SAL. DE CONTACTO CON CHALUPA O CAJA DE REGISTRO GALVANIZADA DE 19MM** Y SOBRE TAPA, INCL. RANURAS, SUM. Y COL. DE TUBO Y CONECTOR CONDUIT PVC, USO PESADO DE 16 MM Y 21 MM., CABLE CALIBRE INDICADO, SUM. Y COL. DE CONTACTO DUPLEX 2P+T CON PLACA MOD QUINZIÑO MX MCA BTICINO O SIMILAR, COLOR BLANCO, (VER PLANO ELÉCTRICO) Y TODO LO NECESARIO P/SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | **SAL** | **69.00**  |   |   |
| **CIEL 08** | SAL. DE CONTACTO CON CAJA CONDULET FS SERIE RECTANGULAR MCA. CROUSSE HINDS O SIMILAR, DE 21 MM, INCLUYE: SUM. Y COL. DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 21 MM, COPLES, PIJAS Y TAQUETES PARA DE SUJECIÓN, CABLE CALIBRE INDICADO, SUM. Y COL. CONTACTO DUPLEX CON INTERUPTOR DE CIRCUITO POR FALLA A TIERRA ICFT 15 A, 125V CON PLACA AUTO PROTEGIDA COLOR BLANCO MCA BTICINO MOD. MX O SIMILAR COLOR BLANCO, (VER PLANO ELÉCTRICO) Y TODO LO NECESARIO P/SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | **SAL** | **9.00**  |   |   |
| **CIEL 09** | **SUMINISTRO DE LAMPARA LED MOD. OPORTO II 32ESTLED232V65S** CON TUBOS LED T5 16W MCA. TECNOLITE O SIMILAR. | **PZA** | **57.00**  |   |   |
| **CIEL 10** | **SUMINISTRO DE LAMPARA TIPO CAMPANA MOD: GLIESE III 100LHBLED65MV120** 100 WATTS 9,000 LUMENES MCA. TECNOLITE O SIMILAR.  | **PZA** | **20.00**  |   |   |
| **CLAVE** | **C O N C E P T O** | **UNIDAD** | **CANTIDAD**  | **P. UNITARIO**  | **IMPORTE** |
| **CIEL 11** | SUMINISTRO DE A**RBOTANTE MOD. ESLED-4002/F (LUMUS)** MCA TECNOLITTE O SIMILAR. | **PZA** | **12.00**  |   |   |
| **CIEL 12** | S**UMINISTRO, COLOCACIÓN Y CONEXION DE CENTRO DE CARGA DE DISTRIBUCIÓN NQ424AB225S MCA. SQUARE D** O SIMILAR, CON 12 ML DE TUBO CONDUIT PVC USO PESADO DE 78 MM, CONECTADOS AL REGISTRO PRINCIPAL, INCLUYE: CONTRA Y MONITOR DE 3", TAQUETES DE EXPANSIÓN TIPO TX DE 5/16", CURVAS, ABOCINADO EN REGISTROS, PRUEBAS, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO P/ SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | **LOTE** | **1.00**  |   |   |
| **CIEL 13** | **SUMINISTRO DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO I-LINE 3X100 A. CAT.HDA36125** MCA. SQUARE 'D. | **PZA** | **1.00**  |   |   |
| **CIEL 14** | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO QO1X15 O QO1X20 MCA. SQUARE 'D. INCLUYE; PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO | **PZA** | **36.00**  |   |   |
| **CIEL 15** | **SUMINISTRO DE TUBO PAD REFORZADO (ROJO) DE 4" DE DIAMETRO.** | **ML** | **150.00**  |   |   |
| **CIEL 16** | **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** | **160.00**  |   |   |
| **CIEL 17** | SUMINISTRO DE 4 PZA. DE VARILLA COOPER 5/8" Y 3 MTS DE LONGITUD, 6 PIEZAS DE CARGA CADWWLD F20 No. 115 Y 30 KGS. DE CABLE DE COBRE DESNUDO CAL 1/0 | **LOTE** | **1.00**  |   |   |
|  |   |  |  | **TOTAL INSTALACIÓN ELÉCTRICA**  |  |
|  | **6.2 INSTALACIÓN PARA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN** |  |  |   |   |
| **CITIC 01** | **SALIDA CON CAJA DE REGISTRO DE PVC DE 3/4"** INCLUYE: RANURAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO, CURVAS Y CONECTOR CONDUIT PVC, USO PESADO DE 21 MM. DE DIAMETRO (VER PLANO DE RED), Y TODO LO NECESARIO P/SU CORRECTA INSTALACIÓN. | **SAL** | **14.00**  |   |   |
| **CITIC 02** | **SALIDA PARA RED CON CHALUPA DE PVC** INCLUYE: RANURAS, EXCAVACIONES, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO, CURVAS Y CONECTOR CONDUIT PVC USO PESADO DE 21 MM Ó 16 MM (VER PLANO DE RED, TAPA Y TODO LO NECESARIO P/SU CORRECTA INSTALACIÓN. | **SAL** | **51.00**  |   |   |
| **CITIC 03** | **SALIDA PARA ACCESS POINT EN MURO** CON CHALUPA DE PVC, INCLUYE: TAPA, RANURAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO, CURVAS Y CONECTOR CONDUIT PVC USO PESADO DE **16 MM.** VER PLANO DE RED; Y TODO LO NECESARIO P/SU CORRECTA INSTALACIÓN. | **SAL** | **2.00**  |   |   |
| **CITIC 04** | **SALIDA PARA ACCESS POINT EN PLAFÓN CON CHALUPA DE PVC**, INCLUYE: TAPA, RANURAS, SUMINIISTRO Y COLOCACIÓN DE **TUBO, CURVAS Y CONECTOR CONDUIT PVC USO PESADO DE 16 MM PARA INSTALACIÓN EN MURO Y TUBO, CURVAS Y CONECTORES CONDUIT GALVANIZADO CON INTERIOR DE PVC** PARA INSTALACIÓN VISIBLE EN PLAFÓN. VER PLANO DE RED; Y TODO LO NECESARIO P/SU CORRECTA INSTALACIÓN. | **SAL** | **4.00**  |   |   |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CLAVE** | **C O N C E P T O** | **UNIDAD** | **CANTIDAD**  | **P. UNITARIO**  | **IMPORTE** |
| **CITIC 05** | **SALIDA PARA INSTALACIÓN DE GABINETE DE RED** (DE REGISTRO DE RED A GABINETE, SEGÚN PLANO DE RED) INCLUYE: RANURAS, EXCAVACIONES, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO, CURVAS Y CONECTOR CONDUIT PVC USO PESADO DE 25MM (VER PLANO DE RED) Y TODO LO NECESARIO P/SU CORRECTA INSTALACIÓN. | **SAL** | **3.00**  |   |   |
| **CITIC 06** | **SUMINISTRO DE TUBO PAD REFORZADO (ROJO) DE 3" DE DIAMETRO.** | **ML** |  **50.00**  |   |   |
| **CITIC 07** | **SALIDA PARA EL SISTEMA DE ALARMAS,** CON CAJA DE REGISTRO GALVANIZADA DE 3/4", INCLUYE: RANURAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO Y CONECTOR CONDUIT PVC, USO PESADO DE 21 MM. DE DIAMETRO (VER PLANO DE ALARMAS), TAPA PLANA GALVANIZADA DE 1" Y TODO LO NECESARIO P/SU CORRECTA INSTALACIÓN. | **SAL** | **15.00**  |   |   |
|  |   |  |  | **TOTAL INSTALACIÓN PARA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN**  |  |
|  | **6.3 INSTALACIÓN HIDROSANITARIA** |  |  |   |   |
| **CINSH 01** | **SALIDA SANITARIA CON TUBO DE PVC SANITARIO REFORZADO DE 2**" CON DESCARGA A TUBERÍA DE PVC REFORZADO DE 4" (VER PLANO DE INSTALACIONES). INCLUYE; EXCAVACIÓN A MANO, RELLANO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCACIÓN, CAMA DE AREA CERNIDA DE 5 CM DE ESPESOR, RANURAS, CONEXIONES, TUBERIA DE PVC REFORZADO DE 2" Y 4", CODOS, COPLES, YEE DE 4" CON REDUCCIÓN A 2" PEGAMENTO P/PVC, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. | **SAL.** | **14.00**  |   |   |
| **CINSH 02** | **SALIDA SANITARIA CON TUBO DE PVC SANITARIO REFORZADO DE 4"** CON DESCARGA A TUBERÍA DE PVC REFORZADO DE 4" (VER PLANO DE INSTALACIONES). INCLUYE; EXCAVACIÓN A MANO, RELLANO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXVACIÓN, CAMA DE AREA CERNIDA DE 5 CM DE ESPESOR, RANURAS, CONEXIONES, TUBERIA DE PVC REFORZADO DE 4", CODOS, COPLES, YEE DE 4" PEGAMENTO P/PVC, CONEXIÓN A REGISTRO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. | **SAL.** | **11.00**  |   |   |
| **CINSH 03** | **SALIDA DE TUBO DE VENTILACIÓN A BASE DE TUBERÍA DE PVC SANITARIO REFORZADO DE 2" Ø**, A UNA ALTURA DE 8.00 MTS, INCLUYE; RANURAS, CONEXIONES, COPLES, CODOS, TUBERÍA DE PVC REFORZADO DE 2", PEGAMENTO P/PVC, ACCESORIOS NECESARIOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y PRUEBAS | **SAL.** | **2.00**  |   |   |
| **CINSH 04** | **SALIDA HIDRÁULICA CON TUBERÍA DE TUBOPLUS DE 1/2" ALIMENTADA CON TUBERÍA DE TUBOPLUS DE 3/4"** (VER PLANO DE INSTALACIONES). INCLUYE: LÍNEA HIDRÁULICA DE TUBOPLUS DE 3/4", RANURAS, CODOS, TEES, COPLES, REDUCCIONES, TUBERIA DE 1/2" Y DE 3/4" DE TUBOPLUS, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TERMOFUSIÓN, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | **SAL.** | **18.00**  |   |   |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CLAVE** | **C O N C E P T O** | **UNIDAD** | **CANTIDAD**  | **P. UNITARIO**  | **IMPORTE** |
| **CINSH 05** | **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÍNEA DE ALIMENTACIÓN Y/0 DISTRIBUCIÓN HIDRÁULICA CON TUBERÍA DE TUBOPLUS DE 1” Ø** (VER PLANO DE INSTALACIONES). INCLUYE; ELEVACIONES, CODOS, TEES, COPLES, HERRAJES NECESARIOS PARA SUJECIÓN DE TUBERÍA, EQUIPO DE TERMOFUSIÓN, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | **ML** | **86.50**  |   |   |
| **CINSH 06** | **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE ESFERA DESMONTABLE DE TUBOPLUS DE 1"Ø**, PARA CONTROL DE TINACOS-RAMAL PRINCIPAL Y/O ALIMENTACIÓN PRINCIPAL, INCLUYE: ACCESORIOS DE CONEXIÓN, DOS TUERCAS UNIÓN 1", MANO DE OBRA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | **PZA** | **4.00**  |   |   |
| **CINSH 07** | **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN HIDRÁULICA CON TUBERÍA DE TUBOPLUS DE 1 1/2” Ø** (VER PLANO DE INSTALACIONES). INCLUYE; ELEVACIONES, CODOS, TEES, COPLES, HERRAJES NECESARIOS PARA SUJECIÓN DE TUBERÍA, EQUIPO DE TERMOFUSIÓN, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | **ML** | **14.50**  |   |   |
| **CINSH 08** | **SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y AMACIZADO DE LAVABO MODELO LV MARCUS** LAVABO CERÁMICO DE SOBRE CUBIERTA CON REBOSADERO MARCUS. CERÁMICA AL ALTO BRILLO, GRADO DE CALIDAD "A" COLOR BLANCO, MCA. HELVEX O SIMILAR, INCLUYE; LLAVE TEMPORIZADORA DE ACERO INOXIDABLE CODIGO 9243INOX MARCA URREA O SIMILAR, CONECTOR CRE DE 1/2" DE TUBOPLUS, VÁLVULA ANGULAR CON CUERDA INTERIOR DE 1/2”, MANGUERA FEXIBLE P/LAVABO, CÉSPOL PARA LAVABO MOD. 2218A FLEXIBLE, BOTE CHICO, CON PUSH BUTTON MCA. FLEXIMATIC O SIMILAR, SELLADO GENERAL CON SILICON BLANCO ANTIHONGOS, CINTA TEFLON PARA ROSCAS, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | **PZA.** | **4.00**  |   |   |
| **CINSH 09** | **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**  |   |   |
| **CINSH 10** | **SUMNISTRO, COLOCACIÓN Y AMACIZADO DE MINGITORIO SECO MODELO MG MOJAVE TDS2** (TECNOLOGÍA DRENA Y SELLA CON DOBLE ESFERA). CERÁMICA AL ALTO BRILLO, GRADO DE CALIDAD “A”, ESPESOR GRUESO EN LA CERÁMICA PARA MAYOR RESISTENCIA, SISTEMA DE SUJECIÓN REFORZADO. CON SISTEMA TDS2 (TECNOLOGÍA DRENA Y SELLA CON DOBLE ESFERA). EL SISTEMA TDS2 NO PERMITE EL PASO DE MALOS OLORES., 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**  |   |   |
| **CINSH 11** | **SUMINISTRO DE TINACO TRICAPA CON CAPACIDAD PARA 2500 LITROS MCA. ROTOPLAS. O SIMILAR,** INCLUYE: KIT DE ACCESORIOS. | **PZA** | **1.00**  |   |   |
| **CLAVE** | **C O N C E P T O** | **UNIDAD** | **CANTIDAD**  | **P. UNITARIO**  | **IMPORTE** |
| **CINSH 12** | **SUMINISTRO Y COLOCACION DE COLADERA** CUADRADA CON SALIDA UNIVERSAL Y REJILLA DE ACERO INOXIDABLE MOD. 184 MCA. URREA O SIMILAR, INCLUYE; MATERIALES PARA CONEXION A SALIDA SANITARIA DE 4", PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | **PZA.** | **2.00**  |   |   |
| **CINSH 13** | **SUMINISTRO Y COLOCACION DE TAPON REGISTRO,** CON SALIDA UNIVERSAL, CON REJILLA DE METAL CROMADO, INCLUYE; MATERIALES PARA CONEXION A SALIDA SANITARIA DE 4", MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. | **PZA.** | **3.00**  |   |   |
|  |   |  |  | **TOTAL INSTALACIÓN HIDROSANITARIA**  |  |
|  |   |  |  | **TOTAL CAPÍTULO 5. INSTALACIONES**  |  |
|  | **CAPÍTULO 7. OBRA EXTERIOR** |  |  |   |   |
| **COEX 01** | **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"X3/16" Y 1 1/4"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** | **3.00**  |   |   |
| **COEX 02** | **REGISTRO PARA RED DE DATOS** DE 50X60 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, ON MARCO Y CONTRAMARCO DE METAL, ÁNGULO DE 1"X3/16" Y 1 1/4"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**  |   |   |
| **COEX 03** | **REGISTRO DE AGUAS GRISES DE 50 CM X 60 CM** (PAÑOS INTERIORES), ALTURA DE 0.40 M. 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 TIPO REJILLA CON MARCO Y CONTRAMARCO DE METAL, ÁNGULO DE 3/16" X 1" Y 3/16" X 3/4", Y REJILLA A BASE DE SOLERA DE 3/16" X 3/4" @ 2.5 CM, 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** | **2.00**  |   |   |
|  |   |  |  | **TOTAL CAPÍTULO 7. OBRA EXTERIOR**  |  |
|  |   |  |  |  |  |
|  |   |  |  | **SUB TOTAL**  |  |
|  |   |  |  | **16 % I.V.A**  |  |
|  |   |  |  | **TOTAL**  |  |