| **MINISTERIO DE EDUCACIÓN** | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DIVISIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR** | | | | | | | | |
| **DIVISIÓN DE PREINVERSIÓN** | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **MEJORAMIENTO DEL CENTRO ESCOLAR ANDRES CASTRO** | | | | | | | | |
| **MUNICIPIO DE ROSITA, REGION AUTONOMA COSTA CARIBE NORTE** | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ALCANCES DE OBRAS DEL CENTRO ESCOLAR** | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **EMPRESA** |  |  |  |  |  |  | **FECHA** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Etapa** | **Descripción** | **U/M** | **Cantidad** | **Costo Unitario Directo** | | | | **Costo Total Directo U$** |
|  |  |  |  | **Mano/Obra U$** | **Materiales U$** | **Transporte U$** | **Precio Unit. Directo U$** |
| **PRELIMINARES** | | | | | | | | |
| **10** | **PRELIMINARES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación del rótulo para el proyecto, ver detalle en planos | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de cerca provisional de malla polisombra o seran de 2 metros de altura con cuartones de madera de 2 pulgadas x 2 pulgadas a cada 1.50 metros y reglas de 1 pulgada x 3 pulgadas, la fijación de la malla será con tachuelas de 1/2 pulgada o grapa a cada 0.20 metros, se colocara entre los nodos n°1,2,3,4 y entre el nodo n° 1,6, ver detalles en planos | M | 100.00 |  |  |  |  |  |
|  | Demolición total de infraestructura de madera existente AULAS (Incluye botar escombros) | M² | 104.61 |  |  |  |  |  |
|  | Demolición total de infraestructura de madera existente AULA Y DIRECCION (Incluye botar escombros) | M² | 56.43 |  |  |  |  |  |
|  | Demolición total de infraestructura de concreto existente COCINA (Incluye botar escombros) | M² | 16.61 |  |  |  |  |  |
|  | Demolición total de infraestructura de concreto existente SERVICIOS SANITARIOS (Incluye botar escombros) | M² | 11.88 |  |  |  |  |  |
|  | Demoler asta de bandera de concreto | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Demoler andén existentes incluye gradas | M² | 91.42 |  |  |  |  |  |
|  | Demoler brocal y sellar pozo con material de desperdicio | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Demoler estructura de tanque existente, incluye desinstalación de tanque y botar escombros. | GLB | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Desinstalación de juegos infantiles | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Tala, destronque, desraicé y limpieza de árbol existente | C/U | 10.00 |  |  |  |  |  |
|  | Tala, destronque, desraicé y limpieza de palmeras existente | C/U | 10.00 |  |  |  |  |  |
|  | Demoler y sellar letrina doble, incluye estructura, forro y cubierta | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | Limpieza y sellado de vertederos de basura | M² | 20.00 |  |  |  |  |  |
|  | Demoler cerco de malla ciclón, con estructura metálica, incluye demolición de bordillo de piedra cantera y botar desechos. | M² | 196.24 |  |  |  |  |  |
|  | Desinstalar portón metálico de malla ciclón y tubo metálico, incluye demolición de columnas de concreto y botar escombros | M² | 2.91 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **SUB TOTAL DE PRELIMINARES** | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **PABELLON N° 1: REHABILITACION DE DIRECCION - BODEGA DIDACTICA + REPARACION DE UN AULA** | | | | | | | | |
| **10** | **PRELIMINARES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Limpieza inicial | M² | 184.64 |  |  |  |  |  |
|  | Desinstalar ventanas de aluminio y vidrio existente | M² | 27.06 |  |  |  |  |  |
|  | Desinstalar cielo falso existente (estructura de aluminio y forro fibrocemento) | M² | 158.43 |  |  |  |  |  |
|  | Desinstalar fascia de fibro cemento, incluye estructura metálica | M | 54.48 |  |  |  |  |  |
|  | Demoler piso de concreto, hasta 10 centímetros de espesor | M² | 131.19 |  |  |  |  |  |
|  | Demoler anden existente en mal estado | M² | 27.56 |  |  |  |  |  |
|  | Desinstalar partición plegable de madera | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Quitar vidrio fijo de tragaluz | C/U | 4.00 |  |  |  |  |  |
|  | Desinstalar marco de madera de puertas | C/U | 4.00 |  |  |  |  |  |
|  | Desinstalar puertas de cualquier tipo | C/U | 4.00 |  |  |  |  |  |
|  | Desinstalar cubierta de techo de cualquier tipo, incluye cumbrera y flashing | M² | 171.40 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **60** | **TECHOS y FASCIAS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de cubierta de techo de lámina aluminizada ondulada prepintada de color rojo calibre 26 estándar, según detalle en planos | M² | 171.40 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de fascia de láminas de fibro cemento de 11milimetros, con estructura metálica de tubo cuadrado 1 pulgada x 1 pulgada, se deberá de aplicar 2 manos de pintura anticorrosivo en estructura metálica y 2 manos de pintura de aceite en forro, las láminas de fibro cemento se sujetaran a la estructura con tornillos autorroscantes de 1 1/2 pulgada (ver detalle en láminas estructurales). | M | 54.48 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de cumbrera aluminizada lisa prepintada en color rojo calibre 26 estándar, sellar entre uniones con producto elastomérico de alto rendimiento y elongación, según detalle en planos | M | 17.70 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de flashing prefabricado aluminizada prepintada de color rojo calibre 26 estándar, desarrollo 12 pulgadas, sellar entre uniones con producto elastomérico de alto rendimiento y elongación, según detalle en planos | M | 18.94 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **80** | **CIELO RASO** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de láminas de fibro cemento texturizado color blanco de 2 pies x 4 pies x 5 milímetros, sobre perfiles de aluminio acabado mil finish, se deberá garantizar la correcta sujeción del sistema y amarre de las láminas de cielo, según detalle en planos. | M² | 158.43 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **90** | **PISOS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Pisos internos** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Conformación y compactación con material selecto. | M² | 96.68 |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de cascote de concreto de 2500 PSI, con un espesor de 3 pulgadas, ver detalle en planos. | M² | 96.68 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de piso de cerámica semiderrapante tráfico pesado calidad 1a, PEI IV ó V, color beige claro, según detalle en planos. | M² | 96.68 |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de bordillo de bloque de 4 pulgadas x 8 pulgadas x 16 pulgadas, incluye acabado repello y fino ambas caras expuestas y pin de varilla corrugada de 3/8 de pulgadas (debajo de particiones livianas) | M | 8.90 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Pisos de pasillo** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Conformación y compactación con material selecto. | M² | 35.25 |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de cascote de concreto de 2500 PSI, con un espesor de 2 pulgadas, dejar chaflán de concreto puro en puertas, ver detalle en planos. | M² | 35.25 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de piso de cerámica semiderrapante tráfico pesado calidad 1a, PEI IV ó V, color beige claro, incluye en el chaflán en puertas, según detalle en planos. | M² | 35.25 |  |  |  |  |  |
|  | Construir remate de piso (según detalle en planos, incluye bordillo de bloque de 6 pulgadas x 8 pulgadas x 16 pulgadas). | M | 22.85 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **100** | **PARTICIONES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Construir partición liviana con forro de tabla cemento de 1/2 pulgada en ambas caras, con estructura de perfiles metálicos, según detalle en planos | M² | 23.64 |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de pared de panel poliestireno con malla galvanizada calibre 14 estructural del tipo T2 4 pies x 8 pies x 3 pulgadas (Incl. malla unión de 8 pulgadas x 8 pulgadas, malla esquineras de 12 pulgadas x 8 pulgadas, malla ZZ, anclajes, dos capas de repello con fibra de polipropileno, la primera de 1 centímetro, la segunda de 1.5 centímetros, con acabado fino.) | M² | 17.95 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **120** | **PUERTAS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de puerta (P - 1) de madera sólida de 6 tableros ambas caras, incluye marco de madera de 2 pulgadas x 4 pulgadas con moldura, con cerradura de parche de primera calidad y haladera niquelada de 6 pulgadas, tope para puerta, metálico con goma, con sujeción empotrada en piso, de primera calidad, y 4 bisagras de 3 ½ pulgadas x 3 ½ pulgadas de acero inoxidable, aplicar tres manos de lija, dos manos de sellador y dos manos de barniz poliuretano, según detalle en planos. | C/U | 4.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de traga luz de madera con sus molduras y vidrio claro de 6 milímetros, según detalle en planos. | C/U | 4.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de puertas (P-2) de tambor de madera laminada con su marco y molduras, con cerradura tipo pomo giratorio de primera calidad, tope para puerta, metálica con goma, con sujeción empotrada en piso de primera calidad, y 4 bisagras de 3.5 pulgadas x 3.5 pulgadas de acero inoxidable, ver detalle en planos | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **130** | **VENTANAS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de ventanas de aluminio y vidrio tipo celosía, paletas de vidrio escarchado de 6 milímetros y aluminio acabado mil finish con mecanismo tipo mariposa, según detalle en planos | M² | 27.06 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **140** | **OBRAS METÁLICAS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Limpieza con cepillo de cerdas en verjas para protección de ventanas, incluye 2 manos de pintura anticorrosiva y una mano de acabado fast dry. | M² | 27.06 |  |  |  |  |  |
|  | Limpieza con cepillo de cerdas en verja para protección de puertas y traga luz, según detalles en planos, pasador, portacandado con su candado, 2 manos de pintura anticorrosiva y una mano de acabado fast dry. | M² | 10.60 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **160** | **ELECTRICIDAD** |  |  |  |  |  |  |  |
| **1** | **SISTEMA DE CANALIZACION Y ACCESORIOS CORRESPONDIENTES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Desinstalación del sistema eléctrico en general existente en el pabellón., dos aulas. | G/L | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Podado de árboles por donde haya obstaculización del recorrido de las acometidas a sub paneles de los pabellones del centros escolar y la acometida principal general. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de tubería PVC conduit ½ pulgada diámetro, con accesorios, uniones, curvas, bridas metálicas y sonda de alambre galvanizado #18. | M | 165.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de tubería EMT ,UL, conduit de ½ pulgada de diámetro, con accesorios, uniones, curvas, bridas metálicas, para bajantes de tomas corrientes y pagadores, que serán instalados superficialmente en la pared, , para el caso que exista canalización de tomas, y apagadores empotrados estos deberán de reutilizarse para evitar de dejar accesorios superficialmente instalados, de tal manera que el apagador quedara ubicado donde se ubica físicamente en el edificio, para el caso de los tomas si son del tipo soterrado y este sistema permite ser reutilizado, se hará de lo contrario serán del tipo superficial como en el plano lo indica. | M | 24.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de tubería EMT de 2 pulgadas de diámetro, con sus accesorios conector y mufa, ambos de 2 pulgadas de diámetro, para acometida principal. | M | 3.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de tubería EMT de 1 pulgada, con sus accesorios conector y mufa ambos de 1 pulgada de diámetro, para los sub- paneles del centro escolar. | M | 12.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de caja de 4 pulgadas x 4 pulgadas, metálicas, tipo pesado, con sus accesorios, conectores, golosos wire nut, incluye su tapa ciega 4 pulgadas x 4 pulgadas una para cada caja. | C/U | 16.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de caja 4 pulgadas x 2 pulgadas metálicas, tipo pesado, con sus accesorio (conectores). | C/U | 14.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** | **CONDUCTORES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación, de conductor # 14 THHN. | M | 189.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación, de conductor # 12 THHN, multifilar | M | 378.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación, de conductor TSJ 3x14, incluye conector romex ½pulgada de diámetro, en los extremos del conductor. | M | 48.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3** | **TOMACORRIENTES, APAGADORES Y ACCESORIOS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de apagador triple, para empotrar, 120 voltios, 15 amperios, de primera calidad. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de apagador doble para empotrar, 120 voltios, 15 amperios, a instalarse en bodega existente, contigua a dirección a rehabilitarse, de primera calidad. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de apagador sencillo, para empotrar, 120 voltios 15 amperios, de primera calidad. | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de toma corriente doble, polarizado, para empotrar, 120 voltios, 20 amperios, de primera calidad, color marfil con seguridad al enchufar, TIPO RER-20CA RENU. | C/U | 9.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **LAMPARAS Y ACCESORIOS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de lámparas fluorescentes 2x32 watt, 120 voltios, superficial, balastro electrónico, de primera calidad. | C/U | 11.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación, lámpara fluorescente 1x32 watt, 120 voltios, superficial, balastro electrónico, de primera calidad, incluye una lámpara para instalarse, Ver detalle en planos. | C/U | 4.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación, de timbre 120 voltios, Incluye pulsador para empotrar de primera calidad, la alimentación eléctrica del timbre será del circuito de iluminación de la dirección. . | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5** | **PANELES ,BREAKER SISTEMA DE TIERRA Y ACCESORIOS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de panel eléctrico 30espacios tipo para empotrar, 120/240 voltios, con prevista para Main principal incorporado en las barras , de 2x125 amperios , capacidad de barras 225 amperios, con barra a tierra incorporada, de primera calidad, incluye, Main, columna fingida de material liviano tabla, cemento para empotrar el centro de carga, y tubería. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de breaker 1x20 amperios, enchufable, de primera calidad. | C/U | 4.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de breaker 1x15 amperios, enchufable, de primera calidad. | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de breaker 2x40 amperios, enchufable, de primera calidad, interruptores principales para sub paneles, SP-2, SP-3, SP-4, SP-5. | C/U | 4.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5** | **ACOMETIDAS EXTERIORES A SUB PANELES Y PANEL GENERAL PRINCIPAL.** | |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación estructura J10, estribo y perno, de primera calidad. | C/U | 45.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación varilla de remate #6 | C/U | 50.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de conductor # 6 ACSR triplex, incluye terminales a compresión, varillas de remate, grapa tensora tipo unión Fenosa, para el tensado de las acometidas, incluye protectores plásticos para todos los conectores a compresión a instalarse en las diferentes mufas del centro escolar, acometidas aéreas para sub paneles SP-2, SP-3, SP-4, SP-5. | M | 300.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de conductor # 6 THHN, multifilar, con sus conectores a compresión, para empalme en mufas, a instalarse en panel principal general. | M | 80.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación, de conductor # 2 THHN, multifilar, con sus conectores a compresión, para empalme en mufa, principal, el conductor deberá quedar instalado, de tal manera que se tenga acceso a la medición de corriente | M | 20.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación, de postes de concreto tipo unión Fenosa 30 pies, 300 DAN, incluye excavación, para el izado de poste, incluye hormigonado dentro de la excavación, para mejor soporte de los postes, incluye base no menor de 30 centímetros sobre el nivel de suelo natural en la base del poste , con drenaje vierte agua del 10%. | C/U | 7.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación, de conductor # 1/0 ACSR, triplex, incluye terminales a compresión y varilla de remate, para acometida de panel general principal tramo aéreo, incluye conductor para la medición | M | 115.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de 4 varillas cooperwell de ⅝ de pulgada de diámetro x 10 pies, 30 metros de conductor # 1/0 THHN, multifilar, para red de tierra de panel principal general, incluye material aditivo para mejorar la conductividad del terreno (100 libras), los puntos de conexión de la red a tierra a conectarse con varillas será a través de soldadura exotérmica, la carga de soldadura será de acuerdo al calibre del conductor, ver detalle, en planos, profundidad de la excavacion.0.50 metros. | G/L | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de estructura PR-101/C , incluye todos sus accesorios de primera calidad, a instalarse en poste, PC-6 ver detalle en planos | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Gestión ante unión Fenosa para pasar el sistema de 120 voltios a 240 voltios. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **190** | **OBRAS EXTERIORES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de andén de concreto perimetral de 0.60 metros de ancho, según detalle. | M | 18.13 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **200** | **PINTURA** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Aplicación de pintura de aceite en paredes, vigas y columnas existentes, incluye remoción en paredes existentes, y dos manos de pintura de aceite | M² | 191.01 |  |  |  |  |  |
|  | Aplicación de pintura anticorrosiva en estructura de techo existente, incluye lijado de estructura en áreas corroídas. | M² | 171.40 |  |  |  |  |  |
|  | Aplicar 2 manos de pintura de aceite en paredes de poliestireno a construir | M² | 35.90 |  |  |  |  |  |
|  | Aplicar 2 manos de pintura de aceite en paredes de tabla cemento a construir | M² | 47.28 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **210** | **LIMPIEZA FINAL** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Limpieza final | M² | 184.64 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **SUB TOTAL DE REHABILITACION DE DIRECCION - BODEGA DIDACTICA + REPARACION DE UN AULA** | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **PABELLON N° 2: REEMPLAZO DE CUATRO AULAS DE PRIMARIA** | | | | | | | | |
| **10** | **PRELIMINARES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Limpieza inicial | M² | 529.98 |  |  |  |  |  |
|  | Trazo y nivelación | M² | 381.99 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **20** | **MOVIMIENTO DE TIERRA** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Corte de tierra y conformación, (incluye descapote). | M³ | 106.66 |  |  |  |  |  |
|  | Material selecto, acarreo (20 kilómetros), relleno y compactación. | M³ | 415.25 |  |  |  |  |  |
|  | Acarreo de material de desecho de movimiento de tierra (incluye botar desechos a no menos de 1 kilómetro de distancia). | M³ | 149.32 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **30** | **FUNDACIONES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Excavación estructural. | M³ | 81.10 |  |  |  |  |  |
|  | Relleno y compactación con material selecto, acarreo (20 kilómetros) | M³ | 82.72 |  |  |  |  |  |
|  | Acarreo de desechos. | M³ | 42.35 |  |  |  |  |  |
|  | Acero de refuerzo #2, liso, grado 40. | KG | 304.24 |  |  |  |  |  |
|  | Acero de refuerzo #3, corrugado, grado 40. | KG | 55.29 |  |  |  |  |  |
|  | Acero de refuerzo #4, corrugado, grado 40. | KG | 928.69 |  |  |  |  |  |
|  | Formaleta para zapatas. | M² | 26.85 |  |  |  |  |  |
|  | Formaletas para pedestal. | M² | 12.16 |  |  |  |  |  |
|  | Formaleta para viga asísmicas. | M² | 48.82 |  |  |  |  |  |
|  | Concreto estructural de 3,000 PSI | M³ | 13.25 |  |  |  |  |  |
|  | Mejoramiento con Material Selecto debajo de Vigas Asísmicas y zapatas | M³ | 18.80 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **40** | **ESTRUCTURAS DE CONCRETO** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Viga intermedia-1 (VI-1) (0.15 metros x 0.15 metros), 4 varillas #3, estribo #2 primeros 5 @ 0.05 metros, resto @ 0.10metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3000 PSI, según detalle. | M | 80.54 |  |  |  |  |  |
|  | Viga corona-1 (VC-1) (0.15 metros x 0.20 metros), 4 varillas #4, estribo #2 primeros 5 @ 0.05 metros, resto @ 0.10metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3,000 PSI, según detalle. | M | 127.62 |  |  |  |  |  |
|  | Columna-1 (C-1) (0.20 metros x 0.20 metros), 4 varillas #4, estribo #2 primeros 5 @ 0.05 metros, resto @ 0.10metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3,000 PSI, según detalle. | M | 20.08 |  |  |  |  |  |
|  | Columna-2 (C-2) (0.15 metros x 0.15 metros), 4 varillas #3, estribo #2 primeros 5 @ 0.05 metros, resto @ 0.10metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3,000 PSI, según detalle. | M | 40.16 |  |  |  |  |  |
|  | Columna-3 (C-3) (0.20 metros x 0.20 metros), 4 varillas #4, estribo #2 primeros 5 @ 0.05 metros, resto @ 0.10metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3,000 PSI, según detalle. | M | 25.10 |  |  |  |  |  |
|  | Columna-4 (C-4) (0.20 metros x 0.23 metros), 6 varillas #4, estribo #2 primeros 5 @ 0.05 metros, resto @ 0.10metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3,000 PSI, según detalle. | M | 15.70 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **50** | **MAMPOSTERÍA** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Pared de bloques de 6 pulgadas x 8 pulgadas x 16 pulgadas, sisado únicamente en una cara (interna), según detalle | M² | 28.88 |  |  |  |  |  |
|  | Pared de bloques de 6 pulgadas x 8 pulgadas x 16 pulgadas, sisado ambas caras, según detalle | M² | 111.36 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **60** | **TECHOS Y FASCIAS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **TECHO EN AMBIENTE INTERIOR** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de estructura metálica para techos, incluye dos manos de pintura anticorrosiva, según detalle. | M² | 321.98 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de cubierta de techo de lámina aluminizada ondulada prepintada de color rojo calibre 26 estándar, según detalle en planos. | M² | 321.98 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de cumbrera prefabricada aluminizada lisa prepintada en color rojo calibre 26 estándar, sellar entre uniones con producto elastomérico de alto rendimiento y elongación, según detalle en planos. | M | 34.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de flashing prefabricado aluminizado liso prepintado de color rojo calibre 26 estándar, desarrollo de 12 pulgadas, sellar entre uniones con producto elastomérico de alto rendimiento y elongación, según detalle en planos. | M | 18.94 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de fascia de láminas de fibro cemento de 11milimetros, con estructura metálica de tubo cuadrado 1 pulgada x 1 pulgada, se deberá de aplicar 2 manos de pintura anticorrosivo en estructura metálica y 2 manos de pintura de aceite en forro, las láminas de fibro cemento se sujetaran a la estructura con tornillos autorroscantes de 1 1/2 pulgada (ver detalle en láminas estructurales). | M | 86.28 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **70** | **ACABADOS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Piqueteo (únicamente en vigas y columnas). | M² | 150.32 |  |  |  |  |  |
|  | Repello corriente (únicamente en vigas, columnas, cara externa de culatas). | M² | 179.12 |  |  |  |  |  |
|  | Fino corriente (únicamente en vigas, columnas, cara externa de culatas). | M² | 179.12 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **80** | **CIELO RASO** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de láminas de fibro cemento texturizado color blanco de 2 pies x 4 pies x 5 milímetros, sobre perfiles de aluminio acabado mill finish, se deberá garantizar la correcta sujeción del sistema y amarre de las láminas de cielo, según detalle en planos. | M² | 303.48 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **90** | **PISOS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Pisos internos** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Conformación y compactación con material selecto. | M² | 193.39 |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de cascote de concreto de 2500 PSI, con un espesor de 3 pulgadas, ver detalle en planos. | M² | 193.39 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de piso de cerámica semiderrapante tráfico pesado calidad 1a, PEI IV ó V, color beige claro, según detalle en planos. | M² | 193.39 |  |  |  |  |  |
|  | **Pisos de pasillo** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Conformación y compactación con material selecto. | M² | 68.51 |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de cascote de concreto de 2500 PSI, con un espesor de 2 pulgadas, dejar chaflán de concreto puro en puertas, ver detalle en planos. | M² | 68.51 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de piso de cerámica semiderrapante tráfico pesado calidad 1a, PEI IV ó V, color beige claro, incluye en el chaflán en puertas, según detalle en planos. | M² | 68.51 |  |  |  |  |  |
|  | Construir remate de piso (según detalle en planos, incluye bordillo de bloque de 6 pulgadas x 8 pulgadas x 16 pulgadas). | M | 39.22 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **120** | **PUERTAS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de puerta **(P - 1)** de madera sólida de 6 tableros ambas caras, incluye marco de madera de 2 pulgadas x 4 pulgadas con moldura, con cerradura de parche de primera calidad y haladera niquelada de 6 pulgadas, tope para puerta, metálica con goma, con sujeción empotrada en piso de primera calidad, y 4 bisagras de 3 ½ pulgadas x 3 ½ pulgadas de acero inoxidable, aplicar tres manos de lija, dos manos de sellador y dos manos de barniz poliuretano, según detalle en planos. | C/U | 8.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de traga luz de madera con sus molduras y vidrio claro de 6 milímetros, según detalle en planos. | C/U | 8.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **130** | **VENTANAS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de ventanas de aluminio y vidrio tipo celosía, paletas de vidrio escarchado de 6 milímetros y aluminio acabado mil finish con mecanismo tipo mariposa, según detalle en planos | M² | 54.40 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **140** | **OBRAS METÁLICAS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de verja para protección de puertas y tragaluz, según detalles en planos. Incluye pasador, portacandado con su candado, aplicar 2 manos de pintura anticorrosiva y una mano de acabado fast dry. | M² | 18.80 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de verja para protección de ventanas, según detalles en planos. Incluye aplicar 2 manos de pintura anticorrosiva y una mano de acabado fast dry. | M² | 54.40 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **160** | **ELECTRICIDAD** |  |  |  |  |  |  |  |
| **1** | **SISTEMA DE CANALIZACION Y ACCESORIOS CORRESPONDIENTES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de tubería PVC conduit ½ pulgada de diámetro, con accesorios, uniones, curvas, bridas metálicas y sonda, de alambre galvanizado# *18.* | M | 246.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de tubería EMT de 1 pulgada de diámetro con sus accesorios conector y mufa, ambos de 1 pulgada de diámetro. | M | 3.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de cajas de 4 pulgadas x 4 pulgadas metálicas tipo pesado con sus accesorios, conectores, golosos wire nut, incluye su tapa ciega 4 pulgadas x 4 pulgadas una para cada caja. | C/U | 32.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de cajas 4 pulgadas x 2 pulgadas metálicas tipo pesado con sus accesorio (conectores). | C/U | 12.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** | **CONDUCTORES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación, de conductor # 14 THHN. | M | 348.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación, de conductor # 12 THHN, multifilar | M | 697.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de conductor #6 THHN, multifilar, con sus conectores a compresión, para empalme en mufa, incluye conductor para polarización, sub panel **SP-2,**  dejar un margen el conductor a la llegada al Main principal, para efectos de medición de corriente. | M | 25.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación, de conductor TSJ 3x14, incluye conector romex ½ pulgada de diámetro en los extremos del conductor. | M | 48.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3** | **TOMACORRIENTES, APAGADORES Y ACCESORIOS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de apagador triple, para empotrar, 120 voltios, 15 amperios, de primera calidad. | C/U | 4.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de toma corriente doble, polarizado, para empotrar, 120 voltios, 20 amperios, de primera calidad, color marfil con seguridad al enchufar, TIPO RER-20CA RENU. | C/U | 8.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **LAMPARAS Y ACCESORIOS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de lámparas fluorescentes, 2x32 watt, 120 voltios, superficial, balastro electrónico, de primera calidad. | C/U | 24.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de lámpara fluorescente 1x32 watt, 120 voltios, superficial, balastro electrónico, de primera calidad. | C/U | 8.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5** | **PANELES ,BREAKER SISTEMA DE TIERRA Y ACCESORIOS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de panel eléctrico 16 espacios, para empotrar, 120/240 voltios, capacidad de barras 125 amperios, con barra a tierra incorporada, de primera calidad. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de breaker 1x20 amperios, enchufable, de primera calidad. | C/U | 4.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de breaker 1x15 amperios, enchufable, de primera calidad. | C/U | 4.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de breaker 2x40 amperios, enchufable, de primera cálida, Main para sub panel SP-2. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de varilla cooperwell ⅝ de pulgada x 10 pies de largo, con su conector, de primera calidad, ver detalle de construcción en planos, la fosa del polo a tierra deberá construirse en la parte externa del edificio. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **190** | **OBRAS EXTERIORES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de andén de concreto de 0.60 metros de ancho y 2 pulgadas de espesor, según detalle. | M | 46.60 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **200** | **PINTURA** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Aplicar 2 manos de pintura de aceite en paredes, vigas y columnas | M² | 426.61 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **210** | **LIMPIEZA FINAL** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Limpieza final | M² | 529.98 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **SUB TOTAL DE REEMPLAZO DE CUATRO AULAS DE PRIMARIA** | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **PABELLÓN N° 3: AMPLIACION DE UN AULA + BATERIA SANITARIA** | | | | | | | | |
| **10** | **PRELIMINARES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Limpieza inicial. | M² | 314.84 |  |  |  |  |  |
|  | Trazo y nivelación. | M² | 214.19 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **20** | **MOVIMIENTO DE TIERRA** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Corte de tierra y conformación, (incluye descapote). | M³ | 24.55 |  |  |  |  |  |
|  | Material selecto, acarreo (20 kilómetros), relleno y compactación. | M³ | 90.89 |  |  |  |  |  |
|  | Acarreo de material de desecho de movimiento de tierra (incluye botar desechos a no menos de 1 kilómetro de distancia). | M³ | 34.37 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **30** | **FUNDACIONES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Excavación estructural. | M³ | 48.87 |  |  |  |  |  |
|  | Relleno y compactación proctor al 95%. | M³ | 46.62 |  |  |  |  |  |
|  | Mejoramiento con suelo cemento en proporción 1:10, según detalle | M³ | 7.70 |  |  |  |  |  |
|  | Acarreo de desechos. | M³ | 27.02 |  |  |  |  |  |
|  | Concreto estructural de 3000 PSI. | M³ | 8.36 |  |  |  |  |  |
|  | Acero de refuerzo #2, liso, grado 40. | KG | 211.95 |  |  |  |  |  |
|  | Acero de refuerzo #3, corrugado, grado 40. | KG | 40.75 |  |  |  |  |  |
|  | Acero de refuerzo #4, corrugado, grado 40. | KG | 665.04 |  |  |  |  |  |
|  | Formaleta para zapatas. | M² | 16.05 |  |  |  |  |  |
|  | Formaletas para pedestal. | M² | 7.37 |  |  |  |  |  |
|  | Formaleta para viga asísmicas. | M² | 34.33 |  |  |  |  |  |
|  | Mejoramiento con material selecto en vigas asísmicas | M³ | 4.73 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **40** | **ESTRUCTURAS DE CONCRETO** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Viga intermedia-1 (VI-1) (0.15 metros x 0.15 metros), 4 varillas #3, estribo #2 primeros 5 @ 0.05 metros, resto @ 0.10metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3000 PSI, según detalle. | M | 47.95 |  |  |  |  |  |
|  | Viga intermedia-2 (VI-2) (0.10 metros x 0.15 metros), 2 varillas #3, estribo #2 primeros 5 @ 0.05 metros, resto @ 0.10metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3000 PSI, según detalle. | M | 6.47 |  |  |  |  |  |
|  | Viga corona-1 (VC-1) (0.15 metros x 0.20 metros), 4 varillas #4, estribo #2 primeros 5 @ 0.05 metros, resto @ 0.10metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3000 PSI, según detalle. | M | 80.36 |  |  |  |  |  |
|  | Viga corona-2 (VC-2) (0.10 metros x 0.15 metros), 2 varillas #3, estribo #2 primeros 5 @ 0.05 metros, resto @ 0.10metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3000 PSI, según detalle. | M | 15.88 |  |  |  |  |  |
|  | Columna-1 (C-1) (0.20 metros x 0.20 metros), 4 varillas #4 y 2 varillas #3, estribo #2 primeros 5 @ 0.05 metros, resto @ 0.10metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3000 PSI, según detalle. | M | 10.04 |  |  |  |  |  |
|  | Columna-2 (C-2) (0.15 metros x 0.15 metros), 4 varillas #3, estribo #2 primeros 5 @ 0.05 metros, resto @ 0.10metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3000 PSI, según detalle. | M | 35.14 |  |  |  |  |  |
|  | Columna-3 (C-3) (0.20 metros x 0.20 metros), 4 varillas #4, estribo #2 primeros 5 @ 0.05 metros, resto @ 0.10metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3000 PSI, según detalle. | M | 15.06 |  |  |  |  |  |
|  | Columna-4 (C-4) (0.20 metros x 0.23 metros), 6 varillas #4, estribo #2 primeros 5 @ 0.05 metros, resto @ 0.10metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3000 PSI, según detalle. | M | 9.42 |  |  |  |  |  |
|  | Columna-5 (C-5) (0.10 metros x 0.15 metros), 2 varillas #3, estribo #2 primeros 5 @ 0.05 metros, resto @ 0.10metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3000 PSI, según detalle. | M | 32.04 |  |  |  |  |  |
|  | Columna-6 (C-6) (0.15 metros x 0.23 metros), 6 varillas #4, estribo #2 primeros 5 @ 0.05 metros, resto @ 0.10metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3000 PSI, según detalle. | M | 3.14 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **50** | **MAMPOSTERÍA** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Pared de ladrillo cuarterón de 0.05 metros x 0.15 metros x 0.30 metros, sisado ambas caras, según detalle. | M² | 69.73 |  |  |  |  |  |
|  | Pared de ladrillo cuarterón de 0.05 metros x 0.15 metros x 0.30 metros, sisado únicamente en una cara, según detalle. | M² | 27.90 |  |  |  |  |  |
|  | Pared de bloques de 4 pulgadas x 8 pulgadas x 16 pulgadas, sin sisado, según detalle. EN SERVICIOS SANITARIOS. | M² | 23.98 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **60** | **TECHOS Y FASCIAS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de estructura metálica de techos, según planos estructurales, incluye dos manos de pintura anticorrosiva. | M² | 167.44 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de cubierta de techo de lámina aluminizada ondulada prepintada de color rojo calibre 26 estándar, según detalle en planos. | M² | 167.44 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de cumbrera prefabricada aluminizada prepintada en color rojo calibre 26 estándar, según corresponda, sellar entre uniones con producto elastomérico de alto rendimiento y elongación, según detalle en planos. | M | 17.70 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de flashing prefabricado aluminizado prepintado de color rojo calibre 26 estándar, desarrollo 12 pulgadas, sellar entre uniones con producto elastomérico de alto rendimiento y elongación, según detalle en planos. | M | 18.92 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de fascia de láminas de fibro cemento de 11milimetros, con estructura metálica de tubo cuadrado 1 pulgada x 1 pulgada, se deberá de aplicar 2 manos de pintura anticorrosiva en estructura metálica y 2 manos de pintura de aceite en forro, las láminas de fibro cemento se sujetarán a la estructura con tornillos autorroscantes de 1 1/2 pulgada (ver detalle en láminas estructurales). | M | 54.32 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **70** | **ACABADOS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Piqueteo (únicamente en vigas y columnas). | M² | 100.72 |  |  |  |  |  |
|  | Repello corriente (únicamente en vigas, columnas, cara externa de pared culata y área de azulejos en servicios sanitarios). | M² | 176.58 |  |  |  |  |  |
|  | Fino corriente (únicamente en vigas, columnas y cara externa de pared culata). | M² | 129.61 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de enchape de azulejos en paredes de servicios sanitarios, según detalle en planos. | M² | 46.97 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **80** | **CIELO RASO** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de láminas de fibro cemento texturizado color blanco de 2 pies x 4 pies x 5 milímetros, sobre perfiles de aluminio acabado mill finish, se deberá garantizar la correcta sujeción del sistema y amarre de las láminas de cielo, según detalle en planos. | M² | 151.88 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **90** | **PISOS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Pisos internos** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Conformación y compactación con material selecto. | M² | 93.95 |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de cascote de concreto de 2,500 PSI, con un espesor de 3 pulgadas, ver detalle en planos. | M² | 93.95 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de piso de cerámica semiderrapante tráfico pesado calidad 1a, PEI IV ó V, color beige claro, según detalle en planos. | M² | 93.95 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Pisos de pasillo** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Conformación y compactación con material selecto. | M² | 35.30 |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de cascote de concreto de 2,500 PSI, con un espesor de 2 pulgadas, dejar chaflán de concreto puro en puertas, ver detalle en planos. | M² | 35.30 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de piso de cerámica semiderrapante tráfico pesado calidad 1a, PEI IV ó V, color beige claro, incluye en el chaflán en puertas, según detalle en planos. | M² | 35.30 |  |  |  |  |  |
|  | Construir remate de piso (según detalle en planos, incluye bordillo de bloque de 6 pulgadas x 8 pulgadas x 16 pulgadas). | M | 22.80 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **120** | **PUERTAS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de puerta de madera sólida de 6 tableros ambas caras, incluye marco de madera de 2 pulgadas x 4 pulgadas y sus molduras, con cerradura de parche de primera calidad, haladera niquelada de 6 pulgadas, tope para puertas, metálico con goma, con sujeción empotrada en piso, de primera calidad y 4 bisagras de 3 ½ pulgadas x 3 ½ pulgadas de acero inoxidable, aplicar tres manos de lija, dos manos de sellador y dos manos de barniz poliuretano, según detalle en planos. **(P-1)** | C/U | 4.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de traga luz de madera con sus molduras y vidrio claro de 6 milímetros, según detalle en planos. | C/U | 4.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de puertas de tambor de madera laminada, incluye marco de madera con moldura, cerradura tipo pomo giratorio de primera calidad y 3 bisagras de 3 ½ pulgadas x 3 ½ pulgadas de acero inoxidable, ver detalle en planos, en baños. **(P-2)** | C/U | 6.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de puertas de tambor de madera laminada, incluye marco de madera con moldura, con cerradura tipo manija deberá ser de palanca ó de presión de primera calidad y 3 bisagras de 3 ½ pulgadas x 3 ½ pulgadas de acero inoxidable, ver detalle en planos, en baño de discapacitados. **(P-3)** | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **130** | **VENTANAS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de ventanas de aluminio y vidrio tipo celosía, paletas de vidrio escarchado de 6 milímetros y aluminio acabado mill finish con mecanismo tipo mariposa, según detalle en planos | M² | 18.92 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **140** | **OBRAS METÁLICAS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de verja para protección de puertas según detalles en planos, incluye pasador, portacandado con su candado, aplicar 2 manos de pintura anticorrosiva y una mano de acabado fast dry. | M² | 9.40 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de verja para protección de ventanas según detalles en planos, incluye aplicar 2 manos de pintura anticorrosiva y una mano de acabado fast dry. | M² | 18.92 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de barra de apoyo tipo A de aluminio de 1 1/4 pulgadas de diámetro, longitud= 24 pulgadas. Fijar a placa de acero de 1/8 pulgadas espesor. En servicio sanitario (ver detalle). | C/U | 4.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de barra de apoyo tipo B abatible de aluminio de 1 ½ pulgadas de diámetro, longitud=31 pulgadas. Incluye Fijar a placa de acero de 9 pulgadas x 4 pulgadas x 1/8 pulgadas. Incluye sujetador de barra de apoyo de aluminio espichado a la pared con 2 pernos galvanizados de 1½ pulgadas. En servicio sanitario (ver detalle). | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **150** | **OBRAS SANITARIAS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **AGUA POTABLE** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de tubería PVC de ½ pulgada de diámetro, cedula #13.5. Para agua potable, incluye codos 90°, codos de 45°, tee.yee, uniones, adaptador macho y hembras, uniones combinadas, excavación, relleno y prueba del sistema.(Según planos y especificaciones técnicas) | M | 95.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de tubería PVC de 3/4 pulgadas de diámetro, cedula #17. Para agua potable, incluye codos 90°, codos de 45°, tee.yee, uniones, adaptador macho y hembras, uniones combinadas, excavación, relleno y prueba del sistema.(Según planos y especificaciones técnicas) | M | 20.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de tubería PVC de 1 pulgada de diámetro, cedula #26. Para agua potable, incluye codos 90°, codos de 45°, tee.yee, uniones, adaptador macho y hembras, uniones combinadas, excavación, relleno y prueba del sistema.(Según planos y especificaciones técnicas) | M | 3.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de llave de pase de 3/4 pulgada de diámetro | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de llave de chorro de 1/2" de Bronce de rosca estándar, incluye accesorios y reductores de conexión. | C/U | 10.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de reductor de diámetro 1 pulgada a 3/4 pulgada | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de reductor de diámetro 3/4pulgada a 1/2pulgada | C/U | 4.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **AGUAS RESIDUALES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de tubería PVC de 2 pulgadas de diámetro, cedula # 41. Para aguas negras, incluye, codos de 45°, tee.yee, uniones, adaptador macho y hembras, uniones combinadas, excavación, relleno y prueba del sistema.(Según diseño de planos y especificaciones técnicas) | M | 34.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de tubería PVC de 4 pulgadas de diámetro, cedula # 41. Para aguas negras, incluye codos de 45°, tee.yee, uniones, adaptador macho y hembras, uniones combinadas, excavación, relleno y prueba del sistema.(Según diseño de planos y especificaciones técnicas) | M | 37.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación tubo de ventilación PVC de 1 ½ pulgadas de diámetro, con accesorios | C/U | 6.00 |  |  |  |  |  |
|  | Boca de limpieza sanitaria de PVC de 2 pulgadas de diámetro (según detalle) | C/U | 4.00 |  |  |  |  |  |
|  | Salida sanitaria para drenaje de piso, incluye accesorios según detalle | C/U | 5.00 |  |  |  |  |  |
|  | Drenaje de piso cromada de 2 pulgadas de diámetro, incluye todos los accesorios de conexión, según detalle | C/U | 5.00 |  |  |  |  |  |
|  | Salida sanitaria para lavamanos, incluye reductores, conexión a la tubería de la red. Según detalle | C/U | 5.00 |  |  |  |  |  |
|  | Salida sanitaria para inodoros, incluye accesorios, según detalle | C/U | 8.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de inodoro de porcelana con accesorios, incluye línea de abastecimiento de agua potable, conexión a red de aguas negras (según planos y especificaciones) | C/U | 8.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de lavamanos de porcelana modelo económico con accesorios incluye línea de abastecimiento de agua potable, conexión a la red de aguas negras, kit para lavamanos (incluye reductor de 1 1/4 de pulgadas) y llave para lavamanos. (ver detalles en planos) | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de urinario de concreto con enchape de azulejos y accesorios (según detalle), incluye línea de abastecimiento de agua potable, conexión a red de agua negras (según planos y especificaciones) | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de lavamanos de concreto reforzado con enchape de azulejos y accesorios (según detalle), incluye línea de abastecimiento de agua potable, conexión a red de aguas negras (según planos y especificaciones), en área de baños de varones | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de lavamanos de concreto reforzado con enchape de azulejos y accesorios (según detalle), incluye línea de abastecimiento de agua potable, conexión a red de aguas negras (según planos y especificaciones), en área de baños de mujeres | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de caja de registro de 0.75 metros. x 0.75 metros. (según detalle) | C/U | 4.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **160** | **ELECTRICIDAD** |  |  |  |  |  |  |  |
| **01** | **SISTEMA DE CANALIZACION Y ACCESORIOS CORRESPONDIENTES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de tubería EMT de 1 pulgada de diámetro con sus accesorios conector y mufa, ambos de 1 pulgada de diámetro. | M | 3.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de tubería PVC conduit ½ pulgada de diámetro, con accesorios, uniones, curvas, bridas metálicas y sonda de alambre galvanizado #18. | C/U | 125.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de caja de 4 pulgadas x 4 pulgadas x 2 pulgadas, metálicas, tipo pesado, con sus accesorios, conectores, golosos wire nut, incluye su tapa ciega 4 pulgadas x 4 pulgadas una para cada caja. | C/U | 14.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de caja 2 pulgadas x 4 pulgadas metálicas, tipo pesado, con sus accesorio (conectores). | C/U | 5.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **02** | **CONDUCTORES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación, de conductor # 14 THHN. | M | 142.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación, de conductor # 12 THHN, multifilar | M | 270.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de conductor #6 THHN, multifilar, con sus conectores a compresión, para empalme en mufa, incluye conductor para polarización, sub panel **SP-3,**  dejar un margen de conductor a la llegada al Main principal, para efectos de medición de corriente. | M | 25.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación, de conductor TSJ 3x14, incluye conector romex ½ pulgada de diámetro en los extremos del conductor. | M | 21.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **03** | **TOMACORRIENTES, APAGADORES Y ACCESORIOS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de apagador doble, para empotrar, 120 voltios, 15 amperios, de primera calidad. | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de apagador triple, para empotrar, 120 voltios, 15 amperios, de primera calidad. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de toma corriente doble, polarizado, para empotrar, 120 voltios, 20 amperios, de primera calidad, color marfil con seguridad al enchufar, TIPO RER-20CA RENU. | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **04** | **LAMPARAS Y ACCESORIOS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de lámparas fluorescentes, 2x32 watt, 120 voltios, superficial, balastro electrónico, de primera calidad. | C/U | 6.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de lámpara fluorescente 1x32 watt, 120 voltios, superficial, balastro electrónico, de primera calidad. | C/U | 8.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **05** | **PANELES, BREAKER SIST. DE TIERRA Y ACCESORIOS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de panel eléctrico 12 espacios para empotrar, 120/240 voltios, capacidad de barras 125 amperios, con barra a tierra incorporada, de primera calidad, incluye columna fingida de material liviano, tabla, cemento, para empotrado del centro de carga y tubería. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de breaker 1x20 amperios, enchufable, de primera calidad. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de breaker 1x15 amperios, enchufable, de primera calidad. | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de breaker 2x40 amperios, enchufable, de primera calidad. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de varilla copper Weld ⅝ de pulgada de diámetro x 10 pies de largo , con su conector, de primera calidad, la construcción de la fosa se hará en la parte externa del edificio, en terreno natural, ver detalle de en planos. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **190** | **OBRAS EXTERIORES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de andén de concreto perimetral de 0.60 metros de ancho, según detalle. | M | 30.30 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **200** | **PINTURA** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Aplicar 2 manos de pintura de aceite en paredes, vigas y columnas. | M² | 296.97 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **210** | **LIMPIEZA FINAL** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Limpieza final. | M² | 314.84 |  |  |  |  |  |
| **SUB TOTAL DE AMPLIACION DE UN AULA + BATERIA SANITARIA** | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **CONSTRUCCION DE CASETA PARA BOMBA DE AGUA Y POZO** | | | | | | | | |
| **10** | **PRELIMINARES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Limpieza inicial | m² | 51.84 |  |  |  |  |  |
|  | Trazo y nivelación | m² | 27.04 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **30** | **FUNDACIONES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Excavación estructural. | m³ | 12.15 |  |  |  |  |  |
|  | Relleno y compactación con material selecto, acarreo (20 kilómetros) | m³ | 13.68 |  |  |  |  |  |
|  | Acarreo de tierra a distancia menor o Igual a 1 km. | m³ | 4.68 |  |  |  |  |  |
|  | Acero de refuerzo, varilla lisa #2, G- 40 estándar. | Kg | 33.37 |  |  |  |  |  |
|  | Acero de refuerzo, Varilla Corrugada #4, G-40 estándar. | Kg | 122.02 |  |  |  |  |  |
|  | Formaletas de madera en zapatas. (Incluye desmoldante) | m² | 3.20 |  |  |  |  |  |
|  | Formaletas de madera en pedestales. (Incluye desmoldante) | m² | 2.08 |  |  |  |  |  |
|  | Formaletas de madera en viga Asismica. (Incluye desmoldante) | m² | 4.80 |  |  |  |  |  |
|  | Concreto para fundaciones de 3,000 PSI. | m³ | 1.25 |  |  |  |  |  |
|  | Suelo cemento en proporción 1:10 (3 qq de Cemento por m3 de Tierra) | m³ | 2.35 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **35** | **ESTRUCTURAS DE ACERO** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | COLUMNAS METALICAS |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Columna Metálica CM-1 (4" x 4" x 1/8", A36, Gr.36), incluye 2 manos de pintura anticorrosivo y 2 manos de pintura fast dry. Ver detalle en planos. | Kg | 116.47 |  |  |  |  |  |
|  | Columna Metálica CM-2 (4" x 4" x 3/32", A36, Gr.36), incluye 2 manos de pintura anticorrosivo y 2 manos de pintura fast dry. Ver detalle en planos. | Kg | 20.19 |  |  |  |  |  |
|  | Placa metálica de 8 pulgadas x 8 pulgadas x 1/4 pulgadas | Kg | 8.24 |  |  |  |  |  |
|  | Placa metálica de 6 pulgadas x 6 pulgadas x 1/4 pulgadas | Kg | 1.16 |  |  |  |  |  |
|  | Atiezadores de 3 pulgadas x 2 pulgadas x 1/4 pulgadas | Kg | 3.04 |  |  |  |  |  |
|  | Atiezadores de 3 pulgadas x 1 pulgadas x 1/4 pulgadas | Kg | 0.40 |  |  |  |  |  |
|  | Tuerca Hexagonal de 1/2 pulgadas de diámetro con Arandela (Ver detalle en planos) | c/u | 16.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | VIGAS METALICAS |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Viga Metálica VM-1 (4" x 4" x 1/8", A36, Gr.36), incluye 2 manos de pintura anticorrosivo y 2 manos de pintura fast dry. Ver detalle en planos. | Kg | 158.25 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **40** | **ESTRUCTURAS DE CONCRETO** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Viga Intermedia (VI-1) de 0.10m x 0.15m, 2 ref. #3, estribos #2, 5 @ 0.05m, resto @ 0.10m (incluye formaleta, concreto y acero) | m | 11.08 |  |  |  |  |  |
|  | Columna (C-1) de 0.20m x 0.20m, 4 ref. #4, estribos #2, 5 @ 0.05m, resto @ 0.10m (incluye formaleta, concreto y acero) | m | 1.60 |  |  |  |  |  |
|  | Columna (C-2) de 0.15m x 0.15m, 4 ref. #3, estribos #2, 5 @ 0.05m, resto @ 0.10m (incluye formaleta, concreto y acero) | m | 0.40 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **50** | **MAMPOSTERIA** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Pared de bloques de 6 pulgadas x 8 pulgadas x 16 pulgadas sisado en ambas externa, según detalle | m² | 4.24 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **60** | **TECHOS Y FASCIAS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Estructura de techo (incluye 2 manos de pintura anticorrosiva) | m² | 17.99 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de cumbrera prefabricada aluminizada prepintada en color rojo calibre 26 estándar, según corresponda, sellar entre uniones con producto elastomérico de alto rendimiento y elongación, según detalle en planos | m | 12.12 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de cubierta de techo de lámina aluminizada ondulada prepintada de color rojo calibre 26 estándar, según detalle en planos | m² | 17.99 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **70** | **ACABADOS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Piqueteo únicamente en vigas y columnas | m² | 4.85 |  |  |  |  |  |
|  | Repello corriente únicamente en vigas, columnas y culatas | m² | 4.85 |  |  |  |  |  |
|  | Fino corriente únicamente en vigas, columnas y culatas | m² | 4.85 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **90** | **PISOS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Conformación y compactación con material selecto | m² | 8.26 |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de piso de concreto de 2500 PSI, con un espesor de 3 pulgadas, ver detalle en planos | m² | 8.26 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **100** | **PARTICIONES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Construir partición liviana de tabla cemento en ambas caras, con estructura de perlines, según detalle en planos | m² | 8.94 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **120** | **PUERTAS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación portón metálicos sencillo estructura tubo redondo galvanizado 2" de diámetro y forro de malla ciclón calibre 12.5 estándar, incluir en estructura 2 manos de pintura para Galván y 2 manos de pintura fast dry en tubo redondo | c/u | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **140** | **OBRAS METALICAS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Cerramiento estructura tubo galvanizado 2" de diámetro y forro de malla ciclón calibre 12.5 estándar, incluir en estructura 2 manos de pintura para Galván y 2 manos de pintura fast dry en tubo redondo | m² | 14.49 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **160** | **ELECTRICIDAD** |  |  |  |  |  |  |  |
| **01** | **SIST. DE CANALIZACION Y ACCESORIOS CORRESPONDIENTES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de tubería EMT de 1 pulgada de diámetro, con sus accesorios conector y mufa ambos de 1 pulgada, a montarse en panel principal general PP-G. | M | 3.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de tubería PVC CDR #40 ¾ de pulgada de diámetro, incluye accesorio, (conectores) para cableado, soterrada, hacia bomba. Ver detalle en planos. | M | 21.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de tubería EMT ,UL, ¾ de pulgada de diámetro, incluye accesorio,(conectores) y mufa, de ¾ de pulgadas de diámetro , incluye accesorios, bridas, conectores, ver detalle de instalación en planos de conjunto, tramo de tubería que sube hacia el panel de control de la bomba es EMT, 3/4", incluye tubo que baja en superficie de poste PC-6, a acoplarse con tubo PVC de 3/4" de diámetro canalización soterrada. | M | 9.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de tubería PVC conduit de ½ pulgada de diámetro, con accesorios, uniones, curvas, bridas metálicas y sonda de alambre galvanizado #18, para sistema de iluminación y toma a instalarse en caseta de bomba, ver detalle de instalación en plano de conjunto. | M | 12.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **ILUMINACION, TOMAS Y ACCESORIOS, PARA CASETA DE BOMBA.** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de apagador sencillo, para empotrar, 120 voltios 15 amperios, de primera calidad. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de bombillo tipo LED, incluye cepo tipo plato, superficial, 120 voltios, 20 watt, de primera calidad. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de toma corriente doble, polarizado, para empotrar, 120 voltios, 20 amperios, de primera calidad, color marfil con seguridad al enchufar, TIPO RER-20CA RENU. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de cajas de 4 pulgadas por 4 pulgadas, metálicas, tipo pesado, con sus accesorios, conectores, golosos wire nut, incluye su tapa ciega de 4 pulgadas por 4 pulgadas una para cada caja. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de cajas de 2 pulgadas por 4 pulgadas, metálicas, tipo pesado, con sus accesorio (conectores). | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de breaker 1x20 amperios, enchufable, de primera calidad. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
| **02** | **CONDUCTORES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de conductor # 6 ACSR triplex, incluye terminales a compresión, grapas tensoras, tipo unión Fenosa, para el tensado de las acometida, incluye protectores plásticos para todos los conectores a compresión a instalarse en mufa de alimentación a bomba, sumergible, ver detalle del recorrido en plano de conjunto. | M | 36.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de conductor # 6 THHN, multifilar, para la alimentación de bomba, sumergible, desde la mufa a instalarse en panel principal general, incluye, conectores a compresión, protectores plásticos, conductor para polarización de bomba. | M | 30.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación, de conductor # 10 THHN, multifilar, tramo de cometida soterrada desde poste, PC-6, a sub panel SP-7, | M | 96.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación, de conductor # 14 THHN, multifilar | M | 25.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación, de conductor # 12 THHN, multifilar, para la iluminación de la caseta. | M | 50.00 |  |  |  |  |  |
| **04** | **BOMBA Y ACCESORIOS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Bomba sumergible franklin eléctrica 1,5hp descarga en 1 1/4" | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Motor sumergible franklin eléctrica 1,5hp 230voltios, 1ph | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Cable , especial para bomba sumergible, calibre, 3x10 este conductor este conductor deberá de ser cableado desde la profundidad de la bomba hasta el panel de control, con todas sus protecciones | M | 45.00 |  |  |  |  |  |
|  | Cable sensor de nivel | M | 45.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de panel eléctrico 8 espacios, para empotrar, 120/240 voltios, capacidad de barras 125 amperios, con barra a tierra incorporada, de primera calidad, incluye estructura de perlin y ó angulares donde se montará el centro de carga de forma superficial, ver detalle de instalación en lamina de obras exteriores. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Breaker doble 2x20 amperios, de primera calidad, a instalarse en panel principal y sub panel a ubicarse en área de bomba. | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | Caja de control , arranque y paro automático para bomba, con protecciones eléctricas, características técnicas será según foto insertada en plano | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Tubo hg 1 1/4 industrial con uniones | M | 30.00 |  |  |  |  |  |
|  | Tee hg en 1 1/4" | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Válvula de pase en 1 1/4" br | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | Niples en 1 1/4" x 30cm ced 40 | C/U | 5.00 |  |  |  |  |  |
|  | Plato soporte 30X30CM | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Válvula check en 1 1/4" br | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Fijadores de cables a columnas | C/U | 10.00 |  |  |  |  |  |
|  | Unión con resina para cables sumergidos | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Accesorios para instalación teflón, tape, golosos, borneras y terminales. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de varilla copper Weld ⅝ de pulgada de diámetro x 10 pies de largo , con su conector, de primera calidad, , la construcción dela fosa será hará en la parte externa de la caseta , ver detalle, en lámina de obras exteriores. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **200** | **PINTURA** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Aplicar 2 manos de pintura de aceite en paredes | m² | 31.21 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **210** | **LIMPIEZA FINAL** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Limpieza final | m² | 51.84 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **SUB TOTAL DE CONSTRUCCION DE CASETA PARA BOMBA Y POZO** | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **PLAZA CÍVICA DE 10.00 METROS X 10.00 METROS** | | | | | | | | |
| **10** | **PRELIMINARES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Limpieza inicial | M² | 144.00 |  |  |  |  |  |
|  | Trazo y nivelación | M² | 121.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **20** | **MOVIMIENTO DE TIERRA** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Corte de tierra y conformación, ( incluye descapote) | M³ | 57.32 |  |  |  |  |  |
|  | Material selecto, acarreo (20 kilómetros), relleno y compactación | M³ | 119.50 |  |  |  |  |  |
|  | Acarreo de material de desecho de movimiento de tierra, (1 kilometro) | M³ | 80.25 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **30** | **FUNDACIONES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Bordillo de concreto ( 0.20m x 0.15m x 40.0ml )** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Excavación | M³ | 1.20 |  |  |  |  |  |
|  | Concreto estructural de 3,000 psi | M³ | 1.22 |  |  |  |  |  |
|  | Formaleta | M² | 16.00 |  |  |  |  |  |
|  | Relleno y compactación proctor al 90% | M³ | 0.40 |  |  |  |  |  |
|  | **Losa de concreto de 3,000 psi de 10 cm de espesor** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Concreto estructural de 3,000 psi | M³ | 10.00 |  |  |  |  |  |
|  | Acero #2 | KG | 245.41 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **60** | **ACABADOS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Acabado fino llaneado en losa de concreto | M² | 100.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **210** | **LIMPIEZA FINAL** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Limpieza final | M² | 144.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **SUB TOTAL DE PLAZA CÍVICA** | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **OBRAS EXTERIORES** | | | | | | | | |
| **150** | **OBRAS SANITARIAS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **AGUA POTABLE** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Conexión de sistema de bombeo del pozo a tanque de almacenamiento, incluye accesorios necesarios para conexión y válvula check | GBL | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de tubería PVC de ½ pulgada de diámetro, cedula #13.5. Para agua potable, incluye codos 90°, codos de 45°, tee.yee, uniones, adaptador macho y hembras, uniones combinadas, excavación, relleno y prueba del sistema.(Según planos y especificaciones técnicas) | M | 60.61 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de tubería PVC de 3/4 pulgadas de diámetro, cedula #17. Para agua potable, incluye codos 90°, codos de 45°, tee.yee, uniones, adaptador macho y hembras, uniones combinadas, excavación, relleno y prueba del sistema.(Según planos y especificaciones técnicas) | M | 16.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de tubería PVC de 1 pulgada de diámetro, cedula #26. Para agua potable, incluye codos 90°, codos de 45°, tee.yee, uniones, adaptador macho y hembras, uniones combinadas, excavación, relleno y prueba del sistema.(Según planos y especificaciones técnicas) | M | 51.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de tubería PVC de 1 1/4 pulgadas de diámetro, cedula #26. Para agua potable exterior, incluye codos 90°, codos de 45°, tee.yee, uniones, adaptador macho y hembras, uniones combinadas, excavación, relleno y prueba del sistema.(Según planos y especificaciones técnicas) | M | 6.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de llave de pase de 1/2 pulgada de diámetro | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de llave de chorro de 1/2" de Bronce de rosca estándar, incluye accesorios y reductores de conexión. | C/U | 4.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de reductor de diámetro 1 pulgada a 3/4 pulgada | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de reductor de diámetro 1 pulgada a 1/2 pulgada | C/U | 3.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de reductor de diámetro 3/4pulgada a 1/2pulgada | C/U | 3.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e Instalación de Válvula check de 1 1/4" pulgadas | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e Instalación de Válvula check de 1" pulgadas | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **AGUAS RESIDUALES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de tubería PVC de 2 pulgadas de diámetro, cedula # 41. Para aguas negras, incluye, codos de 45°, tee.yee, uniones, adaptador macho y hembras, uniones combinadas, excavación, relleno y prueba del sistema.(Según diseño de planos y especificaciones técnicas) | M | 11.20 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de tubería PVC de 4 pulgadas de diámetro, cedula # 41. Para aguas negras, incluye codos de 45°, tee.yee, uniones, adaptador macho y hembras, uniones combinadas, excavación, relleno y prueba del sistema.(Según diseño de planos y especificaciones técnicas) | M | 43.00 |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de caja de registro de 0.75 metros. x 0.75 metros. (según detalle) | C/U | 3.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de bebedero de concreto según detalle (sin pozo de absorción) | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de lava lampazo de concreto de fabricación nacional, incluye tubería PVC de 2 pulgadas de diámetro, conectada al canal de drenaje pluvial | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de tanque PVC tricapa de 5,000 litros de capacidad, con torre metálica aérea. (incluye conexión de alimentación y distribución ) , según detalle | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de tanque séptico Tipo 3, según detalle | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de pozo de absorción, según detalle | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de canal rectangular de concreto de 2500 psi , 0.30 metros x0.35 metros | M | 265.00 |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de rejillas metálicas de conexión en cunetas de drenaje pluvial de concreto, incluye dos manos de pintura anticorrosiva, según detalle | M | 17.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de rejillas en salida de drenaje pluvial para muro perimetral y muro de contención, incluye dos manos de pintura anticorrosiva, ver detalle en planos. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **160** | **ELECTRICIDAD** |  |  |  |  |  |  |  |
| **1** | **SISTEMA DE CANALIZACION Y ACCESORIOS CORRESPONDIENTES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de tubería EMT de 1 pulgada de diámetro con sus accesorios conector y mufa, ambos de 1 pulgada de diámetro. | M | 3.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** | **CONDUCTORES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de conductor # 6 THHN, multifilar, con sus conectores a compresión, para empalme en mufa, incluye tramo soterrado ver detalle en planos. | M | 20.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de conductor 3X6 ACSR triplex, incluye varillas de remate # 6, grapa tensora tipo unión Fenosa, para el tensado de acometida de luces exteriores. | M | 80.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **LAMPARAS Y ACCESORIOS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de lámparas tipo cobra, 175 watt, 240 voltios, incluye foto celda, brazo tipo ENEL, cable # 12 THHN, multifilar, para cableado de lámpara tipo cobra. | C/U | 3.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación breaker 2x20 amperios, enchufable, de primera calidad. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **190** | **OBRAS EXTERIORES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de base de concreto para colocar placa conmemorativa, + suministro e instalación placa conmemorativa de aluminio, ver detalle en planos | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de asta de bandera, según detalle | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de anden de concreto 1.50 metros de ancho, según detalle | M | 7.23 |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de anden de concreto 1.60 metros de ancho, según detalle | M | 17.58 |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de rampas de concreto de 1.50 metros de ancho (Según detalle) | M | 5.28 |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de rampas de concreto de 1.60 metros de ancho (Según detalle) | M | 4.00 |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de cerca de malla ciclón de 6 pies según detalle (incluye: arbotantes con cuatro hiladas de alambre de púas y tapón PVC, estabilizadores laterales a cada 12 metros, dos hiladas de piedra cantera y pintura esmalte fast dry color Galván en varilla corrida #2 y áreas de soldaduras) | M | 196.65 |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de cerca de malla ciclón de 4 pies (incluye: estabilizadores laterales y pintura esmalte fast dry color Galván en varilla corrida # 2 y áreas de soldadura). según detalle (para protección de pila séptica y pozo de absorción) | M | 20.86 |  |  |  |  |  |
|  | Construcción de cerca de malla ciclón de 4 pies (incluye: estabilizadores laterales y pintura esmalte fast dry color Galván en varilla corrida # 2 y áreas de soldadura). según detalle (para protección de pozo y tanque de almacenamiento de agua) | M | 21.46 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de portón peatonal de tubo galvanizado de 1 1/4 pulgadas malla ciclón de 4 pies, según detalle (incluye: herraje, pintura, pasador, portacandado con su candado) (para protección de pila séptica y pozo de absorción) | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de portón peatonal de tubo galvanizado de 1 1/4 pulgadas malla ciclón de 4 pies, según detalle (incluye: herraje, pintura, pasador, portacandado con su candado) (para protección de pozo y tanque de almacenamiento de agua) | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de portón peatonal de tubo y malla ciclón de 6 pies, según detalle (incluye: zapata, viga Asismica, columna, arbotantes, herraje pintura, pasador, portacandado con su candado), ver detalle en planos | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de pasamanos metálico para rampas, incluye 2 manos de pintura anticorrosivo, una mano de acabado fast dry, acabado rolado al final de pasamanos, (ver detalle en planos) | M | 20.36 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de contenedores de basura, aplicar dos manos de pintura anticorrosiva, según detalle (reciclable) | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de bancas de concreto prefabricada con respaldo para primaria/secundaria, incluye base rectangular de concreto de 2500 PSI y azulejos de cerámica de 0.15 metros x 0.15 metros incrustados en el concreto, según detalle en planos. | C/U | 8.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministro e instalación de bancas de concreto con mesa prefabricadas , incluye base circular de concreto de 2500 psi de 5 centímetros de espesor y un diámetro de 2.60 metros, según detalle en planos | C/U | 5.00 |  |  |  |  |  |
|  | Suministrar y plantar árboles típicos de la zona ó según especificaciones en planos. | C/U | 100.00 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **SUB TOTAL DE OBRAS EXTERIORES** | | | | | | | |  |
| **COSTO DIRECTO TOTAL U$** | | | | | | | |  |
| COSTO INDIRECTO U$ | | | | | | | |  |
| ADMINISTRACIÓN Y UTILIDADES U$ | | | | | | | |  |
| **SUB TOTAL U$** | | | | | | | |  |
| IMPUESTO MUNICIPAL POR EDIFICACION O MEJORAS (1%**) U$** | | | | | | | |  |
| **VALOR TOTAL U$** | | | | | | | |  |

| **MINISTERIO DE EDUCACIÓN** | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DIVISIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR**  **DIVISIÓN DE PREINVERSIÓN** | | | | | | | | | |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **MEJORAMIENTO DEL CENTRO ESCOLAR ANDRES CASTRO** | | | | | | | | | |
| **MUNICIPIO DE ROSITA, REGION AUTONOMA COSTA CARIBE NORTE** | | | | | | | | | |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ALCANCES GENERALES DE OBRAS DEL PREESCOLAR** | | | | | | | | | |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **EMPRESA:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | | | | | |  | **FECHA:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | | |
| **Etapa** | **Descripción** | | **U/M** | **Cantidad** | **Costo Unitario Directo** | | | | **Costo Total Directo U$** |
| **Mano/Obra**  **U$** | **Materiales**  **U$** | **Transporte**  **U$** | **Precio Unitario Directo U$** |
| **REEMPLAZO DE PREESCOLAR DE UNA AULA** | | | | | | | | | |
| **010** | | **PRELIMINARES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Limpieza inicial | M² | 272.02 |  |  |  |  |  |
|  | | Trazo y nivelación | M² | 180.73 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **020** | | **MOVIMIENTO DE TIERRA** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Corte de tierra y conformación, (incluye descapote). | M³ | 54.10 |  |  |  |  |  |
|  | | Material selecto, acarreo (20 kilómetros), relleno y compactación. | M³ | 143.61 |  |  |  |  |  |
|  | | Acarreo de material de desecho de movimiento de tierra (incluye botar desechos a no menos de 1 kilómetro de distancia). | M³ | 75.74 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **030** | | **FUNDACIONES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Excavación estructural. | M³ | 81.16 |  |  |  |  |  |
|  | | Relleno y compactación con material selecto, acarreo (20 kilómetros). | M³ | 80.61 |  |  |  |  |  |
|  | | Acarreo de desechos. | M³ | 42.38 |  |  |  |  |  |
|  | | Acero de refuerzo #2, liso, grado 40. | KG | 218.91 |  |  |  |  |  |
|  | | Acero de refuerzo #3, corrugado, grado 40. | KG | 18.51 |  |  |  |  |  |
|  | | Acero de refuerzo #4, corrugado, grado 40. | KG | 676.04 |  |  |  |  |  |
|  | | Formaleta para zapatas. | M² | 17.70 |  |  |  |  |  |
|  | | Formaletas para pedestal. | M² | 11.63 |  |  |  |  |  |
|  | | Formaleta para viga asísmicas. | M² | 32.78 |  |  |  |  |  |
|  | | Concreto estructural de 3,000 PSI | M³ | 7.41 |  |  |  |  |  |
|  | | Mejoramiento con Material Selecto debajo de Viga Asismica | M³ | 3.27 |  |  |  |  |  |
|  | | Suelo cemento en proporción 1:10 (3 bolsas de cemento por m³ de tierra). | M³ | 21.92 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **035** | | **ESTRUCTURA METÁLICA** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Columna Metálica CM-1 de caja de perlines de 4 pulgadas x 4 pulgadas x 1/8 pulgadas, según detalle. | KG | 147.50 |  |  |  |  |  |
|  | | Placa base de 8 pulgadas x 8 pulgadas x 1/4 pulgadas, según detalle. | KG | 10.30 |  |  |  |  |  |
|  | | Pernos de anclaje de 1/2 pulgada x 0.60 metros de largo. Incluye arandela hexagonal, según detalle. | C/U | 20.00 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **040** | | **ESTRUCTURAS DE CONCRETO** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Viga intermedia-1 (VI-1) (0.15 metros x 0.15 metros), 4 varillas #3, estribo #2 primeros 5 @ 0.05 metros, resto @ 0.10metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3000 PSI, según detalle. | M | 55.36 |  |  |  |  |  |
|  | | Viga intermedia-2 (VI-2) (0.10 metros x 0.15 metros), 2 varillas #3, estribo #2 primeros 5 @ 0.05 metros, resto @ 0.10metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3000 PSI, según detalle. | M | 2.20 |  |  |  |  |  |
|  | | Viga corona-1 (VC-1) (0.15 metros x 0.20 metros), 4 varillas #4, estribo #2 primeros 5 @ 0.05 metros, resto @ 0.10metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3,000 PSI, según detalle. | M | 57.15 |  |  |  |  |  |
|  | | Viga corona-2 (VC-2) en forma de arco, 6 varillas #4, estribo #2 primeros 5 @ 0.05 metros, resto @ 0.10metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3,000 PSI, según detalle. | M | 1.95 |  |  |  |  |  |
|  | | Viga corona-3 (VC-3) en forma de arco, 6 varillas #4, estribo #2 primeros 5 @ 0.05 metros, resto @ 0.10metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3,000 PSI, según detalle. | M | 3.70 |  |  |  |  |  |
|  | | Columna-1 (C-1) (0.15 metros x 0.15 metros), 4 varillas #3, estribo #2 primeros 5 @ 0.05 metros, resto @ 0.10metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3,000 PSI, según detalle. | M | 36.07 |  |  |  |  |  |
|  | | Columna-2 (C-2) (0.15 metros x 0.15 metros), 4 varillas #4, estribo #2 primeros 5 @ 0.05 metros, resto @ 0.10metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3,000 PSI, según detalle. | M | 54.80 |  |  |  |  |  |
|  | | Columna-3 (C-3) (0.15 metros x 0.32 metros), 6 varillas #3, estribo #2 primeros 5 @ 0.05 metros, resto @ 0.10metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3,000 PSI, según detalle. | M | 5.40 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **050** | | **MAMPOSTERÍA** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Pared de bloques de 6 pulgadas x 8 pulgadas x 16 pulgadas, sisado únicamente en una cara (externa), según detalle | M² | 69.87 |  |  |  |  |  |
|  | | Pared de bloques de 6 pulgadas x 8 pulgadas x 16 pulgadas, sin sisado, según detalle | M² | 25.14 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **060** | | **TECHOS Y FASCIAS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | **TECHO EN AMBIENTE INTERIOR** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de estructura metálica para techos, incluye dos manos de pintura anticorrosiva, según detalle. | M² | 75.94 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de cumbrera prefabricada aluminizada lisa prepintada en color rojo calibre 26 estándar, sellar entre uniones con producto elastomérico de alto rendimiento y elongación, según detalle en planos. | M | 24.83 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de cubierta de techo de lámina aluminizada ondulada prepintada de color rojo calibre 26 estándar, según detalle en planos. | M² | 75.94 |  |  |  |  |  |
|  | | Construcción de fascia canal de concreto según detalles en planos estructurales, aplicar impermeabilizante en área interna, según detalle en planos. | M | 36.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de bajante de agua pluvial de PVC de 4 pulgadas de diámetro, incluye accesorios de fijación metálica. En fascia canal de concreto del aula de preescolar conectado al canal de drenaje pluvial, según detalle en planos. | C/U | 4.00 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | **TECHO EN PASILLO FRONTAL** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de estructura metálica para techos, incluye dos manos de pintura anticorrosiva según detalle | M² | 14.45 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de cubierta de techo de lámina aluminizada ondulada prepintada de color rojo calibre 26 estándar, según detalle en planos. | M² | 14.45 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de flashing prefabricado aluminizado liso prepintado de color rojo calibre 26 estándar, desarrollo de 12 pulgadas, sellar entre uniones con producto elastomérico de alto rendimiento y elongación, según detalle en planos. | M | 5.16 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de flashing prefabricado aluminizado liso prepintado de color rojo calibre 26 estándar, desarrollo de 18 pulgadas, sellar entre uniones con producto elastomérico de alto rendimiento y elongación, según detalle en planos. | M | 5.60 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de flashing prefabricado aluminizado liso prepintado de color rojo calibre 26 estándar, desarrollo de 24 pulgadas, sellar entre uniones con producto elastomérico de alto rendimiento y elongación, según detalle en planos. | M | 5.16 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de fascia de láminas de fibro cemento de 11milimetros, con estructura metálica de tubo cuadrado 1 pulgada x 1 pulgada, se deberá de aplicar 2 manos de pintura anticorrosivo en estructura metálica y 2 manos de pintura de aceite en forro, las láminas de fibro cemento se sujetaran a la estructura con tornillos autorroscantes de 1 1/2 pulgada (ver detalle en láminas estructurales). | M | 10.76 |  |  |  |  |  |
|  | | Construcción de losa de concreto reforzado de 10 centímetros de espesor, acero de refuerzo de varilla de 3/8 pulgadas @ 0.20 metros en ambas direcciones, (incluye repello, fino e impermeabilizante en parte superior), según detalle. | M² | 7.70 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de drenaje pluvial de losa de tubo PVC de 4 pulgadas de diámetro, incluye accesorios de fijación metálica. Según detalle en planos. | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | **TECHO EN PASILLO POSTERIOR** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de estructura metálica para techos, incluye dos manos de pintura anticorrosiva según detalle | M² | 30.10 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de cubierta de techo de lámina aluminizada ondulada prepintada de color rojo calibre 26 estándar, según detalle en planos. | M² | 30.10 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de flashing prefabricado aluminizado liso prepintado de color rojo calibre 26 estándar, desarrollo de 12 pulgadas, sellar entre uniones con producto elastomérico de alto rendimiento y elongación, según detalle en planos. | M | 7.04 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de flashing prefabricado aluminizado liso prepintado de color rojo calibre 26 estándar, desarrollo de 18 pulgadas, sellar entre uniones con producto elastomérico de alto rendimiento y elongación, según detalle en planos. | M | 8.55 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de fascia de láminas de fibro cemento de 11milimetros, con estructura metálica de tubo cuadrado 1 pulgada x 1 pulgada, se deberá de aplicar 2 manos de pintura anticorrosivo en estructura metálica y 2 manos de pintura de aceite en forro, las láminas de fibro cemento se sujetaran a la estructura con tornillos autorroscantes de 1 1/2 pulgada (ver detalle en láminas estructurales). | M | 15.59 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **070** | | **ACABADOS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Piqueteo (únicamente en vigas y columnas). | M² | 88.55 |  |  |  |  |  |
|  | | Repello corriente (únicamente en vigas, columnas, cara interna de paredes y área de mural artístico). | M² | 220.86 |  |  |  |  |  |
|  | | Fino corriente (únicamente en vigas, columnas, cara interna de paredes y área de mural artístico). | M² | 208.57 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de enchape de azulejos en paredes de servicios sanitarios, según detalle en planos. | M² | 12.29 |  |  |  |  |  |
|  | | Alto relieve de concreto de 2 pulgadas x 4 pulgadas en parte superior y de 2 pulgadas x 2 pulgadas en parte inferior en detalle de entrada principal, según detalle. | M | 7.65 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **080** | | **CIELO RASO** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de láminas de fibro cemento texturizado color blanco de 2 pies x 4 pies x 5 milímetros, sobre perfiles de aluminio acabado mill finish, se deberá garantizar la correcta sujeción del sistema y amarre de las láminas de cielo, según detalle en planos. | M² | 109.00 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **090** | | **PISOS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | **Pisos internos** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Conformación y compactación con material selecto. | M² | 67.32 |  |  |  |  |  |
|  | | Construcción de cascote de concreto de 2500 PSI, con un espesor de 3 pulgadas, ver detalle en planos. | M³ | 67.32 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de piso de cerámica semiderrapante tráfico pesado calidad 1a, PEI IV ó V, color beige claro, según detalle en planos. | M² | 65.82 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de cerámica antiderrapante tráfico pesado calidad 1a PEI IV ó V, color beige claro, en área de duchas, según detalle en planos. | M² | 1.50 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | **Pisos de pasillo frontal** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Conformación y compactación con material selecto. | M² | 23.88 |  |  |  |  |  |
|  | | Construcción de cascote de concreto de 2,500 PSI, con un espesor de 2 pulgadas, dejar chaflán de concreto puro en puertas, ver detalle en planos. | M² | 23.88 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de piso de cerámica semiderrapante tráfico pesado calidad 1a, PEI IV ó V, color beige claro, incluye en el chaflán en puertas, según detalle en planos. | M² | 23.88 |  |  |  |  |  |
|  | | Construir remate de piso (según detalle en planos, incluye bordillo de bloque de 6 pulgadas x 8 pulgadas x 16 pulgadas). | M | 14.85 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | **Pisos de pasillo posterior** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Conformación y compactación con material selecto. | M² | 32.43 |  |  |  |  |  |
|  | | Construcción de cascote de concreto de 2,500 PSI, con un espesor de 2 pulgadas, dejar chaflán de concreto puro en puertas, ver detalle en planos. | M² | 32.43 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de piso de cerámica semiderrapante tráfico pesado calidad 1a, PEI IV ó V, color beige claro, incluye en el chaflán en puertas, según detalle en planos. | M² | 32.43 |  |  |  |  |  |
|  | | Construir remate de piso (según detalle en planos, incluye bordillo de bloque de 6 pulgadas x 8 pulgadas x 16 pulgadas). | M | 17.60 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **100** | | **PARTICIONES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Construir partición de estructura metálica de 0.60 metros x 0.80 metros de tubo cuadrado de 1 pulgada x 2 pulgadas, chapa 18 con 2 manos de pintura anticorrosiva color aluminio, con forro de madera laminada de 1/2 pulgada y laminado plástico de color verde claro, con tornillos de 3 pulgadas con espiches plástico fijado a pared y platina de 2 1/2 pulgada x 2 1/2 pulgada x 1/16 pulgada con pin de 1/4 de pulgada empotrado a cascote de piso, en servicios sanitarios. Según detalle en planos. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **120** | | **PUERTAS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de puerta de madera sólida de 6 tableros ambas caras, incluye marco de madera de 2 pulgadas x 4 pulgadas con moldura, con cerradura de parche de primera calidad y haladera niquelada de 6 pulgadas, tope para puerta, metálico con goma, con sujeción empotrada en piso, de primera calidad, y 4 bisagras de 3 ½ pulgadas x 3 ½ pulgadas de acero inoxidable, aplicar tres manos de lija, dos manos de sellador y dos manos de barniz poliuretano, según detalle en planos. **(P-1)** | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de traga luz de madera con sus molduras y vidrio claro de 6 milímetros, según detalle en planos | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de puerta metálica de 8 tableros a ambos lados prefabricada, incluye marco de madera de 2 pulgadas x 4 pulgadas con moldura, cerradura tipo pomo giratorio de primera calidad, tope para puerta, metálico con goma, con sujeción, empotrada en piso, de primera calidad, y 4 bisagras de 3 ½ pulgadas x 3 ½ pulgadas de acero inoxidable, en bodega. **(P-2)** | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de puerta metálica de 8 tableros a ambos lados prefabricada, incluye marco de madera de 2 pulgadas x 4 pulgadas con moldura, con cerradura tipo manija deberá ser de palanca o de presión de primera calidad, tope para puerta metálico con goma, con sujeción empotrada en piso, de primera calidad, y 4 bisagras de 3 ½ pulgadas x 3 ½ pulgadas de acero inoxidable, en servicio sanitario. **(P-3)** | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de puerta de baño corrediza de aluminio color natural acabado mill finish con acrílico claro texturizado de 4 milímetros de espesor, incluye agarradera de aluminio y bordillo con bloque de 4 pulgada con una altura de 0.10metros, enchapado con azulejos. En área de ducha, según detalle. **(P-4)** | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **130** | | **VENTANAS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de ventana de aluminio color bronce con una hoja fija y una corrediza y vidrio de 5 milímetros de espesor, (ver detalle en plano). **(V-1)** | M² | 7.24 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de ventana de aluminio color bronce con una hoja fija y una corrediza y vidrio de 5 milímetros de espesor, (ver detalle en plano). **(V-2)** | M² | 8.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de ventana de aluminio color bronce con una hoja fija y una corrediza y vidrio de 5 milímetros de espesor, (ver detalle en plano). **(V-3)** | M² | 0.60 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de ventana con marco de aluminio color bronce y vidrio fijo de 5 milímetros de espesor, en área de bodega y lavamanos, (ver detalle en plano). **(V-4)** | M² | 0.96 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **140** | | **OBRAS METÁLICAS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de verja para protección de puertas y tragaluz, según detalles en planos. Incluye pasador, portacandado con su candado, aplicar 2 manos de pintura anticorrosiva y una mano de acabado fast dry. | M² | 5.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de verja para protección de ventanas, según detalles en planos. Incluye aplicar 2 manos de pintura anticorrosiva y una mano de acabado fast dry. | M² | 16.80 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de barra de apoyo horizontal tipo A de acero inoxidable de 1 1/4 pulgadas de diámetro, longitud=24 pulgadas. Fijar a placa de acero de 1/8 pulgadas espesor. En servicio sanitario (ver detalle). | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de barra de apoyo tipo B abatible de aluminio de 1 ½ pulgadas de diámetro, longitud=31 pulgadas. Incluye Fijar a placa de acero de 9 pulgadas x 4 pulgadas x 1/8 pulgadas. Incluye sujetador de barra de apoyo de aluminio espichado a la pared con 2 pernos galvanizados de 1½ pulgadas. En servicio sanitario (ver detalle). | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de barra de apoyo vertical tipo C de acero inoxidable de 1 1/4 pulgadas de diámetro, L=18 pulgada. Fijar a placa de acero de 1/8 pulgadas espesor. En servicio sanitario (ver detalle). | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro de mueble **(M-1)** de tubo metálico de 3/4 pulgadas, chapa 18, con madera laminada de 3/4 pulgadas, incluye 2 manos de pintura, ver detalle en planos. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **150** | | **OBRAS HIDROSANITARIAS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | **AGUA POTABLE** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de tubería PVC de ½ pulgada de diámetro, cedula #13.5. Para agua potable, incluye codos 90°, codos de 45°, tee.yee, uniones, adaptador macho y hembras, uniones combinadas, excavación, relleno y prueba del sistema.(Según planos y especificaciones técnicas) | M | 16.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de ducha y llave de pase (niquelados) | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de llave de pase de 1/2 pulgada de diámetro | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de llave de chorro de 1/2" de Bronce de rosca estándar, incluye accesorios y reductores de conexión. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de reductor de diámetro 3/4pulgada a 1/2pulgada | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | **AGUAS RESIDUALES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de tubería PVC de 2 pulgadas de diámetro, cedula # 41. Para aguas negras, incluye, codos de 45°, tee.yee, uniones, adaptador macho y hembras, uniones combinadas, excavación, relleno y prueba del sistema.(Según diseño de planos y especificaciones técnicas) | M | 12.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de tubería PVC de 4 pulgadas de diámetro, cedula # 41. Para aguas negras, incluye codos de 45°, tee.yee, uniones, adaptador macho y hembras, uniones combinadas, excavación, relleno y prueba del sistema.(Según diseño de planos y especificaciones técnicas) | M | 21.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación tubo de ventilación PVC de 1 ½ pulgadas de diámetro, con accesorios | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Boca de limpieza sanitaria de PVC de 2 pulgadas de diámetro (según detalle) | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Salida sanitaria para drenaje de piso, incluye accesorios según detalle | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Drenaje de piso cromada de 2 pulgadas de diámetro, incluye todos los accesorios de conexión, según detalle | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Salida sanitaria para lavamanos, incluye reductores, conexión a la tubería de la red. Según detalle | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Salida sanitaria para inodoros, incluye accesorios, según detalle | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de inodoro para niños. Incluye accesorios y conexiones a red, según detalle | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de lavamanos de porcelana para empotrar modelo económico con accesorios incluye línea de abastecimiento de agua potable, conexión a la red de aguas negras, kit para lavamanos y llave para lavamanos. (ver detalles en planos) | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Construcción de mueble para lavamanos de concreto de 3000 PSI, refuerzo #3 con enchapado de azulejos, según detalle | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Construcción de caja de registro de 0.75 metros. x 0.75 metros. (según detalle) | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de bebedero de concreto según detalle (sin pozo de absorción) | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de lava lampazo de concreto de fabricación nacional, incluye tubería PVC de 2 pulgadas de diámetro, conectada al canal de drenaje pluvial | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **160** | | **ELECTRICIDAD** |  |  |  |  |  |  |  |
| **01** | | **SISTEMA DE CANALIZACIÓN Y ACCESORIOS CORRESPONDIENTES** | | | | | |  |  |
|  | | Suministro e instalación de tubería PVC conduit de ½ pulgada de diámetro, con accesorios, uniones, curvas, bridas metálicas, se deberá de reutilizar toda la canalización existente, solamente se sustituirá, tubos que se encuentren en mal estado dentro de cielo. | M | 80.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de tubería EMT UL, de 1 pulgada de diámetro, con sus accesorios conector y mufa ambos de 1 pulgada de diámetro. | M | 3.00 |  |  |  |  |  |
|  | | suministro e instalación de cajas de 4 pulgadas x 4 pulgadas x 2 pulgadas metálicas, tipo pesado con sus accesorios ,conectores, golosos, wire nut ,incluye tapa ciega 4 pulgadas x 4 pulgadas para cada caja | C/U | 14.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de cajas 2 pulgadas x 4 pulgadas metálicas, tipo pesado con sus accesorio (conectores). | C/U | 7.00 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **02** | | **CONDUCTORES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación, de conductor # 14 THHN. | M | 90.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación, de conductor # 12 THHN, multifilar | M | 198.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de conductor #6 THHN, multifilar, con sus conectores a compresión, para empalme en mufa, incluye conductor para polarización, sub panel **SP-4,** dejar un margen de conductor a la llegada al Main principal, para efectos de medición de corriente. | M | 25.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación, de conductor TSJ 3x14, incluye conector romex ½ pulgada de diámetro en los extremos del conductor. | M | 21.00 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **03** | | **TOMACORRIENTES, APAGADORES Y ACCESORIOS** | | |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de apagador sencillo, para empotrar, 120 voltios, 15 amperios, de primera calidad. | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de apagador doble, para empotrar, 120 voltios, 15 amperios, de primera calidad. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de apagador triple, para empotrar, 120 voltios, 15 amperios, de primera calidad. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de toma corriente doble, polarizado, para empotrar, 120 voltios, 20 amperios, de primera calidad, color marfil con seguridad al enchufar, TIPO RER-20CA RENU. | C/U | 3.00 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **04** | | **LAMPARAS Y ACCESORIOS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de lámparas fluorescentes, 2x32 watt, 120 voltios, modelo económico, superficial, balastro electrónico, de primera calidad. | C/U | 6.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de lámpara fluorescente 1x32 watt, 120 voltios, modelo económico, superficial, balastro electrónico, de primera calidad. | C/U | 4.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de bombillo tipo LED. Incluye cepo tipo plato, superficial, 120 voltios, 20 watt, de primera calidad. | C/U | 4.00 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **05** | | **PANELES, BREAKER SIST. DE TIERRA Y ACCESORIOS** | | |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de panel eléctrico 8 espacios, para empotrar, 120/240 voltios, capacidad de barras 125 amperios, con barra a tierra incorporada, de primera calidad. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de breaker 1x20 amperios, enchufable, de primera calidad. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de breaker 1x15 amperios, enchufable, de primera calidad. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de breaker 2x40 amperios, main para sub panel SP-4, enchufable, de primera calidad. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de estructura de perlin a instalarse únicamente en cubierta de techo del pabellón del preescolar. Para que la acometida aérea tome altura desde poste PC-2, hasta la mufa a instalar, ver detalle de construcción, medidas y accesorios que llevará esta estructura, y el recorrido de este tramo. | G/L | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de varilla copper Weld ⅝ de pulgada de diámetro x 10 pies de largo, con su conector, de primera calidad, la construcción dela fosa será hará en la parte externa del edificio, en terreno natural, ver detalle, en planos. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **190** | | **OBRAS EXTERIORES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Construcción de andén de concreto de 0.60 metros de ancho y 2 pulgadas de espesor, según detalle. | M | 17.10 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **200** | | **PINTURA** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Aplicar 2 manos de pintura de aceite en paredes, vigas y columnas | M² | 278.57 |  |  |  |  |  |
|  | | Aplicar 2 manos de pintura de aceite en fascia canal de concreto | M² | 25.92 |  |  |  |  |  |
|  | | Pintura de aceite para ambientación artística en paredes del muro con paisajes según detalles | GLB | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **210** | | **LIMPIEZA FINAL** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Limpieza final | M² | 272.02 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **SUB TOTAL DE REEMPLAZO DE PREESCOLAR DE UNA AULA** | | | | | | | | |  |
|  | | | | | | | | | |
| **REEMPLAZO DE COCINA - BODEGA** | | | | | | | | | |
| **010** | | **PRELIMINARES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Limpieza inicial | M² | 170.85 |  |  |  |  |  |
|  | | Trazo y nivelación | M² | 100.29 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **020** | | **MOVIMIENTO DE TIERRA** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Corte de tierra y conformación | M³ | 24.02 |  |  |  |  |  |
|  | | Material selecto, acarreo (20 kms.), relleno y compactación | M³ | 57.35 |  |  |  |  |  |
|  | | Acarreo material de desecho | M³ | 33.63 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **030** | | **FUNDACIONES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Excavación estructural. | M³ | 24.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Relleno y compactación con material selecto, acarreo (20 kilómetros) | M³ | 19.96 |  |  |  |  |  |
|  | | Acarreo de desechos. | M³ | 15.57 |  |  |  |  |  |
|  | | Acero de refuerzo #2, liso, grado 40. | KG | 98.32 |  |  |  |  |  |
|  | | Acero de refuerzo #3, corrugado, grado 40. | KG | 139.98 |  |  |  |  |  |
|  | | Formaleta para zapatas. Incluye desmoldante. | M² | 4.20 |  |  |  |  |  |
|  | | Formaletas para pedestal. Incluye desmoldante. | M² | 2.97 |  |  |  |  |  |
|  | | Formaleta para viga asísmicas. Incluye desmoldante. | M² | 14.11 |  |  |  |  |  |
|  | | Concreto estructural de 3,000 PSI | M³ | 2.12 |  |  |  |  |  |
|  | | Suelo cemento en proporción 1:10 (3 bolsas de cemento por m³ de tierra). | M³ | 9.85 |  |  |  |  |  |
|  | | Mejoramiento de suelo con material selecto en vigas asísmicas. | M³ | 2.15 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **040** | | **ESTRUCTURAS DE CONCRETO** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Viga Intermedia (VI-1) (0.15 metros x 0.15 metros), 4 varillas #3, estribo #2 primeros 5 @ 0.05m, resto @ 0.10 metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3000 PSI, según detalle | M | 27.97 |  |  |  |  |  |
|  | | Viga Corona-1 (VC-1) (0.15 metros x 0.20 metros), 4 varillas #3, estribo #2 primeros 5 @ 0.05m, resto @ 0.10 metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3000 PSI, según detalle | M | 25.51 |  |  |  |  |  |
|  | | Viga Corona-2 (VC-2) (0.15 metros x 0.15 metros), 4 varillas #3, estribo #2 primeros 5 @ 0.05m, resto @ 0.10 metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3000 PSI, según detalle | M | 7.44 |  |  |  |  |  |
|  | | Columna-1 (C-1) (0.20 metros x 0.20 metros), 4 varillas #3, estribo #2 primeros 5 @ 0.05m, resto @ 0.10 metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3000 PSI, según detalle | M | 15.32 |  |  |  |  |  |
|  | | Columna-2 (C-2) (0.15 metros x 0.15 metros), 4 varillas #3, estribo #2 primeros 5 @ 0.05m, resto @ 0.10 metros. Incluye acero, formaleta y concreto de 3000 PSI, según detalle | M | 17.36 |  |  |  |  |  |
|  | | Construcción de barra de concreto de servicio, con varilla de refuerzo #3 a cada 0.15 metros en ambas direcciones y enchape de azulejo. Ver detalle. | M | 2.75 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **050** | | **MAMPOSTERÍA** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Pared de ladrillo cuarterón, según detalle | M² | 3.15 |  |  |  |  |  |
|  | | Pared de ladrillo cuarterón sisado únicamente en cara externa, según detalle | M² | 31.50 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **060** | | **TECHOS Y FASCIAS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de estructura metálica para techos, incluye dos manos de pintura anticorrosiva, según detalle. | M² | 68.78 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de cercha-1 **(CH-1)** de angulares metálicos y platinas para su sujetación. Incluye aplicar 2 manos de pintura anticorrosiva y una mano de acabado fast dry. (Ver detalle estructural).Ver detalle en planos. | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de cumbrera prefabricada aluminizada lisa prepintada en color rojo calibre 26 estándar, sellar entre uniones con producto elastomérico de alto rendimiento y elongación, según detalle en planos. | M | 9.55 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de cubierta de techo de lámina aluminizada ondulada prepintada de color rojo calibre 26 estándar, según detalle en planos. | M² | 68.78 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de flashing prefabricado aluminizado liso prepintado de color rojo calibre 26 estándar, desarrollo de 12 pulgadas, sellar entre uniones con producto elastomérico de alto rendimiento y elongación, según detalle en planos. | M | 12.75 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de flashing prefabricado aluminizado liso prepintado de color rojo calibre 26 estándar, desarrollo de 24 pulgadas, sellar entre uniones con producto elastomérico de alto rendimiento y elongación, según detalle en planos. | M | 3.85 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de fascia de láminas de fibro cemento de 11 milímetros, con estructura metálica de tubo cuadrado 1 pulgada x 1 pulgada, se deberá de aplicar 2 manos de pintura anticorrosiva en estructura metálica y 2 manos de pintura de aceite en forro, las láminas de fibro cemento se sujetaran a la estructura con tornillos autorroscantes de 1 1/2 pulgada (ver detalle en láminas estructurales). | M | 31.85 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **070** | | **ACABADOS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Piqueteo (únicamente en vigas y columnas). | M² | 41.49 |  |  |  |  |  |
|  | | Repello corriente (únicamente en vigas, columnas y caras internas de paredes). | M² | 79.29 |  |  |  |  |  |
|  | | Fino corriente (únicamente en vigas, columnas y caras internas de paredes). | M² | 79.29 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **090** | | **PISO** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | **Pisos internos** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Conformación y compactación con material selecto. | M² | 28.05 |  |  |  |  |  |
|  | | Construcción de cascote de concreto de 2500 PSI, con un espesor de 3 pulgadas, ver detalle en planos. | M² | 28.05 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de piso de cerámica semiderrapante tráfico pesado calidad 1a, PEI IV ó V, color beige claro, según detalle en planos. | M² | 28.05 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | **Pisos de pasillo** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Conformación y compactación con material selecto. | M² | 14.18 |  |  |  |  |  |
|  | | Construcción de cascote de concreto de 2500 PSI, con un espesor de 2 pulgadas, dejar chaflán de concreto puro en puertas, ver detalle en planos. | M² | 14.18 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de piso de cerámica semiderrapante tráfico pesado calidad 1a, PEI IV ó V, color beige claro, incluye en el chaflán en puertas, según detalle en planos. | M² | 14.18 |  |  |  |  |  |
|  | | Construir remate de piso (según detalle en planos, incluye bordillo de bloque de 6 pulgadas x 8 pulgadas x 16 pulgadas). | M | 11.70 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **115** | | **CONSTRUCCION DE MOBILIARIO** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de estante de madera de 0.30 metros de ancho x 2.50 metros de largo, aplicar tres manos de lija, dos manos de sellador y dos manos de barniz poliuretano, según detalle. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **120** | | **PUERTAS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de puerta (P-1) de madera solida de 6 tableros ambas caras, incluye marco de madera de 2 pulgadas x 4 pulgadas, con cerradura de parche con haladera de primera calidad, tope para puerta, metálico con goma, con sujeción empotrada en piso, de primera calidad, y 4 bisagras de 3 1/2 pulgadas x 3 1/2 pulgadas de acero inoxidable, aplicar tres manos de lija, dos manos de sellador y dos manos de barniz poliuretano, según detalle en planos. | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de traga luz de madera con sus molduras y vidrio claro de 6mm según detalles en planos | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **130** | | **VENTANAS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de ventanas de aluminio y vidrio tipo celosía, paletas de vidrio escarchado de 6 milímetros y aluminio acabado mil finish con mecanismo tipo mariposa, según detalle en planos | M² | 7.53 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **140** | | **OBRAS METÁLICAS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de verja para protección de puertas y tragaluz, según detalles en planos, pasador, portacandado con su candado, 2 manos de pintura anticorrosivo y una mano de acabado fast dry. | M² | 5.58 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de verja para protección de ventanas según detalles en planos, incluye 2 manos de pintura anticorrosiva y una mano de acabado fast dry. | M² | 7.53 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de verja metálica, marco de platina de 2" x 2" x 1/8" y cerramiento de malla expandida en rombos 1/2" cal. 26, para protección según detalles en planos, incluye 2 manos de pintura anticorrosivo y una mano de acabado fast dry. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de ventana metálica para barra, según detalles en planos, incluye 2 manos de pintura anticorrosiva y una mano de acabado fast dry. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **150** | | **OBRAS SANITARIAS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | **AGUA POTABLE** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de tubería PVC de ½ pulgada de diámetro, cedula #13.5. Para agua potable, incluye codos 90°, codos de 45°, tee.yee, uniones, adaptador macho y hembras, uniones combinadas, excavación, relleno y prueba del sistema.(Según planos y especificaciones técnicas) | M | 12.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de tubería PVC de 3/4 pulgadas de diámetro, cedula #17. Para agua potable, incluye codos 90°, codos de 45°, tee.yee, uniones, adaptador macho y hembras, uniones combinadas, excavación, relleno y prueba del sistema.(Según planos y especificaciones técnicas) | M | 3.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de llave de pase de 1/2 pulgada de diámetro | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de llave de chorro de 1/2" de Bronce de rosca estándar, incluye accesorios y reductores de conexión. | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de reductor de diámetro 3/4pulgada a 1/2pulgada | C/U | 3.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de pantry y construcción de mueble enchapado con azulejos según detalle, incluye línea de abastecimiento de agua potable, conexión a red de aguas negras, todos los accesorios, excavación, relleno y prueba de sistema | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de lavandero doble de mortero (fabricación nacional), incluye línea de abastecimiento de agua potable, conexión a red de aguas negras, todos los accesorios, excavación, relleno y prueba de sistema | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | **AGUAS RESIDUALES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de tubería PVC de 2 pulgadas de diámetro, cedula # 41. Para aguas negras, incluye, codos de 45°, tee.yee, uniones, adaptador macho y hembras, uniones combinadas, excavación, relleno y prueba del sistema.(Según diseño de planos y especificaciones técnicas) | M | 21.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Salida sanitaria para lavandero, incluye reductores, conexión a la tubería de la red. Según detalle | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Construcción de trampa de grasa sanitaria de PVC de 2 pulgadas de diámetro con conexión a red de aguas negras, según detalle | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de rejilla de cromo de 2 pulgadas de diámetro | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de llave para pantry doble | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **160** | | **ELECTRICIDAD** |  |  |  |  |  |  |  |
| **01** | | **SIST. DE CANALIZACION Y ACCESORIOS CORRESPONDIENTES** | | |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de tubería PVC conduit ½ pulgada de diámetro, con accesorios, uniones, curvas, bridas metálicas y sonda, de alambre galvanizado# *18.* | M | 45.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de caja de 4 pulgada x 4 pulgadas x 2 pulgada metálicas tipo pesado con sus accesorios, conectores, golosos wire nut, incluye su tapa ciega 4 pulgada x 4 pulgada para cada caja. | C/U | 6.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de caja 2 pulgada x 4 pulgada metálicas tipo pesado con sus accesorio (conectores). | C/U | 5.00 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **02** | | **CONDUCTORES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación, de conductor # 14 THHN. | M | 65.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación, de conductor # 12 THHN, multifilar | M | 130.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de conductor #6 THHN, multifilar, con sus conectores a compresión, para empalme en mufa, incluye conductor para polarización, sub panel **SP-5,**  dejar un margen el conductor a la llegada al Main principal, para efectos de medición de corriente. | M | 25.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación, de conductor TSJ 3x14, incluye conector romex ½ en los extremos del conductor. | M | 9.00 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **03** | | **TOMACORRIENTES, APAGADORES Y ACCESORIOS** | | |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de apagador doble, para empotrar, 120 voltios, 15 amperios, de primera calidad. | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de toma corriente doble, polarizado, para empotrar, 120 voltios, 20 amperios, de primera calidad, color marfil con seguridad al enchufar, TIPO RER-20CA RENU. | C/U | 3.00 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **04** | | **LAMPARAS Y ACCESORIOS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de lámparas fluorescentes, 1x32 watt, 120 voltios, superficial, balastro electrónico, de primera calidad. | C/U | 6.00 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **05** | | **PANELES, BREAKER SIST. DE TIERRA Y ACCESORIOS** | | |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de panel eléctrico 8 espacios, para empotrar, 120/240 voltios, capacidad de barras 125 amperios, con barra a tierra incorporada, de primera calidad. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de breaker 1x20 amperios, enchufable, de primera calidad. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de breaker 1x15 amperios, enchufable, de primera calidad. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de breaker 2x40 amperios, enchufable, de primera calidad. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de varilla cooperwell ⅝ de pulgada de diámetro x 10 pies de largo, con su conector, de primera calidad, la construcción dela fosa será hará en la parte externa del edificio, ver detalle, en planos. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **190** | | **OBRAS EXTERIORES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Construcción de andén de concreto de 0.60 metros de ancho, según detalle | M | 16.05 |  |  |  |  |  |
|  | | Construcción de andén de concreto de 1.65 metros de ancho, según detalle | M | 5.50 |  |  |  |  |  |
|  | | Construcción de cocina fogón de leña de pared de ladrillo cuarterón más plancha de hierro de 1/4 de pulgada, (incluye chimenea de tubo de lámina lisa aluminizada calibre 24 de 6 pulgadas de diámetro), según detalle. | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **200** | | **PINTURA** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Aplicar 2 manos de pintura de aceite en paredes | M² | 110.79 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **210** | | **LIMPIEZA FINAL** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Limpieza final | M² | 170.85 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **SUB TOTAL DE REEMPLAZO DE COCINA - BODEGA** | | | | | | | | |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **OBRAS EXTERIORES** | | | | | | | | | |
| **190** | | **OBRAS EXTERIORES** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | Construcción de anden de concreto 1.50 metros de ancho, según detalle | M | 13.12 |  |  |  |  |  |
|  | | Construcción de cerca de malla ciclón de 4 pies (incluye: estabilizadores laterales y pintura esmalte fast dry color Galván en varilla corrida # 2 y áreas de soldadura). según detalle (para dividir centro escolar de pre-escolar) | M | 63.38 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de portón peatonal de tubo galvanizado de 1 1/4 pulgadas malla ciclón de 4 pies, según detalle (incluye: herraje, pintura, pasador, portacandado con su candado) (para conexión de preescolar entre centro escolar) | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de contenedores de basura, aplicar dos manos de pintura anticorrosiva, según detalle (reciclable) | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de bancas de concreto prefabricada con respaldo para preescolar, incluye base rectangular de concreto de 2500 PSI y azulejos de cerámica de 0.15 metros x 0.15 metros incrustados en el concreto, según detalle en planos. | C/U | 2.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de juego infantil (castillo), según detalle | GLB | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Construcción de juego infantil (rayuela), según detalle | GLB | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Suministro e instalación de bancas de concreto con mesa prefabricadas , incluye base circular de concreto de 2500 psi de 5 centímetros de espesor y un diámetro de 2.60 metros, según detalle en planos | C/U | 1.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Construcción de canal rectangular para drenaje pluvial de concreto armado con rejilla metálica, ancho= 0.30 metros según detalle en planos. incluye dos manos de pintura anticorrosiva | M | 100.00 |  |  |  |  |  |
|  | | Construcción de rejillas metálicas de conexión en cunetas de drenaje pluvial de concreto, incluye dos manos de pintura anticorrosiva, según detalle | M | 8.00 |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **SUB TOTAL DE OBRAS EXTERIORES** | | | | | | | | |  |
| **COSTO DIRECTO TOTAL U$** | | | | | | | | |  |
| COSTO INDIRECTO U$ | | | | | | | | |  |
| ADMINISTRACIÓN Y UTILIDADES U$ | | | | | | | | |  |
| **SUB TOTAL U$** | | | | | | | | |  |
| IMPUESTO MUNICIPAL POR EDIFICACION O MEJORAS (1%) U$ | | | | | | | | |  |
| **VALOR TOTAL U$** | | | | | | | | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINISTERIO DE EDUCACION** | | | | | | | | | | |
| **DIVISION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR** | | | | | | | | | | |
| **DIVISION DE PREINVERSION**  **MEJORAMIENTO DEL CENTRO ESCOLAR ANDRES CASTRO**  **MUNICIPIO DE ROSITA, REGIÓN AUTÓNOMA COSTA CARIBE NORTE** | | | | | | | | | |  |
|  |
|  |
|  |  | |  |  |  | |  | |  |  |
| **ALCANCES GENERALES DEL MOBILIARIO** | | | | | | | | | | |
|  | **EMPRESA:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | | | | | | **FECHA:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | | |  |
|  |  | |  |  |  | |  | |  |  |
|  | **ITEM** | | **DESCRIPCION** | **U/M** | **CANTIDAD** | | **COSTO UNITARIO U$** | | **VALOR TOTAL U$** |  |
|  | **Pre Escolar** | | Set de Preescolar | UND | 6.00 | |  | |  |  |
|  |  | | Set de Maestro | UND | 1.00 | |  | |  |  |
|  |  | | Librero para Niños | UND | 1.00 | |  | |  |  |
|  |  | | Pizarra Acrílica\*\* | UND | 1.00 | |  | |  |  |
|  |  | | Estante de madera | UND | 1.00 | |  | |  |  |
|  |  | | Armario metálico | UND | 1.00 | |  | |  |  |
|  | **Primaria/Secundaria** | | Pupitres\* | UND | 210.00 | |  | |  |  |
|  |  | | Set de Maestro | UND | 6.00 | |  | |  |  |
|  |  | | Pizarra Acrílica\*\* | UND | 12.00 | |  | |  |  |
|  |  | | Armario metálico | UND | 6.00 | |  | |  |  |
|  | **Dirección (Admón.)** | | Pizarra Acrílica\*\* | UND | 1.00 | |  | |  |  |
|  |  | | Silla de Espera sin brazos | UND | 5.00 | |  | |  |  |
|  |  | | Armario metálico | UND | 2.00 | |  | |  |  |
|  |  | | Set de Director (Escritorio y Silla) | UND | 2.00 | |  | |  |  |
|  | **Mobiliario de Bodega Didáctica** | | Estante Vertical | UND | 8.00 | |  | |  |  |
|  |  | | Estante de madera | UND | 9.00 | |  | |  |  |
|  | **VALOR TOTAL OFERTA U$** | | | | | | | |  |  |
|  |  | |  |  |  | |  | |  |  |
|  | **NOTA:** | | | | | | | | |  |
|  | **\*Del total de pupitres el 5% serán zurdo** | | | | | | | | |  |
|  | **\*\*El contratista deberá incluir la instalación de las pizarras acrílicas** | | | | | | | | |  |
|  | **\*\*\* El costo reflejado en este formato será el costo total de venta por cada articulo** | | | | | | | | |  |
|  |  | | | | | |  | |  |  |
| **MINISTERIO DE EDUCACIÓN**  **DIVISIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR**  **DIRECCIÓN DE PRE INVERSIÓN** | | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | |  | |  | | | |
| **MEJORAMIENTO DEL CENTRO ESCOLAR ANDRES CASTRO** | | | | | | | | | | | |
| **MUNICIPIO DE ROSITA, REGION AUTONOMA COSTA CARIBE NORTE.** | | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | |  | |  | | | |
|  | |  | | | |  | |  | | | |
|  | |  | | | |  | |  | | | |
| **RESUMEN DE OFERTA TOTAL (U$):** | | | | | |  | |  | | | |
|  | |  | | | |  | |  | | | |
| EMPRESA: | |  | | | | FECHA: | |  | | | |
|  | |  | | | |  | |  | | | |
|  | |  | | | |  | | (%) | | | |
|  | |  | | | |  | |  | | | |
| 1 | | TOTAL COSTOS DIRECTOS U$ | | | |  | |  | | | |
|  | |  | | | |  | |  | | | |
| 2 | | TOTAL COSTOS INDIRECTOS U$ | | | |  | |  | | | |
|  | |  | | | |  | |  | | | |
| 3 | | TOTAL ADMINISTRACIÓN MAS UTILIDADES U$ | | | | | |  | | | |
|  | |  | | | |  | |  | | | |
|  | |  | | | |  | |  | | | |
|  | | **SUB TOTAL U$** | | | |  | |  | | | |
|  | |  | | | |  | |  | | | |
|  | |  | | | |  | |  | | | |
| 4 | | IMPUESTOS | | | |  | |  | | | |
|  | | 4.1 Impuesto Municipal por edificación o mejoras (1%) U$ | | | |  | |  | | | |
|  | |  | | | |  | |  | | | |
| 5 | | TOTAL COSTO DE MOBILIARIO U$ | | | |  | |  | | | |
|  | |  | | | |  | |  | | | |
|  | |  | | | |  | |  | | | |
|  | | **GRAN TOTAL U$** | | | |  | |  | | | |
|  | |  | | | |  | |  | | | |
|  | | (SON: en letras ) | | | |  | |  | | | |
|  | |  | | | |  | |  | | | |
|  | |  | | | |  | |  | | | |
|  | |  | | | |  | |  | | | |
|  | |  | | | |  | |  | | | |
|  | |  | | | |  | |  | | | |
|  | | **FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL** | | | |  | |  | | | |
|  | | **SELLO** | | | |  | |  | | | |
|  | |  | | | |  | |  | | | |
|  | |  | | | |  | |  | | | |
|  | |  | | | |  | |  | | | |
|  | |  | | | |  | |  | | | |
|  | |  | | | |  | |  | | | |
|  | |  | | | |  | |  | | | |
| Nota: Para presentación de la oferta. El oferente presentará un formato de Resumen de Oferta del Centro Escolar, un formato de Resumen de Oferta del Preescolar y un formato de Resumen de Oferta Total, el cual deberá de contener el costo total del mobiliario, debidamente firmado y sellado. | | | | | | | | | | | |