

LISTADO DE CANTIDADES						
MINISTERIO DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA						
PROYECTO: 13264 ESCUELA DE EDUCACION PARVULARIA SAN FRANCISCO GOTERA						
MUNICIPIO: SAN FRANCISCO GOTERA						
DEPARTAMENTO: MORAZAN CÓDIGO: 13264						
No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
1	OBRAS PRELIMINARES					
1.1	DEMOLICIONES, DESMONTAJES Y DESALOJO					
1.1.1	Desmontaje y desalojo de postes y malla ciclón existente sobre tapial perimetral, incluye acarreo y desalojo.	m	92.13			
1.1.2	Desmontaje de malla ciclón y cerco perimetral en parte posterior de módulo B y sobre tapial de ladrillo de obra existente, incluye acarreo y desalojo.	m	75.00			
1.1.3	Desmontaje de portones en acceso principal y secundario, Incluye eliminar pines, resane de hueco de donde se elimino el pin, limpieza, acarreo y desalojo.	u	2.00			
1.1.4	Desmontaje, traslado y mantenimiento de estructura de tanque, incluye acarreo y desalojo.	u	1.00			
1.1.5	Desmontaje de juegos, incluye acarreo y desalojo.	sg	1.00			
1.1.6	Demolición de cordón cuneta existente, incluye acarreo y desalojo.	m	52.10			
1.1.7	Demolición y desalojo de piso de cemento o piso de concreto (Circulaciones).	m²	451.00			
1.1.8	Demolición de canaletas y arriates de concreto, incluye acarreo y desalojo.	m²	80.00			
1.1.9	Demolición de jardinerías, incluye acarreo y desalojo.	m²	41.00			
1.1.10	Demolición de tramo tapial perimetral, incluye acarreo y desalojo.	m²	22.80			
1.1.11	Demolición de área (Módulo B, C, SUM, S.S GENERALES, CHALET), incluye: piso, paredes, cubierta de techo, cielo falso, estructura metálica, puertas, ventanas, instalaciones eléctricas e hidráulicas y fundaciones y desalojos	m²	565.00			
1.1.12	Desmontaje de instalaciones eléctricas existentes, incluyendo cableado, tuberías poliducto, accesorios, tomacorrientes, interruptores, luminarias y demás componentes eléctricos. Incluye limpieza, acarreo y desalojo.	sg	1.00			
1.1.13	Demolición de cisterna, incluye: (remoción de tuberías, sellado, relleno, acarreo y desalojo).	u	1.00			
1.2	INTERVENCIONES EN VEGETACIÓN EXISTENTE					
1.2.1	Tala y remoción de árbol, incluye: (tala, destronconado, desraizado y permiso de tala), limpieza, acarreo y desalojo.	u	15.00			
1.2.2	Poda de árboles, incluye limpieza, acarreo y desalojo.	u	15.00			
	Notas: -Las áreas a demoler se indican en plano de demoliciones, se deberá hacer el desalojo del material excedente a un lugar autorizado por la Municipalidad, incluye el permiso de demolición, transporte y mano de obra. - En caso de identificar cubiertas de techo de asbesto cemento, implementar las medidas de mitigación descritas en la actividad generación de desechos peligrosos en la obra, del presupuesto del PGAS Especifico del proyecto. -El costo de las obras preliminares y provisionales, tal como se indica en las Especificaciones Técnicas del presente proyecto, deben de ser incluidas en los costos indirectos. -Todo material producto de desmontajes realizados y que hayan sido declarados recuperables por la Supervisión, y que se encuentre en buenas condiciones para reusos, se entregará inventariado y con acta al director del Centro Educativo según se establece en las Especificaciones Técnicas, en la SECCIÓN 1: OBRAS PRELIMINARES, en el ítem 1.6 DESMONTAJES. -En todas las partidas de desmontaje, demolición, corte, relleno considerar el desalojo externo.					
2	REHABILITACIONES					
2.1	MÓDULO A: REHABILITACIÓN DE AREA ADMINISTRATIVA, TRES AULAS (AULA 1, AULA 2, AULA 3), Y CONSTRUCCIÓN DE SERVICIOS SANITARIOS ADOSADOS PARA PRIMERA INFANCIA.					
2.1.1	OBRAS PRELIMINARES					
2.1.1.1	Trazo y nivelación por unidad de área (área administrativa y los servicios sanitarios individuales de las aulas 1,2 y 3).	m²	320.00			
2.1.1.2	Limpieza y chapeo. Incluye acarreo y desalojo.	m²	320.00			
2.1.2	TERRACERÍA					
2.1.2.1	Excavación a mano hasta 1.50 m (Material semiduro) en fundaciones SF-1. Incluye limpieza, acarreo y desalojo.	m³	17.65			
2.1.2.2	Excavación a mano hasta 1.50 m (Material semiduro) en fundaciones Z-1 . Incluye limpieza, acarreo y desalojo.	m³	17.55			
2.1.2.3	Excavación a mano hasta 1.50 m (Material semiduro) en fundaciones T-1. Incluye limpieza, acarreo y desalojo.	m³	15.00			
2.1.2.4	Excavación para conformar pisos e=0.40 m, incluye desalojo.	m³	119.00			
2.1.2.5	Relleno de suelo cemento fluido al 5%. Para SF-1	m³	17.14			
2.1.2.6	Relleno de suelo cemento fluido al 5%. Para Z-1.	m³	10.19			
2.1.2.7	Relleno de suelo cemento fluido al 5%. Para T-1	m³	6.40			
2.1.2.8	Relleno compactado con suelo-cemento 20:1. Para T-1	m³	4.00			
2.1.2.9	Relleno compactado con suelocemento fluido al 5% para conformar pisos. e=20 cm	m³	59.40			
2.1.3	CONCRETO ESTRUCTURAL					
2.1.3.1	Solera de fundación SF-1, 50x30 cms de f'c=210 kg/cm², acero longitudinal 6#4, estribo #3@15 cms. Según detalle en hoja EST-05.	m³	5.00			
2.1.3.2	Zapata Z-1 de 1.00x1.00x0.25m., #4@0.20 m ambos sentidos, doble lecho, f'c=210kg/cm2, Según detalle en planos.	m³	3.00			
2.1.3.3	Pedestal (0.35x0.35m) Ref. 8#4, Est. #3@0.10 + 2 Grapas #3@0.10 m, Concreto F'c=210 Kg/cm². Según detalle en planos.	m³	1.50			
2.1.3.4	Tensor T-1, 30x30 cm de f'c=210 kg/cm², acero longitudinal 4#4, estribo #3@15 cm,Según detalle en planos.	m³	3.00			
2.1.3.5	Piso de concreto de f'c=180 kg/cm² de e=0.07 m, refuerzo electromalla 6"x6", calibre 10/10.Según detalle en planos.	m²	86.00			
2.1.3.6	Confinamiento de pisos en corredor, que incluye: -Fundación de 30x15 cm de f'c=180 kg/cm², acero longitudinal 3#3 y acero transversal 1#3@0.20 m -Dos hiladas de bloque de Concreto 15X20X40 cm. RV #3@0.80 Según detalle en planos.	m	51.40			
2.1.3.7	Pared de Bloque de Concreto 15X20X40 cm. RV #3@0.40, RH 2#3@0.60 + Grapa #2@0.15 en bloque solera. Incluye solera intermedia, solera de coronamiento, mojinetes y nervios de modulación. Según detalle en planos.	m²	114.00			

2.1.3.8	Reforzamiento estructural solera de fundación existente, con conector #3@0.15m anclaje epoxico 0.10 m en solera existente, con adición de concreto hasta 0.10cm arriba de corona de solera existente.	m³	2.35		
2.1.3.9	Reforzamiento estructural en paredes, Nervio de conexión NC-1 de 0.20x0.25m f'c=210 kg/cm², refuerzo longitudinal de 6#3 y estribo #3@0.15m, incluye anclaje con epoxico 2#3 @0.60 y anclaje a solera existente.	m³	2.15		
2.1.3.10	Reforzamiento estructural para abertura de huecos en ventana ligado a pared existente, solera intermedia de 0.15x0.20m con refuerzo de 2#3 + G#2@0.15m.	m³	0.80		
2.1.3.11	Placa metálica sobre pedestal de 0.30x0.30 m y e=3/8", acero ASTM A-36, que incluye: -Cuatro perforaciones de 7/8" para conector -Cuatro varilla roscada de 3/4" G-60 (fy= 4,200 kg/cm2), l/conector=0.35m, rosca estándar l=2-1/2", proyección de rosca de 3 hilos sobre tuerca -8 tuercas SAE G8, 8 arandelas planas y 4 arandelas de presión -Grout de nivelación de e=3 cm Según detalle en planos.	u	13.00		
2.1.3.12	Columna metálica CM-1 de tubo estructural de 6"x6"x1/8" de 2.70 m de altura, pintado con dos manos de pintura anticorrosiva de diferente color y dos manos de acabado final color blanco porcelana satinado.	u	13.00		
2.1.4	DESMONTAJES				
2.1.4.1	Desmontaje de puertas metálicas, contramarcos y tapones superiores existentes, incluye: -Retiro de pines o pernos de sujeción, resane de los huecos generados por su remoción. -Limpieza, acarreo y desalojo.	u	4.00		
2.1.4.2	Desmontaje de puertas de madera existentes, incluye: -Retiro de pines o pernos de sujeción, resane de los huecos generados por su remoción. -Limpieza, acarreo y desalojo.	u	3.00		
2.1.4.3	Desmontaje de ventanas tipo celosía de vidrio y defensas metálicas existentes. Incluye limpieza, acarreo y desalojo.	m²	51.00		
2.1.4.4	Desmontaje de cielo falso compuesto por losetas de fibrolit y estructura de perfilera de aluminio, incluye: -Retiro de anclajes, tornillería y demás elementos de fijación. -Limpieza, acarreo y desalojo.	m²	130.00		
2.1.4.5	Desmontaje de cubierta de techo, estructura existente tipo polín espacial y pletina en área de administración. Incluye limpieza, acarreo y desalojo.	m²	280.00		
2.1.5	DEMOLICIONES Y DESALOJO				
2.1.5.1	Demolición de paredes de ladrillo de obra y nervios de concreto existentes. - Apertura de huecos para puertas y ventanas. - Limpieza, acarreo y desalojo. Indicado en plano de demoliciones.	m²	35.00		
2.1.6	CUBIERTA DE TECHO, OBRA DE ESTRUCTURA METALICA				
2.1.6.1	Suministro e instalación de cubierta de techo insulated de 2", incluye estructura metálica de soporte de polín encajulado de 2C4"x2" chapa 14 y anclajes, pintado con dos manos de pintura anticorrosiva de diferente color y dos manos de acabado final color blanco porcelana satinado. Capote de lámina de aluminio, zinc y silicio, calibre 26, hechura de cepos en ambas caras, tornillería, aplicación de impermeabilizante en cada tornillo instalado. Las dimensiones de la cubierta de techo son tomadas en proyección horizontal para efectos de pago.	m²	304.00		
2.1.6.2	Viga VM-2 de 6"x4"x1/8", pintado con dos manos de pintura anticorrosiva de diferente color y dos manos de acabado final color blanco porcelana satinado.	m	32.00		
2.1.6.3	Viga VM-1 de 8"x4"x3/16", pintado con dos manos de pintura anticorrosiva de diferente color y dos manos de acabado final color blanco porcelana satinado.	m	28.20		
2.1.6.4	Soporte de ángulo para VM-2 en pared, incluye: - Dos ángulos L 2"x2"x1/8" de 6" de longitud, cuatro ancla expansivas Ø3/8"x3" y perforación - Pintado con dos manos de pintura anticorrosiva de diferente color y dos manos de acabado final color blanco porcelana satinado.	u	13.00		
2.1.6.5	Soporte de ángulo para VM-1 en pared, incluye: - Dos ángulos L 2"x2"x1/8" de 6" de longitud, cuatro ancla expansivas Ø3/8"x3" y perforación - Pintado con dos manos de pintura anticorrosiva de diferente color y dos manos de acabado final color blanco porcelana satinado.	u	8.00		
2.1.7	DRENAJES DE AGUAS LLUVIAS				
2.1.7.1	Suministro e instalación de canales de aguas lluvias de lámina galvanizada lisa calibre 24, sujeto en polín con tornillo punta de broca 3/8-14x1" o similar @0.40 m, que incluye: -Fascia y cornisa de 0.43 m x 0.48 m, con estructura de tubo de 1" chapa 16 @60 cm, con forro de tabla de yeso para exteriores, con núcleo resistente al agua y recubierto con fibra de vidrio, aplicación de base tipo coat, lijado y acabado con masilla fina para exteriores, pintado con dos manos de pintura de aceite satinada de la mejor calidad color blanco porcelana, según detalle.	m	50.00		
2.1.7.2	Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø 4", 125 PSI. Sujetados con abrazaderas con pletina de 1/8"x1", fijados con tornillo goloso de 2"x10 y anclas plásticas. Incluye accesorios y conexión a red subterránea de aguas lluvias	m	48.00		
2.1.8	ACABADOS				
2.1.8.1	Repello de superficies verticales hasta e=2 cm. Incluye limpieza, remoción de pintura y escarificado de paredes existentes.	m²	645.00		
2.1.8.2	Afinado en superficies verticales hasta e=2 mm.		603.00		
2.1.8.3	Suministro y aplicación de pintura en paredes, incluye: -Pintura de aceite satinada de la mejor calidad desde el nivel de zócalo hasta 1.40 m, color blanco porcelana. -Pintura base acrílico de la mejor calidad desde 1.40 m hasta la cubierta de techo, color blanco porcelana. -Preparación de pared con base y dos manos de acabado uniforme.	m²	603.00		
2.1.8.4	Suministro e instalación de enchape de azulejos. Piezas cerámicas esmaltada brillante, resistente a la humedad, abrasión y rayado de 20x30 cm color blanco con adhesivo especial para cerámica NORMA ANSI 118.4 de la mejor calidad. Y porcelana sin arena, alta resistencia al desgaste NORMA ANSI 118.6 color blanco.h=1.80 m	m²	37.00		
2.1.9	PISOS				
2.1.9.1	Piso de concreto de f'c=180 kg/cm² de t=0.07 m, refuerzo electromalla 6"x6", calibre 10/10. para pasillos de módulo.	m²	37.35		
2.1.9.2	Suministro e instalación de piso tipo porcelanato de alto tráfico de 60x60 cm color a definir, y zócalo de porcelanato de 8x60 cm, h=7cm color a definir, pegamento especial para porcelanato.	m²	243.40		
2.1.9.3	Suministro e instalación de piso cerámico antideslizante para ducha, 30x30 cm. separación mínima de 4 mm con porcelana color blanco, pegamento adhesivo.	m²	1.40		
2.1.10	PUERTAS Y VENTANAS				

2.1.10.1	Puerta metálica abatible de una hoja con doble visor lateral vertical; con marco y refuerzo de tubo estructural cuadrado de 1" chapa 14, doble forro de lamina de hierro de 1/16", con mocheta de ángulo de 11/4"x11/4"x1/8", 3 bisagras de cápsula de 4" con e=1/8", con dos manos de anticorrosivo de diferente color y acabado final con pintura automotriz color gris meteoro; cierre con llave exterior y seguro manual interior con manija para exteriores a ambas caras, acabado cromado. Según detalle.	u	4.00		
2.1.10.2	Puerta metálica abatible de una hoja con doble visor lateral vertical; con marco y refuerzo de tubo estructural cuadrado de 1" chapa 14, doble forro de lamina de hierro de 1/16", con mocheta de ángulo de 11/4"x11/4"x1/8", 3 bisagras de cápsula de 4" con e=1/8", con dos manos de anticorrosivo de diferente color y acabado final con pintura automotriz color gris meteoro; cierre con llave exterior y seguro manual interior con manija para exteriores a ambas caras, acabado cromado. Y barra antipánico. Según detalle.	u	3.00		
2.1.10.3	Puerta con marco y estructura de madera de conacaste tratada, doble forro de plywood, entintada y laqueada, pintura color gris meteoro y ventanilla lateral superior. Según detalle.	u	3.00		
2.1.10.4	Puerta con marco y estructura de madera de conacaste tratada, doble forro de plywood, entintada y laqueada, pintura color gris meteoro. Según detalle.	u	3.00		
2.1.10.5	Suministro e instalación de ventana corrediza, periferia de aluminio tipo pesado, anodizado natural y vidrio laminado claro de 6 mm, que incluye: -Hechura de cuadrado afinado y pintado -Resanes y pintura -Sello en contorno exterior e interior entre perfil y pared, con sellador elastomérico tipo silicón pintable.	m²	40.00		
2.1.11	ARTEFACTOS SANITARIOS				
2.1.11.1	Suministro e instalación de Inodoro infantil, porcelana vitrificada. válvula de control y tubo de abasto flexible. medidas antropométricas para niños de Parvularia. taza: redonda, dimensiones generales: ancho:304 x largo:584 x alto:604 mm tipo de descarga y consumo: single flush 4.8 lpf, capacidad de evacuación: 250gr. Incluye asiento y accesorios.	u	3.00		
2.1.11.2	Suministro e instalación de inodoro de porcelana, alto desempeño, taza tipo elongada descarga simple 4 lpf, incluye tubo de abasto flexible y válvula de control y sus accesorios.	u	1.00		
2.1.11.3	Suministro e instalación de ducha, con todos sus accesorios de la mejor calidad.	u	1.00		
2.1.11.4	Suministro e instalación de tapón resumidero de 3" niquelado de ase, para duchas y servicios sanitarios.	u	5.00		
2.1.11.5	Suministro e instalación de Grifo push.	u	4.00		
2.1.11.6	Suministro e instalación de lavamanos de pedestal, de un agujero, losa vitrificada, cero absorción a la humedad, incluye grifo y accesorios de instalación.	u	1.00		
2.1.11.7	Suministro e instalación de lavamanos tipo Ovalin, empotrado en mueble, h=60 cm. para uso de Parvularia, según especificaciones técnicas.	u	3.00		
2.1.12	MOBILIARIO				
2.1.12.1	Suministro e instalación de pizarra según especificaciones técnicas. Incluye desmontaje y desalojo de pizarra existente.	u	3.00		
2.1.12.2	Suministro e instalación de mobiliario empotrado para aulas de Parvularia, según detalles y especificaciones técnicas. - 3Percheros de pared con repisa. - 2 Graderíos modulares para nicho bajo. - 2 Mueble de almacenamiento para nicho bajo. - 1 Mueble tipo librera para nicho con escritorio abatible. - 1 Mueble tipo librera para nicho alto.	u	3.00		
2.1.13	EQUIPAMIENTO				
2.1.13.1	Suministro e instalación de barras de acero inoxidable de 18 y 38"X1 1/4" para apoyo de personas con discapacidad	u	4.00		
2.1.13.2	Suministro e instalación de dispensador de alcohol gel.	u	4.00		
2.1.13.3	Suministro e instalación de dispensador de jabón líquido de pared.	u	4.00		
2.1.13.4	Suministro e instalación de dispensador para papel higiénico.	u	4.00		
2.1.13.5	Suministro de depósitos para desechos (basureros).	u	4.00		
2.1.14	INSTALACIONES ELECTRICAS				
2.1.14.1	Suministro e instalación de Luminaria LED 2'x4' de 3 x18 watts, 120v, montada suspendida en estructura metálica, tubo t-8, tipo Luz Neutra, (4,000°K) difusor plástico cuadrículado blanco. Incluye: alambrado, canalización con EMT y sus accesorios, tierra con terminal de ojo, caja octagonal pesada UL, conector para TSJ, cable TSJ # 16-3 desde caja octagonal hasta Luminaria y estructura metálica.	c/u	15.00		
2.1.14.2	Suministro e instalación de Luminaria LED sellada contra polvo y humedad, de 2x18 watts, 120v, montada suspendida en estructura metálica, tubo T-8 tipo luz de día, (Phillips o similar) difusor de policarbonato. Incluye: canalización con EMT y sus accesorios, alambrado, tierra con terminal de ojo, caja octagonal pesada UL, conector para TSJ, cable TSJ # 16-3 desde caja octagonal hasta luminaria y estructura metálica.	c/u	9.00		
2.1.14.3	Luminaria tipo apliqué, LED integrado de 18w, 1,140 Lúmenes, luz de día, con acabado blanco, para montaje superficial en sanitarios. Incluye caja octagonal tipo pesada UL, cableado y canalización con tubería EMTcon sus accesorios.	c/u	4.00		
2.1.14.4	Luminaria tipo Wallpack (WP) LED de 26w a 30w, luz de día, para montaje superficial en paredes exteriores. Incluye caja octagonal tipo pesada UL, cableado y canalización con tubería rígida EMT y sus accesorios.	c/u	2.00		
2.1.14.5	Luminaria de emergencia LED de 2x3 w, luz de día, para montaje superficial en pared. Incluye caja rectangular tipo pesada UL, cableado y canalización con tubería EMT y sus accesorios.	c/u	2.00		
2.1.14.6	Suministro e instalación de interruptor sencillo tipo palanca y carcasa termoplástica resistente al alto impacto, color blanco, placa de nylon irrompible color blanco, contacto a tierra, caja rectangular tipo pesada UL, con su alambrado y canalización, tubería EMT y sus accesorios. Donde sea posible, se reutilizará la tubería empotrada existente.	c/u	8.00		
2.1.14.7	Suministro e instalación de interruptor doble tipo palanca y carcasa termoplástica resistente al alto impacto, color blanco, placa de nylon irrompible color blanco, contacto a tierra, caja rectangular tipo pesada UL, con su alambrado y canalización, tubería EMT y sus accesorios. Donde sea posible, se reutilizará la tubería empotrada existente.	c/u	4.00		
2.1.14.8	Tomacorriente doble con protección Tamper Resistant (TR), aterrizado, cuerpo entero, configuración NEMA 5-20R, 3 hilos, 20 Amp, 125 v, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color blanco, placa de nylon irrompible color blanco, caja rectangular de 4x2", de hierro galvanizado tipo pesada UL, con su alambrado y canalización por el piso. incluye corte y resane de pared y piso.	c/u	24.00		

2.1.14.9	Tomacorriente doble para TV, aterrizado, cuerpo entero, configuración NEMA 5-20R, 3 hilos, 20 Amp, 125 v, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color blanco, placa de nylon irrompible color blanco, caja rectangular de 4"x2" tipo conduit para montaje superficial, con su alambrado y canalización por la pared. Incluye corte y resane de pared y piso. Altura de montaje h=2.40m.	c/u	3.00		
2.1.14.10	Tomacorriente doble uso general, aterrizado, cuerpo entero, configuración NEMA 5-20R, 3 hilos, 20 Amp, 125 v, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color blanco, placa de nylon irrompible color blanco, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado tipo pesada UL, con su alambrado y canalización por el piso. Incluye corte y resane de pared y piso.	c/u	7.00		
2.1.14.11	Suministro e instalación de ventilador de techo tipo industrial con 3 aspas metálicas, 120 v, 60-75 watts, control a la pared, 3 velocidades, color blanco. Incluye: estructura metálica, control de velocidad a la pared, canalización con EMT, alambrado y bajada con TSJ 3-16.	c/u	11.00		
3	CONSTRUCCIONES				
3.1	CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO B: DOS AULAS PARA PRIMERA INFANCIA CON SERVICIOS SANITARIOS ADOSADOS.				
3.1.1	TRAZO				
3.1.1.1	Trazo por unidad de área.	m²	168.00		
3.1.1.2	TERRACERIA				
3.1.1.2.1	Excavación a mano hasta 1.50 m (Material semiduro) en Fundaciones, incluye desalojo. Para SF-1.	m³	40.43		
3.1.1.2.2	Excavación a mano hasta 1.50 m (Material semiduro) en Fundaciones, incluye desalojo. Para Z-1.	m³	9.45		
3.1.1.2.3	Excavación para conformar pisos e=0.40 m, incluye desalojo.	m³	51.38		
3.1.1.2.4	Excavación para conformar acera e=0.40 m, incluye desalojo.	m³	15.67		
3.1.1.2.5	Relleno de suelo cemento fluido al 5%. Para SF-1	m³	28.61		
3.1.1.2.6	Relleno de suelo cemento fluido al 5%. Para Z-1.	m³	5.53		
3.1.1.2.7	Relleno compactado con suelo-cemento 20:1 para conformar pisos. e=10 cm	m³	12.85		
3.1.1.2.8	Relleno compactado con suelocemento fluido al 5% para conformar pisos. e=20 cm	m³	25.69		
3.1.1.2.9	Relleno compactado con suelo-cemento 20:1 para conformar acera perimetral. e=10 cm	m³	4.00		
3.1.1.2.10	Relleno compactado con material selecto para conformar acera perimetral. e = 30 cm	m³	11.75		
3.1.3	OBRAS DE CONSTRUCCIÓN				
3.1.3.1	Solera de fundación SF-1, 50x30 cm de f'c=210 kg/cm², acero longitudinal 6#4, estribo #3@15 cm. Según detalle en planos.	m³	8.25		
3.1.3.2	Zapata Z-1 de 1.00x1.00x0.25m., #4@0.20 m ambos sentidos, doble lecho, f'c=210kg/cm2, Según detalle en planos.	m³	1.75		
3.1.3.3	Pedestal (0.35x0.35m) Ref. 8#4, Est. #3@0.10 + 2 Grapas #3@0.10 m, Concreto F'c=210 Kg/cm²,Según detalle en planos.	m³	0.77		
3.1.3.4	Piso de concreto de f'c=180 kg/cm² de e=0.07 m, refuerzo electromalla 6"x6", calibre 10/10.Según detalle en planos.	m²	168.00		
3.1.3.5	Confinamiento de pisos en corredor, que incluye: -Fundación de 30x15 cm de f'c=180 kg/cm², acero longitudinal 3#3 y acero transversal 1#3@0.20 m -Dos hiladas de bloque de Concreto 15X20X40 cm. RV #3@0.80 Según detalle en hoja de Notas y Detalles Estructurales EST-5, EST-6 Y EST-7.	m	12.50		
3.1.3.6	Pared de Bloque de Concreto 15X20X40 cm. RV #3@0.40, RH 2#3@0.60 + Grapa #2@0.15 en bloque solera. Incluye solera intermedia, solera de coronamiento y nervios de modulación. Según detalle en hoja de Notas y Detalles Estructurales EST-5, EST-6 Y EST-7.	m²	198.00		
3.1.3.7	Piso de concreto de f'c=180 kg/cm² de e=0.07 m, refuerzo electromalla 6"x6", calibre 10/10.	m²	129.00		
3.1.3.8	Placa metálica sobre pedestal de 0.30x0.30 m y e=3/8", acero ASTM A-36, que incluye: -Cuatro perforaciones de 1" para conector -Cuatro varilla roscada de 7/8" G-60 (fy= 4,200 kg/cm2)), l/conector=0.35m, rosca estándar l=2-1/2", proyección de rosca de 3 hilos sobre tuerca -8 tuercas SAE G8, 8 arandelas planas y 4 arandelas de presión -Grout de nivelación de e=3 cm Según detalle en hoja de Notas y Detalles Estructurales EST-5, EST-6 Y EST-7.	u	7.00		
3.1.3.9	Columna metálica CM-1 de tubo estructural de 6"x6"x1/8" de 2.60 m de altura, pintado con dos manos de pintura anticorrosiva de diferente color y dos manos de acabado final color blanco porcelana satinado.	u	7.00		
3.1.4	CUBIERTAS				
3.1.4.1	Suministro e instalación de cubierta de techo insulated de 2", incluye estructura metálica de soporte de polin encajuelado de 2C4"x2" chapa 14 y anclajes, pintado con dos manos de pintura anticorrosiva de diferente color y dos manos de acabado final color blanco porcelana satinado. Capote de lámina de aluminio, zinc y silicio, calibre 26, hechura de cepos en ambas caras, tornillería, aplicación de impermeabilizante en cada tornillo instalado. Las dimensiones de la cubierta de techo son tomadas en proyección horizontal para efectos de pago.	m²	168.00		
3.1.4.2	Viga VM-1 TS 8"x4"x3/16", pintado con dos manos de pintura anticorrosiva de diferente color y dos manos de acabado final color blanco porcelana satinado.	m	14.20		
3.1.4.3	Soporte de placa metálica para VM-1 en pared, incluye: -Placa metálica de 0.25x0.18 m, e=3/8", acero ASTM A-36 -Cuatro perforaciones de 6/8" para conector -Cuatro varilla roscada de 5/8" G-60 (fy= 4,200 kg/cm2)), l/conector=8", proyección de rosca de 3 hilos sobre tuerca -4 tuercas SAE G5, 4 arandelas planas y 4 arandelas de presión -Pintado con dos manos de pintura anticorrosiva de diferente color y dos manos de acabado final color blanco porcelana satinado.	u	4.00		
3.1.4.4	Viga VM-2 TS 6"x4"x1/8", pintado con dos manos de pintura anticorrosiva de diferente color y dos manos de acabado final color blanco porcelana satinado.	m	38.00		
3.1.4.5	Soporte de ángulo para VM-2 en pared, incluye: -Dos ángulos L 2"x2"x1/8" de 6" de longitud, cuatro ancla expansivas Ø3/8"x3" y perforación -Pintado con dos manos de pintura anticorrosiva de diferente color y dos manos de acabado final color blanco porcelana satinado.	u	11.00		
3.1.5	DRENAJES DE AGUAS LLUVIAS				
3.1.5.1	Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø 4", 125 PSI. Sujetados con abrazaderas con pletina de 1/8"x1", fijados con tornillo goloso de 2"x10 y anclas plásticas. Incluye accesorios y conexión a red subterránea de aguas lluvias	m	12.00		

3.1.5.2	Suministro e instalación de canales de aguas lluvias de lámina galvanizada lisa calibre 24, sujeto en polín con tornillo punta de broca 3/8-14x1" o similar @0.40 m, que incluye: -Fascia y cornisa de 0.43 m x 0.48 m, con estructura de tubo de 1" chapa 16 @60 cm, con forro de tabla de yeso para exteriores, con núcleo resistente al agua y recubierto con fibra de vidrio, aplicación de base tipo coat, lijado y acabado con masilla fina para exteriores, pintado con dos manos de pintura de aceite satinada de la mejor calidad color blanco porcelana, según detalle.	m	28.00		
3.1.6	ACABADOS				
3.1.6.1	Repello de superficies verticales hasta e=2 cm. Incluye limpieza, remoción de pintura y escarificado de paredes existentes.	m²	447.00		
3.1.6.2	Afinado en superficies verticales hasta e=2 mm.	m²	411.00		
3.1.6.3	Suministro y aplicación de pintura en paredes, incluye: -Pintura de aceite satinada de la mejor calidad desde el nivel de zócalo hasta 1.40 m, color blanco porcelana. -Pintura base acrílico de la mejor calidad desde 1.40 m hasta la cubierta de techo, color blanco porcelana. -Preparación de pared con base y dos manos de acabado uniforme.	m²	411.00		
3.1.6.4	Suministro e instalación de enchape de azulejos. Piezas cerámicas esmaltada brillante, resistente a la humedad, abrasión y rayado de 20x30 cm color blanco con adhesivo especial para cerámica NORMA ANSI 118.4 de la mejor calidad. Y porcelana sin arena, alta resistencia al desgaste NORMA ANSI 118.6 color blanco.h=1.80 m	m²	36.00		
3.1.7	VENTANAS Y PUERTAS				
3.1.7.1	Suministro e instalación de ventana corrediza, doble riel, perifería de aluminio tipo pesado anodizado natural y vidrio laminado claro de 6 mm, incluye: -Hechura de cuadrado afinado y pintado. -Resane y pintura. -Sello en todo el contorno exterior e interior con sellador elastomérico tipo silicona pintable entre perfil y pared.	m²	24.60		
3.1.7.2	Puerta con marco y estructura de madera de conacaste tratada, doble forro de plywood, entintada y laqueada, pintura color gris meteoro y ventanilla lateral superior. Según detalle.	u	2.00		
3.1.7.3	Puerta metálica abatible de una hoja con doble visor lateral vertical; con marco y refuerzo de tubo estructural cuadrado de 1" chapa 14, doble forro de lamina de hierro de 1/16", con mocheta de ángulo de 11/4 x11/4 x1/8", 3 bisagras de cápsula de 4" con e=1/8", con dos manos de anticorrosivo de diferente color y acabado final con pintura automotriz color gris meteoro; cierre con llave exterior y seguro manual interior con manija para exteriores a ambas caras, acabado cromado. Según detalle.	u	2.00		
3.1.7.4	Puerta metálica abatible de una hoja con doble visor lateral vertical; con marco y refuerzo de tubo estructural cuadrado de 1" chapa 14, doble forro de lamina de hierro de 1/16", con mocheta de ángulo de 11/4 x11/4 x1/8", 3 bisagras de cápsula de 4" con e=1/8", con dos manos de anticorrosivo de diferente color y acabado final con pintura automotriz color gris meteoro; cierre con llave exterior y seguro manual interior con manija para exteriores a ambas caras, acabado cromado. Y barra antipánico. Según detalle.	u	2.00		
3.1.8	PISOS				
3.1.8.1	Suministro e instalación de piso tipo porcelanato de alto tráfico de 60x60 cm color a definir y zócalo de porcelanato de 8x60 cm, h=7cm color a definir, pegamento especial para porcelanato.	m²	128.45		
3.1.9	ARTEFACTOS SANITARIOS				
3.1.9.1	Suministro e instalación de tapón resumidero.	u	2.00		
3.1.9.2	Suministro e instalación de Inodoro infantil, porcelana vitrificada. válvula de control y tubo de abasto flexible, medidas antropométricas para niños de Parvularia, taza: redonda, dimensiones generales: ancho:304 x largo:584 x alto:604 mm tipo de descarga y consumo: single flush 4.8 lpf, capacidad de evacuación: 250gr. Incluye asiento y accesorios.	u	2.00		
3.1.9.3	Suministro e instalación de lavamanos de pedestal, de un agujero, loza vitrificada, cero absorción a la humedad, incluye grifo y accesorios de instalación.	u	2.00		
3.1.9.4	Suministro e instalación de barras de acero inoxidable de 18 y 36"x1 1/2" para apoyo de personas con discapacidad.	u	2.00		
3.1.9.5	Suministro de depósito para desechos	u	2.00		
3.1.9.6	Suministro e instalación de dispensador de alcohol gel	u	2.00		
3.1.9.7	Suministro e instalación de dispensador de jabón líquido de pared	u	2.00		
3.1.9.8	Suministro e instalación de dispensador para papel higiénico	u	2.00		
3.1.10	MOBILIARIO				
3.1.10.1	Suministro e instalación de pizarra según especificaciones técnicas.	u	2.00		
3.1.10.2	Suministro e instalación de Mobiliario Empotrado para aulas de parvularia, según detalles y planos adjuntos en "Mobiliario Empotrado para Primera Infancia" y "Especificaciones técnicas de Especialidades" Incluye: - 6 Percheros de pared. - 4 Graderios modulares para nicho bajo. - 4 Mueble de almacenamiento para nicho bajo. - 2 Mueble tipo librera para nicho con escritorio abatible. - 2 Mueble tipo librera para nicho alto. - 2 Dispensador de alcohol gel.	s.g.	1		
3.1.11	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
3.1.11.1	Suministro e instalación de tablero eléctrico de distribución de 16 espacios (ST-B) 120/240v, 4 hilos, 125Amp. monofásico de empotrar con sus ramales térmicos. Incluye: Main indicado en planos y protecciones térmicas para circuitos ramales.	sg	1		
3.1.11.2	Suministro e instalación de Luminaria LED 2'x4' de 3 x18 watts, 120v, montada suspendida en estructura metálica, tubo T-8, tipo Luz Neutra, (4,000°K) difusor plástico cuadrulado blanco. Incluye: alambrado, canalización con EMT y sus accesorios, tierra con terminal de ojo, caja octagonal pesada UL, conector para TSJ, cable TSJ # 16-3 desde caja octagonal hasta Luminaria y estructura metálica.	u	8		
3.1.11.3	Suministro e instalación de Luminaria LED sellada contra polvo y humedad, de 2x18 watts, 120v, montada suspendida en estructura metálica, tubo T-8 tipo luz de día, (Phillips o similar) difusor de policarbonato. Incluye: canalización con EMT y sus accesorios, alambrado, tierra con terminal de ojo, caja octagonal pesada UL, conector para TSJ, cable TSJ # 16-3 desde caja octagonal hasta luminaria y estructura metálica.	u	5		
3.1.11.4	Luminaria tipo apliqué, LED integrado de 18w, 1,140 Lúmenes, luz de día, con acabado blanco, para montaje superficial en sanitarios. Incluye caja octagonal tipo pesada UL, cableado y canalización con tubería EMTcon sus accesorios.	u	2		

3.1.11.5	Luminaria tipo Wallpack (WP) LED de 26w a 30w, luz de día, para montaje superficial en paredes exteriores. Incluye caja octogonal tipo pesada UL, cableado y canalización con tubería rígida EMT y sus accesorios.	u	1		
3.1.11.6	Luminaria de emergencia LED de 2x3 w, luz de día, para montaje superficial en pared. Incluye caja rectangular tipo pesada UL, cableado y canalización con tubería EMT y sus accesorios.	u	2		
3.1.11.7	Suministro e instalación de interruptor sencillo tipo palanca y carcasa termoplástica resistente al alto impacto, color blanco, placa de nylon irrompible color blanco, contacto a tierra, caja rectangular tipo pesada UL, con su alambrado y canalización, tubería EMT y sus accesorios. Donde sea posible, se reutilizará la tubería empotrada existente.	u	5		
3.1.11.8	Suministro e instalación de interruptor doble tipo palanca y carcasa termoplástica resistente al alto impacto, color blanco, placa de nylon irrompible color blanco, contacto a tierra, caja rectangular tipo pesada UL, con su alambrado y canalización, tubería EMT y sus accesorios. Donde sea posible, se reutilizará la tubería empotrada existente.	u	2		
3.1.11.9	Tomacorriente doble con protección Tamper Resistant (TR), aterrizado, cuerpo entero, configuración NEMA 5-20R, 3 hilos, 20 Amp, 125 v, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color blanco, placa de nylon irrompible color blanco, caja rectangular de 4x2", de hierro galvanizado tipo pesada UL, con su alambrado y canalización por el piso. Incluye corte y resane de pared y piso.	u	16		
3.1.11.10	Tomacorriente doble para TV, aterrizado, cuerpo entero, configuración NEMA 5-20R, 3 hilos, 20 Amp, 125 v, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color blanco, placa de nylon irrompible color blanco, caja rectangular de 4"x2" tipo conduit para montaje superficial, con su alambrado y canalización por la pared. Incluye corte y resane de pared y piso. Altura de montaje h=2.40m.	u	2		
3.1.11.11	Suministro e instalación de ventilador de techo tipo industrial con 3 aspas metálicas, 120 v, 60-75 watts, control a la pared, 3 velocidades, color blanco. Incluye: estructura metálica, control de velocidad a la pared, canalización con EMT, alambrado y bajada con TSJ 3-16.	u	6		
3.2	CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO C: BODEGA, SERVICIO SANITARIO DOCENTES , ÁREA DE ASEO, TIENDA ESCOLAR, COCINA. BODEGA DE ALIMENTOS Y COMEDOR.				
3.2.1	OBRAS PRELIMINARES				
3.2.1.1	Trazo y nivelación por unidad de área, incluye: área del modulo, pasillos de circulación y acera perimetral externa al módulo.	m²	180.00		
3.2.1.2	Limpieza y chapeo. Incluye acarreo y desalojo.	m²	180.00		
3.2.2	TERRACERIA				
3.2.2.1	Excavación a mano hasta 1.50 m (Material semiduro) en fundaciones SF-1. Incluye limpieza, acarreo y desalojo.	m³	33.68		
3.2.2.2	Excavación a mano hasta 1.50 m (Material semiduro) en fundaciones Z-1 . Incluye limpieza, acarreo y desalojo.	m³	9.45		
3.2.2.3	Excavación a mano hasta 1.50 m (Material semiduro) en fundaciones Z-2 . Incluye limpieza, acarreo y desalojo.	m³	8.64		
3.2.2.4	Excavación a mano hasta 1.50 m (Material semiduro) en fundaciones T-1. Incluye limpieza, acarreo y desalojo.	m³	7.51		
3.2.2.5	Excavación para conformar pisos e=0.40 m, incluye desalojo.	m³	70.00		
3.2.2.6	Relleno de suelo cemento fluido al 5%. Para SF-1	m³	33.00		
3.2.2.7	Relleno de suelo cemento fluido al 5%. Para Z-1.	m³	5.49		
3.2.2.8	Relleno de suelo cemento fluido al 5%. Para Z-2.	m³	6.47		
3.2.2.9	Relleno de suelo cemento fluido al 5%. Para T-1	m³	6.10		
3.2.2.10	Relleno compactado con suelo cemento fluido al 5% para conformar pisos. e=20 cm	m³	45.00		
3.2.3	CONCRETO ESTRUCTURAL				
3.2.3.1	Solera de fundación SF-1, 50x30 cms de f'c=210 kg/cm², acero longitudinal 6#4, estribo #3@15 cms. Según detalle en planos.	m³	9.74		
3.2.3.2	Zapata Z-1 de 1.00x1.00x0.25m., #4@0.20 m ambos sentidos, doble lecho, f'c=210kg/cm2, Según detalle en planos.	m³	1.75		
3.2.3.3	Zapata Z-2 de 1.20x1.20x0.30m., #4@0.15 m ambos sentidos, doble lecho, f'c=210kg/cm2, Según detalle en planos.	m³	1.75		
3.2.3.4	Pedestal para Z-1 (0.35x0.35m) Ref. 8#4, Est. #3@0.10 + 2 Grapas #3@0.10 m, Concreto F'c=210 Kg/cm², Según detalle en planos.	m³	0.77		
3.2.3.5	Pedestal para Z-2 (0.35x0.35m) Ref. 4#4+4#5, Est. #3@0.10 + 2 Grapas #3@0.10 m, Concreto F'c=210 Kg/cm², Según detalle en planos.	m³	0.45		
3.2.3.6	Tensor T-1, 30x30 cm de f'c=210 kg/cm², acero longitudinal 4#4, estribo #3@15 cm. Según detalle en planos.	m³	2.38		
3.2.3.7	Piso de concreto de f'c=180 kg/cm² de e=0.07 m, refuerzo electromalla 6"x6", calibre 10/10. Según detalle en planos.	m²	180.00		
3.2.3.8	Confinamiento de pisos en corredor, que incluye: -Fundación de 30x15 cm de f'c=180 kg/cm², acero longitudinal 3#3 y acero transversal 1#3@0.20 m -Dos hiladas de bloque de Concreto 15X20X40 cm. RV #3@0.80 Según detalle en hoja de Notas y Detalles Estructurales EST-5, EST-6 Y EST-7.	m	20.40		
3.2.3.9	Pared de Bloque de Concreto 15X20X40 cm. RV #3@0.40, RH 2#3@0.60 + Grapa #2@0.15 en bloque solera. Incluye solera intermedia, solera de coronamiento, mojinetes y nervios de modulación. Según detalle en planos.	m²	236.00		
3.2.3.10	Piso de concreto de f'c=180 kg/cm² de e=0.07 m, refuerzo electromalla 6"x6", calibre 10/10 para conformar acera perimetral. Según detalle en planos.	m²	48.14		
3.2.3.11	Placa metálica sobre pedestal de 0.30x0.30 m y e=3/8", acero ASTM A-36, que incluye: -Cuatro perforaciones de 1" para conector -Cuatro varilla roscada de 7/8" G-60 (fy= 4,200 kg/cm2), l/conector=0.35m, rosca estándar l=2-1/2", proyección de rosca de 3 hilos sobre tuerca -8 tuercas SAE G8, 8 arandelas planas y 4 arandelas de presión -Grout de nivelación de e=3 cm Según detalle en planos.	u	11.00		
3.2.4	OBRA METALICA, ESTRUCTURA Y CUBIERTA DE TECHO				
3.2.4.1	Suministro e instalación de cubierta de techo insulated de 2", incluye estructura metálica de soporte de polín encajuado de 2C4"x2" chapa 14 y anclajes, pintado con dos manos de pintura anticorrosiva de diferente color y dos manos de acabado final color blanco porcelana satinado. Capote de lámina de aluminio, zinc y silicio, calibre 26, hechura de cepos en ambas caras, tornillería, aplicación de impermeabilizante en cada tornillo instalado. Las dimensiones de la cubierta de techo son tomadas en proyección horizontal para efectos de pago.	m²	192.20		
3.2.4.2	Viga VM-1 TS 8"x4"x3/16", pintado con dos manos de pintura anticorrosiva de diferente color y dos manos de acabado final color blanco porcelana satinado.	m	19.05		

3.2.4.3	<p>Soporte de placa metálica para VM-1 en pared, incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Placa metálica de 0.25x0.18 m, e=3/8", acero ASTM A-36 -Cuatro perforaciones de 6/8" para conector -Cuatro varilla roscada de 5/8" G-60 (fy= 4,200 kg/cm2), l/conector=8", proyección de rosca de 3 hilos sobre tuerca -4 tuercas SAE G5, 4 arandelas planas y 4 arandelas de presión - Pintado con dos manos de pintura anticorrosiva de diferente color y dos manos de acabado final color blanco porcelana satinado. 	u	4.00		
3.2.4.4	Viga VM-2 TS 6"x4"x1/8", pintado con dos manos de pintura anticorrosiva de diferente color y dos manos de acabado final color blanco porcelana satinado.	m	53.40		
3.2.4.5	<p>Soporte de ángulo para VM-2 en pared, incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Dos ángulos L 2"x2"x1/8" de 6" de longitud, cuatro ancla expansivas Ø3/8"x3" y perforación -Pintado con dos manos de pintura anticorrosiva de diferente color y dos manos de acabado final color blanco porcelana satinado. 	u	12.00		
3.2.4.6	Columna metálica CM-1 de tubo estructural de 6"x6"x1/8" de 2.60 m de altura, incluye Aplicación de pintura en la estructura de soporte con dos manos de pintura anticorrosiva de diferente color y dos manos de pintura de acabado final (esmalte), conforme a las especificaciones técnicas. Según detalle en planos.	u	7.00		
3.2.4.7	Columna metálica CM-2 de tubo estructural de 6"x6"x3/16" de 3.20 m de altura, pintado con dos manos de pintura anticorrosiva de diferente color y dos manos de acabado final color blanco porcelana satinado.	u	4.00		
3.2.5	DRENAJES DE AGUAS LLUVIAS				
3.2.5.1	<p>Suministro e instalación de canales de aguas lluvias de lámina galvanizada lisa calibre 24, sujeto en polín con tornillo punta de broca 3/8-14x1" o similar @0.40 m, que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Fascia y cornisa de 0.43 m x 0.48 m, con estructura de tubo de 1" chapa 16 @60 cm, con forro de tabla de yeso para exteriores, con núcleo resistente al agua y recubierto con fibra de vidrio, aplicación de base tipo coat, lijado y acabado con masilla fina para exteriores, pintado con dos manos de pintura de aceite satinada de la mejor calidad color blanco porcelana, según detalle. 	m	40.80		
3.2.5.2	Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø 4", 125 PSI. Sujetados con abrazaderas con pletina de 1/8"x1", fijados con tornillo goloso de 2"x10 y anclas plásticas. Incluye accesorios y conexión a red subterránea de aguas lluvias	m	18.00		
3.2.6	ACABADOS				
3.2.6.1	Repello de superficies verticales hasta e=2 cm. Incluye limpieza, remoción de pintura y escarificado de paredes existentes.	m²	423.00		
3.2.6.2	Afinado en superficies verticales hasta e=2 mm.	m²	366.00		
3.2.6.3	<p>Suministro y aplicación de pintura en paredes, incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pintura de aceite satinada de la mejor calidad desde el nivel de zócalo hasta 1.40 m, color blanco porcelana. -Pintura base acrílico de la mejor calidad desde 1.40 m hasta la cubierta de techo, color blanco porcelana. -Preparación de pared con base y dos manos de acabado uniforme. 	m²	366.00		
3.2.6.4	Suministro e instalación de enchape de azulejos. Piezas cerámicas esmaltada brillante, resistente a la humedad, abrasión y rayado de 20x30 cm color blanco con adhesivo especial para cerámica NORMA ANSI 118.4 de la mejor calidad. Y porcelana sin arena, alta resistencia al desgaste NORMA ANSI 118.6 color blanco h=1.80 m	m²	57.31		
3.2.7	VENTANAS Y PUERTAS				
3.2.7.1	Puerta metálica abatible de una hoja con doble visor lateral vertical; con marco y refuerzo de tubo estructural cuadrado de 1" chapa 14, doble forro de lamina de hierro de 1/16", con mocheta de ángulo de 11/4"x11/4"x1/8", 3 bisagras de cápsula de 4" con e=1/8", con dos manos de anticorrosivo de diferente color y acabado final con pintura automotriz color gris meteor; cierre con llave exterior y seguro manual interior con manija para exteriores a ambas caras, acabado cromado. Según detalle.	u	1.00		
3.2.7.2	Puerta metálica abatible de una hoja; con marco y refuerzo de tubo estructural cuadrado de 1" chapa 14, doble forro de lamina de hierro de 1/16", con mocheta de ángulo de 11/4"x11/4"x1/8", 3 bisagras de cápsula de 4" con e=1/8", con dos manos de anticorrosivo de diferente color y acabado final con pintura automotriz color gris meteor; cierre con llave exterior y seguro manual interior con manija para exteriores a ambas caras, acabado cromado. Según detalle.	u	6.00		
3.2.7.3	<p>Suministro e instalación de ventana corrediza, doble riel, perfilera de aluminio tipo pesado anodizado natural y vidrio laminado claro de 6 mm, incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sello en todo el contorno exterior e interior con sellador elastomérico tipo silicona pintable entre perfil y pared. - Hechura de cuadrados repellido, afinado y pintado de cuadrados en marcos de ventanas y puertas. Con mezcla prefabricada para repellos y afinados. 	m²	9.00		
3.2.8	PISOS				
3.2.8.1	Suministro e instalación de piso tipo porcelanato de alto tráfico de 60x60 cm color a definir, y zócalo de porcelanato de 8x60 cm, h=7cm color a definir, pegamento especial para porcelanato.	m²	180.00		
3.2.9	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO COCINA				
3.2.9.1	<p>Mueble de madera para cocina (3.20 x0.60) h=0.80 (bajo losa de concreto), que incluye según planos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -División de madera de cedro contrachapada de 3/4" lijada, sellada y barnizada (barniz semibrillante) -Puerta de madera contrachapada de 3/4" lijada, sellada y barnizada, barniz semibrillante -Entrepau de madera contrachapada de cedro de 3/4" con estructura madera de cedro de 1" x 11/4" 	SG	1.00		
3.2.9.2	Suministro e instalación de fregadero de empotrar de 2 pocetas con escurridor en acero inoxidable, incluye 1 grifo cuello de ganso de 15" y accesorios de instalación. (Incluye desmontaje del existente).	c/u	1.00		
3.2.9.3	Suministro e instalación de filtro para agua, cap. de producción de 1 galón/m, incluye accesorios, válvulas y tubo de conexión.	u	2.00		
3.2.9.4	Dispensador de jabón líquido	u	2.00		
3.2.9.5	Interceptor de grasa con canastilla para sedimentos sólidos de 45 L/min y 18 kg de capacidad. Conexión para tubo de 2" para roscar. Puede colocarse de manera expuesta o soterrada.	u	1.00		
3.2.9.6	Suministro e instalación de lavamanos de pedestal, de un agujero, losa vitrificada, cero absorción a la humedad, incluye grifo y accesorios de instalación.	u	1.00		
3.2.9.7	Suministro e instalación de Grifo push.	u	1.00		
3.2.9.8	Suministro de depósitos para desechos (basureros).	u	2.00		

3.2.9.9	<p>Extractor de humo y grasa industrial tipo campana de acero inoxidable, que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Campana de extracción: Suministro e instalación de campana, en lámina de acero inoxidable de 1.20 mm de espesor, con sistema doble de filtros en acero inoxidable de 50 mm de espesor, dimensiones 1.50 m de largo, 1.00 m de ancho y 0.60 m de profundidad (las dimensiones estarán sujetas al espacio disponible) - Suministro e instalación de ductos 30x30 cm, de lámina de acero inoxidable, soldado con soldadura autógena y/o hermética. - Extractor de 1,295 CFM, 0.85" CA, 1/2 HP, 120-1-60. 	u	1.00		
3.2.9.10	<p>Suministro de Cámara refrigerante de 1 puerta de vidrio con capacidad de 12-13 pies cúbicos aproximadamente, con vitrina vertical, con rodos, con parillas incluidas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Color: indiferente. • Capacidad: pies cúbicos: 12-13. • Parrillas incluidas: 4 • Dimensiones aproximadas: • Altura: 200 cm / frente: 55 cm / fondo 60.5 cm • Especificaciones técnicas: • Rango de temperatura: 0 °c / + 4 °c • Compresor: 1/5 hp • Amperaje aproximado: 2.2 • Voltaje aproximado: 115 v / 60 hz / 1 	U	1.00		
3.2.9.11	<p>Suministro de Cocina tipo fogón</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensiones aproximadas: largo 0.60 largo x0.69 ancho x0.75 alto • Capacidad para olla hasta de 0.60 m • Mueble abierto en acero inoxidable/ norma 430-p4 • 1 quemador triple 30 cms • Fogón en hierro fundido. • Parrillas en hierro al caliente 60 cm x 60 cm • Bandejas rebalsadora en acero inoxidable. • Patas de tubo de acero inoxidable 1 1/2 con tacos niveladores de altura. 	u	1.00		
3.2.9.12	<p>Suministro de Plancha con sistema de gas</p> <p>Cilindro de gas propano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad: 25 libras-35 libras. • Material: acero resistente. • Presión aproximada: 17.5 bar (250 psi) a temperatura ambiente. • Válvula de alivio de presión. <p>Manguera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: resistentes a la corrosión y a las fugas, como el caucho sintético o el PVC reforzado. • Longitud: La longitud 1.5-2.0 metros. • Conexiones: Deben tener conexiones seguras y adecuadas para el cilindro y el dispositivo al que se conectará. <p>Válvula:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo: La válvula debe ser específica para gas propano y estar diseñada para regular de manera segura el flujo de gas desde el cilindro. • Material: de latón o acero inoxidable para resistir la corrosión. • Características de seguridad: Debe tener características de seguridad integradas, como un dispositivo de cierre automático en caso de fuga o sobrepresión. • Conexiones: Debe tener conexiones compatibles con el cilindro y la manguera, asegurando un sellado hermético y seguro 	u	1.00		
3.2.9.13	<p>Suministro de sistema de gas que incluye , Cilindro de gas propano :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad: 25 libras-35 libras. • Material: acero resistente. • Presión aproximada: 17.5 bar (250 psi) a temperatura ambiente. • Válvula de alivio de presión. <p>Manguera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: resistentes a la corrosión y a las fugas, como el caucho sintético o el PVC reforzado. • Longitud: La longitud 1.5-2.0 metros. • Conexiones: Deben tener conexiones seguras y adecuadas para el cilindro y el dispositivo al que se conectará. <p>Válvula:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo: La válvula debe ser específica para gas propano y estar diseñada para regular de manera segura el flujo de gas desde el cilindro. • Material: de latón o acero inoxidable para resistir la corrosión. • Características de seguridad: Debe tener características de seguridad integradas, como un dispositivo de cierre automático en caso de fuga o sobrepresión. • Conexiones: Debe tener conexiones compatibles con el cilindro y la manguera, asegurando un sellado hermético y seguro 	u	2.00		
3.2.10	ARTEFACTOS SANITARIOS				
3.2.10.1	Suministro e instalación de inodoro de porcelana, alto desempeño, taza tipo elongada descarga simple 4 lpf, incluye tubo de abasto flexible y válvula de control y sus accesorios.	u	1.00		
3.2.10.2	Suministro e instalación de lavamanos de pedestal, de un agujero, losa vitrificada, cero absorción a la humedad, incluye grifo y accesorios de instalación.	u	1.00		
3.2.10.3	Suministro e instalación de Grifo push.	u	1.00		
3.2.10.4	Suministro e instalación de tapón resumidero de 3" niquelado de aseo, para duchas y servicios sanitarios.	u	1.00		
3.2.10.5	Suministro e instalación de barras de acero inoxidable de 18 y 38"X1 1/4" para apoyo de personas con discapacidad	u	1.00		
3.2.10.6	Suministro e instalación de dispensador de alcohol gel.	u	1.00		
3.2.10.7	Suministro e instalación de dispensador de jabón líquido de pared.	u	1.00		
3.2.10.8	Suministro e instalación de dispensador para papel higiénico.	u	1.00		
3.2.10.9	Suministro de depósitos para desechos (basureros).	u	1.00		
3.2.10.10	Suministro e instalación de pila lavadero de plástico de 2 alas incluye grifo cromado con chapetón	u	1.00		
3.2.10.11	Construcción de poceta de aseo, según planos, enchapado con azulejo. Incluye fundación, instalaciones hidráulicas conectada a red interna existente y todos sus accesorios, grifo de 1/2" tipo pesado con rosca.	u	1.00		
3.2.11	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
3.2.11.1	Suministro e instalación de tablero eléctrico de distribución de 16 espacios (ST-COC) 120/240v, 4 hilos, 125Amp. monofásico de empotrar con sus ramales térmicos. Incluye: Main indicado en planos y protecciones térmicas para circuitos ramales.	sg	1.00		

3.2.11.2	Suministro e instalación de tablero eléctrico de distribución de 8 espacios (ST-TE) 120/240v, 4 hilos, 100 amp. monofásico de empotrar con sus ramales térmicos incluye: protecciones térmicas para circuitos ramales.	sg	1.00		
3.2.11.3	Suministro e instalación de Luminaria LED sellada contra polvo y humedad, de 2x18 watts, 120v, montada suspendida en estructura metálica, tubo T-8 tipo luz de día, (Phillips o similar) difusor de policarbonato. Incluye: canalización con EMT y sus accesorios, alambrado, tierra con terminal de ojo, caja octagonal pesada UL, conector para TSJ, cable TSJ # 16-3 desde caja octagonal hasta luminaria y estructura metálica.	u	8.00		
3.2.11.4	Luminaria tipo Wallpack (WP) LED de 26w a 30w, luz de día, para montaje superficial en paredes exteriores. Incluye caja octagonal tipo pesada UL, cableado y canalización con tubería rígida EMT y sus accesorios.	u	1.00		
3.2.11.5	Luminaria tipo apliqué, LED integrado de 18w, 1,140 Lúmenes, luz de día, con acabado blanco, para montaje superficial en sanitarios. Incluye caja octagonal tipo pesada UL, cableado y canalización con tubería EMT con sus accesorios.	u	7.00		
3.2.11.6	Luminaria de emergencia LED de 2x3 w, luz de día, para montaje superficial en pared. Incluye caja rectangular tipo pesada UL, cableado y canalización con tubería EMT y sus accesorios.	u	2.00		
3.2.11.7	Suministro e instalación de interruptor sencillo tipo palanca y carcasa termoplástica resistente al alto impacto, color blanco, placa de nylon irrompible color blanco, contacto a tierra, caja rectangular tipo pesada UL, con su alambrado y canalización, tubería EMT y sus accesorios. Donde sea posible, se reutilizará la tubería empotrada existente.	u	7.00		
3.2.11.8	Suministro e instalación de interruptor sencillo de cambio tipo palanca y carcasa termoplástica resistente al alto impacto, color blanco, placa de nylon irrompible color blanco, contacto a tierra, caja rectangular tipo pesada UL, con su alambrado y canalización, tubería EMT y sus accesorios. Donde sea posible, se reutilizará la tubería empotrada existente.	u	2.00		
3.2.11.9	Tomacorriente doble uso general, aterrizado, cuerpo entero, configuración NEMA 5-20R, 3 hilos, 20 Amp, 125 v, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color blanco, placa de nylon irrompible color blanco, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado tipo pesada UL, con su alambrado y canalización por el piso. Incluye corte y resane de pared y piso.	u	4.00		
3.2.11.10	Tomacorriente doble uso dedicado, aterrizado, cuerpo entero, configuración NEMA 5-20R, 3 hilos, 20 amp, 125 v, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color blanco, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado tipo pesada UL, con su alambrado y canalización por el piso. Para alimentación de extractor de humos de cocina. Incluye corte y resane de pared y piso.	u	3.00		
3.2.11.11	Tomacorriente doble con protección GFCI, aterrizado, cuerpo entero, configuración NEMA 5-20R, 3 hilos, 20 amp, 125 v, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, con su placa, color blanco, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado tipo pesada UL, con su alambrado y canalización con EMT y sus respectivos accesorios. Incluye corte y resane de pared y piso.	u	4.00		
3.2.11.12	Suministro e instalación de red de tierra para tablero de tienda escolar (ST-TE) con soldadura termoweld y cable thhn # 6 AWG con Zmax = 25 Ω , barras copperweld 5/8" x 10' certificadas.	sg	1.00		
3.2.11.13	Suministro e instalación de sistema de extracción de humo cocina tipo industrial, como mínimo campana tipo horizontal 1.5m x 1m x 0.6m de acero inoxidable 1.2mm espesor doble filtro con ducto 0.3m x 0.3m de lámina galvanizada calibre 24 y extractor para humos tipo hongo de 1,710 cfm 0.50"ca, 1/2 HP a120V, 1F, 60 Hz.	u	1.00		
4	OBRAS EXTERIORES				
4.1	ESTACIONAMIENTO Y SENDEROS				
4.1.1	OBRAS PRELIMINARES				
4.1.1.1	Trazo y nivelación por unidad de área.	m ²	157.40		
4.1.1.2	Limpieza y chapeo. Incluye acarreo y desalojo.	m ²	157.40		
4.1.2	TERRACERÍA				
4.1.2.1	Excavación para conformar pisos e=0.40 m. Incluye limpieza, acarreo y desalojo.	m ³	63.00		
4.1.2.2	Relleno compactado con material selecto.	m ³	48.00		
4.1.3	PISOS				
4.1.3.1	Construcción de piso de concreto 210 kg/cm ² , Electromalla 6x6 CAL 10/10, E=10 cm. Para Estacionamiento.	m ²	96.70		
4.1.3.2	Piso de concreto de f'c=180 kg/cm ² de e=0.07 m, refuerzo electromalla 6"x6", calibre 9/9. para sendero.	m ²	42.30		
4.1.3.3	Suministro e instalación de adoquín rectangular, incluye base de arena gruesa.	m ²	18.40		
4.2	PASILLO DE CONEXIÓN TECHADOS				
4.2.1	OBRAS PRELIMINARES				
4.2.1.1	Trazo	m ²	53.35		
4.2.2	TERRACERÍA				
4.2.2.1	Excavación a mano hasta 1.50m (zapatas), incluye desalojo.	m ³	10.40		
4.2.2.2	Relleno compactado con concreto fluido al 5%.	m ³	5.40		
4.2.3	OBRAS DE CONSTRUCCION				
4.2.3.1	Z-3 Zapata de 0.80 x 0.80 x 0.25 cm, concreto 210 kg/cm ² , armadura No.4 @15 ambos sentidos, incluye encofrado.	m ³	1.92		
4.2.3.2	Pedestal de 0.35x0.35x0.90, con 8 No.4 y est. No.3 @010 cm.	m ³	1.32		
4.2.3.3	Piso de concreto de f'c=180 kg/cm ² de e=0.07 m, refuerzo electromalla 6"x6", calibre 9/9, colocado sobre base de suelo cemento 20:1.	m ²	47.25		
4.2.4	CUBIERTA DE TECHO				
4.2.4.1	Construcción de pergola techada, con cubierta de lamina de policarbonato, en áreas comunes entre pasillos, incluye estructura de tubo estructural cuadrado de 2x2" CH14, anclado en piso de concreto por medio de placa de 1/2", con pernos de 3/4", tubo estructural rectangular de 4x2" @0.50m, incluye canal y bajada de aguas lluvias.	m ²	53.35		
4.3	AREA RECREATIVA PRIMERA INFANCIA				
4.3.1	OBRAS PRELIMINARES				
4.3.1.1	Trazo y nivelación por unidad de área.	m ²	142.80		
4.3.2	TERRACERÍA				
4.3.2.1	Excavación para conformar pisos e=0.40 m, incluye desalojo.	m ³	57.15		
4.3.3	CONCRETO ESTRUCTURAL Y PISOS				
4.3.3.1	Suministro e instalación de baldosas de caucho sobre piso de concreto colado "in situ". f'c=180 kg/cm ² e=7cm.	m ²	21.90		
4.3.3.2	Suministro e instalación de Grama artificial de 35 mm sobre piso de concreto armado de 7cms. de espesor, resistencia de concreto de f'c=140kg/cm ² con electromalla de 6"x6", calibre 10x10, planchado y sisado a cada 3.20. Incluye excavación, compactación, relleno de suelo cemento y desalojo.	m ²	120.80		
4.3.4	JUEGOS RECREATIVOS				
4.3.4.1	Suministro e instalación de juego para educación parvularia tipo montículo multiusos.	u	2.00		

4.3.4.2	Suministro e instalación de juego para educación parvularia tipo montículo con tabla-equilibrio.	u	1.00		
4.3.4.3	Suministro e instalación de juego para educación parvularia torre con deslizadero.	u	1.00		
4.4	SALON DE USOS MULTIPLES				
4.4.1	OBRA PRELIMINARES				
4.4.1.1	Trazo	m²	98.40		
4.4.2	TERRACERIA				
4.4.2.1	Excavación para conformar pisos e=0.20 m. Incluye limpieza, acarreo y desalojo.	m³	18.12		
4.4.2.2	Excavación a mano hasta 2 m (Material semiduro) en Fundaciones, incluye desalojo. Para Z-4.	m³	17.28		
4.4.2.3	Excavación a mano hasta 1 m (Material semiduro) en Fundaciones, incluye desalojo. Para T-1	m³	11.71		
4.4.2.4	Relleno de suelo cemento fluido al 5%. Para Z-4.	m³	10.80		
4.4.2.5	Relleno de suelo cemento fluido al 5%. Para T-1	m³	7.02		
4.4.2.6	Relleno compactado con suelo-cemento 20:1 para conformar pisos. e=10 cm	m³	9.06		
4.4.3	CONCRETO				
4.4.3.1	Zapata Z-4 de 1.20x1.20x0.30 cm, concreto 210 kg/cm², armadura No.4 @15 ambos sentidos.	m³	2.60		
4.4.3.2	Pedestal PC-1 de 0.35x0.35x 0.70, concreto 210 kg/cm² armadura con 8 No.4 Y est. No.3 @0.10m.	m³	0.60		
4.4.3.3	Tensor de 30x30 cm; ref 4#4+Est#3@0.15m; f'c=210Kg/cm²	m³	3.51		
4.4.3.4	Piso de concreto de f'c=210 kg/cm² de e=10 cm, refuerzo electromalla 6"x6", calibre 10/10, ver detalle en planos.	m²	90.62		
4.4.4	CUBIERTAS DE TECHO				
4.4.4.1	Suministro e instalación de cubierta de techo insulated de 2",que incluye: -Capote de lámina de aluminio, zinc y silicio, calibre 26, -Tornillería y aplicación de impermeabilizante de la mejor calidad en cada tornillo instalado en estructura de techo. - Hechura de cepos en ambas caras Las dimensiones de la cubierta de techo son tomadas en proyección horizontal para efectos de pago.	m²	83.40		
4.4.4.2	Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø 4" 80 PSI. Sujetados con abrazaderas de pletina de 1/8"x1", fijados con tornillo goloso de 2"x10 y anclas plásticas. Incluye accesorios y conexión a red subterránea de aguas lluvias.	m	25.60		
4.4.4.3	Suministro e instalación de canales de aguas lluvias de lámina galvanizada lisa calibre 24, sujeto en polín con tornillo punta de broca 3/8-14x1" o similar @0.40 m, que incluye: -Fascia y cornisa de 0.43 m x 0.48 m, con estructura de tubo de 1" chapa 16 @60 cm, con forro de tabla de yeso para exteriores, con núcleo resistente al agua y recubierto con fibra de vidrio, aplicación de base tipo coat, lijado y acabado con masilla fina para exteriores, pintado con dos manos de pintura de aceite satinada de la mejor calidad color blanco porcelana, según detalle.	m	24.20		
4.4.5	ESTRUCTURA METÁLICA				
4.4.5.1	Suministro e instalación de Viga VM-1 TS 8"x4"x3/16", incluye dos manos de anticorrosivo y dos de esmalte, color blanco porcelana.	m	19.80		
4.4.5.2	Suministro e instalación de Viga VM-2 TS 6"x4"x1/8", incluye dos manos de anticorrosivo y dos de esmalte, color blanco porcelana.	m	26.70		
4.4.5.3	Polín P-1 2C4"x2" chapa 14, incluye elementos de sujeción, dos manos de anticorrosivo y dos de esmalte, color blanco porcelana.	m	69.12		
4.4.5.4	Columna metálica CM-1 6"x6"x3/16", incluye dos manos de pintura anticorrosiva y dos manos de esmalte industrial aplicado a soplete.	m	36.30		
4.4.5.5	Placa metálica sobre pedestal de 0.3x0.30 m, e=3/8", Incluye grout de nivelación de e=3cm, atizador 3/8"x3"x1", 4 pernos 7/8"x 14", tuercas, arandelas planas y de presión.	u	6.00		
4.4.5.6	Suministro e instalación de tensores varilla de 1/2" G-60.	m	48.30		
4.4.6	ACABADOS				
4.4.6.1	Pintura deportiva de alto tráfico para demarcación de cancha, diseños según planos.	m²	44.00		
4.4.7	MOBILIARIO Y/O EQUIPO				
4.4.7.1	Suministro e instalación de tablero de baloncesto portátil, con medidas antropométricas para niños y jóvenes, resistente a la intemperie de altura ajustable, tablero de 127 cm x 76 cm x 5 cm con almohadilla en el marco,	u	2.00		
4.4.8	INSTALACIONES ELECTRICAS				
4.4.8.1	Suministro e instalación de Luminaria led colgante industrial de 150 watts, 240v, luz de día, incluye: alambrado, canalización con emt y sus accesorios, cajas de conexión, caja octagonal pesada ul, conector para tsj y cable tsj # 16-3, desde caja octagonal hasta Luminaria.	u	3.00		
4.4.8.2	Suministro e instalación de interruptor sencillo de 2 polos 240v, tipo palanca y carcasa termoplástica resistente al alto impacto, color blanco, placa intemperie, contacto a tierra, caja rectangular tipo conduit, con su alambrado y tubería emt y sus accesorios.	u	1.00		
4.4.8.3	Tomacorriente doble, aterrizado cuerpo entero, configuración NEMA 5-20R, 3 hilos, 20 amp,125 v, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color blanco, caja rectangular de 4"x2" tipo conduit, con su alambrado y canalización con EMT-PVC y sus accesorios, placa para intemperie.	u	2.00		
4.5	AREAS VERDES				
4.5.1	Limpieza y chapeo. Incluye acarreo y desalojo.	m²	481.00		
4.5.2	Suministro e instalación de grama tipo San Agustín. (en áreas verdes indicadas).	m²	481.00		
4.5.3	Relleno compactado con tierra negra espesor como base para engramado de 20 cm.	m³	96.00		
4.5.4	Basurero metálico para residuos sólidos temporales. Incluye base de concreto y estructura metálica según detalle de planos.	u	5.00		
4.6	HUERTO				
4.6.1	OBRAS PRELIMINARES Y TERRACERIA				
4.6.1.1	Suministro de eras de cultivo, incluye tierra de negra.	u	4.00		
4.7	CERRAMIENTOS PERIMETRALES				
4.7.1	Construcción de tapial perimetral de bloque de concreto de 15x20x40cm, altura vista 3m contrafuertes de concreto cada 3.40m y juntas de dilatación cada 6.05m según detalles en planos, incluye fundaciones, solera intermedia y de coronamiento, ver detalle.	m	24.00		
4.7.2	Pintura a dos manos de pintura latex acrilico color blanco porcelana en tapial perimetral.	m²	72.00		
4.8	CERCA CON TUBO ESTRUCTURAL				
4.8.1	Excavación a mano hasta 1.00 m (Material semiduro) en Fundaciones	m³	38.22		
4.8.2	Solera de fundación SF-1, 50x30 cms de f'c=210 kg/cm², acero longitudinal 6#4, estribo #3@15 cm.	m³	7.80		
4.8.3	Relleno compactado con concreto fluido al 5%.	m³	27.00		
4.8.4	Pared de Bloque de Concreto 15X20X40 CM. RV N°4@0.40M, RH N°2@0.40. Según detalle. Para anclaje de reja de tubo.	m²	62.00		

4.8.5	Repello de superficies verticales hasta e=2 cm. Incluye limpieza, remoción de pintura y escarificado de paredes existentes.	m²	228.00		
4.8.6	Afinado en superficies verticales hasta e=2 mm.	m²	228.00		
4.8.7	Suministro y aplicación de pintura en paredes, incluye: -Pintura de aceite satinada de la mejor calidad, color blanco porcelana. -Preparación de pared con base y dos manos de acabado uniforme.	m²	228.00		
4.8.8	Reja de altura de 2.00 m. de tubo cuadrado de 1" chapa 16 @ 15 cm. en disposición horizontal embebido 40 cm. en pared de bloque de concreto y tubo cuadrado de 2" chapa 16 en disposición vertical, pintado con dos manos de pintura anticorrosiva de diferente color y dos manos de acabado final color gris meteorito.	m	52.00		
4.8.9	Reja de altura de 2.00 m. de tubo cuadrado de 1" chapa 16 @ 15 cm. en disposición horizontal embebido 40 cm. en pared de bloque de concreto existente y tubo cuadrado de 2" chapa 16 en disposición vertical, pintado con dos manos de pintura anticorrosiva de diferente color y dos manos de acabado final color gris meteorito.	m	83.00		
4.9	ACOPPIO DE DESECHOS SOLIDOS				
4.9.1	TRAZO				
4.9.1.1	Trazo por unidad de área	m²	8.00		
4.9.2	TERRACERIA				
4.9.2.1	Excavación a mano hasta 1.00 m (Material semiduro) en Fundaciones	m³	5.00		
4.9.2.2	Relleno compactado con material selecto	m³	2.20		
4.9.2.3	Relleno compactado con suelo cemento 20:1, espesor 20.0 cm, incluye todos los materiales.	m³	4.00		
4.9.3	CONCRETO ESTRUCTURAL				
4.9.3.1	Solera de fundación, 30x20 cms de f'c=210 kg/cm², acero longitudinal 4#3, estribo #2@40 cms.	m³	0.70		
4.9.3.2	Pared de Bloque de Concreto 15X20X40 CM. RV N°3@0.40M, RH N°2@0.40. Incluye solera intermedia, solera de coronamiento y esquineros. Según detalle.	m²	12.70		
4.9.3.3	Pared de Bloque de Concreto 10X20X40 CM. RV N°3@0.40M, RH N°2@0.40. Incluye solera intermedia, solera de coronamiento y esquineros. Según detalle.	m²	4.30		
4.9.3.4	Losa de concreto impermeabilizada de espesor de 7.5 cm., refuerzo no 3 @ 0.20 en ambos sentidos, según detalle.	m²	4.17		
4.9.3.5	Viga de concreto de 20x15 cm., 4 # 3 , estribos no 2 @ 0.15 mts, concreto f'c=210 kg/cm² según detalle.	m	11.80		
4.9.3.6	Piso de concreto de f'c=180 kg/cm² de t=0.07 m, refuerzo electromalla 6"x6", calibre 9/9.	m²	7.64		
4.9.4	ACABADOS				
4.9.4.1	Repello de superficies verticales hasta e=2 cm, con mezcla prefabricada para repellos. Incluye limpieza y escarificado de paredes.	m²	12.70		
4.9.4.2	Afinado en superficies verticales hasta e=2 mm.	m²	12.70		
4.9.4.3	Suministro y aplicación de pintura de aceite de primera calidad, acabado de alto brillo, incluye limpieza y preparación de paredes con base. Dos manos de acabado uniforme.	m²	12.70		
4.9.5	PUERTAS Y ROTULOS				
4.9.5.1	Puerta metálica de ancho=1.00 m x alto= 1.75 m. c/tubo de 1"x1"; doble forro de lámina 1/16" y contramarco de L1½"x1½"x1/8", pasador metálico, incluye aplicación de anticorrosivo y acabado con pintura base esmalte.	u	3.00		
4.9.5.2	Suministro e instalación de Rótulo de 25x25 cm elaborado PVC y vinil	u	3.00		
4.10	CONSTRUCCION ACCESO PEATONAL Y ÁREA DE ESPERA. Según diseño en plano y especificaciones técnicas.				
4.10.1	TRAZO				
4.10.1.1	Trazo y nivelación	m²	22.00		
4.10.2	TERRACERIA				
4.10.2.1	Excavación a mano hasta 1.50 m (Material semiduro) en Fundaciones	m³	16.00		
4.10.2.2	Relleno compactado con suelo cemento fluido al 5%	m³	11.50		
4.10.2.3	Excavación para conformar pisos, incluye desalojo.	m³	6.00		
4.10.2.4	Relleno compactado con suelo-cemento 20:1 para conformar pisos. e=10 cm	m³	1.50		
4.10.2.5	Relleno compactado con material selecto para conformar pisos. e = 30 cm	m³	4.50		
4.10.3	OBRAS DE CONSTRUCCION				
4.10.3.1	Zapata Z-1 1.0X1.0x0.30, ref Ø1/2" G-60 @0.15 A.S, doble lecho, f'c=210kg/cm2 según detalles.	m³	1.50		
4.10.3.2	Solera de fundación SF-1, 50x30 cms de f'c=210 kg/cm², acero longitudinal 6#4, estribo #3@15 cm.	m³	0.50		
4.10.3.3	Tensor, 20x20 cm, 4 Ho. # 4, est. # 3 @ 15 cm. f'c= 210 kg/cm².	m³	6.80		
4.10.3.4	Columna de concreto C-1, Ref. 8#5 Y Estr. #3 @ 15 sm, concreto f'c: 210 kg/cm², incluye encofrado y capitel con moldura de 50x50x10 cm según detalles.	m³	2.40		
4.10.3.5	Pared de Bloque de Concreto 15X20X40 cm. RV #3@0.40M, RH 2#3@0.60 + Grapa #2@0.15 en bloques solera. Incluye solera intermedia, solera de coronamiento y nervios de modulación. Según planos.	m²	9.60		
4.10.3.6	Piso de concreto de f'c=210 kg/cm² de e=0.07 m, refuerzo electromalla 6"x6", calibre 9/9.	m²	22.00		
4.10.3.7	Suministro e instalación de banca de concreto armado f'c=280 Kg/cm² (e=15cm) de 2.00x0.60m, con acabado pulido a máquina. según detalle en plano.	u	3.00		
4.10.3.8	Repello de superficies verticales hasta e=2 cm, con mezcla prefabricada para repellos. Incluye limpieza y escarificado de paredes.	m²	20.00		
4.10.3.9	Afinado en superficies verticales hasta e=2 mm.	m²	20.00		
4.10.3.10	Suministro y aplicación de pintura de agua acrílica lavable de primera calidad, acabado mate, para exteriores, incluye limpieza y preparación de paredes con base. Dos manos acabado uniforme. Diseño según MNE.	m²	20.00		
4.10.3.11	Pretel de bloque de 15x20x40 cm, h=0.70 m(0.30m enterrados). Todos los huecos llenos. Incluye excavación 0-1.50 m material blando, aplicación de pintura acrílica.	m	27.32		
4.10.3.12	Suministro y aplicación de RAP (columnas), repello de superficies verticales hasta E=0.02 M= 1:4, usando cemento de albañilería ASTM C-91 y arena de río colada; afinado en superficies verticales mortero 1:1 con cemento para albañilería ASTM C-91 y arena de río colada; suministro y aplicación de 2 manos de pintura latex tipo acrílica lavable de primera calidad color blanco claro, acabado mate.	m²	24.00		
4.10.4	CUBIERTAS				
4.10.4.1	Cubierta de aluminio y zinc cal. 24 incluye estructura metálica de soporte con dos manos de pintura anticorrosiva diferente color y dos manos de acabado final (esmalte), incluye capote de lámina de aluminio de zinc y silicio calibre , hechura de cepos en ambas caras, tornillería. Aplicación de impermeabilizante de la mejor calidad en cada tornillo instalado. Las dimensiones de la cubierta de techo son tomadas en proyección horizontal para efectos de pago.	m²	15.34		

4.10.4.2	Suministro e instalación de canal de aguas lluvias de lámina de galvanizada lisa calibre 24, soldado y remachado, ganchos escondidos de pletina de 1" x 1/8" a cada 0.45 m, acabado final exterior dos manos de anticorrosivo tipo anticorrosivo especial para galvanizado y dos manos de esmalte color blanco y aplicación de anticorrosivo especial para galvanizado en uniones interiores.	m	4.00		
4.10.4.3	Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø 4", 125 PSI. Sujetados con cinchos de pletina de 1/8"x1", fijados con tornillo goloso de 2"x10 y anclas plásticas. Incluye accesorios y conexión a red subterránea a A.L.L.	m	7.00		
4.10.4.4	Cielo Falso con tabla yeso especial para humedad, con perfilera de lámina galvanizada cal. 26, colocación de cinta tipo malla en uniones, acabados con pasta base coat, lijado y masilla para exteriores, 2 manos de pintura latex.	m²	15.00		
4.10.4.5	Suministro e instalación de Fascia altura de 0.40m, con marco y refuerzos @40 cm de tubo estructural de 1"x1", chapa 16, aplicación de 2 manos de anticorrosivo, forro tabla tipo densglass o similar, colocación de cinta tipo malla en uniones, acabados con pasta base coat, lijado y masilla para exteriores, 2 manos de pintura latex, cañuela de lámina galvanizada cal.26 pintada con anticorrosivo especial para galvanizado.	m	19.00		
4.10.5	ROTULO				
4.10.5.1	Volumen saliente con grosor de 10 cm forrado de denglas con estructura metálica galvanizada. colocar cinta malla en juntas y aplicar mortero basecoat en toda la superficie. acabado afinado y pintado con una mano de base sellador y dos manos color según paleta cromática.	u	1.00		
4.10.5.2	Suministro e instalación de letras de material PVC y encajuelado color a definir, para rotulo exterior del C.E.	u	1.00		
4.10.6	PUERTAS				
4.10.6.1	Portón vehicular de doble hoja de 3.40x2.40m con tubo estructural de 2"x1" chapa 16 a cada 10 cm de luz, con marco de tubo estructural de 2"x2" chapa 14 y dos manos de anticorrosivo de diferente color con pintura mate color gris meteor.	u	1.00		
4.10.6.2	Suministro e instalación de puerta doble hoja de 1.60m x 2.35 m y 0.50m x 2.35 m, con tubo estructural de 2"x1", marco de tubo estructural de 2"x2", y refuerzos horizontales con tubo estructural de 2"x1" chapa 16 a cada 10 cm de luz, aplicación de dos manos de anticorrosivo y dos manos con pintura mate color gris meteor.	u	1.00		
4.10.6.3	Portón secundario de doble hoja de 3x2.40m con tubo estructural de 2"x1" chapa 16 a cada 10 cm de luz, con marco de tubo estructural de 2"x2" chapa 14 y dos manos de anticorrosivo de diferente color con pintura mate color gris meteor.	u	1.00		
4.11	SEÑALÉTICA Y EMERGENCIAS				
4.11.1	Suministro e instalación de extintor ABC, 20 lb	u	5.00		
4.11.2	Suministro e instalación de extintor K, 2.5 gal	u	1.00		
4.11.3	Suministro e instalación de señalética (incluye rótulos identificadores, según plano)	sg	1.00		
4.11.4	Asta de Banderas: Plataforma de concreto lavado, astas de caño galvanizado ø2 1/2, incluyendo bases de fundación de concreto, argollas, base de suelo-cemento e=0.30m.	u	1.00		
4.12	OBRAS DE MEJORAMIENTO EN AREA RECREATIVA DE PARQUE				
4.12.1	Limpieza y chapeo de maleza, incluye acarreo y desalojo.	m²	450.00		
4.12.2	Limpieza, remoción de pintura, lijado, y pintura de juegos metálicos existentes.	u	6.00		
4.12.3	Reparación de aceras, accesos y circulaciones de concreto existente, incluye fraguado de concreto y reparación de tramos de aceras.	m²	300.00		
4.12.4	Reparación, repello, afinado y pintura de acceso de bancas y jardineras, incluye escarificado, todas las obras y desalojos.	u	5.00		
4.12.5	Reparación, repello, afinado y pintura de acceso principal de parque, incluye escarificado, todas las obras y desalojos.	u	1.00		
4.12.6	Suministro y siembre de grama negra, incluye capa de tierra negra.	m²	500.00		
4.12.7	Limpieza reparación y pintura de tapial con reja metálica existente.	m²	60.00		
5	INSTALACIONES ELECTRICAS EXTERIORES				
5.1	OBRAS ELECTRICAS EXTERIORES				
5.1.1	Suministro e instalación de Tablero General eléctrico de distribución de 30 espacios (TG) tipo Load Center 120/240v, 4 hilos 200 amp. monofásico de empotrar con sus ramales térmicos Incluye: protecciones térmicas para circuitos y principal según planos.	sg	1.00		
5.1.2	Suministro e intalación de supresor de transientes, monofásico 120/240 V de 100 kA, con su protección instalado en Tablero General espacios 1-3	m	1.00		
5.1.3	Alimentador eléctrico secundario subterráneo desde Medidor eléctrico hasta Tablero General (TG) en Módulo A, con 3 THHN No. 1/0 AWG PVC de ø2", incluye canalización con EMT en tramo superficial.	m	41.00		
5.1.4	Alimentador eléctrico secundario subterráneo desde Tablero General (TG) hasta subtablero ST-B en Módulo B, con 3 THHN No. 4 AWG+ 1 THHN No. 6 AWG en PVC de ø 1 1/2", incluye canalización con EMT en tramo superficial.	m	35.00		
5.1.5	Alimentador eléctrico secundario subterráneo desde Tablero General (TG) hasta subtablero ST-COC en Módulo C, con 3 THHN No. 6 AWG+ 1 THHN No. 8 AWG en PVC de ø1-1/2", incluye canalización con EMT en tramo superficial.	m	37.00		
5.1.6	Alimentador eléctrico secundario subterráneo desde Tablero General (TG) hasta subtablero ST-BOM en Cisterna, con 3 THHN No. 8 AWG+ 1 THHN No. 10 AWG en PVC de ø1", incluye canalización con EMT en tramo superficial.	m	30.00		
5.1.7	Alimentador eléctrico secundario subterráneo desde Medidor eléctrico hasta tablero en tienda escolar ST-TE en módulo C, con 3 THHN No. 6 AWG+ 1 THHN No. 8 AWG en PVC de ø1-1/2", incluye canalización con EMT en tramo superficial.	m	49.00		
5.1.8	Suministro e instalación de red de tierra para tablero general (tg) con soldadura termoweld y cable thhn # 1/0 hasta alcanzar 2Ω de resistencia.	sg	1.00		
5.1.9	Luminaria de emergencia LED de 2x3 w, luz de día, para montaje superficial en pared. Incluye caja rectangular tipo pesada UL, cableado y canalización con tubería EMT y sus accesorios.	u	1.00		
5.1.10	Suministro e instalación de Luminaria LED sellada contra polvo y humedad, de 2x18 watts, 120v, montada suspendida en estructura metálica, tubo T-8 tipo luz de día, (Phillips o similar) difusor de policarbonato. Incluye: canalización con EMT y sus accesorios, alambrado, tierra con terminal de ojo, caja octagonal pesada UL, conector para TSJ, cable TSJ # 16-3 desde caja octagonal hasta luminaria y estructura metálica.	u	4.00		
5.1.11	Suministro e instalación de Luminaria LED tipo calle, de 100 watts mínimo, con brazo y fotocelda, luz blanca. Montada en poste de caño galvanizado de 4" con pedestal de concreto, incluye canalizado y alambrado según planos	u	4.00		
5.1.12	Suministro e instalación de interruptor sencillo tipo palanca y carcasa termoplástica resistente al alto impacto, color blanco, placa de nylon irrompible color blanco, contacto a tierra, caja rectangular tipo pesada UL, con su alambrado y canalización, tubería EMT y sus accesorios. Donde sea posible, se reutilizará la tubería empotrada existente.	u	1.00		

5.1.13	Pulsado para Timbre din don con placa para intemperie, montado en caja rectangular galvanizada pesada ul. incluye canalización y alambrado hasta la administración. ubicado al exterior del acceso peatonal.	u	1.00		
5.1.14	Pulsado para Timbre tipo campana de recreo, con placa metálica, montado en caja rectangular galvanizada pesada ul. incluye canalización y alambrado. ubicado en la administración.	u	1.00		
5.1.15	Timbre tipo din don, montado en caja rectangular galvanizada pesada ul. incluye canalización y alambrado. ubicado frente a la administración.	u	1.00		
5.1.16	Timbre tipo campana de recreo, de 8 pulgadas de diámetro, montado en caja rectangular galvanizada pesada ul. incluye canalización y alambrado hasta administración. ubicado en los puntos indicados en el plano.	u	2.00		
5.1.17	Construcción de pozo de registro eléctrico para baja tensión, tipo A, según diseño de SIGET	u	2.00		
5.1.18	Suministro e instalación de caño galvanizado con rosca de 4" x 6 m con varillas de 1/2" soldadas para evitar girar en extremo inferior empotrado en concreto, incluye clevis estribo con carrete aislador en abrazadera de 4"	sg	1.00		
5.1.19	Suministro e instalación de tubería de reserva 2" PVC de alto impacto DB 120, color amarillo con su protección de concreto simple	m	35.00		
5.2	SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO				
5.2.1	Panel de alarma (DSC 585 o similar) para sistema contra incendio. Incluye teclado, programación de panel principal en caso de activación y sus dispositivos: estación manual y señal audible y visible.	u	1.00		
5.2.2	Estación manual direccionable para activación de alarma contra incendio de acuerdo a especificación técnica.	u	3.00		
5.2.3	Suministro e instalación de sirena direccionable con luz estroboscópica, para emitir señal audible y visible.	u	3.00		
5.2.4	Canalización para alarma contra incendio con cable FPLR 16 AWG, de acuerdo a especificación técnica. Incluye canalización (cajas de registro, cajas octogonales pesadas UL, tecnoducto o tubería metálica rígida EMT de ø 1/2" y 3/4" y tubería subterránea PVC ø 1", con todos sus accesorios (conectores, uniones, abrazaderas)).	m	185.00		
5.2.5	Sensor o detector de humo, direccionable, cableado hacia Panel de Control de Alarmas.	u	10.00		
5.2.6	Sensor o detector de calor, direccionable, cableado hacia Panel de Control de Alarmas.	u	2.00		
5.3	SISTEMA DE DATOS INALÁMBRICOS (Wifi)				
5.3.1	Suministro e instalación de Gabinete para datos de 19", para 12 unidades, con puerta desmontable y llave.	u	1.00		
5.3.2	Canalización para sistema de datos inalámbricos, que incluye: Cajas de registro, cajas octogonales por salida de dato, pesadas UL, tubería metálica rígida EMT de ø 3/4" y ø 1", con todos sus accesorios (conectores, uniones, abrazaderas). Para tramos subterráneos será tubería PVC de ø1".	m	225.00		
5.3.3	Cable UTP Categoría 6a para intemperie	m	355.00		
5.4	INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN CISTERNA				
5.4.1	Suministro e instalación de tablero eléctrico de distribución de 8 espacios (ST-BOM) 120/240v, 4 hilos, 100 amp. monofásico de empotrar con sus ramales térmicos incluye: protecciones térmicas para circuitos ramales.	sg	1.00		
5.4.2	Luminaria tipo apliqué, LED integrado de 18w, 1,140 Lúmenes, luz de día, con acabado blanco, para montaje superficial en sanitarios. Incluye caja octogonal tipo pesada UL, cableado y canalización con tubería EMT con sus accesorios.	u	1.00		
5.4.3	Suministro e instalación de interruptor sencillo tipo palanca y carcasa termoplástica resistente al alto impacto, color blanco, placa de nylon irrompible color blanco, contacto a tierra, caja rectangular tipo pesada UL, con su alambrado y canalización, tubería EMT y sus accesorios. Donde sea posible, se reutilizará la tubería empotrada existente.	u	1.00		
5.4.4	Tomacorriente doble, aterrizado cuerpo entero, configuración NEMA 5-20R, 3 hilos, 20 amp, 125 v, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color blanco, caja rectangular de 4"x2" tipo conduit, con su alambrado y canalización con EMT-PVC y sus accesorios, placa para intemperie.	u	1.00		
6	INSTALACIONES HIDRAULICAS EXTERIORES				
6.1	SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE				
6.1.1	Suministro e instalación de Tubería de PVC 1" 250 psi, incluye accesorios tales como codos, uniones, tapones, tees, y cualquier otro accesorio de acople o conexión, excavación, relleno y compactación.	m	144.15		
6.1.2	Suministro e instalación de Tubería de PVC 1/2" 315 psi, incluye accesorios tales como codos, uniones, tapones, tees, y cualquier otro accesorio de acople o conexión, excavación, relleno y compactación.	m	28.08		
6.1.3	Suministro e instalación de Tubería de PVC 3/4" 250 psi, incluye accesorios tales como codos, uniones, tapones, tees, y cualquier otro accesorio de acople o conexión, excavación, relleno y compactación.	m	20.00		
6.1.4	Suministro y construcción de Caja de agua potable de 0.50x0.50m (dimensiones internas) altura promedio 40cm forjada con ladrillo de barro de obra, incluye parrilla con marco de ángulo de hierro de 1 1/2" y varilla de hierro corrugada de 3/8" dos manos de pintura anticorrosiva de la mejor calidad diferentes colores, dos manos de pintura de esmalte, incluye excavación y desalojo. Suministro e instalación de Válvula control.	u	7.00		
6.1.5	Suministro y construcción de caja para by-pass de 0.85x0.85m, altura de 50 cm forjada con ladrillo de barro de obra, repellido y afinado, solera de concreto f'c=210 kg/cm2 ref. 4#3 est. #2@0.15 m, incluye emplatillado de grava y ASA #3 A.S 0.10 e=0.05 m, concreto f'c=210 kg/cm2. Incluye válvula check 1".	u	2.00		
6.1.6	Suministro e instalación de Grifo de 1/2" tipo pesado c/rosca.	u	4.00		
6.1.7	Cisterna AP Tipo B, pared de bloque de concreto 0.20x0.20x0.40m, Rh: 2#3+G 1/4" @0.15m y RV: #4 @0.20m todas las celdas llenas, solera de coronamiento #3 @0.15m, interior repellido + afinado, losa densa f'c=210 kg/cm2 + fy=4200 kg/cm2 (G60), incluye tapadera de lamina lisa 1/8"; asa varilla lisa 3/8", según plano de detalles	u	1.00		
6.2	SISTEMA DE DRENAJE DE AGUAS NEGRAS				
6.2.1	Suministro e instalación Tuberías de PVC Ø 8" para aguas negras, 100 PSI (Incluye Accesorios, excavación, y compactación de suelo existente)	m	20.00		
6.2.2	Suministro e instalación Tuberías de PVC Ø 6" para aguas negras, 100 PSI (Incluye Accesorios, excavación, y compactación de suelo existente)	m	22.25		
6.2.3	Suministro e instalación de Tubería de PVC 4" 100 psi para tubería de aguas negras, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación.	m	96.50		
6.2.4	Suministro e instalación de Tubería de PVC 2" 100 psi para tubería de aguas negras, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación.	m	15.58		

6.2.5	Construcción de caja ciega de conexión de aguas negras de 1.00x1.00, (cotas Internas) con base de concreto f'c=210 kg/cm2, pared de bloque de concreto 15x20x40, repellado, afinado y pulido, Rv #3@0.40m, marco rectangular 1"x1"x1/8" @ 3cm varilla 5/8"al rostro @ 2cm, 2#3 y es #2 @ 0.15 m, hierro #4 @ 10 cm ambos sentidos, ASA #3 según detalle en planos	u	3.00		
6.3	SISTEMA DE DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS				
6.3.1	Instalación y suministro de Tubería PVC de 6" 125 PSI (Incluye Accesorios para acople y conexiones, excavación, y compactación).	m	118.00		
6.3.2	Instalación y suministro de Tubería PVC de 8" 125 PSI (Incluye Accesorios para acople y conexiones, excavación, y compactación).	m	33.62		
6.3.3	Instalación y suministro de Tubería PVC de 10" 125 PSI (Incluye Accesorios para acople y conexiones, excavación, y compactación).	m	8.00		
6.3.4	Construcción de canaleta tipo 1 de 0.30x0.30 m, paredes de concreto armado, repellado y afinado, refuerzo #3@0.10 m a.s f'c=210 kg/cm2 en ambos sentidos, marco angular 1 1/2"x3/16" + varilla 3/8" @ 3cm y soldadura con electrodo E6013 con dos manos de anticorrosivo color negro según detalle en planos.	m	25.00		
6.3.5	Construcción de caja de aguas lluvias de dimensiones según lo indicado en planos, altura promedio 80cm forjada con ladrillo de barro de obra, incluye parrilla con marco de ángulo de hierro de 1 1/2" y varilla de hierro corrugada de 3/8" dos manos de pintura anticorrosiva de la mejor calidad diferentes colores, dos manos de pintura de esmalte, incluye excavación y desalojo, según detalle en planos.	u	21.00		
6.3.6	Construcción de gradas disipadoras con base de lodocreto al 5%, empedrado fraguado, repellado y afinado según detalle en planos.	u	1.00		
	Nota: El costo debe incluir la conexión al sistema de distribución interno de agua potable y sistema de alcantarillado.				
7	MEDIDAS AMBIENTALES Y SOCIALES				
7.1	Medidas Ambientales (ver documento complementario PGAS)	SG	1.00		
7.2	Medidas Sociales (Capitaciones, rótulo, consultas, asambleas, oficina de queja, teléfono, buzones, etc.) (ver documento complementario PGAS)	SG	1.00		
7.3	Reubicación Temporal Adecuaciones y Movilización	SG	1.00		
7.4	Reubicación Temporal Arrendamiento (incluye pagos de servicios básicos)	SG	1.00		
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		
			IMPREVISTOS (5%)		
			COSTOS INDIRECTOS (35%)		
			SUB TOTAL 1 (COSTO DIRECTO+IMPREVISTO+COSTO INDIRECTO)		
			IVA (13%)		
			SUB TOTAL 2 (SUB TOTAL 1 + IVA)		
			ARANCELES DE CONSTRUCCIÓN (3%) (PAGO CONTRA PRESENTACION DE RECIBO A NOMBRE MINEDUCYT)		
			COSTO TOTAL		