

LISTADO DE CANTIDADES
MINISTERIO DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA
PROYECTO: "CENTRO ESCOLAR EL PORTEZUELO"
MUNICIPIO: SANTA ANA CENTRO
DEPARTAMENTO: SANTA ANA CÓDIGO: 10402

No.	DESCRIPCIÓN / PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
1	OBRAS PRELIMINARES					\$ -
1.1	DEMOLICIONES, DESMONTAJES y TERRACERÍA					
1.1.1	Demolición de áreas construidas, incluye: piso, paredes, fundaciones que sea necesario, cielo falso, estructura metálica, puertas, ventanas, instalaciones eléctricas y desalojos	m ²	1,038.00			
1.1.2	Demolición y desalojo de piso de cemento o piso de concreto.	m ²	2,183.00			
1.1.3	Relleno compactado con material selecto 95% Proctor.	m ³	240.00			
1.1.4	Excavación a mano hasta 1.50 m (Material semiduro) en Fundaciones)	m ³	240.00			
1.1.5	Tala y remoción de árboles, incluye: (tala, destronconado, desraizado y permiso de tala).	u	13.00			
	<p>Notas:</p> <p>-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.</p> <p>- 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.</p> <p>-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.</p> <p>-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.</p> <p>-Todas las partidas de desmontaje, demolición, corte, relleno consideran el desalojo externo a un lugar autorizado por las autoridades correspondientes.</p>					
2	REHABILITACIONES					\$ -
2.1	SUM					
2.1.1	DESMONTAJES					
2.1.1.1	Desmontaje de instalaciones eléctricas.	u	1.00			
2.1.2	TERRACERÍA					
2.1.2.1	Trazo por unidad de área.	m ²	210.00			
2.1.2.2	Relleno compactado base de suelo cemento 20:1, espesor 20.0 cm, material selecto 95% Proctor, según AASTHO T-134.	m ³	42.00			
2.1.3	PISOS					
2.1.3.1	Piso de concreto de fc=210 kg/cm ² , e=0.07 m, refuerzo electromalla 6"x6", calibre 9/9. Incluye materiales y mano de obra.	m ²	210.00			
2.1.4	ACABADOS					
2.1.4.1	Suministro y aplicación de pintura para demarcación de cancha con pintura de alto trafico.	m ²	210			
2.1.4.2	Suministro y aplicación de dos manos de pintura anticorrosiva (gris y blanco) una mano de pintura de aceite color blanco en estructura metálica. incluye preparación de superficies.	u	1			
2.1.5	CUBIERTA DE TECHO					
2.1.5.1	Pintura de cubierta de techo, incluye preparación de superficie, aplicación de una mano de "Primario para lámina galvanizada" y dos de esmalte color blanco (hasta lograr color uniforme). Ambos lados.	m ²	243.00			
2.1.5.2	Pintura de canal aguas lluvias, incluye preparación de superficie, aplicación de una mano de "Primario para lámina galvanizada" y dos de esmalte color blanco (hasta lograr color uniforme).	m	41.00			
2.1.6	SISTEMAS ELÉCTRICOS E ILUMINACIÓN					
2.1.6.1	Luminaria tipo HIGH BAY LED de montaje alto, tipo industrial colgante, luz de día, 20,000LM mínimo, IP65, apertura de ángulo 120°, multivoltaje, 150-200 WATTS aproximado.	u	3.00			
2.1.6.2	Suministro e instalación de interruptor doble tipo palanca y carcasa termoplástica resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, 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. para intemperie.	u	1.00			
2.1.6.3	Suministro e instalación de Tomacorriente Doble aterrizado, Cuerpo Entero 20 amperios, Configuración NEMA 5-20R, 3 Hilos, 20 Amp,125 V, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado pesada UL. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. para intemperie.	u	3.00			
3	CONSTRUCCIONES					
3.1	MODULO A: 4 AULAS DE PRIMERA INFANCIA, DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN.					
3.1.1	TERRACERÍA					
3.1.1.1	Trazo por unidad de área.	m ²	415.00			
3.1.1.2	Excavación a mano hasta 1.50 m (Material semiduro) en Fundaciones.	m ³	92.00			

3.1.1.3	Relleno compactado base de suelo cemento 20:1, espesor 20.0 cm, material selecto 95% Proctor, según AASTHO T-134.	m ³	42.00		
3.1.1.4	Desalojo de material sobrante.	m ³	92.00		
3.1.2	OBRAS DE CONSTRUCCIÓN				
3.1.2.1	Solera de fundación, 45x25 cms de f'c=210 kg/cm ² , acero longitudinal 4#4, estribo #2@15 cms. Según especificaciones técnicas. Incluye materiales y mano de obra.	m ³	26.00		
3.1.2.2	Tensor T-1 25x25 cms., 4#4 Est. #3@15 cms. Incluye materiales y mano de obra.	m ³	4.00		
3.1.2.3	Pared de Bloque de Concreto 15X20X40 CM. RV N°4@0.40M, RH N°2@0.40. Incluye solera intermedia, solera de coronamiento, esquineros, repisa de ventanas y cargaderos. Según detalle. Incluye materiales y mano de obra."color a definir"	m ²	670.00		
3.1.3	PISOS				
3.1.3.1	Piso de concreto de f'c=180 kg/cm ² de t=0.07 m, refuerzo electromalla 6"x6", calibre 9/9. Incluye base de Suelo cemento 20:1, material selecto 95% Proctor, según AASTHO T-134. Incluye materiales y mano de obra.	m ²	415.00		
3.1.3.2	Piso tipo porcelanato de alto tráfico de 60x60 cm color a definir , pegamento especial.	m ²	415.00		
3.1.3.3	Suministro e instalación de Zócalo de porcelanato de h=7.5cm. color a definir. Pegamento especial para porcelanato.	m	260.00		
3.1.4	CUBIERTA DE TECHO				
3.1.4.1	Suministro e Instalación de cubierta de techo insulated de 1 1/2", que incluye: polín C de 4", chapa 14, -Pintura de estructura de soporte (dos manos de pintura anticorrosiva diferente color) y dos manos de acabado final (esmalte) según especificaciones técnicas, -botagua de lámina de aluminio, zinc y silicio, calibre 26, -Hechura de cepos en ambas caras, tornillería. -Aplicación de impermeabilizante de la mejor calidad en cada tornillo instalado en estructura de techo."incluye remate galvanizado cal 26 color blanco	m ²	415.00		
3.1.4.2	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 tubería subterránea a cajas de aguas lluvias en cancha y patio. Incluir accesorios.	m	51.00		
3.1.4.3	Suministro y colocación de botaguas de lámina galvanizada calibre 26, para la sujeción deberá de realizarse un corte transversal para introducir al menos 1cm la lámina, además de la aplicación de sellador impermeabilizante elastomérico acrílico base agua.	m	6.00		
3.1.4.4	Suministro e instalación de canales de aguas lluvias de láminas galvanizada lisa calibre 24, soldado y remachado, ganchos escondidos de pletina de 1" x 1/8" a cada 0.45m, acabado final interior y exterior dos manos de anticorrosivo especial para galvanizado y dos manos de pintura esmalte color a definir en exterior.	m	99.00		
3.1.5	ARTEFACTOS SANITARIOS				
3.1.5.1	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	4.00		
3.1.5.2	Suministro e instalación de lavamanos tipo Ovalín, empotrado en mueble, h=60 cm. para uso de parvularia, según especificaciones técnicas	u	4.00		
3.1.5.3	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	2.00		
3.1.5.4	Suministro e instalación de lavamanos de pedestal, de un agujero, loza vitrificada, cero absorción a la humedad, incluye grifo, accesorios de instalación, dispensador de alcohol gel y jabón.	u	2.00		
3.1.5.5	Suministro e instalación de barras de acero inoxidable de 18" y 36"x1 1/4" para apoyo de personas con discapacidad	u	8.00		
3.1.5.6	Suministro e instalación de depósito para desechos	u	6.00		
3.1.5.7	Suministro e instalación de dispensador de alcohol gel	u	6.00		
3.1.5.8	Suministro e instalación de dispensador para papel higiénico	u	6.00		
3.1.5.9	Suministro e instalación de dispensador de jabón líquido	u	6.00		
3.1.5.10	Suministro e instalación de pila lavadero de plástico de 1 ala	u	1.00		
3.1.5.11	Suministro e instalación de fregadero de empotrar de 2 pocetas en acero inoxidable, incluye grifo cuello de ganso y accesorios de instalación.	u	1.00		
3.1.6	SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE				
3.1.6.1	Suministro e instalación de Tubería de PVC 1" 315 psi, incluye accesorios tales como codos, uniones, tapones, tees, y cualquier otro accesorio de acople o conexión.	m	25.00		

3.1.6.2	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.	m	25.00		
3.1.7	SISTEMAS DE DRENAJE DE AGUAS NEGRAS				
3.1.7.1	Suministro e instalación de Tubería de PVC 2" 100 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación.	m	7.00		
3.1.7.2	Tubería de PVC 4" 80 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación.	m	51.00		
3.1.7.3	Suministro e instalación de tapón resumidero	u	6.00		
3.1.7.4	Construcción de caja de conexión de aguas negras de 0.50x0.50x0.60 m, (cotas Internas) con base de concreto, pared de ladrillo de barro p/lazo repelladas y afinadas SC 0.15x0.10 2N°3 GN°2 a cada 0.15 mts, tapadera de concreto E=0.10 mts N°3 a cada 0.15 mtsA.S. Fc= 210 Kg/cm².	u	4.00		
3.1.8	ACABADOS				
3.1.8.1	Repello de superficies verticales hasta E=2cm, con mezcla prefabricada para repellos.	m²	1,266.00		
3.1.8.2	Afinado en superficies verticales E=2mm, con mezcla prefabricada para afinados.	m²	1,266.00		
3.1.8.3	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 Manual de Mi Nueva Escuela."color a definir"	m²	633.00		
3.1.8.4	Suministro y aplicación de pintura para interiores que incluye: -Pintura de aceite de primera calidad, altura 1.40 mts, acabado de alto brillo. Dos manos de acabado uniforme. -Pintura base látex acrílico de la mejor calidad, color a definir según manual Mi Nueva Escuela, parte superior, Dos manos de acabado uniforme. -Limpieza y preparación de pared con base.	m²	633.00		
3.1.8.5	Enchape de azulejos. Piezas cerámicas mate, 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=1.40 m	m²	68.00		
3.1.9	VENTANAS				
3.1.9.1	Suministro e instalación de ventana corrediza, perfilería 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	45.00		
3.1.10	SISTEMAS ELÉCTRICOS E ILUMINACIÓN				
3.1.10.1	Suministro e instalación de tablero eléctrico de distribución de 16 espacios (st-an1) 120/240v, 4 hilos, 125amp. monofásico de empotrar con sus ramales térmicos incluye: protecciones térmicas para circuitos ramales.	S.G.	1.00		
3.1.10.2	Suministro e instalación Luminaria con gabinete de 2'x 4' tubos LED 3 X18 Watts, 120V, empotrada en cielo falso, difusor plástico blanco cuadrado tipo rejilla, tubo T-8, Tipo luz de día, Incluye caja octogonal, alambrado, canalización, conexión de circuito, Tierra (Conductor chaqueta aislante verde Terminal de Ojo) y Accesorios de instalación.	u	16.00		
3.1.10.3	Suministro e instalación de Luminaria tipo apliqué ovalado (tortuga) con bombillo led de 12w, luz de día, con acabado blanco, para montaje superficial en pasillos y sanitarios. incluye caja octogonal tipo pesada ul, cableado y canalización con tubería emt con sus accesorios.	u	16.00		
3.1.10.4	Suministro e instalación de Luminaria tipo receptáculo de baquelita color blanco con bombillo led de 12w, luz de día, para montaje superficial. incluye caja octogonal tipo pesada ul, cableado y canalización con tubería emt y sus accesorios.	u	5.00		
3.1.10.5	Suministro e instalación de interruptor sencillo tipo palanca y carcasa termoplástica resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, 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	17.00		
3.1.10.6	Suministro e instalación de 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 marfil, placa de acero inoxidable, 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	4.00		

3.1.10.7	Suministro e instalación de 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, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado tipo pesada ul, con su alambrado y canalización con emt y sus respectivos accesorios.	u	2.00		
3.1.10.8	Suministro e instalación de Ventilador de Techo Tipo Industrial con 3 Aspas Metálicas, 120V, 3 a 5 Velocidades, color blanco, incluye control de velocidad a la pared, canalización y alambrado, con certificación UL. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito.	u	15.00		
3.1.10.9	Suministro e instalación de estructura metálica tipo pata de gallina para el montaje de ventilador de techo tipo industrial.	u	15.00		
3.1.10.10	Suministro e instalación de pulsador para timbre din don con placa para interperie, montado en caja rectangular galvanizada pesada ul. incluye canalización y alambrado hasta la administración. ubicado al exterior del acceso peatonal.	u	1.00		
3.1.10.11	Suministro e instalación de pulsador 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		
3.1.10.12	Suministro e instalación de timbre tipo din don, montado en caja rectangular galvanizada pesada ul. incluye canalización y alambrado. ubicado frente a la administración.	u	1.00		
3.1.10.13	Suministro e instalación de 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	1.00		
3.1.11	PUERTAS Y REJA				
3.1.11.1	Suministro e instalación puerta abatible de una Hoja, Fabricada en Acero Rolado en Frio de 0.73 mm G40, y manija, mocheta SR de una hoja, fabricada en acero G-40 Cal. 16, con pintura al horno, con Refuerzos Internos para 3 Bisagras de 4", cerradura de Entrada Llave/Mariposa cromada con cilindro de latón 70 mm, Ventana 4x27" con Marco y contramarco, vidrio claro de 7 mm. de acero rolado en frio de 0.80 mm con tornillería interna y Sello contra humedad. P-6.	u	7.00		
3.1.11.2	Reja malla calibre 6 5mm h=1.03m, para cerca perimetral; incluye dos puertas en pasillo. Anclajes de concreto al suelo en los postes de apoyo.	m	27.00		
3.1.11.3	Suministro e instalación puerta abatible de una Hoja, Fabricada en Acero Rolado en Frio de 0.73 mm G40, con refuerzo para ventanilla y manija, mocheta SR de una hoja, fabricada en acero G-40 Cal. 16, con pintura al horno, con Refuerzos Internos para 3 Bisagras de 4", cerradura de Entrada Llave/Mariposa cromada con cilindro de latón 70 mm, Ventana 4x27" con Marco y contramarco, vidrio claro de 7 mm. de acero rolado en frio de 0.80 mm con tornillería interna y Sello contra humedad. P-6.	u	18.00		
3.1.12	MOBILIARIO PARVULARIA				
3.1.12.1	Suministro e instalación de pizarra según especificaciones técnicas.	u	4.00		
3.1.12.2	Perchero de pared con repisa	u	8.00		
3.1.12.3	Graderíos modulares para nichos bajos	u	16.00		
3.1.12.4	Mueble de almacenamiento para nicho bajo	u	16.00		
3.1.12.5	Mueble tipo librera para nicho con escritorio abatible	u	4.00		
3.1.12.6	Mueble tipo librera para nicho alto	u	4.00		
3.1.12.7	Dispensador de alcohol gel	u	4.00		
3.2	MODULO "B" MODULO DE 5 AULAS Y SERVICIOS SANITARIOS				
3.2.1	TERRACERÍA				
3.2.1.1	Trazo por unidad de área.	m ²	173.00		
3.2.1.2	Excavación a mano hasta 1.50 m (Material semiduro) en Fundaciones.	m ³	250.00		
3.2.1.3	Relleno compactado base de suelo cemento 20:1, espesor 20.0 cm, material selecto 95% Proctor, según AASTHO T-134.	m ³	225.00		
3.2.1.4	Desalojo de material sobrante.	m ³	250.00		
3.2.2	OBRAS DE CONSTRUCCIÓN				
3.2.2.1	Solera de fundación, 35x50 cms, f'c=210 kg/cm ² ,f'y=4,200 kg/cm ² , acero longitudinal 4#4, 4#3 estribo #3@15 cms. Según especificaciones técnicas. Incluye materiales y mano de obra.	m ³	12.00		
3.2.2.2	Zapata Z-1 2.0X2.0, ref #6 A.S. @20 cms, f'c=210 kg/cm ² ,f'y=4,200 kg/cm ² según detalle. Incluye materiales y mano de obra.	m ³	18.00		
3.2.2.3	Columna C-1 55X35 cms, 4#7, 4#6, 4#5; EST.#4@15 cms, f'y=4,200 kg/cm ² ; grapas #3,f'y=2,800 kg/cm ² ; f'c=210 kg/cm ² . Incluye materiales y mano de obra.	m ³	8.00		
3.2.2.4	Columna C-3 55X35 cms, 4#6, 8#5; EST.#4@15 cms, f'y=4,200 kg/cm ² ; grapas #3, f'y=2,800 kg/cm ² ; f'c=210 kg/cm ² . Incluye materiales y mano de obra.	m ³	5.00		

3.2.2.5	Losa aligerada con Vigüeta VTI-15, Bovedilla 0.15X0.20X0.60 m y losa de 0.06 m con electromalla 6"x6"-7/7 (4.5 mm) G70, Incluye bastones en vigüetas: Lecho superior 2#4 y 2#3 para anclaje: con bastones sobre electromalla con varillas #3	m²	173.00		
3.2.2.6	Viga V-1 (0.25x0.40m) , fy = 4200 kg/cm2, f'c = 210 kg/cm2, Ver detalle en planos	m³	2.00		
3.2.2.7	Viga V-2 (0.30x0.40m), fy = 4200 kg/cm2, f'c = 210 kg/cm2, Ver detalle en planos	m³	3.00		
3.2.2.8	Viga V-4 (0.30x0.60-0.40 m), fy = 4200 kg/cm2, f'c = 210 kg/cm2, Ver detalle en planos	m³	10.00		
3.2.2.9	Viga V-5 (0.25x0.40m) , fy = 4200 kg/cm2, f'c = 210 kg/cm2, Ver detalle en planos	m³	2.00		
3.2.2.10	Pared de Bloque de Concreto 15X20X40 cms. RV N°4@0.40M, RH N°2@0.40. Incluye solera intermedia, solera de coronamiento, esquineros, repisa de ventanas y cargaderos. Según detalle. Incluye materiales y mano de obra."color a definir"	m²	385.00		
3.2.3	PISO				
3.2.3.1	Piso de concreto de f'c=180 kg/cm² de t=0.07 m, refuerzo electromalla 6"x6", calibre 9/9. Incluye base de Suelo cemento 20:1, material selecto 95% Proctor, según AASTHO T-134. Incluye materiales y mano de obra.	m²	173		
3.2.3.2	Piso tipo porcelanato de alto tráfico de 60x60 cm color a definir , pegamento especial.	m²	323.00		
3.2.3.3	Suministro e instalación de Zócalo de porcelanato de h=7.5cm. color a definir . Pegamento especial para porcelanato.	m	195.00		
3.2.4	CUBIERTA DE TECHO				
3.2.4.1	Suministro e Instalación de cubierta de techo insulated de 1 1/2", que incluye: polín C de 4", chapa 14, -Pintura de estructura de soporte (dos manos de pintura anticorrosiva diferente color) y dos manos de acabado final (esmalte) según especificaciones técnicas, -botagua de lámina de aluminio, zinc y silicio, calibre 26, -Hechura de cepos en ambas caras, tornillería. -Aplicación de impermeabilizante de la mejor calidad en cada tornillo instalado en estructura de techo."incluye remate galvanizado cal 26 color blanco	m²	188.00		
3.2.4.2	Suministro y colocación de botaguas de lámina galvanizada calibre 26, para la sujeción deberá de realizarse un corte transversal para introducir al menos 1cm la lámina, además de la aplicación de sellador impermeabilizante elastomérico acrílico base agua.	m	14.00		
3.2.4.3	Suministro e instalación de canales de aguas lluvias de láminas galvanizada lisa calibre 24, soldado y remachado, ganchos escondidos de pletina de 1" x 1/8" a cada 0.45m, acabado final interior y exterior dos manos de anticorrosivo especial para galvanizado y dos manos de pintura esmalte color a definir en exterior.	m	37.00		
3.2.5	ARTEFACTOS SANITARIOS				
3.2.5.1	Suministro e instalación de inodoro de porcelana, alto desempeño, taza tipo elongada doble descarga 4/6 lpf, incluye tubo de abasto flexible y válvula de control y sus accesorios, asiento y tapadera	u	6.00		
3.2.5.2	Suministro e instalación de mingitorio ecológico color blanco, incluye accesorios, incluye sello elastomérico impermeable acrílico base agua color blanco.	u	6.00		
3.2.5.3	Suministro e instalación de lavamanos de pedestal, de un agujero, losa vitrificada, cero absorción a la humedad, incluye grifo y accesorios de instalación.	u	5.00		
3.2.5.4	Suministro e instalación de tapón resumidero	u	2.00		
3.2.5.5	Suministro e instalación de barras de acero inoxidable de 18 y 36"x1 1/4" para apoyo de personas con discapacidad	u	2.00		
3.2.6	SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE				
3.2.6.1	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.	m	21.00		
3.2.6.2	Construcción de poceta de aseo, de 1.15x1.10 m, pretil de h=0.20 m de block de 10x20x40 cm, enchapado con azulejo. Incluye fundación, instalaciones hidráulicas conectada a red interna existente y todos sus accesorios.	u	1.00		
3.2.7	SISTEMAS DE DRENAJE DE AGUAS NEGRAS				
3.2.7.1	Suministro e instalación de Tubería de PVC 3" 100 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación.	m	15.00		
3.2.7.2	Tubería de PVC 4" 80 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación.	m	15.00		
3.2.8	SISTEMAS DE DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS				
3.2.8.1	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.LL.	m	48.00		
3.2.9	ACABADOS				
3.2.9.1	Repello de superficies verticales hasta E=2cm, con mezcla prefabricada para repellos.	m²	371.00		

3.2.9.2	Afinado en superficies verticales E=2mm, con mezcla prefabricada para afinados.	m ²	371.00		
3.2.9.3	Repellos y afinado en superficies horizontales E=2mm, de cielos de losas y vigas de entrepiso	m ²	20.00		
3.2.9.4	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 Manual de Mi Nueva Escuela."color a definir"	m ²	185.00		
3.2.9.5	Suministro y aplicación de pintura para interiores que incluye: -Pintura de aceite de primera calidad, altura 1.40 mts, acabado de alto brillo. Dos manos de acabado uniforme. -Pintura base látex acrílico de la mejor calidad, color a definir según manual Mi Nueva Escuela, parte superior, Dos manos de acabado uniforme. -Limpieza y preparación de pared con base.	m ²	185.00		
3.2.9.6	Aplicación de pintura de agua en losas y vigas de cielos de entrepiso (Base y 2 manos de pintura)	m ²	173.00		
3.2.9.7	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=1.40 m	m ²	48.00		
3.2.9.8	Suministro e instalación de División de perfil laminado anodizado y doble forro de melamina, con pieza de aluminio anodizado al natural de 1" x 1 1/2", e=0.015m color a definir, incluye puerta	m ²	45.00		
3.2.10	VENTANAS				
3.2.10.1	Suministro e instalación de ventana corrediza, perfiles 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.	m ²	48.00		
3.2.11	SISTEMAS ELÉCTRICOS E ILUMINACIÓN				
3.2.11.1	Suministro e instalación de tablero eléctrico de distribución de 16 espacios (st-an1) 120/240v, 4 hilos, 125amp. monofásico de empotrar con sus ramales térmicos incluye: protecciones térmicas para circuitos ramales.	S.G.	2.00		
3.2.11.2	Suministro e instalación Luminaria con gabinete de 2'x 4' tubos LED 3 X18 Watts, 120V, empotrada en cielo falso, difusor plástico blanco cuadrado tipo rejilla, tubo T-8, Tipo luz de día, Incluye caja octogonal, alambrado, canalización, conexión de circuito, Tierra (Conductor chaqueta aislante verde Terminal de Ojo) y Accesorios de instalación.	u	20.00		
3.2.11.3	Suministro e instalación de Luminaria tipo apliqué ovalado (tortuga) con bombillo led de 12w, luz de día, con acabado blanco, para montaje superficial en pasillos y sanitarios. incluye caja octogonal tipo pesada ul, cableado y canalización con tubería emt con sus accesorios.	u	15.00		
3.2.11.4	Suministro e instalación de interruptor sencillo tipo palanca y carcasa termoplástica resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, 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	10.00		
3.2.11.5	Suministro e instalación de 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 marfil, placa de acero inoxidable, 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	63.00		
3.2.12	PUERTAS				
3.2.12.1	Suministro e instalación puerta abatible de una Hoja, Fabricada en Acero Rolado en Frio de 0.73 mm G40, y manija, mocheta SR de una hoja, fabricada en acero G-40 Cal. 16, con pintura al horno, con Refuerzos Internos para 3 Bisagras de 4", cerradura de Entrada Llave/Mariposa cromada con cilindro de latón 70 mm, Ventana 4x27" con Marco y contramarco, vidrio claro de 7 mm. de acero rolado en frio de 0.80 mm con tornillería interna y Sello contra humedad. P-6.	u	1.00		
3.2.12.2	Suministro e instalación puerta abatible de una Hoja, Fabricada en Acero Rolado en Frio de 0.73 mm G40, con refuerzo para ventanilla y manija, mocheta SR de una hoja, fabricada en acero G-40 Cal. 16, con pintura al horno, con Refuerzos Internos para 3 Bisagras de 4", cerradura de Entrada Llave/Mariposa cromada con cilindro de latón 70 mm, Ventana 4x27" con Marco y contramarco, vidrio claro de 7 mm. de acero rolado en frio de 0.80 mm con tornillería interna y Sello contra humedad. P-6.	u	6.00		
	Suministro e instalación de Pizarra según especificaciones técnicas.	u	5.00		

3.3	MODULO "C" MODULO DE 5 AULAS Y SERVICIOS SANITARIOS				
3.3.1	TERRACERÍA				
3.3.1.1	Trazo por unidad de área.	m ²	173.00		
3.3.1.2	Excavación a mano hasta 1.50 m (Material semiduro) en Fundaciones.	m ³	250.00		
3.3.1.3	Relleno compactado base de suelo cemento 20:1, espesor 20.0 cm, material selecto 95% Proctor, según AASTHO T-134.	m ³	225.00		
3.3.1.4	Desalojo de material sobrante.	m ³	250.00		
3.3.2	OBRAS DE CONSTRUCCIÓN				
3.3.2.1	Solera de fundación, 35x50 cms, f _c =210 kg/cm ² ,f _y =4,200 kg/cm ² , acero longitudinal 4#4, 4#3 estribo #3@15 cms. Según especificaciones técnicas. Incluye materiales y mano de obra.	m ³	12.00		
3.3.2.2	Zapata Z-1 2.0X2.0, ref #6 A.S. @20 cms, f _c =210 kg/cm ² ,f _y =4,200 kg/cm ² según detalle. Incluye materiales y mano de obra.	m ³	18.00		
3.3.2.3	Columna C-1 55X35 cms, 4#7, 4#6, 4#5; EST #4@15 cms, f _y =4,200 kg/cm ² ; grapas #3,f _y =2,800 kg/cm ² ; f'c=210 kg/cm ² . Incluye materiales y mano de obra.	m ³	8.00		
3.3.2.4	Columna C-3 55X35 cms, 4#6, 8#5; EST #4@15 cms, f _y =4,200 kg/cm ² ; grapas #3, f _y =2,800 kg/cm ² ; f'c=210 kg/cm ² . Incluye materiales y mano de obra.	m ³	5.00		
3.3.2.5	Losa aligerada con Vigüeta VTI-15, Bovedilla 0.15X0.20X0.60 m y losa de 0.06 m con electromalla 6"X6"-7/7 (4.5 mm) G70, Incluye bastones en vigüetas: Lecho superior 2#4 y 2#3 para anclaje: con bastones sobre electromalla con varillas #3	m ²	173.00		
3.3.2.6	Viga V-1 (0.25x0.40m) , f _y = 4200 kg/cm ² , f'c = 210 kg/cm ² , Ver detalle en planos	m ³	2.00		
3.3.2.7	Viga V-2 (0.30x0.40m), f _y = 4200 kg/cm ² , f'c = 210 kg/cm ² , Ver detalle en planos	m ³	3.00		
3.3.2.8	Viga V-4 (0.30x0.60-0.40 m), f _y = 4200 kg/cm ² , f'c = 210 kg/cm ² , Ver detalle en planos	m ³	10.00		
3.3.2.9	Viga V-5 (0.25x0.40m) , f _y = 4200 kg/cm ² , f'c = 210 kg/cm ² , Ver detalle en planos	m ³	2.00		
3.3.2.10	Pared de Bloque de Concreto 15X20X40 cms. RV N°4@0.40M, RH N°2@0.40. Incluye solera intermedia, solera de coronamiento, esquineros, repisa de ventanas y cargaderos. Según detalle. Incluye materiales y mano de obra."color a definir"	m ²	385.00		
3.3.3	PISO				
3.3.3.1	Piso de concreto de f'c=180 kg/cm ² de t=0.07 m, refuerzo electromalla 6"x6", calibre 9/9. Incluye base de Suelo cemento 20:1, material selecto 95% Proctor, según AASTHO T-134. Incluye materiales y mano de obra.	m ²	173		
3.3.3.2	Piso tipo porcelanato de alto tráfico de 60x60 cm color a definir , pegamento especial.	m ²	323.00		
3.3.3.3	Suministro e instalación de Zócalo de porcelanato de h=7.5cm. color a definir . Pegamento especial para porcelanato.	m	195.00		
3.3.4	CUBIERTA DE TECHO				
3.3.4.1	Suministro e Instalación de cubierta de techo insulated de 1 1/2",que incluye: polín C de 4", chapa 14, -Pintura de estructura de soporte (dos manos de pintura anticorrosiva diferente color) y dos manos de acabado final (esmalte) según especificaciones técnicas, -botagua de lámina de aluminio, zinc y silicio, calibre 26, -Hechura de cepos en ambas caras, tornillería. -Aplicación de impermeabilizante de la mejor calidad en cada tornillo instalado en estructura de techo."incluye remate galvanizado cal 26 color blanco	m ²	188.00		
3.3.4.2	Suministro y colocación de botaguas de lámina galvanizada calibre 26, para la sujeción deberá de realizarse un corte transversal para introducir al menos 1cm la lámina, además de la aplicación de sellador impermeabilizante elastomérico acrílico base agua.	m	14.00		
3.3.4.3	Suministro e instalación de canales de aguas lluvias de láminas galvanizada lisa calibre 24, soldado y remachado, ganchos escondidos de pletina de 1" x 1/8" a cada 0.45m, acabado final interior y exterior dos manos de anticorrosivo especial para galvanizado y dos manos de pintura esmalte color a definir en exterior.	m	37.00		
3.3.5	ARTEFACTOS SANITARIOS				
3.3.5.1	Suministro e instalación de inodoro de porcelana, alto desempeño, taza tipo elongada doble descarga 4/6 lpf, incluye tubo de abasto flexible y válvula de control y sus accesorios, asiento y tapadera	u	6.00		
3.3.5.2	Suministro e instalación de mingitorio ecológico color blanco, incluye accesorios, incluye sello elastomérico impermeable acrílico base agua color blanco.	u	6.00		
3.3.5.3	Suministro e instalación de lavamanos de pedestal, de un agujero, losa vitrificada, cero absorción a la humedad, incluye grifo y accesorios de instalación.	u	5.00		
3.3.5.4	Suministro e instalación de tapón resumidero	u	2.00		

3.3.5.5	Suministro e instalación de barras de acero inoxidable de 18 y 36"x1¼" para apoyo de personas con discapacidad	u	2.00		
3.3.6	SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE				
3.3.6.1	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.	m	21.00		
3.3.6.2	Construcción de poceta de aseo, de 1.15x1.10 m, pretil de h=0.20 m de block de 10x20x40 cm, enchapado con azulejo. Incluye fundación, instalaciones hidráulicas conectada a red interna existente y todos sus accesorios.	u	1.00		
3.3.7	SISTEMAS DE DRENAJE DE AGUAS NEGRAS				
3.3.7.1	Suministro e instalación de Tubería de PVC 3" 100 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación.	m	15.00		
3.3.7.2	Tubería de PVC 4" 80 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación.	m	15.00		
3.3.8	SISTEMAS DE DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS				
3.3.8.1	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.LL.	m	48.00		
3.3.9	ACABADOS				
3.3.9.1	Repello de superficies verticales hasta E=2cm, con mezcla prefabricada para repellos.	m²	371.00		
3.3.9.2	Afinado en superficies verticales E=2mm, con mezcla prefabricada para afinados.	m²	371.00		
3.3.9.3	Repellos y afinado en superficies horizontales E=2mm, de cielos de losas y vigas de entrepiso	m²	20.00		
3.3.9.4	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 Manual de Mi Nueva Escuela."color a definir"	m²	185.00		
3.3.9.5	Suministro y aplicación de pintura para interiores que incluye: -Pintura de aceite de primera calidad, altura 1.40 mts, acabado de alto brillo. Dos manos de acabado uniforme. -Pintura base látex acrílico de la mejor calidad, color a definir según manual Mi Nueva Escuela, parte superior, Dos manos de acabado uniforme. -Limpieza y preparación de pared con base.	m²	185.00		
3.3.9.6	Aplicación de Pintura de agua en losas y vigas de cielos de entrepiso (Base y 2 manos de pintura)	m²	173.00		
3.3.9.7	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=1.40 m	m²	48.00		
3.3.9.8	Suministro e instalación de División de perfil laminado anodizado y doble forro de melamina, con pieza de aluminio anodizado al natural de 1" x 1 1/2", e=0.015m color a definir, incluye puerta	m²	45.00		
3.3.10	VENTANAS				
3.2.10.1	Suministro e instalación de ventana corrediza, perfilería 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	48.00		
3.3.11	SISTEMAS ELÉCTRICOS E ILUMINACIÓN				
3.3.11.1	Suministro e instalación de tablero eléctrico de distribución de 16 espacios (st-an1) 120/240v, 4 hilos, 125amp. monofásico de empotrar con sus ramales térmicos incluye: protecciones térmicas para circuitos ramales.	S.G.	2.00		
3.3.11.2	Suministro e instalación Luminaria con gabinete de 2'x 4' tubos LED 3 X18 Watts, 120V, empotrada en cielo falso, difusor plástico blanco cuadrado tipo rejilla, tubo T-8, Tipo luz de día, Incluye caja octogonal, alambrado, canalización, conexión de circuito, Tierra (Conductor chaqueta aislante verde Terminal de Ojo) y Accesorios de instalación.	u	20.00		
3.3.11.3	Suministro e instalación de Luminaria tipo apliqué ovalado (tortuga) con bombillo led de 12w, luz de día, con acabado blanco, para montaje superficial en pasillos y sanitarios. incluye caja octogonal tipo pesada ul, cableado y canalización con tubería emt con sus accesorios.	u	15.00		
3.3.11.4	Suministro e instalación de interruptor sencillo tipo palanca y carcasa termoplástica resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, 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	10.00		

3.3.11.5	Suministro e instalación de 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 marfil, placa de acero inoxidable, 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	63.00		
3.3.12	PUERTAS				
3.3.12.1	Suministro e instalación puerta abatible de una Hoja, Fabricada en Acero Rolado en Frio de 0.73 mm G40, y manija, mocheta SR de una hoja, fabricada en acero G-40 Cal. 16, con pintura al horno, con Refuerzos Internos para 3 Bisagras de 4", cerradura de Entrada Llave/Mariposa cromada con cilindro de latón 70 mm, Ventana 4x27" con Marco y contramarco, vidrio claro de 7 mm. de acero rolado en frio de 0.80 mm con tornillería interna y Sello contra humedad. P-6.	u	1.00		
3.3.12.2	Suministro e instalación puerta abatible de una Hoja, Fabricada en Acero Rolado en Frio de 0.73 mm G40, con refuerzo para ventanilla y manija, mocheta SR de una hoja, fabricada en acero G-40 Cal. 16, con pintura al horno, con Refuerzos Internos para 3 Bisagras de 4", cerradura de Entrada Llave/Mariposa cromada con cilindro de latón 70 mm, Ventana 4x27" con Marco y contramarco, vidrio claro de 7 mm. de acero rolado en frio de 0.80 mm con tornillería interna y Sello contra humedad. P-6.	u	6.00		
3.3.12.3	Suministro e instalación de Pizarra según especificaciones técnicas.	u	5.00		
3.4	MODULO "D" COCINA, COMEDOR Y BODEGA				
3.4.1	TERRACERÍA				
3.4.1.1	Trazo por unidad de área.	m ²	58.00		
3.4.1.2	Excavación a mano hasta 1.50 m (Material semiduro) en Fundaciones.	m ³	4.00		
3.4.1.3	Relleno compactado con material areno limoso libre de materia orgánica en Fundaciones. Incluye materiales y mano de obra.	m ³	2.00		
3.4.1.4	Relleno compactado base de suelo cemento 20:1, espesor 20.0 cm, material selecto 95% Proctor, según AASTHO T-134.	m ³	14.00		
3.4.1.5	Desalojo de material sobrante.	m ³	4.00		
3.4.2	OBRAS DE CONSTRUCCIÓN				
3.4.2.1	Solera de fundación, 45x25 cms de f'c=210 kg/cm ² , acero longitudinal 4#4, estribo #2@15 cms. Según especificaciones técnicas. Incluye materiales y mano de obra.	m ³	2.00		
3.4.2.2	Zapata Z-1 1.0X1.0, ref #3 A.S. @ 15 cms, según detalle. Incluye materiales y mano de obra.	m ³	2.00		
3.4.2.3	Pedestal PD-A , 40 X 40 CM, 8 # 5 ,EST # 3 @ 15 CM, pernos 1/2"x0.70 (grado40). Incluye materiales y mano de obra. Con ochavo curvo	m ³	1.00		
3.4.2.4	Columnas de tubo estructural cuadrado de 4" chapa 14 h= 3.00m., con su pedestal de concreto de 25x25x40cm, incluye aplicación 2 manos de pintura anticorrosivo y 2 manos de acabado final	u	4.00		
3.4.2.5	Tensor T-1 25x25 cms., 4#4 Est. #3@15 cms. Incluye materiales y mano de obra.	m ³	3.00		
3.4.2.6	Pared de Bloque de Concreto 15X20X40 CM. RV N°4@0.40M, RH N°2@0.40. Incluye solera intermedia, solera de coronamiento, esquineros, repisa de ventanas y cargaderos. Según detalle. Incluye materiales y mano de obra."color a definir"	m ²	45.00		
3.4.3	PISO				
3.4.3.1	Piso de concreto de f'c=180 kg/cm ² de t=0.07 m, refuerzo electromalla 6"x6", calibre 9/9. Incluye base de Suelo cemento 20:1, material selecto 95% Proctor, según AASTHO T-134. Incluye materiales y mano de obra.	m ²	58.00		
3.4.3.2	Piso tipo porcelanato de alto tráfico de 60x60 cm color a definir , pegamento especial.	m ²	29.00		
3.4.3.3	Suministro e instalación de Zócalo de porcelanato de h=7.5cm. color a definir . Pegamento especial para porcelanato.	m	24.00		
3.4.4	CUBIERTA DE TECHO				
3.4.4.1	Suministro e Instalación de cubierta de techo insulated de 1 1/2", que incluye: polín C de 4", chapa 14, -Pintura de estructura de soporte (dos manos de pintura anticorrosiva diferente color) y dos manos de acabado final (esmalte) según especificaciones técnicas, -botagua de lámina de aluminio, zinc y silicio, calibre 26, -Hechura de cepos en ambas caras, tornillería. -Aplicación de impermeabilizante de la mejor calidad en cada tornillo instalado en estructura de techo."incluye remate galvanizado cal 26 color blanco	m ²	58.00		
3.4.4.2	Suministro y colocación de botaguas de lámina galvanizada calibre 26, para la sujeción deberá de realizarse un corte transversal para introducir al menos 1cm la lámina, además de la aplicación de sellador impermeabilizante elastomérico acrílico base agua.	m	17.00		

3.4.4.3	Suministro e instalación de canales de aguas lluvias de láminas galvanizada lisa calibre 24, soldado y remachado, ganchos escondidos de pletina de 1" x 1/8" a cada 0.45m, acabado final interior y exterior dos manos de anticorrosivo especial para galvanizado y dos manos de pintura esmalte color a definir en exterior.	m	11.00		
3.4.4.4	Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø4", 125 PSI. Sujetados con abrazaderas con pletina de 1/8"x1", fijados con tornillo goloso de 2"x10 y anclas plásticas. Incluye accesorios y tubería subterránea a cajas de aguas lluvias.	m	6.00		
3.4.5	ARTEFACTOS SANITARIOS				
3.4.5.1	Suministro e instalación de fregadero de empotrar de 2 poceta con escurridero en acero inoxidable, incluye 1 grifo cuello de ganso de 15" y accesorios de instalación. (Incluye desmontaje del existente).	u	1.00		
3.4.5.2	Suministro e instalación de lavamanos con pedal, poceta cuadrada en acero inoxidable, grifo tipo cuello de ganso incluye tubo de abasto metálico flexible y accesorios de conexión. Medidas 60.00cm de alto x 43.00cm frente x 42.00cm de fondo, poceta de 20.00cm de profundidad. incluye la conexión al sistema de abastecimiento de aguas y al sistema de alcantarillado garantizando su buen funcionamiento.	u	1.00		
3.4.5.3	Suministro e instalación de tapón resumidero	u	1.00		
3.4.6	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO				
3.4.6.1	Suministro e instalación de mueble de cocina doble puerta bajo lavatrastos, dos puertas contiguas y entrepaños de plywood. Laminado tipo wilsonart o similar color a definir con tapacanto de 2mm, haladeras de barra, cierre suave. Según planos.	u	1.00		
3.4.6.2	Suministro e instalación de mueble aéreo de doble puerta y entrepaños de plywood. Laminado tipo wilsonart o similar color a definir con tapacanto de 2mm, haladeras de barra, cierre suave. Según planos.	u	1.00		
3.4.6.3	Suministro e instalación de mueble gabinete de cocineta (4 gavetas). L=0.60m, de plywood. Laminado tipo wilsonart o similar color a definir con tapacanto de 2mm, haladeras de barra, cierre suave. Según planos.	u	1.00		
3.4.6.4	Mueble de cocina L=1.20 m , A=0.60m H=0.90m, losa superior de concreto con ref #3 a cada 15 cm. en ambos sentidos. E=8 cm, enchape de porcelanato color a definir de 60x60 cm. sobre losa de concreto, incluye bocel metálico color plata mate, con doble puerta, con fregadero de una poceta de acero inoxidable, grifo tipo cuello ganso de 15" y accesorios de instalación y dos puertas contiguas, entrepaños de plywood con enchape de Laminado de plástico o similar color a definir, con tapacantos de 2mm, haladeras de barra de acero inoxidable, cierre suave. Según planos.	u	1.00		
3.4.6.5	Suministro e instalación de repisa de acero inoxidable de 0.40m x 1.00m, Según planos.	u	1.00		
3.4.6.6	Suministro e instalación de Dispensadores de jabón liquido	u	1.00		
3.4.7	SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE				
3.4.7.1	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.	m	10.00		
3.4.8	SISTEMAS DE DRENAJE DE AGUAS NEGRAS				
3.4.8.1	Suministro e instalación de Tubería de PVC 3" 100 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación.	m	4.00		
3.4.8.2	Tubería de PVC 4" 80 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación.	m	4.00		
3.4.8.3	Construcción de trampa de grasa de 0.50 x 0.50 x 0.60 m, (dimensiones internas) con base de concreto, pared de ladrillo de barro p/lazo repelladas y afinadas SC 0.15x0.10 2N°3 GN°2 a cada 0.15 mts, tapadera de concreto E=0.10 mts N°3 a cada 0.15 mts A.S. Fc= 210 Kg/cm². y según diseño. Incluye materiales y mano de obra.	u	1.00		
3.4.9	ACABADOS				
3.4.9.1	Repello de superficies verticales hasta e=2 cm, con mezcla prefabricada para repellos.	m²	64.00		
3.4.9.2	Afinado en superficies verticales hasta E=2mm.	m²	64.00		
3.4.9.3	Suministro y aplicación de pintura para interiores que incluye: -Pintura de aceite de primera calidad, altura 1.40 mts, acabado de alto brillo. Dos manos de acabado uniforme. -Pintura base látex acrílico de la mejor calidad, color a definir según manual MNE, parte superior, Dos manos de acabado uniforme. -Limpieza y preparación de pared con base.	m²	32.00		
3.4.9.4	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,"color a definir"	m²	32.00		

3.4.9.5	Enchape de porcelanato de 60x60 cm sin junta entre piezas para evitar la acumulación de suciedad. Color blanco con adhesivo especial para porcelanato, h=1.80 m	m²	10.00		
3.4.9.6	Enchape de azulejo a una altura de 0.60 m a partir de 0.85 m de nivel de piso terminado (en cocina).	m²	30.00		
3.4.10	VENTANAS				
3.4.10.1	Suministro e instalación de ventana corrediza, doble riel, perfilería de aluminio tipo pesado anodizado natural y vidrio laminado claro de 6 mm, incluye: -Desmontaje de ventana existente -Hechura de cuadrado afinado, -Resane y pintura -Sello en todo el contorno exterior e interior con sellador elastomérico tipo silicona pintable entre perfil y pared. -Suministro e instalación de cedazo de fibra de vidrio para ventana. Incluye marco de perfil de aluminio de 1"x 1".	m²	2.00		
3.4.10.2	Suministro e Instalación de Cortina metálica enrollable.	m²	2.00		
3.4.11	SISTEMAS ELÉCTRICOS E ILUMINACIÓN				
3.4.11.1	Suministro e instalación de tablero eléctrico de distribución de 16 espacios (st-an1) 120/240v, 4 hilos, 125amp. monofásico de empotrar con sus ramales térmicos incluye: protecciones térmicas para circuitos ramales.	S.G.	1.00		
3.4.11.2	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.	u	2.00		
3.4.11.3	Suministro e instalación de Luminaria tipo apliqué ovalado (tortuga) con bombillo led de 12w, luz de día, con acabado blanco, para montaje superficial en pasillos y sanitarios. incluye caja octagonal tipo pesada ul, cableado y canalización con tubería emt con sus accesorios.	u	7.00		
3.4.11.4	Suministro e instalación de Luminaria tipo receptáculo de baquelita color blanco con bombillo led de 12w, luz de día, para montaje superficial. incluye caja octagonal tipo pesada ul, cableado y canalización con tubería emt y sus accesorios.	u	2.00		
3.4.11.5	Suministro e instalación de interruptor sencillo tipo palanca y carcasa termoplástica resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, 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	3.00		
3.4.11.6	Suministro e instalación de 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 marfil, placa de acero inoxidable, 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	4.00		
3.4.11.7	Suministro e instalación de 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, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado tipo pesada ul, con su alambrado y canalización con emt y sus respectivos accesorios.	u	2.00		
3.4.11.8	Suministro e instalación de Tomacorriente trifilar 50a/240v, configuración nema 14-50r, 4 hilos, 50 Amp, 240 v, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, caja cuadrada de 4"x4", de hierro galvanizado tipo pesada ul, con su alambrado y canalización con sus accesorios.	u	1.00		
3.4.11.9	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.	u	1.00		
3.4.11.10	Suministro e instalación de ductos 30x30 cm, de lámina de acero inoxidable, soldado con soldadura autógena y/o hermética.	u	1.00		
3.4.11.11	Suministro e instalación de extractor 1,295 CFM, 0.85" CA, 1/2 HP, 120-1-60	u	1.00		
3.4.12	PUERTAS				
3.4.12.1	Suministro e instalación puerta abatible de una Hoja, Fabricada en Acero Rolado en Frio de 0.73 mm G40, y manija, mocheta SR de una hoja, fabricada en acero G-40 Cal. 16, con pintura al horno, con Refuerzos Internos para 3 Bisagras de 4", cerradura de Entrada Llave/Mariposa cromada con cilindro de latón 70 mm, Ventana 4x27" con Marco y contramarco, vidrio claro de 7 mm. de acero rolado en frio de 0.80 mm con tornillería interna y Sello contra humedad. P-6.	u	2.00		

3.4.12.2	Suministro e instalación puerta abatible de una Hoja, Fabricada en Acero Rolado en Frio de 0.73 mm G40, con refuerzo para ventanilla y manija, mocheta SR de una hoja, fabricada en acero G-40 Cal. 16, con pintura al horno, con Refuerzos Internos para 3 Bisagras de 4", cerradura de Entrada Llave/Mariposa cromada con cilindro de latón 70 mm, Ventana 4x27" con Marco y contramarco, vidrio claro de 7 mm. de acero rolado en frio de 0.80 mm con tornillería interna y Sello contra humedad. P-6.	u	1.00		
3.4.13	MOBILIARIO COCINA				
3.4.13.1	Cámara refrigerante de 1 puerta de vidrio con capacidad de 12-13 pies cúbicos aproximadamente, con vitrina vertical, con rodos, con parillas incluidas. <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		
3.4.13.2	Cocina tipo fogón <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		
3.4.13.3	Plancha con sistema de gas <ul style="list-style-type: none"> • Dimensiones aproximadas: Largo 1.00 largo x0.78 Ancho x0.90 Alto • Mueble abierto en acero inoxidable. Norma 430-P4. • Paredes aisladas con fibra de vidrio p/ evitar exceso de calor. • Comal o plancha en Acero inoxidable de 6mm. • Área útil de comal 0.50 + 0.08 de canal para grasa. • Entrepañeo en acero inoxidable. • Quemadores tipo flauta. • Llama Piloto para un fácil encendido. • Gratinador con Parrilla y Bandeja. • Patas de tubo Acero Inoxidable. 1 1/2 con tacos niveladores de altura. 	u	1		
4	OBRAS EXTERIORES				
4.1	CONSTRUCCIÓN ACCESO PEATONAL, CERRAMIENTO ENTRADA PRINCIPAL, ACCESO VEHICULAR Y ÁREA DE ESPERA.				
4.1.1	Trazo y nivelación	m ²	78		
4.1.2	Excavación a mano hasta 1.50 m (Material semiduro) en Fundaciones	m ³	24		
4.1.3	Relleno compactado base de suelo cemento 20:1, espesor 20.0 cm, material selecto 95% Proctor, según AASTHO T-134.	m ³	24		
4.1.4	Relleno compactado con material selecto	m ³	5		
4.1.5	Zapata Z-1 1.3x1.30 x 2.26, ref. #3 A.S. @ 15cm, según detalles.	m ³	5		
4.1.6	Fundación SF-1(60cmx25cm) 6#3; Est #3@0.15.	m ³	7		
4.1.7	Tensor, 20x20 cm, 4 Ho. # 4, est. # 3 @ 15 cm. f'c= 210 kg/cm ² .	m	1		
4.1.8	Columna de concreto C-1, Ref. 6#4 Y Est. #2 @ 15 cm, concreto fc: 210 kg/cm ² , incluye encofrado y capitel con moldura de 50x50x10 cm según detalles.	m ³	19		
4.1.9	Pretil 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 ²	34		
4.1.10	Construcción de bancas de concreto	u	4		
4.1.11	Repello de superficies verticales hasta E=2cm, con mezcla prefabricada para repellos. Incluye tratamiento de superficie.	m ²	67		
4.1.12	Afinado en superficies verticales E=2mm, con mezcla prefabricada para afinados.	m ²	67		
4.1.13	Suministro y aplicación de 2 manos de pintura latex tipo acrílica lavable de primera calidad color blanco claro, acabado mate, incluye limpieza y preparación de paredes con base de color diferente al acabado final."color a definir"	m ²	67		

4.1.14	Suministro e instalación de cubierta de techo de lámina de aluminio y zinc calibre 24 incluye estructura de polín C de 4", tornillo autorroscante acero inoxidable galvanizado de 1 y de 3/4 de pulgada con arandela de neopreno. Sobre los tornillos autorroscante se deberá de colocar material bituminoso o un sellador impermeabilizante elastómero acrílico a base de agua. Dos manos de pintura anticorrosiva (rojo y verde), una mano de pintura de aceite color blanco en estructura de techo total. Hechura de cepos repellados, afinados y pintados en ambas caras. Instalación de capote de aluminio y zinc calibre 24, instalación de aislante térmico de aluminio y polietileno de 10mm de espesor.	m²	17		
4.1.15	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		
4.1.16	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.LL.	m	6		
4.1.17	Suministro e Instalación de letras de material acrílico encajuelado, sin luz (nombre y código del centro escolar), Tipografía de letra ARIAL BLACK, dimensiones aproximadas h= 17 cm y 12cm (nombre del distrito), 9.5cm de ancho. interlineado de 11 cm, separación de letra a letra de 15 cm y distribución de acuerdo a hoja anexa denominada detalle de fachada.	u	1		
4.1.18	Suministro e instalación de puerta peatonal de una hoja 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 meteoro. Hoja abatible de 1.5x2.35m.	u	1		
4.1.19	Suministro e instalación de portón vehicular de doble hoja 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 meteoro. Cada hoja abatible de 3.96x3.15m	u	1		
4.1.20	Suministro e instalación de lavamanos con pedal, poceta cuadrada en acero inoxidable, grifo tipo cuello de ganso, incluye tubo de abasto metálico flexible y accesorios de conexión. Medidas 60 cm de alto por 43 cm de frente por 42 cm de fondo, poceta de 20 cm de profundidad. El costo debe incluir la conexión del sistema de abastecimiento de agua y el sistema de alcantarillado en buenas condiciones de funcionamiento.	u	1		
4.1.21	Suministro e instalación de cerco perimetral con tubo estructural 1"x1" @ 0.15m de centro a centro, tubo estructural 2"x2" @ 3.0 m y 2"x1" con cara de 2" dispuesta frontalmente.	m	45.00		
4.2	CONSTRUCCIÓN DE PLAZAS, ACERAS Y PASILLOS TECHADOS				
4.2.1	Suministro e instalación Piso en estacionamiento con adoquín de 30x40x8 cm, color a definir, que incluye: -Trazo, nivelación, compactación y preparación de base con suelo cemento 20:1 con e=15 cm. -Capa de arena con e=5 cm. -Colocación de baldosa adoquín.	m²	110.00		
4.2.2	Piso plazas de acceso y conexión con baldosa dimensiones y color a definir, que incluye: -Trazo, nivelación, compactación y preparación de base con suelo cemento 20:1 con e=15 cm. -Capa de arena con e=5 cm. -Colocación de baldosa adoquín.	m²	355.00		
4.2.3	Piso de concreto armado para aceras y circulaciones de 7cms. De espesor, resistencia de concreto de $f_c=180\text{kg/cm}^2$ con electromalla de 6"x6", calibre 10x10, planchado y sisado a cada 3.20 m en ambos sentidos. Incluye excavación, compactación, relleno de suelo cemento y desalajo.	m²	235.00		
4.2.4	Suministro e instalación de baldosas podotáctiles de 0.2x0.2m, e=0.05m, concreto resistente 210kg/cm². Tipo franjas y botones, según especificación técnica	m²	132.00		
4.2.5	Baldosas fabricadas en plástico polipropileno de alto impacto, antideslizante, alta durabilidad, a instalar sobre piso de porcelanato.	m²	0.00		
4.3	RAMPAS Y GRADAS				
4.3.1	Pretil de bloque de 15x20x40 cm, h=0.50 m(0.30m enterrados). Todos los huecos llenos. Incluye excavación 0-1.50 m material blando, aplicación de pintura acrílica.	m	36.00		

4.3.2	Construcción de rampa de acceso, forjada y pavimentada con piso de concreto $f'c=180 \text{ kg/cm}^2$, $e= 0.07\text{m}$ (conexión entre zona recreativa y módulos D,E Y F). Incluye relleno de suelo cemento. Pintura acrílica lavable. Pasamanos de Ho No.3 tubos en paralelo 2".	m^2	95.00		
4.3.3	Conformación de terreno incluye corte, compactación, acarreo y desalojo	m^3	20.00		
4.3.4	Grada forjada con bloque de concreto de 20cm huella min 0.30m y contrahuella max de 0.175m incluye repello	m^2	61.00		
4.4	ÁREAS RECREATIVAS				
4.4.1	Excavación a mano hasta 1.50 m (Material semiduro) en Fundaciones)	m^3	378.00		
4.4.2	Relleno compactado con rodo vibratorio (Incluye el suministro de material de préstamo)	m^3	378.00		
4.4.3	Suministro e instalación de Engramado (grama negra/potrero) especial para canchas deportivas, sobre base de tierra negra de 5 cms. De espesor y tratamiento de una capa de arena de rio colada de 3 cms. De espesor sobre el engramado.	m^2	136.00		
4.4.4	Suministro e instalación de Grama artificial de 35 mm sobre piso de concreto armado de 7cms. De espesor, resistencia de concreto de $f'c=140\text{kg/cm}^2$ 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	37.00		
4.4.5	Suministro e instalación de Superficie sintética para área de párvulos con sistema bicapa de caucho sbr-epdm sobre piso de concreto armado de 7cms. De espesor, resistencia de concreto de $f'c=140\text{kg/cm}^2$ 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	149.00		
4.4.6	Suministro e instalación de banca de concreto armado $f'c=210 \text{ Kg/cm}^2$ ($e=15\text{cm}$) de 2.05x0.60m, con acabado pulido a máquina	u	10.00		
4.4.7	Suministro e instalación de juegos infantiles, según especificaciones técnicas	u	1.00		
4.4.8	Suministro de par de tableros de basquetbol, nets y porterías de futbol de la mejor calidad, según medidas antropométricas por nivel: 2 de cada una para: Primera infancia, básica y bachillerato.	u	1.00		
4.4.9	Suministro e instalación de bebederos con pedestal de concreto, incluye filtro. (incluye accesorios)	u	4.00		
4.4.10	Suministro e instalación de filtro para agua, cap. de producción de 1 galón/m, incluye accesorios, válvulas y tubo de conexión, para cocina	u	1.00		
4.4.11	Suministro de Contenedor doble para separación de basura orgánico e inorgánico. Para exterior con cubierta tipo sombrero. según detalle en plano.	u	3.00		
4.4.12	Suministro e instalación de puerta metálica de 0.70x1.50 m c/tubo de 1"x1"; forro de lámina 1/16" y contramarco de ángulo de 1 1/4"x1 1/4"x3/16", incluye pintura y demás accesorios según detalle	u	1.00		
4.5	ÁREAS VERDES				
4.5.1	Suministro e instalación Cobertura vegetal con maní forrajero para taludes. Incluye restitución de suelo y siembra.	m^2	55.00		
4.5.2	Suministro e instalación de engramado con grama San Agustín.	m^2	150.00		
4.6	CERCO PERIMETRAL				
4.6.1	Solera de fundación, 40x25 cm. de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, acero longitudinal 4#4, estribo #2@20 cm.	m^3	21.00		
4.6.2	Construcción de Tapial de bloque de concreto de 20x20x40 cms altura vista de 3.00 mts., con contrafuertes de bloque de 20x20x40 @2.80 m., según detalle en planos.	m^2	738.00		
4.7	ÁREA DE ASEO Y ACOPIO DE DESECHOS SOLIDOS				
4.7.1	Construcción de poceta de aseo, de 1.15x1.10 m, pretil de $h=0.20 \text{ m}$ de block de 10x20x40 cm, enchapado con azulejo. Incluye fundación, instalaciones hidráulicas conectada a red interna existente y todos sus accesorios.	u	1.00		
4.7.2	Suministro e instalación de pila lavadero de plástico de 1 ala	u	2.00		
4.7.3	Acopio de desechos solidos según detalle.	u	1.00		
4.8	TIENDA ESCOLAR				
4.8.1	Construcción de tienda escolar tipo, según módulo tipo, con un área interna de 5.68 m^2 , paredes internas de fibrolite, con revestimiento exterior de lámina metálica, puertas y ventanas metálicas, piso de paneles de fibrocemento y cubierta de lámina troquelada zinc-aluminio. Al interior cuenta con muebles de cocina, alacena, barra de atención, instalaciones eléctricas (luminarias, Suministro e instalación de Tomacorrientes, tableros y alimentadores) e instalaciones hidráulicas (abastecimiento de aguas potable y drenaje de aguas grises, trampa de grasas) para su correcto funcionamiento.	u	1.00		
5	SISTEMAS ELÉCTRICOS E ILUMINACIÓN				
5.1	INSTALACIONES ELÉCTRICAS EXTERIORES				

5.1.1	Suministro e instalación de tablero eléctrico de distribución de 42 espacios (TG) 120/240v, tipo Panelboard, 4 hilos, 225 Amp, Monofásico, de montaje superficial, con sus ramales térmicos. Incluye: protecciones térmicas para circuitos ramales.	U	1.00		
5.1.2	Acometida eléctrica secundaria subterránea desde transformador, medidor pozo PRE-1 hasta Tablero General (TG), con 3 THHN No. 250 MCM en PVC DE $\varnothing 2"$, incluye canalización con EMT en tramo superficial.	m	30.00		
5.1.3	Alimentador eléctrico secundario subterráneo desde Tablero General (TG) hasta subtablero ST-A en Módulo A, con 3 THHN No. 4 AWG+ 1 THHN No. 6 AWG en PVC de $\varnothing 2"$, incluye canalización con EMT en tramo superficial.	m	106.00		
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 $\varnothing 2"$, incluye canalización con EMT en tramo superficial.	m	50.00		
5.1.5	Alimentador eléctrico secundario subterráneo desde Tablero General (TG) hasta subtablero ST-C en Módulo C, con 3 THHN No. 4 AWG+ 1 THHN No. 6 AWG en PVC de $\varnothing 2"$, incluye canalización con EMT en tramo superficial.	m	37.00		
5.1.6	Alimentador eléctrico secundario subterráneo desde Tablero General (TG) hasta subtablero ST-COC en Módulo D, con 3 THHN No. 4 AWG+ 1 THHN No. 6 AWG en PVC de $\varnothing 2"$, incluye canalización con EMT en tramo superficial.	m	89.00		
5.1.7	Alimentador eléctrico secundario subterráneo desde Tablero General (TG) hasta subtablero ST-ADM en Módulo de Administración, con 3 THHN No. 2 AWG+ 1 THHN No. 4 AWG en PVC de $\varnothing 2"$, incluye canalización con EMT en tramo superficial.	m	125.00		
5.1.8	Alimentador eléctrico secundario subterráneo desde Sub Tablero ST-D hasta subtablero ST-BOM en caseta de bombeo, con 3 THHN No. 6 AWG+ 1 THHN No. 8 AWG en PVC de $\varnothing 1-1/2"$, incluye canalización con EMT en tramo superficial.	m	97.00		
5.1.9	Alimentador eléctrico secundario subterráneo desde Tablero General (TG) hasta subtablero ST-TE1 en Tienda Escolar 1, con 3 THHN No. 6 AWG+ 1 THHN No. 8 AWG en PVC de $\varnothing 1-1/2"$, incluye canalización con EMT en tramo superficial.	m	13.00		
5.1.10	Suministro e instalación de Red de Tierra para subestación de 50 kVA y Tablero General con soldadura exotérmica y cable de cobre # 1/0 hasta alcanzar 2Ω de resistencia.	sg	1.00		
5.1.11	Construcción de pozo de registro eléctrico para baja tensión, tipo A, según diseño de SIGET.	U	6.00		
5.1.12	Luminaria de Emergencia LED de 2x3 w, Luz de Día, para montaje superficial en pared. Incluye caja octogonal tipo pesada UL, cableado y canalización vista con tubería rígida EMT y sus accesorios. La canalización empotrada en pared se hará con Tecno ducto y sus accesorios.	U	24.00		
5.1.13	Pulsador 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	Pulsador 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	3.00		
5.2	INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN CASETA DE BOMBEO				
5.2.1	Luminaria tipo receptáculo de baquelita color blanco, con bombillo LED de 12w, Luz de Día, con acabado blanco, para montaje superficial en pasillos y sanitarios. incluye caja octogonal tipo pesada UL, cableado y canalización vista con tubería EMT con sus accesorios.	U	1.00		
5.2.2	Suministro e instalación de interruptor sencillo tipo palanca, carcasa termoplástica resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, contacto a tierra, caja rectangular tipo pesada UL, con su alambrado. La canalización empotrada en pared se hará con Tecno ducto y sus accesorios.	U	1.00		
5.2.3	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 marfil, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado tipo pesada UL, con su alambrado y canalización por el piso con Tecno ducto y sus accesorios. Incluye protección de concreto a los ductos por el piso.	U	1.00		

5.2.4	Suministro e instalación de tablero eléctrico de distribución de 4 espacios (ST-BOM) 120/240v, 4 hilos, 125 Amp. monofásico de empotrar con sus ramales térmicos. Incluye: Protecciones térmicas para circuitos ramales.	U	1.00		
5.2.5	Suministro e instalación de equipo de bombeo de 1 hp tipo centrífugo , tanque hidroneumático de 20 galones, incluye accesorios, tuberías de conexión, caja de circuitos eléctricos y caseta para bomba. (Incluye excavación, desalojo y compactación de suelo existente).	U	1.00		
5.3	INSTALACIONES ELÉCTRICAS SUB ESTACIÓN.				
5.3.1	Suministro e instalación de poste de concreto centrifugado de 35' Clase 500	U	1.00		
5.3.2	Acometida primaria con cable ACSR 2 (F)+ ACSR # 1/0(N)	m	25.00		
5.3.3	suministro e instalación de transformador de 50.0 kVA, 24.9/14.4 kV 120/240 V	U	1.00		
5.3.4	Estructura primaria de recibo (tipo remate primario horizontal (F+N)	U	1.00		
5.3.5	Protecciones y herrajes para estructura primaria y bajada secundaria (pararrayos, cortacircuitos)	sg	1.00		
5.3.6	Trámites y gestiones para pagos de revisión de planos de diseño, aprobación de planos como construido (por OIA), pago de renovación de factibilidad, medición secundaria y conexión en media tensión por parte de la distribuidora CLESA.	sg	1.00		
5.3.7	Suministro e instalación de red de tierra para subestación de 50 kVA y TG con soldadura exotérmica y cable de cobre # 1/0 hasta alcanzar 2Ω de resistencia	sg	1.00		
5.3.8	Construcción de pozo de registro eléctrico para baja tensión, tipo A, según diseño de SIGET.	U	1.00		
6	INSTALACIONES HIDRÁULICAS EXTERIORES				
6.1	AGUAS LLUVIAS				
6.1.1	Instalación y suministro de Tubería corrugada de 6" 125 PSI (Incluye Accesorios para acople y conexiones, excavación, y compactación)	m	205.00		
6.1.2	Instalación y suministro de Tubería corrugada de 10" 125 PSI (Incluye Accesorios para acople y conexiones, excavación, y compactación)	m	143.00		
6.1.3	Suministro e instalación de Tuberías corrugada Ø 8", 125 PSI (Incluye Accesorios para acople y conexiones, excavación, y compactación)	m	60.00		
6.1.4	Construcción de Caja de aguas lluvias de 0.40x0.40m (dimensiones internas) 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.	u	49.00		
6.1.5	Canaleta de concreto prefabricada 39X24X10 cms pendiente 6%	m	45.00		
6.2	AGUAS NEGRAS				
6.2.1	Suministro e instalación de Tubería de PVC 4" 80 psi para tubería de aguas negras, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación.	m	3		
6.2.2	Suministro e instalación de Tubería de PVC 2" 100 PSI, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación.	m	77.00		
6.2.3	Construcción de caja de conexión de aguas negras de 0.50x0.50x0.60m, (cotas Internas) con base de concreto, pared de ladrillo de barro p/lazo repelladas y afinadas SC 0.15x0.10 2N°3 GN°2 a cada 0.15 mts, tapadera de concreto E=0.10 mts N°3 a cada 0.15 mtsA.S. Fc= 210 Kg/cm².	u	8.00		
6.2.4	Construcción de trampa de grasa de 0.50 x 0.50 x 0.60 m, (dimensiones internas) con base de concreto, pared de ladrillo de barro p/lazo repelladas y afinadas SC 0.15x0.10 2N°3 GN°2 a cada 0.15 mts, tapadera de concreto E=0.10 mts N°3 a cada 0.15 mts A.S. Fc= 210 Kg/cm². y según diseño. Incluye materiales y mano de obra.	m	2.00		
6.2.5	Construcción de pozo	u	2.00		
6.2.6	Sellado de fosa séptica existentes	u	2.00		
6.2.7	Construcción de fosa séptica	u	2.00		
6.3	AGUA POTABLE				
6.3.1	Construcción de cisterna de almacenamiento de agua potable con capacidad de 30m3, incluye excavación, desalojo y construcción de caseta para equipo de bombeo, instalación sistema eléctrico (incluye tablero eléctrico 4 espacios, tomacorriente doble, interruptor sencillo tipo palanca y luminaria tipo receptáculo).	u	1.00		
6.3.2	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	m	79.00		
6.3.3	Suministro e instalación de Tubería de PVC 3/4" 250 psi para agua potable, incluye accesorios tales como codos, uniones, tapones, tees, y cualquier otro accesorio de acople o conexión	m	48.00		
6.3.4	Suministro e instalación de Tubería de PVC 1" 315 psi, incluye accesorios tales como codos, uniones, tapones, tees, y cualquier otro accesorio de acople o conexión.	m	281.00		

6.3.5	Válvula de control 1"	u	5.00		
6.3.6	Caja prefabricada de concreto para válvula de control y/o medidor de agua	u	5.00		
6.3.7	Medidor de agua 1"	u	1.00		
6.3.8	Suministro e instalación de gabinete y carrete para combate de incendios: Gabinete tamaño de 700x700x300 mm. fabricado en plancha de acero de 1 mm con 3 pliegues al interior para un mejor soporte anti descuadre del marco puerta. Puerta con vidrio de 3 mm y manilla de agarre con cierre y apertura a presión. Incluye pletina para sujeción del carrete hacia gabinete, pintura electrostática epóxica roja Ral 300. Carrete con manguera semirrígida 35 mts. de Ø 1" tamaños Ø 56 cms. Tiene que cumplir normas NFPA y FM.	u	5.00		
6.3.9	Suministro e instalación de grifo de AP 1/2 ", distribución según plano.	u	18.00		
6.3.10	Suministro y montaje de Bomba de 2 HP 240 volts tipo centrífuga, de una etapa, succión simple, impulsor cerrado o semiabierto, eje horizontal y pozo sumidero (0 a 5m.Incluye tubería de Ø 1"y 315 psi , accesorios, tanque neumático de 20 galones y caseta de bomba. Para gabinetes contra incendios.	u	1.00		
7	SEÑALÉTICA Y EMERGENCIAS				
7.1	Suministro e instalación de extintor ABC, 20 lb	u	3.00		
7.2	Suministro e instalación de extintor CO2, 15 lb	u	1.00		
7.3	Suministro e instalación de extintor K, 2.5 gal	u	1.00		
7.4	Suministro e instalación de señalética (incluye rótulos identificadores, según plano)	u	1.00		
8	MEDIDAS AMBIENTALES Y SOCIALES				
8.1	Medidas Ambientales (ver documento complementario PGAS)	S.G.	1.00		
8.2	Medidas Sociales (Capacitaciones, rótulo, consultas, asambleas, oficina de queja, teléfono, buzones, etc.) (ver documento complementario PGAS)	S.G.	1.00		
8.3	Reubicación temporal adecuaciones	S.G.	1.00		
8.4	Reubicación temporal arrendamiento (incluye pagos de servicios básicos)	S.G.	1.00		
NOTA: Se deberá considerar el suministro de los materiales y mano de obra, así como el uso de herramientas y equipos necesarios para la realización de los costos unitarios de todas las actividades descritas en el presente listado.					
TOTAL DE COSTOS DIRECTOS					\$ -
IMPREVISTOS (5%)					\$ -
COSTOS INDIRECTOS (35%)					\$ -
SUBTOTAL 1 (COSTO DIRECTO+ IMPREVISTO+COSTO INDIRECTO)					\$ -
IVA (13%)					\$ -
SUBTOTAL 2 (IVA+INDIRECTOS)					\$ -
ARANCELES DE CONSTRUCCIÓN (3%)					\$ -
COSTO TOTAL					\$ -