

LISTADO DE CANTIDADES						
MINISTERIO DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA						
PROYECTO: ESCUELA DE EDUCACIÓN PARVULARIA SAN JOSE GUAYABAL						
MUNICIPIO: SAN JOSE GUAYABAL						
DEPARTAMENTO: CUSCATLAN      CÓDIGO: 11846						
No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
1	OBRAS PRELIMINARES					
1.1	DEMOLICIONES					
1.1.1	Demolición de infraestructura incluye: piso, paredes, cielo falso, estructura metálica, puertas, ventanas, instalaciones eléctricas, desalojos y elementos de concreto, que interfieran con el diseño planteado por el plano arquitectonico. Ver plano de demoliciones.	m²	780.22			
1.1.2	Demolición de pretil, dañado, de ladrillo de barro cocido 15cms, repellido. Ver plano de demoliciones	m²	26.10			
1.1.3	Demolición de escenario.	m³	22.27			
1.1.4	Desmontaje de sistema electrico	u	2.00			
1.1.5	Desmontaje de estructura metalica y tanque elevado	u	1.00			
1.2	INTERVENCIÓN EN VEGETACIÓN EXISTENTE					
1.2.1	Tala y remoción de árboles, incluye: (tala, destronconado, y desraizado).	u	2.00			
	Notas:					
2	REHABILITACIONES					
2.1	MÓDULO A - AULAS 1 Y 2, SERVICIOS SANITARIOS Y BODEGAS DE MATERIAL DIDACTICO					
	TECHO					
2.1.1	Suministro e instalación de cubierta de techo insulado de 2",que incluye: -Pintura de estructura de soporte (dos manos de pintura anticorrosiva diferente color) y dos manos de acabado final (esmalte) según especificaciones tecnicas, -Capote de lámina de aluminio, zinc y silicio, calibre 26, -Aplicacion de impermeabilizante de la mejor calidad en cada tornillo instalado en estructura de techo existente, -Limpieza y remosi3n de residuos existentes -Todos los desmontajes y desalojo a botadero autorizado. Las dimensiones de la cubierta de techo son tomadas en proyeccion horizontal para efectos de pago.	m²	170.00			
2.1.2	Suministro e instalación de canales 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 especial para galvanizado, aplicar en interior en uniones, y dos manos de pintura esmalte color a definir exterior.	m	19.30			
2.1.3	Suministro e instalaci3n 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. Incluye accesorios y conexi3n a red subterranea de aguas lluvias	m	6.50			
	VENTANAS					
2.1.4	Desmontaje de defensa metálica en ventanas	m²	37.95			
2.1.5	Suministro e instalaci3n de ventana corrediza, perfilería de aluminio tipo pesado, anodizado natural y vidrio laminado claro de 6 mm, que incluye: -Desmontaje de ventana existente -Hechura de cuadrado afinado y pintado, -Resanes y pintura -Sello en contorno exterior e interior entre perfil y pared, con sellador elastomérico tipo silicon pintable.	m²	37.95			
	PUERTAS					
2.1.6	Suministro e instalaci3n de puerta abatible de doble hoja, acero rolado en frio de 0.73 mm, g-40, con refuerzo para doble ventanilla y manija, moqueta de una hoja, fabricada en acero g-40, cal.16, ventana de 4x27", vidrio claro de 7mm con marco y contramarco de acero rolado en frio de 0.80 mm. Según plano de acabados.	u	2.00			
2.1.7	Suministro e instalaci3n de puerta abatible de una hoja, acero rolado en frio de 0.73 mm g40, con refuerzo para ventanilla y manija, moqueta sr de una hoja, fabricada en acero g-40 cal. 16, ventana 4x27" vidrio claro de 7 mm con marco y contramarco, de acero rolado en frio de 0.80 mm. Según plano de acabados.	u	8.00			
	PISO					
2.1.8	Suministro e instalacion de piso tipo porcelanato de alto tráfico de 60x60cm color ivory, separaci3n minima de 4mm con porcelana boquilleX. Pegamento especial para porcelanato.	m²	131.00			
2.1.9	Suministro e instalaci3n de Z3calo de porcelanato de h=7.5cm. color IVORY, con bocel de mezcla pintado color de pared. Pegamento especial para porcelanato.	m	60.00			
2.1.10	Suministro e instalacion de z3calo sanitario (curva sanitaria) de pvc color blanco.	m	10.00			
	ACABADOS					

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
2.1.11	Repello de superficies verticales hasta e=2 cm. Incluye limpieza, remoción de pintura y escarificado de paredes existentes con copa de alambre o similar.	m²	85.00			
2.1.12	Afinado en superficies verticales hasta E=2mm.	m²	85.00			
2.1.13	Pintura de aceite de primera calidad, para interiores, acabado de alto brillo, incluye limpieza y preparación de paredes con base. Dos manos de acabado uniforme	m²	48.00			
2.1.14	Aplicación de 2 manos de pintura base látex acrílico de la mejor calidad, color a definir según Manual Mi Nueva Escuela, para interiores parte superior, incluye limpieza y preparación de pared con base. Dos manos de acabado uniforme.	m²	32.00			
2.1.15	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 Mi Nueva Escuela.	m²	64.00			
<b>SERVICIOS SANITARIOS</b>						
2.1.16	Suministro e instalación de inodoro porcelana vitrificada, incluye asiento y accesorios, válvula de control y tubo de abasto flexible de fabricación americana, para medidas antropométricas infantiles.	u	2.00			
<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS MÓDULO A - AULAS 1 Y 2, SERVICIOS SANITARIOS Y BODEGAS DE MATERIAL DIDACTICO</b>						
2.1.17	suministro e instalación de luminaria led 2'x4' de 3 x18 watts, 120v, montada suspendida en estructura metálica, tubo t-8, tipo luz de día, (silvanya o similar) difusor plástico cuadriculado 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	8.00			
2.1.18	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	4.00			
2.1.19	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	4.00			
2.1.20	Suministro e instalación de luminaria tipo wall pack (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			
2.1.21	Suministro e instalación de luminaria de emergencia led de 2x3 w, luz de día, para montaje superficial en pared. incluye caja octagonal tipo pesada ul, cableado y canalización con tubería emt y sus accesorios.	u	1.00			
2.1.22	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	5.00			
2.1.23	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.	u	4.00			
2.1.24	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 canalizaciónpor el piso. incluye corte y resane de pared y piso.	u	1.00			
2.1.25	Suministro e instalación de 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 marfil, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4x2", de hierro galvanizado tipo pesada ul, con su alambrado y canalizaciónpor el piso. incluye corte y resane de pared y piso.	u	16.00			

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
2.1.26	Suministro e instalación de 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 marfil, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4x2" 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=2.30m.	u	2.00			
2.1.27	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	6.00			
2.2	<b>MÓDULO B - AULAS 3 y 4, ÁREA DE ESPERA, ADMINISTRACION , BODEGAS, SS GENERAL Y SS MAESTROS</b>					
	<b>TECHO</b>					
2.2.1	Suministro e instalación de cubierta de techo insulado de 2", que incluye: -Cambio de polín espacial a polín C de 4" chapa 14, estructuras de apoyo y todo lo necesario para su sujeción - Pintura de estructura de soporte (dos manos de pintura anticorrosiva diferente color) y dos manos de acabado final (esmalte) según especificaciones técnicas, -Capote de lámina de aluminio, zinc y silicio, calibre 26, -Hechura de cepos en ambas caras, tornillería. -Aplicación de impermeabilizante en cada tornillo instalado en estructura de techo existente, -Limpieza y remoción de residuos existentes -Todos los desmontajes y desalojo a botadero autorizado. Las dimensiones de la cubierta de techo son tomadas en proyección horizontal para efectos de pago.	m²	226.00			
2.2.2	Suministro e instalación de canales 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 especial para galvanizado, aplicar en interior en uniones, y dos manos de pintura esmalte color a definir exterior.	m	41.35			
2.2.3	Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø 4", 125 PSI. Incluye accesorios de fijación en pared con platina de 3/4"x1/8 aplicación de anticorrosivo y pintura esmalte. Incluye accesorios y conexión a red subterránea de aguas lluvias	m	16.25			
	<b>VENTANAS</b>					
2.2.4	Desmontaje de defensa metálica en ventanas	m²	37			
2.2.5	Suministro e instalación de ventana corrediza, perfilera de aluminio tipo pesado, anodizado natural y vidrio laminado claro de 6 mm, que incluye: -Desmontaje de ventana existente -Hechura de cuadrado afinado y pintado, -Resanes y pintura -Sello en contorno exterior e interior entre perfil y pared, con sellador elastomérico tipo silicon pintable.	m²	42.00			
	<b>PUERTAS</b>					
2.2.6	Suministro e instalación de puerta abatible de doble hoja, acero rolado en frío de 0.73 mm, g-40, con refuerzo para doble ventanilla y manija, mocheta de una hoja, fabricada en acero g-40, cal.16, ventana de 4x27", vidrio claro de 7mm con marco y contramarco de acero rolado en frío de 0.80 mm. Según plano de acabados, cuadro de puertas.	u	2.00			
2.2.7	Suministro e instalación de puerta abatible de una hoja, acero rolado en frío de 0.73 mm g40, con refuerzo para ventanilla y manija, mocheta sr de una hoja, fabricada en acero g-40 cal. 16, ventana 4x27" vidrio claro de 7 mm con marco y contramarco, de acero rolado en frío de 0.80 mm. Según plano de acabados, cuadro de puertas.	u	11.00			
	<b>PISO</b>					
2.2.8	Suministro e instalación de piso tipo porcelanato de alto tráfico de 60x60cm color ivory, separación mínima de 4mm con porcelana boquille. Pegamento especial para porcelanato.	m²	150.15			
2.2.9	Suministro e instalación de Zócalo de porcelanato de h=7.5cm. color IVORY, con bocel de mezcla pintado color de pared. Pegamento especial para porcelanato.	m	106.50			
2.2.10	Suministro e instalación de zócalo sanitario (curva sanitaria) de pvc color blanco.	m	15.30			
	<b>ACABADOS</b>					
2.2.11	Repello de superficies verticales hasta e=2 cm. Incluye limpieza, remoción de pintura y escarificado de paredes existentes.	m²	140.00			
2.2.12	Afinado en superficies verticales hasta E=2mm.	m²	140.00			

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
2.2.13	pintura de aceite de primera calidad, para interiores, acabado de alto brillo, incluye limpieza y preparación de paredes con base. Dos manos de acabado uniforme	m²	84.00			
2.2.14	Aplicación de 2 manos de pintura base látex lavable de la mejor calidad, color a definir según manual Manual Mi Nueva Escuela, para interiores parte superior, incluye limpieza y preparación de pared con base. Dos manos de acabado uniforme.	m²	56.00			
2.2.15	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 Mi Nueva Escuela	m²	112.00			
<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS MÓDULO B - AULAS 3 y 4, ADMINISTRACION , BODEGAS, SS GENERAL Y SS MAESTROS</b>						
2.2.16	suministro e instalación de tablero eléctrico de distribución de 16 espacios (st-a) 120/240v, 4 hilos, 125amp. monofásico de empotrar con sus ramales térmicos incluye: protecciones térmicas para circuitos ramales.	u	1.00			
2.2.17	suministro e instalación de luminaria led 2'x4' de 3 x18 watts, 120v, montada suspendida en estructura metálica, tubo t-8, tipo luz de día, (silvanya o similar) 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.	u	13.00			
2.2.18	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	16.00			
2.2.19	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	7.00			
2.2.20	Suministro e instalación de luminaria tipo wall pack (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			
2.2.21	Suministro e instalación de luminaria de emergencia led de 2x3 w, luz de día, para montaje superficial en pared. incluye caja octagonal tipo pesada ul, cableado y canalización con tubería emt y sus accesorios.	u	1.00			
2.2.22	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	16.00			
2.2.23	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.	u	4.00			
2.2.24	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	7.00			
2.2.25	Suministro e instalación de 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 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	20.00			
2.2.26	Suministro e instalación de 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 marfil, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4x2" 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=2.30m.	u	2.00			

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
2.2.27	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	8.00			
2.2.28	Suministro e instalación de ventilador de pared con 3 aspas metálicas, 120 V, 60-75 Watts, control de velocidad incorporado, 3 velocidades, color blanco incluye: alambrado y canalizado vista con tubería rígida EMT y sus accesorios. La canalización empotrada en pared se hará con Tecnoducto y sus accesorios. Incluye tomacorriente.	u	2.00			
<b>3</b>	<b>CONSTRUCCIONES</b>					
<b>3.1</b>	<b>MÓDULO B - AULAS 3 y 4, ÁREA DE ESPERA, ADMINISTRACION , BODEGAS, SS GENERAL Y SS MAESTROS</b>					
	<b>FUNDACIONES</b>					
3.1.1	Excavación a mano hasta 1.00 m ( Material semiduro) en Fundaciones	m³	23.10			
3.1.2	Relleno compactado con suelo cemento 20:1, espesor 20.0 cm, incluye todos los materiales.	m³	7.00			
	<b>CONCRETO ESTRUCTURAL</b>					
3.1.3	Solera de fundación, 30x20 cms de f'c=210 kg/cm², acero longitudinal 4#3, estribo #2@15 cms.	m³	1.00			
3.1.4	Columna de 0.30x0.30m; 6#5+2#4+est#3@0.12m; f'c=210Kg/cm2; incluye encofrado	m³	1.80			
3.1.5	Losa de concreto impermeabilizada de espesor de 7.5 cm., refuerzo no 3 @ 0.20 en ambos sentidos, según detalle.	m²	6.45			
	<b>PAREDES Y ACABADOS</b>					
3.1.6	Pared de Bloque de Concreto 15X20X40 CM. RV N°4@0.40M, RH N°2@0.40. Incluye solera intermedia, solera de coronamiento y esquineros. Según detalle.	m²	110.70			
3.1.7	Pintura de aceite de primera calidad, para interiores, acabado de alto brillo, incluye limpieza y preparación de paredes con base. Dos manos de acabado uniforme	m²	66.42			
3.1.8	Aplicación de 2 manos de pintura base látex acrílico de la mejor calidad, color a definir según manual Manual Mi Nueva Escuela, para interiores parte superior, incluye limpieza y preparación de pared con base. Dos manos de acabado uniforme.	m²	44.28			
3.1.9	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 Mi Nueva Escuela	m²	88.56			
	<b>VENTANAS</b>					
3.1.10	Suministro e instalación de ventana corrediza, perfilería de aluminio tipo pesado, anodizado natural y vidrio laminado claro de 6 mm, que incluye: -Desmontaje de ventana existente -Hechura de cuadrado afinado y pintado, -Resanes y pintura -Sello en contorno exterior e interior entre perfil y pared, con sellador elastomérico tipo silicon pintable.	m²	6.65			
	<b>PUERTAS</b>					
3.1.11	Suministro e instalación de puerta abatible de una hoja, acero rolado en frío de 0.73 mm, g-40, con refuerzo para doble ventanilla y manija, mocheta de una hoja, fabricada en acero g-40, cal.16, ventana de 4x27", vidrio claro de 7mm con marco y contramarco de acero rolado en frío de 0.80 mm. Según plano de acabados, cuadro de puertas.	u	1.00			
3.1.12	Suministro e instalación de puerta abatible de una hoja, acero rolado en frío de 0.73 mm g40, con manija, mocheta de una hoja, fabricada en acero g-40 cal. 16, con marco y contramarco de acero rolado en frío de 0.80 mm. Según plano de acabados, cuadro de puertas.	u	4.00			
	<b>PISO</b>					
3.1.13	Suministro e instalacion de piso tipo porcelanato de alto tráfico de 60x60cm color ivory, separación mínima de 4mm con porcelana boquilllex. Pegamento especial para porcelanato.	m²	127.35			
3.1.14	Suministro e instalación de Zócalo de porcelanato de h=7.5cm. color IVORY, con bocel de mezcla pintado color de pared. Pegamento especial para porcelanato.	m	35.55			
3.1.15	Suministro e instalacion de zócalo sanitario (curva sanitaria) de pvc color blanco.	m	18.55			
	<b>SERVICIOS SANITARIOS</b>					
3.1.16	Suministro e instalación de lavamanos de pedestal, de un agujero, loza vitrificada, cero absorción a la humedad, incluye grifo y accesorios de instalación.	u	5.00			

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
3.1.17	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	3.00			
3.1.18	Suministro e instalación de inodoro porcelana vitrificada, incluye asiento y accesorios, válvula de control y tubo de abasto flexible de fabricación americana, para medidas antropométricas infantiles.	u	2.00			
3.1.19	Suministro e instalación de tanque de polietileno de 4100 litros, flexibles y resistentes a la intemperie, incluye kit de accesorios, válvula flotador, filtro sedimentos, multiconector y respiradero.	u	1.00			
<b>3.2</b>	<b>MÓDULO C - COCINA, BODEGA DE ALIMENTOS Y COMEDOR</b>					
	<b>FUNDACIONES</b>					
3.2.1	Excavación a mano hasta 1.00 m ( Material semiduro) en Fundaciones	m <sup>3</sup>	10.36			
3.2.2	Relleno compactado con suelo cemento 20:1, espesor 20.0 cm, incluye todos los materiales.	m <sup>3</sup>	3.80			
	<b>CONCRETO ESTRUCTURAL</b>					
3.2.3	Solera de fundación, 30x20 cms de f'c=210 kg/cm <sup>2</sup> , acero longitudinal 4#3, estribo #2@15 cms.	m <sup>3</sup>	2.80			
3.2.4	Losa de concreto de mueble en cocina con ref #3 a cada 15 cm en ambos sentidos. E=8 cm, con enchape de porcelanato color a definir de 60x60 sobre losa de concreto, incluye bocel metálico color plata mate.	m <sup>2</sup>	1.80			
	<b>PAREDES Y ACABADOS</b>					
3.2.5	Pared de Bloque de Concreto 15X20X40 CM. RV N°4@0.40M, RH N°2@0.40. Incluye solera intermedia, solera de coronamiento y esquineros. Según detalle.	m <sup>2</sup>	90.00			
3.2.6	Pintura de aceite de primera calidad, para interiores, acabado de alto brillo, incluye limpieza y preparación de paredes con base. Dos manos de acabado uniforme	m <sup>2</sup>	54.00			
3.2.7	Aplicación de 2 manos de pintura base látex acrílico de la mejor calidad, color a definir según manual Manual Mi Nueva Escuela, para interiores parte superior, incluye limpieza y preparación de pared con base. Dos manos de acabado uniforme.	m <sup>2</sup>	36.00			
3.2.8	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 Mi Nueva Escuela	m <sup>2</sup>	72.00			
	<b>TECHO</b>					
3.2.9	Suministro e instalación de cubierta de techo insulated de 2",que incluye: -Cambio de polín espacial a polín C de 4" chapa 14, estructuras de apoyo y todo lo necesario para su sujeción - Pintura de estructura de soporte (dos manos de pintura anticorrosiva diferente color) y dos manos de acabado final (esmalte) según especificaciones técnicas, -Capote de lámina de aluminio, zinc y silicio, calibre 26, -Hechura de cepos en ambas caras, tornillería. -Aplicación de impermeabilizante en cada tornillo instalado en estructura de techo existente, -Limpieza y remoción de residuos existentes -Todos los desmontajes y desalojo a botadero autorizado. Las dimensiones de la cubierta de techo son tomadas en proyección horizontal para efectos de pago.	m <sup>2</sup>	64.90			
3.2.10	Suministro e instalación de canales 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 especial para galvanizado, aplicar en interior en uniones, y dos manos de pintura esmalte color a definir exterior.	m	12.70			
3.2.11	Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø 4", 125 PSI. Incluye accesorios de fijación en pared con platina de 3/4"x1/8 aplicación de anticorrosivo y pintura esmalte. Incluye accesorios y conexión a red subterránea de aguas lluvias	m	9.75			
	<b>VENTANAS</b>					

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
3.2.12	Suministro e instalación de ventana corrediza, perfiles de aluminio tipo pesado, anodizado natural y vidrio laminado claro de 6 mm, que incluye: -Desmontaje de ventana existente -Hechura de cuadrado afinado y pintado, -Resanes y pintura -Sello en contorno exterior e interior entre perfil y pared, con sellador elastomérico tipo silicon pintable.	m²	2.25			
	<b>PUERTAS</b>					
3.2.13	Suministro e instalación de puerta abatible de una hoja, acero rolado en frío de 0.73 mm, g-40, con refuerzo para doble ventanilla y manija, moqueta de una hoja, fabricada en acero g-40, cal. 16, ventana de 4x27", vidrio claro de 7mm con marco y contramarco de acero rolado en frío de 0.80 mm. Según plano de acabados, cuadro de puertas.	u	1.00			
3.2.14	Suministro e instalación de puerta abatible de una hoja, acero rolado en frío de 0.73 mm g40, con manija, moqueta de una hoja, fabricada en acero g-40 cal. 16, con marco y contramarco de acero rolado en frío de 0.80 mm. Según plano de acabados, cuadro de puertas.	u	1.00			
	<b>PISO</b>					
3.2.15	Suministro e instalación de piso tipo porcelanato de alto tráfico de 60x60cm color ivory, separación mínima de 4mm con porcelana boquille. Pegamento especial para porcelanato.	m²	64.95			
3.2.16	Suministro e instalación de Zócalo de porcelanato de h=7.5cm. color IVORY, con bocel de mezcla pintado color de pared. Pegamento especial para porcelanato.	m	30.90			
	<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS MÓDULO C - COCINA, BODEGA DE ALIMENTOS Y COMEDOR</b>					
3.2.17	suministro e instalación de tablero eléctrico de distribución de 16 espacios (st-a) 120/240v, 4 hilos, 125amp. monofásico de empotrar con sus ramales térmicos incluye: protecciones térmicas para circuitos ramales.	u	1.00			
3.2.18	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			
3.2.19	Suministro e instalación de luminaria tipo aplique 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	4.00			
3.2.20	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	1.00			
3.2.21	Suministro e instalación de luminaria de emergencia led de 2x3 w, luz de día, para montaje superficial en pared. incluye caja octagonal tipo pesada ul, cableado y canalización con tubería emt y sus accesorios.	u	1.00			
3.2.22	Suministro e instalación de luminaria tipo wall pack (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			
3.2.23	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			
3.2.24	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			
3.2.25	Suministro e instalación de 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.	u	1.00			
3.2.26	Suministro e instalación de extractor de 1,295 cfm, 0.85" ca, 1/2 hp, 120-1-60	u	1.00			
3.2.27	Suministro e instalación de ductos 30x30 cm, de lámina de acero inoxidable, soldado con soldadura autógena y/o hermética	u	1.00			
3.3	<b>SUM</b>					
	<b>FUNDACIONES</b>					



No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
3.3.1	Excavación a mano hasta 1.00 m ( Material semiduro) en Fundaciones	m³	7.15			
3.3.2	Relleno compactado con suelo cemento 20:1, espesor 20.0 cm, incluye todos los materiales.	m³	2.85			
<b>CONCRETO ESTRUCTURAL</b>						
3.3.3	Zapata 0.80x0.80x0.20 m ref. #4@0.15 m A.S f'c=210 Kg/cm2 Incluye encofrado	m³	1.55			
3.3.4	Tensor de 0.20x0.20m; ref 4#3+est#2@0.15m; f'c=210 Kg/cm2; incluye encofrado	m³	0.50			
3.3.5	Construcción de escenario de 2.35x9.62, con pretil de bloque de concreto de 20x20x40, h=0.60 m. cara vista y 2 hiladas enterradas, con refuerzos verticales No.4, @ 40 cm. y ref. horizontales No.2 @ 20 cm, incluye solera de fundación de 50x20, con armadura 6 No4 @15 y est. No.2 @ 15 cm., relleno con material selecto y piso de concreto de 7 cm. con electromalla No. 6 de 6"	u	1.00			
<b>ESTRUCTURA METALICA</b>						
3.3.6	Desmontaje de cubierta, estructura metálica, canales, bajadas de aguas lluvias	u	1.00			
3.3.7	Reubicación de columnas metálicas de SUM existente.	u	6.00			
3.3.8	Reparación de estructura metálicas de SUM: Pueden ser hierro o acero, la limpieza de la superficie con dual etch o similar para eliminar el óxido, Aplicar anticorrosivo (kromik metal primer o similar) siguiendo las instrucciones recomendadas para este producto. Se aplicarán 2 manos, No debe de dejarse el anticorrosivo sin pintar por más de dos semanas, posterior aplicación de kem lustral Enamel o similar dos capas sucesivas para la aplicación de la segunda capa deberán transcurrir 24 horas.	m	30.60			
3.3.9	Suministro e instalación de porterias móviles	u	2.00			
<b>PISO</b>						
3.3.10	Limpieza, suministro y aplicación de pintura para canchas deportivas para demarcación y pintura de figuras didcaticas (Ver plano arquitetonico)	m²	113.85			
<b>TECHO</b>						
3.3.11	Suministro e instalación de 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, tornilleria. Aplicación de impremeabilizante 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	45.00			
<b>4</b>	<b>OBRAS EXTERIORES</b>					
<b>4.1</b>	<b>FACHADA</b>					
4.1.1	Suministro e intalaciones de letras acrilicas y placa.	u	1.00			
4.1.2	Suministro e instalación de Placa conmemorativa	u	1.00			
4.1.3	Suministro e instalación de puerta doble hoja de 2.3 x 3.0 m, con tubo estructural de 2"x1", marco de aluminio de tubo estructural de 2"x2", y refuerzos horizontales con tubo estructural de 2"x1" chapa 16 a cada 10 cm de luz, con foro interior de lámina lisa 1/16" aplicación de dos manos de anticorrosivo y dos manos con pintura mate color a definir	u	1.00			
4.1.4	Repello de superficies verticales hasta e=2 cm. Incluye limpieza, remoción de pintura y escarificado de paredes existentes con copa de alambre o similar.	m²	60.00			
4.1.5	Afinado en superficies verticales hasta E=2mm.	m²	60.00			
4.1.6	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 Mi Nueva Escuela.	m²	60.00			
4.1.7	Suministro e instalacion de banca de concreto armado f'c=280 Kg/cm2 (e=15cm) de 2.05x0.60, con acabado pulido a máquina	m²	1.20			
4.1.8	Suministro e instalación de 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, tornilleria. Aplicación de impremeabilizante 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	11.70			
4.1.9	Suministro e instalación de canales 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 especial para galvanizado, aplicar en interior en uniones, y dos manos de pintura esmalte color a definir exterior.	m	5.60			



No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
4.1.10	Suministro e instalación de Fascia altura de 0.40m, con contramarco de cañuela de 2x1" chapa 16 y estructura de arriostramientos de tubo estructural de 2"x1"@2.44m y Refuerzos verticales de tubo 1"x1" chapa 16 @0.61 m, pintada con dos manos de anticorrosivo de diferente color; anclado a estructura de techo; incluye forro de densglass para exterior, resistente a la humedad repellada con basecoat y pintada con dos manos de pintura de agua.	m	10.00			
<b>4.2</b>	<b>MURO PERIMETRAL</b>					
	<b>SECCION DE MURO PERIMETRAL (DE MOJON 7-13) Ver plano topografico.</b>					
	<b>FUNDACIONES</b>					
4.2.1	Excavación a mano hasta 1.00 m ( Material semiduro) en Fundaciones	m³	8.65			
4.2.2	Relleno compactado con suelo cemento 20:1, espesor 20.0 cm, incluye todos los materiales.	m³	2.20			
	<b>CONCRETO ESTRUCTURAL</b>					
4.2.3	Solera de fundación, 30x20 cms de f'c=210 kg/cm², acero longitudinal 4#3, estribo #2@15 cms.	m³	1.45			
	<b>PAREDES Y ACABADOS</b>					
4.2.4	Pared de Bloque de Concreto 15X20X40 CM. RV N°4@0.40M, RH N°2@0.40. Incluye solera intermedia, solera de coronamiento y esquineros. Según detalle.	m²	84.00			
4.2.5	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	84.00			
4.2.6	Reparación, limpieza y pintura del muro perimetral restante	m	95.80			
<b>4.3</b>	<b>AREA VERDE, RECREATIVA Y CIRCULACIONES</b>					
4.3.1	Suministro e instalación de grama tipo San agustín.	m²	91.20			
4.3.2	Suministro e instalación de mini adoquín de 10x10x8 cm	m²	42.84			
4.3.3	Suministro e instalacion de banco fabricado con pies en planca de acero corte de 8 mm y tabloncillos fabricados en madera	u	8.00			
4.3.4	Piso de concreto 140 Kg/cm2. c/ ref. No. 2 @ 25 cms E= 7 cms. Sobre piedra cuarta. E= 15 cms. Incluye excavacion, relleno y compactación	m²	96.00			
4.3.5	Suministro e instalación de Grama artificial de 35mm	m²	96.00			
4.3.6	Suministro e instalación de juegos infantiles para Parvularia de madera, con torre, deslizadores y columpios.	u	2.00			
4.3.7	Suministro e instalación de juegos infantiles para Parvularia, según lineamiento Manual mi Nueva Escuela	u	3.00			
4.3.8	Construcción de bebedero de concreto según detalle en plano (Incluye accesorios)	u	2.00			
4.3.9	Suministro de contenedor de basura tipo plástico con ruedas traseras, tapa desplegable. Tres compartimiento, dimensiones mínimas de cada uno de a=72cm l= 59cm h=93 cm. cada compartimiento debe poseer color distintivo para cada tipo de desecho.	u	1.00			
4.3.10	Suministro y Siembra de plantas ornamentales	u	23.00			
<b>4.4</b>	<b>AULA VERDE SENSORIAL (HUERTO)</b>					
4.4.1	Suministro de Eras de cultivo de madera con tierra negra preparada	u	2.00			
<b>4.5</b>	<b>MOBILIARIO URBANO</b>					
4.5.1	Suministro e instalación de Mobiliario urbano - Banca con árbol - Banca de losa de concreto visto en voladizo. Forma circular. Ancho: 1.65m, Longitud: 1.92m, Altura:1.20m. Apertura central: Ancho:0.60m, Longitud: 0.65m. Concreto de f'c=180 kg/cm² e=0.07 m, refuerzo #3 @ 0.15m.	u	4.00			
4.5.2	Construcción de jardineras con pretil de bloque de concreto de 15, h= 60cm visto, incluye repello, afinado y pintura color a definir	m	12.00			
4.5.3	Suministro e instalacion de baldosas fabricadas en plástico polipropileno de alto impacto, antideslizante, alta durabilidad, a instalar sobre piso de porcelanato	m²	12.50			
<b>4.6</b>	<b>CIRCULACIONES TECHADAS</b>					
4.6.1	Suministro e instalación de cubierta de techo de lámina de aluminio y zinc, cal 24, color blanco ambas caras, incluye: - Láminas de policarbonato troqueladas, intercaladas con lamina de aluminio y zinc según planos - Pintura de estructura metálica de soporte de techos existentes (dos manos de pintura anticorrosiva diferente color) y dos manos de acabado final (esmalte) según especificaciones técnicas. - Capote de lámina de aluminio, zinc y silicio, calibre 26, - Aplicación de impermeabilizante en cada tornillo instalado en estructura de techo existente - Limpieza y remoción de residuos existentes - Todos los desmontajes y desalojos a botadero autorizado.	m²	130.35			

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
4.6.2	Suministro e instalación de 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 impremeabilizante 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	22.45			
4.6.3	Suministro y aplicación de Pintura con anticorrosivo con 2 capas de diferente color y 2 capas de acabado final con pintura automotriz (color a definir) para estructura vista de circulaciones techadas	m²	130.35			
<b>5</b>	<b>INSTALACIONES HIDRÁULICAS</b>					
<b>5.1</b>	<b>AGUA POTABLE</b>					
5.1.1	Suministro e instalación de Tubería de PVC 3/4" 250 PSI, incluye accesorios tales como codos, uniones, tapones, tee, y cualquier otro accesorio de acople o conexión	m	80.10			
5.1.2	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	m	14.75			
	Nota: El sistema de abastecimiento de aguas y el sistema de alcantarillado mantendrá las conexiones existentes. Garantizar el buen funcionamiento para la recepción de obra.					
<b>5.2</b>	<b>AGUAS NEGRAS</b>					
5.2.1	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, de la mejor calidad	u	1.00			
5.2.2	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 mts A.S. Fc= 210 Kg/cm².	u	5.00			
5.2.3	Suministro e instalación de Tubería de PVC 6" 125 PSI, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación.	m	110.80			
5.2.4	Suministro e instalación de Tubería de PVC 4" 80 PSI, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación.	m	13.80			
5.2.5	Suministro e instalación de Tubería de PVC 2" 100 PSI, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación.	m	5.75			
	Nota: El sistema de abastecimiento de aguas y el sistema de alcantarillado mantendrá las conexiones existentes. Garantizar el buen funcionamiento para la recepción de obra.					
<b>5.3</b>	<b>AGUAS LLUVIAS</b>					
5.3.1	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	12.00			
5.3.2	Suministro e instalación Tuberías de PVC Ø 10", 125 PSI (Incluye Accesorios, excavación, y compactación de suelo existente	m	72.00			
5.3.3	Suministro e instalación de Tuberías de PVC Ø 8", 125 PSI (Incluye Accesorios para acople y conexiones, excavación, y compactación)	m	25.90			
5.3.4	Suministro e instalación de Tubería de PVC Ø 6" 100 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación.	m	29.75			
	Nota: El sistema de abastecimiento de aguas y el sistema de alcantarillado mantendrá las conexiones existentes. Garantizar el buen funcionamiento para la recepción de obra.					
<b>6</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>					
<b>6.1</b>	<b>OBRAS ELECTRICAS EXTERIORES</b>					
6.1.1	Suministro e instalación de tablero eléctrico de distribución de 42 espacios (TG) 120/240v, 4 hilos, 225 Amp. monofásico de empotrar, con sus ramales térmicos. Incluye: protecciones térmicas para circuitos ramales.	u	1.00			
6.1.2	Suministro e instalación de acometida eléctrica secundaria subterránea desde medidor hasta Tablero General (TG), con 3 THHN No. 1/0 AWG + 1 THHN #2 AWG (T) en PVC de ø2", incluye canalización con EMT en tramo superficial.	m	32.00			
6.1.3	Suministro e instalación de alimentador eléctrico secundario subterráneo desde Tablero General (TG) hasta subtablero ST-A en Módulo A, 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	24.00			

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
6.1.4	Suministro e instalación de 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	56.00			
6.1.5	Suministro e instalación de luminaria solar LED superficial con sensor de movimiento, de 800 lúmenes (mínimo), luz de día, para iluminación de áreas exteriores.	u	7.00			
6.1.6	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 vista con tubería EMT con sus accesorios.	u	2.00			
6.1.7	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 Tecnoducto y sus accesorios.	u	1.00			
6.1.8	Suministro e instalación de 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			
6.1.9	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			
6.1.10	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			
6.1.11	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			
<b>6.2</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS SUB ESTACIÓN</b>					
6.2.1	Suministro e instalación de poste de concreto centrifugado de 35' clase 500	u	1.00			
6.2.2	Suministro e instalación de acometida primaria con cable ACSR 2 (F)+ ACSR # 1/0(N)	m	28.75			
6.2.3	Suministro e instalación de estructura primaria de recibo (tipo remate primario horizontal (F+N))	u	1.00			
6.2.4	Suministro e instalación de transformador de 75.0 kVA, 24.9/14.4 kV 120/240 V	u	1.00			
6.2.5	Suministro e instalación de estructura primaria de recibo (tipo remate primario horizontal (F+N))	u	1.00			
6.2.6	Suministro e instalación de protecciones y herrajes para estructura primaria y bajada secundaria (pararrayos, cortacircuitos)	u	1.00			
6.2.7	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 CAESS. Para reubicación de la subestación existente.	u	1.00			
6.2.8	Suministro e instalación de Red de Tierra para subestación de 37.5 kVA y Tablero General con soldadura exotérmica y cable de cobre # 1/0 hasta alcanzar 2Ω de resistencia	u	1.00			
6.2.9	Construcción de pozo de registro eléctrico para baja tensión, tipo A, según diseño de SIGET.	u	1.00			
<b>6.3</b>	<b>SEÑALES DÉBILES</b>					
	<b>SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO</b>					
6.3.1	Suministro e instalación de panel de alarma (dscc585 o similar) para sistema contra incendio. incluye programación de panel principal de alarma contra incendios en caso de activación y sus dispositivos: estación manual y señal audible y visible.	u	1.00			
6.3.2	Suministro e instalación de estación manual direccionable para activación de alarma contra incendio de acuerdo a especificación técnica.	u	3.00			
6.3.3	suministro e instalación de sirena direccionable con luz estroboscópica, para emitir señal audible y visible.	u	3.00			
6.3.4	Suministro e instalación de cable para alarma contra incendio fplr 16 awg, de acuerdo a especificación técnica. incluye canalización (cajas de registro, cajas octogonales, pesadas, tecnoducto o tubería metálica rígida emt de ø 3/4" y ø 1", con todos sus accesorios (conectores, uniones, abrazaderas)).	m	179.58			
6.3.5	Suministro e instalación de sensor o detector de humo, alimentados con una batería de 9 voltios, 85, decibeles ul 217 first alert o similar con sirena audible y botón de silencio.	u	16.00			
6.3.6	Suministro e instalación de sensor o detector de humo direccionable a panel de alarma de incedios	u	1.00			
<b>6.4</b>	<b>SISTEMA DE DATOS INALÁMBRICOS (WIFI)</b>					

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
6.4.1	Suministro e instalación de canalización y cableado horizontal para sistema de datos inalámbricos, que incluye (cajas de registro, cajas octogonales, pesadas; tecnoducto o tubería metálica rígida emt de ø 3/4" y ø 1", con todos sus accesorios (conectores, uniones, abrazaderas, cable utp cat 6, 24 awg, 4 hilos)	m	100.63			
6.4.2	Suministro e instalación de router inalámbrico de amplia cobertura y gran capacidad de manejo de datos, mínimo de 300 gb. incluye caja de salida y puesta en marcha.	u	1.00			
6.4.3	Suministro e instalación de equipo de recepción de internet. incluye: bandeja, router, ups, y todo lo necesario para la puesta en marcha del sistema.	u	1.00			
7	SEÑALÉTICA Y EMERGENCIAS					
7.1	Suministro e instalacion de señalética (Incluye rótulos, identificadores según detalle de planos)	u	1.00			
7.2	Suministro e instalacion de extintor ABC, 20lbs.	u	2.00			
7.3	Suministro e instalación de extintor tipo K, 6 lts. (1.6 gal)	u	2.00			
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	Reubicacion Temporal Adecuaciones y Movilizacion	S.G.	1.00			
8.4	Reubicacion Temporal Arrendamiento (incluye pagos de servicios basicos)	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 . -metro (m): unidad de medida de longitud -MNE: Manual Mi Nueva Escuela -Aula DAI: Aula Docente Auxiliar Inclusivo					
COSTO DIRECTO						
IMPREVISTOS						
SUMA INDIRECTOS						
SUBTOTAL 1 (DIR+IND+IMP)						
IVA (13%)						
SUBTOTAL 2 (IVA+SUBTOTAL)						
ARANCELES DE CONSTRUCCIÓN						
(PAGO CONTRA PRESENTACION DE RECIBO A NOMBRE MINEDUCYT)						
COSTO TOTAL						