

LISTADO DE CANTIDADES						
MINISTERIO DE EDUCACION CIENCIA Y TECNOLOGIA						
PROYECTO: ESCUELA DE EDUCACION PARVULARIA CANTON LOURDES						
MUNICIPIO: COLON						
DEPARTAMENTO: LA LIBERTAD CÓDIGO: 11040						
No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
1.0	OBRAS PRELIMINARES					
1.1	DEMOLICIONES Y DESMONTAJES					
1.1.1	Demolicion de área modulo de baños , incluye: piso, paredes, cielo falso, estructura metalica, puertas, ventanas, instalaciones electricas, desmontajes y desalojos.	m2	47.00			
1.1.2	Demolicion de area (Aula 3, Dirección, Area de Juegos, cocina y 2 bodegas), incluye: piso, paredes, cielo falso, estructura metalica, puertas, ventanas, instalaciones electricas y desalojos	m2	272.25			
	Notas: -Las áreas a demoler se indican en plano de demoliciones, se deberá hacer el desalojo del material excedente a un lugar autorizado por la Municipalidad, incluye el permiso de demolición, transporte y mano de obra. - En caso de identificar cubiertas de techo de asbesto cemento, implementar las medidas de mitigación descritas en la actividad generación de desechos peligrosos en la obra, del presupuesto del PGAS Especifico del proyecto. -El costo de las obras preliminares y provisionales, tal como se indica en las Especificaciones Técnicas del presente proyecto, deben de ser incluidas en los costos indirectos. -Todo material producto de desmontajes realizados y que hayan sido declarados recuperables por la Supervisión, y que que se encuentre en buenas condiciones para reusos, se entregará inventariado y con acta al director del Centro Educativo según se establece en las Especificaciones Técnicas, en la SECCIÓN 1: OBRAS PRELIMINARES, en el ítem 1.6 DESMONTAJES.					
2.0	REHABILITACIONES					
2.1	MODULO A - MODULO DE 3 AULAS (Aulas 1, 2 y 3)					
2.1.1	DEMOLICIONES Y DESMONTAJES					
2.1.1.1	Demolición de paredes de bloque de concreto incluye desalojo	m2	7.20			
2.1.2	CONCRETO ESTRUCTURAL					
2.1.2.1	Enmarcación de huecos de puertas, con tubo estructural de 6 x 4" chapa 14, fijados a piso y solera intermedia con pines anclados a piso, solera intermedia y pared existente. (Para fijación de mocheta de puertas metálicas de acceso a servicios sanitarios)	c/u	4.00			
2.1.2.2	Construccion de Nervios de 15x15, con 4 No.3 y est. No.2 @15 en paredes donde se ampliaron ancho de ventanas, para reforzar vigas de concreto existentes, anclados a soleras intermedias existentes con aditivo epóxico tipo sika dur,	m	20.00			
2.1.3	ACABADOS					
2.1.3.1	Forro de 2 caras de escopetas tipo macomber existentes, L= 2.00 aprox. con tabla yeso de 1/2", enmasilladas y pintadas con 2 manos de pintura latex acrílica color blanco porcelana	c/u	3.00			
2.1.3.2	Forro de 2 caras de vigas tipo macomber existentes, con tabla yeso de 1/2", L= 7.00 aprox., enmasilladas y pintadas con 2 manos de pintura latex acrílica color blanco porcelana	c/u	3.00			
2.1.3.3	Acceso a aulas con Nicho de pared a 90° elaborada con tubo estructural y doble forro de tabla tipo densglass, que incluye: - Pared vertical con marco y refuerzo central de tubo estructural de 4" chapa 14 y doble forro de densglass hasta altura de viga de concreto existente -Tapón superior, con inclinación desde borde inferior de viga de concreto existente, hasta marco sobre altura de puerta con marco y refuerzos de tubo estructural de 1" chapa 14, a cada 33 cm. aprox. ambos sentidos y doble forro de tabla densglass -Tanto la división vertical, como el tapón superior que conforma el nicho de acceso, serán tratados colocando cinta tipo malla en todas las uniones de los ángulos. colocando elementos esquineros para evitar daños posteriores y aplicando recubrimiento de la base coat para exteriores, lijando bien la superficie y como acabado final previa a la pintura, se deberá aplicar masilla para tabla, lijada y pintada con los colores determinados en la actividad de pintura tanto interior como exterior.	c/u	2.00			
2.1.3.4	Repello de superficies verticales hasta e=2 cm y afinado hasta e=2 mm, ambos con mezcla prefabricada . Incluye limpieza, remoción de pintura y escarificado de paredes existentes.(interior de 3 Aulas y exterior de todo el Módulo)	m2	315.77			
2.1.3.5	Aplicación de 2 manos de pintura látex acrílica lavable de la mejor calidad, acabado uniforme, color a definir según manual Mi Nueva Escuela , incluye limpieza y preparación de pared con base	m2	183.15			
2.1.3.6	Aplicación de 2 manos con pintura de aceite h=1.40 de la mejor calidad, acabado uniforme, color a definir según manual Mi Nueva Escuela , incluye limpieza y preparación de pared con base.	m2	132.62			
2.1.4	PUERTAS					
2.1.4.1	Puerta abatible de una hoja, 2.00 x 1.00 m, elaborada en acero roloado en frio 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 roloado en frio de 0.80 mm. incluye tope y retenedor metálicos.	c/u	2.00			

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
2.1.4.2	Puerta abatible de una hoja, 2.00 x 1.00 m. acero rolado en frío de 0.73 mm, g-40, con refuerzo para ventanilla superior 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. incluye tope y retenedor metálicos.	c/u	2.00			
2.1.5	VENTANAS					
2.1.5.1	Ventana corrediza, doble riel, perfilera de aluminio tipo pesado anodizado natural y vidrio laminado claro de 6 mm, de 3 Aulas, que incluye: -Desmontaje de ventana existente -Hechura de cuadrado afinado, -Resane y pintura -Sello en todo el contorno exterior e interior con sellador elastomérico tipo silicon 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	18.30			
2.1.6	PISOS					
2.1.6.1	Piso tipo porcelanato de alto tráfico de 60x60 cm color ivory, y zócalo de porcelanato de 8x60 cm color ivory, incluye zocalo del mismo material del piso	m2	112.85			
2.1.6.2	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	94.26			
2.1.7	MOBILIARIO					
2.1.7.1	Pizarra según especificaciones técnicas, incluye desmontaje de pizarra existente y desalojo.	c/u	2.00			
2.1.8	CUBIERTAS DE TECHO					
2.1.8.1	Cubierta de techo insulado de 2", de todo el Módulo, que incluye: -Cambio de polín espacial a 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, -Capote 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 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	128.55			
2.1.8.2	Canal de aguas lluvias de lámina 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 galvanizados y dos manos de esmalte color blanco y aplicación de galvite en uniones interiores.	m	25.34			
2.1.8.3	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	14.00			
2.1.9	ESTRUCTURA METALICA					
2.1.9.1	Columna metálica a instalar en corredor frontal, de tubo cuadrado de 6" chapa 16, soldadas a pletina de 30x30x1/8", ancladas a piso y soldadas a escopetas macomber, pintadas con 2 manos de anticorrosivo de color diferente cada mano y 2 manos de pintura de aceite color blanco porcelana.	c/u	7.00			
2.2	MODULO B - MODULO DE 2 AULAS (AULAS 4 Y 5)					
2.2.1	DEMOLICIONES Y DESMONTAJES					
2.2.1.1	Demolición de paredes de bloque de concreto incluye desalojo	m2	7.20			
2.2.2	CONCRETO ESTRUCTURAL					
2.2.2.1	Enmarcación de huecos de puertas, con tubo estructural de 6 x 4" chapa 14, fijados a piso y solera intermedia con pines anclados a piso, solera intermedia y pared existente. (Para fijación de mocheta de puertas metálicas de acceso a servicios sanitarios)	c/u	6.00			
2.2.2.2	Construcción de Nervios de 15x15, con 4 No.3 y est. No.2 @15 en paredes donde se ampliaron ancho de ventanas, para reforzar vigas de concreto existentes, anclados a soleras intermedias existentes con aditivo epóxico tipo sika dur,	m	20.00			
2.2.33	ACABADOS					
2.2.3.1	Forro de 2 caras de escopetas tipo macomber existentes, L= 2.40 aprox. con tabla yeso de 1/2", enmasilladas y pintadas con 2 manos de pintura latex acrílica color blanco porcelana	c/u	3.00			
2.2.3.2	Forro de 2 caras de vigas tipo macomber existentes, con tabla yeso de 1/2", L= 7.00 aprox., enmasilladas y pintadas con 2 manos de pintura latex acrílica color blanco porcelana	c/u	3.00			

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
2.2.3.3	Acceso a aulas con Nicho de pared a 90° elaborada con tubo estructural y doble forro de tabla tipo densglass, que incluye: - Pared vertical con marco y refuerzo central de tubo estructural de 4" chapa 14 y doble forro de densglass hasta altura de viga de concreto existente -Tapón superior, con inclinación desde borde inferior de viga de concreto existente, hasta marco sobre altura de puerta con marco y refuerzos de tubo estructural de 1" chapa 14, a cada 33 cm. aprox. ambos sentidos y doble forro de tabla densglass -Tanto la división vertical, como el tapón superior que conforma el nicho de acceso, serán tratados colocando cinta tipo malla en todas las uniones de los ángulos. colocando elementos esquineros para evitar daños posteriores y aplicando recubrimiento de la base coat para exteriores, lijando bien la superficie y como acabado final previa a la pintura, se deberá aplicar masilla para tabla, lijada y pintada con los colores determinados en la actividad de pintura tanto interior como exterior.	c/u	2.00			
2.2.3.4	Repello de superficies verticales hasta e=2 cm y afinado hasta e=2 mm, ambos con mezcla prefabricada . Incluye limpieza, remoción de pintura y escarificado de paredes existentes.(interior de 3 Aulas y exterior de todo el Módulo)	M²	102.80			
2.2.3.5	Aplicación de 2 manos de pintura látex acrílica lavable de la mejor calidad, acabado uniforme, color a definir según manual Mi Nueva Escuela , incluye limpieza y preparación de pared con base	m2	59.62			
2.2.3.6	Aplicación de 2 manos con pintura de aceite h=1.40 de la mejor calidad, acabado uniforme, color a definir según manual Mi Nueva Escuela , incluye limpieza y preparación de pared con base.	m2	43.18			
2.2.4	PUERTAS					
2.2.4.1	Puerta abatible de una hoja, 1.00x2.00 m. acero rolado en frio 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 frio de 0.80 mm. incluye tope y retenedor metálicos.	c/u	2.00			
2.2.4.2	Puerta abatible de una hoja, 1.00x2.00 m. acero rolado en frio de 0.73 mm, g-40, con refuerzo para ventanilla superior 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 frio de 0.80 mm. incluye tope y retenedor metálicos.	c/u	2.00			
2.2.4.3	Puerta 1.00x2.00 m. con marco y refuerzos de madera de cedro y doble forro de plywood de 1/4", lijado y pintado color gris meteoro	c/u	2.00			
2.2.5	VENTANAS					
2.2.5.1	Ventana corrediza, doble riel, perfilería de aluminio tipo pesado anodizado natural y vidrio laminado claro de 6 mm, de 3 Aulas, que incluye: -Desmontaje de ventana existente -Hechura de cuadrado afinado, -Resane y pintura -Sello en todo el contorno exterior e interior con sellador elastomérico tipo silicon pintable entre perfil y pared. -Suministro e instalación de cedazo de fibra de vidrio para ventana. Incluye marco de perfil de alumnio de 1"x 1" .	m2	21.96			
2.2.6	PISOS					
2.2.6.1	Piso tipo porcelanato de alto tráfico de 60x60 cm color ivory, y zócalo de porcelanato de 8x60 cm color ivory, incluye zocalo del mismo material del piso	m2	127.10			
2.2.6.2	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	102.80			
2.2.7	MOBILIARIO					
2.2.7.1	Pizarra según especificaciones técnicas, incluye desmontaje de pizarra existente y desalojo.	c/u	2.00			
2.2.8	CUBIERTAS DE TECHO					
2.2.8.1	Cubierta de techo insulado de 2", de todo el Módulo, que incluye: -Cambio de polín espacial a 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, -Capote de lámina de aluminio, zinc y silicio, calibre 26, -Hechura de cepos en ambas caras, tornillería. -Aplicacion 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 proyeccion horizontal para efectos de pago.	m2	147.50			

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
2.2.8.2	Canal de aguas lluvias de lámina 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 galvanizados y dos manos de esmalte color blanco y aplicación de galvite en uniones interiores.	m	24.45			
2.2.8.3	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	10.50			
2.2.9	ESTRUCTURA METALICA					
2.2.9.1	Columna metálica a instalar en corredor frontal y posterior, de tubo cuadrado de 6" chapa 16, soldadas a pletina de 30x30x1/8", ancladas a piso y soldadas a escopetas macomber, pintadas con 2 manos de anticorrosivo de color diferente cada mano y 2 manos de pintura de aceite color blanco porcelana.	c/u	5.00			
2.3	MODULO C - MODULO DE 4 AULAS (AULAS 6, 7, 8 Y 9)					
2.3.1	DEMOLICIONES Y DESMONTAJES					
2.3.1.1	Demolición de paredes de bloque de concreto incluye desalojo	m2	14.40			
2.3.2	CONCRETO ESTRUCTURAL					
2.3.2.1	Enmarcación de huecos de puertas, con tubo estructural de 6 x 4" chapa 14, fijados a piso y solera intermedia con pines anclados a piso, solera intermedia y pared existente. (Para fijación de mocheta de puertas metálicas de acceso a servicios sanitarios)	c/u	12.00			
2.3.2.2	Construcción de Nervios de 15x15, con 4 No.3 y est. No.2 @15 en paredes donde se ampliaron ancho de ventanas, para reforzar vigas de concreto existentes, anclados a soleras intermedias existentes con aditivo epóxico tipo,	m	20.00			
2.3.3	ACABADOS					
2.3.3.1	Forro de 2 caras de escopetas tipo macomber existentes, L= 2.40 aprox. con tabla yeso de 1/2", enmasilladas y pintadas con 2 manos de pintura latex acrílica color blanco porcelana	u	5.00			
2.3.3.2	Forro de 2 caras de vigas tipo macomber existentes, con tabla yeso de 1/2", L= 7.00 aprox., enmasilladas y pintadas con 2 manos de pintura latex acrílica color blanco porcelana	u	5.00			
2.3.3.3	Construcción de Nicho de acceso a aulas, elaborada con tabla tipo densglass, que incluye: - Pared vertical con marco y refuerzo central de tubo estructural de 4" chapa 14 y doble forro de densglass hasta altura de viga de concreto existente - Tapón superior, con inclinación desde borde inferior de viga de concreto existente, hasta altura de puerta, con marco y refuerzos de tubo estructural de 1" chapa 14, a cada 33 cm. aprox. ambos sentidos y doble forro de tabla densglass - Tanto la pared vertical como el tapón superior que conforman el nicho de acceso, serán tratados colocando elementos esquineros en los ángulos y cinta tipo malla en todas las uniones y posteriores, aplicando recubrimiento de la base coat para exteriores, lijando la superficie y como acabado final previa a la pintura, se deberá aplicar masilla para tabla, lijada y pintada con los colores determinados en la actividad de pintura tanto interior como exterior.	u	4.00			
2.3.3.4	Repello de superficies verticales hasta e=2 cm y afinado hasta e=2 mm, ambos con mezcla prefabricada. Incluye limpieza, remoción de pintura y escarificado de paredes existentes.(interior de 3 Aulas y exterior de todo el Módulo)	M²	624.70			
2.3.3.5	Aplicación de 2 manos de pintura látex acrílica lavable de la mejor calidad, acabado uniforme, color a definir según manual Mi Nueva Escuela, incluye limpieza y preparación de pared con base	m2	362.33			
2.3.3.6	Aplicación de 2 manos con pintura de aceite h=1.40 de la mejor calidad, acabado uniforme, color a definir según manual Mi Nueva Escuela, incluye limpieza y preparación de pared con base.	m2	262.37			
2.3.4	PUERTAS					
2.3.4.1	Puerta abatible de una hoja, de 0.90x2.00 m. de 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. incluye tope y retenedor metálicos.	c/u	4.00			
2.3.4.2	Puerta abatible de una hoja de 1.00x2.00 m acero rolado en frío de 0.73 mm, g-40, con refuerzo para ventanilla superior 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. incluye tope y retenedor metálicos.	c/u	5.00			
2.3.4.3	Puerta 0.90X2.00 con marco y refuerzos de madera de cedro y doble forro de plywood de 1/4", lijado y pintado color gris meteoro	c/u	3.00			
2.3.5	VENTANAS					

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
2.3.5.1	Ventana corrediza, doble riel, perfilera de aluminio tipo pesado anodizado natural y vidrio laminado claro de 6 mm, de 3 Aulas, que incluye: -Desmontaje de ventana existente -Hechura de cuadrado afinado, -Resane y pintura -Sello en todo el contorno exterior e interior con sellador elastomérico tipo silicon pintable entre perfil y pared. -Suministro e instalación de cedazo de fibra de vidrio para ventana. Incluye marco de perfil de alumnio de 1"x 1" .	m2	43.92			
2.3.6	PISOS					
2.3.6.1	Piso tipo porcelanato de alto tráfico de 60x60 cm color ivory, y zócalo de porcelanato de 8x60 cm color ivory, incluye zocalo del mismo material del piso	m2	243.95			
2.3.6.2	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	186.20			
2.3.7	MOBILIARIO					
2.3.7.1	Pizarra según especificaciones técnicas, incluye desmontaje de pizarra existente y desalojo.	c/u	4.00			
2.3.8	CUBIERTAS DE TECHO					
2.3.8.1	Cubierta de techo insulado de 2", de todo el Módulo, que incluye: -Cambio de polín espacial a 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, -Capote de lámina de aluminio, zinc y silicio, calibre 26, -Hechura de cepos en ambas caras, tornillería. -Aplicacion de impermeabilizante tipo Sikaflex 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 proyeccion horizontal para efectos de pago.	m2	281.85			
2.3.8.2	Canal de aguas lluvias de lámina 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 para galvanizado y dos manos de esmalte color blanco y aplicacion de galvite en uniones interiores.	m	31.32			
2.3.8.3	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	17.50			
2.3.9	ESTRUCTURA METALICA					
2.3.9.1	Columna metálica a instalar en corredor frontal, de tubo cuadrado de 6" chapa 16, soldadas a pletina de 30x30x1/8", ancladas a piso y soldadas a escopetas macomber , pintadas con 2 manos de anticorrosivo de color diferente cada mano y 2 manos de pintura de aceite color blanco porcelana.	U	9.00			
2.4	MODULO D - ESCENARIO Y SALON DE USOS MULTIPLES					
2.4.1	CUBIERTAS DE TECHO					
2.4.1.1	Cubierta de techo insulado de 2", de escenario, que incluye: -Cambio de polín espacial a 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, -Capote de lámina de aluminio, zinc y silicio, calibre 26, -Hechura de cepos en ambas caras, tornillería. -Aplicacion de impermeabilizante tipo Sikaflex 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 proyeccion horizontal para efectos de pago.	m2	67.80			
2.4.1.2	Cubierta de techo insulado de 2", en SUM Módulo, que incluye: -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. -Aplicacion de impermeabilizante tipo Sikaflex 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 proyeccion horizontal para efectos de pago.	m2	350.80			

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
2.4.1.3	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 galvite y dos manos de esmalte color blanco y aplicacion de galvite en uniones interiores.	m	55.10			
2.4.1.4	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	58.00			
2.4.1.5	Rampa de acceso a escenario ancho 1.30, longitud 6 m. incluye pasamanos de tubo galvanizado doble altura 0.90 y 0.70 cm.	m	6.00			
2.4.1.4	Gradas forjadas c/mampostería de ladrillo de barro, repelladas y enchapadas con piso de porcelanato A=0.30 huella L=1.30M, incluye pasamanos en acceso a escenario	m	6.50			
3.0	CONSTRUCCIONES					
3.1	MODULO A - MODULO DE 3 AULAS (Aulas 1, 2 y 3)					
	CONSTRUCCIÓN DE 1 AULA Y 2 SERVICIOS SANITARIOS					
3.1.1	OBRAS PRELIMINARES					
3.1.1.1	Trazo por unidad de área	m2	87.53			
3.1.2	TERRACERIA					
3.1.2.1	Excavación a mano hasta 1.00 m (Material semiduro) en Fundaciones, incluye desalojo	m3	22.34			
3.1.2.2	Relleno compactado con suelo cemento 20:1, espesor 20.0 cm, incluye todos los materiales.	m3	41.66			
3.1.2.3	Relleno compactado con material selecto, incluye relleno para terraza de aula 3	m3	6.62			
3.1.2.4	Desalojo de material sobrante, acarreo interno	m3	29.04			
3.1.3	CONCRETO ESTRUCTURAL					
3.1.3.1	Solera de fundación, 30x25 cms de f'c=210 kg/cm², acero longitudinal 4#, estribo #2@15 cms. Según especificaciones tecnicas.	m	47.28			
3.1.3.2	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, segun AASTHO T-134.	m2	87.53			
3.1.3.3	Pared de Bloque de Concreto 15X20X40 CM. RV N°4@0.40M, RH N°2@0.40. Incluye solera intermedia, solera de coronamiento, esquineros y repisa de ventanas. Según detalle.	m2	158.40			
3.1.4	ACABADOS					
3.1.4.1	Repello de superficies verticales hasta e=2 cm, con mezcla prefabricada para repellos. Incluye limpieza y escarificado de paredes.	m2	316.80			
3.1.4.2	Afinado en superficies verticales hasta E=2mm.	m2	71.90			
3.1.4.3	Aplicación de 2 manos de pintura látex acrílica lavable de la mejor calidad, acabado uniforme, color a definir según manual Mi Nueva Escuela , incluye limpieza y preparación de pared con base	m2	133.06			
3.1.4.4	Aplicación de 2 manos con pintura de aceite h=1.40 de la mejor calidad, acabado uniforme, color a definir según manual Mi Nueva Escuela , incluye limpieza y preparación de pared con base.	m2	183.74			
3.1.4.5	Suministro y colocación de enchape de azulejos. Piezas cerámicas esmaltada brillante, resistente a la humedad, abrasión y rayado de 20x30 cm color blanco con adhesivo especial para cerámica NORMA ANSI 118.4 de la mejor calidad. Y porcelana sin arena, alta resistencia al desgaste NORMA ANSI 118.6 color blanco.h=1.80 m	m2	84.60			
3.1.5	PISOS					
3.1.5.1	Piso tipo porcelanato de alto tráfico de 60x60 cm color ivory, y zócalo de porcelanato de 8x60 cm color ivory, incluye zocalo del mismo material del piso	m2	50.98			
3.1.5.2	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	47.18			
3.1.5.3	Zócalo de PVC, incluye perfil base y tapa de curva, anclado a piso	m	47.00			
3.1.6	VENTANAS					
3.1.5.1	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 silicon pintable.	m2	25.62			
3.1.7	PUERTAS					

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
3.1.7.1	Puerta abatible de una hoja 1.00x2.00 m.acero rolado en frio 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 frio de 0.80 mm. incluye tope y retenedor metálicos.	c/u	1.00			
3.1.7.2	Puerta abatible de una hoja 1.00x2.00 m.acero rolado en frio de 0.73 mm, g-40, con refuerzo para ventanilla superior 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 frio de 0.80 mm. incluye tope y retenedor metálicos.	c/u	1.00			
3.1.7.3	Puerta abatible de una hoja 1.00x2.00 m, acero rolado en frio de 0.73 mm, g-40, con refuerzo para manija sin ventanilla, 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 frio de 0.80 mm. incluye tope y retenedor metálicos.	c/u	2.00			
3.1.8	CUBIERTAS DE TECHO					
3.1.8.1	Cubierta de techo insulado de 2", que incluye: -estructura metálica de polín C de 4", chapa 14, -Capote de lámina de aluminio, zinc y silicio, calibre 26, -Hechura de cepos en ambas caras, tornillería. -Aplicacion 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 proyeccion horizontal para efectos de pago.	m2	96.60			
3.1.8.2	Canal de aguas lluvias de lámina 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 galvanizados y dos manos de esmalte color blanco y aplicación de galvite en uniones interiores.	m	16.42			
3.1.8.3	Bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø 4", 125 PSI. Sujetados con abrazaderas con pletina de 1/8"x1", fijados con tornillo goloso de 2"x10 y anclas plásticas. Incluye accesorios y tubería subterránea a cajas de aguas lluvias.	m	14.00			
3.1.9	ARTEFACTOS SANITARIOS					
3.1.9.1	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.	c/u	3.00			
3.1.9.2	Suministro e instalación de inodoro de porcelana, alto desempeño, taza tipo elongada descarga simple 4 lpf, incluye tubo de abasto flexible y válvula de control y sus accesorios.	c/u	2.00			
3.1.9.3	Lavamanos tipo Ovalín, empotrado en mueble, h=60 cm. para uso de parvularia, según especificaciones técnicas	c/u	3.00			
3.1.9.4	Suministro e instalación de lavamanos de pedestal, de un agujero, losa vitrificada, cero absorción a la humedad, incluye grifo y accesorios de instalación.	c/u	2.00			
3.1.10	MOBILIARIO					
3.1.10.1	Pizarra según especificaciones técnicas, incluye desmontaje de pizarra existente y desalojo.	c/u	1.00			
3.1.10.2	Barras de acero inoxidable de 18 y 38"X1 1/4" para apoyo de personas con discapacidad	c/u	5.00			
3.1.10.3	Suministro e instalacion de tapon resumidero	c/u	5.00			
3.1.10.4	Depósito para desechos	c/u	5.00			
3.1.10.5	Dispensador de alcohol gel	c/u	5.00			
3.1.10.6	Dispensador de pared de jabón líquido	c/u	5.00			
3.1.10.7	Suministro e instalación de dispensador para papel higiénico	c/u	5.00			
3.1.11	INSTALACIONES HIDRÁULICAS					
3.1.11.1	Red de agua potable de tubo pvc de diámetro 1/2" y 3/4" de 250 psi, para batería de Servicios Sanitarios de Parvularia, que incluye 1 servicio sanitario y1 lavamanos, caja y valvula para agua potable, (Incluye excavacion, compactación y desalojo),	S.G.	5.00			
3.1.11.2	Red de aguas negras de tubo pvc de diámetro de 2", 3" y 4" de 100 psi para batería de Servicios Sanitarios de Parvularia, que incluye 1 servicio sanitario y 1 lavamanos.caja de conexion aguas negras.(Incluye excavacion, compactación y desalojo),	S.G.	5.00			
3.1.12	INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN MÓDULO A (3 AULAS)					

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
3.1.12.1	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.	c/u	1.00			
3.1.12.2	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, (de la mejor marca) difusor plástico cuadrículado blanco. incluye: alambrado, canalización con EMT y sus accesorios, tierra con terminal de ojo, caja octagonal pesada ul, conector para TSJ, cable TSJ # 16-3 desde caja octagonal hasta luminaria y estructura metálica.	c/u	12.00			
3.1.12.3	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.	c/u	10.00			
3.1.12.4	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.	c/u	2.00			
3.1.12.5	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.	c/u	1.00			
3.1.12.6	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.	c/u	2.00			
3.1.12.7	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.	c/u	9.00			
3.1.12.8	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.	c/u	3.00			
3.1.12.9	Tomacorriente doble con protección tamper resistant (TR), aterrizado, cuerpo entero, configuración nema 5-20R, 3 hilos, 20 amp, 125 V, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado tipo pesada UL, con su alambrado y canalización por el piso. incluye corte y resane de pared y piso.	c/u	24.00			
3.1.12.10	Tomacorriente doble para tv, aterrizado, cuerpo entero, configuración nema 5-20R, 3 hilos, 20 amp, 125 V, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4"x2" tipo conduit para montaje superficial, con su alambrado y canalización por la pared. Incluye corte y resane de pared y piso. Altura de montaje h=2.30m.	c/u	3.00			
3.1.12.11	Suministro e instalación de ventilador de techo tipo industrial con 3 aspas metálicas, 120 V, 60-75 watts, control a la pared, 3 velocidades, color blanco incluye: estructura metálica, control de velocidad a la pared, canalización con EMT, alambrado y bajada con TSJ 3-16.	c/u	9.00			
3.1.12.12	Sistema de CCTV con 2 Cámaras de seguridad 1080p Ip65, conexión fiable cableada de fácil instalación (con cable UTP) y conexión directa a la red WiFi. Almacenamiento local mediante tarjeta micro SD. Visión nocturna, audio bidireccional, detección de calor y movimiento. Incluye canalización con cajas galvanizadas pesadas UL, Tecno ducto empotrado en pared o piso, tubería EMT superficial con todos sus accesorios, cable UTP Cat 6 y los accesorios necesarios para su funcionamiento.	S.G.	1.00			
3.2	MODULO B - MODULO DE 2 AULAS (AULAS 4 Y 5)					
	CONSTRUCCIÓN DE 2 SERVICIOS SANITARIOS Y 2 BODEGAS					
3.2.1	OBRAS PRELIMINARES					
3.2.1.1	Trazo por unidad de área	m2	17.22			
3.2.2	TERRACERIA					
3.2.2.1	Excavación a mano hasta 1.00 m (Material semiduro) en Fundaciones, incluye desalojo	m3	8.77			
3.2.2.2	Relleno compactado con suelo cemento 20:1, espesor 20.0 cm, incluye todos los materiales.	m3	1.67			
3.2.2.3	Relleno compactado con material selecto	m3	2.60			
3.2.2.4	Desalojo de material sobrante, acarreo interno	m3	11.40			
3.2.3	CONCRETO ESTRUCTURAL					

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
3.2.3.1	Solera de fundación, 30x25 cms de f'c=210 kg/cm², acero longitudinal 4#4, estribo #2@15 cms. Según especificaciones técnicas.	m	18.56			
3.2.3.2	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.	m2	18.60			
3.2.3.3	Pared de Bloque de Concreto 15X20X40 CM. RV N°4@0.40M, RH N°2@0.40. Incluye solera intermedia, solera de coronamiento, esquineros y repisa de ventanas. Según detalle.	m2	62.18			
3.2.3.4	Suministro de materiales y mano de obra, para la construcción de muro de bloque incluye excavación, soleras de fundación, intermedias y de coronamiento de 80 cm de alto.	m	11.20			
3.2.4	ACABADOS					
3.2.4.1	Repello de superficies verticales hasta e=2 cm, con mezcla prefabricada para repellos. Incluye limpieza y escarificado de paredes.	m2	124.36			
3.2.4.2	Afinado en superficies verticales hasta E=2mm.	m2	55.28			
3.2.4.3	Aplicación de 2 manos de pintura látex acrílica lavable de la mejor calidad, acabado uniforme, color a definir según manual Mi Nueva Escuela , incluye limpieza y preparación de pared con base	m2	72.13			
3.2.4.4	Aplicación de 2 manos con pintura de aceite h=1.40 de la mejor calidad, acabado uniforme, color a definir según manual Mi Nueva Escuela , incluye limpieza y preparación de pared con base.	m2	52.25			
3.2.4.5	Suministro y colocación de enchape de azulejos. Piezas cerámicas esmaltada brillante, resistente a la humedad, abrasión y rayado de 20x30 cm color blanco con adhesivo especial para cerámica NORMA ANSI 118.4 de la mejor calidad. Y porcelana sin arena, alta resistencia al desgaste NORMA ANSI 118.6 color blanco.h=1.80 m	m2	60.48			
3.2.5	PISOS					
3.2.5.1	Piso tipo porcelanato de alto tráfico de 60x60 cm color ivory, y zócalo de porcelanato de 8x60 cm color ivory, incluye zocalo del mismo material del piso	m2	18.60			
3.2.5.2	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	12.70			
3.2.5.3	Zócalo de PVC, incluye perfil base tipo y tapa de curva, anclado a piso	m	33.60			
3.2.6	VENTANAS					
3.2.6.1	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 silicon pintable.	m2	7.32			
3.2.7	CUBIERTAS DE TECHO					
3.2.7.1	Cubierta de techo insulado de 2", que incluye: -estructura metálica de polín C de 4", chapa 14, -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	21.29			
3.2.7.2	Canal de aguas lluvias de lámina 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 galvanizados y dos manos de esmalte color blanco y aplicación de galvite en uniones interiores.	m	9.10			
3.2.7.3	Bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø 4", 125 PSI. Sujetados con abrazaderas con pletina de 1/8"x1", fijados con tornillo goloso de 2"x10 y anclas plásticas. Incluye accesorios y tubería subterránea a cajas de aguas lluvias.	m	14.00			
3.2.8	ARTEFACTOS SANITARIOS					
3.2.8.1	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.	c/u	2.00			
3.2.8.2	Lavamanos tipo Ovalín, empotrado en mueble, h=60 cm. para uso de parvularia, según especificaciones técnicas	c/u	2.00			
3.2.9	MOBILIARIO					
3.2.9.1	Barras de acero inoxidable de 18 y 38"X1 1/4" para apoyo de personas con discapacidad	c/u	2.00			

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
3.2.9.2	Suministro e instalacion de tapon resumidero	c/u	2.00			
3.2.9.3	Depósito para desechos	c/u	2.00			
3.2.9.4	Dispensador de alcohol gel	c/u	2.00			
3.2.9.5	Dispensador de pared de jabón líquido	c/u	2.00			
3.2.9.6	Suministro e instalación de dispensador para papel higiénico	c/u	2.00			
3.2.10	INSTALACIONES HIDRÁULICAS					
3.2.10.1	Red de agua potable de tubo pvc de diámetro 1/2" y 3/4" de 250 psi, para batería de Servicios Sanitarios de Parvularia, que incluye 1 servicio sanitario y 1 lavamanos, caja y valvula para agua potable, (Incluye excavacion, compactación y desalojo).	S.G.	2.00			
3.2.10.2	Red de aguas negras de tubo pvc de diámetro de 2", 3" y 4" de 100 psi para batería de Servicios Sanitarios de Parvularia, que incluye 1 servicio sanitario y 1 lavamanos.caja de conexion aguas negras.(Incluye excavacion, compactación y desalojo).	S.G.	2.00			
3.2.11	INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN MÓDULO B (2 AULAS)					
3.2.11.1	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.	c/u	1.00			
3.2.11.2	Suministro e instalación de luminaria led 2'x4' de 3 x18 watts, 120V, montada suspendida en estructura metálica, tubo T-8, tipo luz de día, (de la mejor calidad) difusor plástico cuadrículado blanco. Incluye: alambrado, canalización con EMT y sus accesorios, tierra con terminal de ojo, caja octagonal pesada UL, conector para TSJ, cable TSJ # 16-3 desde caja octagonal hasta luminaria y estructura metálica.	c/u	8.00			
3.2.11.3	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 canalizacion con tuberia EMT con sus accesorios.	c/u	4.00			
3.2.11.4	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 canalizacion con tuberia EMT y sus accesorios.	c/u	2.00			
3.2.11.5	Luminaria tipo wall pack (WP) led de 26W a 30w, luz de dia, para montaje superficial en paredes exteriores. Incluye caja octagonal tipo pesada UL, cableado y canalizacion con tuberia rigida EMT y sus accesorios.	c/u	1.00			
3.2.11.6	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.	c/u	1.00			
3.2.11.7	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, tuberia EMT y sus accesorios. donde sea posible, se reutilizará la tuberia empotrada existente.	c/u	5.00			
3.2.11.8	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, tuberia EMT y sus accesorios. donde sea posible, se reutilizará la tuberia empotrada existente.	c/u	2.00			
3.2.11.9	Tomacorriente doble con protección tamper resistant (TR), aterrizado, cuerpo entero, configuración nema 5-20R, 3 hilos, 20 amp, 125 V, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4x2", de hierro galvanizado tipo pesada UL, con su alambrado y canalizacionpor el piso. Incluye corte y resane de pared y piso.	c/u	16.00			
3.2.11.10	Tomacorriente doble para tv, aterrizado, cuerpo entero, configuración nema 5-20R, 3 hilos, 20 amp, 125 V, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color 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.	c/u	2.00			
3.2.11.11	Suministro e instalación de ventilador de techo tipo industrial con 3 aspas metálicas, 120 V, 60-75 watts, control a la pared, 3 velocidades, color blanco incluye: estructura metálica, control de velocidad a la pared, canalización con EMT, alambrado y bajada con TSJ 3-16.	c/u	6.00			
3.2.11.12	Sistema de CCTV con 2 Cámaras de seguridad 1080p Ip65, conexión fiable cableada de fácil instalación (con cable UTP) y conexión directa a la red WiFi. Almacenamiento local mediante tarjeta micro SD. Visión nocturna, audio bidireccional, detección de calor y movimiento. Incluye canalización con cajas galvanizadas pesadas UL, Tecnoducto empotrado en pared o piso, tubería EMT superficial con todos sus accesorios, cable UTP Cat 6 y los accesorios necesarios para su funcionamiento.	S.G.	1.00			
3.3	MÓDULO C - MÓDULO DE 4 AULAS (AULAS 6, 7, 8 Y 9)					
	CONSTRUCCIÓN DE 4 SERVICIOS SANITARIOS Y 3 BODEGAS					
3.3.1	OBRAS PRELIMINARES					
3.3.1.1	Trazo por unidad de área	m2	33.31			

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
3.3.2	TERRACERIA					
3.3.2.1	Excavación a mano hasta 1.00 m (Material semiduro) en Fundaciones, incluye desalojo	m3	16.43			
3.3.2.2	Relleno compactado con suelo cemento 20:1, espesor 20.0 cm, incluye todos los materiales.	m3	3.13			
3.3.2.3	Relleno compactado con material selecto	m3	4.87			
3.3.2.4	Desalojo de material sobrante, acarreo interno	m3	21.36			
3.3.3	CONCRETO ESTRUCTURAL					
3.3.3.1	Solera de fundación, 30x25 cms de f'c=210 kg/cm², acero longitudinal 4#4, estribo #2@15 cms. Según especificaciones técnicas.	m	34.77			
3.3.3.2	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.	m2	33.31			
3.3.3.3	Pared de Bloque de Concreto 15X20X40 CM. RV N°4@0.40M, RH N°2@0.40. Incluye solera intermedia, solera de coronamiento, esquineros y repisa de ventanas. Según detalle.	m2	116.48			
3.3.4	ACABADOS					
3.3.4.1	Repello de superficies verticales hasta e=2 cm, con mezcla prefabricada para repellos. Incluye limpieza y escarificado de paredes.	m2	232.96			
3.3.4.2	Afinado en superficies verticales hasta E=2mm.	m2	85.19			
3.3.4.3	Aplicación de 2 manos de pintura látex acrílica lavable de la mejor calidad, acabado uniforme, color a definir según manual Mi Nueva Escuela , incluye limpieza y preparación de pared con base	m2	135.12			
3.3.4.4	Aplicación de 2 manos con pintura de aceite h=1.40 de la mejor calidad, acabado uniforme, color a definir según manual Mi Nueva Escuela , incluye limpieza y preparación de pared con base.	m2	97.84			
3.3.4.5	Suministro y colocación de enchape de azulejos. Piezas cerámicas esmaltada brillante, resistente a la humedad, abrasión y rayado de 20x30 cm color blanco con adhesivo especial para cerámica NORMA ANSI 118.4 de la mejor calidad. Y porcelana sin arena, alta resistencia al desgaste NORMA ANSI 118.6 color blanco.h=1.80 m	m2	74.52			
3.3.5	PISOS					
3.3.5.1	Piso tipo porcelanato de alto tráfico de 60x60 cm color ivory, y zócalo de porcelanato de 8x60 cm color ivory, incluye zocalo del mismo material del piso	m2	33.31			
3.3.5.2	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	28.06			
3.3.5.3	Zócalo de PVC, incluye perfil base tipo y tapa de curva, anclado a piso	m	41.40			
3.3.6	VENTANAS					
3.3.6.1	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 silicon pintable.	m2	14.64			
3.3.7	CUBIERTAS DE TECHO					
3.3.7.1	Cubierta de techo insulated de 2", que incluye: -estructura metálica de polín C de 4", chapa 14, -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	21.50			
3.3.7.2	Canal de aguas lluvias de lámina 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 galvite y dos manos de esmalte color blanco y aplicación de galvite en uniones interiores.	m	38.20			
3.3.7.3	Bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø 4", 125 PSI. Sujetados con abrazaderas con pletina de 1/8"x1", fijados con tornillo goloso de 2"x10 y anclas plásticas. Incluye accesorios y tubería subterránea a cajas de aguas lluvias.	m	21.00			
3.3.8	ARTEFACTOS SANITARIOS					

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
3.3.8.1	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.	c/u	4.00			
3.3.8.2	Suministro e instalación de Ducha y operador de ducha, ambos accesorios de la mejor calidad.	c/u	4.00			
3.3.8.3	Lavamanos tipo Ovalín, empotrado en mueble, h=60 cm. para uso de parvularia, según especificaciones técnicas	c/u	4.00			
3.3.9	MOBILIARIO					
3.3.9.1	Barras de acero inoxidable de 18 y 38"X1 1/4" para apoyo de personas con discapacidad	c/u	4.00			
3.3.9.2	Suministro e instalacion de tapon resumidero	c/u	4.00			
3.3.9.3	Depósito para desechos	c/u	4.00			
3.3.9.4	Dispensador de alcohol gel	c/u	4.00			
3.3.9.5	Dispensador de pared de jabón líquido	c/u	4.00			
3.3.9.6	Suministro e instalación de dispensador para papel higiénico	c/u	4.00			
3.3.10	INSTALACIONES HIDRAULICAS					
3.3.10.1	Red de agua potable de tubo pvc de diámetro 1/2" y 3/4" de 250 psi, para batería de Servicios Sanitarios de Parvularia, que incluye 1 servicio sanitario y 1 lavamanos, caja y valvula para agua potable, (Incluye excavacion, compactación y desalojo),	S.G.	4.00			
3.3.10.2	Red de aguas negras de tubo pvc de diámetro de 2", 3" y 4" de 100 psi para batería de Servicios Sanitarios de Parvularia, que incluye 1 servicio sanitario y 1 lavamanos, caja de conexion aguas negras.(Incluye excavacion, compactación y desalojo),	S.G.	4.00			
3.3.11	INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN MÓDULO C (4 AULAS)					
3.3.11.1	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.	c/u	1.00			
3.3.11.2	Suministro e instalación de luminaria led 2'x4' de 3 x18 watts, 120V, montada suspendida en estructura metálica, tubo T-8, tipo luz de día, (de la mejor calidad) 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.	c/u	16.00			
3.3.11.3	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 canalizacion con tuberia emt y sus accesorios.	c/u	4.00			
3.3.11.4	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 canalizacion con tuberia EMT con sus accesorios.	c/u	8.00			
3.3.11.5	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 canalizacion con tuberia rigida EMT y sus accesorios.	c/u	1.00			
3.3.11.6	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.	c/u	2.00			
3.3.11.7	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.	c/u	9.00			
3.3.11.8	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.	c/u	4.00			
3.3.11.9	Tomacorriente doble con protección tamper resistant (TR), aterrizado, cuerpo entero, configuración nema 5-20R, 3 hilos, 20 amp, 125 V, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado tipo pesada UL, con su alambrado y canalizacionpor el piso. incluye corte y resane de pared y piso.	c/u	32.00			
3.3.11.10	Tomacorriente doble para tv, aterrizado, cuerpo entero, configuración nema 5-20R, 3 hilos, 20 amp, 125 V, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4"x2" tipo conduit para montaje superficial, con su alambrado y canalización por la pared. Incluye corte y resane de pared y piso. Altura de montaje h=2.30m.	c/u	4.00			

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
3.3.11.11	Suministro e instalación de ventilador de techo tipo industrial con 3 aspas metálicas, 120 V, 60-75 watts, control a la pared, 3 velocidades, color blanco incluye: estructura metálica, control de velocidad a la pared, canalización con EMT, alambrado y bajada con TSJ 3-16.	c/u	12.00			
3.3.11.12	Sistema de CCTV con 2 Cámaras de seguridad 1080p Ip65, conexión fiable cableada de fácil instalación (con cable UTP) y conexión directa a la red WiFi. Almacenamiento local mediante tarjeta micro SD. Visión nocturna, audio bidireccional, detección de calor y movimiento. Incluye canalización con cajas galvanizadas pesadas UL, Tecnoducto empotrado en pared o piso, tubería EMT superficial con todos sus accesorios, cable UTP Cat 6 y los accesorios necesarios para su funcionamiento.	S.G.	1.00			
3.4	MODULO D - ESCENARIO Y SALON DE USOS MULTIPLES					
	CONSTRUCCIÓN DE 2 SERVICIOS SANITARIOS MAESTROS					
3.4.1	OBRAS PRELIMINARES					
3.4.1.1	Trazo por unidad de área	m2	14.00			
3.4.2	TERRACERIA					
3.4.2.1	Excavación a mano hasta 1.00 m (Material semiduro) en Fundaciones, incluye desalojo	m3	6.86			
3.4.2.2	Relleno compactado con suelo cemento 20:1, espesor 20.0 cm, incluye todos los materiales.	m3	1.31			
3.4.2.3	Relleno compactado con material selecto	m3	2.03			
3.4.2.4	Desalojo de material sobrante, acarreo interno	m3	8.92			
3.4.3	CONCRETO ESTRUCTURAL					
3.4.3.1	Solera de fundación, 30x25 cms de f'c=210 kg/cm², acero longitudinal 4#4, estribo #2@15 cms. Según especificaciones técnicas.	m	14.52			
3.4.3.2	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, segun AASTHO T-134.	m2	8.56			
3.4.3.3	Pared de Bloque de Concreto 15X20X40 CM. RV N°4@0.40M, RH N°2@0.40. Incluye solera intermedia, solera de coronamiento, esquineros y repisa de ventanas. Según detalle.	m2	48.65			
3.4.4	ACABADOS					
3.4.4.1	Repello de superficies verticales hasta e=2 cm, con mezcla prefabricada para repellos. Incluye limpieza y escarificado de paredes.	m2	97.30			
3.4.4.2	Afinado en superficies verticales hasta E=2mm.	m2	27.74			
3.4.4.3	Aplicación de 2 manos de pintura látex acrílica lavable de la mejor calidad, acabado uniforme, color a definir según manual Mi Nueva Escuela , incluye limpieza y preparación de pared con base	m2	50.60			
3.4.4.4	Aplicación de 2 manos con pintura de aceite h=1.40 de la mejor calidad, acabado uniforme, color a definir según manual Mi Nueva Escuela , incluye limpieza y preparación de pared con base.	m2	46.70			
3.4.4.5	Suministro y colocación de enchape de azulejos. Piezas cerámicas esmaltada brillante, resistente a la humedad, abrasión y rayado de 20x30 cm color blanco con adhesivo especial para cerámica NORMA ANSI 118.4 de la mejor calidad. Y porcelana sin arena, alta resistencia al desgaste NORMA ANSI 118.6 color blanco.h=1.80 m	m2	29.85			
3.4.5	PISOS					
3.4.5.1	Piso tipo porcelanato de alto tráfico de 60x60 cm color ivory, y zócalo de porcelanato de 8x60 cm color ivory, incluye zocalo del mismo material del piso	m2	8.56			
3.4.5.2	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	8.28			
3.4.5.3	Zócalo de PVC, incluye perfil base tipo y tapa de curva, anclado a piso	m	16.56			
3.4.6	VENTANAS					
3.4.6.1	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 silicon pintable.	m2	7.32			
3.4.7	PUERTAS					
3.4.7.1	Puerta abatible de una hoja, acero rolado en frio de 0.73 mm, g-40, con refuerzo para manija sin ventanilla, 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. incluye tope y retenedor metálicos.	c/u	2.00			
3.4.8	CUBIERTAS DE TECHO					

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
3.4.8.1	Cubierta de techo insulado de 2", que incluye: -estructura metálica de polín C de 4", chapa 14, -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	16.00			
3.4.8.2	Canal de aguas lluvias de lámina 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 galvite y dos manos de esmalte color blanco y aplicación de anticorrosivo para galvanizados en uniones interiores.	m	4.60			
3.4.8.3	Bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø 4", 125 PSI. Sujetados con abrazaderas con pletina de 1/8"x1", fijados con tornillo goloso de 2"x10 y anclas plásticas. Incluye accesorios y tubería subterránea a cajas de aguas lluvias.	m	6.80			
3.4.9	ESTRUCTURA METALICA					
3.4.9.1	Columna metálica a instalar en corredor frontal y posterior, de tubo cuadrado de 6" chapa 16, soldadas a pletina de 30x30x1/8", ancladas a piso y soldadas a escopetas macomber, pintadas con 2 manos de anticorrosivo de color diferente cada mano y 2 manos de pintura de aceite color blanco porcelana.	c/u	2.00			
3.4.10	ARTEFACTOS SANITARIOS					
3.4.10.1	Suministro e instalación de inodoro de porcelana, alto desempeño, taza tipo elongada descarga simple 4 lpf, incluye tubo de abasto flexible y válvula de control y sus accesorios.	c/u	2.00			
3.4.10.2	Suministro e instalación de lavamanos de pedestal, de un agujero, losa vitrificada, cero absorción a la humedad, incluye grifo y accesorios de instalación.	c/u	2.00			
3.4.10	MOBILIARIO					
3.4.10.1	Barras de acero inoxidable de 18 y 38"X1 1/4" para apoyo de personas con discapacidad	c/u	2.00			
3.4.10.2	Suministro e instalación de tapon resumidero	c/u	2.00			
3.4.10.3	Depósito para desechos	c/u	2.00			
3.4.10.4	Dispensador de alcohol gel	c/u	2.00			
3.4.10.5	Dispensador de pared de jabón líquido	c/u	2.00			
3.4.10.6	Suministro e instalación de dispensador para papel higiénico	c/u	2.00			
3.4.11	INSTALACIONES HIDRÁULICAS					
3.4.11.1	Red de agua potable de tubo pvc de diámetro 1/2" y 3/4" de 250 psi, para batería de Servicios Sanitarios de Parvularia, que incluye 1 servicio sanitario y 1 lavamanos, caja y válvula para agua potable, (Incluye excavación, compactación y desalojo),	S.G.	2.00			
3.4.11.2	Red de aguas negras de tubo pvc de diámetro de 2", 3" y 4" de 100 psi para batería de Servicios Sanitarios de Parvularia, que incluye 1 servicio sanitario y 1 lavamanos, caja de conexión aguas negras.(Incluye excavación, compactación y desalojo),	S.G.	2.00			
3.4.12	INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN SALÓN DE USOS MÚLTIPLES					
3.4.12.1	Suministro e instalación de luminaria led colgante industrial de 150 watts, 240V, luz de día, incluye: alambrado, canalización con EMT y sus accesorios, cajas de conexión, caja octagonal pesada UL, conector para TSJ y cable TSJ # 16-3, desde caja octagonal hasta luminaria.	c/u	8.00			
3.4.12.2	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. en bodega.	c/u	2.00			
3.4.12.3	Luminaria tipo ojo de buey led de 12W, luz de día. Incluye caja octagonal tipo pesada UL, cableado y canalización con tubería EMT y sus accesorios. en escenario	c/u	6.00			
3.4.12.4	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.	c/u	1.00			
3.4.12.5	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.	c/u	2.00			

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
3.4.12.6	Suministro e instalación de interruptor sencillo de 2 polos 240V, tipo palanca y carcasa termoplástica resistente al alto impacto, color marfil, placa intemperie, contacto a tierra, caja rectangular tipo conduit, con su alambrado y tubería EMT y sus accesorios.	c/u	2.00			
3.4.12.7	Tomacorriente doble, aterrizado cuerpo entero, configuración nema 5-20R, 3 hilos, 20 amp, 125 V, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color marfil, caja rectangular de 4"x2" tipo conduit, con su alambrado y canalización con EMT y sus accesorios, placa para intemperie.	c/u	2.00			
3.4.12.8	Sistema de CCTV con 2 Cámaras de seguridad 1080p Ip65, conexión fiable cableada de fácil instalación (con cable UTP) y conexión directa a la red WiFi. Almacenamiento local mediante tarjeta micro SD. Visión nocturna, audio bidireccional, detección de calor y movimiento. Incluye canalización con cajas galvanizadas pesadas UL, Tecnoducto empotrado en pared o piso, tubería EMT superficial con todos sus accesorios, cable UTP Cat 6 y los accesorios necesarios para su funcionamiento.	S.G.	1.00			
3.5	MODULO E ADMINISTRACION					
3.5.1	OBRAS PRELIMINARES					
3.5.1.1	Trazo por unidad de área	m2	70.75			
3.5.2	TERRACERIA					
3.5.2.1	Excavación a mano hasta 1.00 m (Material semiduro) en Fundaciones, incluye desalojo	m3	23.34			
3.5.2.2	Relleno compactado con suelo cemento 20:1, espesor 20.0 cm, incluye todos los materiales.	m3	4.45			
3.5.2.3	Relleno compactado con material selecto	m3	6.92			
3.5.2.4	Desalojo de material sobrante, acarreo interno	m3	22.97			
3.5.3	CONCRETO ESTRUCTURAL					
3.5.3.1	Solera de fundación, 45x25 cms de f'c=210 kg/cm², acero longitudinal 4#4, estribo #2@15 cm.	m3	5.60			
3.5.3.2	Construcción de piso de concreto 180 kg/cm², Electromalla 6x6 CAL 9/9, E=7.5 cm. Incluye base de suelo cemento 20:1. Incluye excavación, compactación, relleno de suelo cemento y desalojo.	m2	70.75			
3.5.3.3	Pared de Bloque de Concreto 15X20X40 CM. RV N°4@0.40M, RH N°2@0.40. Incluye solera intermedia, solera de coronamiento, esquineros y repisa de ventanas. Según detalle.	m2	125.26			
3.5.4	ACABADOS					
3.5.4.1	Repello de superficies verticales hasta e=2 cm, con mezcla prefabricada para repellos. Incluye limpieza y escarificado de paredes.	m2	74.78			
3.5.4.2	Afinado en superficies verticales hasta E=2mm.	m2	74.78			
3.5.4.3	Aplicación de 2 manos de pintura látex acrílica lavable de la mejor calidad, acabado uniforme, color a definir según manual Mi Nueva Escuela , incluye limpieza y preparación de pared con base	m2	130.27			
3.5.4.4	Aplicación de 2 manos con pintura de aceite h=1.40 de la mejor calidad, acabado uniforme, color a definir según manual Mi Nueva Escuela , incluye limpieza y preparación de pared con base.	m2	120.25			
3.5.4.5	Suministro y colocación de enchape de azulejos. Piezas cerámicas esmaltada brillante, resistente a la humedad, abrasión y rayado de 20x30 cm color blanco con adhesivo especial para cerámica NORMA ANSI 118.4 de la mejor calidad. Y porcelana sin arena, alta resistencia al desgaste NORMA ANSI 118.6 color blanco.h=1.80 m	m2	17.21			
3.5.5	PUERTAS					
3.5.5.1	Puerta abatible de una hoja, 1.00x2.00 m 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. incluye tope y retenedor metálicos.	c/u	1.00			
3.5.5.2	Puerta 1.00x2.00 m con marco y refuerzos de madera de cedro y doble forro de plywood de 1/4", lijado y pintado color grismeteoro	c/u	3.00			
3.5.6	VENTANAS					
3.5.6.1	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 silicon pintable.	m2	20.00			
3.5.7	PISOS					
3.5.7.1	Suministro e instalación de piso tipo porcelanato de alto tráfico de 60x60 cm color ivory. Pegamento especial para porcelanato.	m2	65.00			
3.5.7.2	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	70.00			
3.5.7.3	Suministro e instalación de zócalo sanitario de PVC o material aséptico	m	9.56			
3.5.8	ARTEFACTOS SANITARIOS					

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
3.5.8.1	Suministro e instalación de lavamanos de pedestal, de un agujero, loza vitrificada, cero absorción a la humedad, incluye grifo y accesorios de instalación.	c/u	1.00			
3.5.8.2	Barras de acero inoxidable de 18 y 38"X1 1/4" para apoyo de personas con discapacidad	c/u	2.00			
3.5.8.3	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.	c/u	1.00			
3.5.8.4	Suministro e instalacion de tapon resumidero	c/u	1.00			
3.5.8.5	Deposito para desechos	c/u	1.00			
3.5.8.6	Suministro e instalacion de dispensador de para papel higienico	c/u	1.00			
3.5.8.7	Suministro e instalacion de dispensador de jabon liquido	c/u	1.00			
3.5.9	INSTALACIONES HIDRAULICAS					
3.5.9.1	Red de agua potable de tubo pvc de diámetro 1/2" y 3/4" de 250 psi, para batería de Servicios Sanitarios de Parvularia, que incluye 1 servicio sanitario y 1 lavamanos, caja y valvula para agua potable, (Incluye excavacion, compactación y desalojo),	S.G.	1.00			
3.5.9.2	Red de aguas negras de tubo pvc de diámetro de 2", 3" y 4" de 100 psi para batería de Servicios Sanitarios de Parvularia, que incluye 1 servicio sanitario y 1 lavamanos.caja de conexion aguas negras.(Incluye excavacion, compactación y desalojo),	S.G.	1.00			
3.5.10	CUBIERTA DE TECHO					
3.5.10.1	Cubierta de techo insulado de 2", que incluye: -estructura metálica de polín C de 4", chapa 14, -Capote de lámina de aluminio, zinc y silicio, calibre 26, -Hechura de cepos en ambas caras, tornillería. -Aplicacion 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 proyeccion horizontal para efectos de pago.	m2	65.00			
3.5.10.2	Suministro e instalación de canales de aguas lluvias de lámina 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 galvite, aplicar en interior en uniones, y dos manos de pintura esmalte color a definir exterior.	m	8.00			
3.5.10.3	Fascia altura 0.40 cm y corniza de 0.80 cm, con estructura de tubo estructural de 1" chapa 16 y forro de densglass, con cinta tipo malla en uniones y aplicación de base tipo coat para exteriores en toda la superficie, pintada de color blanco	m	16.00			
3.5.11	DRENAJES DE AGUAS LLUVIAS					
3.5.11.1	Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø 4", 125 PSI. Sujetados con cinchos de platina de 1/8"x1", fijados con tornillo goloso de 2"x10 y anclas plásticas. Incluye tubería subterránea a cajas de aguas lluvias. Incluye accesorios.	m	14.00			
3.5.12	INSTALACIONES ELÉCTRICAS					
3.5.12.1	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, (de la mejor calidad) difusor plástico cuadrículado blanco. Incluye: alambrado, canalización con EMT y sus accesorios, tierra con terminal de ojo, caja octagonal pesada UL, conector para TSJ, cable TSJ # 16-3 desde caja octagonal hasta luminaria y estructura metálica.	c/u	6.00			
3.5.12.2	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 canalizacion con tuberia EMT con sus accesorios.	c/u	1.00			
3.5.12.3	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 canalizacion con tuberia emt y sus accesorios.	c/u	1.00			
3.5.12.4	Luminaria tipo wall pack (wp) led de 26W a 30W, luz de día, para montaje superficial en paredes exteriores. Incluye caja octogonal tipo pesada UL, cableado y canalizacion con tuberia rigida EMT y sus accesorios.	c/u	1.00			
3.5.12.5	Luminaria de emergencia led de 2x3 W, luz de día, para montaje superficial en pared. Incluye caja octogonal tipo pesada UL, cableado y canalización con tubería EMT y sus accesorios.	c/u	1.00			

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
3.5.12.6	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.	c/u	5.00			
3.5.12.7	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. Incluye corte y resane de pared y piso.	c/u	8.00			
3.5.12.8	Suministro e instalación de ventilador de techo tipo industrial con 3 aspas metálicas, 120 V, 60-75 watts, control a la pared, 3 velocidades, color blanco incluye: estructura metálica, control de velocidad a la pared, canalización con EMT, alambrado y bajada con TSJ 3-16.	c/u	3.00			
3.5.12.9	Sistema de CCTV con 2 Cámaras de seguridad 1080p Ip65, conexión fiable cableada de fácil instalación (con cable UTP) y conexión directa a la red WiFi. Almacenamiento local mediante tarjeta micro SD. Visión nocturna, audio bidireccional, detección de calor y movimiento. Incluye canalización con cajas galvanizadas pesadas UL, Tecnoducto empotrado en pared o piso, tubería EMT superficial con todos sus accesorios, cable UTP Cat 6 y los accesorios necesarios para su funcionamiento.	S.G.	1.00			
3.6	MÓDULO F- CONSTRUCCION COCINA, BODEGA DE ALIMENTOS Y COMEDOR					
3.6.1	OBRA PRELIMINARES					
3.6.1.1	Trazo por unidad de área	m2	98.00			
3.6.2	TERRACERÍA					
3.6.2.1	Excavación a mano hasta 1.50m (material duro), se utilizara maquinaria cuando se requiera	m3	12.02			
3.6.2.2	Relleno compactado con material selecto	m3	3.82			
3.6.2.3	Relleno compactado Suelo-Cemento. 20:1 (c/mat. selecto)	m3	2.29			
3.6.2.4	Desalojo de material sobrante, acarreo interno	m3	15.63			
3.6.3	CONCRETO ESTRUCTURAL					
3.6.3.1	Solera de fundación SF-2 (45X25 cms) 4#4+2#3 EST#2@0.15 f'c=210 Kg/cm131	m	25.50			
3.6.3.2	Tensor, 20x20 cm, 4 Ho. # 4, est. # 3 @ 15 cm. f'c= 210 kg/cm2.	m	22.80			
3.6.4	ALBAÑILERIA					
3.6.4.1	Pared de Bloque de Concreto 15X20X40 CM. RV N°4@0.40M, RH N°2@0.40. Incluye solera intermedia, solera de coronamiento, esquineros y repisa de ventanas. Según detalle.	m2	76.60			
3.6.4.2	Construcción de piso de concreto 210 kg/cm2, Electromalla 6x6 CAL 9/9, E=10 cm. . Incluye base de suelo cemento 20:1. Incluye excavación, compactación, relleno de suelo cemento y desalojo.	m2	98.00			
3.6.4.3	Plancha 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.	m2	2.60			
3.6.5	OBRA METALICA, ESTRUCTURA Y CUBIERTA DE TECHO					
3.6.5.1	Columnas de tubo estructural cuadrado de 4" chapa 14 h= 3.00m., con su pedestal de concreto de 40x40x60cm, incluye aplicación 2 manos de pintura anticorrosivo y 2 manos de acabado final	c/u	8.00			
3.6.5.2	Vigas metálicas de unión entre columnas, de tubo estructural de 4" chapa 14, soldada a columnas, incluye aplicación 2 manos de pintura anticorrosivo y 2 manos de acabado final.	m	24.22			
3.6.5.3	Tijera de tubo estructural de 4" chapa 14, con refuerzos de 3" a 60 grados L=6.00 M	c/u	4.00			
3.6.5.4	Cubierta de techo insulado de 2", que incluye: -estructura metálica de polín C de 4", chapa 14, -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	98.00			
3.6.5.5	Canal de aguas lluvias de lámina 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 galvite y dos manos de esmalte color blanco y aplicación de galvite en uniones interiores.	m	19.00			
3.6.5.6	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	12.00			

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
3.6.6	ACABADOS					
3.6.6.1	Repello de superficies verticales hasta e=2 cm, con mezcla prefabricada para repellos. Incluye limpieza, remoción de pintura y escarificado de paredes existentes.	m2	135.80			
3.6.6.2	Afinado en superficies verticales hasta E=2mm.	m2	116.30			
3.6.6.3	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 Mi Nueva Escuela , parte superior, Dos manos de acabado uniforme. -Limpieza y preparación de pared con base.	m2	59.00			
3.6.6.4	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 Mi Nueva Escuela	m	57.30			
3.6.6.5	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=1.50 m	m2	19.50			
3.6.6.6	Suministro e Instalación de piso tipo porcelanato de alto tráfico de 40x40 cm color ivory. Pegamento especial para porcelanato.	m2	98.00			
3.6.6.7	Suministro e instalación de Zócalo de porcelanato de h=7.5cm. color IVORY. Pegamento especial para porcelanato.	m	28.07			
3.6.7	PUERTAS Y VENTANAS					
3.6.7.1	Suministro e instalación de cortina metálica enrollable.	m2	1.24			
3.6.7.2	Suministro e instalación de ventana corrediza, doble riel, perfilería de aluminio tipo pesado anodizado natural y vidrio laminado claro de 6 mm, incluye: -Hechura de cuadrado afinado -Resane y pintura -Sello en todo el contorno exterior e interior con sellador elastomérico tipo silicon pintable entre perfil y pared.	M²	3.30			
3.6.7.3	Puerta abatible de una hoja de 1.0x2.0 m, acero rolado en frio 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 frio de 0.80 mm. -Hechura de cuadrado afinado y pintado. -Tope y retenedor metálico.	c/u	3.00			
3.6.8	ARTEFACTOS SANITARIOS					
3.6.8.1	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.	c/u	1.00			
3.6.8.2	Suministro e instalacion de tapon resumidero	c/u	7.00			
3.6.9	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO					
3.6.9.1	Mueble de cocina doble puerta bajo lavatrastos, dos puertas contiguas y entrepanos de plywood. Laminado tipo wilsonart o similar color a definir con tapacanto de 2mm, haladeras de barra, cierre suave. Segun planos.	c/u	1.00			
3.6.9.2	Mueble aereo de doble puerta y entrepanos de plywood. Laminado tipo wilsonart o similar color a definir con tapacanto de 2mm, haladeras de barra, cierre suave. Segun planos.	c/u	1.00			
3.6.9.3	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. Segun planos.	c/u	1.00			
3.6.9.4	Repisa de acero inoxidable de 0.40m x 1.00m, Segun planos.	c/u	1.00			
3.6.9.5	Suministro e instalación de fregadero de empotrar de 1 poceta con escurridero en acero inoxidable, incluye 1 grifo cuello de ganso de 15" y accesorios de instalación. (Incluye desmontaje del existente).	c/u	1.00			
3.6.9.6	Dispensadores de jabón líquido	c/u	1.00			
3.6.9.7	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.	c/u	1.00			

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
3.6.9.8	Extractor de humo y grasa industrial tipo campana de acero inoxidable, que incluye: -Campana de extracción: Suministro e instalación de campana, en lámina de acero inoxidable de 1.20 mm de espesor, con sistema doble de filtros en acero inoxidable de 50 mm de espesor, dimensiones 1.50 m de largo, 1.00 m de ancho y 0.60 m de profundidad (las dimensiones estarán sujetas al espacio disponible) -Suministro e instalación de ductos 30x30 cm, de lámina de acero inoxidable, soldado con soldadura autógena y/o hermética. -Extractor de 1,295 CFM, 0.85" CA, 1/2 HP, 120-1-60.	c/u	1.00			
3.6.10	SISTEMA HIDRÁULICO					
3.6.10.1	Red de agua potable de tubo pvc de diámetro 1/2" y 3/4" de 250 psi, para cocina y comedor, que incluye 1 lavatrastos de una poceta y 1 lavamanos de pedal (Incluye excavacion, compactación y desalojo), caja y válvula de control y conexión a tanque elevado	S.G.	1.00			
3.6.10.2	Red de aguas negras de tubo pvc de diámetro de 2", 3" y 4" de 100 psi para para cocina y comedor, que incluye 1 lavatrastos de una poceta y 1 lavamanos de pedal (Incluye excavacion, compactación y desalojo), caja de aguas negras de 40x40x50 cm. Interiores y caja trampa de grasas prefabricada.	S.G.	1.00			
Nota: El costo debe incluir la conexión al sistema existente de agua potable y sistema de alcantarillado. Buen funcionamiento para recepción de obra.						
3.6.11	INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN MÓDULO DE COCINA-BODEGA-COMEDOR					
3.6.11.1	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			
3.6.11.2	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.	c/u	2.00			
3.6.11.3	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.	c/u	6.00			
3.6.11.4	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.	c/u	1.00			
3.6.11.5	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.	c/u	1.00			
3.6.11.6	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.	c/u	3.00			
3.6.11.7	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. Incluye corte y resane de pared y piso.	c/u	2.00			
3.6.11.8	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.	c/u	2.00			
3.6.11.9	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.	c/u	1.00			
3.6.11.10	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.	c/u	1.00			
3.6.11.11	Suministro e instalación de ductos 30x30 cm, de lámina de acero inoxidable, soldado con soldadura autógena y/o hermética	S.G.	1.00			
3.6.11.12	Extractor de 1,295 CFM, 0.85" CA, 1/2 HP, 120-1-60	c/u	1.00			

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
3.6.11.13	Tomacorriente doble uso dedicado, aterrizado, cuerpo entero, configuración nema 5-20R, 3 hilos, 20 amp, 125 V, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado tipo pesada UL, con su alambrado y canalización por el piso. Incluye corte y resane de pared y piso. Para alimentación de extractor de humos de cocina.	c/u	1.00			
3.6.11.14	Sistema de CCTV con 2 Cámaras de seguridad 1080p Ip65, conexión fiable cableada de fácil instalación (con cable UTP) y conexión directa a la red WiFi. Almacenamiento local mediante tarjeta micro SD. Visión nocturna, audio bidireccional, detección de calor y movimiento. Incluye canalización con cajas galvanizadas pesadas UL, Tecnoducto empotrado en pared o piso, tubería EMT superficial con todos sus accesorios, cable UTP Cat 6 y los accesorios necesarios para su funcionamiento.	S.G.	1.00			
3.7	MUEBLES DE AULAS PARVULARIA					
3.7.1	Mobiliario aulas parvularia	S.G.	1.00			
I	OBRAS EXTERIORES					\$ -
4.1	ACCESOS, SALA DE ESPERA Y SERVICIO SANITARIO VISITAS					
4.1.1	ACCESO PEATONAL PRINCIPAL Y VEHICULAR					
4.1.1.1	Demolición de pared, columnas, soleras y desmontaje y desalojo del portón existente	S.G.	1.00			
4.1.1.2	Trazo y nivelación	m2	26.00			
4.1.1.3	Excavación a mano hasta 1.50 m (Material semiduro) en Fundaciones	m2	8.99			
4.1.1.4	Colocación de Base de suelo cemento 20:1, espesor 30.0 cm, incluye todos los materiales.	m2	2.30			
4.1.1.5	Relleno compactado con material de préstamo libre de materia organica en fundaciones	m2	3.69			
4.1.1.6	Zapata Z-1 1.0X1.0, ref. #3 A.S. @ 15cm, según detalles.	U	8.00			
4.1.1.7	Fundación SF-1(60cmx25cm) 6#3; Est #3@0.15.	m2	27.00			
4.1.1.8	Columna de concreto C-1, REF. 6 #4 Y ESTR. #3 @ 15 sm, concreto, repellada, afinada y pintada	m	32.00			
4.1.1.9	Pared de Bloque de Concreto 20X20X40 CM. RV N°4@0.40M, RH N°2@0.40. Incluye llenado de bastones.	m2	9.90			
4.1.1.10	Repello de superficies verticales hasta E=2cm, con mezcla prefabricada para repellos. Incluye remoción de pintura existente y tratamiento de superficie.	m2	19.80			
4.1.1.11	Afinado en superficies verticales E=2mm, con mezcla prefabricada para afinados.	m2	19.80			
4.1.1.12	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.	m2	20.00			
4.1.1.13	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 autorroscantes 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	30.00			
4.1.1.14	Cielo Falso con tabla yeso especial para humedad, con perfilera de lámina galvanizada cal. 26, colocación de cinta tipo malla en uniones, acabados con pasta base coat, lijado y masilla para exteriores, 2 manos de pintura latex.	m2	30.00			
4.1.1.15	Suministro e instalación de Fascia altura de 0.40m, con marco y refuerzos @40 cm de tubo estructural de 1"x1", chapa 16, aplicación de 2 manos de anticorrosivo, forro tabla tipo densglass o similar, colocación de cinta tipo malla en uniones, acabados con pasta base coat, lijado y masilla para exteriores, 2 manos de pintura latex, cañuela de lámina galvanizada cal.26 pintada con galvite	m	16.00			
4.1.1.16	Volumen saliente con grosor de 10 cm forrado de denglas con estructura metálica galvanizada. colocar cinta malla en juntas y aplicar mortero basecoat en toda la superficie. acabado afinado y pintado con una mano de base sellador y dos manos color segun paleta cromatica.	S.G.	1.00			
4.1.1.17	Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø 4", 100 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 . Incluir accesorios.	m	7.00			
4.1.1.18	Acera, piso de acceso y area de espera, concreto e=10 cm, f'c=180 kg/cm2	m2	30.00			

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
4.1.1.19	Suministro e instalación de Tomacorriente Doble Polarizado 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.	U	1.00			
4.1.1.20	Suministro y Montaje de Interruptor Doble 15 A. 120V. Tipo dado, con su placa metálica acero inoxidable, en caja rectangular 4"x2" ho. galv. pesada	c/u	1.00			
4.1.1.21	Suministro e Instalación de TIMBRE Tipo Dindon, incluye alambrado y canalizado y pulsador para intemperie a instalarse en portón de entrada principal.	S.G.	1.00			
4.1.1.22	Suministro e Instalación de letras de material acrílico y encajuelado sin luz de reborde color negro.	S.G.	1.00			
4.1.1.23	Construcción e Instalación de puerta de acceso peatonal	c/u	1.00			
4.1.1.24	Construcción e Instalación de porton principal de acceso vehicular, con forro interior de lámina microperforada en diseño a escoger	c/u	1.00			
4.1.1.25	Suministro e Instalación de placa	c/u	1.00			
4.1.1.26	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.	c/u	1.00			
4.1.2	ÁREA DE ESPERA Y SERVICIOS SANITARIOS PARA VISITAS					
4.1.2.1	Trazo por unidad de área	m2	30.00			
4.1.2.2	Excavación a mano hasta 1.50 m (Material semiduro) en Fundaciones	m3	5.00			
4.1.2.3	Relleno compactado con Material Areno limoso libre de materia orgánica en Fundaciones	m3	1.50			
4.1.2.4	Relleno compactado con Suelo-Cemento en fundaciones	m3	3.00			
4.1.2.5	Solera de fundación, 30x20 cms de f'c=210 kg/cm², acero longitudinal 4#3, estribo #2@15 cms. Según especificaciones técnicas.	m	15.00			
4.1.2.6	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.	m2	13.00			
4.1.2.7	Pared de Bloque de Concreto 15X20X40 CM. RV N°4@0.40M, RH N°2@0.40. Incluye solera intermedia, solera de coronamiento, esquineros y repisa de ventanas. Según detalle.	m2	33.00			
4.1.2.8	Columnas de tubo estructural cuadrado de 4" chapa 14, con varillas No.4 soldadas a columna, para lograr adherencia en el concreto del pedestal, con su pedestal de concreto de 40x40x60 cm, incluye aplicación 2 manos de pintura anticorrosivo y 2 manos de acabado final	c/u	4.00			
4.1.2.9	Viga de unión de columnas metálicas, de tubo estructural de 6, chapa 16, con soldada a columnas, con aplicación de 2 manos de anticorrosivo en color diferente y 2 manos de esmalte color blanco	m	15.00			
4.1.2.10	Cubierta de techo lámina de aluminio y zinc, cal. 24,color blanco ambas caras, que incluye: -Polín C de 4", chapa 14 con 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	30.00			
4.1.2.11	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 especial para galvanizados y dos manos de esmalte color blanco	m	8.50			
4.1.2.12	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	7.00			
4.1.2.13	Repello de superficies verticales hasta e=2 cm y afinado hasta e=2 mm, ambos con mezcla prefabricada. Incluye limpieza, remoción de pintura y escarificado de paredes existentes.	m2	66.00			
4.1.2.14	Aplicación de 2 manos de pintura látex acrílica lavable de la mejor calidad, acabado uniforme, color a definir según manual Mi Nueva Escuela, incluye limpieza y preparación de pared con base	m2	33.00			
4.1.2.15	Aplicación de 2 manos con pintura de aceite h=1.40 de la mejor calidad, acabado uniforme, color a definir según manual Mi Nueva Escuela, incluye limpieza y preparación de pared con base.	m2	33.00			

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
4.1.2.16	Suministro y colocación de enchape de azulejos a una altura 180 m., Piezas cerámicas esmaltada brillante, resistente a la humedad, abrasión y rayado de 20x30 cm color blanco.	m2	18.00			
4.1.2.17	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 silicon pintable.	m2	3.66			
4.1.2.18	Puerta metálica de ancho=0.70 a 1.00 x 2.00 m alto, que incluye: -Mocheta de L1½"x1½"x1/8" -Marco y refuerzos de tubo cuadrado estructural de 1"x1" chapa 14 -Doble forro de lámina 1/16" -Chapa de manija para exteriores -Aplicación de 2 manos de anticorrosivo y 2 de esmalte	c/u	1.00			
4.1.2.19	Piso tipo porcelanato de alto tráfico de 60x60 cm color ivory, y zócalo de porcelanato de 8x60 cm color ivory, incluye zocalo del mismo material del piso	m2	21.00			
4.1.3	ARTEFACTOS SANITARIOS					
4.1.3.1	Suministro e instalación de inodoro de porcelana, alto desempeño, taza tipo elongada descarga simple 4 lpf, incluye tubo de abasto flexible y válvula de control y sus accesorios.	c/u	1.00			
4.1.3.2	Suministro e instalación de lavamanos de pedestal, de un agujero, losa vitrificada, cero absorción a la humedad, incluye grifo y accesorios de instalación.	c/u	1.00			
4.1.3.3	Barras de acero inoxidable de 18 y 36"x1¼" para apoyo de personas con discapacidad	c/u	2.00			
4.1.3.4	Depósito para desechos	c/u	1.00			
4.1.3.5	Dispensadores de papel higiénico	c/u	1.00			
4.1.3.6	Dispensador de alcohol gel	c/u	1.00			
4.1.3.7	Dispensadores de jabón líquido	c/u	1.00			
4.1.3.8	SISTEMA HIDRAULICO					
4.1.3.8.1	Red de agua potable de tubo pvc de diámetro 1/2" y 3/4" de 250 psi, para Servicios Sanitarios de visitas, que incluye 1 servicio sanitario, 1 lavamanos (Incluye excavación, compactación y desalojo), caja y válvula de control	S.G.	1.00			
4.1.3.8.2	Red de aguas negras de tubo pvc de diámetro de 2", 3" y 4" de 100 psi para Servicios Sanitarios de visitas, que incluye 1 servicio sanitario, 1 lavamanos y (Incluye excavación, compactación y desalojo), caja y válvula de control, que incluye 1 servicio sanitario, 1 lavamanos , caja de aguas negras de 40x40x50 cm. Interiores.	S.G.	1.00			
NOTA: El costo debe incluir la conexión al sistema de agua potable y sistema de alcantarillado, además de realizar pruebas de estanqueidad e hidrostática. Buen funcionamiento para recepción de obra.						
4.1.3.9	SISTEMAS ELÉCTRICOS E ILUMINACIÓN					
4.1.3.9.1	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,	c/u	1.00			
4.1.3.9.2	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 tipo tecnoducto empotrada en paredes , y sus accesorios,	c/u	1.00			
4.1.3.9.3	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 octogonal tipo pesada UL, cableado y canalización con tubería EMT con sus accesorios en techo y empotradas en pared las canalizaciones correspondientes, con resanes afinados	c/u	3.00			
4.1.4	TAPIAL Y CERCO PERIMETRAL					
4.1.4.1	Repello de superficies verticales hasta e=2 cm y afinado hasta e=2 mm, ambos con mezcla prefabricada . Incluye limpieza, remoción de pintura y escarificado de paredes existentes y pintado con 2 manos de pintura latex acrílica.	m2	3300.00			
4.1.5	CIRCULACIONES					
4.1.5.1	Construcción de rampa de hacia comedor de conexión entre módulos forjada y pavimentada con piso de concreto 0.07m f'c=180 kg/cm² paredes laterales de retención de bloque de 15x20x40 cm, con refuerzos verticales de varilla No.4 y horizontales No.2 @20 cm. Con todas las celdas llenas de concreto y pasamanos de tubo galvanizado de 1 1/2", con cubierta de techo de lámina troquelada chapa 14, prepintada color blanco ambas caras y columnas de tubo negro de 2"	m	8.00			

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
4.1.5.2	Construcción de rampa de acceso de conexión en acceso a administración forjada y pavimentada con piso de concreto 0.07m f'c=180 kg/cm ² paredes laterales de retención de bloque de 15x20x40 cm, con refuerzos verticales de varillao No.4 y horizontales No.2 @20 cm. Con todas las celdas llenas de concreto y pasamanos de tubo galvanizado de 1 1/2", con cubierta de techo de lámina troquelada chapa 14, prepintada color blanco ambas caras y columnas de tubo negro de 2"	m	6.00			
4.1.5.3	Suministro e instalacion de piso de concreto 180 kg/cm ² , Electromalla 6x6 CAL 9/9, E=7.50 cm. Según plano.	m ²	200.00			
4.1.5.4	Gradas forjadas c/mamposteria de piedra A=0.3 L=1M en 2 zonas a acceso a aula A-3 y a cocina desde acceso	m	11.00			
4.1.5.5	Construcción de pasillo techados para comunicación entre módulos, ancho 2.00m., que incluye: -trazo nivelación, excavacion, compactación y desalojo de material sobrante. -Zapata de 40x40x20 cm. con hierro No.3 a cada 15 cm. ambos sentidos -Pedestales circulares de concreto 0.30x0.30 cm 50 cm. de altura total y 0.20 cara vista, con varillas No.4, soldadas a columnas formado espiral, -Columnas de tubo estructural diámetro 4", h=2.40 y 2.70 -Vigas de unión entre columnas, de tubo estructural de 4"x4" chapa 16 y polines tipo C de 3 chapa 16, -Cubierta de lámina de aluminio y zinc Cal. 14, ambas caras prepintadas de color blanco, -Piso de concreto simple de 7 cm.con detalles perimetrales de adoquín de 20 x 20 x 8 cm., en colores, naranja, gris y amarillo, sobre suelo cemento compactado de 20 cm. proporción 20:1 -Todos los elementos metálicos, serán pintados con 2 manos de anticorrosivo y 2 de esmalte	m	45.00			
4.2	AREA RECREATIVA					
4.2.1	Suministro e intalación de juego infantil tipo torre con 2 toboganes según especificaciones	c/u	1.00			
4.2.2	Construcción de juego infantil tipo montículo multiuso	c/u	2.00			
4.2.3	Instalación de grama tipo San Agustín	m ²	65.00			
4.2.4	Construccion de pila y poceta forjadas en bloque de concreto de 15x20x40, repellada pulidos y afinados	S.G.	1.00			
4.2.5	Rehabilitacion de lavamanos y bebederos en área de juegos	S.G.	1.00			
4.2.6	Suministro e instalación de banca metálica para exterior. Marco de acero con respaldo de hierro fundido. Capacidad mínima de peso de 550 lb. Dimensiones de 127X60X85 cm.	c/u	8.00			
4.2.7	Sellado de canaletas frontales de Módulos 1,2 3 y 4, y canaletas traseras de Módulos 1 y 2 canaletas en área de juegos parvularia y comedor a construir(en todas las canaletas de MÓDULO 1 y canaletas frontales de MÓDULO 2), ancho 1.00 M.	m	240.00			
4.2.8	Grama artificial a instalar en área de juegos ubicados entre módulos 1 y 2, sobre 20 cm de piso compactado con suelo cemento proporción 20:1 y base granular de 10 cm compactada (caucho y arena) con pendientes hacia desagües laterales, fijar la grama en los extremos y uniones, para evitar que se levante.	m ²	180.00			
4.2.9	Contenedor de basura tipo plástico con ruedas traseras, tapa desplegable. Tres compartimiento, dimensiones mínimas de cada uno de 72X59X93 cm. cada compartimiento debe poseer color distintivo para cada tipo de desecho.	c/u	3.00			
4.2.10	Glorieta completa	c/u	2.00			
4.3	AREA VERDE					
4.3.1	Instalación de grama tipo san agustín (en áreas verdes indicadas)	m ²	100.00			
4.3.2	Siembra de plantas ornamentales.	c/u	50.00			
4.3.3	Suministro e instalación de contenedores de para residuos solidos temporales	c/u	2.00			
4.3.4	Suministro e instalación de Grifo de 1/2" tipo pesado c/rosca.(en áreas verdes)	c/u	6.00			
4.4	HUERTO ESCOLAR					
4.4.1	PERGOLA EN AREA DE HUERTO Construcción de pérgola, con cubierta de policarbonato alveolar 8mm, incluye columnas de tubo estructural cuadrado de 2x2" CH14, empotrado en pedestal de concreto 25x25x40cm concreto f'c=210 kg/cm ² por medio de placa de acero de 3/8", con pernos de 1/2", tubo estructural rectangular de 4x2" @ 0.50m para soporte de cubierta, incluye canal de pvc y bajadas de aguas lluvias Ø3"	m ²	50.00			
4.4.2	Cerca de malla ciclón plástica color verde, con tubo vertical de 2" @3.00 h=1.80 m, incluye puerta de 1.00 de 1.80	m	20.00			
4.4.3	Cajas de 2.00x1.00, con de bloque de 15x20x40 cm, h=0.60 m(0.30m enterrados). Todos los huecos llenos. Incluye excavación, compactación, con acabado repellido y afinado, llenas con material orgánico.	c/u	4.00			

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
4.5	ACOPIO DE DESECHOS SOLIDOS					
4.5.1	Trazo por unidad de área	m2	3.53			
4.5.2	Excavacion a mano hasta 1.50 m (mat.semi duro)	m3	0.74			
4.5.3	Relleno compactado suelo-cem. 20:1 (c/mat.selecto).	m3	0.15			
4.5.4	Relleno compactado con material de préstamo libre de materia organica en fundaciones	m3	0.23			
4.5.5	Solera de fundación 0.30x0.20m; ref 4#3+est#2@0.15m; f'c=210kg/cm2	m	3.30			
4.5.6	Pared bloque de 10 r.v.#3 y r.h.#2@ 40	m2	1.94			
4.5.7	Pared bloque de 15r.v.#4 y r.h.#2@40	m2	1.94			
4.5.8	Bloque solera de 10x20x40; ref 2#3+est#2@0.10m; f'c=210 kg/cm2	m	1.65			
4.5.9	Bloque solera de 15x20x40; ref 2#3+g#2@0.10m; f'c=210kg/cm2	m	1.65			
4.5.10	Losa de concreto de concreto impermeabilizada, según detalle.	m2	0.28			
4.5.11	Hechura y colocación de concreto simple f'c=210 kg/cm2. el agregado grueso es chispa de 3/8"	m3	0.28			
4.5.12	Puerta metálica de 0.70x1.50 m c/tubo de 1x1; forro de lámina 1/16" y contramarco de ángulo de 1 1/4"x1 1/4x3/16". incluye pintura y demás accesorios según detalle	c/u	2.00			
4.5.13	Rótulo de 25x25 cms elaborado pcv y vinil	c/u	2.00			
5.0	OBRA HIDRAULICA EXTERIOR					
5.1	AGUA POTABLE					
5.1.1	Suministro e instalación de Tubería de PVC 3/4" 250 psi, incluye accesorios tales como codos, uniones, tapones, tees, y cualquier otro accesorio de acople o conexión	m	225.50			
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	48.50			
5.1.3	Suministro y construcción de torre para tanque elevado, incluye excavaciones, fundaciones y desalojo, según detalle.	c/u	1.00			
5.1.4	Reparacion de cisterna y equipo de bombeo todo lo necesario para su buen funcionamiento	S.G.	1.00			
5.2	AGUAS NEGRAS					
5.2.1	Tubería de PVC 6" 125 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación.	m	180.00			
5.2.2	Tubería de PVC 4" 80 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación.	m	59.00			
5.2.3	Tubería de PVC 2" 80 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación.	m	40.00			
5.2.4	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.	c/u	18.00			
5.2.5	Construcción de trampa de grasa 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. y según diseño.	c/u	1.00			
5.2.6	Rehabilitación de fosa septica y sistema actual de aguas negras garantizando el buen funcionamiento del mismo incluyendo un pozo de absorción	S.G.	1.00			
5.2.7	Construcción de fosa séptica, incluye excavación, desalojo y pozo de absorción, según detalle en planos	c/u	1.00			
5.3	AGUAS LLUVIAS					
5.3.1	Suministro e instalación Tuberías de PVC Ø 8", 125 PSI (Incluye Accesorios, excavación, y compactación de suelo existente)	m	30.00			
5.3.2	Construcción de caja con ladrillo de barro de obra, 50x50 cm, 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.	c/u	35.00			
5.3.3	Canaleta a rehabilitar y a construir con tapadera de concreto y agujeros	m	155.50			
El costo debe incluir la conexión al sistema de drenaje y alcantarillado, además de pruebas de estanqueidad, incluye revision hidráulica						
5.4	INSTALACIONES ELÉCTRICAS EXTERIORES.					
5.4.1	Suministro e instalación de sub tablero de 42 circuitos, monofásico, 4 hilos, 120/240 voltios, barras de 225 amperios, main de 150A/2P. general electric. Incluye interruptores térmicos y barra de puesta a tierra del neutro en dirección.	S.G.	1.00			

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
5.4.2	Acometida eléctrica secundario subterránea desde medidor hasta tablero general (TG), con 3 THHN No. 1/0 AWG en PVC de Ø2", incluye canalización con EMT en tramo superficial.	m	10.00			
5.4.3	Alimentador eléctrico secundario subterráneo desde tablero general (TG) hasta subtablero ST-M1 en módulo 1, 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	50.00			
5.4.4	Alimentador eléctrico secundario subterráneo desde tablero general (TG) hasta subtablero ST-COC en módulo 5, con 3 THHN No. 4 AWG+ 1 THHN No. 6 AWG en PVC de Ø1-1/2", incluye canalización con EMT en tramo superficial.	m	73.00			
5.4.5	Alimentador eléctrico secundario subterráneo desde tablero general (TG) hasta subtablero ST-M2 en módulo 2, 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	70.00			
5.4.6	Alimentador eléctrico secundario subterráneo desde tablero general (TG) hasta subtablero ST-M3 en módulo 3, 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	38.00			
5.4.7	Alimentador eléctrico secundario subterráneo desde tablero general (TG) hasta subtablero ST-BOM en caseta de bombas, 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	85.00			
5.4.8	Suministro e instalación de red de tierra para tablero general (TG) con soldadura termoweld y cable THHN # 1/0 hasta alcanzar 2Ω de resistencia.	S.G.	1.00			
5.4.9	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.	c/u	14.00			
5.4.10	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.	c/u	6.00			
5.4.11	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.	c/u	1.00			
5.4.12	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.	c/u	1.00			
5.4.13	Timbre tipo din don, montado en caja rectangular galvanizada pesada UL. Incluye canalización y alambrado. Ubicado frente a la administración.	c/u	1.00			
5.4.14	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.	c/u	2.00			
5.4.15	INSTALACIONES DE SEÑALES DÉBILES					
5.4.15.1	SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO					
5.4.15.1.1	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.	c/u	1.00			
5.4.15.1.2	Estación manual direccionable para activación de alarma contra incendio de acuerdo a especificación técnica.	c/u	1.00			
5.4.15.1.3	Suministro e instalación de sirena direccionable con luz estroboscópica, para emitir señal audible y visible.	c/u	2.00			
5.4.15.1.4	Cable para alarma contra incendio FPLRr 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	150.00			
5.4.15.1.5	Sensor o detector de humo, alimentados con una batería de 9 voltios, 85, decibels UL 217 first alert o similar con sirena audible y botón de silencio.	c/u	14.00			
5.4.15.2	SISTEMA DE DATOS INALÁMBRICOS (WIFI)					
5.4.15.2.1	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	150.00			

No.	DESCRIPCIÓN/PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL	TOTAL PARTIDA
5.4.15.2.2	Router inalámbrico de amplia cobertura y gran capacidad de manejo de datos, mínimo de 300 GB. Incluye caja de salida y puesta en marcha.	c/u	2.00			
5.4.15.2.3	Equipo de recepción de internet. Incluye: bandeja, router, ups, y todo lo necesario para la puesta en marcha del sistema.	S.G.	1.00			
5.4.16	INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN CASETA DE BOMBEO Y SS DOCENTES					
5.4.16.1	Luminaria tipo receptáculo de baquelita con bombillo led de 12W, luz de día, blanco, para montaje superficial. Incluye caja octogonal tipo pesada UL, cableado y canalizacion con tubería EMT y sus accesorios.	c/u	1.00			
5.4.16.2	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 canalizacion con tubería EMT con sus accesorios.	c/u	1.00			
5.4.16.3	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.	c/u	2.00			
5.4.16.4	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 canalizacionpor el piso. Incluye corte y resane de pared y piso.	c/u	1.00			
5.4.16.5	Suministro e instalación de tablero eléctrico de distribución de 4 espacios (ST-TE) 120/240V, 4 hilos, 125amp. monofásico de empotrar con sus ramales térmicos Incluye: protecciones térmicas para circuitos ramales.	c/u	1.00			
6	SEÑALETICA Y EMERGENCIAS					\$ -
6.1	Suministro e instalación de extintor ABC, 20lb	c/u	5.00			
6.2	Suministro e instalación de extintor CO2, 15lb	c/u	1.00			
6.3	Suministro e instalación de extintor K, 2.5gal	c/u	1.00			
6.4	Suministro e instalación de señalética	S.G.	1.00			
6.5	Instalación de baldosas Podotáctiles de 40x40 cm. Tipo franjas y botones, según especificación técnica.	m2	55.00			
7	MEDIDAS AMBIENTALES Y SOCIALES					\$ -
7.1	Medidas Ambientales (ver documento complementario PGAS)	S.G.	1.00			
7.2	Medidas Sociales (Capacitaciones, rótulo, consultas, asambleas, oficina de queja, teléfono, buzones, etc.) (ver documento complementario PGAS)	S.G.	1.00			
7.3	Reubicacion Temporal Adecuaciones	S.G.	1.00			
7.4	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 REALIZACION DE TODAS LAS ACTIVIDADES DESCRITAS EN EL PRESENTE LISTADO.						
TOTAL DE COSTOS DIRECTOS						
IMPREVISTOS						
COSTOS INDIRECTOS						
SUBTOTAL 1(COSTO DIRECTO+ IMPREVISTO+COSTO INDIRECTO)						
IVA						
SUBTOTAL 2 (IVA+INDIRECTOS)						
ARANCELES DE CONSTRUCCION						
COSTO TOTAL						