


PLANILLA DE METRADOS

PROYECTO: SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO EN LA I.E. 6088 ROSA DE SANTA MARÍA - CIENEGUILLA
ENTIDAD: PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA - PRONIED
FECHA: Mar-25

UNIDAD	METRADO	UNIDAD	CANT. VECES	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				LARGO (L)	ANCHO (B)	ALTO (H)		
01.00.00.00	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE							
01.01.00.00	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES							
01.01.01.00	Construcciones provisionales							
01.01.01.01	Servicios higiénicos portátiles	mes	1.00				1.00	1.00
01.01.02.00	Instalaciones provisionales							
01.01.02.01	Conexión eléctrica provisional	glt.	1.00				1.00	1.00
01.01.03.00	Seguridad, Salud y Medio ambiente							
01.01.03.01	Equipos de protección individual	und.	10.00				10.00	10.00
02.00.00.00	MANTENIMIENTO DE SERVICIOS HIGIÉNICOS							
02.01.00.00	Pintado de muros exteriores	m2						71.38
		patio lateral 1	1.00		6.55	3.15	20.63	
		patio lateral 2	1.00		6.55	3.15	20.63	
		patio posterior	1.00		8.82	2.55	22.49	
		patio frontal	1.00		8.82	0.60	5.29	
		patio frontal col	1.00		0.95	2.45	2.33	
02.02.00.00	Suministro e instalación de contrazócalo de cemento de 25 cm	m						22.87
		patio lateral 1	1.00		6.55		6.55	
		patio lateral 2	1.00		6.55		6.55	
		patio posterior	1.00		8.82		8.82	
		patio frontal col	1.00		0.95		0.95	
02.03.00.00	Suministro e instalación de puerta contraplacada para ducha	und						2.00
		patio varones	1.00				1.00	
		patio damas	1.00				1.00	
02.04.00.00	Suministro e instalación de grifería de ducha	und						2.00
		patio varones	1.00				1.00	
		patio damas	1.00				1.00	
02.05.00.00	Suministro e instalación de tapas de caja de válvulas	und						4.00
		patio varones	1.00				1.00	
		patio damas	1.00				1.00	
		1er nivel varones	1.00				1.00	
		1er nivel damas	1.00				1.00	
02.06.00.00	Suministro e instalación de puerta contraplacada	und						2.00
		patio varones	1.00				1.00	
		patio damas	1.00				1.00	
02.07.00.00	Suministro e instalación de dispensador de jabón líquido	und						12.00
		patio varones	2.00				2.00	
		patio damas	2.00				2.00	
		1er nivel varones	2.00				2.00	
		1er nivel damas	2.00				2.00	
		2do nivel varones	2.00				2.00	
		2do nivel damas	2.00				2.00	
02.08.00.00	Mantenimiento de pintura de puerta	m2						20.26
		patio varones	1.00		1.00	2.45	2.45	
		patio damas	1.00		1.00	2.45	2.45	
		1er nivel varones	2.00		0.80	2.40	3.84	
		1er nivel damas	2.00		0.80	2.40	3.84	
		2do nivel varones	2.00		0.80	2.40	3.84	
		2do nivel damas	2.00		0.80	2.40	3.84	
02.09.00.00	Suministro e instalación de grifería de lavadero	und						15.00
		patio varones	4.00				4.00	
		patio damas	3.00				3.00	
		1er nivel varones	3.00				3.00	
		1er nivel damas	3.00				3.00	
		2do nivel varones	1.00				1.00	
		2do nivel damas	1.00				1.00	
02.10.00.00	Suministro e instalación de separadores de urinario	und						6.00
		patio varones	3.00				3.00	
		1er nivel varones	3.00				3.00	
02.11.00.00	Pintura latex en muros interiores	m2						110.10
		patio v posterior	1.00		4.16	0.60	2.50	
		patio v lateral 1	1.00		6.15	1.20	7.38	
		patio v lateral 2	1.00		6.15	1.20	7.38	
		patio v frontal	1.00		2.92	0.60	1.75	
		patio d posterior	1.00		4.16	0.60	2.50	
		patio d lateral 1	1.00		6.15	1.20	7.38	
		patio d lateral 2	1.00		6.15	1.20	7.38	
		patio d frontal	1.00		2.22	0.60	1.33	
		1er nivel v posterior	1.00		2.32	0.85	1.97	
		1er nivel v frontal	1.00		1.60	0.85	1.36	
		1er nivel v lateral 1	1.00		5.85	0.85	4.97	
		1er nivel v lateral 2	1.00		5.85	0.85	4.97	
		1er nivel d posterior	1.00		2.42	0.85	2.06	
		1er nivel d frontal	1.00		1.60	0.85	1.36	
		1er nivel d lateral 1	1.00		5.85	0.85	4.97	
		1er nivel d lateral 2	1.00		5.85	0.85	4.97	
		2do nivel varones	1.00		16.38	1.40	22.93	


ED RENZO CASTILLO LEON
 Ingeniero Civil
 CIP N° 233984


FREDDY M. LLERESMA VIQUEZ
 ARQUITECTO / C.A.P. N° 11873
 N. Los Placeres 8° 558 Pto. Peto - El Tumbes

<div>  <div> PERÚ Ministerio de Educación </div> </div> <div>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA - PRONIED</div>								
PLANILLA DE METRADOS								
PROYECTO: SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO EN LA I.E. 6088 ROSA DE SANTA MARÍA - CIENEGUILLA ENTIDAD: PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA - PRONIED FECHA: Mar-25								
02.12.00.00	Suministro e instalación de espejos para lavaderos	2do nivel damas	1.00		16.38	1.40	22.93	5.19
		m2						
		patio varones	1.00		2.12	0.80	1.70	
		patio damas	1.00		2.12	0.80	1.70	
		2do nivel varones	1.00		1.50	0.60	0.90	
		2do nivel damas	1.00		1.50	0.60	0.90	
02.13.00.00	Suministro e instalación de luz de emergencia	und						6.00
		patio varones	1.00				1.00	
		patio damas	1.00				1.00	
		1er nivel varones	1.00				1.00	
		1er nivel damas	1.00				1.00	
		2do nivel varones	1.00				1.00	
		2do nivel damas	1.00				1.00	
02.14.00.00	Suministro e instalación de cerradura para puerta	und						6.00
		patio varones	1.00				1.00	
		patio damas	1.00				1.00	
		1er nivel varones	1.00				1.00	
		1er nivel damas	1.00				1.00	
		2do nivel varones	1.00				1.00	
		2do nivel damas	1.00				1.00	
02.15.00.00	Mantenimiento de puertas de inodoros	und						22.00
		patio varones	6.00				6.00	
		patio damas	6.00				6.00	
		1er nivel varones	2.00				2.00	
		1er nivel damas	3.00				3.00	
		2do nivel varones	2.00				2.00	
		2do nivel damas	3.00				3.00	
02.16.00.00	Pintura latex en techos	m2						55.93
		1er nivel varones	1.00		2.32	5.85	13.57	
		1er nivel damas	1.00		2.36	5.85	13.81	
		2do nivel varones	1.00	5.78	2.41		13.93	
		2do nivel damas	1.00	5.78	2.53		14.62	
02.17.00.00	Suministro e instalación de grifería de urinarios	und						3.00
		1er nivel varones	3.00				3.00	
02.18.00.00	Suministro e instalación de inodoros	und						5.00
		2do nivel varones	2.00				2.00	
		2do nivel damas	3.00				3.00	
02.19.00.00	Suministro e instalación de tubería de ventilación	pto	3.00					3.00
03.00.00.00 COBERTURA METÁLICA PARA PABELLÓN DE AULAS								
03.01.01.00	Remoción de cobertura existente	m2	1.00	46.00	6.30		289.80	289.80
03.01.02.00	Suministro e instalación de cobertura de aluzinc TR4	m2	1.00	46.00	6.30		289.80	289.80
03.01.03.00	Cielo raso de yeso	m2	1.00	23.00	6.30		144.90	144.90
04.00.00.00 INSTALACIÓN DE MÓDULO DE SS.HH PARA DISCAPACITADOS								
04.01.00.00 TRABAJOS PRELIMINARES								
04.01.01.00	Limpieza de terreno manual para losa de piso	m2	1.00	3.65	2.22		8.10	8.10
04.02.00.00 MOVIMIENTO DE TIERRAS								
04.02.01.00	Excavación de terreno natural	m3						2.49
		modulo	1.00	3.65	2.22	0.20	1.62	
		losa frontal	1.00	1.92	1.50	0.20	0.58	
		rampa	1.00	1.20	1.20	0.20	0.29	
04.02.02.00	Cama de apoyo (e=0.10m) - arena gruesa	m3						1.33
		ejes vert	2.00	3.65	0.60	0.15	0.66	
		ejes horz	2.00	2.22	0.60	0.15	0.40	
04.02.03.00	Relleno con material de préstamo	m3						1.16
04.02.04.00	Acarreo y eliminación de material excedente	m3						1.33
04.03.00.00 TRABAJOS DE CONCRETO ARMADO								
04.03.01.00	Acero corrugado fy= 4200 kg/cm2 grado 60 - en losas, cunetas o cuñas	kg.						92.76
		temp. Losa	15.00	2.12	0.56		17.81	
			9.00	3.55	0.56		17.89	
		eje A	2.00	3.55	0.56		3.98	
		eje B	2.00	3.55	0.56		3.98	
		eje 1	2.00	2.12	0.56		2.37	
		eje 2	2.00	2.12	0.56		2.37	
		eje A	15.00	1.25	0.56		10.50	
		eje B	15.00	1.25	0.56		10.50	
		eje 1	9.00	1.25	0.56		6.30	
		eje 5	9.00	1.25	0.56		6.30	
		losa frontal	8.00	1.20	0.56		5.38	
		losa frontal	5.00	1.92	0.56		5.38	
04.03.02.00	Encofrado y desencofrado de elementos de concreto	m2						7.03
		eje A	1.00	3.65	0.30		1.10	
		eje B	1.00	3.65	0.30		1.10	
		eje 1	1.00	2.22	0.30		0.67	
		eje 2	1.00	2.22	0.30		0.67	
		losa frontal	1.00	6.84	0.30		2.05	
		rampa	1.00	4.80	0.30		1.44	
04.03.06.00	Concreto en losa, cimientos y uñas f'c=175 kg/cm2, inc. Curado	m3						2.66


ED RENZO CASTILLO LEON
Ingeniero Civil
CIP N° 233984


FREDDY M. LLESISMA VIQUEZ
ARQUITECTO / C.A.P. N° 11873
A. Los Platanos #7558 Pto. Peto - El Tambo

<div>  <div> PERÚ Ministerio de Educación </div> </div> <div>PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA - PRONIED</div>								
PLANILLA DE METRADOS								
PROYECTO: SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO EN LA I.E. 6088 ROSA DE SANTA MARÍA - CIENEGUILLA ENTIDAD: PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA - PRONIED FECHA: Mar-25								
		losa	1.00	3.65	2.22	0.15	1.22	
		batea A B	2.00	3.65	0.45	0.15	0.49	
		batea 1 5	2.00	2.22	0.45	0.15	0.30	
		losa frontal	1.00	1.92	1.50	0.15	0.43	
		rampa	1.00	1.20		0.15	0.22	
04.03.04.00	Corte de losa para juntas y sellado con producto semirígido	m.						5.87
		eje horz	1.00	3.65			3.65	
		eje transv.	1.00	2.22			2.22	
04.04.00.00 ARQUITECTURA								
04.04.01.00	Emplacado de muros a dos caras con plancha de fibrocemento de 5/16" a 1/2", tipo RH, con estructura metálica de parantes y rieles de 80mm inc. Listones de 2"x3" de madera para la posterior instalación de aparatos sanitarios	m2						23.46
			2.00	3.45	2.48		17.11	
			1.00	1.70	2.44		4.15	
			1.00	0.90	2.44		2.20	
04.04.02.00	Suministro e instalación de nuevo piso cerámico antideslizante 45x45 inc. Fraguado	m2	1.00	5.32			5.32	5.32
04.04.03.00	Zocalo porcelánico blanco brillante 45x45 inc. Fraguado y rodoplast H=1.80 m	m2	1.00	11.74		1.80	11.74	11.74
04.04.04.00	Pintura latex en muros exteriores e interiores	m2						26.69
			2.00	3.45	2.18		15.04	
			1.00	1.70	2.14		3.64	
			1.00	0.90	2.14		1.93	
			2.00	3.45	0.64		4.42	
			1.00	1.70	0.64		1.09	
			1.00	0.90	0.64		0.58	
04.04.05.00	Suministro e instalación de nuevas puertas contraplacada de madera	m2	1.00		1.00	2.40	2.40	2.40
04.04.06.00	Ventanas con celosía de aluminio, medida variable, fija c/ platina 1x1/8" con marco 50x50x1.6mm	m2						7.70
		eje 1 y 2	2.00	3.27	0.74		4.84	
		eje a y b	2.00	1.70	0.84		2.86	
04.04.07.00	Suministro e instalación de cobertura de aluzinc e=0.6mm peralte de 45mm 4 crestas	m2	1.00	4.42	2.22		9.81	9.81
04.04.08.00	Zócalo exterior de cemento de fierro corrugado de 3/8" @0.30m acabado cemento solaquesado impermeabilizado H=0.30	m	1.00	11.74			11.74	11.74
04.04.09.00	Kit de suministro e instalación de tubo circular de 2" de acero inoxidable para apoyo de discapacitado de urinario e inodoro	glb	1.00				1.00	1.00
04.04.10.00	Canaleta de fierro galvanizado de 4" con sujetadores metálicos @0.50 m inc, montante de pvc 4"	m	1.00	2.00			2.00	2.00
04.05.00.00 ESTRUCTURA METÁLICA								
04.05.01.00	Columneta metálica de tubo cuadrado de 4"x4" e=3mm H=2.95 m inc. Anclaje, pernos, base anticorrosiva y pintado	m						19.40
		eje 1	2.00	3.66			7.32	7.32
		eje 2	2.00	3.18			6.36	6.36
		eje 3	2.00	2.86			5.72	5.72
04.05.02.00	Estructura viga de 4"x4" e=3mm metálica para cobertura inc. Base anticorrosiva y pintado	m	2.00	4.70			9.40	9.40
04.05.03.00	Estructura tubo de 4"x2" e=3mm metálica para cobertura inc. Base anticorrosiva y pintado	m	3.00	2.00			6.00	6.00
04.05.04.00	Correa de 1"x2" e=3mm metálica para cobertura inc. Base anticorrosiva y pintado	m	4.00	2.00			8.00	8.00
04.06.00.00 INSTALACIONES SANITARIAS Y ELÉCTRICAS								
04.06.01.00 Aparatos sanitarios								
04.06.01.01	Suministro e instalación de inodoro para discapacitado inc. Accesorios	Pza.	1.00	1.00			1.00	1.00
04.06.01.02	Suministro e instalación de urinario para discapacitados inc. Accesorios	Pza.	1.00	1.00			1.00	1.00
04.06.01.03	Suministro e instalación de lavatorio	Pza.	1.00	1.00			1.00	1.00
04.06.01.04	Grifería - Llave de lavatorio metálico tipo palanca para baño de discapacitados	und	1.00	1.00			1.00	1.00
04.06.02.00 Red de agua fría								
04.06.02.01	Suministro e instalación de salidas de agua de ø 1/2" con tubería pvc c-10 inc. accesorios	Pto.	3.00	1.00			3.00	3.00
04.06.02.02	Suministro e instalación de tubería pvc c-10 3/4" y accesorios	m	1.00	8.00			8.00	8.00
04.06.02.03	Valvula compuerta 3/4" incluye caja para válvulas con marco y tapa de madera incluye accesorios de sujeción	Pza.	1.00	1.00			1.00	1.00
04.06.02.04	Prueba hidráulica y desinfección de tuberías	glb	1.00	1.00			1.00	1.00
04.06.02.05	Empalme a red existente de agua incluye trabajos civiles (corte, rotura, reposición de losa y movimiento de tierra) Ancho de zanja de 25 cm, espesor de losa de 15 cm	m	1.00	3.00			3.00	3.00
04.06.03.00 Red de desagüe								
04.06.03.01	Excavación zanja (man) t. normal (de 0.00 a 1.00 m) p/tubería incluye refine y nivelación de zanja t. normal (para toda profundidad)	m3	1.00	5.00	0.30	0.40		0.60
04.06.03.02	Relleno compactado y afirmado de terreno a nivel de sub rasante, con equipo, con material propio	m3	1.00	5.00	0.30	0.20		0.30
04.06.03.03	Eliminación de material excedente	m3	1.00	5.00	0.30	0.20		0.30
04.06.03.04	Suministro e instalación de salidas de desagüe con tubería de 2", 3" y 4" inc. tubería y accesorios	Pto.	3.00	1.00				3.00
04.06.03.05	Tubería pvc sap ntp 399.003 64"	m	1.00	5.00				5.00


ED RENZO CASTILLO LEON
Ingeniero Civil
CIP N° 233984


FREDDY M. LETESSAMA VIQUEZ
ARQUITECTO / C.A.P. N° 11873
A. Los Placeres 8° 558 Pto. Peto - El Tambo

PLANILLA DE METRADOS								
PROYECTO:	SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO EN LA I.E. 6088 ROSA DE SANTA MARÍA - CIENEGUILLA							
ENTIDAD:	PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA - PRONIED							
FECHA:	Mar-25							

04.06.03.06	Suministro e instalación de salida de ventilación con tubería de 2" inc. tubería adosada con abrazaderas, sombrero de ventilación y accesorios	Pto.	1.00	1.00				1.00
04.06.03.07	Registro de bronce cromado tipo pesado de 3"	Pza.	1.00	1.00				1.00
04.06.03.08	Sumidero rectangular metálica con rejilla de 10 x30 cm	Pza.	1.00	1.00				1.00
04.06.03.09	Caja de registro 12" x 24" h=variable con tapa de concreto reforzado	und	1.00	1.00				1.00
04.06.03.10	Pruebas hidráulicas de desagües	glb	1.00	1.00				1.00
04.06.03.11	Empalme a red existente de desagüe incluye suministro e instalación de tubería pvc sap ntp 399.003 e4", trabajos civiles (corte, rotura, reposición de losa y movimiento de tierra) ancho de zanja de 30 cm, espesor de losa 0.15 cm	m	1.00	5.00				5.00
04.06.04.00 Instalaciones eléctricas								
04.06.04.01	Salida para centro de luz suspendido de estructura metálica, incluye tubería conduit emt, abrazaderas dobles, caja de pase cuadrada de 1" g" tipo pesada, cable de a" g", conductor flexible isohrf-70, conductor 2.5mm2 isoh, prensaestopa plástica pg11, canal strut de a" g" y accesorios de instalación.	Pto.	1.00	1.00				1.00
04.06.04.02	Salida para centro de luz adosada a estructura metálica (pared) en interior, incluye tubería conduit emt, abrazaderas dobles, caja de pase cuadrada de 1" g" tipo pesada, conductor flexible isohrf-70, conductor 2.5mm2 isoh, prensaestopa plástica pg11, canal strut de a" g" y accesorios de instalación.	Pto.	1.00	1.00				1.00
04.06.04.03	Salida para interruptor de alumbrado adosado a estructura metálica, incluye tubería conduit emt, abrazaderas dobles, caja rectangular conduit 1" x 2" o 20mmØ - 100x55x50mm, conductor 2.5mm2 isoh, canal strut de a" g" y accesorios de instalación.	Pto.	1.00	1.00				1.00
04.06.04.04	Suministro e instalación de tablero de distribución (reforzados con fibra de vidrio, poliéster insaturado gfk / (e mínimo= 3/32"), para adosar en estructura metálica en exterior 0.23 kv, 2f+1, 60hz, 20ka, ip66, ik08, 12 polos (01 itm riel din 2x32a, 02 itm riel din 2x20a, 02 id riel din 2x25a, incluye protocolo de pruebas (para mayor detalle del equipamiento ver especificaciones técnicas de materiales).	und	1.00	1.00				1.00
04.06.04.05	Suministro e instalación de luminaria hermética tipo led para suspender de luz directa, cubierta óptica transparente de policarbonato, empaquetadura de poliuretano, 8 ganchos sujeción, ip66, temperatura de color led 4000 k, flujo nominal 5020 lm	Pto.	1.00	1.00				1.00
04.06.04.06	Suministro e instalación de luminaria adosable de emergencia led de alta potencia y larga vida útil (>100,000 horas), alimentación: 220 vac, 60 hz, clase ii, batería de ni-cd o ni-mh, tiempo de carga: 24 horas, 350 lm, ip65, ik07, autonomía: 02 hora	und	1.00	1.00				1.00
04.06.04.07	Suministro e instalación de interruptor doble unipolar de 3 vías para conmutación de alumbrado de 16a, 220v, 60hz, grado comercial, con placa y soporte de tecnopolímero para 02 módulos,	und	1.00	1.00				1.00
04.06.04.08	Suministro e instalación de sistema de aterramiento, incluye: aterramiento de estructuras metálicas del modulo (cable 1-1x10mm2 cobre desnudo), conexión entre bornera de puesta a tierra del tablero y el pozo de puesta a tierra (cable 1-1x10mm2 isoh) y caja de bornera de puesta a tierra equipotencial	glb	1.00	1.00				1.00
04.06.04.09	Suministro e instalación de cajas de pase de 1" g" tipo pesada con tapa, e=1.5mm. (100x100x50mm), para adosar en estructura metálica incluye, canal strut de a" g", varilla roscada, tuerca con resorte a" g" y accesorios de instalación	und	2.00	1.00				2.00
04.06.04.10	Suministro e instalación de acometida eléctrica para el tablero td-1, incluye: cable unipolar de cobre electrolítico con aislamiento xpe y cubierta exterior libre de halógeno con formación tipo: 2-1x10mm2 n2xoh, 90°C, 0.6/1kv, tubería y accesorios de pvc-p (35mmd)	m	1.00	5.00			5.00	5.00
04.06.04.11	Excavación de zanja, para la instalación del alimentador, desde el tablero de distribución existente del colegio hasta el nuevo tablero de distribución del modulo de ssh.	m3	1.00	5.00	0.40	0.60	1.20	1.20
04.06.04.12	Relleno y compactación manual de la zanja con material propio, para el recorrido del alimentador	m3	1.00	5.00	0.40	0.55	1.10	1.10
04.06.04.13	Eliminación manual del material excedente	m3	1.00	5.00	0.40	0.10	0.20	0.20
04.06.04.14	Picado y resane de vereda de concreto, para la instalación de la acometida eléctrica del alimentador	m2	1.00	5.00	0.40		2.00	2.00
04.06.04.15	Acondicionamiento de tablero de distribución existente, desde donde se alimentará al nuevo tablero de distribución eléctrica, asociado al modulo de ssh, incluye itm 2x32a, acondicionamiento de barra de cu y accesorios de instalación	glb	1.00	1.00			1.00	1.00


ED RENZO CASTILLO LEON
Ingeniero Civil
CIP N° 233984


FREDDY M. LUJAN
ARQUITECTO / C.A.P. N° 11873
A. Los Placeres 8° 558 Pto. Peto - El Tumbao