

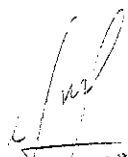


FICHA TECNICA: "MANTENIMIENTO DE AULA PREFABRICADA DE LA I.E INICIAL JESUS DE NAZARETH 1562,
DEL DISTRITO DE TAMBOGRANDE, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE PIURA."

58

SUSTENTO DE METRADOS




JUAN GABRIEL FARPAN YOYERA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 229321

58

SUSTENTO DE METRADOS

Proyecto: **MANTENIMIENTO DE AULA PREFABRICADA DE LA I.E INICIAL JESUS DE NAZARETH 1562, DEL DISTRITO DE TAMBOGRANDE, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE PIURA.**

Fecha: **Jul-23**

Item	Descripción	Und.	TOTAL
01	MANTENIMIENTO DE AULA PREFABRICADA DE LA I.E INICIAL JESUS DE NAZARETH N° 1562		
01.01	ESTRUCTURAS		
01.01.01	OBRAS PROVISIONALES		
01.01.01.01	CARTEL DE OBRA 3.60x2.4M	und	1.00
01.01.02	SEGURIDAD Y SALUD		
01.01.02.01	SEGURIDAD EN OBRA		
01.01.02.01.01	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	glb	1.00
01.01.02.01.02	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00
01.01.03	OBRAS PRELIMINARES		
01.01.03.01	TRAZO NIVELES Y REPLANTEO	m2	85.76
01.01.03.02	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2	85.76
01.01.03.03	FLETE TERRESTRE	glb	1.00
01.01.04	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.01.04.01	EXCAVACION A MANO EN TERRENO NORMAL	m3	22.80
01.01.04.02	RELLENO DE AFIRMADO EN CAPAS DE 0.15 m	m3	8.77
01.01.04.03	NIVELACION RIEGO Y COMPACTACION A NIVEL DE SUBRASANTE	m2	58.47
01.01.05	CONCRETO SIMPLE		
01.01.05.01	ADITIVO MEJORADOR DE ADHERENCIA CONCRETO NUEVO Y CONCRETO EXISTENTE	m2	8.72
01.01.05.02	CONCRETO $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$ (EN LOSA DE CIMENTACIÓN.)	m3	12.25
01.01.05.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSA DE CIMENTACIÓN	m2	27.39



JUAN GABRIEL FARFÁN TÓVARA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 228320

56

SUSTENTO DE METRADOS

Proyecto: MANTENIMIENTO DE AULA PREFABRICADA DE LA I.E INICIAL JESUS DE NAZARETH 1562, DEL DISTRITO DE TAMBOGRANDE, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE PIURA.

Fecha: Jul-23

Item	Descripción	Und.	TOTAL
01.01.05.04	PISO DE CONCRETO DE 4" SIN COLOREAR ACABADO FROTACHADO SIN BRUÑA.	m2	2.50
01.01.05.05	CONCRETO 175 kg/cm ² e=0.10cm. P/VEREDAS (INC. ACABADOS Y BRUÑADOS)	m2	33.48
01.01.05.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VEREDAS	m2	2.79
01.01.05.07	JUNTAS DE DILATACION C/ASFALTO, E=1"	ml	9.60
01.01.05.08	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO QUIMICO.	m2	58.47
01.02	ARQUITECTURA		
01.02.01	CARPINTERIA DE MADERA		
01.02.01.01	PUERTAS DE MADERA CONTRAPLACADA	m2	2.20
01.02.02	CARPINTERIA METALICA		
01.02.02.01	COBERTURA CALAMINON TR4	m2	84.33
01.02.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LARGUEROS PRINCIPALES DE TUBO RECTANGULAR DE 2" X 2" X 2.5MM	ml	26.40
01.02.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREAS TRASNVERSALES DE TUBO RECTANGULAR DE 40 X 80 X 2MM	ml	66.85



JUAN GABRIEL FARRAN YOVER
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 229326

SUSTENTO DE METRADOS

55

Proyecto: **MANTENIMIENTO DE AULA PREFABRICADA DE LA I.E INICIAL JESUS DE NAZARETH 1562, DEL DISTRITO DE TAMBOGRANDE, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE PIURA.**
 Fecha: **Jul-23**

Item	Descripción	Und.	TOTAL
01.02.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE PARANTES DE TUBO DE FIERRO NEGRO DE 3"X3X2MM	ml	29.12
01.02.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA EN SISTEMA DIRECTO	m2	11.10
01.02.03	TABQUERIA DE DRYWALL		
01.02.03.01	TABQUERIA DE MUROS DRYWALL	m2	94.08
01.02.04	PINTURA		
01.02.04.01	PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES	m2	94.08
01.02.04.02	PINTURA LATEX EN MUROS EXTERIORES	m2	94.08
01.03	DRENAJE PLUVIAL		
01.03.01	CANAleta GALVANIZADA F.G. PARA COBERTURA	ml	9.55
01.03.02	MONTANTE CON TUB. VC3" EVACUACION LUVIA	und	1.00
01.04	INSTALACIONES ELECTRICAS		
01.04.01	CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERIAS		
01.04.01.01	TUBERIA ELECTRICA DE PVC 3/4"X3M	ml	39.27
01.04.02	CONDUCTORES Y CABLES		
01.04.02.01	CABLE THW 4MM2	ml	54.88
01.04.02.02	CABLE THW 2.5MM2	ml	54.88
01.04.03	SALIDAS PARA ALUMBRADO Y TOMACORRIENTES		
01.04.03.01	SALIDA PARA ALUMBRADO	pto	4.00
01.04.03.02	SALIDA PARA INTERRUPTORES	pto	1.00
01.04.03.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTE	pto	9.00
01.04.04	ARTEFACTOS		
01.04.04.01	FLUORESCENTE PRISMATICO DE 2X40AMP	und	4.00
01.04.04.02	TOMACORRIENTE MONOFASICO DOBLES 15A 220V	und	1.00
01.04.04.03	INTERRUPTORES SIMPLES	und	9.00
01.04.05	TABLEROS		
01.04.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO TD 01	und	1.00
01.04.06	OTROS		
01.04.06.02	PRUEBA ELECTRICA DE CONEXIONES	glb	1.00



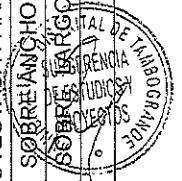
[Handwritten signature]
JOSUE FARFAN YOVER
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP. N° 225329

SUSTENTO DE METRAD.

Proyecto: MANTENIMIENTO DE AULA PREFABRICADA DE LA I.E INICIAL JESUS DE NAZARETH 1562, DEL DISTRITO DE TAMBORANDE, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE PIURA.

Fecha: Jul-23

Item	Descripción	Und.	Cant.	N° Elem.	Medidas			PARCIAL	TOTAL
					Largo	Ancho	Altura		
01	MANTENIMIENTO DE AULA PREFABRICADA DE LA I.E INICIAL JESUS DE NAZARETH N° 1562								
01.01	ESTRUCTURAS								
01.01.01	OBRAS PROVISIONALES								
01.01.01.01	CARTEL DE OBRA 3.60x2.4M	und		1.00				1.00	1.00
01.01.02	SEGURIDAD Y SALUD								
01.01.02.01	SEGURIDAD EN OBRA								
01.01.02.01.01	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	gib		1.00				1.00	1.00
01.01.02.01.02	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	gib		1.00				1.00	1.00
01.01.03	OBRAS PRELIMINARES								
01.01.03.01	RETRAZO NIVELES Y REPLANTEO	m2			9.55	8.98		85.76	85.76
01.01.03.02	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2			9.55	8.98		85.76	85.76
01.01.03.03	FLETE TERRESTRE	gib		1.00				1.00	1.00
01.01.04	MOVIMIENTO DE TIERRAS								
01.01.04.01	EXCAVACION A MANO EN TERRENO NORMAL	m3			27.90	1.20	0.39	13.06	22.80
	ZONA PROYECTADA PARA VEREDA			2.00	9.55	0.88	0.39	6.56	
	SOBRE ANCHO DE LOSA				0.93	8.80	0.39	3.19	
	SOBRE LARGO DE LOSA								
01.01.04.02	RELLENO DE AFIRMADO EN CAPAS DE 0.15 m	m3		1.00					8.77
	ZONA PROYECTADA PARA VEREDA				27.90	1.20	0.15	5.02	
	SOBRE ANCHO DE LOSA			2.00	9.55	0.88	0.15	2.52	
	SOBRE LARGO DE LOSA				0.93	8.80	0.15	1.23	



54

SUSTENTO DE METRAL

Proyecto: MANTENIMIENTO DE AULA PREFABRICADA DE LA I.E INICIAL JESUS DE NAZARETH 1562, DEL DISTRITO DE TAMBOGRANDE, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE PIURA.

Fecha: Jul-23

Item	Descripción	Und.	Cant.	N° Elem.	Medidas			PARCIAL	TOTAL
					Largo	Ancho	Altura		
01.01.04.03	NIVELACION RIEGO Y COMPACTACION A NIVEL DE SUBRASANTE	m2							58.47
	ZONA PROYECTADA PARA VEREDA				27.90	1.20		33.48	
	SOBRE ANCHO DE LOSA			2.00	9.55	0.88		16.81	
	SOBRE LARGO DE LOSA				0.93	8.80		8.18	
01.01.05	CONCRETO SIMPLE								
01.01.05.01	ADITIVO MEJORADOR DE ADHERENCIA CONCRETO NUEVO Y CONCRETO EXISTENTE	m2							8.72
	PERIMETRO DE LA LOSA EXISTENTE				22.36		0.39		8.72
01.01.05.02	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 (EN LOSA DE CIMENTACIÓN :)	m3							12.25
	SOBRE ANCHO DE LOSA			2.00	9.55	0.88	0.49	8.24	
	SOBRE LARGO DE LOSA				0.93	8.80	0.49	4.01	
01.01.05.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSA DE CIMENTACION	m2							27.39
	ENCOFRADO			2.00	22.62		0.49	22.37	
	LARGO				10.66		0.49	5.22	

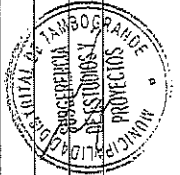
Juan Gabriel Farfán Yovero
 JUAN GABRIEL FARFÁN YOVERO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP No. 23332



Proyecto: MANTENIMIENTO DE AULA PREFABRICADA DE LA I.E INICIAL JESUS DE NAZARETH 1562, DEL DISTRITO DE TAMBOGRADE, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE PIURA.

Fecha: Jul-23

Item	Descripción	Und.	Cant.	N° Elem.	Medidas			PARCIAL	TOTAL
					Largo	Ancho	Altura		
01.01.05.04	PISO DE CONCRETO DE 4" SIN COLOREAR, ACABADO FROTACHADO SIN BRUÑA.	m2							2.50
	SOBRE ANCHO DE LOSA			2.00	9.55	0.88	0.10	1.68	
	SOBRE LARGO DE LOSA				0.93	8.80	0.10	0.82	
01.01.05.05	CONCRETO 175 kg/cm2, e=0.10cm. P/VEREDAS (INC. ACABADOS Y BRUNADOS)	m2			27.90	1.20		33.48	33.48
	ZONA PROYECTADA PARA VEREDA								
01.01.05.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VEREDAS	m2			27.90		0.10	2.79	2.79
	ZONA PROYECTADA PARA VEREDA								
01.01.05.07	JUNTAS DE DILATACION C/ASFALTO E=1"	m		8.00		1.20		9.60	9.60
01.01.05.08	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO QUIMICO	m2			27.90	1.20		33.48	58.47
	ZONA PROYECTADA PARA VEREDA								
	SOBRE ANCHO DE LOSA			2.00	9.55	0.88		16.81	
	SOBRE LARGO DE LOSA				0.93	8.80		8.18	
01.02	ARQUITECTURA.								
01.02.01	CARPINTERIA DE MADERA.								
01.02.01.01	PUERTAS DE MADERA CONTRAPLACADA	m2				1.00	2.20	2.20	2.20



Proyecto: MANTENIMIENTO DE AULA PREFABRICADA DE LA I.E INICIAL JESUS DE NAZARETH 1562, DEL DISTRITO DE TAMBOGRANDE, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE PIURA.

Fecha: Jul-23

Item	Descripción	Und.	Cant.	N° Elem.	Medidas			PARCIAL	TOTAL
					Largo	Ancho	Altura		
01.02.02	CARPINTERIA METALICA								
01.02.02.01	COBERTURA CALAMINON TR4	m2			9.55	8.83		84.33	84.33
01.02.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LARGUEROS PRINCIPALES DE TUBO RECTANGULAR DE 2" X 2" X 2.5MM	ml		3.00	8.80			26.40	26.40
01.02.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREAS TRANSVERSALES DE TUBO RECTANGULAR DE 40 X 80" X 2 MM	ml		7.00	9.55			66.85	66.85



JUAN C. SOTO / 10150101501501
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 229320

SUSTENTO DE METRADOS

Proyecto: MANTENIMIENTO DE AULA PREFABRICADA DE LA I.E INICIAL JESUS DE NAZARETH 1562, DEL DISTRITO DE TAMBOGRANDE, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE PIURA.

Fecha: Jul-23

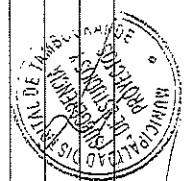
Item	Descripción	Und.	Cant.	N° Elem.	Medidas			PARCIAL	TOTAL
					Largo	Ancho	Altura		
01.02.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE PARANTES DE TUBO DE FIERRO NEGRO DE 3"X3X2.5MM	ml							29.12
	EJE B-B			3.00			3.65	10.95	
	EJE A-A			2.00			3.25	6.50	
	EJE C-C			3.00			3.89	11.67	
01.02.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA EN SISTEMA DIRECTO	m2							11.10
	VENTANA TIPO 01			7.00		1.22	1.30	11.10	
01.02.03	TABIQUERIA DE DRYWALL	m2							
01.02.03.01	TABIQUERIA DE MUROS DRYWALL	m2							94.08
	FACHADA PRINCIPAL				9.55		3.05	29.13	
	LADO POSTERIOR				9.55		3.65	34.86	
	LATERALES				9.55		2.70	25.70	
	vanos de ventanas			(1.00)			1.10	1.10	
	yano de puerta			(1.00)			2.20	2.20	
01.02.04	PINTURA								
01.02.04.01	PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES	m2							94.08
	FACHADA PRINCIPAL				9.55		3.05	29.13	
	LADO POSTERIOR				9.55		3.65	34.86	
	LATERALES								
	vanos de ventanas			2.00			área : 21.70	43.40	
	yano de puerta			(1.00)			11.10	-11.10	
				(1.00)			2.20	-2.20	
01.02.04.02	PINTURA LATEX EN MUROS EXTERIORES	m2							94.08
	FACHADA PRINCIPAL				9.55		3.05	29.13	
	LADO POSTERIOR				9.55		3.65	34.86	
	LATERALES								
				2.00			área : 21.70	43.40	



Ing. [Signature]
ING. ENGENIERO CIVIL
MAY 14 2023

Proyecto: MANTENIMIENTO DE AULA PREFABRICADA DE LA I.E INICIAL JESUS DE NAZARETH 1562, DEL DISTRITO DE TAMBOGRANDE, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE PIURA.
Fecha: Jul-23

Item	Descripción	Und.	Cant.	N° Elem.	Medidas			PARCIAL	TOTAL
					Largo	Ancho	Altura		
	vanos de ventanas			(1.00)			11.10	-11.10	
	vano de puerta			(1.00)			2.20	-2.20	
01.03	DRENAJE PLUVIAL								
01.03.01	CAVALETA GALVANIZADA F'G° PARA COBERTURA	ml							9.55
				1.00	9.55			9.55	
01.03.02	MONTANTE CON TUB VC 3" / EVACUACION LUVIA	und.							1.00
01.04	INSTALACIONES ELECTRICAS								
01.04.01	CANALIZACIONES CONDUCTOS O TUBERIAS								
01.04.01.01	TUBERIA ELECTRICA DE PVC 3/4"X3M	ml							39.27
	tuberia en Tomacorriente.				25.00			25.00	
	tuberia en interruptores.				1.63			1.63	
	tuberia en centros de luz				12.64			12.64	
01.04.02	CONDUCTORES Y CABLES								
01.04.02.01	CABLE THW 4MM2	m		2.00	12.64			25.28	25.28
01.04.02.02	CABLE THW 2.5MM2	m		2.00	25.00			49.99	54.88
	en Tomacorriente.			3.00	1.63			4.89	
	en interruptores.								
01.04.03	SALIDAS PARA ALUMBRADO Y TOMACORRIENTES								
01.04.03.01	SALIDA PARA ALUMBRADO	pto		4.00				4.00	4.00
01.04.03.02	SALIDA PARA INTERRUPTORES	pto		1.00				1.00	1.00
01.04.03.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTE	pto		9.00				9.00	9.00


 JUAN CARLOS PARRA YOVER
 INGENIERO CIVIL
 R.O.C. N° 228320

SUSTENTO DE METRADOS

Proyecto: MANTENIMIENTO DE AULA PREFABRICADA DE LA I.E INICIAL JESUS DE NAZARETH 1562, DEL DISTRITO DE TAMBOGRANDE, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE PIURA.
 Fecha: Jul-23

Item	Descripción	Und.	Cant.	N° Elem.	Medidas			PARCIAL	TOTAL
					Largo	Ancho	Altura		
01.04.04	ARTEFACTOS								
01.04.04.01	FLUORESCENTE PRISMATICO DE 2X40AMP	und							4.00
01.04.04.02	TOMACORRIENTE MONOFASICO DOBLES 15A 220V	und		4.00				4.00	1.00
01.04.04.03	INTERRUPTORES SIMPLES	und		1.00				1.00	9.00
01.04.05	TABLEROS								
01.04.05.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO TD.01	und		9.00				9.00	1.00
01.04.06	OTROS								
01.04.05.02	PRUEBA ELECTRICA DE CONEXIONES	gib		1.00				1.00	1.00



Juan Gabriel Farfan Yoveri
 JUAN GABRIEL FARFAN YOVERI
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 229320