

2020

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE PIURA

"REHABILITACIÓN DEL
SERVICIO EDUCATIVO DE LA
INSTITUCION EDUCATIVA
N°15143 DEL CENTRO
POBLADO PEDREGAL CHICO
DEL DISTRITO DE CATACAOS,
PROVINCIA DE PIURA-PIURA".
Con Código Único de
Inversiones (IRI) 2425081



RESUMEN DE PRESUPUESTO

PROYECTO: " REHABILITACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N°15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA-PIURA"

Cliente: Municipalidad Provincial de Piura
 Fecha: Set-20
 Ubicación: Catacaos-Piura

RESUMEN DE PRESUPUESTO

I. INFRAESTRUCTURA

Item	PRESUPUESTO BASE	CANTIDAD	COSTO
01	ESTRUCTURAS	1.00	1,998,135.78
02	ARQUITECTURA	1.00	1,110,740.15
03	INSTALACIONES SANITARIAS	1.00	75,860.94
04	INSTALACIONES ELECTRICAS	1.00	159,346.63
COSTO DIRECTO			3,344,083.50
GASTOS GENERALES (9.42%)			315,012.66
UTILIDADES (7.00%)			234,085.84
SUB TOTAL			3,893,182.00
I.G.V (18.00%)			700,772.76
TOTAL			4,593,954.76

II. PLAN DE CONTINGENCIA

Item	PRESUPUESTO BASE	CANTIDAD	COSTO
05	PLAN DE CONTINGENCIA	1.00	28,306.89
COSTO DIRECTO			28,306.89
GASTOS GENERALES (9.42%)			2,666.51
UTILIDADES (7.00%)			1,981.48
SUB TOTAL			32,954.88
I.G.V (18.00%)			5,931.88
TOTAL			38,886.76

III. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO


Item	PRESUPUESTO BASE	CANTIDAD	COSTO
06	EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	1.00	133,965.93
SUB TOTAL			133,965.93
I.G.V (18.00%)			24,113.87
TOTAL			158,079.80

IV. GASTOS POR SUPERVISION

Item	PRESUPUESTO BASE	CANTIDAD	COSTO
07	SUPERVISION	1.00	245,786.01
TOTAL			245,786.01

V. TOTAL COSTO DE LA OBRA

TOTAL	5,036,707.33
--------------	---------------------

 **EDGAR DAVID ALVITES VILLEGAS**
 ARQUITECTO
 C.A.P 12567


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
 VºBº
 DIVISION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Presupuesto

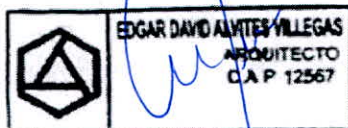
Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA Costo al 12/09/2020

Lugar PIURA - PIURA - PIURA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Parcial \$/.
02	ARQUITECTURA				1,110,740.15
02.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA				114,838.05
02.01.01	MURO DE LADRILLO KK TIPO IV SOGA M : 1:1.4 e=1.5cm	m2	349.32	64.68	22,594.02
02.01.02	MURO DE LADRILLO KK TIPO IV CABEZA M : 1:1.4 e=1.5cm	m2	514.71	91.55	47,121.70
02.01.03	MURO DE LADRILLO KK TIPO IV CANTO M : 1:1.4 e=1.5cm	m2	2.60	57.08	148.41
02.01.04	MURO DE LADRILLO KK TIPO IV SOGA M : 1:1.4 e=1.5cm, CARAVISTA	m2	689.57	64.68	44,601.39
02.01.05	FIERRO REFUERZO HORIZONTAL EN MUROS	kg	90.20	4.13	372.53
02.02	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS				181,452.64
02.02.01	TARRAJEO DEL TIPO RAYADO O PRIMARIO CON MORTERO 1:5	m2	180.32	18.22	3,285.43
02.02.02	TARRAJEO EN MUROS INTERIORES MEZCLS 1:4, e=1.5 cm	m2	885.69	20.84	18,457.78
02.02.03	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES MEZCLA 1:4, e=1.5 cm	m2	908.13	27.97	25,400.40
02.02.04	TARRAJEO DE COLUMNAS	m2	938.49	38.26	35,906.63
02.02.05	TARRAJEO DE VIGAS	m2	1,272.66	51.27	65,249.28
02.02.06	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE	m2	69.02	40.51	2,796.00
02.02.07	VESTIDURA DE DERRAMES (1:5)	m	780.88	14.69	11,471.13
02.02.08	BRUÑAS SEGÚN DETALLE	m	639.47	4.68	2,992.72
02.02.09	TARRAJEO DE FALSA COLUMNA DE EVACUACION DE 0.2x0.25 cm	m2	23.76	37.60	893.38
02.02.10	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE EN CANALETA PLUVIAL EN PISO	m2	308.84	35.59	10,991.62
02.02.11	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE EN CANALETA PLUVIAL 1/2 CAÑA	m	61.66	34.46	2,124.80
02.02.12	REVESTIMIENTO C/ CEMENTO PULIDO PASO Y CONTRAPASO	m	16.63	32.59	541.97
02.02.13	REVESTIMIENTO C/ CEMENTO PULIDO PASO Y CONTRAPASO	m	16.63	39.36	654.56
02.02.14	ACABADO DE DESCANSO C/ CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO	m2	19.70	34.87	686.94
02.03	CIELORRASOS				53,523.84
02.03.01	CIELORRASO CON MEZCLA C:A 1:5	m2	1,134.22	47.19	53,523.84
02.04	PISOS Y PAVIMENTOS				148,721.11
02.04.01	CONTRAPISOS				20,025.47
02.04.01.01	CONTRAPISO DE 40 mm	m2	906.54	22.09	20,025.47
02.04.02	PISOS				75,934.96
02.04.02.01	PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE DE COLOR - ALTO TRANSITO 30 X 30	m2	61.37	59.05	3,623.90
02.04.02.02	PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE DE COLOR - ALTO TRANSITO 45 X 45	m2	590.23	55.84	32,958.44
02.04.02.03	PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE DE COLOR - ALTO TRANSITO 60 X 60	m2	167.35	74.17	12,412.35
02.04.02.04	PISO DE CONCRETO SIN COLOREAR e=2" (BRUÑADO)	m2	88.07	28.31	2,493.26
02.04.02.05	PISO DE CONCRETO EN PATIO f _c =175kg/cm ² ; e=15cm FROTACHADO	m2	294.93	75.75	22,340.95
02.04.02.06	PATIOS.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	52.81	35.88	2,106.06
02.04.03	VEREDAS Y RAMPAS				52,760.68
02.04.03.01	VEREDAS e=4" DE CONCRETO f _c =175kg/cm ² ACABADO FROTACHADO Y BRUÑADO	m2	871.15	49.67	43,270.02
02.04.03.02	RAMPAS e=4" DE CONCRETO f _c =175kg/cm ² ACABADO FROTACHADO Y BRUÑADO	m2	18.74	51.67	968.30
02.04.03.03	VEREDAS Y RAMPAS.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	213.70	39.88	8,522.36
02.05	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS				34,166.47
02.05.01	ZOCALOS				12,984.84
02.05.01.01	ZOCALO CERAMICO 30X30	m2	180.32	72.01	12,984.84
02.05.02	CONTRAZOCALOS				21,181.63
02.05.02.01	CONTRAZOCALO DE PORCELANATO DE 10 X 60 MODELO PULIDO HUESO	m	456.71	14.24	6,503.55
02.05.02.02	CONTRAZOCALO DE CEMENTO SIN COLOREAR DE H=20 cm	m	305.59	12.52	3,825.99
02.05.02.03	CONTRAZOC. DE CEMENTO PULIDO EN CERCO PERIMETRICO, H= 40cm (promedio), e= 1.5 cm	m	636.86	17.04	10,852.09
02.06	COBERTURAS				155,404.29
02.06.01	COBERTURA CON PLANCHA DE ALUMINIO 3003 H=14, e=8mm CALAMINON O SIMILAR m2	m2	1,037.69	84.53	87,715.94
02.06.02	CUMBRERA e=0.45 mm	m	75.98	47.28	3,592.33
02.06.03	IMPERMEABILIZANTE DE TECHOS CON PINTURA ASFALTICA	m2	271.67	10.42	2,830.80
02.06.04	CUBIERTA LADRILLO PASTELERO ASENTADO EN TORTA DE BARRO 3 cm + FRAGUA CON MORTERO 1:5	m2	1,037.69	59.04	61,265.22
02.07	CARPINTERIA DE MADERA				40,250.96



Presupuesto

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA Costo al 12/09/2020

Lugar PIURA - PIURA - PIURA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Parcial \$/.
02.07.01	PUERTA DE MADERA MACHIMBRADA CON MARCOS DE MADERA CEDRO DE 2"x4", DE UNA HOJA DE 90°, CON VISOR	m2	46.98	391.12	18,374.82
02.07.02	PUERTA DE MADERA MACHIMBRADA CON MARCOS DE MADERA CEDRO DE 2"x4", DE UNA HOJA DE 180°, SIN VISOR	m2	2.31	336.97	778.40
02.07.03	PUERTA DE MADERA MACHIMBRADA CON MARCOS DE MADERA CEDRO DE 2"x4", DE UNA HOJA DE 90°, SIN VISOR	m2	30.70	336.97	10,344.98
02.07.04	CORREAS DE MADERA EN COBERTURA DE 3"x3"	m	1,317.74	8.16	10,752.76
02.08	CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA				53,651.98
02.08.01	CANTONERA DE FIERRO EN ESCALERA	m	32.30	24.83	802.01
02.08.02	PORTON DE INGRESO PRINCIPAL	glb	1.00	3,569.00	3,569.00
02.08.03	PORTON DE CERCO METALICO	glb	1.00	2,587.00	2,587.00
02.08.04	ASTA DE BANDERA	u	2.00	1,212.33	2,424.66
02.08.05	ESCALERA DE GATO DE FIERRO GALVANIZADO	m	8.70	162.33	1,412.27
02.08.06	ESCALERA DE ALUMINIO EN CISTERNA	u	1.00	276.74	276.74
02.08.07	BARANDA METALICA EN ESCALERA	m	11.40	84.97	968.66
02.08.08	BARANDA METALICA EN PORTADA DE INGRESO	m	28.60	75.95	2,172.17
02.08.09	REJILLA METALICA PARA CANLETA DE 1"X1"X1/8" (INCLUYE COLOCACION)	m	325.09	71.34	23,191.92
02.08.10	PUERTA DE CASETA DE ELECTROBOMBA	u	1.50	191.00	286.50
02.08.11	TAPAJUNTA METALICA	m	6.10	33.99	207.34
02.08.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA DE EVACUACION PLUVIAL 610 mm	m	58.10	37.92	2,203.15
02.08.13	CERCO DE MALLA ELECTROSOLDADA 2"X2" F"X" 2"	m2	81.44	140.67	11,456.16
02.08.14	TUBOS DE 2" EMPOTRADOS EN PORTADA	u	6.00	49.00	294.00
02.08.15	REJA EN CERCO PERIMETRICO	glb	1.00	1,255.00	1,255.00
02.08.16	TAPA METALICA- TANQUE ELEVADO	u	2.00	272.70	545.40
02.09	VENTANAS DE ALUMINIO CON PROTECTOR, CRISTAL Y VIDRIOS				185,968.16
02.09.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA DE ALUMINIO CON CRISTAL CRUDO DE 6 mm INCOLORO + LAMINA DE SEGURIDAD DE 4 MICRAS Y PROTECTOR DE SEGURIDAD	m2	248.07	509.26	126,337.09
02.09.02	PROTECTOR DE VENTANA	m2	248.07	240.38	59,631.07
02.10	CERRAJERIA				6,443.66
02.10.01	BISAGRA ALUMINIZADA DE 4" PESADA EN PUERTAS	pza	152.00	17.46	2,653.92
02.10.02	BISAGRA ALUMINIZADA DE 3" PESADA EN PUERTAS	pza	12.00	14.96	179.52
02.10.03	CERRADURA TRES GOLPES CON TIRADOR EN PUERTAS	pza	38.00	81.97	3,114.86
02.10.04	CHAPA DE POMO CON PESTILLO EN PUERTA	u	4.00	49.41	197.64
02.10.05	CANDADO DE 60mm	u	6.00	34.04	204.24
02.10.06	PICAPORTE EN PUERTAS DE SS,HH	u	12.00	7.79	93.48
02.11	PINTURA				111,340.43
02.11.01	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS Y COLUMNAS	m2	2,849.43	18.60	52,999.40
02.11.02	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO Y VIGAS	m2	2,406.87	21.08	50,736.82
02.11.03	PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE 2 MANOS DE CARPINTERIA METALICA	m2	225.24	11.42	2,572.24
02.11.04	PINTURA ESMALTE EN ZOCALO Y CONTRAZOCALO	m2	315.88	15.93	5,031.97
02.12	JUNTAS				9,744.11
02.12.01	JUNTAS DE DILATACION CON ESPUMA PLASTICA RELLENO CON POLIURETANO	m	369.80	19.63	7,259.17
02.12.02	JUNTA DE DILATACION EN PISOS CON TECNOPORT DE e= 3/8" RELLENO CON POLIURETANO	m	158.35	12.22	1,935.04
02.12.03	JUNTAS ASFALTICAS e=1"	m	23.50	23.40	549.90
02.13	JUEGOS INFANTILES				11,098.64
02.13.01	PASAMANO METALICO L=4.00m (JUEGO INFANTIL)	u	1.00	1,434.32	1,434.32
02.13.02	SUBE Y BAJA (JUEGO INFANTIL) CON 04 ASIENTOS	u	1.00	1,024.31	1,024.31
02.13.03	TROMPO GIRATORIO CON SOBRILLA (JUEGO INFANTIL)	u	1.00	1,250.00	1,250.00
02.13.04	COLUMPIO METALICOS L=2.30m (JUEGO INFANTIL) CON 02 ASIENTOS	u	1.00	1,372.46	1,372.46
02.13.05	CASITA DE MADERA (JUEGO INFANTIL)	u	1.00	6,016.95	6,016.95
02.14	VARIOS				4,135.81
02.14.01	CURADO CON CURADOR QUIMICO PARA CONCRETO	m2	1,806.03	2.29	4,135.81
	COSTO DIRECTO				1,110,740.15
	GASTOS GENERALES 9.42%				104,631.72
	UTILIDAD 7%				77,751.81

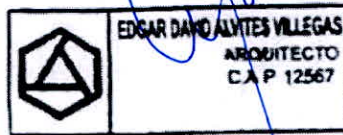


Presupuesto

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO
 PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "
 Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA Costo al 12/09/2020
 Lugar PIURA - PIURA - PIURA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
	SUBTOTAL				1,293,123.68
	IMPUESTO (IGV) 18%				232,762.26
	TOTAL PRESUPUESTO				1,525,885.94

SON : UN MILLON QUINIENTOS VEINTICINCO MIL OCHOCIENTOS OCHENTICINCO Y 94/100 NUEVOS SOLES



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 02.01.01 MURO DE LADRILLO KK TIPO IV SOGA M : 1:1:4 e=1.5cm

Rendimiento m2/DIA MO. 9.4600 EQ. 9.4600 Costo unitario directo por : m2 64.68

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.4228	16.39	6.93
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.8457	22.94	19.40
26.33						
Materiales						
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.0200	4.15	0.08
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.0260	55.00	1.43
0217000024	LADRILLO KK TIPO IV 24X14X9cm (maquinado)	u		39.0000	0.68	26.52
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		0.2180	21.19	4.62
0229030105	CAL (BOLSA X 20KG)	bls		0.1450	11.65	1.69
0239050000	AGUA	m3		0.0090	8.00	0.07
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		0.5800	5.43	3.15
37.56						
Equipos						
1337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	26.33	0.79
0.79						

Partida 02.01.02 MURO DE LADRILLO KK TIPO IV CABEZA M : 1:1:4 e=1.5cm

Rendimiento m2/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m2 91.55

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.4000	16.39	6.56
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	22.94	18.35
24.91						
Materiales						
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.0200	4.15	0.08
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.0580	55.00	3.19
0217000024	LADRILLO KK TIPO IV 24X14X9cm (maquinado)	u		69.0000	0.68	46.92
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		0.4080	21.19	8.65
0229030105	CAL (BOLSA X 20KG)	bls		0.3200	11.65	3.73
0239050000	AGUA	m3		0.0210	8.00	0.17
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		0.5800	5.43	3.15
65.89						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	24.91	0.75
0.75						

Partida 02.01.03 MURO DE LADRILLO KK TIPO IV CANTO M : 1:1:4 e=1.5cm

Rendimiento m2/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : m2 57.08

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.5000	16.39	8.20
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	22.94	22.94
31.14						
Materiales						
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.0200	4.15	0.08
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.0160	55.00	0.88
0217000024	LADRILLO KK TIPO IV 24X14X9cm (maquinado)	u		27.0000	0.68	18.36
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		0.1120	21.19	2.37
0239050000	AGUA	m3		0.0210	8.00	0.17
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		0.5800	5.43	3.15
25.01						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.14	0.93
0.93						



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 02.01.04 MURO DE LADRILLO KK TIPO IV SOGA M : 1:1:4 e=1.5cm, CARAVISTA

Rendimiento m2/DIA MO. 9.4600 EQ. 9.4600 Costo unitario directo por : m2 64.68

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.4228	16.39	6.93
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.8457	22.94	19.40
26.33						
Materiales						
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.0200	4.15	0.08
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.0260	55.00	1.43
0217000024	LADRILLO KK TIPO IV 24X14X9cm (maquinado)	u		39.0000	0.68	26.52
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		0.2180	21.19	4.62
0229030105	CAL (BOLSA X 20KG)	bls		0.1450	11.65	1.69
0239050000	AGUA	m3		0.0090	8.00	0.07
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		0.5800	5.43	3.15
37.56						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	26.33	0.79
0.79						

Partida 02.01.05 FIERRO REFUERZO HORIZONTAL EN MUROS

Rendimiento kg/DIA MO. 250.0000 EQ. 250.0000 Costo unitario directo por : kg 4.13

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.14	0.58
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	22.94	0.73
1.31						
Materiales						
02030200030008	ACERO CORRUGADO	kg		1.0500	2.65	2.78
2.78						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.31	0.04
0.04						

Partida 02.02.01 TARRAJEO DEL TIPO RAYADO O PRIMARIO CON MORTERO 1:5

Rendimiento m2/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m2 18.22

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2000	16.39	3.28
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	22.94	9.18
12.46						
Materiales						
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.0220	4.15	0.09
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0120	40.00	0.48
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		0.0780	21.19	1.65
0239050000	AGUA	m3		0.0027	8.00	0.02
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		0.5800	5.43	3.15
5.39						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.46	0.37
0.37						



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

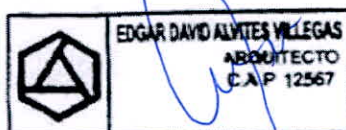
Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida	02.02.02		TARRAJEO EN MUROS INTERIORES MEZCLS 1:4, e=1.5 cm			
Rendimiento	m2/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000	Costo unitario directo por : m2		20.84
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2222	16.39	3.64
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.4444	22.94	10.19
13.83						
Materiales						
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.0220	4.15	0.09
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0170	40.00	0.68
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		0.1170	21.19	2.48
0239050000	AGUA	m3		0.0040	8.00	0.03
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		0.5800	5.43	3.15
0243140001	MADERA CEDRO	p2		0.0250	6.78	0.17
6.60						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	13.83	0.41
0.41						

Partida	02.02.03		TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES MEZCLA 1:4, e=1.5 cm			
Rendimiento	m2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m2		27.97
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.3333	16.39	5.46
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	22.94	15.29
20.75						
Materiales						
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.0220	4.15	0.09
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0170	40.00	0.68
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		0.1170	21.19	2.48
0239050000	AGUA	m3		0.0040	8.00	0.03
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		0.5800	5.43	3.15
0243140001	MADERA CEDRO	p2		0.0250	6.78	0.17
6.60						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.75	0.62
0.62						

Partida	02.02.04		TARRAJEO DE COLUMNAS			
Rendimiento	m2/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : m2		38.26
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	0.3300	0.3300	16.39	5.41
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	22.94	22.94
28.35						
Materiales						
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.0220	4.15	0.09
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0170	40.00	0.68
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		0.1170	21.19	2.48
0239050000	AGUA	m3		0.0040	8.00	0.03
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		0.5800	5.43	3.15
0243140001	MADERA CEDRO	p2		0.3880	6.78	2.63
9.06						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	28.35	0.85
0.85						



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha presupuesto

12/09/2020

Partida 02.02.05 TARRAJEO DE VIGAS

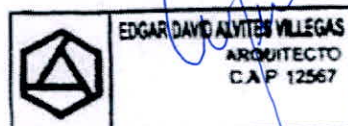
Rendimiento	m2/DIA	MO. 7.5000	EQ. 7.5000	Costo unitario directo por : m2			51.27
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0147010004	PEON		hh	0.3300	0.3520	16.39	5.77
0147010101	OPERARIO		hh	1.0000	1.0667	22.94	24.47
30.24							
Materiales							
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"		kg		0.0440	4.15	0.18
0204000000	ARENA FINA		m3		0.0170	40.00	0.68
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)		bls		0.1170	21.19	2.48
0239050000	AGUA		m3		0.0040	8.00	0.03
0243040000	MADERA TORNILLO		p2		2.6000	5.43	14.12
0243140001	MADERA CEDRO		p2		0.3880	6.78	2.63
20.12							
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	30.24	0.91
0.91							

Partida 02.02.06 TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE

Rendimiento	m2/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : m2			40.51
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0147010004	PEON		hh	0.5000	0.5000	16.39	8.20
0147010101	OPERARIO		hh	1.0000	1.0000	22.94	22.94
31.14							
Materiales							
0204000000	ARENA FINA		m3		0.0240	40.00	0.96
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)		bls		0.1800	21.19	3.81
0230190012	IMPERMEABILIZANTE LIQUIDO PARA CONCRETO		gal		0.0800	14.17	1.13
0239050000	AGUA		m3		0.0090	8.00	0.07
5.97							
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	31.14	0.93
0348090002	ANDAMIO METAL TABLAS ALQUILER		est		0.4938	5.00	2.47
3.40							

Partida 02.02.07 VESTIDURA DE DERRAMES (1:5)

Rendimiento	m/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000	Costo unitario directo por : m			14.69
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0147010004	PEON		hh	0.3330	0.1480	16.39	2.43
0147010101	OPERARIO		hh	1.0000	0.4444	22.94	10.19
12.62							
Materiales							
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"		kg		0.0100	4.15	0.04
0204000000	ARENA FINA		m3		0.0020	40.00	0.08
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)		bls		0.0180	21.19	0.38
0239050000	AGUA		m3		0.0010	8.00	0.01
0243040000	MADERA TORNILLO		p2		0.1270	5.43	0.69
0243140001	MADERA CEDRO		p2		0.0730	6.78	0.49
1.69							
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	12.62	0.38
0.38							



Fecha :

02/10/2020 12:11:34

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 02.02.08 BRUNAS SEGÚN DETALLE

Rendimiento m/DIA MO. 50.0000 EQ. 50.0000 Costo unitario directo por : m 4.68

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	0.3330	0.0533	16.39	0.87
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.1600	22.94	3.67
4.54						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.54	0.14
0.14						

Partida 02.02.09 TARRAJEO DE FALSA COLUMNA DE EVACUACION DE 0.2x0.25 cm

Rendimiento m2/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : m2 37.60

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	0.4000	0.4000	16.39	6.56
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	22.94	22.94
29.50						
Materiales						
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.0220	4.15	0.09
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0170	40.00	0.68
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.1600	20.34	3.25
0239050000	AGUA	m3		0.0050	8.00	0.04
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		0.5800	5.43	3.15
7.21						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	29.50	0.89
0.89						

Partida 02.02.10 TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE EN CANALETA PLUVIAL EN PISO

Rendimiento m2/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m2 35.59

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	0.7000	0.5600	16.39	9.18
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	22.94	18.35
27.53						
Materiales						
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.0200	4.15	0.08
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0300	40.00	1.20
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.1600	20.34	3.25
0230190014	IMPERMEABILIZANTE SIKA O SIMILAR	gal		0.0080	20.27	0.16
0239050000	AGUA	m3		0.0050	8.00	0.04
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		0.4600	5.43	2.50
7.23						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	27.53	0.83
0.83						



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 02.02.11 TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE EN CANALETA PLUVIAL 1/2 CAÑA

Rendimiento m/DIA MO. 11.0000 EQ. 11.0000 Costo unitario directo por : m 34.46

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	0.7000	0.5091	16.39	8.34
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.7273	22.94	16.68
25.02						
Materiales						
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.0200	4.15	0.08
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0300	40.00	1.20
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.1600	20.34	3.25
0230190014	IMPERMEABILIZANTE SIKA O SIMILAR	gal		0.0800	20.27	1.62
0239050000	AGUA	m3		0.0050	8.00	0.04
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		0.4600	5.43	2.50
8.69						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	25.02	0.75
0.75						

Partida 02.02.12 REVESTIMIENTO C/ CEMENTO PULIDO PASO Y CONTRAPASO

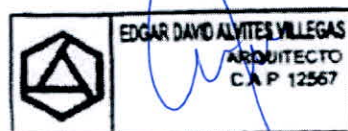
Rendimiento m/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : m 32.59

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.5000	16.39	8.20
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	22.94	22.94
31.14						
Materiales						
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0013	40.00	0.05
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.0100	20.34	0.20
0239050000	AGUA	m3		0.0040	8.00	0.03
0243140001	MADERA CEDRO	p2		0.0360	6.78	0.24
0.52						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.14	0.93
0.93						

Partida 02.02.13 REVESTIMIENTO C/ CEMENTO PULIDO PASO Y CONTRAPASO

Rendimiento m/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : m 39.36

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.5000	16.39	8.20
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	22.94	22.94
31.14						
Materiales						
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.0220	4.15	0.09
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0130	40.00	0.52
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		0.1540	21.19	3.26
0239050000	AGUA	m3		0.0040	8.00	0.03
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		0.5800	5.43	3.15
0243140001	MADERA CEDRO	p2		0.0360	6.78	0.24
7.29						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.14	0.93
0.93						



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 02.02.14 ACABADO DE DESCANSO C/ CEMENTO PULIDO Y BRUNADO

Rendimiento m2/DIA MO. 14.0000 EQ. 14.0000 Costo unitario directo por : m2 34.87

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.5714	16.39	9.37
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.5714	22.94	13.11
22.48						
Materiales						
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.0220	4.15	0.09
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0280	40.00	1.12
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		0.3390	21.19	7.18
0239050000	AGUA	m3		0.0080	8.00	0.06
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		0.5800	5.43	3.15
0243140001	MADERA CEDRO	p2		0.0170	6.78	0.12
11.72						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	22.48	0.67
0.67						

Partida 02.03.01 CIELORRASO CON MEZCLA C:A 1:5

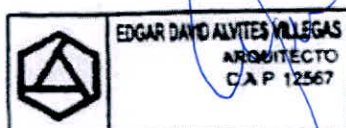
Rendimiento m2/DIA MO. 9.0000 EQ. 9.0000 Costo unitario directo por : m2 47.19

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.4444	16.39	7.28
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.8889	22.94	20.39
27.67						
Materiales						
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.0090	4.15	0.04
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0330	40.00	1.32
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		0.2570	21.19	5.45
0239050000	AGUA	m3		0.0040	8.00	0.03
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		2.1600	5.43	11.73
0243140001	MADERA CEDRO	p2		0.0180	6.78	0.12
18.69						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	27.67	0.83
0.83						

Partida 02.04.01.01 CONTRAPISO DE 40 mm

Rendimiento m2/DIA MO. 140.0000 EQ. 140.0000 Costo unitario directo por : m2 22.09

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0571	18.14	1.04
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.3429	16.39	5.62
0147010101	OPERARIO	hh	3.0000	0.1714	22.94	3.93
10.59						
Materiales						
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.0510	55.00	2.81
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		0.3110	21.19	6.59
0239050000	AGUA	m3		0.0136	8.00	0.11
0243140001	MADERA CEDRO	p2		0.0600	6.78	0.41
9.92						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.59	0.32
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	1.0000	0.0571	22.05	1.26
1.58						



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 02.04.02.01 PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE DE COLOR - ALTO TRANSITO 30 X 30

Rendimiento m2/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m2 59.05

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.4000	16.39	6.56
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	22.94	18.35
24.91						
Materiales						
0211490006	CRUCETA DE 3mm	cto		0.0700	6.97	0.49
0224050014	CERAMICA 30X30 ALTO TRANSITO	m2		1.0500	18.56	19.49
0229180007	FRAGUA DE COLOR	kg		0.7000	3.31	2.32
0230060020	PEGAMENTO EN POLVO	kg		8.0000	1.34	10.72
0239050000	AGUA	m3		0.0080	8.00	0.06
0243140001	MADERA CEDRO	p2		0.0450	6.78	0.31
33.39						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	24.91	0.75
0.75						

Partida 02.04.02.02 PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE DE COLOR - ALTO TRANSITO 45 X 45

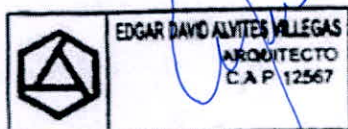
Rendimiento m2/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m2 55.84

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.4000	16.39	6.56
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	22.94	18.35
24.91						
Materiales						
0211490006	CRUCETA DE 3mm	cto		0.0700	6.97	0.49
0229180007	FRAGUA DE COLOR	kg		0.7000	3.31	2.32
0230060020	PEGAMENTO EN POLVO	kg		8.0000	1.34	10.72
0239050000	AGUA	m3		0.0080	8.00	0.06
0239140065	CERAMICO 45X45 ALTO TRANSITO	m2		1.0500	13.85	14.54
0243140001	MADERA CEDRO	p2		0.0450	6.78	0.31
28.44						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		10.0000	24.91	2.49
2.49						

Partida 02.04.02.03 PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE DE COLOR - ALTO TRANSITO 60 X 60

Rendimiento m2/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m2 74.17

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.4000	16.39	6.56
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	22.94	18.35
24.91						
Materiales						
0211490006	CRUCETA DE 3mm	cto		0.0700	6.97	0.49
0229180007	FRAGUA DE COLOR	kg		0.7000	3.31	2.32
0230060020	PEGAMENTO EN POLVO	kg		8.0000	1.34	10.72
0239050000	AGUA	m3		0.0080	8.00	0.06
0239140066	CERAMICO 60X 60 ALTO TRANSITO	m2		1.0500	31.30	32.87
0243140001	MADERA CEDRO	p2		0.0450	6.78	0.31
46.77						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		10.0000	24.91	2.49
2.49						



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 02.04.02.04 PISO DE CONCRETO SIN COLOREAR e=2" (BRUÑADO)

Rendimiento m2/DIA MO. 120.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m2 28.31

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0667	18.14	1.21
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.4000	16.39	6.56
0147010101	OPERARIO	hh	3.0000	0.2000	22.94	4.59
12.36						
Materiales						
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0090	40.00	0.36
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"	m3		0.0270	85.00	2.30
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.0210	55.00	1.16
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		0.4549	21.19	9.64
0239050000	AGUA	m3		0.0136	8.00	0.11
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		0.0990	5.43	0.54
14.11						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.36	0.37
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	1.0000	0.0667	22.05	1.47
1.84						

Partida 02.04.02.05 PISO DE CONCRETO EN PATIO f'c=175kg/cm2; e=15cm FROTACHADO

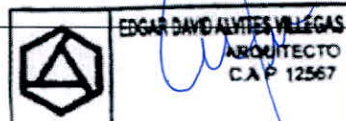
Rendimiento m2/DIA MO. 70.0000 EQ. 70.0000 Costo unitario directo por : m2 75.75

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1143	18.14	2.07
0147010004	PEON	hh	7.0000	0.8000	16.39	13.11
0147010101	OPERARIO	hh	4.0000	0.4571	22.94	10.49
25.67						
Materiales						
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.0060	4.15	0.02
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0140	40.00	0.56
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"	m3		0.0780	85.00	6.63
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.0770	55.00	4.24
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		1.4300	21.19	30.30
0239050000	AGUA	m3		0.0310	8.00	0.25
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		0.6300	5.43	3.42
45.42						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	25.67	0.77
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	1.0000	0.1143	22.05	2.52
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1.0000	0.1143	12.00	1.37
4.66						

Partida 02.04.02.06 PATIOS.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento m2/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m2 39.88

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	0.2000	18.14	3.63
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.4000	16.39	6.56
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	22.94	9.18
19.37						
Materiales						
0202000015	ALAMBRE NEGRO # 8	kg		0.2600	4.63	1.20
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.1300	4.15	0.54
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		3.3500	5.43	18.19
19.93						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	19.37	0.58
0.58						



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 02.04.03.01 VEREDAS e=4" DE CONCRETO f_c=175kg/cm² ACABADO FROTACHADO Y BRUÑADO

Rendimiento m²/DIA MO. 100.0000 EQ. 100.0000 Costo unitario directo por : m² 49.67

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	18.14	1.45
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.4800	16.39	7.87
0147010101	OPERARIO	hh	3.0000	0.2400	22.94	5.51
14.83						
Materiales						
0204000000	ARENA FINA	m ³		0.0140	40.00	0.56
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"	m ³		0.0550	85.00	4.68
0205010004	ARENA GRUESA	m ³		0.0450	55.00	2.48
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		0.8680	21.19	18.39
0239050000	AGUA	m ³		0.0270	8.00	0.22
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		0.9860	5.43	5.35
31.68						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.83	0.44
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	1.0000	0.0800	22.05	1.76
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1.0000	0.0800	12.00	0.96
3.16						

Partida 02.04.03.02 RAMPAS e=4" DE CONCRETO f_c=175kg/cm² ACABADO FROTACHADO Y BRUÑADO

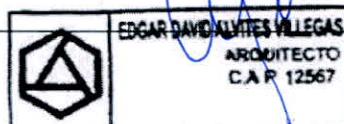
Rendimiento m²/DIA MO. 90.0000 EQ. 90.0000 Costo unitario directo por : m² 51.67

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0889	18.14	1.61
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.5333	16.39	8.74
0147010101	OPERARIO	hh	3.0000	0.2667	22.94	6.12
16.47						
Materiales						
0204000000	ARENA FINA	m ³		0.0140	40.00	0.56
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"	m ³		0.0550	85.00	4.68
0205010004	ARENA GRUESA	m ³		0.0450	55.00	2.48
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		0.8680	21.19	18.39
0239050000	AGUA	m ³		0.0270	8.00	0.22
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		0.9860	5.43	5.35
31.68						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	16.47	0.49
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	1.0000	0.0889	22.05	1.96
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1.0000	0.0889	12.00	1.07
3.52						

Partida 02.04.03.03 VEREDAS Y RAMPAS.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento m²/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m² 39.88

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	0.2000	18.14	3.63
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.4000	16.39	6.56
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	22.94	9.18
19.37						
Materiales						
0202000015	ALAMBRE NEGRO # 8	kg		0.2600	4.63	1.20
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.1300	4.15	0.54
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		3.3500	5.43	18.19
19.93						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	19.37	0.58
0.58						



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 02.05.01.01 ZOCALO CERAMICO 30X30

Rendimiento m2/DIA MO. 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : m2 **72.01**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.3333	16.39	5.46
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	22.94	15.29
20.75						
Materiales						
0211490006	CRUCETA DE 3mm	cto		0.0700	6.97	0.49
0224050015	CERAMICA 30X30 PARA PARED	m2		1.0300	35.67	36.74
0229180007	FRAGUA DE COLOR	kg		0.7000	3.31	2.32
0230060020	PEGAMENTO EN POLVO	kg		8.0000	1.34	10.72
0239050000	AGUA	m3		0.0080	8.00	0.06
0243140001	MADERA CEDRO	p2		0.0450	6.78	0.31
50.64						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.75	0.62
0.62						

Partida 02.05.02.01 CONTRAZOCALO DE PORCELANATO DE 10 X 60 MODELO PULIDO HUESO

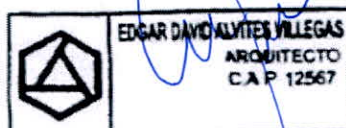
Rendimiento m/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : m **14.24**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.1333	16.39	2.18
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	22.94	6.12
8.30						
Materiales						
0211490006	CRUCETA DE 3mm	cto		0.0070	6.97	0.05
0229180007	FRAGUA DE COLOR	kg		0.0700	3.31	0.23
0230060020	PEGAMENTO EN POLVO	kg		0.8333	1.34	1.12
0239050000	AGUA	m3		0.0008	8.00	0.01
0239140028	PORCELANATO 60X60 MODELO PULIDO HUESO	m2		0.1050	40.51	4.25
0243140001	MADERA CEDRO	p2		0.0045	6.78	0.03
5.69						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.30	0.25
0.25						

Partida 02.05.02.02 CONTRAZOCALO DE CEMENTO SIN COLOREAR DE H=20 cm

Rendimiento m/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m **12.52**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	0.3333	0.1333	16.39	2.18
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	22.94	9.18
11.36						
Materiales						
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0040	40.00	0.16
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		0.0310	21.19	0.66
0.82						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.36	0.34
0.34						



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 02.05.02.03 CONTRAZOC. DE CEMENTO PULIDO EN CERCO PERIMETRICO, H= 40cm (promedio), e= 1.5 cm

Rendimiento m/DIA MO. 16.0000 EQ. 16.0000 Costo unitario directo por : m 17.04

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	0.3300	0.1650	16.39	2.70
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	22.94	11.47
14.17						
Materiales						
0202010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.0090	3.23	0.03
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0020	40.00	0.08
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		0.0720	20.34	1.46
0239050000	AGUA	m3		0.0020	8.00	0.02
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		0.1560	5.43	0.85
2.44						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.17	0.43
0.43						

Partida 02.06.01 COBERTURA CON PLANCHA DE ALUMINIO 3003 H=14, e=8mm CALAMINON O SIMILAR m2

Rendimiento m2/DIA MO. 60.0000 EQ. 60.0000 Costo unitario directo por : m2 84.53

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1333	16.39	2.18
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.1333	22.94	3.06
5.24						
Materiales						
0217630002	PLANCHA TI ALUMINIO 3003 H14, e=8mm CALAMINON O SIMILAR	m2		1.0500	75.36	79.13
79.13						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.24	0.16
0.16						

Partida 02.06.02 CUMBRERA e=0.45 mm

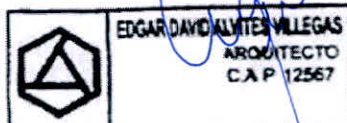
Rendimiento m/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m 47.28

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	0.3333	0.2666	16.39	4.37
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	22.94	18.35
22.72						
Materiales						
0226090012	TIRAFON C/ARANDELA P/CALAMINON	u		2.0000	0.35	0.70
0259350009	CUMBRERA DENTADA AL-106 e=0.40	m		1.1256	21.20	23.86
24.56						

Partida 02.06.03 IMPERMEABILIZANTE DE TECHOS CON PINTURA ASFALTICA

Rendimiento m2/DIA MO. 70.0000 EQ. 70.0000 Costo unitario directo por : m2 10.42

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1143	16.39	1.87
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.1143	22.94	2.62
4.49						
Materiales						
0213000023	ASFALTO LIQUIDO RC-250	gal		0.1000	58.00	5.80
5.80						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.49	0.13
0.13						



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 02.06.04 CUBIERTA LADRILLO PASTELERO ASENTADO EN TORTA DE BARRO 3 cm + FRAGUA CON MORTERO 1:5

Rendimiento m2/DIA MO. 13.7000 EQ. 13.7000 Costo unitario directo por : m2 59.04

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	0.8000	0.4672	16.39	7.66
0147010101	OPERARIO	hh	0.8000	0.4672	22.94	10.72
18.38						
Materiales						
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0040	40.00	0.16
0204010003	TIERRA DE CHACRA O VEGETAL	m3		0.0420	18.50	0.78
0217040001	LADRILLO PASTELERO HECHO MAQUINA 25 cm X 25cm	u		17.0000	0.51	8.67
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.1120	20.34	2.28
0232000029	FLETE TRANSPORTE LOCAL	kg		4.7600	6.00	28.56
0239050000	AGUA	m3		0.0040	8.00	0.03
40.48						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		1.0000	18.38	0.18
0.18						

Partida 02.07.01 PUERTA DE MADERA MACHIMBRADA CON MARCOS DE MADERA CEDRO DE 2"x4", DE UNA HOJA DE 90°, CON VISOR

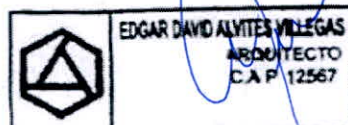
Rendimiento m2/DIA MO. 2.5000 EQ. 2.5000 Costo unitario directo por : m2 391.12

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.5000	4.8000	18.14	87.07
0147010101	OPERARIO	hh	2.0000	6.4000	22.94	146.82
233.89						
Materiales						
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.0500	4.15	0.21
0230150057	LACA SELLADORA PARA MADERA	gal		0.0500	33.90	1.70
0239020071	COLA SINTETICA	gal		0.1200	15.25	1.83
0239020075	LIJA PARA MADERA # 80	u		0.5000	1.70	0.85
0239050102	AGUARRAS	gal		0.0046	12.00	0.06
0243140001	MADERA CEDRO	p2		21.8100	6.78	147.87
0254080000	BARNIZ MARINO	gal		0.0460	36.44	1.68
0279100005	VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE 6MM	m2		0.0500	60.64	3.03
157.23						

Partida 02.07.02 PUERTA DE MADERA MACHIMBRADA CON MARCOS DE MADERA CEDRO DE 2"x4", DE UNA HOJA DE 180°, SIN VISOR

Rendimiento m2/DIA MO. 3.0000 EQ. 3.0000 Costo unitario directo por : m2 336.97

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	2.6667	18.14	48.37
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.6667	16.39	43.71
0147010101	OPERARIO	hh	1.5000	4.0000	22.94	91.76
183.84						
Materiales						
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.0500	4.15	0.21
0230150057	LACA SELLADORA PARA MADERA	gal		0.0500	33.90	1.70
0239020071	COLA SINTETICA	gal		0.0500	15.25	0.76
0239020075	LIJA PARA MADERA # 80	u		0.5000	1.70	0.85
0239050102	AGUARRAS	gal		0.0046	12.00	0.06
0243140001	MADERA CEDRO	p2		21.8100	6.78	147.87
0254080000	BARNIZ MARINO	gal		0.0460	36.44	1.68
153.13						



Fecha : 02/10/2020 12:11:34

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 02.07.03 PUERTA DE MADERA MACHIMBRADA CON MARCOS DE MADERA CEDRO DE 2"x4", DE UNA HOJA DE 90°, SIN VISOR

Rendimiento m2/DIA MO. 3.0000 EQ. 3.0000 Costo unitario directo por : m2 336.97

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	2.6667	18.14	48.37
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.6667	16.39	43.71
0147010101	OPERARIO	hh	1.5000	4.0000	22.94	91.76
						183.84
Materiales						
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.0500	4.15	0.21
0230150057	LACA SELLADORA PARA MADERA	gal		0.0500	33.90	1.70
0239020071	COLA SINTETICA	gal		0.0500	15.25	0.76
0239020075	LIJA PARA MADERA # 80	u		0.5000	1.70	0.85
0239050102	AGUARRAS	gal		0.0046	12.00	0.06
0243140001	MADERA CEDRO	p2		21.8100	6.78	147.87
0254080000	BARNIZ MARINO	gal		0.0460	36.44	1.68
						153.13

Partida 02.07.04 CORREAS DE MADERA EN COBERTURA DE 3"x3"

Rendimiento m/DIA MO. 150.0000 EQ. 150.0000 Costo unitario directo por : m 8.16

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0533	16.39	0.87
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.0533	22.94	1.22
						2.09
Materiales						
0239020075	LIJA PARA MADERA # 80	u		0.2000	1.70	0.34
0239050102	AGUARRAS	gal		0.0005	12.00	0.01
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		1.0000	5.43	5.43
0254080000	BARNIZ MARINO	gal		0.0046	36.44	0.17
0254080025	LACA SELLADORA PARA MADERA	gal		0.0050	12.00	0.06
						6.01
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.09	0.06
						0.06

Partida 02.08.01 CANTONERA DE FIERRO EN ESCALERA

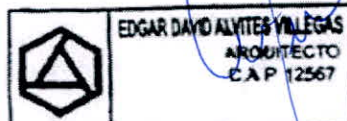
Rendimiento m/DIA MO. 16.0000 EQ. 16.0000 Costo unitario directo por : m 24.83

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	22.94	11.47
						11.47
Materiales						
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	gal		0.0125	25.34	0.32
0254310006	PINTURA ESMALTE	gal		0.0080	40.85	0.33
0257000005	PLANCHA ESTRIADA 1/8"	u		0.0700	176.73	12.37
						13.02
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.47	0.34
						0.34

Partida 02.08.02 PORTON DE INGRESO PRINCIPAL

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 3,569.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subcontratos						
0401010042	PORTON DE INGRESO PRINCIPAL	glb		1.0000	3,569.00	3,569.00
						3,569.00



Fecha : 02/10/2020 12:11:34

65

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 02.08.03 PORTON DE CERCO METALICO

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 2,587.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0401010043	Subcontratos PORTON DE CERCO PERIMETRICO	glb		1.0000	2,587.00	2,587.00
						2,587.00

Partida 02.08.04 ASTA DE BANDERA

Rendimiento u/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : u 1,214.33

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	16.0000	18.14	290.24
0147010004	PEON	hh	2.0000	16.0000	16.39	262.24
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	22.94	183.52
						736.00
Materiales						
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.5000	4.00	2.00
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.5000	4.63	2.32
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.5920	4.15	2.46
0204000000	ARENA FINA	m3		0.1380	40.00	5.52
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"	m3		0.3800	85.00	32.30
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.2550	55.00	14.03
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bis		4.3260	21.19	91.67
0226800028	TUERCA DE 1/2"	u		6.0000	0.28	1.68
0229550097	ELECTRODO TIPO 6011 - CELLOCORD	kg		0.1000	10.71	1.07
0230100007	PERNO 1/2" X 3" CON TUERCA	u		6.0000	1.56	9.36
0230100008	ARANDELA 1/2"	u		6.0000	0.20	1.20
0239020027	LIJA DE FIERRO # 80	pza		2.0000	1.60	3.20
0239050000	AGUA	m3		0.0920	8.00	0.74
0239160012	CUERDA DE NYLON	m		18.0000	0.43	7.74
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		12.1160	5.43	65.79
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	gal		0.1000	25.34	2.53
0254310006	PINTURA ESMALTE	gal		0.0570	40.85	2.33
0257000007	PLANCHA DE ACERO LAC 1/8" (3.3mm)	m2		0.0300	49.79	1.49
0271010040	TUBERIA DE F°N° 2"x3mm STANDARD	m		2.7000	14.78	39.91
0271010041	TUBERIA DE F°N° 3"x3mm STANDARD	m		2.7000	24.25	65.48
0271010042	TUBERIA DE F°N° 4"x3mm STANDARD	m		3.3000	29.69	97.98
						450.80
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	736.00	22.08
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	0.0200	0.1600	22.05	3.53
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	0.0200	0.1600	12.00	1.92
						27.53



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 02.08.05 ESCALERA DE GATO DE FIERRO GALVANIZADO

Rendimiento m/DIA MO. 5.0000 EQ. 5.0000 Costo unitario directo por : m 162.33

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701004	PEON	hh	0.5000	0.8000	16.39	13.11
014701010	OPERARIO	hh	1.0000	1.6000	22.94	36.70
49.81						
Materiales						
0212950022	TUBERIA F°G° 1 1/2"X3mm	m		2.5000	11.69	29.23
0212950024	TUBERIA F°G° 1"X3mm	m		2.0000	9.23	18.46
0229550097	ELECTRODO TIPO 6011 - CELLOCORD	kg		0.3000	10.71	3.21
0239020027	LIJA DE FIERRO # 80	pza		0.5000	1.60	0.80
51.70						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	49.81	1.49
0348070022	SOLDADORA A GASOLINA	hm	1.0000	1.6000	37.08	59.33
60.82						

Partida 02.08.06 ESCALERA DE ALUMINIO EN CISTERNA

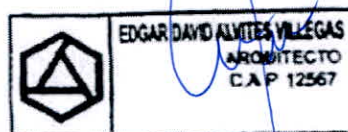
Rendimiento u/DIA MO. 2.0000 EQ. 2.0000 Costo unitario directo por : u 276.74

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701004	PEON	hh	0.5000	2.0000	16.39	32.78
014701010	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	22.94	91.76
124.54						
Materiales						
0202930016	CODO DE ALUMINIO DE 30mm	u		14.0000	2.65	37.10
0252080043	TUBO DE ALUMINIO DE 30mm	u		6.0000	18.56	111.36
148.46						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	124.54	3.74
3.74						

Partida 02.08.07 BARANDA METALICA EN ESCALERA

Rendimiento m/DIA MO. 5.9200 EQ. 5.9200 Costo unitario directo por : m 84.97

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	1.3514	18.14	24.51
014701010	OPERARIO	hh	1.0000	1.3514	22.94	31.00
55.51						
Materiales						
0212950010	TUBERIA F°G° 1 1/2"X4mm	m		0.2000	11.69	2.34
0212950011	TUBERIA F°G° 2"X4mm	m		1.0000	14.78	14.78
0229550097	ELECTRODO TIPO 6011 - CELLOCORD	kg		0.0600	10.71	0.64
0230990066	LIJA PARA FIERRO	u		0.3000	1.32	0.40
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	gal		0.0080	25.34	0.20
18.36						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		20.0000	55.51	11.10
11.10						



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 02.08.08 BARANDA METALICA EN PORTADA DE INGRESO

Rendimiento m/DIA MO. 5.9200 EQ. 5.9200 Costo unitario directo por : m 75.95

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701003	OFICIAL	hh	1.0000	1.3514	18.14	24.51
014701010	OPERARIO	hh	1.0000	1.3514	22.94	31.00
55.51						
Materiales						
0212950020	TUBERIA F°G° 2"X3mm	m		1.0000	14.78	14.78
0212950022	TUBERIA F°G° 1 1/2"X3mm	m		0.2000	11.69	2.34
0229550097	ELECTRODO TIPO 6011 - CELLOCORD	kg		0.0600	10.71	0.64
0239020027	LIJA DE FIERRO # 80	pza		0.3000	1.60	0.48
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	gal		0.0080	25.34	0.20
0254310006	PINTURA ESMALTE	gal		0.0080	40.85	0.33
18.77						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	55.51	1.67
1.67						

Partida 02.08.09 REJILLA METALICA PARA CANLETA DE 1"X1"X1/8" (INCLUYE COLOCACION)

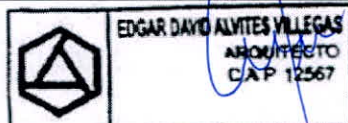
Rendimiento m/DIA MO. 15.0000 EQ. 15.0000 Costo unitario directo por : m 71.34

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701004	PEON	hh	2.0000	1.0667	16.39	17.48
014701010	OPERARIO	hh	2.0000	1.0667	22.94	24.47
41.95						
Materiales						
02030200030008	ACERO CORRUGADO	kg		0.1625	2.65	0.43
0226120010	BISAGRA ALUMINIZADA 2 1/2" X 2 1/2"	u		0.5000	2.12	1.06
0229550097	ELECTRODO TIPO 6011 - CELLOCORD	kg		0.2500	10.71	2.68
0239020027	LIJA DE FIERRO # 80	pza		0.1000	1.60	0.16
0251010062	ANGULO DE FIERRO 1/8" X1"X1"	pza		0.3800	5.00	1.90
0251040129	PLATINA DE FIERRO 3/16" X 1" X 6m	m		2.8100	2.36	6.63
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	gal		0.0167	25.34	0.42
0254310006	PINTURA ESMALTE	gal		0.0167	40.85	0.68
13.96						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	41.95	2.10
0348070000	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.0000	0.5333	25.00	13.33
15.43						

Partida 02.08.10 PUERTA DE CASETA DE ELECTROBOMBA

Rendimiento u/DIA MO. 3.6000 EQ. 3.6000 Costo unitario directo por : u 191.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701003	OFICIAL	hh	0.5000	1.1111	18.14	20.16
014701004	PEON	hh	0.5000	1.1111	16.39	18.21
014701010	OPERARIO	hh	1.0000	2.2222	22.94	50.98
89.35						
Materiales						
0229550097	ELECTRODO TIPO 6011 - CELLOCORD	kg		0.2500	10.71	2.68
0251010061	ANGULO DE FIERRO 1/8" X 3/4"X3/4"	m		0.9900	2.36	2.34
0251010062	ANGULO DE FIERRO 1/8" X1"X1"	pza		5.2800	5.00	26.40
0252150127	PERFIL TEE DE FIERRO 1/8"X3/4"X3/4"	m		0.9900	2.63	2.60
0261000013	PLANCHA GALVANIZADA DE FIERRO 1/8"	m2		1.1550	56.23	64.95
98.97						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	89.35	2.68
2.68						



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 02.08.11 TAPAJUNTA METALICA

Rendimiento m/DIA MO. 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : m 33.99

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.3200	16.39	5.24
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	22.94	7.34
12.58						
Materiales						
0226000094	TORNILLO DE FIJACION 1 1/2"	u		5.0000	0.17	0.85
0226050012	TARUGO 1/2" X 1 1/2"	u		5.0000	0.31	1.55
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	gal		0.0075	25.34	0.19
0254310006	PINTURA ESMALTE	gal		0.0050	40.85	0.20
0298010183	PLANCHA DE ACERO LAF 3/16" X4'X8'	pl		0.0560	325.65	18.24
21.03						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.58	0.38
0.38						

Partida 02.08.12 SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA DE EVACUACION PLUVIAL 610 mm

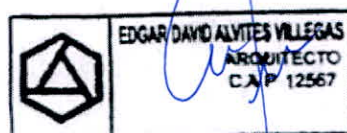
Rendimiento m/DIA MO. 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : m 37.92

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	22.94	7.34
7.34						
Materiales						
0261010007	CANALETA DE EVACUACION PLUVIAL 610mm	m		1.0500	28.91	30.36
30.36						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.34	0.22
0.22						

Partida 02.08.13 CERCO DE MALLA ELECTROSOLDADA 2"X2" F°G° 2"

Rendimiento m2/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m2 140.67

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.8000	18.14	14.51
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.8000	16.39	13.11
0147010101	OPERARIO	hh	2.0000	1.6000	22.94	36.70
64.32						
Materiales						
0210200040	TUBO ELECTROSOLDADO CUADRADO 1" X 1mm	m		0.3100	1.20	0.37
0212950007	TUBERIA F°G° 2" STANDAR (e=3.25mm)	m		0.6600	24.69	16.30
0229550097	ELECTRODO TIPO 6011 - CELLOCORD	kg		0.5000	10.71	5.36
0230990066	LIJA PARA FIERRO	u		0.5000	1.32	0.66
0246110053	MALLA DE ALAMBRE GALVANIZADO # 10 2" X 2"	m2		1.0000	22.36	22.36
0251010058	ANGULO DE FIERRO 1 1/2" X 1 1/2" X 1/8"	m		1.6740	7.62	12.76
0251040138	PLATINA DE FIERRO 1/8" X3/4" X 6m	m		2.2380	1.34	3.00
0252150120	PERFIL TEE 1/8"X1 1/2"X1 1/2"	m		0.3333	5.30	1.77
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	gal		0.0250	25.34	0.63
0254310006	PINTURA ESMALTE	gal		0.0250	40.85	1.02
0257000008	PLANCHA DE ACERO LAC 3/16" (4.8mm)	pza		0.0010	193.91	0.19
64.42						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	64.32	1.93
0348070000	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	0.5000	0.4000	25.00	10.00
11.93						



Fecha : 02/10/2020 12:11:34

69

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 02.08.14 TUBOS DE 2" EMPOTRADOS EN PORTADA

Rendimiento u/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : u 49.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.2667	18.14	4.84
0147010004	PEON	hh	4.0000	1.0667	16.39	17.48
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	22.94	6.12
						28.44
Materiales						
0265170006	TUBO DE FIERRO NEGRO DE 3" X 6.4 m	u		1.8300	10.00	18.30
						18.30
Equipos						
0348070024	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALTERNA 225 AMP.	hm	1.0000	0.2667	7.50	2.00
0348210067	AMOLADORA	d	0.4000	0.0133	19.36	0.26
						2.26

Partida 02.08.15 REJA EN CERCO PERIMETRICO

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 1,255.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subcontratos						
0401010041	REJA EN CERCO PERIMETRICO	glb		1.0000	1,255.00	1,255.00
						1,255.00

Partida 02.08.16 TAPA METALICA- TANQUE ELEVADO

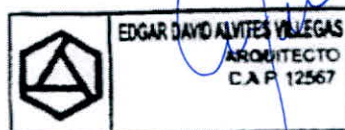
Rendimiento u/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : u 272.70

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	22.94	45.88
						45.88
Materiales						
0221030007	TAPA DE FIERRO	u		1.0000	15.26	15.26
0251010067	ANGULO DE FIERRO 1" X1" X 3/16"	m		6.4000	28.63	183.23
0251040129	PLATINA DE FIERRO 3/16" X 1" X 6m	m		3.2000	2.36	7.55
0257000009	PLANCHA ESTRIADA 4'X8'X1/16"	m2		0.6400	32.47	20.78
						226.82

Partida 02.09.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA DE ALUMINIO CON CRISTAL CRUDO DE 6 mm INCOLORO + LAMINA DE SEGURIDAD DE 4 MICRAS Y PROTECTOR DE SEGURIDAD

Rendimiento m2/DIA MO. 6.0000 EQ. 6.0000 Costo unitario directo por : m2 509.28

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.3333	16.39	21.85
0147010101	OPERARIO	hh	2.0000	2.6667	22.94	61.17
						83.02
Materiales						
0239990066	VENTANA CORREDIZA DE ALUMINIO SERIE 25 CON CRISTAL CRUDO DE 6mm + LAMINA DE SEGURIDAD DE 4 MICRAS (SEGUN DETALLE)	m2		1.0000	243.36	243.36
0251070010	TUBO RECTANGULAR DE ALUMINIO 3 1/4" X 1"x1.5mm	m		2.2000	39.48	86.86
0251070011	TUBO RECTANGULAR DE ALUMINIO 2 3/8" X 1"x1.5mm	m		4.3800	21.34	93.47
0251070012	PLATINA DE ALUMINIO 1"x1.5mm	m		0.6400	4.01	2.57
						426.26



Fecha : 02/10/2020 12:11:34

70

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha presupuesto

12/09/2020

Partida 02.09.02 PROTECTOR DE VENTANA

Rendimiento	m2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m2			240.38
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
014701004	PEON	hh	1.0000	0.8000	16.39	13.11	
014701010	OPERARIO	hh	2.0000	1.6000	22.94	36.70	
						49.81	
	Materiales						
0251070045	TUBO RECTANGULAR 3 1/4" X 1"x 1.5mm	m		2.2000	41.02	90.24	
0251070048	TUBO RECTANGULAR 2 3/8" X 1"x1.5mm	m		4.3800	22.32	97.76	
0252270029	PLATINA DE ALUMINIO 1" X 2.1 m	pza		0.6400	4.01	2.57	
						190.57	

Partida 02.10.01 BISAGRA ALUMINIZADA DE 4" PESADA EN PUERTAS

Rendimiento	pza/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : pza			17.46
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
014701010	OPERARIO	hh	0.5000	0.4000	22.94	9.18	
						9.18	
	Materiales						
0226120030	BISAGRA FIERRO ALUMINIZADO PESADO DE 4"	u		1.0000	8.00	8.00	
						8.00	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.18	0.28	
						0.28	

Partida 02.10.02 BISAGRA ALUMINIZADA DE 3" PESADA EN PUERTAS

Rendimiento	pza/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : pza			14.96
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
014701010	OPERARIO	hh	0.5000	0.4000	22.94	9.18	
						9.18	
	Materiales						
0226120031	BISAGRA 3"	u		1.0000	5.50	5.50	
						5.50	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.18	0.28	
						0.28	

Partida 02.10.03 CERRADURA TRES GOLPES CON TIRADOR EN PUERTAS

Rendimiento	pza/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : pza			81.97
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
014701010	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	22.94	22.94	
						22.94	
	Materiales						
0226070090	CERRADURA 3 GOLPES TIPO FORTE CON TIRADOR	u		1.0000	58.34	58.34	
						58.34	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	22.94	0.69	
						0.69	



Fecha :

02/10/2020 12:11:34

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 02.10.04 CHAPA DE POMO CON PESTILLO EN PUERTA

Rendimiento u/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : u 49.41

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	22.94	22.94
	Materiales					
0226310057	CHAPA DE POMO CON PESTILLO DE PUERTA	u		1.0000	25.78	25.78
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	22.94	0.69
						0.69

Partida 02.10.05 CANDADO DE 60mm

Rendimiento u/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : u 34.04

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0226040005	CANDADO DE BRONCE FORTE 60 mm	u		1.0000	34.04	34.04

Partida 02.10.06 PICAPORTE EN PUERTAS DE SS.HH

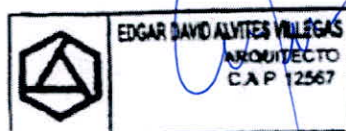
Rendimiento u/DIA MO. 32.0000 EQ. 32.0000 Costo unitario directo por : u 7.79

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.2500	22.94	5.74
	Materiales					
0226010106	PICAPORTE DE 2"	u		1.0000	1.88	1.88
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.74	0.17
						0.17

Partida 02.11.01 PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS Y COLUMNAS

Rendimiento m2/DIA MO. 40.0000 EQ. 40.0000 Costo unitario directo por : m2 18.60

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	22.94	4.59
	Materiales					
0230150041	SELLADOR BLANCO PARA MUROS	gal		0.1300	38.03	4.94
0239020075	LIJA PARA MADERA # 80	u		0.2000	1.70	0.34
0254030000	PINTURA LATEX CON RESINA VINIL ACRILICA	gal		0.0400	39.83	1.59
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.59	0.14
0348800004	ANDAMIO METALICO	hm	1.0000	0.2000	35.00	7.00
						7.14



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 02.11.02 PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO Y VIGAS

Rendimiento m2/DIA MO. 33.0000 EQ. 33.0000 Costo unitario directo por : m2 21.08

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.2424	22.94	5.56
Materiales						
0230150041	SELLADOR BLANCO PARA MUROS	gal		0.1300	38.03	4.94
0239020075	LIJA PARA MADERA # 80	u		0.2000	1.70	0.34
0254030000	PINTURA LATEX CON RESINA VINIL ACRILICA	gal		0.0400	39.83	1.59
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.56	0.17
0348800004	ANDAMIO METALICO	hm	1.0000	0.2424	35.00	8.48
8.65						

Partida 02.11.03 PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE 2 MANOS DE CARPINTERIA METALICA

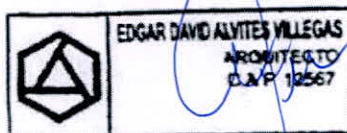
Rendimiento m2/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : m2 11.42

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.1333	16.39	2.18
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	22.94	6.12
Materiales						
0239020027	LIJA DE FIERRO # 80	pza		0.2000	1.60	0.32
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	gal		0.0500	25.34	1.27
0254310006	PINTURA ESMALTE	gal		0.0314	40.85	1.28
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.30	0.25
0.25						

Partida 02.11.04 PINTURA ESMALTE EN ZOCALO Y CONTRAZOCALO

Rendimiento m2/DIA MO. 15.0000 EQ. 15.0000 Costo unitario directo por : m2 15.93

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	22.94	12.23
Materiales						
0230150041	SELLADOR BLANCO PARA MUROS	gal		0.0150	38.03	0.57
0239020075	LIJA PARA MADERA # 80	u		0.0100	1.70	0.02
0254310006	PINTURA ESMALTE	gal		0.0670	40.85	2.74
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.23	0.37
0.37						



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 02.12.01 JUNTAS DE DILATACIÓN CON ESPUMA PLASTICA RELLENO CON POLIURETANO

Rendimiento m/DIA MO. 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : m 19.63

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	22.94	7.34
Materiales						
0230240012	SELLADOR ELASTOMERICO POLIURETANO (CARTUCHO DE 300 ml)	u		0.6100	19.50	11.90
0230700085	ESPUMA PLASTICA DURA A/DENSIDAD 2X1m E=2	u		0.0630	2.65	0.17
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.34	0.22
0.22						

Partida 02.12.02 JUNTA DE DILATACION EN PISOS CON TECNOPORT DE e= 3/8" RELLENO CON POLIURETANO

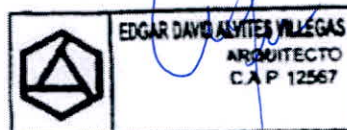
Rendimiento m/DIA MO. 60.0000 EQ. 60.0000 Costo unitario directo por : m 12.22

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1333	18.14	2.42
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.1333	22.94	3.06
Materiales						
0230240012	SELLADOR ELASTOMERICO POLIURETANO (CARTUCHO DE 300 ml)	u		0.3330	19.50	6.49
0239300004	TECNOPORT e= 3/8"	m2		0.0600	1.46	0.09
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.48	0.16
0.16						

Partida 02.12.03 JUNTAS ASFALTICAS e=1"

Rendimiento m/DIA MO. 70.0000 EQ. 70.0000 Costo unitario directo por : m 23.40

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.1143	22.94	2.62
Materiales						
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0100	40.00	0.40
0213000023	ASFALTO LIQUIDO RC-250	gal		0.3500	58.00	20.30
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.62	0.08
0.08						



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 02.13.01 PASAMANO METALICO L=4.00m (JUEGO INFANTIL)

Rendimiento u/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : u 1,434.92

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	18.14	145.12
0147010004	PEON	hh	0.5000	4.0000	16.39	65.56
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	22.94	183.52
394.20						
Materiales						
0205000010	PIEDRA MEDIANA DE 4"	m3		0.1600	65.12	10.42
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bis		0.9700	21.19	20.55
0229550097	ELECTRODO TIPO 6011 - CELLOCORD	kg		0.2000	10.71	2.14
0238000003	HORMIGON	m3		0.3000	50.00	15.00
0239050000	AGUA	m3		0.0300	8.00	0.24
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	gal		0.1000	25.34	2.53
0254310006	PINTURA ESMALTE	gal		0.0640	40.85	2.61
0271010041	TUBERIA DE F°N° 3"x3mm STANDARD	m		29.3000	24.25	710.53
0271010045	TUBERIA DE F°N° 1" STANDARD	m		10.9000	24.30	264.87
1,028.89						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	394.20	11.83
11.83						

Partida 02.13.02 SUBE Y BAJA (JUEGO INFANTIL) CON 04 ASIENTOS

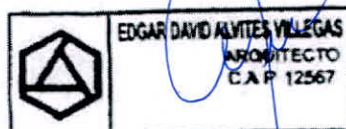
Rendimiento u/DIA MO. 2.0000 EQ. 2.0000 Costo unitario directo por : u 1,024.31

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	4.0000	18.14	72.56
0147010004	PEON	hh	0.5000	2.0000	16.39	32.78
0147010101	OPERARIO	hh	2.0000	8.0000	22.94	183.52
288.86						
Materiales						
0205000010	PIEDRA MEDIANA DE 4"	m3		0.1600	65.12	10.42
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bis		0.9700	21.19	20.55
0229550097	ELECTRODO TIPO 6011 - CELLOCORD	kg		0.3000	10.71	3.21
0230100014	PERNO 1/2" X 2" CON TUERCA	u		32.0000	4.20	134.40
0238000003	HORMIGON	m3		0.2780	50.00	13.90
0239050000	AGUA	m3		0.0340	8.00	0.27
0251010070	ANGULO DE ACERO LIVIANO DE 1" X 1" X 3/16" X 6 m	m		2.3000	4.28	9.84
0251040142	PLATINA DE FIERRO 1/4" X 5/8"	m		1.3000	3.10	4.03
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	gal		0.1000	25.34	2.53
0254310006	PINTURA ESMALTE	gal		0.0600	40.85	2.45
0271010040	TUBERIA DE F°N° 2"x3mm STANDARD	m		11.2300	14.78	165.98
0271010042	TUBERIA DE F°N° 4"x3mm STANDARD	m		8.4500	29.69	250.88
0271010045	TUBERIA DE F°N° 1" STANDARD	m		2.4000	24.30	58.32
676.78						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	288.86	8.67
0348070000	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	0.5000	2.0000	25.00	50.00
58.67						

Partida 02.13.03 TROMPO GIRATORIO CON SOBRILLA (JUEGO INFANTIL)

Rendimiento u/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : u 1,250.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0239100427	TROMPO GIRATORIO CON SONBRILLA	u		1.0000	1,250.00	1,250.00
1,250.00						



Fecha : 02/10/2020 12:11:34

75

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA "

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 02.13.04 COLUMPIO METALICOS L=2.30m (JUEGO INFANTIL) CON 02 ASIENTOS

Rendimiento u/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : u 1,372.46

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	18.14	145.12
0147010004	PEON	hh	0.5000	4.0000	16.39	65.56
0147010101	OPERARIO	hh	2.0000	16.0000	22.94	367.04
577.72						
Materiales						
0205000010	PIEDRA MEDIANA DE 4"	m3		0.3430	65.12	22.34
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		0.9700	21.19	20.55
0229550097	ELECTRODO TIPO 6011 - CELLOCORD	kg		0.3000	10.71	3.21
0238000003	HORMIGON	m3		0.5900	50.00	29.50
0239050000	AGUA	m3		0.0700	8.00	0.56
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	gal		0.0700	25.34	1.77
0254310006	PINTURA ESMALTE	gal		0.0500	40.85	2.04
0261000014	PLANCHA GALVANIZADA DE 1/20"(1.2mm)	pza		0.7000	24.56	17.19
0271010040	TUBERIA DE F°N° 2"x3mm STANDARD	m		9.5000	14.78	140.41
0271010045	TUBERIA DE F°N° 1" STANDARD	m		11.2000	24.30	272.16
0271010046	TUBERIA DE F°N° 3/4" STANDAR	m		9.5000	17.65	167.68
677.41						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	577.72	17.33
0348070000	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	0.5000	4.0000	25.00	100.00
117.33						

Partida 02.13.05 CASITA DE MADERA (JUEGO INFANTIL)

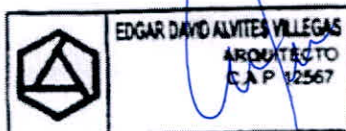
Rendimiento u/DIA MO. 0.5000 EQ. 0.5000 Costo unitario directo por : u 6,016.95

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0239100422	CASITA CON TOBOGAN	u		1.0000	6,016.95	6,016.95
6,016.95						

Partida 02.14.01 CURADO CON CURADOR QUIMICO PARA CONCRETO

Rendimiento m2/DIA MO. 150.0000 EQ. 150.0000 Costo unitario directo por : m2 2.29

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0533	16.39	0.87
0.87						
Materiales						
0229010101	CURADOR QUIMICO PARA CONCRETO	gal		0.0600	20.00	1.20
1.20						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.87	0.03
0337010025	BROCHA DE 4"	u		0.0209	8.91	0.19
0.22						

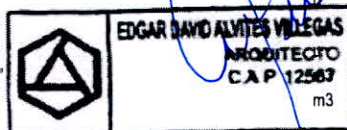


76

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N°
15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS,
PROVINCIA DE PIURA - PIURA "
Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA
Fecha 12/09/2020
Lugar 200101 PIURA - PIURA - PIURA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0147010003	OFICIAL	hh	728.0083	18.14	13,206.07
0147010101	OPERARIO	hh	13,069.7616	22.94	299,820.33
0147010004	PEON	hh	6,541.8456	16.39	107,220.85
					420,247.25
MATERIALES					
02030200030008	ACERO CORRUGADO	kg	147.5371	2.65	390.97
0239050000	AGUA	m3	105.7188	8.00	845.75
0239050102	AGUARRAS	gal	1.0268	12.00	12.32
0202000015	ALAMBRE NEGRO # 8	kg	69.2926	4.63	320.82
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg	1.0000	4.00	4.00
0251010070	ANGULO DE ACERO LIVIANO DE 1" X 1" X 3/16" X 6 m	m	2.3000	4.28	9.84
0251010058	ANGULO DE FIERRO 1 1/2" X 1 1/2" X 1/8"	m	136.3306	7.62	1,038.84
0251010067	ANGULO DE FIERRO 1" X 1" X 3/16"	m	12.8000	28.63	366.46
0251010061	ANGULO DE FIERRO 1/8" X 3/4" X 3/4"	m	1.4850	2.36	3.50
0251010062	ANGULO DE FIERRO 1/8" X 1" X 1"	pza	131.4542	5.00	657.27
J230100008	ARANDELA 1/2"	u	12.0000	0.20	2.40
0204000000	ARENA FINA	m3	147.7421	40.00	5,909.68
0205010004	ARENA GRUESA	m3	168.2535	55.00	9,253.94
0213000023	ASFALTO LIQUIDO RC-250	gal	35.3920	58.00	2,052.74
0254080000	BARNIZ MARINO	gal	9.7409	36.44	354.96
0226120031	BISAGRA 3"	u	12.0000	5.50	66.00
0226120010	BISAGRA ALUMINIZADA 2 1/2" X 2 1/2"	u	162.5450	2.12	344.60
0226120030	BISAGRA FIERRO ALUMINIZADO PESADO DE 4"	u	152.0000	8.00	1,216.00
0229030105	CAL (BOLSA X 20KG)	bls	315.3468	11.65	3,673.79
0261010007	CANAleta DE EVACUACION PLUVIAL 610mm	m	61.0050	28.91	1,763.65
0226040005	CANDADO DE BRONCE FORTE 60 mm	u	6.0000	34.04	204.24
0239100422	CASITA CON TOBOGAN	u	1.0000	6,016.95	6,016.95
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls	225.3231	20.34	4,583.07
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls	2,783.8367	21.19	58,989.50
0224050014	CERAMICA 30X30 ALTO TRANSITO	m2	64.4385	18.56	1,195.98
0224050015	CERAMICA 30X30 PARA PARED	m2	185.7296	35.67	6,624.97
0239140065	CERAMICO 45X45 ALTO TRANSITO	m2	619.7415	13.85	8,583.42
0239140066	CERAMICO 60 X 60 ALTO TRANSITO	m2	175.7175	31.30	5,499.96
0226070090	CERRADURA 3 GOLPES TIPO FORTE CON TIRADOR	u	38.0000	58.34	2,216.92
0226310057	CHAPA DE POMO CON PESTILLO DE PUERTA	u	4.0000	25.78	103.12
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg	219.5422	4.15	911.10
0202010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	5.7317	3.23	18.51
0202930016	CODO DE ALUMINIO DE 30mm	u	14.0000	2.65	37.10
0239020071	COLA SINTETICA	gal	7.2881	15.25	111.14
0211490006	CRUCETA DE 3mm	cto	73.1449	6.97	509.82
0239160012	CUERDA DE NYLON	m	36.0000	0.43	15.48
0259350009	CUMBRERA DENTADA AL-106 e=0.40	m	85.5231	21.20	1,813.09
0229010101	CURADOR QUIMICO PARA CONCRETO	gal	108.3618	20.00	2,167.24
0229550097	ELECTRODO TIPO 6011 - CELLOCORD	kg	128.3775	10.71	1,374.92
0230700085	ESPUMA PLASTICA DURA A/DENSIDAD 2X1m E=2	u	23.2974	2.65	61.74
0232000029	FLETE TRANSPORTE LOCAL	kg	4,939.4044	6.00	29,636.43
0229180007	FRAGUA DE COLOR	kg	731.4562	3.31	2,421.12
0238000003	HORMIGON	m3	1.1680	50.00	58.40
0230190012	IMPERMEABILIZANTE LIQUIDO PARA CONCRETO	gal	5.5216	14.17	78.24
0230190014	IMPERMEABILIZANTE SIKA O SIMILAR	gal	7.4035	20.27	150.07
0254080025	LACA SELLADORA PARA MADERA	gal	6.5887	12.00	79.06
0230150057	LACA SELLADORA PARA MADERA	gal	3.9997	33.90	135.59
0217000024	LADRILLO KK TIPO IV 24X14X9cm (maquinado)	u	76,101.9118	0.68	51,749.30
0217040001	LADRILLO PASTELERO HECHO MAQUINA 25 cm X 25cm	u	17,640.7300	0.51	8,996.77
0239020027	LJA DE FIERRO # 80	pza	94.4870	1.60	151.18
0230990066	LJA PARA FIERRO	u	44.1400	1.32	58.26
0239020075	LJA PARA MADERA # 80	u	1,357.9618	1.70	2,308.54
0243140001	MADERA CEDRO	p2	2,827.7198	6.78	19,171.94
0243040000	MADERA TORNILLO	p2	12,061.2891	5.43	65,492.80
0246110053	MALLA DE ALAMBRE GALVANIZADO # 10 2" X 2"	m2	81.4400	22.36	1,821.00
0230060020	PEGAMENTO EN POLVO	kg	8,374.7364	1.34	11,222.15
0252150120	PERFIL TEE 1/8"X1 1/2"X1 1/2"	m	27.1440	5.30	143.86
0252150127	PERFIL TEE DE FIERRO 1/8"X3/4"X3/4"	m	1.4850	2.63	3.91
0230100014	PERNO 1/2" X 2" CON TUERCA	u	82.0000	4.20	344.40
0230100007	PERNO 1/2" X 3" CON TUERCA	u	12.0000	1.56	18.72
0226010106	PICAPORTE DE 2"	u	12.0000	1.88	22.56
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"	m3	78.0862	85.00	6,632.33
0205000010	PIEDRA MEDIANA DE 4"	m3	0.6631	65.12	43.18



77

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N°
15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS,
PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha 12/09/2020

Lugar 200101 PIURA - PIURA - PIURA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	gal	19.9661	25.34	505.94
0254310006	PINTURA ESMALTE	gal	36.5072	40.85	1,491.32
0254030000	PINTURA LATEX CON RESINA VINIL ACRILICA	gal	210.2520	39.83	8,374.34
0257000007	PLANCHA DE ACERO LAC 1/8" (3.3mm)	m2	0.0600	49.79	2.99
0257000008	PLANCHA DE ACERO LAC 3/16" (4.8mm)	pza	0.0814	193.91	15.78
0298010183	PLANCHA DE ACERO LAF 3/16" X4'X8'	pl	0.3416	325.65	111.24
0257000005	PLANCHA ESTRIADA 1/8"	u	2.2610	176.73	399.59
0257000009	PLANCHA ESTRIADA 4'X8"X1/16"	m2	1.2800	32.47	41.56
0261000014	PLANCHA GALVANIZADA DE 1/20"(1.2mm)	pza	0.7000	24.56	17.19
0261000013	PLANCHA GALVANIZADA DE FIERRO 1/8"	m2	1.7325	56.23	97.42
0217630002	PLANCHA TI ALUMINIO 3003 H14, e=8mm CALAMINON O SIMILAR	m2	1,089.5745	75.36	82,110.33
0252270029	PLATINA DE ALUMINIO 1" X 2.1 m	pza	158.7648	4.01	636.65
0251070012	PLATINA DE ALUMINIO 1"x1.5mm	m	158.7648	4.01	636.65
0251040142	PLATINA DE FIERRO 1/4" X 5/8"	m	1.3000	3.10	4.03
0251040138	PLATINA DE FIERRO 1/8" X3/4" X 6m	m	182.2627	1.34	244.23
0251040129	PLATINA DE FIERRO 3/16" X 1" X 6m	m	919.9029	2.36	2,170.97
0239140028	PORCELANATO 60X60 MODELO PULIDO HUESO	m2	47.9545	40.51	1,942.64
0230150041	SELLADOR BLANCO PARA MUROS	gal	688.0571	38.03	26,166.81
0230240012	SELLADOR ELASTOMERICO POLIURETANO (CARTUCHO DE 300 ml)	u	278.3086	19.50	5,427.02
0221030007	TAPA DE FIERRO	u	2.0000	15.26	30.52
0226050012	TARUGO 1/2" X 1 1/2"	u	30.5000	0.31	9.46
0239300004	TECNOPORT e= 3/8"	m2	9.5010	1.46	13.87
0204010003	TIERRA DE CHACRA O VEGETAL	m3	43.5830	18.50	806.29
0226090012	TIRAFON C/ARANDELA P/CALAMINON	u	151.9600	0.35	53.19
0226000094	TORNILLO DE FIJACION 1 1/2"	u	30.5000	0.17	5.19
0239100427	TROMPO GIRATORIO CON SONBRILLA	u	1.0000	1,250.00	1,250.00
0271010045	TUBERIA DE F°N° 1" STANDARD	m	24.5000	24.30	595.35
0271010040	TUBERIA DE F°N° 2"x3mm STANDARD	m	26.1300	14.78	386.20
0271010041	TUBERIA DE F°N° 3"x3mm STANDARD	m	34.7000	24.25	841.48
0271010046	TUBERIA DE F°N° 3/4" STANDAR	m	9.5000	17.65	167.68
0271010042	TUBERIA DE F°N° 4"x3mm STANDARD	m	15.0500	29.69	446.83
0212950024	TUBERIA F°G° 1" X3mm	m	17.4000	9.23	160.60
0212950022	TUBERIA F°G° 1 1/2"X3mm	m	27.4705	11.69	321.13
0212950010	TUBERIA F°G° 1 1/2"X4mm	m	2.2800	11.69	26.65
0212950007	TUBERIA F°G° 2" STANDARD (e=3.25mm)	m	53.7504	24.69	1,327.10
0212950020	TUBERIA F°G° 2"X3mm	m	28.6000	14.78	422.71
0212950011	TUBERIA F°G° 2"X4mm	m	11.4000	14.78	168.49
0252080043	TUBO DE ALUMINIO DE 30mm	u	6.0000	18.56	111.36
0265170006	TUBO DE FIERRO NEGRO DE 3" X 6.4 m	u	10.9800	10.00	109.80
0210200040	TUBO ELECTROSOLDADO CUADRADO 1" X 1mm	m	25.2464	1.20	30.30
0251070048	TUBO RECTANGULAR 2 3/8" X 1"x1.5mm	m	1,086.5466	22.32	24,251.72
0251070045	TUBO RECTANGULAR 3 1/4" X 1"x 1.5mm	m	545.7540	41.02	22,386.83
0251070011	TUBO RECTANGULAR DE ALUMINIO 2 3/8" X 1"x1.5mm	m	1,086.5466	21.34	23,186.90
0251070010	TUBO RECTANGULAR DE ALUMINIO 3 1/4" X 1"x1.5mm	m	545.7540	39.48	21,546.37
0226800028	TUERCA DE 1/2"	u	12.0000	0.28	3.36
0239990066	VENTANA CORREDIZA DE ALUMINIO SERIE 25 CON CRISTAL CRUDO DE 6mm + LAMINA DE SEGURIDAD DE 4 MICRAS (SEGUN DETALLE)	m2	248.0700	243.36	60,370.32
0279100005	VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE 6MM	m2	2.3490	60.64	142.44
					619,174.45
EQUIPOS					
0348210067	AMOLADORA	d	0.0798	19.36	1.54
0348090002	ANDAMIO METAL TABLAS ALQUILER	est	34.0821	5.00	170.41
0348800004	ANDAMIO METALICO	hm	1,153.3113	35.00	40,365.90
0337010025	BROCHA DE 4"	u	37.7460	8.91	336.32
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			12,366.62
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	163.0268	22.05	3,594.74
0348070022	SOLDADORA A GASOLINA	hm	13.9200	37.08	516.15
0348070024	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALTERNA 225 AMP.	hm	1.6002	7.50	12.00
0348070000	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	211.9465	25.00	5,298.66
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	105.3885	12.00	1,264.66
					63,927.00
SUBCONTRATOS					
0401010043	PORTON DE CERCO PERIMETRICO	gb	1.0000	2,587.00	2,587.00
0401010042	PORTON DE INGRESO PRINCIPAL	gb	1.0000	3,569.00	3,569.00
0401010041	REJA EN CERCO PERIMETRICO	gb	1.0000	1,255.00	1,255.00

EDGAR DAVID ALVARES VILLEGAS
ARQUITECTO
C.A.P 12567

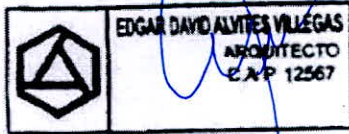
PROVINCIA PROVINCIAL DE PIURA
DIVISION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

78

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N°
15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS,
PROVINCIA DE PIURA - PIURA "
Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA
Fecha 12/09/2020
Lugar 200101 PIURA - PIURA - PIURA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
					7,411.00
				Total	S/ 1,110,759.70



Presupuesto

49

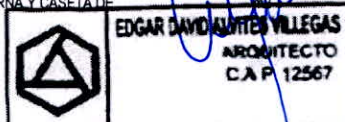
Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA

Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA Costo al 12/09/2020

Lugar PIURA - PIURA - PIURA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	ESTRUCTURAS				1,998,135.78
01.01	OBRAS PROVISIONALES				14,378.25
01.01.01	ALMACÉN, OFICINAS Y CASETA DE GUARDIANÍA	m2	60.00	29.95	1,797.00
01.01.02	CARTEL DE OBRA DE 3.60 X 2.40 m	u	1.00	736.37	736.37
01.01.03	CERCO PROVISIONAL DE OBRA	m	338.60	14.60	4,943.56
01.01.04	SERVICIOS HIGIÉNICOS	u	2.00	3,340.26	6,680.52
01.01.05	SUMINISTRO DE DEPOSITOS DE BASURA	u	4.00	55.20	220.80
01.02	SEGURIDAD Y SALUD				83,605.34
01.02.01	SEGURIDAD EN OBRA				42,045.44
01.02.01.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00	7,500.00	7,500.00
01.02.01.02	SUMINISTRO DE IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD	u	1.00	16,776.20	16,776.20
01.02.01.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00	2,585.00	2,585.00
01.02.01.04	SEÑALIZACION TEMPORAL AMBIENTAL Y SEGURIDAD	mes	1.00	2,184.24	2,184.24
01.02.01.05	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	glb	1.00	8,000.00	8,000.00
01.02.01.06	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL	glb	1.00	5,000.00	5,000.00
01.02.02	PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCION Y CONTROL COVID 19				41,559.90
01.02.02.01	ELABORACION DEL PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCION Y CONTROL DE COVID 19	glb	1.00	5,500.00	5,500.00
01.02.02.02	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE CENTROS DE TRABAJO	mes	5.00	2,235.08	11,175.40
01.02.02.03	EVALUACION DE LA CONDICION DE SALUD DEL TRABAJADOR PREVIO AL REGRESO E INCORPORACION AL CENTRO DE TRABAJO	u	40.00	150.00	6,000.00
01.02.02.04	LAVADO Y DESINFECCION DE MANOS OBLIGATORIO	mes	5.00	287.70	1,438.50
01.02.02.05	SENSIBILIZACION DE LA PREVENCION DEL CONTAGIO EN EL CENTRO DE TRABAJO	glb	1.00	750.00	750.00
01.02.02.06	MEDIDAS PREVENTIVAS DE APLICACION COLECTIVA	glb	1.00	1,152.30	1,152.30
01.02.02.07	MEDIDAS DE PROTECCION PERSONAL (40 PERSONAS)	d	150.00	60.80	9,120.00
01.02.02.08	VIGILANCIA DE LA SALUD EN EL TRABAJO EN EL CONTEXTO DE COVID 19	glb	1.00	6,423.70	6,423.70
01.03	TRABAJOS PRELIMINARES				99,442.96
01.03.01	TRAZO Y REPLANTEO				11,061.76
01.03.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR Y CONTROL PERMANENTE DE OBRA	m2	4,321.00	1.44	6,222.24
01.03.01.02	LIMPIEZA PERMANENTE Y FINAL DE OBRA	m2	4,321.00	1.12	4,839.52
01.03.02	DESMONTAJES				25,796.47
01.03.02.01	DESMONTAJE DE VENTANAS	m2	59.89	14.23	852.23
01.03.02.02	DESMONTAJE DE PUERTAS	m2	20.74	11.37	235.81
01.03.02.03	DESMONTAJE DE COBERTURA DE CALAMINA (INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE)	m2	783.79	11.48	8,997.91
01.03.02.04	DESMONTAJE DE COBERTURA DE AULAS PROVISIONALES DE TRIPLAY (INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE)	m2	128.25	13.11	1,681.36
01.03.02.05	DESMONTAJE DE MUROS DE AULAS PROVISIONALES	m2	198.66	8.14	1,617.09
01.03.02.06	DESMONTAJE DE MUROS DE TRIPLAY EN CERCO	m2	403.20	8.14	3,282.05
01.03.02.07	DESMONTAJE DE TUBERIA DE DESAGUE	m	298.12	8.14	2,426.70
01.03.02.08	DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS	u	14.00	21.60	302.40
01.03.02.09	DESMONTAJE DE TANQUE ELEVADO DE POLIETILENO	u	3.00	32.40	97.20
01.03.02.10	DESMONTAJE DEL SISTEMA ELECTRICO	u	1.00	3,000.00	3,000.00
01.03.02.11	DESMONTAJE Y MONTAJE EN SSHH PRONIED (INCLUYE TANQUE SEPTICO Y TANQUE ELEVADO)	u	1.00	3,303.72	3,303.72
01.03.03	DEMOLICIÓN, REMOCION Y RASQUETEO				62,584.73
01.03.03.01	DEMOLICIÓN DE PISO INC. C.P.- F.P.	m2	286.11	6.76	1,934.10
01.03.03.02	DEMOLICIÓN DE PISO DE SS.HH (INCLUYE TUBERIAS DE AGUA Y DESAGUE)	m2	74.70	13.93	1,040.57
01.03.03.03	DEMOLICIÓN DE VEREDAS, PATIOS Y RAMPAS EXISTENTES	m2	5,685.13	9.00	51,166.17
01.03.03.04	DEMOLICIÓN DE CAJAS DE DESAGUE	u	1.00	54.01	54.01
01.03.03.05	DEMOLICIÓN DE COLUMNAS DE CONCRETO	m3	5.45	60.53	329.89
01.03.03.06	DEMOLICIÓN DE VIGAS DE CONCRETO	m3	10.11	75.66	764.92
01.03.03.07	DEMOLICIÓN DE MUROS DE LADRILLO KK (SOGA Y DE CANTO)	m2	197.25	5.78	1,140.19
01.03.03.08	DEMOLICIÓN DE MUROS DE LADRILLO KK (CABEZA)	m2	148.42	7.23	1,073.84
01.03.03.09	DEMOLICIÓN DE MUROS DE CONCRETO EN CISTERNA Y CASETA DE ELECTROBOMBA	m2	25.38	11.56	293.38



Fecha:

02/10/2020 11:29:05



Presupuesto

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

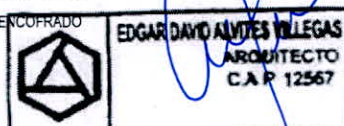
Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA

Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA Costo al 12/09/2020

Lugar PIURA - PIURA - PIURA

80

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.03.03.10	DEMOLICIÓN DE CIMENTOS DE CONCRETO	m3	108.40	42.93	4.653,61
01.03.03.11	DEMOLICIÓN DE MESA, URINARIO Y LAVATORIO CORRIDO	m	2.80	48.17	134,88
01.04	MOVIMIENTO DE TIERRAS				436,756,77
01.04.01	EXPLANACIONES (CORTE Y RELLENO)				173,493,75
01.04.01.01	CORTE DE MATERIAL SUELTO R=460 m3/día (EQUIPO PESADO)	m3	1.627,45	7,42	12,075,68
01.04.01.02	MEJORAMIENTO DE TERRENO NATURAL C/MAQ(COLOCACION DE MATERIAL PROPIO LIMPIO Y ZARANDEADO + AFIRMADO (50%+50%))	m3	2.621,70	61,57	161,418,07
01.04.02	CORTE Y EXCAVACION				77,985,10
01.04.02.01	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMENTACION (CIMENTOS CORRIDOS Y ZAPATAS)	m3	1.228,86	33,76	41,486,31
01.04.02.02	EXCAVACION PARA PLATEA DE CIMENTACION	m3	555,10	7,63	4.235,41
01.04.02.03	EXCAVACION DE ZANJAS PARA UÑAS DE VEREDAS, LOSAS Y CANALETAS	m3	105,46	305,93	32.263,38
01.04.03	RELLENO				136,092,92
01.04.03.01	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO C/MAQUINARIA (AFIRMADO PREPARADO)	m3	337,80	78,61	26.554,46
03.02	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO LIMPIO Y ZARANDEADO+HORMIGÓN (50%+50%)	m3	723,50	78,61	56,874,34
01.04.03.03	CAMA DE PIEDRA OVER 4" - 6" MEZCLADO CON GRAVA EN FONDO DE CIMENTACIÓN	m3	239,18	149,37	35.726,32
01.04.03.04	CAMA DE PIEDRA MEDIANA DE 1"	m3	79,73	81,21	6.474,87
01.04.03.05	CAMA DE HORMIGÓN EN FONDO DE CIMENTACIÓN	m3	55,88	89,15	4.963,87
01.04.03.06	INSTALACION DE GEOMEMBRANA HDPE E=2,00 mm	m2	292,16	16,65	4.864,46
01.04.03.07	RELLENO CON TIERRA DE CHACRA	m3	16,90	37,55	634,60
01.04.04	CONFORMACION,NIVELACION Y REFINE				13,770,84
01.04.04.01	NIVELACION DE TERRENO Y COMPACTACION	m2	1.857,62	4,04	7.504,78
01.04.04.02	NIVELACION Y COMPACTACION DE AREA DE FONDO DE CIMENTACION	m2	902,89	6,94	6.266,06
01.04.05	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL				35,414,16
01.04.05.01	ACARREO INTERNO MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIONES (Dprom=30m)	m3	1.264,34	16,88	21.342,06
01.04.05.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA (Dprom=5 km)	m3	1.264,34	11,13	14.072,10
01.05	CONCRETO SIMPLE				84,926,30
01.05.01	SOLADO				29,789,19
01.05.01.01	SOLADO PARA ZAPATA e=4", 1:12 C/H	m2	882,12	33,77	29.789,19
01.05.02	FALSO PISO				18,791,86
01.05.02.01	FALSO PISO MEZCLA 1:8 e=4"	m2	651,59	28,84	18.791,86
05.03	CIMENTOS				35,667,88
01.05.03.01	CIMENTOS CORRIDOS 1:10 + 30% P.G. FC=100 Kg/cm2	m3	168,89	211,19	35.667,88
01.05.04	DADOS				677,37
01.05.04.01	DADOS DE CONCRETO.- CONCRETO fc=175 kg/cm2	m3	1,72	393,82	677,37
01.06	CONCRETO ARMADO				1,113,488,40
01.06.01	SOBRECIMIENTO				160,825,95
01.06.01.01	SOBRECIENTOS.-CONCRETO fc=175 kg/cm2	m3	126,06	422,68	53.283,04
01.06.01.02	SOBRECIMIENTO, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1.559,05	44,89	69.985,75
01.06.01.03	SOBRECIMIENTO.-ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	7.973,92	4,71	37.557,16
01.06.02	ZAPATAS				95,275,75
01.06.02.01	ZAPATAS.-CONCRETO fc=210 kg/cm2	m3	12,07	352,22	4.251,30
01.06.02.02	ZAPATAS.-CONCRETO fc=280 kg/cm2	m3	124,42	432,75	53.842,76
01.06.02.03	ZAPATAS.-ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	3.267,58	4,36	14.246,65
01.06.02.04	ZAPATAS.- ENTIBADO H=1,5-2,2m	m2	694,37	33,03	22.935,04
01.06.03	VIGAS DE CIMENTACION				102,016,04
01.06.03.01	VIGAS DE CIMENTACION.-CONCRETO fc=280 kg/cm2 - 1 PISO	m3	73,90	515,84	38.120,58
01.06.03.02	VIGAS DE CIMENTACION.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	509,11	55,49	28.250,51
01.06.03.03	VIGAS DE CIMENTACION.-ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	7.567,93	4,71	35.644,95
01.06.04	COLUMNA				243,473,94
01.06.04.01	COLUMNAS.-CONCRETO fc=210 kg/cm2 - 1 PISO	m3	22,43	496,78	60.820,78
01.06.04.02	COLUMNAS.-CONCRETO fc=210 kg/cm2 - 2 PISO	m3	05,35	507,33	12.860,82
01.06.04.03	COLUMNAS.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1.266,26	58,85	76.284,90



Presupuesto

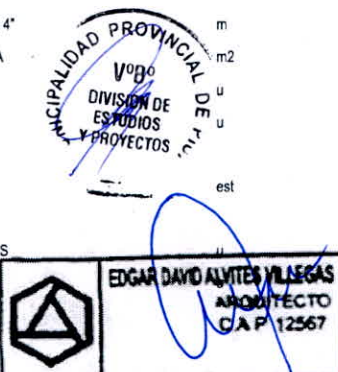
Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA

Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA Costo al 12/09/2020

Lugar PIURA - PIURA - PIURA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.06.04.04	COLUMNAS.-ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	19,852.96	4.71	93,507.44
01.06.05	PLATEA DE CIMENTACION				33,774.34
01.06.05.01	CONCRETO EN PLATEA DE CIMENTACION F'c=280 kg/cm2	m3	81.53	411.64	33,561.01
01.06.05.02	ACERO F'Y=4200 kg/cm2 GRADOS 60 EN PLATEA DE CIMENTACION	kg	45.78	4.66	213.33
01.06.06	VIGAS				213,285.42
01.06.06.01	VIGAS.-CONCRETO fc=210 kg/cm2 - 1 PISO	m3	145.63	381.78	55,598.62
01.06.06.02	VIGAS.-CONCRETO fc=210 kg/cm2 - 2 PISO	m3	28.89	387.06	11,182.16
01.06.06.03	VIGAS.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1,238.51	55.49	68,724.92
01.06.06.04	VIGAS.-ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	16,513.74	4.71	77,779.72
01.06.07	LOSAS ALIGERADAS				144,986.83
01.06.07.01	LOSA ALIGERADA.-CONCRETO fc=210 kg/cm2 - 1 PISO	m3	76.12	371.75	28,297.61
01.06.07.02	LOSA ALIGERADA.-CONCRETO fc=210 kg/cm2 - 2 PISO	m3	27.25	381.04	10,383.34
01.06.07.03	LOSA ALIGERADA.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1,134.22	48.45	54,952.96
01.06.07.04	LOSA ALIGERADA.-ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	5,598.89	4.71	26,370.77
01.06.07.05	LOSA ALIGERADA.- LADR. HUECO 15X30X30	u	9,535.17	2.62	24,982.15
01.06.08	ESCALERAS				5,156.50
01.06.08.01	ESCALERAS.- CONCRETO fc=210 kg/cm2	m3	2.84	476.05	1,351.98
01.06.08.02	ESCALERAS.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	24.09	85.86	2,068.37
01.06.08.03	ESCALERAS.- ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	368.61	4.71	1,736.15
01.06.09	COLUMNETAS Y SOLERAS				25,475.15
01.06.09.01	COLUMNETAS Y SOLERAS.-CONCRETO fc=210 kg/cm2 - 1 PISO	m3	11.57	494.56	5,722.06
01.06.09.02	COLUMNETAS Y SOLERAS.-CONCRETO fc=210 kg/cm2 - 2 PISO	m3	2.68	505.67	1,355.20
01.06.09.03	COLUMNETAS Y SOLERAS.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	230.64	54.56	12,583.72
01.06.09.04	COLUMNETAS Y SOLERAS.-ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	1,234.43	4.71	5,814.17
01.06.10	LOSA MACISA				2,115.91
01.06.10.01	LOSA MACISA.-CONCRETO fc=210 kg/cm2	m3	1.87	408.54	763.97
01.06.10.02	LOSA MACISA.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	18.00	46.73	841.14
01.06.10.03	LOSA MACISA.-ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	108.45	4.71	510.80
01.06.11	CISTERNA				13,054.77
01.06.11.01	CISTERNA.-CONCRETO fc=210 kg/cm2	m3	13.11	483.16	6,334.23
01.06.11.02	CISTERNA.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	60.87	52.37	3,187.76
01.06.11.03	CISTERNA.-ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	750.06	4.71	3,532.78
01.06.12	TANQUE ELEVADO				8,053.26
01.06.12.01	TANQUE ELEVADO.-CONCRETO fc=280 kg/cm2	m3	5.91	567.92	3,356.41
01.06.12.02	TANQUE ELEVADO.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	51.83	58.02	3,007.18
01.06.12.03	TANQUE ELEVADO.-ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	358.74	4.71	1,689.67
01.06.13	CANALETAS CON REJILLA				65,994.54
01.06.13.01	CANALETAS.-CONCRETO fc=175 kg/cm2	m3	40.64	390.77	15,880.89
01.06.13.02	CANALETAS.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	552.65	62.57	34,579.31
01.06.13.03	CANALETAS.-ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	3,216.22	4.83	15,534.34
01.07	ESTRUCTURAS METALICAS				157,078.10
01.07.01	MALLA PERIMETRAL EN CERCO METALICO	m	41.65	108.29	4,510.28
01.07.02	SUMINISTRO Y INSTALACION DE POSTE METALICO	u	14.00	893.10	12,503.40
01.07.03	CONFECCION E INSTALACION DE VIGA METALICA TIPO CANALETA VM-1	m	20.25	1,598.87	32,377.12
01.07.04	CONFECCION E INSTALACION DE VIGA METALICA TIPO CANALETA VM-2	m	42.12	1,598.87	67,344.40
01.07.05	CONFECCION E INSTALACION DE TUBERIA TP1	m	21.26	677.66	14,407.05
01.07.06	CONFECCION E INSTALACION DE CORREAS METALICA DE 4"	m	302.04	36.40	10,994.26
01.07.07	IMPERMEABILIZANTE DE TECHO CON PINTURA ASFALTICA	m2	1,037.69	10.74	11,144.79
01.07.08	FUJACION DE APOYO MOVIL	u	12.00	162.16	1,945.92
01.07.09	FUJACION DE APOYO FIJO	u	12.00	154.24	1,850.88
01.08	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION				4,653.52
01.08.01	MOVILIZACION DE EQUIPO	est	1.00	4,653.52	4,653.52
01.09	MITIGACION AMBIENTAL				3,806.14
01.09.01	RIEGO DE TERRENO, MATERIAL EXCAVADO Y AGREGADOS	u	1.00	2,455.60	2,455.60
01.09.02	PREVENCION DE DAÑOS - DERRAME DE COMBUSTIBLES	u	1.00	1,350.54	1,350.54



Presupuesto

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO
PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

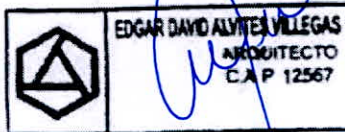
Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA

Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA Costo al 12/09/2020

Lugar PIURA - PIURA - PIURA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
	COSTO DIRECTO				1,998,135.78
	GASTOS GENERALES 9.42%				188,224.39
	UTILIDAD 7%				139,869.50
	SUBTOTAL				2,326,229.67
	IMPUESTO (IGV) 18%				418,721.34
	TOTAL PRESUPUESTO				2,744,951.01

SON : DOS MILLONES SETECIENTOS CUARENTICUATRO MIL NOVECIENTOS CINCUENTIUNO Y 01/100 NUEVOS SOLES



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.01.01 ALMACÉN, OFICINAS Y CASETA DE GUARDIANIA

Rendimiento m2/DIA MO. 50.0000 EQ. 50.0000 Costo unitario directo por : m2 29.95

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1600	18.14	2.90
014701010	OPERARIO	hh	1.0000	0.1600	22.94	3.67
0147010103	PEON	hh	2.0000	0.3200	16.39	5.24
						11.81
Materiales						
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.2500	4.15	1.04
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		3.0400	5.43	16.51
						17.55
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	11.81	0.59
						0.59

Partida 01.01.02 CARTEL DE OBRA DE 3.60 X 2.40 m

Rendimiento u/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : u 748.97

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	22.94	183.52
0147010103	PEON	hh	1.0000	8.0000	16.39	131.12
						314.64
Materiales						
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		3.1500	4.00	12.60
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		3.1500	4.63	14.58
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.2500	4.15	1.04
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		55.8600	5.43	303.32
0244030021	TRIPLAY DE 4' X 8' X 4 mm	pl		4.0000	20.59	82.36
0254310006	PINTURA ESMALTE	gal		0.5000	40.85	20.43
						434.33

Partida 01.01.03 CERCO PROVISIONAL DE OBRA

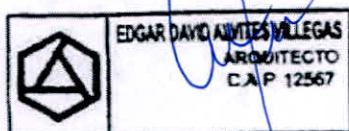
Rendimiento m/DIA MO. 100.0000 EQ. 100.0000 Costo unitario directo por : m 15.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010103	PEON	hh	2.0000	0.1600	16.39	2.62
						2.62
Materiales						
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.1000	4.00	0.40
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.1000	4.63	0.46
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.1000	4.15	0.42
0230990003	ESTERA	u		0.3330	12.71	4.23
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		1.2500	5.43	6.79
						12.30
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.62	0.08
						0.08

Partida 01.01.04 SERVICIOS HIGIÉNICOS

Rendimiento u/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : u 3,340.26

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0210980004	BAÑO PORTATIL	mes		6.0000	556.71	3,340.26
						3,340.26



84

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.01.05 SUMINISTRO DE DEPOSITOS DE BASURA

Rendimiento u/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : u 55.20

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0210020077	CILINDROS PARA DEPOSITOS DE BASURA	u		1.0000	55.20	55.20
						55.20

Partida 01.02.01.01 ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 7,500.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0401010046	SC ELABORACION ,IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL glb PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			1.0000	7,500.00	7,500.00
						7,500.00

Partida 01.02.01.02 SUMINISTRO DE IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD

Rendimiento u/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : u 16,776.20

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0239900115	CORREA DE SEGURIDAD	u		75.0000	29.20	2,190.00
0239900116	ANTEOJOS PARA SOLDAR	u		75.0000	15.97	1,197.75
0239900117	CHALECOS PARA OBRA	pza		75.0000	15.49	1,161.75
0239900118	BOTAS DE JEBE	u		35.0000	18.50	647.50
0239900119	CASCO P/OBRA	u		75.0000	28.66	2,149.50
0239900120	GUANTES DE JEBE	pza		75.0000	8.32	624.00
0239900121	PROTECTOR DE OIDOS	pza		75.0000	3.40	255.00
0239900122	MASCARA CONTRA POLVO	pza		75.0000	5.47	410.25
0239900123	BOTAS DE CUERO CON PUNTA DE ACERO	u		75.0000	40.56	3,042.00
0239900124	ARNES DE SEGURIDAD	u		35.0000	145.67	5,098.45
						16,776.20

Partida 01.02.01.03 EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA

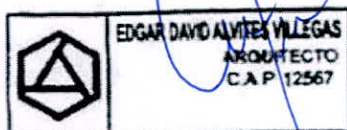
Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 2,585.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0201020004	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb		1.0000	2,585.00	2,585.00
						2,585.00

Partida 01.02.01.04 SEÑALIZACION TEMPORAL AMBIENTAL Y SEGURIDAD

Rendimiento mes/DIA MO. 0.3000 EQ. 0.3000 Costo unitario directo por : mes 2,184.24

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	26.6667	22.94	611.73
0147010103	PEON	hh	1.0000	26.6667	16.39	437.07
						1,048.80
	Materiales					
0229040091	CINTA SEÑALADORA	m		500.0000	0.09	45.00
0229040095	MALLA PROTECTORA	rl		10.0000	75.00	750.00
0243500002	POSTES DE MADERA PARA CINTA	u		24.0000	12.00	288.00
						1,083.00
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1,048.80	52.44
						52.44



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.02.01.05 CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 8,000.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0201020006	Materiales CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	glb		1,0000	8,000.00	8,000.00
						8,000.00

Partida 01.02.01.06 MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 5,000.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0401010049	Subcontratos SC MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL	glb		1,0000	5,000.00	5,000.00
						5,000.00

Partida 01.02.02.01 ELABORACION DEL PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID 19

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 5,500.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0401010047	Subcontratos SC ELABORACION DEL PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID 19	glb		1,0000	5,500.00	5,500.00
						5,500.00

Partida 01.02.02.02 LIMPIEZA Y DESINFECCION DE CENTROS DE TRABAJO

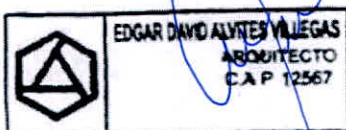
Rendimiento mes/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : mes 2,235.08

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010111	Mano de Obra PERSONAL DE LIMPIEZA	mes		1,0000	1,500.00	1,500.00
						1,500.00
	Materiales					
0207060010	ALCOHOL DE 96° (1LITRO)	u		4,0000	15.00	60.00
0210140093	BALDE DE 18L	u		1,0000	11.78	11.78
0230990105	OVEROL DE PROTECCION	u		1,0000	80.00	80.00
0239020105	DETERGENTE DE 2KG	u		4,0000	8.50	34.00
0239030068	LEJIA DESINFECTANTE (1GALON)	u		4,0000	9.75	39.00
0239050000	AGUA	m3		8,0000	8.00	64.00
0239060026	TRAPEADOR INDUSTRIAL	u		2,0000	19.90	39.80
0239060027	ESCOBA CON MANGO DE PVC	u		1,0000	13.90	13.90
0239900162	MASCARILLA DESCARTABLE	u		30,0000	1.52	45.60
0239900163	LENTE DE SEGURIDAD TRANSPARENTES	u		4,0000	3.50	14.00
0239900164	BOTAS DE JEBE	par		1,0000	25.00	25.00
0239900165	GUANTES DE SILICONA PARA LIMPIEZA	par		4,0000	15.00	60.00
0243130374	BOLSA ROJA DE 20X30	pqt		6,0000	8.00	48.00
0243130375	MOCHILA DE DESINFECCION 20 LITROS.	u		1,0000	200.00	200.00
						735.08

Partida 01.02.02.03 EVALUACION DE LA CONDICION DE SALUD DEL TRABAJADOR PREVIO AL REGRESO E INCORPORACION AL CENTRO DE TRABAJO

Rendimiento u/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : u 150.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0401010048	Subcontratos SC PRUEBAS SEROLOGICAS	u		1,0000	150.00	150.00
						150.00



Análisis de precios unitarios

86

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.02.02.04 LAVADO Y DESINFECCION DE MANOS OBLIGATORIO

Rendimiento mes/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : mes 287.70

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0229990048	JABON LIQUIDO ANTIBACTERIAL X800ml. PARA DISPENSADOR	u		1.0000	11.70	11.70
0230450036	LAVADERO PORTATIL METALICO	u		1.0000	200.00	200.00
0239050000	AGUA	m3		2.0000	8.00	16.00
0239090120	PAPEL TOALLA EN ROLLOX30m	rl		15.0000	4.00	60.00
						287.70

Partida 01.02.02.05 SENSIBILIZACION DE LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO EN EL CENTRO DE TRABAJO

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 750.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0239090121	AFICHES INFORMATIVOS	glb		1.0000	750.00	750.00
						750.00

Partida 01.02.02.06 MEDIDAS PREVENTIVAS DE APLICACION COLECTIVA

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 1,152.30

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0230250012	PULVERIZADOR DE MANO DE 5 LITROS	u		1.0000	59.24	59.24
0251070049	BANDEJA DE DESINFECCION	u		2.0000	46.53	93.06
0251070050	ACONDICIONAMIENTO DE ZONA DE CONTROL DE VESTUARIO	glb		1.0000	500.00	500.00
0251070051	ACONDICIONAMIENTO DE AMBIENTE Y MOBILIARIO PARA TOPICO	glb		1.0000	500.00	500.00
						1,152.30

Partida 01.02.02.07 MEDIDAS DE PROTECCION PERSONAL (40 PERSONAS)

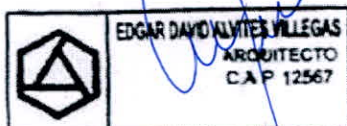
Rendimiento d/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : d 60.80

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0239900162	MASCARILLA DESCARTABLE	u		40.0000	1.52	60.80
						60.80

Partida 01.02.02.08 VIGILANCIA DE LA SALUD EN EL TRABAJO EN EL CONTEXTO DE COVID 19

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 6,423.70

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0207060010	ALCOHOL DE 96° (1LITRO)	u		8.0000	15.00	120.00
0207060011	ALCOHOL EN GEL 380ML	u		4.0000	11.90	47.60
0212030108	TERMOMETRO DIGITAL INFRAROJO	u		1.0000	1.00	1.00
0229980076	PULSIOXIMETRO DIGITAL	u		1.0000	220.00	220.00
0229990048	JABON LIQUIDO ANTIBACTERIAL X800ml. PARA DISPENSADOR	u		3.0000	11.70	35.10
						423.70
Subcontratos						
0401010048	SC PRUEBAS SEROLOGICAS	u		40.0000	150.00	6,000.00
						6,000.00



Análisis de precios unitarios

87

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.03.01.01 TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR Y CONTROL PERMANENTE DE OBRA

Rendimiento m2/DIA MO. 800.0000 EQ. 800.0000 Costo unitario directo por : m2 1.44

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014700032	TOPOGRAFO	hh	0.5000	0.0050	24.70	0.12
0147010103	PEON	hh	2.0000	0.0200	16.39	0.33
0.45						
Materiales						
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.0050	4.15	0.02
0229030105	CAL (BOLSA X 20KG)	bls		0.0500	11.65	0.58
0239160011	CORDEL	m		0.1900	1.00	0.19
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		0.0200	5.43	0.11
0.90						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.45	0.01
0349880003	TEODOLITO	hm	0.5000	0.0050	15.00	0.08
0.09						

Partida 01.03.01.02 LIMPIEZA PERMANENTE Y FINAL DE OBRA

Rendimiento m2/DIA MO. 120.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m2 1.12

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.0667	16.39	1.09
1.09						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.09	0.03
0.03						

Partida 01.03.02.01 DESMONTAJE DE VENTANAS

Rendimiento m2/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m2 14.23

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.4000	18.14	7.26
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.4000	16.39	6.56
13.82						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	13.82	0.41
0.41						

Partida 01.03.02.02 DESMONTAJE DE PUERTAS

Rendimiento m2/DIA MO. 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : m2 11.37

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.3200	18.14	5.80
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.3200	16.39	5.24
11.04						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.04	0.33
0.33						



Análisis de precios unitarios



Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.03.02.03 DESMONTAJE DE COBERTURA DE CALAMINA (INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE)

Rendimiento m2/DIA MO. 40.0000 EQ. 40.0000 Costo unitario directo por : m2 11.48

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	22.94	4.59
0147010103	PEON	hh	2.0000	0.4000	16.39	6.56
						11.15
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.15	0.33
						0.33

Partida 01.03.02.04 DESMONTAJE DE COBERTURA DE AULAS PROVISIONALES DE TRIPLAY (INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE)

Rendimiento m2/DIA MO. 35.0000 EQ. 35.0000 Costo unitario directo por : m2 13.11

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.2286	22.94	5.24
0147010103	PEON	hh	2.0000	0.4571	16.39	7.49
						12.73
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.73	0.38
						0.38

Partida 01.03.02.05 DESMONTAJE DE MUROS DE AULAS PROVISIONALES

Rendimiento m2/DIA MO. 35.0000 EQ. 35.0000 Costo unitario directo por : m2 8.14

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0001	0.2286	18.14	4.15
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.2286	16.39	3.75
						7.90
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.90	0.24
						0.24

Partida 01.03.02.06 DESMONTAJE DE MUROS DE TRIPLAY EN CERCO

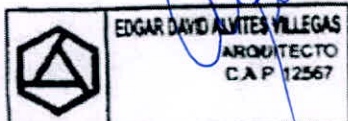
Rendimiento m2/DIA MO. 35.0000 EQ. 35.0000 Costo unitario directo por : m2 8.14

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0001	0.2286	18.14	4.15
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.2286	16.39	3.75
						7.90
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.90	0.24
						0.24

Partida 01.03.02.07 DESMONTAJE DE TUBERIA DE DESAGUE

Rendimiento m/DIA MO. 35.0000 EQ. 35.0000 Costo unitario directo por : m 8.14

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.2286	18.14	4.15
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.2286	16.39	3.75
						7.90
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.90	0.24
						0.24



Análisis de precios unitarios

89

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.03.02.08 DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS

Rendimiento u/DIA MO. 15.0000 EQ. 15.0000 Costo unitario directo por : u 21.60

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	22.94	12.23
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.5333	16.39	8.74
						20.97
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.97	0.63
						0.63

Partida 01.03.02.09 DESMONTAJE DE TANQUE ELEVADO DE POLIETILENO

Rendimiento u/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : u 32.40

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	22.94	18.35
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.8000	16.39	13.11
						31.46
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.46	0.94
						0.94

Partida 01.03.02.10 DESMONTAJE DEL SISTEMA ELECTRICO

Rendimiento u/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : u 3,000.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subcontratos						
0401010031	DESMONTAJE DE SISTEMA ELECTRICO	glb		1.0000	3,000.00	3,000.00
						3,000.00

Partida 01.03.02.11 DESMONTAJE Y MONTAJE EN SSHH PRONIED (INCLUYE TANQUE SEPTICO Y TANQUE ELEVADO)

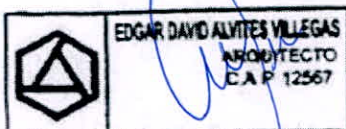
Rendimiento u/DIA MO. 0.2000 EQ. 0.2000 Costo unitario directo por : u 3,303.72

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	2.0000	80.0000	22.94	1,835.20
0147010103	PEON	hh	2.0000	80.0000	16.39	1,311.20
						3,146.40
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	3,146.40	157.32
						157.32

Partida 01.03.03.01 DEMOLICIÓN DE PISO INC. C.P.- F.P.

Rendimiento m2/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m2 6.76

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.4000	16.39	6.56
						6.56
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.56	0.20
						0.20



90

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.03.03.02 DEMOLICIÓN DE PISO DE SS.HH (INCLUYE TUBERIAS DE AGUA Y DESAGUE)

Rendimiento m2/DIA MO. 50.0000 EQ. 50.0000 Costo unitario directo por : m2 13.93

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	0,1000	0,0160	22,94	0,37
0147010103	PEON	hh	1,0000	0,1600	16,39	2,62
2,99						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3,0000	2,99	0,09
0349020011	COMPRESORA NEUMATICA 93 HP 335-375 PCM	hm	0,5000	0,0800	84,75	6,78
0349060055	MARTILLO NEUMÁTICO - 93 HP - 335/375 PCM	hm	1,0000	0,1600	25,42	4,07
10,94						

Partida 01.03.03.03 DEMOLICIÓN DE VEREDAS, PATIOS Y RAMPAS EXISTENTES

Rendimiento m2/DIA MO. 15.0000 EQ. 15.0000 Costo unitario directo por : m2 9.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010103	PEON	hh	1,0000	0,5333	16,39	8,74
8,74						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3,0000	8,74	0,26
0,26						

Partida 01.03.03.04 DEMOLICION DE CAJAS DE DESAGUE

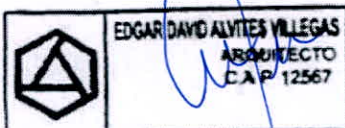
Rendimiento u/DIA MO. 6.0000 EQ. 6.0000 Costo unitario directo por : u 54.01

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1,0000	1,3333	22,94	30,59
0147010103	PEON	hh	1,0000	1,3333	16,39	21,85
52,44						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3,0000	52,44	1,57
1,57						

Partida 01.03.03.05 DEMOLICIÓN DE COLUMNAS DE CONCRETO

Rendimiento m3/DIA MO. 15.0000 EQ. 15.0000 Costo unitario directo por : m3 60.53

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	0,1000	0,0533	22,94	1,22
0147010103	PEON	hh	2,0000	1,0667	16,39	17,48
18,70						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3,0000	18,70	0,56
0349020011	COMPRESORA NEUMATICA 93 HP 335-375 PCM	hm	0,5000	0,2667	84,75	22,60
0349030074	MARTILLO NEUMATICO - 25/29 KG	hm	1,0000	0,5333	35,00	18,67
41,83						



Análisis de precios unitarios

91

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.03.03.06 DEMOLICIÓN DE VIGAS DE CONCRETO

Rendimiento m3/DIA MO. 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : m3 75.66

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	0.1000	0.0667	22.94	1.53
0147010103	PEON	hh	2.0000	1.3333	16.39	21.85
						23.38
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.38	0.70
0349020011	COMPRESORA NEUMATICA 93 HP 335-375 PCM	hm	0.5000	0.3333	84.75	28.25
0349030074	MARTILLO NEUMATICO - 25/29 KG	hm	1.0000	0.6667	35.00	23.33
						52.28

Partida 01.03.03.07 DEMOLICIÓN DE MUROS DE LADRILLO KK (SOGA Y DE CANTO)

Rendimiento m2/DIA MO. 50.0000 EQ. 50.0000 Costo unitario directo por : m2 5.78

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	0.1000	0.0160	22.94	0.37
0147010103	PEON	hh	2.0000	0.3200	16.39	5.24
						5.61
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.61	0.17
						0.17

Partida 01.03.03.08 DEMOLICIÓN DE MUROS DE LADRILLO KK (CABEZA)

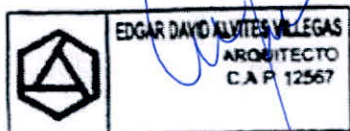
Rendimiento m2/DIA MO. 40.0000 EQ. 40.0000 Costo unitario directo por : m2 7.23

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	0.1000	0.0200	22.94	0.46
0147010103	PEON	hh	2.0000	0.4000	16.39	6.56
						7.02
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.02	0.21
						0.21

Partida 01.03.03.09 DEMOLICIÓN DE MUROS DE CONCRETO EN CISTERNA Y CASETA DE ELECTROBOMBA

Rendimiento m2/DIA MO. 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : m2 11.56

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	0.1000	0.0320	22.94	0.73
0147010103	PEON	hh	2.0000	0.6400	16.39	10.49
						11.22
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.22	0.34
						0.34



92

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.03.03.10 DEMOLICIÓN DE CIMIENTOS DE CONCRETO

Rendimiento m3/DIA MO. 18.0000 EQ. 18.0000 Costo unitario directo por : m3 42.93

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	0.1000	0.0444	22.94	1.02
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.4444	16.39	7.28
8.30						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.30	0.25
0349020011	COMPRESORA NEUMATICA 93 HP 335-375 PCM	hm	0.5000	0.2222	84.75	18.83
0349030074	MARTILLO NEUMATICO - 25/29 KG	hm	1.0000	0.4444	35.00	15.55
34.63						

Partida 01.03.03.11 DEMOLICIÓN DE MESA, URINARIO Y LAVATORIO CORRIDO

Rendimiento m/DIA MO. 6.0000 EQ. 6.0000 Costo unitario directo por : m 48.17

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	0.1000	0.1333	22.94	3.06
0147010103	PEON	hh	2.0000	2.6667	16.39	43.71
46.77						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	46.77	1.40
1.40						

Partida 01.04.01.01 CORTE DE MATERIAL SUELTO R=460 m3/dia (EQUIPO PESADO)

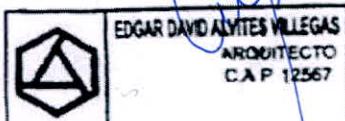
Rendimiento m3/DIA MO. 150.0000 EQ. 150.0000 Costo unitario directo por : m3 7.42

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	0.2000	0.0107	18.14	0.19
0147010103	PEON	hh	2.0000	0.1067	16.39	1.75
1.94						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.94	0.06
0349040021	RETROEXCAVADOR SOBRE LLANTAS 58 HP 1 yd3	hm	1.0000	0.0533	101.69	5.42
5.48						

Partida 01.04.01.02 MEJORAMIENTO DE TERRENO NATURAL C/MAQ(COLOCACION DE MATERIAL PROPIO LIMPIO Y ZARANDEADO + AFIRMADO (50%+50%))

Rendimiento m3/DIA MO. 600.0000 EQ. 600.0000 Costo unitario directo por : m3 61.57

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0133	18.14	0.24
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.0133	16.39	0.22
0.46						
Materiales						
0205010001	AFIRMADO PARA BASE MEJORADO	m3		1.2500	43.45	54.31
0239050000	AGUA	m3		0.0500	8.00	0.40
54.71						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.46	0.01
0349030013	RODILLO LISO AUTOPROPULSADO 70-100 HP 7-9 ton VIBRATORIO	hm	1.0000	0.0133	150.00	2.00
0349040034	TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP	hm	1.0000	0.0133	210.00	2.79
0349090000	MOTONIVELADORA DE 125 HP MAQUINARIA	hm	1.0000	0.0133	120.00	1.60
6.40						



93

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.04.02.01 EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMENTACION (CIMENTOS CORRIDOS Y ZAPATAS)

Rendimiento m3/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : m3 33.76

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010103	PEON	hh	1.0000	2.0000	16.39	32.78
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.78	0.98
0.98						

Partida 01.04.02.02 EXCAVACION PARA PLATEA DE CIMENTACION

Rendimiento m3/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m3 7.63

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	18.14	0.48
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	22.94	0.61
0147010103	PEON	hh	2.0000	0.0533	16.39	0.87
1.96						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.96	0.06
0349040010	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125-155 HP 3 yd3	hm	1.0000	0.0267	210.00	5.61
5.67						

Partida 01.04.02.03 EXCAVACION DE ZANJAS PARA UÑAS DE VEREDAS, LOSAS Y CANALETAS

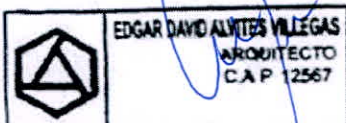
Rendimiento m3/DIA MO. 3.0000 EQ. 3.0000 Costo unitario directo por : m3 305.93

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010103	PEON	hh	1.0000	2.6667	16.39	43.71
43.71						
Materiales						
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5100	55.00	28.05
0205010043	CONFITILLO TM=1/2"	m3		0.9000	65.00	58.50
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		8.5000	20.34	172.89
0239050000	AGUA	m3		0.1840	8.00	1.47
260.91						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	43.71	1.31
1.31						

Partida 01.04.03.01 RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO C/MAQUINARIA (AFIRMADO PREPARADO)

Rendimiento m3/DIA MO. 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : m3 78.61

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	22.94	15.29
0147010103	PEON	hh	0.2500	0.1667	16.39	2.73
18.02						
Materiales						
0205010001	AFIRMADO PARA BASE MEJORADO	m3		1.3000	43.45	56.49
0239050000	AGUA	m3		0.1200	8.00	0.96
57.45						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	18.02	0.54
0349100022	PLANCHA COMPACTADORA VIBRAT. 4.0 H.P.	hm	0.2500	0.1667	15.58	2.60
3.14						



Análisis de precios unitarios

94

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.04.03.02 RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO LIMPIO Y ZARANDEADO+HORMIGÓN (50%+50%)

Rendimiento m3/DIA MO. 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : m3 78.61

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	22.94	15.29
0147010103	PEON	hh	0.2500	0.1667	16.39	2.73
18.02						
Materiales						
0205010001	AFIRMADO PARA BASE MEJORADO	m3		1.3000	43.45	56.49
0239050000	AGUA	m3		0.1200	8.00	0.96
57.45						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	18.02	0.54
0349100022	PLANCHA COMPACTADORA VIBRAT. 4.0 H.P.	hm	0.2500	0.1667	15.58	2.60
3.14						

Partida 01.04.03.03 CAMA DE PIEDRA OVER 4" - 6" MEZCLADO CON GRAVA EN FONDO DE CIMENTACIÓN

Rendimiento m3/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : m3 149.37

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	22.94	6.12
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.2667	16.39	4.37
10.49						
Materiales						
0205000042	GRAVA CLASIFICADA DIAMETRO 2"	m3		0.8250	45.00	37.13
0205000050	OVER 4" a 6"	m3		1.2500	75.00	93.75
0239050000	AGUA	m3		0.0500	8.00	0.40
131.28						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.49	0.31
0349030001	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.0000	0.2667	27.34	7.29
7.60						

Partida 01.04.03.04 CAMA DE PIEDRA MEDIANA DE 1"

Rendimiento m3/DIA MO. 45.0000 EQ. 45.0000 Costo unitario directo por : m3 81.21

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.1778	22.94	4.08
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.1778	16.39	2.91
6.99						
Materiales						
0205000052	PIEDRA MEDIANA 1"	m3		1.2500	55.00	68.75
0239050000	AGUA	m3		0.0500	8.00	0.40
69.15						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.99	0.21
0349030001	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.0000	0.1778	27.34	4.86
5.07						



Análisis de precios unitarios

95

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.04.03.05 CAMA DE HORMIGÓN EN FONDO DE CIMENTACIÓN

Rendimiento m3/DIA MO. 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : m3 89.15

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	22.94	7.34
0147010103	PEON	hh	3.0000	0.9600	16.39	15.73
23.07						
Materiales						
0238000003	HORMIGON	m3		1.2000	50.00	60.00
0239050000	AGUA	m3		0.0500	8.00	0.40
60.40						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.07	0.69
0349100022	PLANCHA COMPACTADORA VIBRAT. 4.0 H.P.	hm	1.0000	0.3200	15.58	4.99
5.68						

Partida 01.04.03.06 INSTALACION DE GEOMEMBRANA HDPE E=2.00 mm

Rendimiento m2/DIA MO. 200.0000 EQ. 200.0000 Costo unitario directo por : m2 16.65

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	3.0000	0.1200	22.94	2.75
0147010103	PEON	hh	4.0000	0.1600	16.39	2.62
5.37						
Materiales						
0229550101	SOLDADURA TIPO CORDON DE HDPE 5 mm	kg		0.0015	65.00	0.10
0239050000	AGUA	m3		0.0200	8.00	0.16
0239110089	GEOMEMBRANA 1.50 mm	u		1.0500	10.34	10.86
11.12						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.37	0.16
0.16						

Partida 01.04.03.07 RELLENO CON TIERRA DE CHACRA

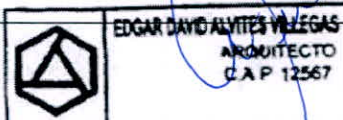
Rendimiento m3/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : m3 37.55

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010103	PEON	hh	3.0000	0.8000	16.39	13.11
13.11						
Materiales						
0204010003	TIERRA DE CHACRA O VEGETAL	m3		1.3000	18.50	24.05
24.05						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	13.11	0.39
0.39						

Partida 01.04.04.01 NIVELACION DE TERRENO Y COMPACTACION

Rendimiento m2/DIA MO. 150.0000 EQ. 150.0000 Costo unitario directo por : m2 4.04

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	0.2500	0.0133	22.94	0.31
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.0533	16.39	0.87
1.18						
Materiales						
0239050000	AGUA	m3		0.3000	8.00	2.40
2.40						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.18	0.04
0349100022	PLANCHA COMPACTADORA VIBRAT. 4.0 H.P.	hm	0.5000	0.0267	15.58	0.42
0.46						



Fecha : 02/10/2020 11:29:48

Análisis de precios unitarios

96

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.04.04.02 NIVELACION Y COMPACTACION DE AREA DE FONDO DE CIMENTACION

Rendimiento m2/DIA MO. 80.0000 EQ. 80.0000 Costo unitario directo por : m2 6.94

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.1000	22.94	2.29
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.1000	16.39	1.64
3.93						
Materiales						
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		0.0300	5.43	0.16
0.16						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.93	0.12
0349030001	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.0000	0.1000	27.34	2.73
2.85						

Partida 01.04.05.01 ACARREO INTERNO MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIONES (Dprom=30m)

Rendimiento m3/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : m3 16.88

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010103	PEON	hh	1.0000	1.0000	16.39	16.39
16.39						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	16.39	0.49
0.49						

Partida 01.04.05.02 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA (Dprom=5 km)

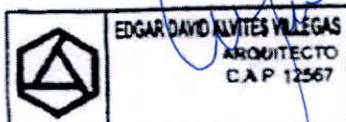
Rendimiento m3/DIA MO. 550.0000 EQ. 550.0000 Costo unitario directo por : m3 11.13

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.0145	22.94	0.33
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.0145	16.39	0.24
0.57						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.57	0.02
0348040027	CAMION VOLQUETE 6 X 4 330 HP 10 m3	hm	4.0000	0.0582	150.00	8.73
0349040091	CARGADOR S/ LLANTAS 110-125 HP	hm	1.0000	0.0145	125.00	1.81
10.56						

Partida 01.05.01.01 SOLADO PARA ZAPATA e=4", 1:12 C/H

Rendimiento m2/DIA MO. 80.0000 EQ. 80.0000 Costo unitario directo por : m2 33.77

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1000	18.14	1.81
0147010101	OPERARIO	hh	2.0000	0.2000	22.94	4.59
0147010103	PEON	hh	6.0000	0.6000	16.39	9.83
16.23						
Materiales						
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bis		0.3840	21.19	8.14
0238000003	HORMIGON	m3		0.1320	50.00	6.60
0239050000	AGUA	m3		0.0120	8.00	0.10
14.84						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	16.23	0.49
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	1.0000	0.1000	22.05	2.21
2.70						



Análisis de precios unitarios

97

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.05.02.01 FALSO PISO MEZCLA 1:8 e=4"

Rendimiento m2/DIA MO. 120.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m2 **28.84**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0667	18.14	1.21
0147010101	OPERARIO	hh	2.0000	0.1333	22.94	3.06
0147010103	PEON	hh	6.0000	0.4000	16.39	6.56
						10.83
Materiales						
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		0.4500	21.19	9.54
0238000003	HORMIGON	m3		0.1200	50.00	6.00
0239050000	AGUA	m3		0.0180	8.00	0.14
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		0.1000	5.43	0.54
						16.22
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.83	0.32
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	1.0000	0.0667	22.05	1.47
						1.79

Partida 01.05.03.01 CIENTOS CORRIDOS 1:10 + 30% P.G. FC=100 Kg/cm2

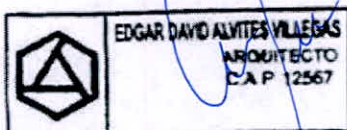
Rendimiento m3/DIA MO. 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : m3 **211.19**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.3200	18.14	5.80
0147010101	OPERARIO	hh	2.0000	0.6400	22.94	14.68
0147010103	PEON	hh	8.0000	2.5600	16.39	41.96
						62.44
Materiales						
0205000009	PIEDRA DE 8" GRANDE	m3		0.5040	65.00	32.76
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		2.9600	21.19	62.72
0238000003	HORMIGON	m3		0.8700	50.00	43.50
0239050000	AGUA	m3		0.1050	8.00	0.84
						139.82
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	62.44	1.87
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	1.0000	0.3200	22.05	7.06
						8.93

Partida 01.05.04.01 DADOS DE CONCRETO.- CONCRETO f'c=175 kg/cm2

Rendimiento m3/DIA MO. 11.5000 EQ. 11.5000 Costo unitario directo por : m3 **393.82**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.3913	18.14	25.24
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.6957	22.94	15.96
0147010103	PEON	hh	8.0000	5.5652	16.39	91.21
						132.41
Materiales						
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"	m3		0.5500	85.00	46.75
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5000	55.00	27.50
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		8.0000	21.19	169.52
0239050000	AGUA	m3		0.2290	8.00	1.83
						245.60
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	132.41	3.97
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	0.5000	0.3478	22.05	7.67
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	0.5000	0.3478	12.00	4.17
						15.81



98

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.06.01.01 SOBRECIMENTOS.-CONCRETO $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$

Rendimiento m3/DIA MO. 11.5000 EQ. 11.5000 Costo unitario directo por : m3 422.68

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.3913	18.14	25.24
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.6957	22.94	15.96
0147010103	PEON	hh	8.0000	5.5652	16.39	91.21
						132.41
Materiales						
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"	m3		0.5500	85.00	46.75
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5000	55.00	27.50
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		9.0000	21.19	190.71
0239050000	AGUA	m3		0.2290	8.00	1.83
						266.79
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	132.41	3.97
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	1.0000	0.6957	22.05	15.34
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	0.5000	0.3478	12.00	4.17
						23.48

Partida 01.06.01.02 SOBRECIMIENTO, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

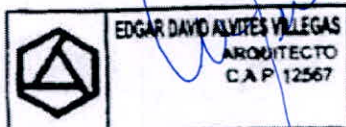
Rendimiento m2/DIA MO. 14.0000 EQ. 14.0000 Costo unitario directo por : m2 44.89

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5714	18.14	10.37
0147010101	OPERARIO	hh	0.7000	0.4000	22.94	9.18
0147010103	PEON	hh	0.5000	0.2857	16.39	4.68
						24.23
Materiales						
0202000015	ALAMBRE NEGRO # 8	kg		0.2600	4.63	1.20
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.1300	4.15	0.54
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		3.3500	5.43	18.19
						19.93
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	24.23	0.73
						0.73

Partida 01.06.01.03 SOBRECIMIENTO.-ACERO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$

Rendimiento kg/DIA MO. 200.0000 EQ. 200.0000 Costo unitario directo por : kg 4.91

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0400	18.14	0.73
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.0400	22.94	0.92
						1.65
Materiales						
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0500	4.00	0.20
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0500	4.63	0.23
02030200030008	ACERO CORRUGADO	kg		1.0500	2.65	2.78
						3.21
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.65	0.05
						0.05



99

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.06.02.01 ZAPATAS.-CONCRETO f'c=210 kg/cm2

Rendimiento m3/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m3 352.22

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.4000	18.14	7.26
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	22.94	9.18
0147010103	PEON	hh	8.0000	3.2000	16.39	52.45
						68.89
Materiales						
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"	m3		0.5500	85.00	46.75
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5000	55.00	27.50
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		9.0400	21.19	191.56
0239050000	AGUA	m3		0.2290	8.00	1.83
						267.64
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	68.89	2.07
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	1.0000	0.4000	22.05	8.82
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1.0000	0.4000	12.00	4.80
						15.69

Partida 01.06.02.02 ZAPATAS.-CONCRETO f'c=280 kg/cm2

Rendimiento m3/DIA MO. 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : m3 432.75

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.6400	18.14	11.61
0147010101	OPERARIO	hh	2.0000	0.6400	22.94	14.68
0147010103	PEON	hh	8.0000	2.5600	16.39	41.96
						68.25
Materiales						
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"	m3		0.5500	85.00	46.75
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5000	55.00	27.50
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		13.0000	21.19	275.47
0239050000	AGUA	m3		0.2290	8.00	1.83
						351.55
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	68.25	2.05
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	1.0000	0.3200	22.05	7.06
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1.0000	0.3200	12.00	3.84
						12.95

Partida 01.06.02.03 ZAPATAS.-ACERO fy=4200 kg/cm2

Rendimiento kg/DIA MO. 250.0000 EQ. 250.0000 Costo unitario directo por : kg 4.56

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.14	0.58
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	22.94	0.73
						1.31
Materiales						
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0500	4.00	0.20
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0500	4.63	0.23
02030200030008	ACERO CORRUGADO	kg		1.0500	2.65	2.78
						3.21
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.31	0.04
						0.04



Análisis de precios unitarios

100

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.06.02.04 ZAPATAS.- ENTIBADO H=1.5-2.2m

Rendimiento m2/DIA MO. 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : m2 33.03

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.3200	18.14	5.80
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	22.94	7.34
						13.14
Materiales						
0202000015	ALAMBRE NEGRO # 8	kg		0.0750	4.63	0.35
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.1000	4.15	0.42
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		3.4500	5.43	18.73
						19.50
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	13.14	0.39
						0.39

Partida 01.06.03.01 VIGAS DE CIMENTACION.-CONCRETO Fc=280 kg/cm2 - 1 PISO

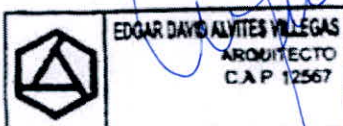
Rendimiento m3/DIA MO. 14.0000 EQ. 14.0000 Costo unitario directo por : m3 515.84

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.1429	18.14	20.73
0147010101	OPERARIO	hh	2.0000	1.1429	22.94	26.22
0147010103	PEON	hh	10.0000	5.7143	16.39	93.66
						140.61
Materiales						
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"	m3		0.5500	85.00	46.75
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5000	55.00	27.50
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bis		13.0000	21.19	275.47
0239050000	AGUA	m3		0.2290	8.00	1.83
						351.55
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	140.61	4.22
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	1.0000	0.5714	22.05	12.60
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1.0000	0.5714	12.00	6.86
						23.68

Partida 01.06.03.02 VIGAS DE CIMENTACION.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento m2/DIA MO. 14.0000 EQ. 14.0000 Costo unitario directo por : m2 55.49

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5714	18.14	10.37
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.5714	22.94	13.11
						23.48
Materiales						
0202000015	ALAMBRE NEGRO # 8	kg		0.2000	4.63	0.93
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.2400	4.15	1.00
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		5.4100	5.43	29.38
						31.31
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.48	0.70
						0.70



101

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.06.03.03 VIGAS DE CIMENTACION.-ACERO fy=4200 kg/cm2

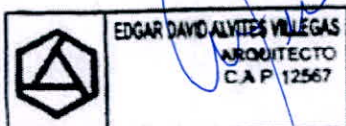
Rendimiento	kg/DIA	MO. 200.0000	EQ. 200.0000	Costo unitario directo por : kg			4.91
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0,0400	18.14	0.73
0147010101	OPERARIO		hh	1.0000	0,0400	22.94	0.92
							1.65
	Materiales						
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16		kg		0,0500	4.00	0.20
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16		kg		0,0500	4.63	0.23
02030200030008	ACERO CORRUGADO		kg		1,0500	2.65	2.78
							3.21
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3,0000	1.65	0.05
							0.05

Partida 01.06.04.01 COLUMNAS.-CONCRETO f'c=210 kg/cm2 - 1 PISO

Rendimiento	m3/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m3			496.78
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL		hh	2.0000	1,6000	18.14	29.02
0147010101	OPERARIO		hh	2.0000	1,6000	22.94	36.70
0147010103	PEON		hh	10.0000	8,0000	16.39	131.12
							196.84
	Materiales						
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"		m3		0,5500	85.00	46.75
0205010004	ARENA GRUESA		m3		0,5000	55.00	27.50
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)		bis		9,0000	21.19	190.71
0239050000	AGUA		m3		0,2290	8.00	1.83
							266.79
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3,0000	196.84	5.91
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP		hm	1.0000	0,8000	22.05	17.64
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"		hm	1.0000	0,8000	12.00	9.60
							33.15

Partida 01.06.04.02 COLUMNAS.-CONCRETO f'c=210 kg/cm2 - 2 PISO

Rendimiento	m3/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m3			507.33
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL		hh	2.0000	1,6000	18.14	29.02
0147010101	OPERARIO		hh	2.0000	1,6000	22.94	36.70
0147010103	PEON		hh	10.0000	8,0000	16.39	131.12
							196.84
	Materiales						
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"		m3		0,5500	85.00	46.75
0205010004	ARENA GRUESA		m3		0,5000	55.00	27.50
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)		bis		9,0000	21.19	190.71
0239050000	AGUA		m3		0,2290	8.00	1.83
							266.79
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3,0000	196.84	5.91
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP		hm	1.0000	0,8000	22.05	17.64
0348810002	WINCHE CON DOS BALDES, 3,6 HP		hm	0.5000	0,4000	26.38	10.55
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"		hm	1.0000	0,8000	12.00	9.60
							43.70



102

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.06.04.03 COLUMNAS.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento m2/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m2 58.85

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.8000	18.14	14.51
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	22.94	18.35
32.86						
Materiales						
0202000015	ALAMBRE NEGRO # 8	kg		0.3000	4.63	1.39
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.2200	4.15	0.91
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		4.1800	5.43	22.70
25.00						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.86	0.99
0.99						

Partida 01.06.04.04 COLUMNAS.-ACERO fy=4200 kg/cm2

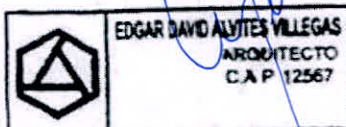
Rendimiento kg/DIA MO. 200.0000 EQ. 200.0000 Costo unitario directo por : kg 4.91

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0400	18.14	0.73
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.0400	22.94	0.92
1.65						
Materiales						
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0500	4.00	0.20
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0500	4.63	0.23
02030200030008	ACERO CORRUGADO	kg		1.0500	2.65	2.78
3.21						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.65	0.05
0.05						

Partida 01.06.05.01 CONCRETO EN PLATEA DE CIMENTACION F'C=280 kg/cm2

Rendimiento m3/DIA MO. 15.0000 EQ. 15.0000 Costo unitario directo por : m3 411.64

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.0667	18.14	19.35
0147010101	OPERARIO	hh	2.0000	1.0667	22.94	24.47
0147010103	PEON	hh	8.0000	4.2667	16.39	69.93
113.75						
Materiales						
0205000003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.5100	85.00	43.35
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5100	55.00	28.05
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		9.5400	21.19	202.15
0229010104	CURADOR QUIMICO (BALDE 20 KG)	gal		0.0500	75.50	3.78
0239050000	AGUA	m3		0.1800	8.00	1.44
278.77						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	113.75	3.41
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	1.0000	0.5333	12.50	6.67
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11 p3	hm	1.0000	0.5333	16.95	9.04
19.12						



103

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.06.05.02 ACERO F"Y=4200 kg/cm2 GRADOS 60 EN PLATEA DE CIMENTACION

Rendimiento kg/DIA MO. 200.0000 EQ. 200.0000 Costo unitario directo por : kg 4.86

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0400	18.14	0.73
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.0400	22.94	0.92
1.65						
Materiales						
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0500	4.00	0.20
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0500	4.63	0.23
02030200030008	ACERO CORRUGADO	kg		1.0500	2.65	2.78
3.21						

Partida 01.06.06.01 VIGAS.-CONCRETO f'c=210 kg/cm2 - 1 PISO

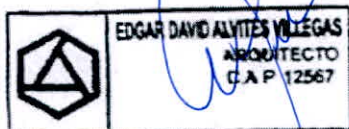
Rendimiento m3/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m3 381.78

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701003	OFICIAL	hh	2.0000	0.8000	18.14	14.51
0147010101	OPERARIO	hh	2.0000	0.8000	22.94	18.35
0147010103	PEON	hh	10.0000	4.0000	16.39	65.56
98.42						
Materiales						
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"	m3		0.5500	85.00	46.75
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5000	55.00	27.50
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		9.0000	21.19	190.71
0239050000	AGUA	m3		0.2290	8.00	1.83
266.79						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	98.42	2.95
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	1.0000	0.4000	22.05	8.82
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1.0000	0.4000	12.00	4.80
16.57						

Partida 01.06.06.02 VIGAS.-CONCRETO f'c=210 kg/cm2 - 2 PISO

Rendimiento m3/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m3 387.06

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701003	OFICIAL	hh	2.0000	0.8000	18.14	14.51
0147010101	OPERARIO	hh	2.0000	0.8000	22.94	18.35
0147010103	PEON	hh	10.0000	4.0000	16.39	65.56
98.42						
Materiales						
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"	m3		0.5500	85.00	46.75
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5000	55.00	27.50
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		9.0000	21.19	190.71
0239050000	AGUA	m3		0.2290	8.00	1.83
266.79						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	98.42	2.95
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	1.0000	0.4000	22.05	8.82
0348810002	WINCHE CON DOS BALDES, 3.6 HP	hm	0.5000	0.2000	26.38	5.28
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1.0000	0.4000	12.00	4.80
21.85						



104

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

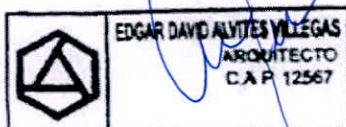
Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.06.06.03 VIGAS.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento	m2/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000	Costo unitario directo por : m2			55.49
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5714	18.14	10.37	
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.5714	22.94	13.11	
23.48							
Materiales							
0202000015	ALAMBRE NEGRO # 8	kg		0.2000	4.63	0.93	
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.2400	4.15	1.00	
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		5.4100	5.43	29.38	
31.31							
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.48	0.70	
0.70							

Rendimiento	kg/DIA	MO. 200.0000	EQ. 200.0000	Costo unitario directo por : kg			4.91
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0400	18.14	0.73	
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.0400	22.94	0.92	
1.65							
Materiales							
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0500	4.00	0.20	
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0500	4.63	0.23	
02030200030008	ACERO CORRUGADO	kg		1.0500	2.65	2.78	
3.21							
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.65	0.05	
0.05							

Rendimiento	m3/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3			371.75
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.6400	18.14	11.61	
0147010101	OPERARIO	hh	3.0000	0.9600	22.94	22.02	
0147010103	PEON	hh	11.0000	3.5200	16.39	57.69	
91.32							
Materiales							
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"	m3		0.5500	85.00	46.75	
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5000	55.00	27.50	
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bis		9.0000	21.19	190.71	
0239050000	AGUA	m3		0.2290	8.00	1.83	
266.79							
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	91.32	2.74	
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	1.0000	0.3200	22.05	7.06	
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1.0000	0.3200	12.00	3.84	
13.64							



105

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.06.07.02 LOSA ALIGERADA.-CONCRETO f'c=210 kg/cm2 - 2 PISO

Rendimiento m3/DIA MO. 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : m3 381.04

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.6400	18.14	11.61
0147010101	OPERARIO	hh	3.0000	0.9600	22.94	22.02
0147010103	PEON	hh	11.0000	3.5200	16.39	57.69
91.32						
Materiales						
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"	m3		0.5500	85.00	46.75
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5000	55.00	27.50
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		9.0400	21.19	191.56
0239050000	AGUA	m3		0.2290	8.00	1.83
267.64						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	91.32	2.74
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	1.0000	0.3200	22.05	7.06
0348810002	WINCHE CON DOS BALDES, 3.6 HP	hm	1.0000	0.3200	26.38	8.44
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1.0000	0.3200	12.00	3.84
22.08						

Partida 01.06.07.03 LOSA ALIGERADA.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

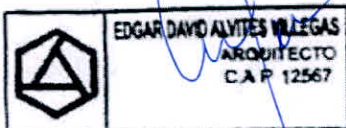
Rendimiento m2/DIA MO. 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : m2 48.45

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	18.14	12.09
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	22.94	15.29
27.38						
Materiales						
0202000015	ALAMBRE NEGRO # 8	kg		0.1000	4.63	0.46
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.1100	4.15	0.46
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		3.5600	5.43	19.33
20.25						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	27.38	0.82
0.82						

Partida 01.06.07.04 LOSA ALIGERADA.-ACERO fy=4200 kg/cm2

Rendimiento kg/DIA MO. 200.0000 EQ. 200.0000 Costo unitario directo por : kg 4.91

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0400	18.14	0.73
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.0400	22.94	0.92
1.65						
Materiales						
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0500	4.00	0.20
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0500	4.63	0.23
02030200030008	ACERO CORRUGADO	kg		1.0500	2.65	2.78
3.21						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.65	0.05
0.05						



Análisis de precios unitarios

106

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.06.07.05 LOSA ALIGERADA.- LADR. HUECO 15X30X30

Rendimiento u/DIA MO. 2,000.0000 EQ. 2,000.0000 Costo unitario directo por : u 2.62

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0040	18.14	0.07
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.0040	22.94	0.09
0147010103	PEON	hh	9.0000	0.0360	16.39	0.59
0.75						
Materiales						
0217010020	LADRILLO PARA TECHO 15 X 30 X 30 cm	u		1.0500	1.76	1.85
1.85						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.75	0.02
0.02						

Partida 01.06.08.01 ESCALERAS.- CONCRETO fc=210 kg/cm2

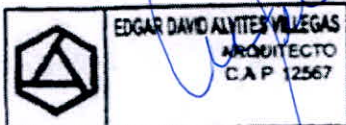
Rendimiento m3/DIA MO. 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : m3 476.05

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.3333	18.14	24.19
0147010101	OPERARIO	hh	2.0000	1.3333	22.94	30.59
0147010103	PEON	hh	10.0000	6.6667	16.39	109.27
164.05						
Materiales						
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"	m3		0.5500	85.00	46.75
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5000	55.00	27.50
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		9.0000	21.19	190.71
0239050000	AGUA	m3		0.2290	8.00	1.83
266.79						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	164.05	4.92
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	1.0000	0.6667	22.05	14.70
0348810002	WINCHE CON DOS BALDES, 3.6 HP	hm	1.0000	0.6667	26.38	17.59
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1.0000	0.6667	12.00	8.00
45.21						

Partida 01.06.08.02 ESCALERAS.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento m2/DIA MO. 6.0000 EQ. 6.0000 Costo unitario directo por : m2 85.86

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	1.3333	18.14	24.19
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	22.94	30.59
54.78						
Materiales						
0202000015	ALAMBRE NEGRO # 8	kg		0.1000	4.63	0.46
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.1000	4.15	0.42
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		5.2600	5.43	28.56
29.44						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	54.78	1.64
1.64						



Análisis de precios unitarios

107

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.06.08.03 ESCALERAS.- ACERO fy=4200 kg/cm2

Rendimiento kg/DIA MO. 200.0000 EQ. 200.0000 Costo unitario directo por : kg 4.91

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0400	18.14	0.73
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.0400	22.94	0.92
1.65						
Materiales						
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0500	4.00	0.20
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0500	4.63	0.23
02030200030008	ACERO CORRUGADO	kg		1.0500	2.65	2.78
3.21						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.65	0.05
0.05						

Partida 01.06.09.01 COLUMNETAS Y SOLERAS.-CONCRETO f'c=210 kg/cm2 - 1 PISO

Rendimiento m3/DIA MO. 9.5000 EQ. 9.5000 Costo unitario directo por : m3 494.56

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.6842	18.14	30.55
0147010101	OPERARIO	hh	2.0000	1.6842	22.94	38.64
0147010103	PEON	hh	10.0000	8.4211	16.39	138.02
207.21						
Materiales						
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"	m3		0.5500	85.00	46.75
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5000	55.00	27.50
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bis		9.0000	21.19	190.71
0239050000	AGUA	m3		0.2290	8.00	1.83
266.79						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	207.21	6.22
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	0.5000	0.4211	22.05	9.29
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	0.5000	0.4211	12.00	5.05
20.56						

Partida 01.06.09.02 COLUMNETAS Y SOLERAS.-CONCRETO f'c=210 kg/cm2 - 2 PISO

Rendimiento m3/DIA MO. 9.5000 EQ. 9.5000 Costo unitario directo por : m3 505.67

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.6842	18.14	30.55
0147010101	OPERARIO	hh	2.0000	1.6842	22.94	38.64
0147010103	PEON	hh	10.0000	8.4211	16.39	138.02
207.21						
Materiales						
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"	m3		0.5500	85.00	46.75
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5000	55.00	27.50
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bis		9.0000	21.19	190.71
0239050000	AGUA	m3		0.2290	8.00	1.83
266.79						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	207.21	6.22
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	0.5000	0.4211	22.05	9.29
0348810002	WINCHE CON DOS BALDES, 3,6 HP	hm	0.5000	0.4211	26.38	11.11
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	0.5000	0.4211	12.00	5.05
31.67						



Análisis de precios unitarios

109

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.06.09.03 COLUMNETAS Y SOLERAS.- ENCOFRADO Y DEENCOFRADO

Rendimiento m2/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m2 54.56

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701003	OFICIAL	hh	1.0000	0.8000	18.14	14.51
014701010	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	22.94	18.35
0147010103	PEON	hh	0.5000	0.4000	16.39	6.56
Materiales						
020200015	ALAMBRE NEGRO # 8	kg		0.1200	4.63	0.56
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.2200	4.15	0.91
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		2.3000	5.43	12.49
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	39.42	1.18
1.18						

Partida 01.06.09.04 COLUMNETAS Y SOLERAS.-ACERO fy=4200 kg/cm2

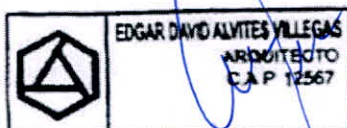
Rendimiento kg/DIA MO. 200.0000 EQ. 200.0000 Costo unitario directo por : kg 4.91

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0400	18.14	0.73
014701010	OPERARIO	hh	1.0000	0.0400	22.94	0.92
Materiales						
020200010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0500	4.00	0.20
020200010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0500	4.63	0.23
02030200030008	ACERO CORRUGADO	kg		1.0500	2.65	2.78
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.65	0.05
0.05						

Partida 01.06.10.01 LOSA MACISA.-CONCRETO f'c=210 kg/cm2

Rendimiento m3/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m3 408.54

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701003	OFICIAL	hh	2.0000	0.8000	18.14	14.51
014701010	OPERARIO	hh	3.0000	1.2000	22.94	27.53
0147010103	PEON	hh	11.0000	4.4000	16.39	72.12
Materiales						
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"	m3		0.5500	85.00	46.75
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5000	55.00	27.50
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		9.0000	21.19	190.71
0239050000	AGUA	m3		0.2290	8.00	1.83
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	114.16	3.42
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	1.0000	0.4000	22.05	8.82
0348810002	WINCHE CON DOS BALDES, 3.6 HP	hm	1.0000	0.4000	26.38	10.55
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1.0000	0.4000	12.00	4.80
27.59						



Análisis de precios unitarios

110

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.06.10.02 LOSA MACISA.- ENCOFRADO Y DEENCOFRADO

Rendimiento m2/DIA MO. 15.0000 EQ. 15.0000 Costo unitario directo por : m2 **46.73**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	18.14	9.67
014701011	OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	22.94	12.23
21.90						
Materiales						
020200015	ALAMBRE NEGRO # 8	kg		0.1200	4.63	0.56
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.2200	4.15	0.91
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		4.1800	5.43	22.70
24.17						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	21.90	0.66
0.66						

Partida 01.06.10.03 LOSA MACISA.-ACERO fy=4200 kg/cm2

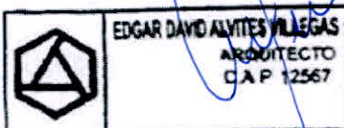
Rendimiento kg/DIA MO. 200.0000 EQ. 200.0000 Costo unitario directo por : kg **4.91**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0400	18.14	0.73
014701011	OPERARIO	hh	1.0000	0.0400	22.94	0.92
1.65						
Materiales						
020200010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0500	4.00	0.20
020200010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0500	4.63	0.23
02030200030008	ACERO CORRUGADO	kg		1.0500	2.65	2.78
3.21						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.65	0.05
0.05						

Partida 01.06.11.01 CISTERNA.-CONCRETO f'c=210 kg/cm2

Rendimiento m3/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m3 **483.16**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701003	OFICIAL	hh	2.0000	1.6000	18.14	29.02
014701011	OPERARIO	hh	2.0000	1.6000	22.94	36.70
0147010103	PEON	hh	10.0000	8.0000	16.39	131.12
196.84						
Materiales						
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"	m3		0.5500	85.00	46.75
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5000	55.00	27.50
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		9.0000	21.19	190.71
0239050000	AGUA	m3		0.2290	8.00	1.83
266.79						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	196.84	5.91
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	0.5000	0.4000	22.05	8.82
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	0.5000	0.4000	12.00	4.80
19.53						



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.06.11.02 CISTERNA.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento m2/DIA MO. 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : m2 52.37

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	18.14	12.09
014701010	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	22.94	15.29
27.38						
Materiales						
020200015	ALAMBRE NEGRO # 8	kg		0.1200	4.63	0.56
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.2200	4.15	0.91
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		4.1800	5.43	22.70
24.17						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	27.38	0.82
0.82						

Partida 01.06.11.03 CISTERNA.-ACERO fy=4200 kg/cm2

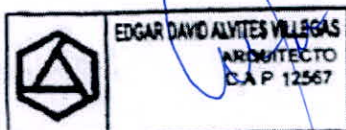
Rendimiento kg/DIA MO. 200.0000 EQ. 200.0000 Costo unitario directo por : kg 4.91

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0400	18.14	0.73
014701010	OPERARIO	hh	1.0000	0.0400	22.94	0.92
1.65						
Materiales						
020200010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0500	4.00	0.20
020200010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0500	4.63	0.23
02030200030008	ACERO CORRUGADO	kg		1.0500	2.65	2.78
3.21						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.65	0.05
0.05						

Partida 01.06.12.01 TANQUE ELEVADO.-CONCRETO f'c=280 kg/cm2

Rendimiento m3/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m3 567.92

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701003	OFICIAL	hh	2.0000	1.6000	18.14	29.02
014701010	OPERARIO	hh	2.0000	1.6000	22.94	36.70
0147010103	PEON	hh	10.0000	8.0000	16.39	131.12
196.84						
Materiales						
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"	m3		0.5500	85.00	46.75
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5000	55.00	27.50
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		13.0000	21.19	275.47
0239050000	AGUA	m3		0.2290	8.00	1.83
351.55						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	196.84	5.91
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	0.5000	0.4000	22.05	8.82
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	0.5000	0.4000	12.00	4.80
19.53						



112

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

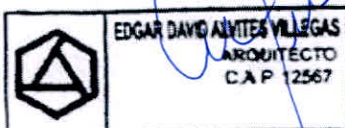
Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida	01.06.12.02	TANQUE ELEVADO.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000			Costo unitario directo por : m2	58.02	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.8000	18.14	14.51		
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	22.94	18.35		
						32.86		
	Materiales							
0202000015	ALAMBRE NEGRO # 8	kg		0.1200	4.63	0.56		
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.2200	4.15	0.91		
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		4.1800	5.43	22.70		
						24.17		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.86	0.99		
						0.99		

Partida	01.06.12.03	TANQUE ELEVADO.-ACERO fy=4200 kg/cm2						
Rendimiento	kg/DIA	MO. 200.0000	EQ. 200.0000			Costo unitario directo por : kg	4.91	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0400	18.14	0.73		
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.0400	22.94	0.92		
						1.65		
	Materiales							
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0500	4.00	0.20		
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0500	4.63	0.23		
02030200030008	ACERO CORRUGADO	kg		1.0500	2.65	2.78		
						3.21		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.65	0.05		
						0.05		

Partida	01.06.13.01	CANALETAS.-CONCRETO f'c=175 kg/cm2						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000			Costo unitario directo por : m3	390.77	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	18.14	9.67		
0147010101	OPERARIO	hh	2.0000	1.0667	22.94	24.47		
0147010103	PEON	hh	10.0000	5.3333	16.39	87.41		
						121.55		
	Materiales							
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"	m3		0.5500	85.00	46.75		
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5400	55.00	29.70		
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		8.0000	21.19	169.52		
0239050000	AGUA	m3		0.1800	8.00	1.44		
						247.41		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	121.55	3.65		
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	1.0000	0.5333	22.05	11.76		
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1.0000	0.5333	12.00	6.40		
						21.81		



Análisis de precios unitarios

113

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.06.13.02 CANALETAS.- ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento m2/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : m2 **62.57**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	1.0000	18.14	18.14
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	22.94	22.94
41.08						
Materiales						
0202000015	ALAMBRE NEGRO # 8	kg		0.2600	4.63	1.20
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.1300	4.15	0.54
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		3.4100	5.43	18.52
20.26						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	41.08	1.23
1.23						

Partida 01.06.13.03 CANALETAS.-ACERO fy=4200 kg/cm2

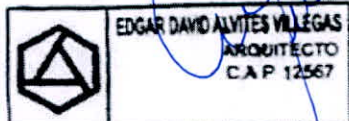
Rendimiento kg/DIA MO. 200.0000 EQ. 200.0000 Costo unitario directo por : kg **5.03**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0400	18.14	0.73
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.0400	22.94	0.92
1.65						
Materiales						
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0500	4.00	0.20
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0500	4.63	0.23
02030200030008	ACERO CORRUGADO	kg		1.0500	2.65	2.78
3.21						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		10.0000	1.65	0.17
0.17						

Partida 01.07.01 MALLA PERIMETRAL EN CERCO METALICO

Rendimiento m/DIA MO. 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : m **108.29**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	18.14	12.09
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	22.94	15.29
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.6667	16.39	10.93
38.31						
Materiales						
0229500091	SOLDADURA	kg		0.2500	11.55	2.89
0230150058	MASILLA ACRILICA	gal		0.0300	26.90	0.81
0230700092	TAPAS PVC 3"	pza		1.0000	4.00	4.00
0239020104	LIJA DE FIERRO	u		0.5000	1.81	0.91
0239120381	SIERRA	u		0.2000	3.78	0.76
0239990057	FIERRO CORRUGADO DE 1/2"	m		0.0225	2.57	0.06
0246110062	MALLA DE ALAMB. GALV. #12, COCADA 2"X2"	m2		1.0000	6.22	6.22
0251010091	ANGULO FIERRO 1" x 1/8" x 6 m	m		0.4125	12.87	5.31
0266000115	TUB. FIERRO NEGRO DE 1" X 6.4 m	u		0.0697	53.78	3.75
0266000116	TUB. FIERRO NEGRO DE 2" X 6.4 m	u		0.2717	100.00	27.17
0266000117	TUB. FIERRO NEGRO DE 3" X 6.4 m	u		0.0919	135.59	12.46
64.34						
Equipos						
0348070024	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALTERNA 225 AMP.	hm	1.0000	0.6667	7.50	5.00
0348210067	AMOLADORA	d	0.4000	0.0333	19.36	0.64
5.64						



Análisis de precios unitarios

114

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.07.02 SUMINISTRO Y INSTALACION DE POSTE METALICO

Rendimiento u/DIA MO. 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : u **893.10**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	22.94	7.34
0147010103	PEON	hh	2.0000	0.6400	16.39	10.49
17.83						
Materiales						
0202940112	TUBO DE ACERO DE D=10", E=9.27 mm	pza		1.0000	846.61	846.61
0229500003	SOLDADURA CELLOCORD 1/8"	kg		0.2000	12.29	2.46
0239010100	ENERGIA ELECTRICA	h		0.3000	4.00	1.20
0257000026	PLANCHA METALICA DE 10" x 10" E=1/4"	pza		1.0000	25.00	25.00
875.27						

Partida 01.07.03 CONFECCION E INSTALACION DE VIGA METALICA TIPO CANALETA VM-1

Rendimiento m/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : m **1,598.87**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	3.0000	24.0000	22.94	550.56
0147010103	PEON	hh	2.0000	16.0000	16.39	262.24
812.80						
Materiales						
0210200042	TUBO DE 1"x 1", esp= 3.38 mm	m		2.1000	7.06	14.83
0229200012	THINNER	gal		0.7500	12.54	9.41
0229500003	SOLDADURA CELLOCORD 1/8"	kg		7.5000	12.29	92.18
0230260013	PINTURA ZINC RICH EPOXICO CPP	gal		0.2500	30.65	7.66
0251010093	ANGULO 1 1/2"x 2" x 3/16" x6m	pza		7.0000	55.08	385.56
0254010001	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.2500	32.20	8.05
517.69						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	812.80	24.38
0348070025	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALT/CONT. 350 AMP.	he	0.7500	6.0000	15.00	90.00
0348800004	ANDAMIO METALICO	hm	0.5000	4.0000	35.00	140.00
0348960005	CIZALLA PARA CORTE DE FIERRO	hm	0.5000	4.0000	3.50	14.00
268.38						

Partida 01.07.04 CONFECCION E INSTALACION DE VIGA METALICA TIPO CANALETA VM-2

Rendimiento m/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : m **1,598.87**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	3.0000	24.0000	22.94	550.56
0147010103	PEON	hh	2.0000	16.0000	16.39	262.24
812.80						
Materiales						
0210200042	TUBO DE 1"x 1", esp= 3.38 mm	m		2.1000	7.06	14.83
0229200012	THINNER	gal		0.7500	12.54	9.41
0229500003	SOLDADURA CELLOCORD 1/8"	kg		7.5000	12.29	92.18
0230260013	PINTURA ZINC RICH EPOXICO CPP	gal		0.2500	30.65	7.66
0251010093	ANGULO 1 1/2"x 2" x 3/16" x6m	pza		7.0000	55.08	385.56
0254010001	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.2500	32.20	8.05
517.69						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	812.80	24.38
0348070025	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALT/CONT. 350 AMP.	he	0.7500	6.0000	15.00	90.00
0348800004	ANDAMIO METALICO	hm	0.5000	4.0000	35.00	140.00
0348960005	CIZALLA PARA CORTE DE FIERRO	hm	0.5000	4.0000	3.50	14.00
268.38						



115

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.07.05 CONFECCION E INSTALACION DE TIJERAL TP1

Rendimiento m/DIA MO. 2.0000 EQ. 2.0000 Costo unitario directo por : m 677.66

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	0.2500	1.0000	22.94	22.94
0147010103	PEON	hh	0.5000	2.0000	16.39	32.78
Materiales						
0210200042	TUBO DE 1"x 1", esp= 3.38 mm	m		2.1000	7.06	14.83
0229200012	THINNER	gal		0.5000	12.54	6.27
0229500003	SOLDADURA CELLOCORD 1/8"	kg		7.5000	12.29	92.18
0230260013	PINTURA ZINC RICH EPOXICO CPP	gal		0.2500	30.65	7.66
0239990051	FIERRO LISO DE 1/2"	m		3.8000	1.93	7.33
0251010093	ANGULO 1 1/2"x 2" x 3/16" x6m	pza		7.0000	55.08	385.56
0254010001	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.2000	32.20	6.44
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	55.72	1.67
0348070025	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALT/CONT. 350 AMP.	he	0.5000	2.0000	15.00	30.00
0348800004	ANDAMIO METALICO	hm	0.5000	2.0000	35.00	70.00
						101.67

Partida 01.07.06 CONFECCION E INSTALACION DE CORREAS METALICA DE 4"

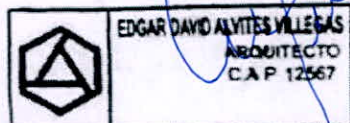
Rendimiento m/DIA MO. 75.0000 EQ. 75.0000 Costo unitario directo por : m 36.40

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	3.0000	0.3200	22.94	7.34
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.1067	16.39	1.75
Materiales						
0210200043	TUBO DE 100 X 150X3.0 mm	m		1.0000	15.25	15.25
0229200012	THINNER	gal		0.1000	12.54	1.25
0229500003	SOLDADURA CELLOCORD 1/8"	kg		0.2500	12.29	3.07
0239090110	ESCUADRA PERFIL L 1/8" X 1" X 1"	u		0.2100	6.00	1.26
0254010001	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0850	32.20	2.74
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.09	0.27
0348070025	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALT/CONT. 350 AMP.	he	1.0000	0.1067	15.00	1.60
0348800004	ANDAMIO METALICO	hm	0.5000	0.0533	35.00	1.87
						3.74

Partida 01.07.07 IMPERMEABILIZANTE DE TECHO CON PINTURA ASFALTICA

Rendimiento m2/DIA MO. 70.0000 EQ. 70.0000 Costo unitario directo por : m2 10.74

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.1143	22.94	2.62
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.1143	16.39	1.87
Materiales						
0213000023	ASFALTO LIQUIDO RC-250	gal		0.1000	58.00	5.80
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		10.0000	4.49	0.45
						0.45



Análisis de precios unitarios

116

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.07.08 FIJACION DE APOYO MOVIL

Rendimiento u/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : u **162.16**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	22.94	9.18
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.4000	16.39	6.56
15.74						
Materiales						
0229500003	SOLDADURA CELLOCORD 1/8"	kg		0.1750	12.29	2.15
0257000024	PLANCHA METALICA DE 3/8" CON ACARTELES (APOYO MOVIL)	u		1.0000	135.00	135.00
137.15						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	15.74	0.47
0348070025	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALT/CONT. 350 AMP.	he	1.0000	0.4000	15.00	6.00
0348800004	ANDAMIO METALICO	hm	0.2000	0.0800	35.00	2.80
9.27						

Partida 01.07.09 FIJACION DE APOYO FIJO

Rendimiento u/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : u **154.24**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	22.94	9.18
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.4000	16.39	6.56
15.74						
Materiales						
0229500003	SOLDADURA CELLOCORD 1/8"	kg		0.1750	12.29	2.15
0257000025	PLANCHA METALICA DE 3/8" CON ACARTELES (APOYO FIJO)	u		1.0000	127.08	127.08
129.23						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	15.74	0.47
0348070025	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALT/CONT. 350 AMP.	he	1.0000	0.4000	15.00	6.00
0348800004	ANDAMIO METALICO	hm	0.2000	0.0800	35.00	2.80
9.27						

Partida 01.08.01 MOVILIZACION DE EQUIPO

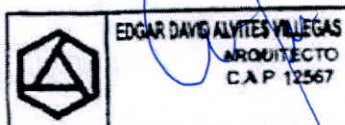
Rendimiento est/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : est **4,653.52**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Equipos						
0349030013	RODILLO LISO AUTOPROPULSADO 70-100 HP 7-9 ton VIBRATORIO	hm	1.0000	8.0000	150.00	1,200.00
0349040021	RETROEXCAVADOR SOBRE LLANTAS 58 HP 1 yd3	hm	1.0000	8.0000	101.69	813.52
0349040034	TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP	hm	1.0000	8.0000	210.00	1,680.00
0349090000	MOTONIVELADORA DE 125 HP MAQUINARIA	hm	1.0000	8.0000	120.00	960.00
4,653.52						

Partida 01.09.01 RIEGO DE TERRENO, MATERIAL EXCAVADO Y AGREGADOS

Rendimiento u/DIA MO. 0.2000 EQ. 0.2000 Costo unitario directo por : u **2,455.60**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010103	PEON	hh	1.0000	40.0000	16.39	655.60
655.60						
Materiales						
0239050000	AGUA	m3		225.0000	8.00	1,800.00
1,800.00						



Fecha : 02/10/2020 11:29:48

117

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA "

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 01.09.02 PREVENCIÓN DE DAÑOS - DERRAME DE COMBUSTIBLES

Rendimiento u/DIA MO. 0.1000 EQ. 0.1000 Costo unitario directo por : u 1,350.54

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010103	Mano de Obra PEON	hh	1.0000	80.0000	16.39	1,311.20
						1,311.20
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1,311.20	39.34
						39.34

EDGAR DAVID ALVAREZ VILLEGAS
ARQUITECTO
C.A.P. 12567

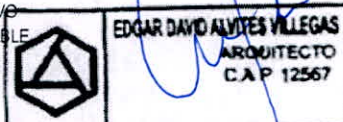
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
VºBº
DIVISION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

118

Obra 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N°
15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS,
PROVINCIA DE PIURA - PIURA "
Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA
Fecha 12/09/2020
Lugar 200101 PIURA - PIURA - PIURA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0147010003	OFICIAL	hh	8,935.8324	18.14	162,096.00
0147010101	OPERARIO	hh	11,577.7193	22.94	265,592.88
0147010103	PEON	hh	17,431.3840	16.39	285,700.38
0147010111	PERSONAL DE LIMPIEZA	mes	5.0000	1,500.00	7,500.00
0147000032	TOPOGRAFO	hh	21.6050	24.70	533.64
					721,422.90
MATERIALES					
02030200030008	ACERO CORRUGADO	kg	70,200.1698	2.65	186,030.45
0251070051	ACONDICIONAMIENTO DE AMBIENTE Y MOBILIARIO PARA TOPICO	gb	1.0000	500.00	500.00
0251070050	ACONDICIONAMIENTO DE ZONA DE CONTROL DE VESTUARIO	gb	1.0000	500.00	500.00
0239090121	AFICHES INFORMATIVOS	gb	1.0000	750.00	750.00
0205010001	AFIRMADO PARA BASE MEJORADO	m3	4,656.8150	43.45	202,338.61
0239050000	AGUA	m3	1,380.3592	8.00	11,042.87
0202000015	ALAMBRE NEGRO # 8	kg	1,498.7136	4.63	6,939.04
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg	3,379.8726	4.63	15,648.81
0207060010	ALCOHOL DE 96° (1LITRO)	u	28.0000	15.00	420.00
0207060011	ALCOHOL EN GEL 380ML	u	4.0000	11.90	47.60
0251010093	ANGULO 1 1/2" x 2" x 3/16" x 6m	pza	585.4101	55.08	32,244.39
0251010091	ANGULO FIERRO 1" x 1/8" x 6 m	m	17.1806	12.87	221.11
0239900116	ANTEOJOS PARA SOLDAR	u	75.0000	15.97	1,197.75
0205010004	ARENA GRUESA	m3	518.2215	55.00	28,502.18
0239900124	ARNES DE SEGURIDAD	u	35.0000	145.67	5,098.45
0213000023	ASFALTO LIQUIDO RC-250	gal	103.7690	58.00	6,018.60
0210140093	BALDE DE 18L	u	5.0000	11.78	58.90
0251070049	BANDEJA DE DESINFECCION	u	2.0000	46.53	93.06
0210980004	BAÑO PORTATIL	mes	12.0000	556.71	6,680.52
0243130374	BOLSA ROJA DE 20X30	paq	30.0000	8.00	240.00
0239900123	BOTAS DE CUERO CON PUNTA DE ACERO	u	75.0000	40.56	3,042.00
0239900164	BOTAS DE JEBE	par	5.0000	25.00	125.00
0239900118	BOTAS DE JEBE	u	35.0000	18.50	647.50
0229030105	CAL (BOLSA X 20KG)	bls	216.0500	11.65	2,516.98
0201020006	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	gb	1.0000	8,000.00	8,000.00
0239900119	CASCO P/OBRA	u	75.0000	28.66	2,149.50
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls	896.4100	20.34	18,232.98
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls	10,267.9335	21.19	217,577.51
0239900117	CHALECOS PARA OBRA	pza	75.0000	15.49	1,161.75
0210020077	CILINDROS PARA DEPOSITOS DE BASURA	u	4.0000	55.20	220.80
0229040091	CINTA SEÑALADORA	m	500.0000	0.09	45.00
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg	1,325.9446	4.15	5,502.67
0205010043	CONFITILLO TM=1/2"	m3	94.9140	65.00	6,169.41
0239160011	CORDEL	m	820.9900	1.00	820.99
0239900115	CORREA DE SEGURIDAD	u	75.0000	29.20	2,190.00
0229010104	CURADOR QUIMICO (BALDE 20 KG)	gal	4.0765	75.50	307.78
0239020105	DETERGENTE DE 2KG	u	20.0000	8.50	170.00
0239010100	ENERGIA ELECTRICA	h	4.2000	4.00	16.80
0201020004	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	qb	1.0000	2,585.00	2,585.00
0239060027	ESCOBA CON MANGO DE PVC	u	5.0000	13.90	69.50
0239090110	ESCUADRA PERFIL L 1/8" X 1" X 1"	u	63.4284	6.00	380.57
0230990003	ESTERA	u	112.7538	12.71	1,433.10
0239990057	FIERRO CORRUGADO DE 1/2"	m	0.9371	2.57	2.41
0239990051	FIERRO LISO DE 1/2"	m	80.7880	1.93	155.92
0239110089	GEOMEMBRANA 1.50 mm	u	306.7680	10.34	3,171.98
0205000042	GRAVA CLASIFICADA DIAMETRO 2"	m3	197.3235	45.00	8,879.56
0239900120	GUANTES DE JEBE	pza	75.0000	8.32	624.00
0239900165	GUANTES DE SILICONA PARA LIMPIEZA	par	20.0000	15.00	300.00
0238000003	HORMIGON	m3	408.3809	50.00	20,419.05
0229990048	JABON LIQUIDO ANTIBACTERIAL X800ml. PARA DISPENSADOR	u	8.0000	11.70	93.60
0217010020	LADRILLO PARA TECHO 15 X 30 X 30 cm	u	10,011.9285	1.76	17,620.99
0230450036	LAVADERO PORTATIL METALICO	u	5.0000	200.00	1,000.00
0239030068	LEJIA DESINFECTANTE (1GALON)	u	20.0000	9.75	195.00
0239900163	LENTES DE SEGURIDAD TRANSPARENTES	u	20.0000	3.50	70.00
0239020104	LJA DE FIERRO	u	20.8250	1.81	37.69
0243040000	MADERA TORNILLO	p2	30,457.4291	5.43	165,383.84
0246110062	MALLA DE ALAMB.GALV. #12, COCADA 2"X2"	m2	41.6500	6.22	259.06
0229040095	MALLA PROTECTORA	rl	10.0000	75.00	750.00
0239900122	MASCARA CONTRA POLVO	pza	75.0000	5.47	410.25
0239900162	MASCARILLA DESCARTABLE	u	6,150.0000	1.52	9,348.00



Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

119

Obra 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N°
15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS,
PROVINCIA DE PIURA - PIURA "
Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA
Fecha 12/09/2020
Lugar 200101 PIURA - PIURA - PIURA

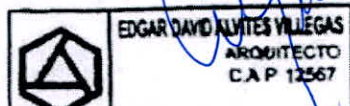
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0230150058	MASILLA ACRILICA	gal	1.2495	26.90	33.61
0243130375	MOCHILA DE DESINFECCION 20 LITROS.	u	5.0000	200.00	1,000.00
0205000050	OVER 4" a 6"	m3	298.9750	75.00	22,423.13
0230990105	OVEROL DE PROTECCION	u	5.0000	80.00	400.00
0239090120	PAPEL TOALLA EN ROLLOX30m	rl	75.0000	4.00	300.00
0205000003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3	41.5803	85.00	3,534.33
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"	m3	463.3530	85.00	39,385.01
0205000009	PIEDRA DE 8" GRANDE	m3	85.1206	65.00	5,532.84
0205000052	PIEDRA MEDIANA 1"	m3	99.6625	55.00	5,481.44
0254310006	PINTURA ESMALTE	gal	0.5000	40.85	20.43
0254010001	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal	45.5177	32.20	1,465.67
0230260013	PINTURA ZINC RICH EPOXICO CPP	gal	20.9075	30.65	640.81
0257000026	PLANCHA METALICA DE 10" x 10" E=1/4"	pza	14.0000	25.00	350.00
0257000025	PLANCHA METALICA DE 3/8" CON ACARTELES (APOYO FIJO)	u	12.0000	127.08	1,524.96
0257000024	PLANCHA METALICA DE 3/8" CON ACARTELES (APOYO MOVIL)	u	12.0000	135.00	1,620.00
0243500002	POSTES DE MADERA PARA CINTA	u	24.0000	12.00	288.00
0239900121	PROTECTOR DE OIDOS	pza	75.0000	3.40	255.00
0229980076	PULSIOXIMETRO DIGITAL	u	1.0000	220.00	220.00
0230250012	PULVERIZADOR DE MANO DE 5 LITROS	u	1.0000	59.24	59.24
0239120381	SIERRA	u	8.3300	3.78	31.49
0229500091	SOLDADURA	kg	10.4125	11.55	120.26
0229500003	SOLDADURA CELLOCORD 1/8"	kg	709.7350	12.29	8,722.64
0229500101	SOLDADURA TIPO CORDON DE HDPE 5 mm	kg	0.4382	65.00	28.48
0230700092	TAPAS PVC 3"	pza	41.6500	4.00	166.60
0212030108	TERMOMETRO DIGITAL INFRAROJO	u	1.0000	1.00	1.00
0229200012	THINNER	gal	87.6115	12.54	1,098.65
0204010003	TIERRA DE CHACRA O VEGETAL	m3	21.9700	18.50	406.45
0239060026	TRAPEADOR INDUSTRIAL	u	10.0000	19.90	199.00
0244030021	TRIPLAY DE 4' X 8' X 4 mm	pl	4.0000	20.59	82.36
0266000115	TUB. FIERRO NEGRO DE 1" X 6.4 m	u	2.9030	53.78	156.12
0266000116	TUB. FIERRO NEGRO DE 2" X 6.4 m	u	11.3163	100.00	1,131.63
0266000117	TUB. FIERRO NEGRO DE 3" X 6.4 m	u	3.8276	135.59	518.98
0210200042	TUBO DE 1"x 1", esp= 3.38 mm	m	175.6230	7.06	1,239.90
0210200043	TUBO DE 100 X 150X3.0 mm	m	302.0400	15.25	4,606.11
0202940112	TUBO DE ACERO DE D=10", E=9.27 mm	pza	14.0000	846.61	11,852.54
					1,121,555.21

EQUIPOS

0348210067	AMOLADORA	d	1.3869	19.36	26.85
0348800004	ANDAMIO METALICO	hm	310.0187	35.00	10,850.65
0348040027	CAMION VOLQUETE 6 X 4 330 HP 10 m3	hm	73.5846	150.00	11,037.69
0349040091	CARGADOR S/ LLANTAS 110-125 HP	hm	18.3329	125.00	2,291.61
0349040010	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125-155 HP 3 yd3	hm	14.8212	210.00	3,112.45
0348960005	CIZALLA PARA CORTE DE FIERRO	hm	249.4800	3.50	873.18
0349030001	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	168.2543	27.34	4,600.07
0349020011	COMPRESORA NEUMATICA 93 HP 335-375 PCM	hm	34.8857	84.75	2,956.56
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			22,136.78
0349030074	MARTILLO NEUMATICO - 25/29 KG	hm	57.8200	35.00	2,023.70
0349060055	MARTILLO NEUMÁTICO - 93 HP - 335/375 PCM	hm	11.9520	25.42	303.82
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	619.9186	22.05	13,669.21
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11 p3	hm	43.4799	16.95	736.98
0349090000	MOTONIVELADORA DE 125 HP MAQUINARIA	hm	42.8686	120.00	5,144.23
0349100022	PLANCHA COMPACTADORA VIBRAT. 4.0 H.P.	hm	244.3344	15.58	3,806.73
0349040021	RETROEXCAVADOR SOBRE LLANTAS 58 HP 1 yd3	hm	94.7431	101.69	9,634.43
0349030013	RODILLO LISO AUTOPROPULSADO 70-100 HP 7-9 ton VIBRATORIO	hm	42.8686	150.00	6,430.29
0348070025	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALT/CONT. 350 AMP.	he	458.5677	15.00	6,878.52
0348070024	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALTERNA 225 AMP.	hm	27.7681	7.50	208.26
0349880003	TEODOLITO	hm	21.6050	15.00	324.08
0349040034	TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP	hm	42.8686	210.00	9,002.41
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	390.3450	12.00	4,684.14
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	43.4799	12.50	543.50
0348810002	WINCHE CON DOS BALDES. 3.6 HP	hm	28.4075	26.38	749.39
					122,025.53

SUBCONTRATOS

0401010031	DESMONTAJE DE SISTEMA ELECTRICO	qb	1.0000	3,000.00	3,000.00
0401010046	SC ELABORACION ,IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	qb	1.0000	7,500.00	7,500.00

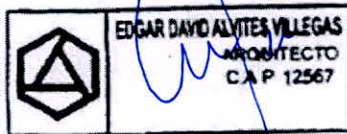


Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

120

Obra 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N°
15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS,
PROVINCIA DE PIURA - PIURA "
Subpresupuesto 001 ESTRUCTURA
Fecha 12/09/2020
Lugar 200101 PIURA - PIURA - PIURA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0401010047	SC ELABORACION DEL PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID 19	gb	1.0000	5,500.00	5,500.00
0401010049	SC MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL	gb	1.0000	5,000.00	5,000.00
0401010048	SC PRUEBAS SEROLOGICAS	u	80.0000	150.00	12,000.00
					33,000.00
Total				S/.	1,998,003.64



Presupuesto

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA Costo al 12/09/2020

Lugar PIURA - PIURA - PIURA

121

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04	INSTALACIONES ELECTRICAS				159,346.63
04.01	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CABLES ALIMENTADORES				3,124.57
04.01.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS 0,55 X 0,75 M.	m3	101.48	30.79	3,124.57
04.02	RELLENO Y COMPACTACION MANUAL DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO				3,254.46
04.02.01	RELLENO Y COMPACTACION MANUAL DE ZANJAS 0,55X0,75 M.	m3	101.48	32.07	3,254.46
04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLEROS DE DISTRIBUCION ELECTRICA				11,276.75
04.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO GENERAL TRIFASICO TG (INC. ACCESORIOS SEG. DIAGRAMA UNIF. Y ESPECIFICACIONES)	u	1.00	2,916.61	2,916.61
04.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE SUB TABLERO DE DISTRIBUCION MONOF STD-01 (INC. ACCESORIOS SEG. DIAGRAMA UNIFILIAR Y ESP. TECNICAS)	u	1.00	994.35	994.35
04.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO STD-02 (INC. ACCESORIOS SEG. DIAGRAMA UNIFILIAR Y ESP. TECNICAS)	u	1.00	1,654.85	1,654.85
04.03.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION MONOFASICA STD-03 (INC. ACCESORIOS SEG. DIAGRAMA UNIFILIAR Y ESP. TECNICAS)	u	1.00	1,413.60	1,413.60
04.03.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION MONOFASICA STD-04 (INC. ACCESORIOS SEG. DIAGRAMA UNIFILIAR Y ESP. TECNICAS)	u	1.00	504.35	504.35
04.03.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION MONOFASICA STD-05 (INC. ACCESORIOS SEG. DIAGRAMA UNIFILIAR Y ESP. TECNICAS)	u	1.00	1,164.35	1,164.35
04.03.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE CONTROL DE BOMBAS (DE ALTERNANCIA) TC-B (INC. ACCESORIOS SEG. DIAGRAMA UNIFILIAR Y ESP. TECNICAS)	u	1.00	2,628.64	2,628.64
04.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLES Y CONDUCTORES				28,454.27
04.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TIPO NH-80 1X2.5 MM2	m	1,728.00	3.40	5,875.20
04.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TIPO NH-80 1X4.0 MM2	m	2,600.00	3.80	9,880.00
04.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TIPO NH-80 1X6.0 MM2	m	15.00	7.17	107.55
04.04.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TIPO N2XOH 1 X 4 MM2	m	95.95	5.30	508.54
04.04.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TIPO N2XOH 1X 6 MM2	m	123.93	9.05	1,121.57
04.04.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TIPO N2XOH 1x10 MM2	m	570.48	13.94	7,952.49
04.04.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TIPO THW-90 1 X16 MM2 AURIVERDE SIMILAR INDECO	m	56.40	14.64	825.70
04.04.08	BUZONES DE CONCRETO Bz CONFORME A PLANO DE DETALLES Y ESP. TECNICAS	u	13.00	167.94	2,183.22
04.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP (INCLUYE ACCESORIOS)				33,731.64
04.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP (3/4") D=20 MM. INC. ACCESORIOS	m	4,423.95	6.74	29,817.42
04.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP (1 1/4 ") D= 31.75 MM. INC. ACCESORIOS	m	79.00	14.94	1,180.26
04.05.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP (1 1/2 ") D= 38.10 MM. INC. ACCESORIOS	m	152.47	15.38	2,344.99
04.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP (2") D=50 MM.	m	18.80	20.69	388.97
04.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES (INC. ACCESORIOS ELECTRICOS)				1,385.62
04.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE INTERRUPTORE SIMPLE (Sa)	u	22.00	34.91	768.02
04.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE INTERRUPTORE DOBLE (2Sa.b)	u	14.00	36.91	516.74
04.06.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DE SALIDA PARA CONMUTACION SIMPLE (S3y)	u	3.00	33.62	100.86
04.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTES (INC. ACCESORIOS ELECTRICOS)				3,984.95
04.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE TOMACORRIENTES BIPOLAR DOBLE CON LINEA A TIERRA 1X16 A+T 250 V. DE ESPIGAS RECTA Y REDONDA	pto	72.00	48.89	3,520.08
04.07.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE A PRUEBA DE AGUA CON LINEA A TIERRA 2X16 A+T 250 V. DE ESPIG RECT Y REDONDAS	pto	7.00	66.41	464.87
04.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJAS ELECTRICAS				4,813.28
04.08.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJAS DE PASO CUADRADAS 100X100X50 MM.	u	14.00	39.01	546.14
04.08.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJAS DE PASO CUADRADAS DE 150X150X75 MM	u	4.00	42.01	168.04
04.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA OCTOGONAL GALV PESADA 100 X 50 MM	u	14.00	15.15	2,181.60
04.08.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA GALV. RECTANGULAR 100 X55 X 50 MM	u	130.00	14.75	1,917.50
04.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA (INCL ACCESOR ELECTRICOS)				1,929.84
04.09.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA (INC ACCESORIOS COMPLETOS ELECTRICOS)	u	12.00	160.82	1,929.84

EDGAR DAVID ALVITES VILLEGAS
ARQUITECTO
C.A.P. 12567

Presupuesto

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

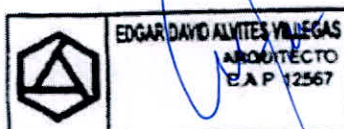
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA Costo al 12/09/2020

Lugar PIURA - PIURA - PIURA

122

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARETEFACTOS DE ILUMINACION				26,412.53
04.10.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARTEFACTO FLUORESCENTE RECTO 2X36 W. C/EQ. AFP PARA DOSAR	u	5.00	140.51	702.55
04.10.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARTEFACTO FLUORESCENTE 2X36 W C/ DIFUSOR REJILLA C/EQ. AFP PARA DOSAR.	u	35.00	182.51	6,387.85
04.10.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE FLUORESCENTE CIRCULAR 1X32 W C/DIFUSOR ACRILICO CUADRADO	u	18.00	87.31	1,571.58
04.10.04	SUMIN E INSTALAC DE BRAQUETE REFLECTOR CON 2 LAMPARAS AHORRADORAS 2 X 13 W	u	17.00	161.30	2,742.10
04.10.05	SUM E INST DE PANEL LED REDONDO ADOSABLE 18W LUZ FRIA SIMILAR A DOWNLIGHT DE ORANGE O DIXON.	u	45.00	87.25	3,926.25
04.10.06	SUMIN E INSTALAC DE LUMINARIA LED SOLAR TIPO UFO - 30 W REDONDO INTEGRADO, LUZ BLANCA.	u	10.00	627.71	6,277.10
04.10.07	SUMIN E INSTALAC DE REFLECTOR LED DE 150 W, 120-277 V, 6500 °K, 100 LM/WATT, PROTECCION: IP65	u	10.00	480.51	4,805.10
04.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUESTA A TIERRA				17,193.98
.01	EXCAVACION DE HOYO DE PUESTA A TIERRA	m3	9.98	76.98	768.26
.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUESTA A TIERRA LIBRE DE MANTENIMIENTO (Rot menor a 3 OHMS)	u	6.00	1,795.16	10,770.96
04.11.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUESTA A TIERRA CONFORME LAM DETALLE, TIPO P1	u	6.00	942.46	5,654.76
04.12	CONEXION DE ACOMETIDA TRIFASICA A LA RED ELECTRICA DE CONCESIONARIA.				3,300.00
04.12.01	CONEXION DE ACOMETIDA A LA RED ELECTRICA DEL CONCESIONARIO INCL. MURO DE CONCRETO.	gib	1.00	3,300.00	3,300.00
04.13	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO				1,500.00
04.13.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS	gib	1.00	1,500.00	1,500.00
04.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED DE DATA Y TELEFONIA PUBLICA PARA INTERNET DE ALTA VELOCIDAD.				5,100.00
04.14.01	SUMIN E INSTALAC PARA SALIDA DE RED DE DATA INCLUIDO EQUIPAMIENTO PARA 08 PUNTOS DE SALIDA DATA: TUBERIA, CABLEADO EMPOTRADO, SWITCH 24 PUERTOS ADMINISTRABLE	gib	1.00	2,000.00	2,000.00
04.14.02	UPS DE 3 KVA	gib	1.00	1,800.00	1,800.00
04.14.03	INSTALACION DE TELEFONIA E INTERNET CON ANEXO EN ADMINISTRACION Y DIRECCION INCLUYE DUCTOS, SALIDAS, CABLEADO UTP Y EQUIPOS Y ACCESORIOS	gib	1.00	1,300.00	1,300.00
04.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTILADORES DE TECHO Y PARED				4,959.36
04.15.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTILADOR DE TECHO CON DISPOSITIVO DE PARADA, VELOCIDAD, CABLEADO, CONEXIONADO Y FUNCIONAMIENTO	u	24.00	206.64	4,959.36
16	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPAMIENTOS Y ACCESORIOS				8,925.38
04.16.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE METALICO DE FIERRO DE 3" DIAM X 4.00 M ALTURA	u	10.00	516.95	5,169.50
04.16.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE 02 ELECTROBOMBAS DE 1 HP 220 V MONOF, ARBOL HIDRAULICO Y ACC DE CONTROL DE NIVEL	u	2.00	1,559.55	3,119.10
04.16.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE EQUIPO PARA TIMBRE	u	1.00	636.78	636.78
	COSTO DIRECTO				159,346.63
	GASTOS GENERALES 9.42%				15,010.45
	UTILIDAD 7%				11,154.26
	SUBTOTAL				185,511.34
	IMPUESTO (IGV) 18%				33,392.04
	TOTAL PRESUPUESTO				218,903.38

SON : DOSCIENTOS DIECIOCHO MIL NOVECIENTOS TRES Y 38/100 NUEVOS SOLES



Análisis de precios unitarios

123

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

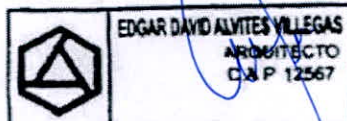
Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida	04.01.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS 0.55 X 0.75 M.						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m3				30.79
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010101	OPERARIO	hh	0.2000	0.1600	22.94	3.67		
0147010103	PEON	hh	2.0000	1.6000	16.39	26.22		
						29.89		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	29.89	0.90		
						0.90		

Partida	04.02.01	RELLENO Y COMPACTACION MANUAL DE ZANJAS 0.55X0.75 M.						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m3				32.07
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010101	OPERARIO	hh	0.2000	0.1600	22.94	3.67		
0147010103	PEON	hh	2.0000	1.6000	16.39	26.22		
						29.89		
	Materiales							
0239050000	AGUA	m3		0.1600	8.00	1.28		
						1.28		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	29.89	0.90		
						0.90		

Partida	04.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO GENERAL TRIFASICO TG (INC. ACCESORIOS SEG. DIAGRAMA UNIF. Y ESPECIFICACIONES)						
Rendimiento	u/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : u				2,916.61
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	4.0000	18.14	72.56		
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	22.94	91.76		
0147010103	PEON	hh	0.5000	2.0000	16.39	32.78		
						197.10		
	Materiales							
0212030091	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x20A	u		2.0000	40.00	80.00		
0212030092	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x40A	u		5.0000	45.00	225.00		
0212030093	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x10A	u		2.0000	40.00	80.00		
0212030094	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x32A	u		1.0000	50.00	50.00		
0212030095	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2 X 25 - 30 mA	u		1.0000	120.00	120.00		
0212030096	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3x50A, 500V, 23 KA	u		1.0000	230.00	230.00		
0212030097	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3x63A, 500V, 33 KA, CAJ MOLDEADA	u		1.0000	250.00	250.00		
0212030098	INTERRUPTOR HORARIO DIGITAL 220 V, 60 HZ	pza		2.0000	189.00	378.00		
0212030099	CONTACTOR ELECTROMAGNETICO 250V, 9-18A, 10KA	pza		1.0000	230.00	230.00		
0212030100	GABINETE METALICO P/TABLERO GENERAL	u		1.0000	750.00	750.00		
0212030102	CINTA AISLANTE VINILICA SCOTH SUPER 33+3/4" X 20 M	rl		0.0300	20.00	0.60		
0252070009	BARRA DE COBRE	u		4.0000	22.50	90.00		
						2,483.60		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	197.10	5.91		
						5.91		
	Subcontratos							
0401010044	INTEGRACION DE TABLERO TRIFASICO	glb		1.0000	230.00	230.00		
						230.00		



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 04.03.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE SUB TABLERO DE DISTRIBUCION MONOF STD-01 (INC. ACCESORIOS SEG. DIAGRAMA UNIFILIAR Y ESP. TECNICAS)

Rendimiento u/DIA MO. 2.0000 EQ. 2.0000 Costo unitario directo por : u 994.35

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	4.0000	18.14	72.56
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	22.94	91.76
164.32						
Materiales						
0212030093	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x10A	u		2.0000	40.00	80.00
0212030102	CINTA AISLANTE VINILICA SCOTH SUPER 33+3/4" X 20 M	rl		0.0300	20.00	0.60
0212030103	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x16A	u		1.0000	40.00	40.00
0212030104	GABINETE METALICO PARA 10 LLAVES TERMICAS	u		1.0000	450.00	450.00
0252070009	BARRA DE COBRE	u		3.0000	22.50	67.50
638.10						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	164.32	4.93
4.93						
Subcontratos						
0401010045	INTEGRACION DE TABLERO MONOFASICO	glb		1.0000	187.00	187.00
187.00						

Partida 04.03.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO STD-02 (INC. ACCESORIOS SEG. DIAGRAMA UNIFILIAR Y ESP. TECNICAS)

Rendimiento u/DIA MO. 2.0000 EQ. 2.0000 Costo unitario directo por : u 1,654.85

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	4.0000	18.14	72.56
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	22.94	91.76
164.32						
Materiales						
0212030091	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x20A	u		4.0000	40.00	160.00
0212030092	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x40A	u		1.0000	45.00	45.00
0212030094	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x32A	u		1.0000	50.00	50.00
0212030095	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2 X 25 - 30 mA	u		2.0000	120.00	240.00
0212030102	CINTA AISLANTE VINILICA SCOTH SUPER 33+3/4" X 20 M	rl		0.0300	20.00	0.60
0212030103	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x16A	u		1.0000	40.00	40.00
0212030104	GABINETE METALICO PARA 10 LLAVES TERMICAS	u		1.0000	450.00	450.00
0212030105	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3x40A, 500V, 33 KA, CAJ MOLDEADA	u		1.0000	180.00	180.00
0252070009	BARRA DE COBRE	u		4.0000	22.50	90.00
1,255.60						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	164.32	4.93
4.93						
Subcontratos						
0401010044	INTEGRACION DE TABLERO TRIFASICO	glb		1.0000	230.00	230.00
230.00						



125

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 04.03.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION MONOFASICA STD-03 (INC. ACCESORIOS SEG. DIAGRAMA UNIFILIAR Y ESP. TECNICAS)

Rendimiento u/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : u 1,413.60

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	18.14	145.12
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	22.94	183.52
328.64						
Materiales						
0212030090	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x20	u		2.0000	40.00	80.00
0212030093	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x10A	u		2.0000	40.00	80.00
0212030094	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x32A	u		1.0000	50.00	50.00
0212030095	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2 X 25 - 30 mA	u		1.0000	120.00	120.00
0212030102	CINTA AISLANTE VINILICA SCOTH SUPER 33+3/4" X 20 M	rl		0.0300	20.00	0.60
0212030103	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x16A	u		1.0000	40.00	40.00
0212030104	GABINETE METALICO PARA 10 LLAVES TERMICAS	u		1.0000	450.00	450.00
0252070009	BARRA DE COBRE	u		3.0000	22.50	67.50
888.10						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	328.64	9.86
9.86						
Subcontratos						
0401010045	INTEGRACION DE TABLERO MONOFASICO	glb		1.0000	187.00	187.00
187.00						

Partida 04.03.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION MONOFASICA STD-04 (INC. ACCESORIOS SEG. DIAGRAMA UNIFILIAR Y ESP. TECNICAS)

Rendimiento u/DIA MO. 2.0000 EQ. 2.0000 Costo unitario directo por : u 504.35

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	4.0000	18.14	72.56
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	22.94	91.76
164.32						
Materiales						
0212030102	CINTA AISLANTE VINILICA SCOTH SUPER 33+3/4" X 20 M	rl		0.0300	20.00	0.60
0212030106	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x25A	u		2.0000	40.00	80.00
0252070009	BARRA DE COBRE	u		3.0000	22.50	67.50
148.10						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	164.32	4.93
4.93						
Subcontratos						
0401010045	INTEGRACION DE TABLERO MONOFASICO	glb		1.0000	187.00	187.00
187.00						



126

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 04.03.06 SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION MONOFASICA STD-05 (INC. ACCESORIOS SEG. DIAGRAMA UNIFILIAR Y ESP. TECNICAS)

Rendimiento u/DIA MO. 2.0000 EQ. 2.0000 Costo unitario directo por : u 1,164.35

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	4.0000	18.14	72.56
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	22.94	91.76
164.32						
Materiales						
0212030090	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x20	u		3.0000	40.00	120.00
0212030093	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x10A	u		1.0000	40.00	40.00
0212030094	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x32A	u		1.0000	50.00	50.00
0212030102	CINTA AISLANTE VINILICA SCOTH SUPER 33+3/4" X 20 M	rl		0.0300	20.00	0.60
0212030103	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x16A	u		2.0000	40.00	80.00
0212030104	GABINETE METALICO PARA 10 LLAVES TERMICAS	u		1.0000	450.00	450.00
0252070009	BARRA DE COBRE	u		3.0000	22.50	67.50
808.10						
Equipos						
J337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	164.32	4.93
4.93						
Subcontratos						
0401010045	INTEGRACION DE TABLERO MONOFASICO	glb		1.0000	187.00	187.00
187.00						

Partida 04.03.07 SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE CONTROL DE BOMBAS (DE ALTERNANCIA) TC-B (INC. ACCESORIOS SEG. DIAGRAMA UNIFILIAR Y ESP. TECNICAS)

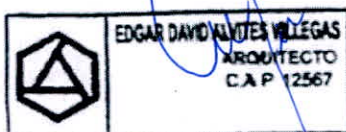
Rendimiento u/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : u 2,628.64

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	18.14	145.12
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	22.94	183.52
328.64						
Materiales						
0256920006	TABLERO DE CONTROL Y ALTERNANCIA DE BOMBAS TC-B SEGUN DIAGRAMA UNIFILIAR Y ESPE. TECNICAS	u		1.0000	2,300.00	2,300.00
2,300.00						

Partida 04.04.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TIPO NH-80 1X2.5 MM2

Rendimiento m/DIA MO. 180.0000 EQ. 180.0000 Costo unitario directo por : m 3.40

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.0444	22.94	1.02
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.0444	16.39	0.73
1.75						
Materiales						
0208020163	CONDUCTOR NH80 - 2.5 MM2	m		1.0000	1.60	1.60
1.60						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.75	0.05
0.05						



Análisis de precios unitarios

127

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA "

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 04.04.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TIPO NH-80 1X4.0 MM2

Rendimiento m/DIA MO. 180.0000 EQ. 180.0000 Costo unitario directo por : m 3.80

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.0444	22.94	1.02
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.0444	16.39	0.73
1.75						
Materiales						
0208020164	CONDUCTOR NH80 - 4.00 MM2	m		1.0000	2.00	2.00
2.00						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.75	0.05
0.05						

Partida 04.04.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TIPO NH-80 1X6.0 MM2

Rendimiento m/DIA MO. 145.0000 EQ. 145.0000 Costo unitario directo por : m 7.17

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.0552	22.94	1.27
0147010103	PEON	hh	2.0000	0.1103	16.39	1.81
3.08						
Materiales						
0208020165	CONDUCTOR NH80 - 6.00 MM2	m		1.0000	4.00	4.00
4.00						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.08	0.09
0.09						

Partida 04.04.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TIPO N2XOH 1 X 4 MM2

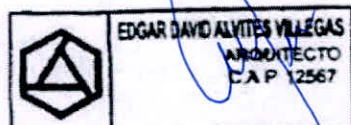
Rendimiento m/DIA MO. 180.0000 EQ. 180.0000 Costo unitario directo por : m 5.30

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.0444	22.94	1.02
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.0444	16.39	0.73
1.75						
Materiales						
0218090004	Cable N2XOH 1x4 mm2	m		1.0000	3.50	3.50
3.50						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.75	0.05
0.05						

Partida 04.04.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TIPO N2X0H 1X 6 MM2

Rendimiento m/DIA MO. 150.0000 EQ. 150.0000 Costo unitario directo por : m 9.05

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.0533	22.94	1.22
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.0533	16.39	0.87
2.09						
Materiales						
0218090005	Cable N2XOH 1x6 mm2	m		1.0000	6.90	6.90
6.90						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.09	0.06
0.06						



Fecha : 29/09/2020 12:09:32

Análisis de precios unitarios

128

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida	04.04.06		SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TIPO N2XOH 1x10 MM2			
Rendimiento	m/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m		13.94
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.0800	22.94	1.84
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.0800	16.39	1.31
3.15						
Materiales						
0218090006	Cable N2XOH 1x10 mm2	m		1.0000	10.70	10.70
10.70						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.15	0.09
0.09						

Partida	04.04.07		SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TIPO THW-90 1 X16 MM2 AURIVERDE SIMILAR INDECO			
Rendimiento	m/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m		14.64
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.0800	22.94	1.84
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.0800	16.39	1.31
3.15						
Materiales						
0218090009	CABLE TIPO THW-90 1X16 MM2 AURIVERDE SIMILAR INDECO	m		1.0000	11.40	11.40
11.40						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.15	0.09
0.09						

Partida	04.04.08		BUZONES DE CONCRETO Bz CONFORME A PLANO DE DETALLES Y ESP. TECNICAS			
Rendimiento	u/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : u		167.94
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	18.14	0.48
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	22.94	0.61
0147010103	PEON	hh	2.0000	0.0533	16.39	0.87
1.96						
Materiales						
0202000011	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO BWG # 16	kg		1.0000	3.66	3.66
0202010027	CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg		1.0000	2.67	2.67
02030200030009	ACERO DE REFUERZO FY=4200 GRADO 60	kg		10.0000	2.65	26.50
0205000003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.4000	85.00	34.00
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.4200	55.00	23.10
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		1.5000	20.34	30.51
0239050000	AGUA	m3		0.2500	8.00	2.00
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		8.0000	5.43	43.44
165.88						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.96	0.10
0.10						



129

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

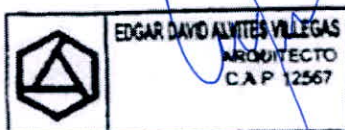
Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida	04.05.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP (3/4") D=20 MM. INC. ACCESORIOS						
Rendimiento	m/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m		6.74	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.0267	18.14	0.48
0147010101	OPERARIO		hh	1.0000	0.0267	22.94	0.61
0147010103	PEON		hh	1.0000	0.0267	16.39	0.44
1.53							
Materiales							
0212090169	UNION DE PVC SAP P/INST. ELECT. DE 20 MM		u		0.0500	0.70	0.04
0230460066	PEGAMENTO P/TUBO PVC		gal		0.0010	99.00	0.10
0266000113	TUBERIA DE 20 MM PVC-P		m		1.0000	4.00	4.00
0274020076	CURVA PVC SAP (ELECTRIC) 20 MM		pza		0.3855	2.65	1.02
5.16							
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	1.53	0.05
0.05							

Partida	04.05.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP (1 1/4 ") D= 31.75 MM. INC. ACCESORIOS						
Rendimiento	m/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000	Costo unitario directo por : m		14.94	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0147010101	OPERARIO		hh	1.0000	0.0500	22.94	1.15
0147010103	PEON		hh	1.0000	0.0500	16.39	0.82
1.97							
Materiales							
0206500097	CONECTOR A CAJA PVC SAP DE 1 1/4" (31.75 MM)		u		0.0400	1.60	0.06
0230460066	PEGAMENTO P/TUBO PVC		gal		0.0005	99.00	0.05
0272000108	TUBERIA PVC SAP DE 1 1/4" (31.75 MM)		m		1.0000	7.00	7.00
0272000109	UNION PVC SAP DE 1 1/4" (31.75 MM)		u		1.0000	1.90	1.90
0272000110	CURVA PVC SAP LUZ 1 1/4"		pza		1.0000	3.90	3.90
12.91							
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	1.97	0.06
0.06							

Partida	04.05.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP (1 1/2 ") D= 38.10 MM. INC. ACCESORIOS						
Rendimiento	m/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000	Costo unitario directo por : m		15.38	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0147010101	OPERARIO		hh	1.0000	0.0500	22.94	1.15
0147010103	PEON		hh	1.0000	0.0500	16.39	0.82
1.97							
Materiales							
0206500098	CONECTOR A CAJA PVC SAP DE 1 1/2" (38.10 MM)		u		0.0500	1.90	0.10
0230460066	PEGAMENTO P/TUBO PVC		gal		0.0005	99.00	0.05
0272000111	TUBERIA PVC SAP DE 1 1/2" (38.10 MM)		m		1.0000	5.50	5.50
0272000112	UNION PVC SAP 1 1/2" (38.10 MM)		u		1.0000	2.20	2.20
0272000113	CURVA PVC SAP LUZ 1 1/2" (38.10 MM)		m		1.0000	5.50	5.50
13.35							
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	1.97	0.06
0.06							



130

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 04.05.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP (2") D=50 MM.

Rendimiento m/DIA MO. 80.0000 EQ. 80.0000 Costo unitario directo por : m 20.69

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.1000	22.94	2.29
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.1000	16.39	1.64
3.93						
Materiales						
0206500099	CONECTOR A CAJA PVC SAP DE 50 MM	u		0.0850	3.00	0.26
0230460066	PEGAMENTO P/TUBO PVC	gal		0.0005	99.00	0.05
0231700002	CURVAS PVC SAP (ELECTR.) DE 50 MM	pza		0.0667	26.00	1.73
0266000114	TUBERIA DE 50 MM PVC-P	m		1.0000	14.00	14.00
0272030037	UNION PVC SAP P/INST. ELECT. DE 50 MM	u		0.2000	3.00	0.60
16.64						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.93	0.12
0.12						

Partida 04.06.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE INTERRUPTORE SIMPLE (Sa)

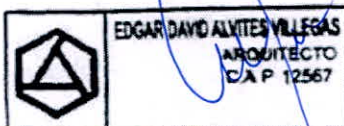
Rendimiento u/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : u 34.91

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	22.94	18.35
0147010103	PEON	hh	0.5000	0.4000	16.39	6.56
24.91						
Materiales						
0212020112	INTERRUPTOR SIMPLE UNIPOLAR 10A, 250v A.C.	pza		1.0000	9.00	9.00
0212030102	CINTA AISLANTE VINILICA SCOTH SUPER 33+3/4" X 20 M	rl		0.0100	20.00	0.20
0230460066	PEGAMENTO P/TUBO PVC	gal		0.0005	99.00	0.05
9.25						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	24.91	0.75
0.75						

Partida 04.06.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE INTERRUPTORE DOBLE (2Sa,b)

Rendimiento u/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : u 36.91

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	22.94	18.35
0147010103	PEON	hh	0.5000	0.4000	16.39	6.56
24.91						
Materiales						
0212020113	INTERRUPTOR DOBLE UNIPOLAR 10A, 250v A.C.	pza		1.0000	11.00	11.00
0212030102	CINTA AISLANTE VINILICA SCOTH SUPER 33+3/4" X 20 M	rl		0.0100	20.00	0.20
0230460066	PEGAMENTO P/TUBO PVC	gal		0.0005	99.00	0.05
11.25						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	24.91	0.75
0.75						



Análisis de precios unitarios

131

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 04.06.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DE SALIDA PARA CONMUTACION SIMPLE (S3y)

Rendimiento u/DIA MO. 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : u 33.62

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	22.94	15.29
0147010103	PEON	hh	0.5000	0.3333	16.39	5.46
20.75						
Materiales						
0212030102	CINTA AISLANTE VINILICA SCOTH SUPER 33+3/4" X 20 M	rl		0.0100	20.00	0.20
0212030107	INTERRUPTOR DE COMMUTACION	u		1.0000	12.00	12.00
0230460066	PEGAMENTO P/TUBO PVC	gal		0.0005	99.00	0.05
12.25						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.75	0.62
0.62						

Partida 04.07.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE TOMACORRIENTES BIPOLAR DOBLE CON LINEA A TIERRA 1X16 A+T 250 V. DE ESPIGAS RECTA Y REDONDA

Rendimiento pto/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : pto 48.89

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	22.94	18.35
0147010103	PEON	hh	0.5000	0.4000	16.39	6.56
24.91						
Materiales						
0206500100	CONECTOR A CAJA PVC SAP DE 20 MM	u		2.0000	0.70	1.40
0212010065	TOMACORRIENTE 1x16A + T 250 V. P/ESPIGAS REDONDAS	u		1.0000	14.48	14.48
0212030102	CINTA AISLANTE VINILICA SCOTH SUPER 33+3/4" X 20 M	rl		0.1000	20.00	2.00
0230460066	PEGAMENTO P/TUBO PVC	gal		0.0005	99.00	0.05
0274020076	CURVA PVC SAP (ELECTRIC) 20 MM	pza		2.0000	2.65	5.30
23.23						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	24.91	0.75
0.75						

Partida 04.07.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE A PRUEBA DE AGUA CON LINEA A TIERRA 2X16 A+T 250 V. DE ESPIG RECT Y REDONDAS

Rendimiento pto/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : pto 66.41

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	22.94	18.35
0147010103	PEON	hh	0.5000	0.4000	16.39	6.56
24.91						
Materiales						
0206500100	CONECTOR A CAJA PVC SAP DE 20 MM	u		2.0000	0.70	1.40
0212010066	TOMACORRIENTE DOBLE A PRUEBA DE AGUA C/LINEA A TIERRA 2X 16, 250 V, ESPIG RECT-REDONDA	pza		1.0000	32.00	32.00
0212030102	CINTA AISLANTE VINILICA SCOTH SUPER 33+3/4" X 20 M	rl		0.1000	20.00	2.00
0230460066	PEGAMENTO P/TUBO PVC	gal		0.0005	99.00	0.05
0274020076	CURVA PVC SAP (ELECTRIC) 20 MM	pza		2.0000	2.65	5.30
40.75						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	24.91	0.75
0.75						



Análisis de precios unitarios

132

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 04.08.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJAS DE PASO CUADRADAS 100X100X50 MM.

Rendimiento u/DIA MO. 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : u 39.01

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	22.94	15.29
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.6667	16.39	10.93
26.22						
Materiales						
0212090170	CAJA CUADRADA GALVAN. PESADA 100 X 100 X 50 mm	u		1.0000	12.00	12.00
12.00						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	26.22	0.79
0.79						

Partida 04.08.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJAS DE PASO CUADRADAS DE 150X150X75 MM

Rendimiento u/DIA MO. 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : u 42.01

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	22.94	15.29
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.6667	16.39	10.93
26.22						
Materiales						
0212090171	CAJA CUADRADA GALVAN. PESADA 150 X 150 X 75 mm	u		1.0000	15.00	15.00
15.00						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	26.22	0.79
0.79						

Partida 04.08.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA OCTOGONAL GALV PESADA 100 X 50 MM

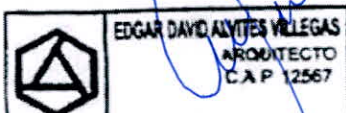
Rendimiento u/DIA MO. 40.0000 EQ. 40.0000 Costo unitario directo por : u 15.15

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.2000	18.14	3.63
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	22.94	4.59
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.2000	16.39	3.28
11.50						
Materiales						
0239900161	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA OCTOGONAL GALV PESADA 100 X 50 MM	u		1.0000	3.30	3.30
3.30						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.50	0.35
0.35						

Partida 04.08.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA GALV. RECTANGULAR 100 X55 X 50 MM

Rendimiento u/DIA MO. 40.0000 EQ. 40.0000 Costo unitario directo por : u 14.75

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.2000	18.14	3.63
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	22.94	4.59
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.2000	16.39	3.28
11.50						
Materiales						
0212090172	CAJA RECTANG GALV 100X55X50 MM	u		1.0000	2.90	2.90
2.90						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.50	0.35
0.35						



133

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 04.09.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA (INC ACCESORIOS COMPLETOS ELECTRICOS)

Rendimiento u/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : u 160.82

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	2.0000	18.14	36.28
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	22.94	45.88
82.16						
Materiales						
0212030102	CINTA AISLANTE VINILICA SCOTH SUPER 33+3/4" X 20 M	rl		0.0100	20.00	0.20
0298010185	ARTEFACTO DE LUZ DE EMERGENCIA DE 2X20 WATTS	pza		1.0000	76.00	76.00
76.20						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	82.16	2.46
2.46						

Partida 04.10.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE ARTEFACTO FLUORESCENTE RECTO 2X 36 W. C/EQ. AFP PARA DOSAR

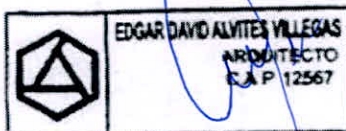
Rendimiento u/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : u 140.51

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	1.0000	18.14	18.14
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	22.94	22.94
41.08						
Materiales						
0211090047	ARTEFACTO FLUORESCENTE RECTO 2X36 W C/EQ. AFP PARA ADOSAR	pza		1.0000	98.00	98.00
0212030102	CINTA AISLANTE VINILICA SCOTH SUPER 33+3/4" X 20 M	rl		0.0100	20.00	0.20
98.20						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	41.08	1.23
1.23						

Partida 04.10.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE ARTEFACTO FLUORESCENTE 2X36 W C/ DIFUSOR REJILLA C/EQ. AFP PARA DOSAR.

Rendimiento u/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : u 182.51

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	1.0000	18.14	18.14
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	22.94	22.94
41.08						
Materiales						
0211090048	ARTEFACTO FLUORESCENTE RECTO 2X36 W C/DIFUSOR REJILLA C/EQUIP. AFP, PARA ADOSAR	u		1.0000	140.00	140.00
0212030102	CINTA AISLANTE VINILICA SCOTH SUPER 33+3/4" X 20 M	rl		0.0100	20.00	0.20
140.20						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	41.08	1.23
1.23						



134

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 04.10.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE FLUORESCENTE CIRCULAR 1X32 W C/DIFUSOR ACRILICO CUADRADO

Rendimiento u/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : u 87.31

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	1.0000	18.14	18.14
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	22.94	22.94
41.08						
Materiales						
0212140045	FLUORESCENTE CIRCULAR 1X32 W CON DIFUSOR ACRILICO CUADRADO SEG. EE.TT.	u		1.0000	45.00	45.00
45.00						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	41.08	1.23
1.23						

Partida 04.10.04 SUMIN E INSTALAC DE BRAQUETE REFLECTOR CON 2 LAMPARAS AHORRADORAS 2 X 13 W

Rendimiento u/DIA MO. 5.0000 EQ. 5.0000 Costo unitario directo por : u 161.30

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.6000	22.94	36.70
0147010103	PEON	hh	0.5000	0.8000	16.39	13.11
49.81						
Materiales						
0212130017	BRAQUETE REFLECTOR CON 2 LAMPARAS AHORRADORAS DE 13 W, SIMIL A JOSFEL RSP-2	u		1.0000	110.00	110.00
110.00						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	49.81	1.49
1.49						

Partida 04.10.05 SUM E INST DE PANEL LED REDONDO ADOSABLE 18W LUZ FRIA SIMILAR A DOWNLIGHT DE ORANGE O DIXON.

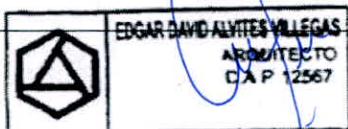
Rendimiento u/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : u 87.25

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.8000	18.14	14.51
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	22.94	18.35
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.8000	16.39	13.11
45.97						
Materiales						
0229310013	PANEL LED REDONDO ADOSABLE 18 W LUZ FRIA 1260 LUMENES SIMILAR A ORANGE O DIXON	u		1.0000	39.90	39.90
39.90						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	45.97	1.38
1.38						

Partida 04.10.06 SUMIN E INSTALAC DE LUMINARIA LED SOLAR TIPO UFO - 30 W REDONDO INTEGRADO, LUZ BLANCA.

Rendimiento u/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : u 627.71

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	22.94	22.94
0147010103	PEON	hh	1.0000	1.0000	16.39	16.39
39.33						
Materiales						
0211090049	LUMINARIA LED SOLAR TIPO UF 30 W, LUZ BLANCAS	u		1.0000	587.20	587.20
587.20						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	39.33	1.18
1.18						



135

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 04.10.07 SUMIN E INSTALAC DE REFLECTOR LED DE 150 W, 120-277 V, 6500 °K, 100 LM/WATT. PROTECCION: IP65

Rendimiento u/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : u 480.51

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	22.94	22.94
0147010103	PEON	hh	1.0000	1.0000	16.39	16.39
						39.33
Materiales						
0211030162	REFLECTOR LED 150 W, 120-277V, TEMP.COLOR 6500°K, SIMIL u PHILIPS BVP 091 100 LM/WATT.PROTECCION IP65			1.0000	440.00	440.00
						440.00
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	39.33	1.18
						1.18

Partida 04.11.01 EXCAVACION DE HOYO DE PUESTA A TIERRA

Rendimiento m3/DIA MO. 2.0000 EQ. 2.0000 Costo unitario directo por : m3 76.98

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	0.1000	0.4000	22.94	9.18
0147010103	PEON	hh	1.0000	4.0000	16.39	65.56
						74.74
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	74.74	2.24
						2.24

Partida 04.11.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA LIBRE DE MANTENIMIENTO (Rpt menor a 3 OHMS)

Rendimiento u/DIA MO. 1.2000 EQ. 1.2000 Costo unitario directo por : u 1,795.16

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	6.6667	18.14	120.93
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	6.6667	22.94	152.93
0147010103	PEON	hh	2.0000	13.3333	16.39	218.53
						492.39
Materiales						
0204010012	TIERRA DE CULTIVO	m3		2.2500	70.00	157.50
0206500101	CONECTOR DE COBRE TIPO AB DE 5/8" DIAM.	u		3.0000	12.00	36.00
0206700009	VARILLA DE COBRE ELECTROLITICO DE 16 MM DIAM X 2.40 M	u		1.0000	230.00	230.00
0207020018	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO TEMPL BLANDO 7H DE 35 MM2	m		7.0000	16.50	115.50
0208020166	CONDUCTOR THW-90 AURIVERDE SIMILAR INDECO 1X25 MM2	m		8.0000	17.50	140.00
0228100002	BENTONITA SODICA SACO DE 30 KG	sac		4.0000	35.00	140.00
0230460067	CEMENTO CONDUCTIVO 25 KG SIMIL A THOR CEM O SUPERIOR	bls		3.0000	138.00	414.00
0231520002	CAJA DE REGISTRO Y TAPA	u		1.0000	39.00	39.00
0239050000	AGUA	m3		2.0000	8.00	16.00
						1,288.00
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	492.39	14.77
						14.77



Análisis de precios unitarios

136

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 04.14.03 INSTALACION DE TELEFONIA E INTERNET CON ANEXO EN ADMINISTRACION Y DIRECCION INCLUYE DUCTOS, SALIDAS, CABLEADO UTP Y EQUIPOS Y ACCESORIOS

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 1,300.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0239100475	TELEFONIA CON ANEXOS, E INTERNET ALTA VELOCIDAD, ENTUBADO, SALIDAS Y CABLEADO UTP Y PAGO A CONCESIONARIA DE TELEFONIA	pza		1.0000	1,300.00	1,300.00
						1,300.00

Partida 04.15.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTILADOR DE TECHO CON DISPOSITIVO DE PARADA, VELOCIDAD, CABLEADO, CONEXIONADO Y FUNCIONAMIENTO

Rendimiento u/DIA MO. 15.0000 EQ. 15.0000 Costo unitario directo por : u 206.64

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	18.14	9.67
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	22.94	12.23
0147010103	PEON	hh	1.0000	0.5333	16.39	8.74
						30.64
Materiales						
0210140092	ACCESORIO COMO INTERRUPTOR DE VELOCIDAD, PARADA, MARCHA	u		1.0000	36.00	36.00
0239120380	VENTILADOR DE TECHO DE 16" TIPO PALETA O HELICE	u		1.0000	140.00	140.00
						176.00

Partida 04.16.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE METÁLICO DE FIERRO DE 3" DIAM X 4.00 M ALTURA

Rendimiento u/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : u 516.95

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	1.0000	18.14	18.14
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	22.94	22.94
0147010103	PEON	hh	1.0000	1.0000	16.39	16.39
						57.47
Materiales						
0205010045	CONFITILLO 3/4"	m3		0.1500	78.00	11.70
0229550100	SOLDADURA CELLOCORD 1/8"	kg		0.2000	45.00	9.00
0239020104	LJA DE FIERRO	u		2.0000	1.81	3.62
0254220025	PINTURA ZINCROMATO	gal		0.1250	97.00	12.13
0254310006	PINTURA ESMALTE	gal		0.1250	40.85	5.11
0262110072	POSTE METALICO DE 3" DIAM, ALTURA 4 MTS	u		1.0000	380.00	380.00
0298010186	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 KG)	bls		0.6000	27.00	16.20
						437.76
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	57.47	1.72
0348070023	SOLDADORA ELECTRICA DE 225 AMPERIOS	hm	1.0000	1.0000	20.00	20.00
						21.72



Análisis de precios unitarios

137

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 04.11.03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA CONFORME LAM DETALLE, TIPO P1

Rendimiento u/DIA MO. 3.0000 EQ. 3.0000 Costo unitario directo por : u 942.46

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	2.6667	18.14	48.37
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	2.6667	22.94	61.17
0147010103	PEON	hh	2.0000	5.3333	16.39	87.41
196.95						
Materiales						
0204010012	TIERRA DE CULTIVO	m3		2.2500	70.00	157.50
0206040052	CABLE DE COBRE DESNUDO TEMPL BLANDO 7H DE 25 MM2	m		5.0000	12.60	63.00
0206500101	CONECTOR DE COBRE TIPO AB DE 5/8" DIAM.	u		3.0000	12.00	36.00
0206700009	VARILLA DE COBRE ELECTROLITICO DE 16 MM DIAM X 2.40 M	u		1.0000	230.00	230.00
0208020167	CONDUCTOR THW-90 AURIVERDE SIMILAR INDECO 1X16 MM2	m		7.0000	13.30	93.10
0228100002	BENTONITA SODICA SACO DE 30 KG	sac		3.0000	35.00	105.00
0231520002	CAJA DE REGISTRO Y TAPA	u		1.0000	39.00	39.00
0239050000	AGUA	m3		2.0000	8.00	16.00
739.60						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	196.95	5.91
5.91						

Partida 04.12.01 CONEXION DE ACOMETIDA A LA RED ELECTRICA DEL CONCESIONARIO INCL. MURO DE CONCRETO.

Rendimiento glb/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : glb 3,300.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0212090174	CAJA TIPO F1 EQUIPADO CON INT TERMOMAG CAJ MOLD 3 X80 A Icc= 33KA	cja		1.0000	800.00	800.00
0217220013	MEDIDOR DE ENERGIA ELECTRICA ACTIVA TRIFASICA 220 V A1350 CL. 02 CONTRASTADO	pza		1.0000	1,500.00	1,500.00
0224140013	MURETE DE CONCRETO H=2.0 X 1.20 M	u		1.0000	400.00	400.00
0239010068	CONEXION ELECTRICA A RED PUBLICA	glb		1.0000	600.00	600.00
3,300.00						

Partida 04.13.01 PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 1,500.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0239150006	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS	glb		1.0000	1,500.00	1,500.00
1,500.00						

Partida 04.14.01 SUMIN E INSTALAC PARA SALIDA DE RED DE DATA INCLUIDO EQUIPAMIENTO PARA 08 PUNTOS DE SALIDA DATA: TUBERIA, CABLEADO EMPOTRADO, SWITCH 24 PUERTOS ADMINISTRABLE

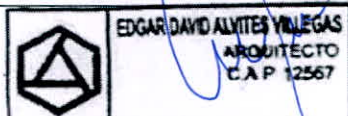
Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 2,000.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0230420005	SALIDA DE RED DE DATA C ENERG NORMAL ESTABILIZ INCL EQUIP A TODO COSTO: TUBER, CABLEAD EMPOTRAD, SWITCH 24 PUERTOS.	cja		1.0000	2,000.00	2,000.00
2,000.00						

Partida 04.14.02 UPS DE 3 KVA

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 1,800.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0230420004	SISTEMA DE ENERGIA ININTERRUMPIDA UPS DE 3 KVA	pza		1.0000	1,800.00	1,800.00
1,800.00						



Fecha : 29/09/2020 12:09:32

Análisis de precios unitarios

138

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

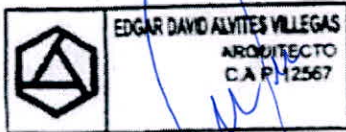
Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 04.16.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE 02 ELECTROBOMBAS DE 1 HP 220 V MONOF, ARBOL HIDRAULICO Y ACC DE CONTROL DE NIVEL

Rendimiento	u/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : u			1,559.55
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	18.14	145.12	
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	22.94	183.52	
0147010103	PEON	hh	1.0000	8.0000	16.39	131.12	
							459.76
Materiales							
0211900011	ACCESORIO PVC Y CABLE DE CONTROL DE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO	cja		1.0000	140.00	140.00	
0229500097	ELECTROBOMBA PARA AGUA DE 1 HP, 220 V, Q= 3 LPS, HDT= 27 MTS.	u		1.0000	746.00	746.00	
0243160004	ARBOL HIDRAULICO DE SUCCION E IMPULSION CON TUB PVC C/JT P/AGUA	pza		1.0000	200.00	200.00	
							1,086.00
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	459.76	13.79	
							13.79

Partida 04.16.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE EQUIPO PARA TIMBRE

Rendimiento	u/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : u			636.78
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	4.0000	18.14	72.56	
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	22.94	91.76	
0147010103	PEON	hh	1.0000	4.0000	16.39	65.56	
							229.88
Materiales							
0212050075	TIMBRE DING DONG INCLUYE ENTUBADO, CABLEADO Y ENERGIZACION PULSADOR Y OPERATIVIDAD	gib		1.0000	400.00	400.00	
							400.00
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	229.88	6.90	
							6.90



Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

139

Obra 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N°
15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS,
PROVINCIA DE PIURA - PIURA "
Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS
Fecha 12/09/2020
Lugar 200101 PIURA - PIURA - PIURA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0147010003	OFICIAL	hh	426.0662	18.14	7,728.84
0147010101	OPERARIO	hh	883.1918	22.94	20,260.42
0147010103	PEON	hh	1,091.9536	16.39	17,897.12
					45,886.38
MATERIALES					
0210140092	ACCESORIO COMO INTERRUPTOR DE VELOCIDAD, PARADA, MARCHA	u	24.0000	36.00	864.00
0211900011	ACCESORIO PVC Y CABLE DE CONTROL DE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO	cja	2.0000	140.00	280.00
02030200030009	ACERO DE REFUERZO FY=4200 GRADO 60	kg	130.0000	2.65	344.50
0239050000	AGUA	m3	43.4868	8.00	347.89
0202000011	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO BWG # 16	kg	13.0000	3.66	47.58
0243160004	ARBOL HIDRAULICO DE SUCCION E IMPULSION CON TUB PVC C/JT P/AGUA	pza	2.0000	200.00	400.00
0205010004	ARENA GRUESA	m3	5.4600	55.00	300.30
0298010185	ARTEFACTO DE LUZ DE EMERGENCIA DE 2X20 WATTS	pza	12.0000	76.00	912.00
0211090048	ARTEFACTO FLUORESCENTE RECTO 2X36 W C/DIFUSOR REJILLA C/EQUIP. AFP. PARA ADOSAR	u	35.0000	140.00	4,900.00
0211090047	ARTEFACTO FLUORESCENTE RECTO 2X36 W C/EQP. AFP PARA ADOSAR	pza	5.0000	98.00	490.00
0252070009	BARRA DE COBRE	u	20.0000	22.50	450.00
0228100002	BENTONITA SODICA SACO DE 30 KG	sac	42.0000	35.00	1,470.00
0212130017	BRAQUETE REFLECTOR CON 2 LAMPARAS AHORRADORAS DE 13 W, SIMIL A JOSFEL RSP-2	u	17.0000	110.00	1,870.00
0206040052	CABLE DE COBRE DESNUDO TEMPL BLANDO 7H DE 25 MM2	m	30.0000	12.60	378.00
0218090006	Cable N2XOH 1x10 mm2	m	570.4800	10.70	6,104.14
0218090004	Cable N2XOH 1x4 mm2	m	95.9500	3.50	335.83
0218090005	Cable N2XOH 1x6 mm2	m	123.9300	6.90	855.12
0218090009	CABLE TIPO THW-90 1X16 MM2 AURIVERDE SIMILAR INDECO	m	56.4000	11.40	642.96
0212090170	CAJA CUADRADA GALVAN. PESADA 100 X 100 X 50 mm	u	14.0000	12.00	168.00
0212090171	CAJA CUADRADA GALVAN. PESADA 150 X 150 X 75 mm	u	4.0000	15.00	60.00
0231520002	CAJA DE REGISTRO Y TAPA	u	12.0000	39.00	468.00
0212090172	CAJA RECTANG GALV 100X55X50 MM	u	130.0000	2.90	377.00
0212090174	CAJA TIPO F1 EQUIPADO CON INT TERMOMAG CAJ MOLD 3 X80 A lcc= 33KA	cja	1.0000	800.00	800.00
0230460067	CEMENTO CONDUCTIVO 25 KG SIMIL A THOR CEM O SUPERIOR	bs	18.0000	138.00	2,484.00
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bs	19.5000	20.34	396.63
0298010186	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 KG)	bs	6.0000	27.00	162.00
0212030102	CINTA AISLANTE VINILICA SCOTH SUPER 33+3/4" X 20 M	rlf	8.9900	20.00	179.80
0202010027	CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg	13.0000	2.67	34.71
0207020018	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO TEMPL BLANDO 7H DE 35 MM2	m	42.0000	16.50	693.00
0208020163	CONDUCTOR NH80 - 2.5 MM2	m	1,728.0000	1.60	2,764.80
0208020164	CONDUCTOR NH80 - 4.00 MM2	m	2,600.0000	2.00	5,200.00
0208020165	CONDUCTOR NH80 - 6.00 MM2	m	15.0000	4.00	60.00
0208020167	CONDUCTOR THW-90 AURIVERDE SIMILAR INDECO 1X16 MM2	m	42.0000	13.30	558.60
0208020166	CONDUCTOR THW-90 AURIVERDE SIMILAR INDECO 1X25 MM2	m	48.0000	17.50	840.00
0239010068	CONEXION ELECTRICA A RED PUBLICA	gib	1.0000	600.00	600.00
0206500098	CONECTOR A CAJA PVC SAP DE 1 1/2" (38.10 MM)	u	7.6235	1.90	14.48
0206500097	CONECTOR A CAJA PVC SAP DE 1 1/4" (31.75 MM)	u	3.1600	1.60	5.06
0206500100	CONECTOR A CAJA PVC SAP DE 20 MM	u	158.0000	0.70	110.60
0206500099	CONECTOR A CAJA PVC SAP DE 50 MM	u	1.5980	3.00	4.79
0206500101	CONECTOR DE COBRE TIPO AB DE 5/8" DIAM.	u	36.0000	12.00	432.00
0205010045	CONFITILLO 3/4"	m3	1.5000	78.00	117.00
0212030099	CONTACTOR ELECTROMAGNETICO 250V, 9-18A, 10KA	pza	1.0000	230.00	230.00
0274020076	CURVA PVC SAP (ELECTRIC) 20 MM	pza	1,863.4327	2.65	4,938.10
0272000113	CURVA PVC SAP LUZ 1 1/2" (38.10 MM)	m	152.4700	5.50	838.59
0272000110	CURVA PVC SAP LUZ 1 1/4"	pza	79.0000	3.90	308.10
0231700002	CURVAS PVC SAP (ELECTR.) DE 50 MM	pza	1.2540	26.00	32.60
0229500097	ELECTROBOMBA PARA AGUA DE 1 HP, 220 V, Q= 3 LPS, HDT= 27 MTS.	u	2.0000	746.00	1,492.00
0212140045	FLUORESCENTE CIRCULAR 1X32 W CON DIFUSOR ACRILICO CUADRADO SEG. EE.TT.	u	18.0000	45.00	810.00
0212030100	GABINETE METALICO P/TABLERO GENERAL		1.0000	750.00	750.00
0212030104	GABINETE METALICO PARA 10 LLAVES TERMICAS		4.0000	450.00	1,800.00



Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

140

Obra 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha 12/09/2020

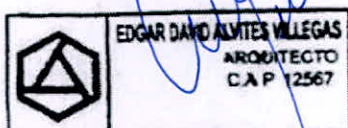
Lugar 200101 PIURA - PIURA - PIURA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0212030107	INTERRUPTOR DE COMMUTACION	u	3.0000	12.00	36.00
0212030095	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2 X 25 - 30 mA	u	4.0000	120.00	480.00
0212020113	INTERRUPTOR DOBLE UNIPOLAR 10A, 250v A.C.	pza	14.0000	11.00	154.00
0212030098	INTERRUPTOR HORARIO DIGITAL 220 V, 60 HZ	pza	2.0000	189.00	378.00
0212020112	INTERRUPTOR SIMPLE UNIPOLAR 10A, 250v A.C.	pza	22.0000	9.00	198.00
0212030105	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3x40A, 500V, 33 KA, CAJ MOLDEADA	u	1.0000	180.00	180.00
0212030096	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3x50A, 500V, 23 KA	u	1.0000	230.00	230.00
0212030097	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3x63A, 500V, 33 KA, CAJ MOLDEADA	u	1.0000	250.00	250.00
0212030093	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x10A	u	7.0000	40.00	280.00
0212030103	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x16A	u	5.0000	40.00	200.00
0212030090	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x20	u	5.0000	40.00	200.00
0212030091	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x20A	u	6.0000	40.00	240.00
0212030106	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x25A	u	2.0000	40.00	80.00
0212030094	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x32A	u	4.0000	50.00	200.00
0212030092	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x40A	u	6.0000	45.00	270.00
0239020104	LJA DE FIERRO	u	20.0000	1.81	36.20
0211090049	LUMINARIA LED SOLAR TIPO UF 30 W, LUZ BLANCAS	u	10.0000	587.20	5,872.00
0243040000	MADERA TORNILLO	p2	104.0000	5.43	564.72
0217220013	MEDIDOR DE ENERGIA ELECTRICA ACTIVA TRIFASICA 220 V A1350 CL. 02 CONTRATASTADO	pza	1.0000	1,500.00	1,500.00
0224140013	MURETE DE CONCRETO H=2.0 X 1.20 M	u	1.0000	400.00	400.00
0229310013	PANEL LED REDONDO ADOSABLE 18 W LUZ FRIA 1260 LUMENES SIMILAR A ORANGE O DIXON	u	45.0000	39.90	1,795.50
0230460066	PEGAMENTO P/TUBO PVC	gal	4.6080	99.00	456.19
0205000003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3	5.2000	85.00	442.00
0254310006	PINTURA ESMALTE	gal	1.2500	40.85	51.06
0254220025	PINTURA ZINCROMATO	gal	1.2500	97.00	121.25
0262110072	POSTE METALICO DE 3" DIAM, ALTURA 4 MTS	u	10.0000	380.00	3,800.00
0239150006	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS	gb	1.0000	1,500.00	1,500.00
0211030162	REFLECTOR LED 150 W, 120-277V, TEMP.COLOR 6500°K, SIMIL PHILIPS BVP 091 100 LMMWATT.PROTECCION IP65	u	10.0000	440.00	4,400.00
0230420005	SALIDA DE RED DE DATA C ENERG NORMAL ESTABILIZ INCL EQUIP A TODO COSTO: TUBER, CABLEAD EMPOTRAD, SWITCH 24 PUERTOS.	cja	1.0000	2,000.00	2,000.00
0230420004	SISTEMA DE ENERGIA ININTERRUMPIDA UPS DE 3 KVA	pza	1.0000	1,800.00	1,800.00
0229550100	SOLDADURA CELLOCORD 1/8"	kg	2.0000	45.00	90.00
0239900161	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA OCTOGONAL GALV PESADA 100 X 50 MM	u	144.0000	3.30	475.20
0256920006	TABLERO DE CONTROL Y ALTERNANCIA DE BOMBAS TC-B SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR Y ESPE. TECNICAS	u	1.0000	2,300.00	2,300.00
0239100475	TELEFONIA CON ANEXOS, E INTERNET ALTA VELOCIDAD, ENTUBADO, SALIDAS Y CABLEADO UTP Y PAGO A CONCESIONARIA DE TELEFONIA	pza	1.0000	1,300.00	1,300.00
0204010012	TIERRA DE CULTIVO	m3	27.0000	70.00	1,890.00
0212050075	TIMBRE DING DONG INCLUYE ENTUBADO, CABLEADO Y ENERGIZACION PULSADOR Y OPERATIVIDAD	gb	1.0000	400.00	400.00
0212010065	TOMACORRIENTE 1x16A + T 250 V. P/ESPIIGAS REDONDAS	u	72.0000	14.48	1,042.56
0212010066	TOMACORRIENTE DOBLE A PRUEBA DE AGUA C/LINEA A TIERRA 2X 16, 250 V, ESPIG RECT-REDONDA	pza	7.0000	32.00	224.00
0266000113	TUBERIA DE 20 MM PVC-P	m	4,423.9500	4.00	17,695.80
0266000114	TUBERIA DE 50 MM PVC-P	m	18.8000	14.00	263.20
0272000111	TUBERIA PVC SAP DE 1 1/2" (38.10 MM)	m	152.4700	5.50	838.59
0272000108	TUBERIA PVC SAP DE 1 1/4" (31.75 MM)	m	79.0000	7.00	553.00
0212090169	UNION DE PVC SAP P/INST. ELECT. DE 20 MM	u	221.1975	0.70	154.84
0272000112	UNION PVC SAP 1 1/2" (38.10 MM)	u	152.4700	2.20	335.43
0272000109	UNION PVC SAP DE 1 1/4" (31.75 MM)	u	79.0000	1.90	150.10
0272030037	UNION PVC SAP P/INST. ELECT. DE 50 MM	u	3.7600	3.00	11.28
0206700009	VARILLA DE COBRE ELECTROLITICO DE 16 MM DIAM X 2.40 M	u	12.0000	230.00	2,760.00
0239120380	VENTILADOR DE TECHO DE 16" TIPO PALETA O HELICE	u	24.0000	140.00	3,360.00
					110,681.10
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			1,345.18
0348070023	SOLDADORA ELECTRICA DE 225 AMPERIOS	hm	20.0000	20.00	200.00
					1,545.18

EQUIPOS



SUBCONTRATOS



Fecha : 29/09/2020 12:10:13

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N°
15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS,
PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

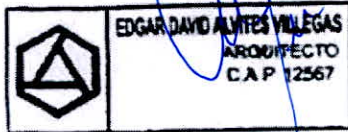
Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha 12/09/2020

Lugar 200101 PIURA - PIURA - PIURA

141

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0401010045	INTEGRACION DE TABLERO MONOFASICO	gb	4.0000	187.00	748.00
0401010044	INTEGRACION DE TABLERO TRIFASICO	gb	2.0000	230.00	460.00
					1,208.00
				Total S/.	159,320.66



Presupuesto

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

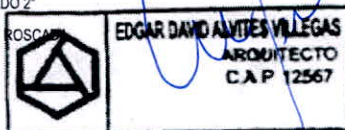
Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA Costo al 12/09/2020

Lugar PIURA - PIURA - PIURA

142

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03	INSTALACIONES SANITARIAS				75,860.94
03.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				9,481.39
03.01.01	EXCAVACION DE ZANJAS PARA H=0.80m, PARA TUBERIA DE 160 Y 200 mm	m	375.33	9.15	3,434.27
03.01.02	RELLENO C/ARENA HASTA e=0.20m LA CLAVE PARA TUBO DE 160 Y 200 mm	m	142.78	5.13	732.46
03.01.03	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS C/ MATERIAL PROPIO CON EQUIPO H=0.8m	m	375.33	6.74	2,529.72
03.01.04	REFINE, NIVELACION DE ZANJAS P/TUBO DE 160 Y 200 mm	m	375.33	1.53	574.25
03.01.05	CAMA DE ARENA GRUESA e=0.10m PARA TUBO DE 160 Y 200 mm	m	375.33	5.89	2,210.69
03.02	SISTEMA DE AGUA POTABLE EXTERIOR				459.87
03.02.01	TUBERIA PVC-SAP 1 1/2" CLASE 10	m	10.00	12.23	122.30
03.02.02	VALVULA TIPO BOLA 1 1/2"	u	1.00	240.34	240.34
03.02.03	CAJA PREFABRICADA P/VALVULAS	pza	1.00	97.23	97.23
03.03	SISTEMA DE RIEGO				339.00
03.03.01	LLAVE DE RIEGO C/GRIFO DE 1/2" EN CAJUELA CONCRETO Fc 140 S/D	u	3.00	113.00	339.00
	SISTEMA DE DESAGUE EXTERIOR				7,309.05
03.04.01	TUBERIA DE PVC SAL 4"	m	26.38	28.43	749.98
03.04.02	TUBERIA PVC-SAL 2"	m	8.25	25.21	207.98
03.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC 160mm ISO 4435 S-20	m	108.15	39.80	4,304.37
03.04.04	CAJA DE REGISTRO PREFABRICADA DE 12" X 24" CON TAPA DE CONCRETO	u	8.00	255.84	2,046.72
03.05	PRUEBA HIDRAULICA DE CISTERNA, TANQUE Y SISTEMA DE BOMBEO				756.10
03.05.01	PRUEBA HIDRAULICA DE CISTERNA Y EQUIPO DE BOMBEO	u	1.00	756.10	756.10
03.06	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS				17,646.81
03.06.01	INODORO TANQUE BAJO DE LOSA INCLUYE ACCESORIOS PARA PRIMARIA Y SECUNDARIA	pza	8.00	326.33	2,610.64
03.06.02	INODORO TANQUE BAJO DE LOSA INCLUYE ACCESORIOS PARA INICIAL	pza	4.00	283.08	1,132.32
03.06.03	URINARIOS DE LOZA DE PICO	pza	4.00	236.45	945.80
03.06.04	LAVATORIO DE LOZA BLANCA	pza	12.00	390.80	4,689.60
03.06.05	LAVADERO DE COCINA DE ACERO INOXIDABLE CON ESCURRIDERO	pza	1.00	413.86	413.86
03.06.06	DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO	u	12.00	140.32	1,683.84
03.06.07	PAPELERA DE CERAMICA	u	12.00	45.31	543.72
03.06.08	MESA CORRIDA DE CONCRETO REVEST. C/CERAMICO PARA LABORATORIOS	m	4.00	900.86	3,603.44
03.06.09	TRAMPA DE GRASA TIPO HEVEX MODELO IG-20	pza	1.00	491.91	491.91
03.06.10	ESPEJO BISELADO	m2	5.00	199.44	997.20
03.06.11	PAPELERA PLASTICA	u	4.00	19.62	78.48
03.06.12	DUCHA CROMADA 1 LLAVE INCLUYE ACCESORIOS	u	1.00	456.00	456.00
03.07	INSTALACIONES SANITARIAS DE DESAGUE				6,706.40
03.07.01	SALIDA DE DESAGUE EN PVC	plo	49.00	99.02	4,851.98
03.07.02	SALIDA PARA VENTILACION	plo	6.00	87.65	525.90
03.07.03	SUMIDERO DE BRONCE 2"	u	9.00	6.48	58.32
03.07.04	REGISTROS DE BRONCE DE 4"	u	11.00	45.77	503.47
03.07.05	PRUEBA HIDRAULICA Y ESCORRENTIA TUB. DESAGUE	m	142.78	5.37	766.73
03.08	INSTALACIONES SANITARIAS DE AGUA				10,333.83
03.08.01	SALIDA DE AGUA FRIA- PVC	plo	32.00	96.07	3,074.24
03.08.02	TUBERIA PVC CLASE 10 - 1/2" ROSCADA	m	21.30	12.33	262.63
03.08.03	TUBERIA PVC CLASE 10 - 1" ROSCADA	m	211.25	18.44	3,895.45
03.08.04	VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE 3/4"	u	11.00	95.25	1,047.75
03.08.05	VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE 1"	u	1.00	112.56	112.56
03.08.06	CAJA DE MADERA PARA VALVULA	pza	8.00	60.68	485.44
03.08.07	PRUEBA HIDRAULICA EN TUBERIA DE AGUA	m	232.55	6.26	1,455.76
03.09	TUBERIAS Y ACCESORIOS TANQUE ELEVADO				14,594.01
03.09.01	TUBERIA FIERRO GALVANIZADO 2 1/2"	m	13.55	67.62	916.25
03.09.02	TUBERIA DE PVC SAP 2" CLASE 10	m	5.00	19.42	97.10
03.09.03	TUBERIA DE PVC SAP 2 1/2" CLASE 10	m	4.00	23.98	95.92
03.09.04	TUBERIA FIERRO GALVANIZADO 2"	m	12.00	40.69	488.28
03.09.05	TUBERIA PVC CLASE 10 - 1/2" ROSCADA	m	3.00	12.86	38.58



Presupuesto

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

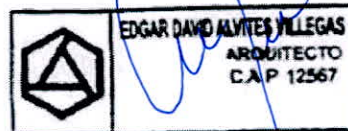
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA Costo al 12/09/2020

Lugar PIURA - PIURA - PIURA

143

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.09.06	VALVULA CHECK 2"	u	2.00	330.87	661.74
03.09.07	VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE 2"	u	2.00	255.64	511.28
03.09.08	VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE 2 1/2"	u	1.00	188.61	188.61
03.09.09	VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE 1/2"	u	1.00	93.91	93.91
03.09.10	VALVULA FLOTADORA 1 1/2"	u	1.00	568.93	568.93
03.09.11	VALVULA FLOTADORA 3/4"	u	1.00	430.35	430.35
03.09.12	CAJA BAYPAS DE CONCRETO	u	1.00	204.42	204.42
03.09.13	CAJA DE REBOSE CON REJILLA METALICA	u	1.00	221.21	221.21
03.09.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO, 02 ELECTROBOMBA 3.0 HP	u	2.00	4,634.83	9,269.66
03.09.15	TAPA DE FIERRO EN CISTERNA	u	1.00	274.08	274.08
03.09.16	REBOSE DE TANQUE ALTO FIERRO GALVAN. 2"	u	1.00	161.42	161.42
03.09.17	REBOSE DE CISTERNA DE FIERRO GALVANIZADA 4"	u	1.00	194.07	194.07
03.09.18	ABRAZADERA DE FIJACION DE TUBO	u	4.00	35.52	142.08
03.09.19	ROMPE AGUA	u	1.00	36.12	36.12
03.09.20	SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL				7,684.14
03.10.01	TUBERIA DE BAJADA Y RED PVC SAP 110 mm	m	106.70	62.34	6,651.68
03.10.02	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC 200mm ISO 4435 S-20	m	4.00	64.43	257.72
03.10.03	CAJA DE REGISTRO PREFABRICADA DE 18" X 24" CON TAPA DE CONCRETO	u	2.00	387.37	774.74
03.11	RECONEXION A LAS REDES EXISTENTES				550.34
03.11.01	EMPALME A RED EXISTENTE, DESAGÜE	u	1.00	194.37	194.37
03.11.02	EMPALME A RED EXISTENTE, AGUA	u	1.00	355.97	355.97
	COSTO DIRECTO				75,860.94
	GASTOS GENERALES 9.42%				7,146.10
	UTILIDAD 7%				5,310.27
	SUBTOTAL				88,317.31
	IMPUESTO (IGV) 18%				15,897.12
	TOTAL PRESUPUESTO				104,214.43

SON : CIENTO CUATRO MIL DOSCIENTOS CATORCE Y 43/100 NUEVOS SOLES



Análisis de precios unitarios

144

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA "

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 03.01.01 EXCAVACION DE ZANJAS PARA H=0.80m, PARA TUBERIA DE 160 Y 200 mm

Rendimiento m/DIA MO. 120.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m 9.15

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0667	18.14	1.21
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0667	16.39	1.09
2.30						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.30	0.07
0349040021	RETROEXCAVADOR SOBRE LLANTAS 58 HP 1 yd3	hm	1.0000	0.0667	101.69	6.78
6.85						

Partida 03.01.02 RELLENO C/ARENA HASTA e=0.20m LA CLAVE PARA TUBO DE 160 Y 200 mm

Rendimiento m/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : m 5.13

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2667	16.39	4.37
0147010101	OPERARIO	hh	0.1000	0.0267	22.94	0.61
4.98						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.98	0.15
0.15						

Partida 03.01.03 RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS C/ MATERIAL PROPIO CON EQUIPO H=0.8m

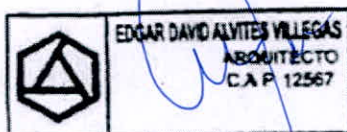
Rendimiento m/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : m 6.74

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2667	16.39	4.37
4.37						
Materiales						
0239050000	AGUA	m3		0.1500	8.00	1.20
1.20						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.37	0.13
0349100022	PLANCHA COMPACTADORA VIBRAT. 4.0 H.P.	hm	0.2500	0.0667	15.58	1.04
1.17						

Partida 03.01.04 REFINE, NIVELACION DE ZANJAS P/TUBO DE 160 Y 200 mm

Rendimiento m/DIA MO. 100.0000 EQ. 100.0000 Costo unitario directo por : m 1.53

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0800	16.39	1.31
0147010101	OPERARIO	hh	0.1000	0.0080	22.94	0.18
1.49						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.49	0.04
0.04						



Análisis de precios unitarios

145

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 03.01.05 CAMA DE ARENA GRUESA e=0.10m PARA TUBO DE 160 Y 200 mm

Rendimiento m/DIA MO. 80.0000 EQ. 80.0000 Costo unitario directo por : m 5.89

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1000	16.39	1.64
0147010101	OPERARIO	hh	0.1000	0.0100	22.94	0.23
1.87						
Materiales						
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.0720	55.00	3.96
3.96						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.87	0.06
0.06						

Partida 03.02.01 TUBERIA PVC-SAP 1 1/2" CLASE 10

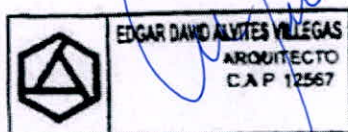
Rendimiento m/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : m 12.23

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2667	16.39	4.37
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	22.94	6.12
10.49						
Materiales						
0230460051	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC	gal		0.0010	88.07	0.09
0272060004	CODO PVC SAP PARA AGUA CON ROSCA DE 1 1/2" X 90°	u		0.0197	4.35	0.09
0272070004	TEE PVC SAP PARA AGUA CON ROSCA DE 1 1/2"	u		0.0420	5.88	0.25
0273010039	TUBERIA PVC CLASE 10 SP 1 1/2" X 5m	m		1.0500	0.95	1.00
1.43						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.49	0.31
0.31						

Partida 03.02.02 VALVULA TIPO BOLA 1 1/2"

Rendimiento u/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : u 240.34

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.0000	16.39	16.39
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	22.94	22.94
39.33						
Materiales						
0229050081	CINTA TEFLON	m		2.5000	0.96	2.40
0265020113	CODO FIERRO GALVANIZADO 1 1/2" X 90°	pza		3.0000	6.93	20.79
0265030046	TEE DE FIERRO GALVANIZADO 1 1/2"	u		1.0000	8.26	8.26
0265050054	UNION UNIVERSAL DE F° G° DE 1 1/2"	u		2.0000	15.41	30.82
0265140053	NIPLA DE FIERRO GALVANIZADO DE 1 1/2" X 5"	u		4.0000	11.24	44.96
0265140059	NIPLA DE FIERRO GALVANIZADO DE 1 1/2" X 10"	u		1.0000	20.43	20.43
0277130006	VALVULAS TIPO BOLA 1 1/2"	pza		1.0000	72.17	72.17
199.83						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	39.33	1.18
1.18						



Análisis de precios unitarios

146

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 03.02.03 CAJA PREFABRICADA P/VALVULAS

Rendimiento pza/DIA MO. 5.0000 EQ. 5.0000 Costo unitario directo por : pza 97.23

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.6000	16.39	26.22
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.6000	22.94	36.70
62.92						
Materiales						
0231510022	CAJA PREFABRICADA DE CONCRETO C/TAPA PARA VALVULASu			1.0000	32.42	32.42
32.42						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	62.92	1.89
1.89						

Partida 03.03.01 LLAVE DE RIEGO C/GRIFO DE 1/2" EN CAJUELA CONCRETO F'c 140 S/D

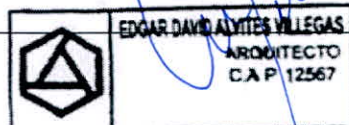
Rendimiento u/DIA MO. 6.0000 EQ. 6.0000 Costo unitario directo por : u 113.52

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.3333	16.39	21.85
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	22.94	30.59
52.44						
Materiales						
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.1300	4.00	0.52
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.1300	4.63	0.60
0202000015	ALAMBRE NEGRO # 8	kg		0.1900	4.63	0.88
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.1200	4.15	0.50
02030200030008	ACERO CORRUGADO	kg		2.7900	2.65	7.39
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0100	40.00	0.40
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"	m3		0.0800	85.00	6.80
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.0300	55.00	1.65
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		0.5600	21.19	11.87
0229050081	CINTA TEFLON	m		0.1500	0.96	0.14
0230150041	SELLADOR BLANCO PARA MUROS	gal		0.0400	38.03	1.52
0239050000	AGUA	m3		0.0100	8.00	0.08
0239900100	GRIFO BRONCE 1/2"	u		1.0000	8.09	8.09
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		2.8400	5.43	15.42
0243140001	MADERA CEDRO	p2		0.0300	6.78	0.20
0254310006	PINTURA ESMALTE	gal		0.0400	40.85	1.63
57.69						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	52.44	1.57
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	0.0400	0.0533	22.05	1.18
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	0.0400	0.0533	12.00	0.64
3.39						

Partida 03.04.01 TUBERIA DE PVC SAL 4"

Rendimiento m/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m 28.43

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.4000	16.39	6.56
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	22.94	9.18
15.74						
Materiales						
0230460051	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC	gal		0.0500	88.07	4.40
0273170008	UNION PVC SAL 4"	pza		0.3857	2.66	1.03
0274010047	TUBO PVC SAL -4" (3m)	m		1.0500	6.47	6.79
12.22						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	15.74	0.47
0.47						



Fecha : 29/09/2020 12:04:49

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 03.04.02 TUBERIA PVC-SAL 2"

Rendimiento m/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m 25.21

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.8000	16.39	13.11
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	22.94	9.18
22.29						
Materiales						
0230460051	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC	gal		0.0010	88.07	0.09
0251070004	TUBO PVC - SAL - 2" (3M)	m		1.0300	2.10	2.16
2.25						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	22.29	0.67
0.67						

Partida 03.04.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC 160mm ISO 4435 S-20

Rendimiento m/DIA MO. 70.0000 EQ. 70.0000 Costo unitario directo por : m 39.80

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.2286	18.14	4.15
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1143	16.39	1.87
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.1143	22.94	2.62
8.64						
Materiales						
0266030089	ANILLO DE JEBE A-7.5 DE 160mm	u		0.3365	4.20	1.41
0266060002	LUBRICANTE PARA TUBO PVC	gal		0.0520	75.38	3.92
0272130018	TUBERIA PVC 160mm ISO 4435 S-20	m		1.0300	23.90	24.62
0273110058	CODO PVC 160mmX45	pza		0.0500	18.98	0.95
30.90						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.64	0.26
0.26						

Partida 03.04.04 CAJA DE REGISTRO PREFABRICADA DE 12" X 24" CON TAPA DE CONCRETO

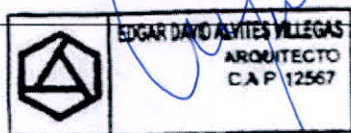
Rendimiento u/DIA MO. 2.0000 EQ. 2.0000 Costo unitario directo por : u 255.84

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	4.0000	16.39	65.56
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	22.94	91.76
157.32						
Materiales						
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0200	40.00	0.80
0212090109	CAJA PREFABRICADA DE CONCRETO C/TAPA 12" X 24"	u		1.0000	82.40	82.40
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		0.5000	21.19	10.60
93.80						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	157.32	4.72
4.72						

Partida 03.05.01 PRUEBA HIDRAULICA DE CISTERNA Y EQUIPO DE BOMBEO

Rendimiento u/DIA MO. 0.5000 EQ. 0.5000 Costo unitario directo por : u 756.10

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	2.0000	32.0000	22.94	734.08
734.08						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	734.08	22.02
22.02						



148

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 03.06.01 INODORO TANQUE BAJO DE LOSA INCLUYE ACCESORIOS PARA PRIMARIA Y SECUNDARIA

Rendimiento pza/DIA MO. 3.0000 EQ. 3.0000 Costo unitario directo por : pza 326.33

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701003	OFICIAL	hh	1.0000	2.6667	18.14	48.37
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	2.6667	22.94	61.17
109.54						
Materiales						
0210020011	INODORO TANQUE BAJO NORMAL BLANCO INCLUYE ACCESORIOS	u		1.0000	198.50	198.50
0210020078	TAPA PARA INODORO TIPO MELIMEX	u		1.0000	15.00	15.00
213.50						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	109.54	3.29
3.29						

Partida 03.06.02 INODORO TANQUE BAJO DE LOSA INCLUYE ACCESORIOS PARA INICIAL

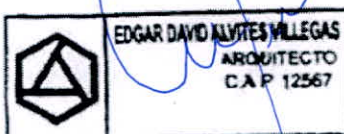
Rendimiento pza/DIA MO. 3.0000 EQ. 3.0000 Costo unitario directo por : pza 283.08

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	2.6667	18.14	48.37
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	2.6667	22.94	61.17
109.54						
Materiales						
0210020078	TAPA PARA INODORO TIPO MELIMEX	u		1.0000	15.00	15.00
0210020079	INODORO TANQUE BAJO BLANCO PARA NIÑOS INCLUYE ACCESORIOS	u		1.0000	155.25	155.25
170.25						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	109.54	3.29
3.29						

Partida 03.06.03 URINARIOS DE LOZA DE PICO

Rendimiento pza/DIA MO. 3.0000 EQ. 3.0000 Costo unitario directo por : pza 236.45

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.6667	16.39	43.71
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	2.6667	22.94	61.17
104.88						
Materiales						
0210050009	URINARIO PICO COLOR INC. ACCESORIOS	u		1.0000	91.90	91.90
0224020011	GRIFERIA PARA URINARIO DE PICO	u		1.0000	36.52	36.52
128.42						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	104.88	3.15
3.15						



149

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 03.06.04 LAVATORIO DE LOZA BLANCA

Rendimiento pza/DIA MO. 3.0000 EQ. 3.0000 Costo unitario directo por : pza 390.80

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.6667	16.39	43.71
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	2.6667	22.94	61.17
104.88						
Materiales						
0210410026	GRIFERIA PARA LAVADERO	u		1.0000	16.02	16.02
0210410028	LLAVE DE LAVATORIO STANDAR	pza		1.0000	114.21	114.21
0230700090	LAVATORIO LOZA BLANCA (SEGUN DISEÑO INC. ACCESORIOS)	pza		1.0000	152.54	152.54
282.77						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	104.88	3.15
3.15						

Partida 03.06.05 LAVADERO DE COCINA DE ACERO INOXIDABLE CON ESCURRIDERO

Rendimiento pza/DIA MO. 3.0000 EQ. 3.0000 Costo unitario directo por : pza 413.86

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.6667	16.39	43.71
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	2.6667	22.94	61.17
104.88						
Materiales						
0210090011	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE CON ESCURRIDERO	u		1.0000	168.65	168.65
0210200031	TUBO DE ABASTO 1/2" X 1/2" CORRUGADO	u		1.0000	9.86	9.86
0210410027	LLAVE DE LAVADERO PICO GIRATORIO	pza		1.0000	127.32	127.32
305.83						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	104.88	3.15
3.15						

Partida 03.06.06 DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO

Rendimiento u/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : u 140.32

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	22.94	22.94
22.94						
Materiales						
0210070026	DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO	pza		1.0000	112.35	112.35
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		0.2000	21.19	4.24
0230000007	PORCELANA BLANCA	kg		0.0600	1.74	0.10
116.69						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	22.94	0.69
0.69						



150

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 03.06.07 PAPELERA DE CERAMICA

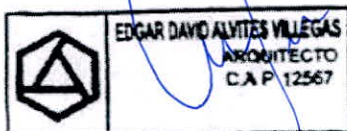
Rendimiento u/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : u 45.31

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701004	PEON	hh	0.5000	0.5000	16.39	8.20
014701010	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	22.94	22.94
31.14						
Materiales						
021010055	PAPELERA DE LOSA BLANCA 15 X 15 cm	pza		1.0000	12.72	12.72
022100011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		0.0200	21.19	0.42
023000007	PORCELANA BLANCA	kg		0.0600	1.74	0.10
13.24						
Equipos						
033701001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.14	0.93
0.93						

Partida 03.06.08 MESA CORRIDA DE CONCRETO REVEST. C/CERAMICO PARA LABORATORIOS

Rendimiento m/DIA MO. 2.0000 EQ. 2.0000 Costo unitario directo por : m 903.22

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701003	OFICIAL	hh	2.0000	8.0000	18.14	145.12
014701004	PEON	hh	1.0000	4.0000	16.39	65.56
014701010	OPERARIO	hh	2.0000	8.0000	22.94	183.52
394.20						
Materiales						
020200010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.5900	4.00	2.36
020200010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.5900	4.63	2.73
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.4100	4.15	1.70
02030200030008	ACERO CORRUGADO	kg		9.2000	2.65	24.38
0204000000	ARENA FINA	m3		0.1100	40.00	4.40
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"	m3		0.1200	85.00	10.20
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.0900	55.00	4.95
0217000024	LADRILLO KK TIPO IV 24X14X9cm (maquinado)	u		40.0000	0.68	27.20
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		5.0000	21.19	105.95
0224050015	CERAMICA 30X30 PARA PARED	m2		6.6000	35.67	235.42
0230000007	PORCELANA BLANCA	kg		0.3000	1.74	0.52
0230010002	RODOPLAST 6mm	m		0.8500	1.02	0.87
0239020071	COLA SINTETICA	gal		0.0350	15.25	0.53
0239020075	LIJA PARA MADERA # 80	u		0.6540	1.70	1.11
0239050000	AGUA	m3		0.2000	8.00	1.60
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		3.7500	5.43	20.36
0243140001	MADERA CEDRO	p2		0.4000	6.78	2.71
0254030000	PINTURA LATEX CON RESINA VINIL ACRILICA	gal		0.0450	39.83	1.79
448.78						
Equipos						
033701001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	394.20	11.83
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	0.4400	1.7600	22.05	38.81
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	0.2000	0.8000	12.00	9.60
60.24						



Análisis de precios unitarios

151

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 03.06.09 TRAMPA DE GRASA TIPO HEVEX MODELO IG-20

Rendimiento pza/DIA MO. 1.5000 EQ. 1.5000 Costo unitario directo por : pza **491.91**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701004	PEON	hh	1.0000	5.3333	16.39	87.41
014701010	OPERARIO	hh	1.0000	5.3333	22.94	122.35
209.76						
Materiales						
0210050013	TRAMPA DE GRASA TIPO HEVEX MODELO IG-20	u		1.0000	275.86	275.86
275.86						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	209.76	6.29
6.29						

Partida 03.06.10 ESPEJO BISELADO

Rendimiento m2/DIA MO. 5.0000 EQ. 5.0000 Costo unitario directo por : m2 **199.44**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701004	PEON	hh	0.5000	0.8000	16.39	13.11
014701010	OPERARIO	hh	1.0000	1.6000	22.94	36.70
49.81						
Materiales						
0279500094	ESPEJO BISELADO	m2		1.0300	143.83	148.14
148.14						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	49.81	1.49
1.49						

Partida 03.06.11 PAPELERA PLASTICA

Rendimiento u/DIA MO. 15.0000 EQ. 15.0000 Costo unitario directo por : u **19.62**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701004	PEON	hh	0.5000	0.2667	16.39	4.37
4.37						
Materiales						
0210100064	PAPELERA PLASTICA	pza		1.0000	15.12	15.12
15.12						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.37	0.13
0.13						

Partida 03.06.12 DUCHA CROMADA 1 LLAVE INCLUYE ACCESORIOS

Rendimiento u/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : u **456.00**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0210060008	DUCHA CROMADA INCLUYE GRIFERIA 1 LLAVE	u		1.0000	450.00	450.00
0232000029	FLETE TRANSPORTE LOCAL	kg		1.0000	6.00	6.00
456.00						



Análisis de precios unitarios

152

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 03.07.01 SALIDA DE DESAGUE EN PVC

Rendimiento pto/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : pto 99.02

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.0000	16.39	32.78
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	22.94	45.88
78.66						
Materiales						
0230460051	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC	gal		0.0500	88.07	4.40
0272170003	TEE SANITARIA SIMPLE PVC SAL DE 4"	u		0.3455	7.19	2.48
0273110002	CODO PVC SAL 2" X 90°	pza		0.6546	1.17	0.77
0273110004	CODO PVC SAL 4" X 90°	pza		0.3455	4.68	1.62
0273160002	YEE PVC SAL DE 2" X 2"	pza		0.6546	1.90	1.24
0273160007	YEE PVC SAL DE 4" X 4"	pza		0.3455	6.79	2.35
0274010033	TUBO PVC SAL - 2" (3m)	m		0.6000	2.10	1.26
0274010047	TUBO PVC SAL - 4" (3m)	m		0.6000	6.47	3.88
18.00						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	78.66	2.36
2.36						

Partida 03.07.02 SALIDA PARA VENTILACION

Rendimiento pto/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : pto 87.65

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.0000	16.39	32.78
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	22.94	45.88
78.66						
Materiales						
0230460051	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC	gal		0.0010	88.07	0.09
0273110002	CODO PVC SAL 2" X 90°	pza		2.0000	1.17	2.34
0274010033	TUBO PVC SAL - 2" (3m)	m		2.0000	2.10	4.20
6.63						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	78.66	2.36
2.36						

Partida 03.07.03 SUMIDERO DE BRONCE 2"

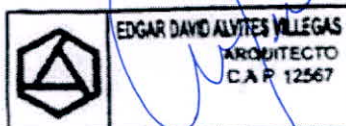
Rendimiento u/DIA MO. 0.5000 EQ. 0.5000 Costo unitario directo por : u 6.48

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0268040000	SUMIDERO DE BRONCE DE 2"	u		1.0000	6.48	6.48
6.48						

Partida 03.07.04 REGISTROS DE BRONCE DE 4"

Rendimiento u/DIA MO. 6.0000 EQ. 6.0000 Costo unitario directo por : u 45.77

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	22.94	30.59
30.59						
Materiales						
0210230008	REGISTRO DE BRONCE DE 4" ROSCADO	u		1.0000	14.26	14.26
14.26						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	30.59	0.92
0.92						



Análisis de precios unitarios

153

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 03.07.05 PRUEBA HIDRAULICA Y ESCORRENTIA TUB. DESAGUE

Rendimiento m/DIA MO. 100.0000 EQ. 100.0000 Costo unitario directo por : m 5.37

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1600	16.39	2.62
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.0800	22.94	1.84
4.46						
Materiales						
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.0012	55.00	0.07
0217000024	LADRILLO KK TIPO IV 24X14X9cm (maquinado)	u		0.4000	0.68	0.27
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bis		0.0060	21.19	0.13
0229060006	YESO EN BOLSAS DE 28 kg	bis		0.0060	5.00	0.03
0239050000	AGUA	m3		0.0353	8.00	0.28
0.78						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.46	0.13
0.13						

Partida 03.08.01 SALIDA DE AGUA FRIA.- PVC

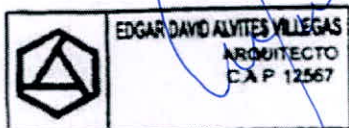
Rendimiento pto/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : pto 96.07

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.0000	16.39	32.78
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	22.94	45.88
78.66						
Materiales						
0229050081	CINTA TEFLON	m		1.8000	0.96	1.73
0230460051	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC	gal		0.0312	88.07	2.75
0239060010	HIPOCLORITO DE CALCIO AL 70%	kg		0.0100	19.64	0.20
0272140024	CODO PVC SAP - CLASE 10 SP - 1/2" X 90	u		2.0000	0.78	1.56
0272140025	CODO PVC SAP - CLASE 10 SP - 3/4" X 90	u		1.0000	1.43	1.43
0273010033	TUBERIA PVC CLASE 10 SP 1/2" X 5M	m		1.5000	1.34	2.01
0273010034	TUBERIA PVC CLASE 10 SP 3/4" X 5M	m		1.0000	2.53	2.53
0273130021	TEE PVC SAP CLASE 10 SP 1/2"	u		1.0000	0.95	0.95
0273130022	TEE PVC SAP CLASE 10 SP 3/4"	u		1.0000	1.89	1.89
15.05						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	78.66	2.36
2.36						

Partida 03.08.02 TUBERIA PVC CLASE 10 - 1/2" ROSCADA

Rendimiento m/DIA MO. 30.7700 EQ. 30.7700 Costo unitario directo por : m 12.33

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2600	16.39	4.26
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.2600	22.94	5.96
10.22						
Materiales						
0229050081	CINTA TEFLON	m		0.1500	0.96	0.14
0273010033	TUBERIA PVC CLASE 10 SP 1/2" X 5M	m		1.0300	1.34	1.38
0274030015	UNION SIMPLE PVC SAP CLASE 10 SP 1/2"	u		0.2062	1.34	0.28
1.80						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.22	0.31
0.31						



Análisis de precios unitarios

154

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 03.08.03 TUBERIA PVC CLASE 10 - 1" ROSCADA

Rendimiento m/DIA MO. 30.7700 EQ. 30.7700 Costo unitario directo por : m **18.44**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2600	16.39	4.26
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.2600	22.94	5.96
10.22						
Materiales						
0229050081	CINTA TEFLON	m		0.1500	0.96	0.14
0272020002	REDUCCION PVC SAP PARA AGUA CON ROSCA 1" A 1/2"	u		0.2604	3.34	0.87
0273010038	TUBERIA PVC CLASE 10 ROSCADO 1" X 5M	m		1.0300	5.71	5.88
0274030017	UNION SIMPLE PVC SAP CLASE 10 SP 1"	u		0.2604	3.90	1.02
7.91						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.22	0.31
0.31						

Partida 03.08.04 VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE 3/4"

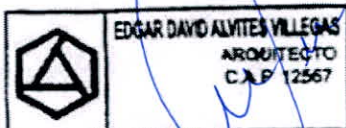
Rendimiento u/DIA MO. 6.0000 EQ. 6.0000 Costo unitario directo por : u **95.25**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.3333	16.39	21.85
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	22.94	30.59
52.44						
Materiales						
0229050081	CINTA TEFLON	m		2.0000	0.96	1.92
0265050050	UNION UNIVERSAL DE F° G° DE 3/4"	u		2.0000	6.98	13.96
0271550013	NIPLE F°G° 1/2" X 1 1/4"	u		2.0000	1.51	3.02
0278000072	VALVULA COMPUERTA 3/4"	u		1.0000	22.34	22.34
41.24						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	52.44	1.57
1.57						

Partida 03.08.05 VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE 1"

Rendimiento u/DIA MO. 6.0000 EQ. 6.0000 Costo unitario directo por : u **112.56**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.3333	16.39	21.85
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	22.94	30.59
52.44						
Materiales						
0229050081	CINTA TEFLON	m		2.0000	0.96	1.92
0265050052	UNION UNIVERSAL DE F° G° DE 1"	u		2.0000	9.58	19.16
0271550013	NIPLE F°G° 1/2" X 1 1/4"	u		2.0000	1.51	3.02
0278000074	VALVULA COMPUERTA 1"	u		1.0000	34.45	34.45
58.55						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	52.44	1.57
1.57						



Análisis de precios unitarios

155

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAO, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Fecha presupuesto

12/09/2020

Partida 03.08.06 CAJA DE MADERA PARA VALVULA

Rendimiento pza/DIA MO. 6.0000 EQ. 6.0000 Costo unitario directo por : pza **60.68**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.6667	16.39	10.93
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	22.94	30.59
41.52						
Materiales						
0212800011	CAJA DE MADERA P/VALVULA	u		1.0000	17.91	17.91
17.91						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	41.52	1.25
1.25						

Partida 03.08.07 PRUEBA HIDRAULICA EN TUBERIA DE AGUA

Rendimiento m/DIA MO. 90.0000 EQ. 90.0000 Costo unitario directo por : m **6.26**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1778	16.39	2.91
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.0889	22.94	2.04
4.95						
Materiales						
0239050000	AGUA	m3		0.1180	8.00	0.94
0.94						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.95	0.15
0337020043	BALDE PRUEBA TAPON ABRAZADERA Y ACCESORIOS	hm	0.5000	0.0444	5.00	0.22
0.37						

Partida 03.09.01 TUBERIA FIERRO GALVANIZADO 2 1/2"

Rendimiento m/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : m **67.62**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2667	16.39	4.37
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	22.94	6.12
10.49						
Materiales						
0212950018	TUBERIA F°G° 3"X3.3mm	m		1.0300	33.69	34.70
0229050081	CINTA TEFLON	m		0.2000	0.96	0.19
0265020057	CODO DE FIERRO GALVANIZADO CACHIMBA DE 3" X 90°	u		0.3333	3.98	1.33
0265050048	UNION UNIVERSAL DE FIERRO GALVANIZADO 3"	pza		0.3333	61.81	20.60
56.82						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.49	0.31
0.31						



Análisis de precios unitarios

156

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 03.09.02 TUBERIA DE PVC SAP 2" CLASE 10

Rendimiento m/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : m 19.42

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2667	16.39	4.37
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	22.94	6.12
10.49						
Materiales						
0230460051	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC	gal		0.0010	88.07	0.09
0272060015	CODO PVC SAP PARA AGUA CON ROSCA DE 2" X 90°	u		0.0690	7.53	0.52
0272070005	TEE PVC SAP PARA AGUA CON ROSCA DE 2"	u		0.0690	12.95	0.89
0273010040	TUBERIA PVC CLASE 10 SP 2" X 5m	m		1.0500	6.78	7.12
8.62						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.49	0.31
0.31						

Partida 03.09.03 TUBERIA DE PVC SAP 2 1/2" CLASE 10

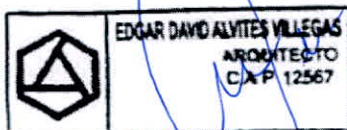
Rendimiento m/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : m 23.98

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2667	16.39	4.37
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	22.94	6.12
10.49						
Materiales						
0230460051	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC	gal		0.0010	88.07	0.09
0272060016	CODO PVC SAP PARA AGUA CON ROSCA DE 2 1/2" X 90°	u		0.1429	10.98	1.57
0272070081	TEE PVC SAP PARA AGUA CON ROSCA DE 2 1/2"	u		0.1429	17.68	2.53
0273010041	TUBERIA PVC CLASE 10 SP 2 1/2" X 5m	m		1.0500	8.56	8.99
13.18						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.49	0.31
0.31						

Partida 03.09.04 TUBERIA FIERRO GALVANIZADO 2"

Rendimiento m/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : m 40.69

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2667	16.39	4.37
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	22.94	6.12
10.49						
Materiales						
0212950017	TUBERIA F°G° 2"X3,3mm	m		1.0300	24.68	25.42
0229050081	CINTA TEFLON	m		0.2000	0.96	0.19
0265020115	CODO FIERRO GALVANIZADO 2" X 90°	pza		0.2727	9.15	2.50
0265050006	UNION SIMPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 2"	u		0.2727	6.52	1.78
29.89						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.49	0.31
0.31						



Análisis de precios unitarios

157

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 03.09.05 TUBERIA PVC CLASE 10 - 1/2" ROSCADA

Rendimiento m/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : m 12.86

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2667	16.39	4.37
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	22.94	6.12
10.49						
Materiales						
0229050081	CINTA TEFLON	m		0.1500	0.96	0.14
0273010033	TUBERIA PVC CLASE 10 SP 1/2" X 5M	m		1.0300	1.34	1.38
0274030015	UNION SIMPLE PVC SAP CLASE 10 SP 1/2"	u		0.4000	1.34	0.54
2.06						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.49	0.31
0.31						

Partida 03.09.06 VALVULA CHECK 2"

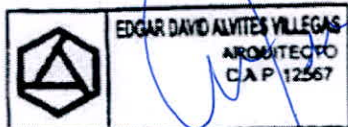
Rendimiento u/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : u 330.87

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.0000	16.39	16.39
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	22.94	22.94
39.33						
Materiales						
0229050081	CINTA TEFLON	m		2.5000	0.96	2.40
0265020115	CODO FIERRO GALVANIZADO 2" X 90°	pza		3.0000	9.15	27.45
0265050055	UNION UNIVERSAL DE F° G° DE 2"	u		2.0000	24.93	49.86
0271550018	NIPLE F°G° 2" X 2 1/2"	u		5.0000	7.13	35.65
0277030007	VALVULA CHECK DE BRONCE DE 2"	u		1.0000	175.00	175.00
290.36						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	39.33	1.18
1.18						

Partida 03.09.07 VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE 2"

Rendimiento u/DIA MO. 6.0000 EQ. 6.0000 Costo unitario directo por : u 255.64

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.3333	16.39	21.85
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	22.94	30.59
52.44						
Materiales						
0229050081	CINTA TEFLON	m		2.0000	0.96	1.92
0265050055	UNION UNIVERSAL DE F° G° DE 2"	u		2.0000	24.93	49.86
0271550018	NIPLE F°G° 2" X 2 1/2"	u		2.0000	7.13	14.26
0278000079	VALVULA COMPUERTA 2"	u		1.0000	135.59	135.59
201.63						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	52.44	1.57
1.57						



Análisis de precios unitarios

158

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

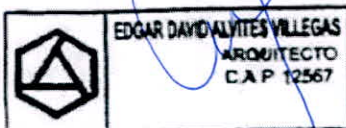
Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 03.09.08 VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE 2 1/2"

Rendimiento	u/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : u			188.61
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0147010004	PEON		hh	1.0000	1.3333	16.39	21.85
0147010101	OPERARIO		hh	1.0000	1.3333	22.94	30.59
							52.44
Materiales							
0229050081	CINTA TEFLON		m		2.0000	0.96	1.92
0265050055	UNION UNIVERSAL DE F° G° DE 2"		u		2.0000	24.93	49.86
0271550018	NIPLE F°G° 2" X 2 1/2"		u		2.0000	7.13	14.26
0278000078	VALVULA COMPUERTA 2 1/2"		u		1.0000	68.56	68.56
							134.60
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	52.44	1.57
							1.57

Rendimiento	u/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : u			93.91
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0147010004	PEON		hh	1.0000	1.0000	16.39	16.39
0147010101	OPERARIO		hh	1.0000	1.0000	22.94	22.94
							39.33
Materiales							
0229050081	CINTA TEFLON		m		2.5000	0.96	2.40
0265020110	CODO FIERRO GALVANIZADO 1/2" X 90°		pza		3.0000	1.35	4.05
0265030011	TEE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1/2"		u		1.0000	1.90	1.90
0265050051	UNION UNIVERSAL DE F° G° DE 1/2"		u		2.0000	4.79	9.58
0265130071	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1/2" X 5"		u		4.0000	2.38	9.52
0265130077	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1/2" X 10"		u		1.0000	8.23	8.23
0278000073	VALVULA COMPUERTA 1/2"		u		1.0000	17.72	17.72
							53.40
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	39.33	1.18
							1.18

Rendimiento	u/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : u			568.93
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0147010004	PEON		hh	1.0000	8.0000	16.39	131.12
0147010101	OPERARIO		hh	1.0000	8.0000	22.94	183.52
							314.64
Materiales							
0229050081	CINTA TEFLON		m		2.5000	0.96	2.40
0230090014	VALVULA FLOTADORA 1 1/2"		u		1.0000	125.45	125.45
0265020113	CODO FIERRO GALVANIZADO 1 1/2" X 90°		pza		3.0000	6.93	20.79
0265050054	UNION UNIVERSAL DE F° G° DE 1 1/2"		u		2.0000	15.41	30.82
0265140053	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1 1/2" X 5"		u		4.0000	11.24	44.96
0265140059	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1 1/2" X 10"		u		1.0000	20.43	20.43
							244.85
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	314.64	9.44
							9.44



Análisis de precios unitarios

259

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 03.09.11 VALVULA FLOTADORA 3/4"

Rendimiento u/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : u 430.35

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701004	PEON	hh	1.0000	8.0000	16.39	131.12
014701010	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	22.94	183.52
314.64						
Materiales						
0229050081	CINTA TEFLON	m		2.5000	0.96	2.40
0230090013	VALVULA FLOTADORA DE 3/4"	u		1.0000	48.24	48.24
0265020112	CODO FIERRO GALVANIZADO 3/4" X 90°	pza		3.0000	2.34	7.02
0265050050	UNION UNIVERSAL DE F° G° DE 3/4"	u		2.0000	6.98	13.96
0265130092	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 3/4" X 5"	u		4.0000	5.30	21.20
0265140121	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 3/4" X 10"	u		1.0000	13.45	13.45
106.27						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	314.64	9.44
9.44						

Partida 03.09.12 CAJA BAYPAS DE CONCRETO

Rendimiento u/DIA MO. 3.0000 EQ. 3.0000 Costo unitario directo por : u 204.42

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701004	PEON	hh	1.0000	2.6667	16.39	43.71
014701010	OPERARIO	hh	1.0000	2.6667	22.94	61.17
104.88						
Materiales						
0204000000	ARENA FINA	m3		0.2500	40.00	10.00
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"	m3		0.1500	85.00	12.75
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.1830	55.00	10.07
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		3.0000	21.19	63.57
96.39						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	104.88	3.15
3.15						

Partida 03.09.13 CAJA DE REBOSE CON REJILLA METALICA

Rendimiento u/DIA MO. 3.0000 EQ. 3.0000 Costo unitario directo por : u 221.21

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701004	PEON	hh	1.0000	2.6667	16.39	43.71
014701010	OPERARIO	hh	1.0000	2.6667	22.94	61.17
104.88						
Materiales						
0203310004	REJILLA Y MARCO DE FIERRO 1"	u		1.0000	8.26	8.26
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"	m3		0.2600	85.00	22.10
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.3500	55.00	19.25
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		3.0000	21.19	63.57
113.18						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	104.88	3.15
3.15						



Análisis de precios unitarios

160

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAO, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 03.09.14 SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO, 02 ELECTROBOMBA 3.0 HP

Rendimiento u/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : u 4,634.83

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	22.94	183.52
183.52						
Materiales						
0208020019	CONDUCTOR NH-80 1X2.5mm2	m		30.0000	1.02	30.60
0208020020	CONDUCTOR NH-80 1X4mm2	m		18.0000	1.47	26.46
0212090104	CAJA GALVANIZADA RECT. PESADA 4"X2"X2 1/4"	u		4.0000	4.57	18.28
0251070005	TUBO PVC - P (ELECT.) 20mm	m		15.0000	0.74	11.10
86.44						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	183.52	5.51
0348000074	ELECTROBOMBA 3.0 HP ALTA PRESION 2 1/2" X 2"	u		2.0000	2,099.68	4,199.36
0348120093	CONTROL AUTOMATICO PARA CISTERNA	u		2.0000	80.00	160.00
4,364.87						

Partida 03.09.15 TAPA DE FIERRO EN CISTERNA

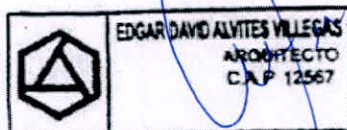
Rendimiento u/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : u 274.08

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	22.94	45.88
45.88						
Materiales						
0221030007	TAPA DE FIERRO	u		1.0000	15.26	15.26
0251010067	ANGULO DE FIERRO 1" X1" X 3/16"	m		6.4000	28.63	183.23
0251040129	PLATINA DE FIERRO 3/16" X 1" X 6m	m		3.2000	2.36	7.55
0257000009	PLANCHA ESTRIADA 4'X8'X1/16"	m2		0.6400	32.47	20.78
226.82						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	45.88	1.38
1.38						

Partida 03.09.16 REBOSE DE TANQUE ALTO FIERRO GALVAN. 2"

Rendimiento u/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : u 161.42

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	22.94	45.88
45.88						
Materiales						
0210280006	REJILLA DE BRONCE DIAMETRO 2" ROSCADO	u		1.0000	5.34	5.34
0212950017	TUBERIA F°G° 2"X3.3mm	m		0.1000	24.68	2.47
0229550097	ELECTRODO TIPO 6011 - CELLOCORD	kg		0.0500	10.71	0.54
0261000013	PLANCHA GALVANIZADA DE FIERRO 1/8"	m2		0.0700	56.23	3.94
0265020115	CODO FIERRO GALVANIZADO 2" X 90°	pza		3.0000	9.15	27.45
0265020116	CODO FIERRO GALVANIZADO 2 1/2" X 90°	pza		3.0000	7.43	22.29
0272080015	REDUCCION PVC SAP 4 A 2"	pza		1.0000	12.89	12.89
0273230001	SOMBRERO DE VENTILACION PVC SAL 2"	pza		1.0000	2.16	2.16
77.08						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	45.88	1.38
0348070022	SOLDADORA A GASOLINA	hm	0.5000	1.0000	37.08	37.08
38.46						



Análisis de precios unitarios

161

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 03.09.17 REBOSE DE CISTERNA DE FIERRO GALVANIZADA 4"

Rendimiento u/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : u 194.07

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	22.94	45.88
45.88						
Materiales						
0210280006	REJILLA DE BRONCE DIAMETRO 2" ROSCADO	u		1.0000	5.34	5.34
0212950019	TUBERIA F°G° 4"X3.3mm	m		0.1000	47.08	4.71
0229550097	ELECTRODO TIPO 6011 - CELLOCORD	kg		0.5000	10.71	5.36
0261000013	PLANCHA GALVANIZADA DE FIERRO 1/8"	m2		0.0700	56.23	3.94
0265020117	CODO FIERRO GALVANIZADO 4" X 90°	pza		1.0000	49.07	49.07
0273230004	SOMBRERO DE VENTILACION PVC SAL 4"	pza		1.0000	4.23	4.23
72.65						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	45.88	1.38
0348070022	SOLDADORA A GASOLINA	hm	1.0000	2.0000	37.08	74.16
75.54						

Partida 03.09.18 ABRAZADERA DE FIJACION DE TUBO

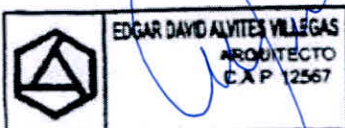
Rendimiento u/DIA MO. 15.0000 EQ. 15.0000 Costo unitario directo por : u 35.52

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	18.14	9.67
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2667	16.39	4.37
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	22.94	12.23
26.27						
Materiales						
0202000015	ALAMBRE NEGRO # 8	kg		0.0850	4.63	0.39
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.0830	4.15	0.34
0226000085	TORNILLO DE FIJACION 1"	u		2.0000	0.20	0.40
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		1.2800	5.43	6.95
0251040129	PLATINA DE FIERRO 3/16" X 1" X 6m	m		0.1600	2.36	0.38
8.46						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	26.27	0.79
0.79						

Partida 03.09.19 ROMPE AGUA

Rendimiento u/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : u 36.12

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010101	OPERARIO	hh	1.3000	1.0400	22.94	23.86
23.86						
Materiales						
0212950017	TUBERIA F°G° 2"X3.3mm	m		0.3000	24.68	7.40
0229550097	ELECTRODO TIPO 6011 - CELLOCORD	kg		0.0500	10.71	0.54
0257000010	PLANCHA DE ACERO LAC 1/8" (3.3mm)	pl		0.0243	148.22	3.60
11.54						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.86	0.72
0.72						



Análisis de precios unitarios

162

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 03.10.01 TUBERIA DE BAJADA Y RED PVC SAP 110 mm

Rendimiento m/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m **62.34**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.8000	16.39	13.11
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	22.94	9.18
22.29						
Materiales						
0230460051	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC	gal		0.0002	88.07	0.02
0265160033	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO CON DOS OREJAS 4" u (INC. TARUGOS)	u		1.0000	17.34	17.34
0272140030	CODO PVC SAP - CLASE 10 SP - 110 mm X 90	u		0.1466	32.99	4.84
0274010042	TUBO PVC SAP - 110 mm CLASE 7.5(5m)	m		1.0500	16.36	17.18
39.38						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	22.29	0.67
0.67						

Partida 03.10.02 SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC 200mm ISO 4435 S-20

Rendimiento m/DIA MO. 60.0000 EQ. 60.0000 Costo unitario directo por : m **64.43**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.2667	18.14	4.84
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1333	16.39	2.18
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.1333	22.94	3.06
10.08						
Materiales						
0230510101	ANILLO JEBE NARANJA PARA TUBO 200mm	u		0.3407	6.30	2.15
0266060002	LUBRICANTE PARA TUBO PVC	gal		0.0520	75.38	3.92
0272130016	TUBERIA PVC UF 200mm ISO 4435 S-20	m		1.0300	46.58	47.98
54.05						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.08	0.30
0.30						

Partida 03.10.03 CAJA DE REGISTRO PREFABRICADA DE 18" X 24" CON TAPA DE CONCRETO

Rendimiento u/DIA MO. 1.5000 EQ. 1.5000 Costo unitario directo por : u **387.37**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	5.3333	16.39	87.41
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	5.3333	22.94	122.35
209.76						
Materiales						
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0300	40.00	1.20
0212090110	CAJA PREFABRICADA DE CONCRETO C/TAPA 18" X 24"	u		1.0000	154.23	154.23
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bis		0.7500	21.19	15.89
171.32						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	209.76	6.29
6.29						



163

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 03.11.01 EMPALME A RED EXISTENTE, DESAGÜE

Rendimiento u/DIA MO. 2.0000 EQ. 2.0000 Costo unitario directo por : u **194.37**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	4.0000	18.14	72.56
0147010004	PEON	hh	1.0000	4.0000	16.39	65.56
						138.12
Materiales						
0210140078	CACHIMBA PVC 200mmX160MMx45 y accesorios	u		1.0000	26.14	26.14
0230460051	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC	gal		0.0010	88.07	0.09
0274010047	TUBO PVC SAL -4" (3m)	m		4.0000	6.47	25.88
						52.11
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	138.12	4.14
						4.14

Partida 03.11.02 EMPALME A RED EXISTENTE, AGUA

Rendimiento u/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : u **355.97**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	8.0000	16.39	131.12
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	22.94	183.52
						314.64
Materiales						
0229050081	CINTA TEFLON	m		20.0000	0.96	19.20
0265050050	UNION UNIVERSAL DE F° G° DE 3/4"	u		1.0000	6.98	6.98
0273010038	TUBERIA PVC CLASE 10 ROSCADO 1" X 5M	m		1.0000	5.71	5.71
						31.89
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	314.64	9.44
						9.44

EDGAR DAVID ALVIM VILLEGAS
ARQUITECTO
C.A.P. 12567

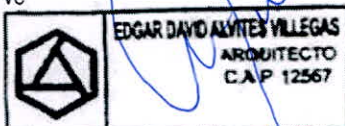
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
Vago
DIVISION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

164

Obra 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N°
15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS,
PROVINCIA DE PIURA - PIURA "
Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS
Fecha 12/09/2020
Lugar 200101 PIURA - PIURA - PIURA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0147010003	OFICIAL	hh	120.9587	18.14	2,194.19
0147010101	OPERARIO	hh	690.0074	22.94	15,826.77
0147010004	PEON	hh	847.2508	16.39	13,886.44
					31,909.40
MATERIALES					
0265160033	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO CON DOS OREJAS 4" (INC. TARUGOS)	u	106.7000	17.34	1,850.18
02030200030008	ACERO CORRUGADO	kg	45.1700	2.65	119.70
0239050000	AGUA	m3	89.6112	8.00	716.89
0202000015	ALAMBRE NEGRO # 8	kg	0.9100	4.63	4.21
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kq	2.7516	4.00	11.01
0251010067	ANGULO DE FIERRO 1" X1" X 3/16"	m	6.4000	28.63	183.23
0266030089	ANILLO DE JEBE A-7.5 DE 160mm	u	36.3925	4.20	152.85
0230510101	ANILLO JEBE NARANJA PARA TUBO 200mm	u	1.3628	6.30	8.59
0204000000	ARENA FINA	m3	0.9400	40.00	37.60
0205010004	ARENA GRUESA	m3	28.1781	55.00	1,549.80
0210140078	CACHIMBA PVC 200mmX160MMx45 y accesorios	u	1.0000	26.14	26.14
0212800011	CAJA DE MADERA P/VALVULA	u	8.0000	17.91	143.28
0212090104	CAJA GALVANIZADA RECT. PESADA 4"X2"X2 1/4"	u	8.0000	4.57	36.56
0212090109	CAJA PREFABRICADA DE CONCRETO C/TAPA 12" X 24"	u	8.0000	82.40	659.20
0212090110	CAJA PREFABRICADA DE CONCRETO C/TAPA 18" X 24"	u	2.0000	154.23	308.46
0231510022	CAJA PREFABRICADA DE CONCRETO C/TAPA PARA VALVULAS	u	1.0000	32.42	32.42
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bbs	36.6772	21.19	777.19
0224050015	CERAMICA 30X30 PARA PARED	m2	26.4000	35.67	941.69
0229050081	CINTA TEFLON	m	163.4925	0.96	156.95
0202010023	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg	2.3320	4.15	9.68
0265020057	CODO DE FIERRO GALVANIZADO CACHIMBA DE 3" X 90°	u	4.5162	3.98	17.97
0265020113	CODO FIERRO GALVANIZADO 1 1/2" X 90°	pza	6.0000	6.93	41.58
0265020110	CODO FIERRO GALVANIZADO 1/2" X 90°	pza	3.0000	1.35	4.05
0265020116	CODO FIERRO GALVANIZADO 2 1/2" X 90°	pza	3.0000	7.43	22.29
0265020115	CODO FIERRO GALVANIZADO 2" X 90°	pza	12.2724	9.15	112.29
0265020112	CODO FIERRO GALVANIZADO 3/4" X 90°	pza	3.0000	2.34	7.02
0265020117	CODO FIERRO GALVANIZADO 4" X 90°	pza	1.0000	49.07	49.07
0273110058	CODO PVC 160mmX45	pza	5.4075	18.98	102.63
0273110002	CODO PVC SAL 2" X 90°	pza	44.0754	1.17	51.57
0273110004	CODO PVC SAL 4" X 90°	pza	16.9295	4.68	79.23
0272140024	CODO PVC SAP - CLASE 10 SP - 1/2" X 90	u	64.0000	0.78	49.92
0272140030	CODO PVC SAP - CLASE 10 SP - 110 mm X 90	u	15.6422	32.99	516.04
0272140025	CODO PVC SAP - CLASE 10 SP - 3/4" X 90	u	32.0000	1.43	45.76
0272060004	CODO PVC SAP PARA AGUA CON ROSCA DE 1 1/2" X 90°	u	0.1970	4.35	0.86
0272060016	CODO PVC SAP PARA AGUA CON ROSCA DE 2 1/2" X 90°	u	0.5716	10.98	6.28
0272060015	CODO PVC SAP PARA AGUA CON ROSCA DE 2" X 90°	u	0.3450	7.53	2.60
0239020071	COLA SINTETICA	gal	0.1400	15.25	2.14
0208020019	CONDUCTOR NH-80 1X2.5mm2	m	60.0000	1.02	61.20
0208020020	CONDUCTOR NH-80 1X4mm2	m	36.0000	1.47	52.92
0210070026	DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO	pza	12.0000	112.35	1,348.20
0210060008	DUCHA CROMADA INCLUYE GRIFERIA 1 LLAVE	u	1.0000	450.00	450.00
0229550097	ELECTRODO TIPO 6011 - CELLOCORD	kg	0.6013	10.71	6.44
0279500094	ESPEJO BISELADO	m2	5.1500	143.83	740.72
0232000029	FLETE TRANSPORTE LOCAL	kg	1.0000	6.00	6.00
0210410026	GRIFERIA PARA LAVADERO	u	12.0000	16.02	192.24
0224020011	GRIFERIA PARA URINARIO DE PICO	u	4.0000	36.52	146.08
0239900100	GRIFO BRONCE 1/2"	u	3.0000	8.09	24.27
0239060010	HIPOCLORITO DE CALCIO AL 70%	kg	0.3200	19.64	6.28
0210020079	INODORO TANQUE BAJO BLANCO PARA NIÑOS INCLUYE ACCESORIOS	u	4.0000	155.25	621.00
0210020011	INODORO TANQUE BAJO NORMAL BLANCO INCLUYE ACCESORIOS	u	8.0000	198.50	1,588.00
0217000024	LADRILLO KK TIPO IV 24X14X9cm (maquinado)	u	217.1120	0.68	147.64
0210090011	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE CON ESCURRIDERO	u	1.0000	168.65	168.65
0230700090	LAVATORIO LOZA BLANCA (SEGUN DISEÑO INC. ACCESORIOS)	pza	12.0000	152.54	1,830.48
0239020075	LJA PARA MADERA # 80	u	2.6160	1.70	4.45
0210410027	LLAVE DE LAVADERO PICO GIRATORIO	pza	1.0000	127.32	127.32
0210410028	LLAVE DE LAVATORIO STANDAR	pza	12.0000	114.21	1,370.52
0266060002	LUBRICANTE PARA TUBO PVC	gal	5.8318	75.38	439.60
0243140001	MADERA CEDRO	p2	1.6900	6.78	11.46
0243040000	MADERA TORNILLO	p2	28.6390	5.43	155.51



Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

165

Obra 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N°
15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS,
PROVINCIA DE PIURA - PIURA "
Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS
Fecha 12/09/2020
Lugar 200101 PIURA - PIURA - PIURA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0265140059	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1 1/2" X 10"	u	2.0000	20.43	40.86
0265140053	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1 1/2" X 5"	u	8.0000	11.24	89.92
0265130077	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1/2" X 10"	u	1.0000	8.23	8.23
0265130071	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1/2" X 5"	u	4.0000	2.38	9.52
0265140121	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 3/4" X 10"	u	1.0000	13.45	13.45
0265130092	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 3/4" X 5"	u	4.0000	5.30	21.20
0271550013	NIPLE F°G° 1/2" X 1 1/4"	u	24.0000	1.51	36.24
0271550018	NIPLE F°G° 2" X 2 1/2"	u	16.0000	7.13	114.08
0210100055	PAPELERA DE LOSA BLANCA 15 X 15 cm	pza	12.0000	12.72	152.64
0210100064	PAPELERA PLASTICA	pza	4.0000	15.12	60.48
0230460051	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC	gal	4.8230	88.07	424.76
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" a 3/4"	m3	1.1300	85.00	96.05
0254310006	PINTURA ESMALTE	gal	0.1200	40.85	4.90
0254030000	PINTURA LATEX CON RESINA VINIL ACRILICA	gal	0.1800	39.83	7.17
0257000010	PLANCHA DE ACERO LAC 1/8" (3.3mm)	pl	0.0243	148.22	3.60
0257000009	PLANCHA ESTRIADA 4'X8'X1/16"	m2	0.6400	32.47	20.78
0261000013	PLANCHA GALVANIZADA DE FIERRO 1/8"	m2	0.1401	56.23	7.88
0251040129	PLATINA DE FIERRO 3/16" X 1" X 6m	m	3.8400	2.36	9.06
0230000007	PORCELANA BLANCA	kg	2.6400	1.74	4.59
0272080015	REDUCCION PVC SAP 4 A 2"	pza	1.0000	12.89	12.89
0272020002	REDUCCION PVC SAP PARA AGUA CON ROSCA 1" A 1/2"	u	55.0095	3.34	183.73
0210230008	REGISTRO DE BRONCE DE 4" ROSCADO	u	11.0000	14.26	156.86
0210280006	REJILLA DE BRONCE DIAMETRO 2" ROSCADO	u	2.0000	5.34	10.68
0203310004	REJILLA Y MARCO DE FIERRO 1"	u	1.0000	8.26	8.26
0230010002	RODOPLAST 6mm	m	3.4000	1.02	3.47
0230150041	SELLADOR BLANCO PARA MUROS	gal	0.1200	38.03	4.56
0273230001	SOMBRERO DE VENTILACION PVC SAL 2"	pza	1.0000	2.16	2.16
0273230004	SOMBRERO DE VENTILACION PVC SAL 4"	pza	1.0000	4.23	4.23
0268040000	SUMIDERO DE BRONCE DE 2"	u	9.0000	6.48	58.32
0221030007	TAPA DE FIERRO	u	1.0000	15.26	15.26
0210020078	TAPA PARA INODORO TIPO MELIMEX	u	12.0000	15.00	180.00
0265030046	TEE DE FIERRO GALVANIZADO 1 1/2"	u	1.0000	8.26	8.26
0265030011	TEE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1/2"	u	1.0000	1.90	1.90
0273130021	TEE PVC SAP CLASE 10 SP 1/2"	u	32.0000	0.95	30.40
0273130022	TEE PVC SAP CLASE 10 SP 3/4"	u	32.0000	1.89	60.48
0272070004	TEE PVC SAP PARA AGUA CON ROSCA DE 1 1/2"	u	0.4200	5.88	2.47
0272070081	TEE PVC SAP PARA AGUA CON ROSCA DE 2 1/2"	u	0.5716	17.68	10.11
0272070005	TEE PVC SAP PARA AGUA CON ROSCA DE 2"	u	0.3450	12.95	4.47
0272170003	TEE SANITARIA SIMPLE PVC SAL DE 4"	u	16.9295	7.19	121.72
0226000085	TORNILLO DE FIJACION 1"	u	8.0000	0.20	1.60
0210050013	TRAMPA DE GRASA TIPO HEVEX MODELO IG-20	u	1.0000	275.86	275.86
0212950017	TUBERIA F°G° 2"X3.3mm	m	12.7597	24.68	314.91
0212950018	TUBERIA F°G° 3"X3.3mm	m	13.9565	33.69	470.19
0212950019	TUBERIA F°G° 4"X3.3mm	m	0.1000	47.08	4.71
0272130018	TUBERIA PVC 160mm ISO 4435 S-20	m	111.3945	23.90	2,662.33
0273010038	TUBERIA PVC CLASE 10 ROSCADO 1" X 5M	m	218.5875	5.71	1,248.13
0273010033	TUBERIA PVC CLASE 10 SP 1/2" X 5M	m	73.0290	1.34	97.86
0273010034	TUBERIA PVC CLASE 10 SP 3/4" X 5M	m	32.0000	2.53	80.96
0273010039	TUBERIA PVC CLASE 10 SP 1 1/2" X 5m	m	10.5000	0.95	9.98
0273010041	TUBERIA PVC CLASE 10 SP 2 1/2" X 5m	m	4.2000	8.56	35.95
0273010040	TUBERIA PVC CLASE 10 SP 2" X 5m	m	5.2500	6.78	35.60
0272130016	TUBERIA PVC UF 200mm ISO 4435 S-20	m	4.1200	46.58	191.91
0210200031	TUBO DE ABASTO 1/2" X 1/2" CORRUGADO	u	1.0000	9.86	9.86
0251070005	TUBO PVC - P (ELECT.) 20mm	m	30.0000	0.74	22.20
0251070004	TUBO PVC - SAL - 2" (3M)	m	8.4975	2.10	17.84
0274010033	TUBO PVC SAL - 2" (3m)	m	41.4000	2.10	86.94
0274010047	TUBO PVC SAL - 4" (3m)	m	61.0990	6.47	395.31
0274010042	TUBO PVC SAP - 110 mm CLASE 7.5(5m)	m	112.0350	16.36	1,832.89
0273170008	UNION PVC SAL 4"	pza	10.1748	2.66	27.06
0265050006	UNION SIMPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 2"	u	3.2724	6.52	21.34
0274030017	UNION SIMPLE PVC SAP CLASE 10 SP 1"	u	55.0095	3.90	214.54
0274030015	UNION SIMPLE PVC SAP CLASE 10 SP 1/2"	u	5.5970	1.34	7.50
0265050048	UNION UNIVERSAL DE FIERRO GALVANIZADO 3"	pza	4.5162	61.81	279.15
0265050054	UNION UNIVERSAL DE F° G° DE 1 1/2"	u	4.0000	15.41	61.64
0265050052	UNION UNIVERSAL DE F° G° DE 1"	u	2.0000	9.58	19.16
0265050051	UNION UNIVERSAL DE F° G° DE 1/2"	u	2.0000	4.79	9.58
0265050055	UNION UNIVERSAL DE F° G° DE 2"	u	10.0000	24.93	249.30
0265050050	UNION UNIVERSAL DE F° G° DE 3/4"	u	25.0000	6.98	174.50
0210050009	URINARIO PICO COLOR INC. ACCESORIOS	u	4.0000	91.90	367.60
0277030007	VALVULA CHECK DE BRONCE DE 2"	u	2.0000	175.00	350.00
0278000074	VALVULA COMPUERTA 1"	u	1.0000	34.45	34.45

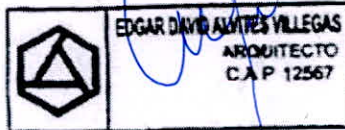


Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

166

Obra 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N°
15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS,
PROVINCIA DE PIURA - PIURA "
Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS
Fecha 12/09/2020
Lugar 200101 PIURA - PIURA - PIURA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0278000073	VALVULA COMPUERTA 1/2"	u	1.0000	17.72	17.72
0278000078	VALVULA COMPUERTA 2 1/2"	u	1.0000	68.56	68.56
0278000079	VALVULA COMPUERTA 2"	u	2.0000	135.59	271.18
0278000072	VALVULA COMPUERTA 3/4"	u	11.0000	22.34	245.74
0230090014	VALVULA FLOTADORA 1 1/2"	u	1.0000	125.45	125.45
0230090013	VALVULA FLOTADORA DE 3/4"	u	1.0000	48.24	48.24
0277130006	VALVULAS TIPO BOLA 1 1/2"	pza	1.0000	72.17	72.17
0273160002	YEE PVC SAL DE 2" X 2"	pza	32.0754	1.90	60.94
0273160007	YEE PVC SAL DE 4" X 4"	pza	16.9295	6.79	114.95
0229060006	YESO EN BOLSAS DE 28 kg	bts	0.8567	5.00	4.28
					30,981.63
EQUIPOS					
0337020043	BALDE PRUEBA TAPON ABRAZADERA Y ACCESORIOS	hm	10.3252	5.00	51.63
0348120093	CONTROL AUTOMATICO PARA CISTERNA	u	4.0000	80.00	320.00
0348000074	ELECTROBOMBA 3.0 HP ALTA PRESION 2 1/2" X 2"	u	4.0000	2,099.68	8,398.72
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			957.15
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	7.1999	22.05	158.76
0349100022	PLANCHA COMPACTADORA VIBRAT. 4.0 H.P.	hm	25.0345	15.58	390.04
0349040021	RETROEXCAVADOR SOBRE LLANTAS 58 HP 1 yd3	hm	25.0345	101.69	2,545.76
0348070022	SOLDADORA A GASOLINA	hm	3.0000	37.08	111.24
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	3.3599	12.00	40.32
					12,973.62
Total				S/.	75,864.65



167

DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES

"REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA"

MODALIDAD DE EJECUCION : CONTRATA A SUMA ALZADA

COSTO DIRECTO S/. 3,344,083.50
TOTAL PRESUPUESTO S/. 4,593,954.76

FECHA BASE Set-20

1.- GASTOS GENERALES FIJOS

1.1 GASTOS GENERALES POR LICITACION Y CONTRATACION

CONCEPTO	PARCIAL	%
1.1.1 GASTOS DE LICITACION	1,500.00	
1.1.2 GASTOS DE LIQUIDACION DE OBRA	2,850.00	
1.1.3 GASTOS FINANCIEROS		
Garantía de Fiel Cumplimiento	S/. 459,395.48	918.79
Garantía por A. Materiales y A. Directo	S/. 1,378,186.43	2,756.37
Tributos a SENCICO 0.2%		9,187.91

TOTAL GASTOS GENERALES NO RELACIONADOS CON EL TIEMPO DE EJECUCION DE LA OBRA: FIJOS **S/. 17,213.07 0.51%**

CONCEPTO	CANT.	P.UNIT.	N° MESES	INCID.	PARCIAL	%
----------	-------	---------	----------	--------	---------	---

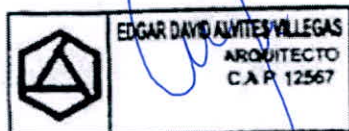
2.- GASTOS GENERALES VARIABLES

2.1 GASTOS ADMINISTRATIVOS OFICINA PRINCIPAL

ALQUILER DE OFICINA	1.00	1,500.00	5.00	0.50	3,750.00	
FOTOCOPIAS, UTILES DE OFICINA	1.00	1,000.00	5.00	0.50	2,500.00	
SUELDOS GERENCIA Y ADMINISTRACION CENTRAL	1.00	4,000.00	5.00	0.50	10,000.00	
LOGISTICA	1.00	1,920.00	5.00	1.00	9,600.00	
					S/. 25,850.00	0.77%

2.2 GASTOS ADMINISTRATIVOS Y GENERALES DE LA OBRA

ING. CIVIL (RESIDENTE)	1	9,000.00	5.35	1.00	48,150.00	
ING. CIVIL (ASISTENTE)	2	4,000.00	5.00	1.00	40,000.00	
INGENIERO ESPECIALISTA INSTALACIONES SANITARIAS	1	5,500.00	3.00	1.00	16,500.00	
INGENIERO ESPECIALISTA INSTALACIONES ELECTRICAS	1	5,500.00	3.00	1.00	16,500.00	
INGENIERO ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD	1	4,500.00	4.00	1.00	18,000.00	
ARQUITECTO	1	4,500.00	3.00	1.00	13,500.00	
CAPACITADOR AMBIENTAL	1	2,250.00	5.00	0.50	5,625.00	
MAESTRO DE OBRA GENERAL	1	3,000.00	5.00	1.00	15,000.00	
MAESTRO DE OBRA CONCRETO	1	3,000.00	5.00	1.00	15,000.00	
TECNICO LABORATORISTA	1	2,500.00	5.00	0.50	6,250.00	
ASISTENTE LOGISTICA	1	1,500.00	5.00	1.00	7,500.00	
ALMACENERO	1	1,300.00	5.00	1.00	6,500.00	
GUARDIAN	2	1,200.00	5.00	1.00	12,000.00	
SECRETARIA	1	1,500.00	5.00	1.00	7,500.00	
CADISTA	1	1,250.00	5.00	1.00	6,250.00	
CHOFER	1	1,300.00	5.00	1.00	6,500.00	
					S/. 240,775.00	7.20%



DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES

"REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA"

2.3 GASTOS DE EQUIPOS AUXILIARES DE APOYO A OBRA Y CONTROL DE CALIDAD

ALQUILER DE CAMIONETA	1	2,500.00	5.00	1	12,500.00
MOVILIZACION INTERNA	1	500.00	5.00	1	2,500.00
*PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD:					
DISEÑOS DE MEZCLA CONCRETO $f_c=210$ y 175	3	155.00	1.00	1	465.00
ROTURA DE PROBETAS	170	28.00	1.00	1	4,760.00
DISEÑOS DE MEZCLA AFIRMADO P/BASE	2	170.00	1.00	1	340.00
PROCTOR MODIFICADO	8	170.00	1.00	1	1,360.00
DENSIDAD DE CAMPO	50	33.00	1.00	1	1,650.00
					S/. 23,575.00 0.70%

2.4 COSTOS NO CONSIDERADOS EN EL COSTO DIRECTO

EXAMENES DE SALUD OCUPACIONAL	18	150.00	2.00	1	5,400.00
GASTOS DE INSTALACIÓN EN OFICINA	1	1,199.59	1.00	1	1,199.59
IMPRESIÓN DE PLANOS PARA USO EN OBRA	1	1,000.00	1.00	1	1,000.00
					S/. 7,599.59 0.23%

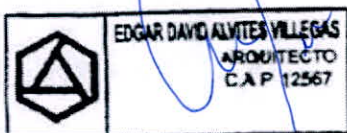
TOTAL GASTOS GENERALES RELACIONADOS CON EL TIEMPO DE EJECUCION DE LA OBRA: VARIABLES

S/. 297,799.59 8.91%

TOTAL % GASTOS GENERALES

S/. 315,012.66 9.42%

S/. 315,012.66



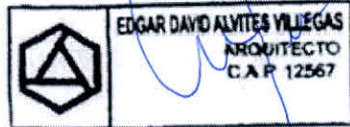
RESUMEN DEL COSTO TOTAL DE LA OBRA



OBRA	" REHABILITACIÓN DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N°15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA-PIURA"
FECHA: SETIEMBRE 2020	

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRESUPUESTO	COSTO DIRECTO	GASTOS GENERALES (9.42%)	UTILIDAD (7.00 %)	SUB TOTAL	I.G.V. (18.00 %)	TOTAL
	EJECUCION DE LA OBRA						
01	OBRAS CIVILES	3,344,083.50	315,012.66	234,085.84	3,893,182.00	700,772.76	4,593,954.76
02	EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	216,364.60	-	-	216,364.60	38,945.63	255,310.23
03	PLAN DE CONTINGENCIA	28,307.00	2,666.52	1,981.49	32,955.01	5,931.90	38,886.91
	TOTAL S/.						4,888,151.90

SON: CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL CIENTO CINCUENTA Y UNO CON 90/100 SOLES




EJERCICIO PRESUPUESTARIO



OBRA " REHABILITACIÓN DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N°15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA"

FECHA: Oct-19
PLAZO DE EJEC. 150 DIAS CALENDARIOS

ITEM	SUB META	TOTAL DE EJERCICIO PRESUPUESTARIO S/.	TOTAL
1.00.00	SUB META 1	ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y REVISION	32,450.00
2.00.00	SUB META 2	EJECUCION DE LA OBRA (MR)	4,888,151.90
3.00.00	SUB META 3	SUPERVISION Y REVISION DE LIQUIDACION	245,786.01
INVERSION TOTAL			5,166,387.91

 EDGAR DAVID ALVITES VILLEGAS
ARQUITECTO
C.A.P. 12567



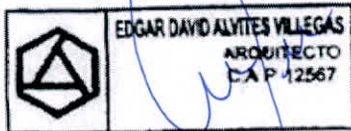
EJERCICIO PRESUPUESTARIO SUB META 1



OBRA " REHABILITACIÓN DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N°15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA-PIURA"

PLAZO DE EJEC. 150 DIAS CALENDARIOS
SUB META 1 : ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO

CODIGO	DESCRIPCION DEL GASTO	SUB TOTAL
2.6.81.31	ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TECNICO	32,450.00
	REVISION DE ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TECNICO	0.00
		32,450.00



EJERCICIO PRESUPUESTARIO SUB META 2

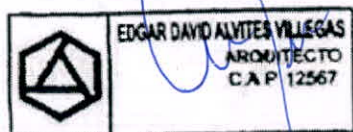


OBRA " REHABILITACIÓN DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N°15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA-PIURA"

PLAZO DE EJEC. 150 DIAS CALENDARIOS

SUB META 2 : EJECUCION DE OBRA

PARTIDAS ESPECIFICA DEL GASTO	DESCRIPCION	MONTOS (S/.)
	" REHABILITACIÓN DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N°15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA-PIURA"	4,888,151.90
	OBRA	4,593,954.76
	EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	255,310.23
	PLAN DE CONTINGENCIA	38,886.91
TOTALES S/.		4,888,151.90





EJERCICIO PRESUPUESTARIO SUB META 3

OBRA

" REHABILITACIÓN DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N°15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA-PIURA"

PLAZO DE EJEC.

150 DIAS CALENDARIOS

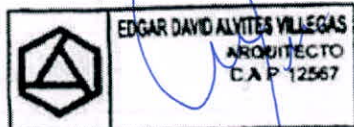
SUB META 3 :

SUPERVISION Y REVISION DE LIQUIDACION

CODIGO		DESCRIPCION DEL GASTO	SUB TOTAL
2.3.2 7.2 99	OTROS SERVICIOS SIMILARES	SUPERVISION Y REVISION DE LIQUIDACION	245,786.01

SERVICIOS DE CONSULTORIA (27)

DESCRIPCION		COSTO X SUPERVISION	DURACION DE CONTRATO	MONTO TOTAL
SUPERVISION		245,786.01	1.00	245,786.01
TOTAL (S/.)				245,786.01



175

DESAGREGADO DE GASTOS DE SUPERVISIÓN

PROYECTO: "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15142 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

FECHA : SETIEMBRE 2020

DURACION DE LA OBRA (meses)

5.00

ITEM	DESCRIPCION	Unidad	CANTIDAD		VALOR UNITARIO S/.	VALOR TOTAL S/.
			DESCR	UNIDAD		
1.00	PERSONAL DE OBRA				TOTAL=	S/ 150,700.00
INGENIERIA						
1.01	Ingeniero Supervisor	mes	1.00	5.50	9,000.00	49,500.00
1.02	Ingeniero Especialista en Estructuras	mes	1.00	3.00	6,000.00	18,000.00
1.03	Arquitecto	mes	1.00	3.00	4,500.00	13,500.00
1.04	Ingeniero asistente	mes	2.00	5.00	4,000.00	40,000.00
1.05	Viaticos	mes	1.00	5.00	1,450.00	7,250.00
SUBTOTAL						S/ 128,250.00
ADMINISTRACION						
1.06	Administrador de Supervisión	mes	0.50	5.50	5,000.00	13,750.00
1.07	Secretaría	mes	0.50	5.50	1,800.00	4,950.00
1.08	Guardian - Seguridad	mes	0.50	5.00	1,500.00	3,750.00
SUBTOTAL						S/ 22,450.00
2.00	VEHICULOS (*)				TOTAL=	S/ 25,000.00
2.01	Camionetas Pick Up Doble Cabina 4x4 c/radio transmisor	mes	2.00	5.00	2,500.00	25,000.00
(*) Los equipos incluyen operador y combustible						
3.00	CONTROL TÉCNICO Y OTROS				TOTAL=	S/ 5,512.72
3.01	Ensayos Especiales de Laboratorio	und.	13.00	1.00	131.36	1,707.63
3.02	Ensayos especiales de Control de Calidad	und.	80.00	1.00	23.73	1,898.31
3.03	Implementos de Seguridad Asistente y Auxiliares	und.	15.00	1.00	127.12	1,906.78
4.00	GASTOS DE OFICINA OBRA Y MATERIALES VARIOS				TOTAL=	S/ 4,594.65
4.01	Comunicaciones (Telefonía & Internet)	mes	1.00	5.00	163.33	816.67
4.02	Útiles de Oficina	mes	1.00	5.00	120.00	600.00
4.03	Alquiler de Equipo de Topografía	mes	0.50	5.00	1,271.19	3,177.98
4.00	EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES				TOTAL=	S/ 1,650.00
4.01	Exámenes Medicos Personal Tecnico Asistente y Auxiliares	und.	2.00	5.00	165.00	1,650.00
5.00	GASTOS FINANCIEROS (ver anexo)				TOTAL=	S/ 17,858.76
5.01	Garantía de Seriedad de Propuesta	mes	1.00	1.00	948.47	948.47
5.02	Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato	mes	1.00	6.00	1,721.76	10,330.54
5.03	Garantía del Adelanto Efectivo	mes	1.00	1.00	5,165.27	5,165.27
5.04	Garantía de Beneficios Sociales de los Trabajadores	mes	1.00	1.00	1,399.49	1,399.49
5.05	Gastos Bancarios (ITF)	glb	1.00	0.005%	299,714.16	14.99
6.00	CONTROL Y VIGILANCIA- COVID 19				TOTAL=	S/ 2,977.10
6.01	Mascarillas KN-95	und	1.00	70.00	7.75	542.50
6.02	Lentes Protectores	und	1.00	8.00	14.90	119.20
6.03	TERMOMETRO DIGITAL	und	1.00	1.00	287.00	287.00
6.04	Alcohol X 1LT	und	1.00	6.00	15.00	90.00
6.05	Jabon en gel	und	1.00	5.00	40.00	200.00
6.06	DISPENSADOR DE LAVA MANOS	und	1.00	1.00	410.00	410.00
6.07	Pruebas Rápidas	und	1.00	15.00	88.56	1,328.40
GASTOS VARIABLES						S/ 208,293.23
IGV 18%						S/ 37,492.78
TOTAL GASTOS DE SUPERVISIÓN						S/ 245,786.01


EDGAR DAVID ALVITES VILLEGAS
 ARQUITECTO
 C.A.P 12567


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
 VºBº
 DIVISION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

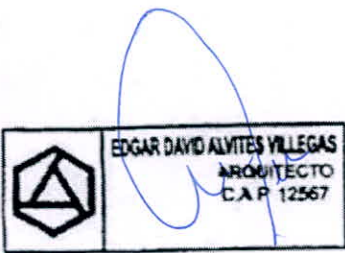
"REHABILITACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA-PIURA"

FECHA: SETIEMBRE 2020

CLIENTE: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA

DESCRIPCION	PRECIO	COSTO TOTAL
MOBILIARIO	S/ 100,805.37	S/ 118,950.34
EQUIPAMIENTO	S/ 31,465.64	S/ 37,129.46
FLETE		S/ 2,000.00
COSTO DIRECTO		S/ 158,079.80
=====		=====
PRESUPUESTO TOTAL		S/ 158,079.80

SON: CIENTO CINCUENTA Y OCHO MIL SETENTA Y NUEVE CON 80/100 SOLES, INCLUIDO EL IMPUESTO GENERAL A LA VENTA (I.G.V)



Presupuesto de Mobiliario


Proyecto: REHABILITACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N°15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA-PIURA

Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA

Fecha: SEP. 2020

Lugar: PIURA - PIURA - CATACAOS

CUADRO N° 01 : METAS FISICAS - COMPONENTE MOBILIARIO																					
LAMINA	CODIGO	DESCRIPCION DE BIENES	NIVEL INICIAL							NIVEL PRIMARIA							OTROS	CANTIDAD TOTAL	COSTO POR TIPO DE BIEN REFERENCIAL SIN IGV	COSTO POR TIPO DE BIEN REFERENCIAL CON IGV	COSTO TOTAL REFERENCIAL
			AULA INICIAL	SALA DE PSICOMOTRICIDAD	SALA DE USOS MULTIPLES	SECRETARIA/RESPE	DIRECCION	AULA 1° 2°	AULA 3° 6°	AULA DE INNOVACION PEDAGOGICA	BIBLIOTECA	SUMINEROS CREATIVOS	SECRETARIA/RESPE	DIRECCION	SUBDIRECCION	COCINA					
	S-1	Silla metal polipropileno Inicial	50.00															50.00	83.22	98.20	4,910.00
	SP-05	Silla metal polipropileno par 1° A 2° Primaria								60.00								60.00	84.74	99.99	5,999.40
	SP-06	Silla metal polipropileno par 3° A 6° Primaria									90.00							90.00	90.51	106.80	9,612.00
	SS-05	Silla metal polipropileno par 1° A 2° Secundaria																0.00	90.51	106.80	0.00
	SS-06	Silla metal polipropileno par 3° A 5° Secundaria																0.00	95.34	112.50	0.00
	SPP-03	Silla metal Polipropileno para Docente	2.00		1.00					2.00	4.00				1.00			10.00	123.56	145.80	1,458.00
	SG-01	Silla Giratoria														1.00	1.00	2.00	296.69	350.10	700.20
	SP-02	Silla Apilable			25.00										80.00	4.00	2.00	111.00	84.32	99.50	11,044.50
	MP-1	Mesa metal prolipropileno Inicial	10.00															10.00	335.85	396.30	3,963.00
	MP-05	Mesa Metal Polipropileno para 1° A 2° Primaria								60.00								60.00	198.29	233.98	14,038.80
	MP-06	Mesa Metal Polipropileno para 3° A 6° Primaria									90.00							90.00	194.46	229.46	20,651.40
	MS-05	Mesa Metal Polipropileno para 1° A 2° Secundaria																0.00	138.58	163.52	0.00
	MS-06	Mesa Metal Polipropileno para 3° A 5° Secundaria																0.00	138.58	163.52	0.00
	MPDB	Mesa Metal Polipropileno para Docente	2.00		1.00					2.00	4.00				1.00			10.00	428.81	506.00	5,060.00
	MMC-P	Mesa para Laptop Primaria																0.00	330.51	390.00	0.00
	MMC-S	Mesa para Laptop Secundaria																0.00	338.14	399.00	0.00
	MB-P	Mesa Metal Polipropileno Biblioteca Primaria																0.00	392.95	463.68	0.00
	MB-S	Mesa Metal Polipropileno Biblioteca Secundaria																0.00	436.44	515.00	0.00
	MPL	Mesa Plegable														2.00		2.00	469.10	553.54	1,107.08
	ARM-01	Armario de Melamine de Dos Cuerpos															1.00	1.00	618.64	730.00	730.00
	ARM-02	Armario de Dos Puertas (H:1.05) Inicial	2.00															2.00	674.49	795.90	1,591.80
	ARM-04	Armario de Metal	2.00		1.00					4.00	8.00				1.00			16.00	891.53	1,052.00	16,832.00
	EXH-01	Exhibidor de Libros Nivel Inicial	2.00															2.00	508.47	600.00	1,200.00
	EXH-02	Exhibidor Movil - Nivel Inicial	2.00															2.00	491.53	580.00	1,160.00


EDGAR DAVID ALVITES VILLEGAS
 ARQUITECTO
 C.A.P. 12567

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
 N° 08
 DIVISION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

177

Presupuesto de Mobiliario

Proyecto: REHABILITACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N°15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA-PIURA

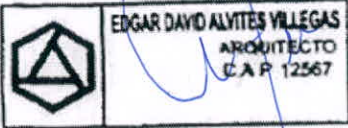
Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA

Fecha: SEP. 2020

Lugar: PIURA - PIURA - CATACAOS

CUADRO N° 01 : METAS FISICAS - COMPONENTE MOBILIARIO																						
LAMINA	CODIGO	DESCRIPCION DE BIENES	NIVEL INICIAL							NIVEL PRIMARIA							OTROS	CANTIDAD TOTAL	COSTO POR TIPO DE BIEN REFERENCIAL SIN IGV	COSTO POR TIPO DE BIEN REFERENCIAL CON IGV	COSTO TOTAL REFERENCIAL	
			AULA INICIAL	SALA DE PSICOMOTRICIDAD	SALA DE USOS MULTIPLES	SECRETARIA/ESPESPE	DIRECCION	AULA 1° 2°	AULA 3° 6°	AULA DE INNOVACION PEDAGOGICA	BIBLIOTECA	SUMINISTERIO CREATIVO	SECRETARIA/ESPESPE	DIRECCION	SUBDIRECCION	COCINA						
	EST-02	Estante para Utiles Escolares(09 Divisiones) Inicial	6.00						6.00	12.00									24.00	424.15	500.50	12,012.00
	EST-03	Estante para Libros																	0.00	483.59	570.64	0.00
	ESR-01	Estante de Angulo Ranurado															3.00	3.00	349.16	412.01		1,236.03
	CL-01	Casilleros Individuales (09) (Nivel Inicial)	6.00																6.00	424.15	500.50	3,003.00
	ARCH-01	Archivador Metal de 04 Gavetas															2.00	1.00	3.00	440.68	520.00	1,560.00
	CR-01	Credenza																1.00	153.22	180.80		180.80
	ESC-02	Escritorio Administrativo																1.00	364.41	430.00		430.00
	ESC-03	Escritorio con Mesa de Reuniones para Direccion																1.00	398.58	470.33		470.33
CANTIDAD DEL MOBILIARIO			84	0	28	0	0	134	208	0	0	85	8	7	0	3	557.00	S/. 10,573.19	S/. 12,476.37	S/. 116,950.34		

S/. 12,476.37



 EDGAR DAVID ALVITES VILLEGAS
 ARQUITECTO
 C.A.P. 12567



 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
 VºBº
 DIVISION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

871

Presupuesto de Equipamiento

Proyecto: REHABILITACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N°15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA-PIURA

Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA

Fecha: SEP. 2020

Lugar: PIURA - PIURA - CATACAOS

CUADRO N° 02 : METAS FISICAS - COMPONENTE EQUIPAMIENTO																					
LAMINA	CODIGO	DESCRIPCION DE BIENES	NIVEL INICIAL					NIVEL PRIMARIA								OTROS		CANTIDAD TOTAL	COSTO POR TIPO DE BIEN REFERENCIAL	COSTO TOTAL REFERENCIAL	
			AULA INICIAL	SALA DE PSICOMOTRIZ	SALA DE USOS MULTIPLE	SECRETARIA/ESPERA	DIRECCION	AULA 1°-2°	AULA 3°-6°	AULA INNOVACION PEDAGOGICA	BIBLIOTECA	SUMTALLER	SECRETARIA/ESPERA	DIRECCION	SALA DE PROFESORES	SUBDIRECCION	COCINA				
-	PC - 01	COMPUTADORA PC			-			-	-	-	2.00	-	1.00	1.00		-	-	4.00	2,711.86	3,200.00	12,800.00
-	LAP-01	Computadora PORTATIL-LAPTOP			1.00			-	-	-	-	1.00	-	-		-	-	2.00	3,050.85	3,600.00	7,200.00
-	IMP-M	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL			-			-	-	-	-	1.00				-	-	1.00	830.51	980.00	980.00
-	PM-01	PROYECTOR MULTIMEDIA			1.00			-	-	-	-	1.00	-	-		-	-	2.00	1,601.69	1,890.00	3,780.00
-	PAR-01	PARLANTES MULTIMEDIA PARA LAPTOP			1.00			-	-	-	-	-	-	-		-	-	1.00	237.29	280.00	280.00
-	PAR-02	PARLANTES			-			-	-	-	-	1.00	-	-		-	-	1.00	1,254.24	1,480.00	1,480.00
-	EC-01	ECRAN			1.00							1.00						2.00	209.47	247.18	494.36
-	TV-01	TELEVISOR	2.00															2.00	1,369.49	1,616.00	3,232.00
-	BLU-01	EQUIPO BLURAY	2.00															2.00	335.59	396.00	792.00
-	EQS-01	EQUIPO DE SONIDO	2.00															2.00	600.89	709.05	1,418.10
-	REFR-01	REFRIGERADORA															1.00	1,312.71	1,549.00	1,549.00	
-	MIC-01	MICROONDAS															1.00	397.46	469.00	469.00	
-	COC-01	COCINA															1.00	1,609.32	1,899.00	1,899.00	
-	RK-01	RACK PARA PROYECTOR MULTIMEDIA			1.00							1.00						2.00	194.92	230.00	460.00
-	RK-02	RACK PARA DVD	2.00															2.00	41.53	49.00	98.00
-	RK-03	RACK PARA LA TV	2.00															2.00	83.90	99.00	198.00
CANTIDAD DEL MOBILIARIO			10.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	5.00	2.00	1.00	0.00	0.00	3.00	28.00	S/. 15,841.72	S/. 18,693.23	S/. 37,129.46



179

Presupuesto

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

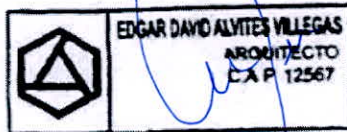
Subpresupuesto 006 PLAN DE CONTINGENCIA

Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA Costo al 12/09/2020

Lugar PIURA - PIURA - PIURA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
06	PLAN DE CONTINGENCIA				28,306.89
06.01	CORTE SUPERFICIAL H=0.15 M. CON MAQUINARIA	m3	1.00	8.54	8.54
06.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	1.00	2.05	2.05
06.03	I.E EN AULA PREFABRICADA INC. ILUMINARIA CABLE Y ACCESORIOS	gb	1.00	2,300.00	2,300.00
06.04	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO Y MAQUINARIA	gb	1.00	200.00	200.00
06.05	PLAN DE CONTINGENCIA: AULA PROVISIONAL EN DRYWALL	gb	1.00	25,796.30	25,796.30
	COSTO DIRECTO				28,306.89
	GASTOS GENERALES 9.42%				2,666.51
	UTILIDAD 7%				1,981.48
	SUBTOTAL				32,954.88
	IMPUESTO (IGV) 18%				5,931.88
	TOTAL DE PRESUPUESTO				38,886.76

SON : TRENTIOCHO MIL OCHOCIENTOS OCHENTISEIS Y 76/100 NUEVOS SOLES, INCLUYE COSTO DE DESMONTAJE Y TRASLADO AL ALMACEN QUE LA UGEL INDIQUE



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA "

Subpresupuesto 006 PLAN DE CONTINGENCIA

Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 06.01 CORTE SUPERFICIAL H=0.15 M. CON MAQUINARIA

Rendimiento m3/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m3 8.54

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	18.14	0.48
014701010	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	22.94	0.61
014701010	PEON	hh	4.0000	0.1067	16.39	1.75
2.84						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.84	0.09
0349040010	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125-155 HP 3 yd3	hm	1.0000	0.0267	210.00	5.61
5.70						

Partida 06.02 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA

Rendimiento m3/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m3 2.05

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
014701010	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	22.94	0.61
014701010	PEON	hh	1.0000	0.0267	16.39	0.44
1.05						
Equipos						
0348040027	CAMION VOLQUETE 6 X 4 330 HP 10 m3	hm	0.1450	0.0039	150.00	0.59
0349040091	CARGADOR S/ LLANTAS 110-125 HP	hm	0.1247	0.0033	125.00	0.41
1.00						

Partida 06.03 I.E EN AULA PREFABRICADA INC. ILUMINARIA CABLE Y ACCESORIOS

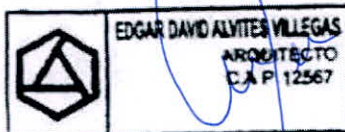
Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 2,300.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subcontratos						
0401010032	I.E. EN AULA PREFABRICADA/INC.LUMINARIA, CABLE, ACCESORIOS, INCLUYE COLOCACION	glb		1.0000	2,300.00	2,300.00
2,300.00						

Partida 06.04 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO Y MAQUINARIA

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 200.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subcontratos						
0402010003	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	glb		1.0000	200.00	200.00
200.00						



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

Subpresupuesto 006 PLAN DE CONTINGENCIA Fecha presupuesto 12/09/2020

Partida 06.05 PLAN DE CONTINGENCIA: AULA PROVISIONAL EN DRYWALL

Rendimiento	g/b/DIA	MO. 0.2000	EQ. 0.2000	Costo unitario directo por : g/b			25,796.30
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010003	OFICIAL	hh	4.0000	160.0000	18.14	2,902.40	
0147010101	OPERARIO	hh	4.0000	160.0000	22.94	3,670.40	
0147010103	PEON	hh	4.5000	180.0000	16.39	2,950.20	
9,523.00							
Materiales							
0266300002	PLANCHA DE FIBROCEMENTO	pl		65.0000	52.71	3,426.15	
0298010187	PERFIL DRYWALL	u		250.0000	7.63	1,907.50	
5,333.65							
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9,523.00	285.69	
285.69							
Subcontratos							
0401010034	COBERTURA CON PLANCHA DE FIBROCEMENTO	m2		81.9000	48.94	4,008.19	
0401010038	LOSA DE CONCRETO F'C= 175 KG/CM2, E=6", FROTACHADO Y BRUÑADO	m2		52.0800	63.77	3,321.14	
0401010039	VENTANA DE MADERA SEGUN DISEÑO	m2		7.4400	234.78	1,746.76	
0401010040	PINTURA BARNIZ MARINO EN MURO (INTERIOR Y EXTERIOR)	m2		61.3200	8.03	492.40	
0402010004	PUERTA DE MADERA MACHIMBRADA CON MARCOS DE MADERA CEDRO DE 2" X 4", DE UNAS HOJAS DE 180°, SIN VISOR	m2		2.9800	364.25	1,085.47	
10,653.96							

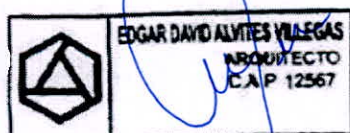


183

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra 0301133 "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N°
15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS,
PROVINCIA DE PIURA - PIURA "
Subpresupuesto 006 PLAN DE CONTINGENCIA
Fecha 12/09/2020
Lugar 200101 PIURA - PIURA - PIURA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0147010003	OFICIAL	hh	160.0267	18.14	2,902.88
0147010101	OPERARIO	hh	160.0534	22.94	3,671.62
0147010103	PEON	hh	180.1334	16.39	2,952.39
					9,526.89
MATERIALES					
0298010187	PERFIL DRYWALL	u	250.0000	7.63	1,907.50
0266300002	PLANCHA DE FIBROCEMENTO	pl	65.0000	52.71	3,426.15
					5,333.65
EQUIPOS					
0348040027	CAMION VOLQUETE 6 X 4 330 HP 10 m3	hm	0.0039	150.00	0.59
0349040091	CARGADOR S/ LLANTAS 110-125 HP	hm	0.0033	125.00	0.41
0349040010	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125-155 HP 3 yd3	hm	0.0267	210.00	5.61
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			285.78
					292.39
SUBCONTRATOS					
0401010034	COBERTURA CON PLANCHA DE FIBROCEMENTO	m2	81.9000	48.94	4,008.19
0401010032	I.E. EN AULA PREFABRICADA/INC.LUMINARIA, CABLE, ACCESORIOS, INCLUYE COLOCACION	glb	1.0000	2,300.00	2,300.00
0401010038	LOSA DE CONCRETO F'c= 175 KG/CM2, E=6", FROTACHADO Y BRUÑADO	m2	52.0800	63.77	3,321.14
0402010003	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	glb	1.0000	200.00	200.00
0401010040	PINTURA BARNIZ MARINO EN MURO(INTERIOR Y EXTERIOR)	m2	61.3200	8.03	492.40
0402010004	PUERTA DE MADERA MACHIMBRADA CON MARCOS DE MADERA CEDRO DE 2" X 4", DE UNAS HOJAS DE 180°, SIN VISOR	m2	2.9800	364.25	1,085.47
0401010039	VENTANA DE MADERA SEGUN DISEÑO	m2	7.4400	234.78	1,746.76
					13,153.96
Total				S/.	28,306.89



CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA VALORIZADO DE MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO

PROYECTO: "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA "

FECHA : Set-20

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.	PLAZO DE EJECUCION 05 MESES=150 D.C									
						PRIMER MES	%	SEGUNDO MES	%	TERCER MES	%	CUARTO MES	%	QUINTO MES	%
05	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO				133,965.93										
05.01	MOBILIARIO				100,805.37										
S-1	Silla metal polipropileno Inicial	u	50.00	83.22	4,161.02									4,161.02	100.00%
SP-05	Silla metal polipropileno par 1°A 2° Primaria	u	60.00	84.74	5,084.24									5,084.24	100.00%
SP-06	Silla metal polipropileno par 3°A 6° Primaria	u	90.00	90.51	8,145.76									8,145.76	100.00%
SPP-03	Silla metal Polipropileno para Docente	u	10.00	123.56	1,235.59									1,235.59	100.00%
SG-01	Silla Giratoria	u	2.00	296.69	593.39									593.39	100.00%
SP-02	Silla Apilable	u	111.00	84.32	9,359.75									9,359.75	100.00%
MP-1	Mesa metal polipropileno Inicial	u	10.00	335.85	3,358.47									3,358.47	100.00%
MP-05	Mesa Metal Polipropileno para 1° A 2° Primaria	u	60.00	198.29	11,897.20									11,897.20	100.00%
MP-06	Mesa Metal Polipropileno para 3° A 6° Primaria	u	90.00	194.46	17,501.19									17,501.19	100.00%
MPDB	Mesa Metal Polipropileno para Docente	u	10.00	428.81	4,288.14									4,288.14	100.00%
MPL	Mesa Plagable	u	2.00	469.10	938.20									938.20	100.00%
ARM-01	Armario de Melamine de Dos Cuerpos	u	1.00	618.64	618.64									618.64	100.00%
ARM-02	Armario de Dos Puertas (H.1.05) Inicial	u	2.00	674.49	1,348.98									1,348.98	100.00%
ARM-04	Armario de Metal	u	16.00	891.53	14,264.41									14,264.41	100.00%
EXH-01	Exhibidor de Libros Nivel Inicial	u	2.00	508.47	1,016.95									1,016.95	100.00%
EXH-02	Exhibidor Movil - Nivel Inicial	u	2.00	491.53	983.05									983.05	100.00%
EST-02	Estante para Utiles Escolares(09 Divisiones) Inicial	u	24.00	424.15	10,179.66									10,179.66	100.00%
ESR-01	Estante de Angulo Ranurado	u	3.00	349.16	1,047.48									1,047.48	100.00%
CL-01	Casilleros Individuales (09) (Nivel Inicial)	u	6.00	424.15	2,544.92									2,544.92	100.00%
ARCH-01	Archivador Metal de 04 Gavetas	u	3.00	440.68	1,322.03									1,322.03	100.00%
CR-01	Credenza	u	1.00	153.22	153.22									153.22	100.00%
ESC-02	Escritorio Administrativo	u	1.00	364.41	364.41									364.41	100.00%
ESC-03	Escritorio con Mesa de Reuniones para Direccion	u	1.00	398.58	398.58									398.58	100.00%
5.02	EQUIPAMIENTO				31,465.64										
PC - 01	COMPUTADORA PC	u	4.00	2,711.66	10,847.46									10,847.46	100.00%
LAP-01	Computadora PORTATIL-LAPTOP	u	2.00	3,050.85	6,101.69									6,101.69	100.00%
IMP-M	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	u	1.00	830.51	830.51									830.51	100.00%
PM-01	PROYECTOR MULTIMEDIA	u	2.00	1,601.69	3,203.39									3,203.39	100.00%
PAR-01	PARLANTES MULTIMEDIA PARA LAPTOP	u	1.00	237.29	237.29									237.29	100.00%
PAR-02	PARLANTES	u	1.00	1,254.24	1,254.24									1,254.24	100.00%
EC-01	ECRAN	u	2.00	209.47	418.95									418.95	100.00%
TV-01	TELEVISOR	u	2.00	1,369.49	2,738.98									2,738.98	100.00%
BLU-01	EQUIPO BLURAY	u	2.00	335.59	671.19									671.19	100.00%
EQS-01	EQUIPO DE SONIDO	u	2.00	600.89	1,201.78									1,201.78	100.00%
REFR-01	REFRIGERADORA	u	1.00	1,312.71	1,312.71									1,312.71	100.00%
MIC-01	MICROONDAS	u	1.00	397.46	397.46									397.46	100.00%


EDGAR DAVID ALVAREZ VILLEGAS
 ARQUITECTO
 C.A.P. 12567

PROVINCIA DE PIURA
 VºBº
 DIVISION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS


189

CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA VALORIZADO DE MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO

PROYECTO: "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "

FECHA : Set-20

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.	PLAZO DE EJECUCION 05 MESES=150 D.C										
						PRIMER MES	%	SEGUNDO MES	%	TERCER MES	%	CUARTO MES	%	QUINTO MES	%	
COC-01	COCINA	u	1.00	1,609.32	1,609.32										1,609.32	100.00%
RK-01	RACK PARA PROYECTOR MULTIMEDIA	u	2.00	194.92	389.83										389.83	100.00%
RK-02	RACK PARA DVD	u	2.00	41.53	83.05										83.05	100.00%
RK-03	RACK PARA LA TV	u	2.00	83.90	167.80										167.80	100.00%
5.02	FLETE				1,694.92										1,694.92	100.00%
	COSTO DIRECTO				133,965.93										133,965.93	
	SUB TOTAL				133,965.93										133,965.93	
	IGV 18%				24,113.87										24,113.87	
	TOTAL PRESUPUESTO S/.				158,079.80										158,079.80	
	% DE AVANCE				100.00										100.00	



EDGAR DAVID ALVITES VILLEGAS
ARQUITECTO
C.A.P. 12567



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
VºBº
DIVISION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA VALORADO

PROYECTO: REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA *

FECHA: Set-20

EDGAR DAVID ALVITES VILLEGAS
ARQUITECTO
A.P. 12567

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
VºBº
DIVISION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO	PRECIO \$/	PARCIAL \$/	PLAZO DE EJECUCION 05 MESES=150 D.C.										
						PRIMER MES	%	SEGUNDO MES	%	TERCER MES	%	CUARTO MES	%	QUINTO MES	%	
01	ESTRUCTURAS				1,898,135.78											
01.01	OBRAS PROVISIONALES				14,378.25											
01.01.01	ALMACÉN, OFICINAS Y CASETA DE GUARDIANA	m2	60.00	239.95	1,397.00	1,397.00	100.00%									1,797.00
01.01.02	CARTEL DE OBRA DE 3.00 X 2.40 m	u	1.00	736.37	736.37	736.37	100.00%									736.37
01.01.03	CERCO PROVISIONAL DE OBRA	m	338.60	14.60	4,943.56	4,943.56	100.00%									4,943.56
01.01.04	SERVICIOS HIGIENICOS	u	2.00	3,340.26	6,680.52	1,336.10	20.00%	1,336.10	20.00%	1,336.10	20.00%	1,336.10	20.00%	1,336.10	20.00%	6,680.52
01.01.05	SUMINISTRO DE DEPÓSITOS DE BASURA	u	4.00	55.20	220.80	220.80	100.00%									220.80
01.02	SEGURIDAD Y SALUD				83,605.34											
01.02.01	SEGURIDAD EN OBRA				42,045.44											
01.02.01.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	gb	1.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	100.00%									7,500.00
01.02.01.02	SUMINISTRO DE IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD	u	1.00	16,776.20	16,776.20	16,776.20	100.00%									16,776.20
01.02.01.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	gb	1.00	2,585.00	2,585.00	517.00	20.00%	517.00	20.00%	517.00	20.00%	517.00	20.00%	517.00	20.00%	2,585.00
01.02.01.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	mes	1.00	2,184.24	2,184.24	2,184.24	100.00%									2,184.24
01.02.01.05	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	gb	1.00	8,000.00	8,000.00	1,600.00	20.00%	1,600.00	20.00%	1,600.00	20.00%	1,600.00	20.00%	1,600.00	20.00%	8,000.00
01.02.01.06	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL	gb	1.00	5,000.00	5,000.00	1,000.00	20.00%	1,000.00	20.00%	1,000.00	20.00%	1,000.00	20.00%	1,000.00	20.00%	5,000.00
01.02.02	PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL COVID 19				41,559.90											
01.02.02.01	ELABORACION DEL PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID 19	gb	1.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	100.00%									5,500.00
01.02.02.02	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE CENTROS DE TRABAJO	mes	6.00	2,235.08	11,175.40	2,235.08	20.00%	2,235.08	20.00%	2,235.08	20.00%	2,235.08	20.00%	2,235.08	20.00%	11,175.40
01.02.02.03	EVALUACION DE LA CONDICION DE SALUD DEL TRABAJADOR PREVIO AL REGRESO E INCORPORACION AL CENTRO DE	u	40.00	150.00	6,000.00	1,200.00	20.00%	1,200.00	20.00%	1,200.00	20.00%	1,200.00	20.00%	1,200.00	20.00%	6,000.00
01.02.02.04	LAVADO Y DESINFECCION DE MANOS OBLIGATORIO	mes	5.00	287.70	1,438.50	287.70	20.00%	287.70	20.00%	287.70	20.00%	287.70	20.00%	287.70	20.00%	1,438.50
01.02.02.05	SENSIBILIZACION DE LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO EN EL CENTRO DE TRABAJO	gb	1.00	750.00	750.00	150.00	20.00%	150.00	20.00%	150.00	20.00%	150.00	20.00%	150.00	20.00%	750.00
01.02.02.06	MEDIDAS PREVENTIVAS DE APLICACION COLECTIVA	gb	1.00	1,152.30	1,152.30	230.46	20.00%	230.46	20.00%	230.46	20.00%	230.46	20.00%	230.46	20.00%	1,152.30
01.02.02.07	MEDIDAS DE PROTECCION PERSONAL (46 PERSONAS)	d	150.00	60.80	9,120.00	1,824.00	20.00%	1,824.00	20.00%	1,824.00	20.00%	1,824.00	20.00%	1,824.00	20.00%	9,120.00
01.02.02.08	VIGILANCIA DE LA SALUD EN EL TRABAJO EN EL CONTEXTO DE COVID 19	gb	1.00	6,423.70	6,423.70	1,284.74	20.00%	1,284.74	20.00%	1,284.74	20.00%	1,284.74	20.00%	1,284.74	20.00%	6,423.70
01.03	TRABAJOS PRELIMINARES				99,442.96											
01.03.01	TRAZO Y REPLANTO				11,061.76											
01.03.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR Y CONTROL PERMANENTE DE OBRA	m2	4,321.00	1.44	6,222.24	1,244.45	20.00%	1,244.45	20.00%	1,244.45	20.00%	1,244.45	20.00%	1,244.45	20.00%	6,222.24
01.03.01.02	LIMPIEZA PERMANENTE Y FINAL DE OBRA	m2	4,321.00	1.12	4,839.52	967.90	20.00%	967.90	20.00%	967.90	20.00%	967.90	20.00%	967.90	20.00%	4,839.52
01.03.02	DESMONTAJES				25,796.47											
01.03.02.01	DESMONTAJE DE VENTANAS	m2	59.89	14.23	852.23	852.23	100.00%									852.23
01.03.02.02	DESMONTAJE DE PUERTAS	m2	20.74	11.37	235.81	235.81	100.00%									235.81
01.03.02.03	DESMONTAJE DE COBERTURA DE CALAMINA (INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE)	m2	763.79	11.46	8,757.91	8,997.91	100.00%									8,997.91
01.03.02.04	DESMONTAJE DE COBERTURA DE AULAS PROMOCIONALES DE TRIPLAY (INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE)	m2	128.25	13.11	1,681.36	1,681.36	100.00%									1,681.36
01.03.02.05	DESMONTAJE DE MUROS DE AULAS PROFESIONALES	m2	138.68	8.14	1,117.09	1,117.09	100.00%									1,117.09
01.03.02.06	DESMONTAJE DE MUROS DE TRIPLAY EN CERCO	m2	403.20	8.14	3,282.05	3,282.05	100.00%									3,282.05
01.03.02.07	DESMONTAJE DE TUBERIA DE DESAGUE	m	298.12	8.14	2,426.70	2,426.70	100.00%									2,426.70
01.03.02.08	DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS	u	14.00	21.00	302.40	302.40	100.00%									302.40
01.03.02.09	DESMONTAJE DE TANQUE ELEVADO DE POLIETILENO	u	3.00	32.40	97.20	97.20	100.00%									97.20
01.03.02.10	DESMONTAJE DEL SISTEMA ELECTRICO	u	1.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	100.00%									3,000.00
01.03.02.11	DESMONTAJE Y MONTAJE EN SSH PRONED (INCLUYE TANQUE SEPTICO Y TANQUE ELEVADO)	u	1.00	3,303.72	3,303.72	3,303.72	100.00%									3,303.72
01.03.03	DEMOLICION, REMOCION Y RASQUETE				62,584.73											
01.03.03.01	DEMOLICION DE PISO INC. C.P.- F.P.	m2	296.11	6.76	1,994.10	1,934.10	100.00%									1,934.10
01.03.03.02	DEMOLICION DE PISO DE SSHH (INCLUYE TUBERIAS DE AGUA Y DESAGUE)	m2	74.70	13.03	974.57	1,040.57	100.00%									1,040.57
01.03.03.03	DEMOLICION DE VEREDAS, PATIOS Y RAMPAS EXISTENTES	m2	5,685.15	9.00	51,166.17	51,166.17	100.00%									51,166.17
01.03.03.04	DEMOLICION DE CAJAS DE DESAGUE	u	1.00	54.01	54.01	54.01	100.00%									54.01
01.03.03.05	DEMOLICION DE COLUMNAS DE CONCRETO	m3	6.45	60.53	329.89	329.89	100.00%									329.89
01.03.03.06	DEMOLICION DE VIGAS DE CONCRETO	m3	10.11	75.09	764.92	764.92	100.00%									764.92
01.03.03.07	DEMOLICION DE MUROS DE LADRILLO KK (SOGA Y DE CARTE)	m2	197.25	5.78	1,140.11	1,140.11	100.00%									1,140.11
01.03.03.08	DEMOLICION DE MUROS DE LADRILLO QK (CARBEZA)	m2	148.42	7.23	1,073.08	1,073.08	100.00%									1,073.08
01.03.03.09	DEMOLICION DE MUROS DE CONCRETO EN CISTERNA Y CASETA DE ELECTROBOMBA	m2	25.38	11.56	293.39	293.39	100.00%									293.39
01.03.03.10	DEMOLICION DE CIMENTOS DE CONCRETO	m3	108.40	42.03	4,553.61	4,653.61	100.00%									4,653.61
01.03.03.11	DEMOLICION DE MESA URINARIO Y LAVATORIO CORRIDO	m	2.80	48.17	134.88	134.88	100.00%									134.88
01.04	MOVIMIENTO DE TIERRAS				436,756.77											
01.04.01	EXPLANACIONES (CORTE Y RELLENO)				173,493.75											
01.04.01.01	CORTE DE MATERIAL SUJETO R=450 #34mm (EQUIPO PESADO)	m3	1,627.45	7.42	12,075.88	12,075.88	100.00%									12,075.88
01.04.01.02	MEJORAMIENTO DE TERRENO NATURAL, CIMENTACION DE MATERIAL PROPIO (LIMPIO Y ZARANDIADO) + AFIRMADO	m3	2,621.70	61.57	161,418.07	161,418.07	100.00%									161,418.07
01.04.02	CORTE Y EXCAVACION				77,985.10											

186

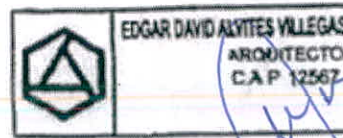
CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA VALDINOBUENO

PROYECTO: REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATAJAYO, PROVINCIA DE HUARA, HUARA



ITEM	DESCRIPCION	UNO	METRADO	PRECIO \$/	PARCIAL \$/	PRIMER MES	%	SEGUNDO MES	%	TERCER MES	%	CUARTO MES	%	QUINTO MES	%
01.04.02.01	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMENTACION (CIMENTOS Y ZANJAS)	m3	1,228.60	33.70	41,463.10	41,463.10	100.00%								
01.04.02.02	EXCAVACION PARA PLATA DE CIMENTACION	m3	558.10	7.63	4,254.41	4,254.41	100.00%								
01.04.02.03	EXCAVACION DE ZANJAS PARA JALIS DE VEREDAS, LOSAS Y CANALINAS	m3	104.46	305.93	32,263.28	32,263.28	100.00%								
01.04.03.01	RELLENO	m3	357.60	70.67	25,255.16	25,255.16	100.00%								
01.04.03.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIONES Y ZANJAS	m3	224.50	78.61	17,634.34	17,634.34	100.00%								
01.04.03.03	CAJAS DE PIEDRA PARA OBRAS DE MANTENIMIENTO DE CIMENTACIONES	m3	229.18	148.97	34,076.32	34,076.32	100.00%								
01.04.03.04	CAJA DE HERRAJERIA EN FONDO DE CIMENTACION	m3	56.68	88.16	4,993.87	4,993.87	100.00%								
01.04.03.05	INSTALACION DE GEOMEMBRA HEVE EN 2.00 mm	m2	292.16	16.95	4,940.46	4,940.46	100.00%								
01.04.03.07	RELLENO CON TIERRA DE CHACRA	m3	16.90	37.55	634.80	634.80	100.00%								
01.04.04.01	CONCRETO ARMADO	m3	1,857.62	4.04	7,504.78	7,504.78	100.00%								
01.04.04.02	RELLENO Y COMPACTACION DE ARELA EN FONDO DE CIMENTACION	m2	502.69	5.94	2,985.96	2,985.96	100.00%								
01.04.05.01	ACABADO Y TERMINACION DE MATERIAL	m2	1,294.34	16.88	21,542.02	21,542.02	100.00%								
01.04.05.02	ACABADO INTERNO MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIONES (EPOXI/ARE)	m2	1,284.94	11.13	14,072.10	14,072.10	100.00%								
01.04.05.03	ELABORACION DE MATERIAL EXISTENTE CON MAQUINARIA (Densidad)	m3			84,923.38	84,923.38	100.00%								
01.05.01	CONCRETO SIMPLE	m3			29,768.19	29,768.19	100.00%								
01.05.01.01	SOLADO PARA ZANJAS en 1:1:2 CH	m2	892.12	28.77	25,628.16	25,628.16	100.00%								
01.05.02	FALSO PISO	m2	651.59	28.94	18,791.86	18,791.86	100.00%								
01.05.02.01	FALSO PISO UZCZA 112 en 4"	m2			35,897.88	35,897.88	100.00%								
01.05.03	CIMENTOS	m3	168.89	211.19	35,667.88	35,667.88	100.00%								
01.05.03.01	CIMENTOS CERRADOS 1:1:0 - 20% P.O. F-200 Kg/m3	m3			677.37	677.37	100.00%								
01.05.04	DAOS	m3	4.72	393.92	1,871.30	1,871.30	100.00%								
01.05.04.01	DAOS DE CONCRETO (CONCRETO) en 1:1:2 en 2	m3			677.37	677.37	100.00%								
01.05.01	CONCRETO ARMADO	m3			1,113,488.40	1,113,488.40	100.00%								
01.05.01.01	SOBRECIMENTOS	m3	126.16	422.68	53,293.64	53,293.64	100.00%								
01.05.01.02	SOBRECIMENTOS ENCONTRADO Y DESCONTRADO	m2	1,659.05	44.89	74,268.05	74,268.05	100.00%								
01.05.01.03	SOBRECIMENTOS (M-20) en 1:1:2 en 2	kg	1,813.92	4.71	8,543.16	8,543.16	100.00%								
01.05.02	ZANJAS	m3	12.07	362.27	4,378.72	4,378.72	100.00%								
01.05.02.01	ZANJAS CONCRETO F-210 kg/m3 - 1:1:50	m3			1,251.30	1,251.30	100.00%								
01.05.02.02	ZANJAS CONCRETO F-280 kg/m3	m3	124.42	432.75	53,842.76	53,842.76	100.00%								
01.05.02.03	ZANJAS ACERO F-200 kg/m3	kg	3,297.58	4.36	14,286.65	14,286.65	100.00%								
01.05.02.04	ZANJAS ENTUBADO en 1:1:2 en 2	m2	684.37	33.03	22,835.04	22,835.04	100.00%								
01.05.03	VEGAS DE CIMENTACION	m3	73.60	516.84	38,120.96	38,120.96	100.00%								
01.05.03.01	VEGAS DE CIMENTACION CONCRETO F-280 kg/m3 - 1:1:50	m3			19,775.36	19,775.36	100.00%								
01.05.03.02	VEGAS DE CIMENTACION ENCONTRADO Y DESCONTRADO	m2	526.11	55.49	29,345.60	29,345.60	100.00%								
01.05.03.03	VEGAS DE CIMENTACION ACERO F-200 kg/m3	kg	7,567.63	4.71	35,644.95	35,644.95	100.00%								
01.05.04	COLUMNAS	m3	122.43	496.76	61,120.72	61,120.72	100.00%								
01.05.04.01	COLUMNAS CONCRETO F-210 kg/m3 - 1:1:50	m3			12,164.16	12,164.16	100.00%								
01.05.04.02	COLUMNAS CONCRETO F-210 kg/m3 - 2:1:80	m3	25.35	507.33	12,894.62	12,894.62	100.00%								
01.05.04.03	COLUMNAS ENCONTRADO Y DESCONTRADO	m2	1,294.26	38.85	50,131.96	50,131.96	100.00%								
01.05.04.04	COLUMNAS ACERO F-200 kg/m3	kg	19,852.98	4.71	93,574.44	93,574.44	100.00%								
01.05.05	PLATA DE CIMENTACION	m3	51.53	411.54	21,402.71	21,402.71	100.00%								
01.05.05.01	CONCRETO EN PLATA DE CIMENTACION F-280 kg/m3	m3			23,492.71	23,492.71	100.00%								
01.05.05.02	ACERO F-200 kg/m3 en PLATA DE CIMENTACION	kg	45.78	4.60	211.33	211.33	100.00%								
01.05.06	VEGAS	m3	144.63	387.10	55,906.62	55,906.62	100.00%								
01.05.06.01	VEGAS CONCRETO F-210 kg/m3 - 1:1:50	m3			11,190.72	11,190.72	100.00%								
01.05.06.02	VEGAS CONCRETO F-210 kg/m3 - 2:1:80	m3	28.89	387.60	11,190.72	11,190.72	100.00%								
01.05.06.03	VEGAS ENCONTRADO Y DESCONTRADO	m2	1,232.61	35.64	43,715.90	43,715.90	100.00%								
01.05.06.04	VEGAS ACERO F-200 kg/m3	kg	18,253.74	4.71	86,194.98	86,194.98	100.00%								
01.05.07	LOSAS ALBERGADOS	m3	76.12	371.70	28,272.67	28,272.67	100.00%								
01.05.07.01	LOSAS ALBERGADOS CONCRETO F-210 kg/m3 - 1:1:50	m3			10,383.34	10,383.34	100.00%								
01.05.07.02	LOSAS ALBERGADOS CONCRETO F-210 kg/m3 - 2:1:80	m3	27.25	391.34	10,789.33	10,789.33	100.00%								

PLAZO DE EJECUCION 08 MESES=150 D.C



CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA VALORADO

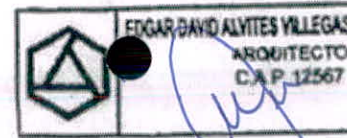
PROYECTO: "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA"

FECHA: Set-20

PLAZO DE EJECUCION 05 MESES=150 D.C

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO	PRECIO \$/	PARCIAL \$/	PLAZO DE EJECUCION 05 MESES=150 D.C										
						PRIMER MES	%	SEGUNDO MES	%	TERCER MES	%	CUARTO MES	%	QUINTO MES	%	
01.06.07.03	LOSA ALIGERADA - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1,134.22	48.45	54,952.96	5,495.30	10.00%	19,233.54	35.00%	19,233.54	35.00%	10,990.59	20.00%			54,952.96
01.06.07.04	LOSA ALIGERADA - ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	5,538.89	4.71	26,370.77	2,637.08	10.00%	9,229.77	35.00%	9,229.77	35.00%	5,274.15	20.00%			26,370.77
01.06.07.05	LOSA ALIGERADA - LADR. HUECO 16X30X30	u	8,535.17	2.62	24,992.15	2,499.22	10.00%	8,743.75	35.00%	8,743.75	35.00%	4,998.43	20.00%			24,992.15
01.06.08	ESCALERAS				5,156.80											
01.06.08.01	ESCALERAS - CONCRETO fcc=210 kg/cm2	m3	2.84	476.05	1,351.95	270.40	20.00%	540.79	40.00%	540.79	40.00%					1,351.95
01.06.08.02	ESCALERAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	24.09	85.66	2,066.57	413.67	20.00%	827.35	40.00%	827.35	40.00%					2,066.57
01.06.08.03	ESCALERAS - ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	368.61	4.71	1,736.15	347.23	20.00%	694.46	40.00%	694.46	40.00%					1,736.15
01.06.09	COLUMNETAS Y SOLERAS				25,475.15											
01.06.09.01	COLUMNETAS Y SOLERAS - CONCRETO fcc=210 kg/cm2 - 1 FISO	m3	11.57	494.56	5,722.06	1,144.41	20.00%	2,288.82	40.00%	2,288.82	40.00%					5,722.06
01.06.09.02	COLUMNETAS Y SOLERAS - CONCRETO fcc=210 kg/cm2 - 2 FISO	m3	2.69	505.67	1,355.26	271.04	20.00%	542.08	40.00%	542.08	40.00%					1,355.26
01.06.09.03	COLUMNETAS Y SOLERAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	236.84	54.56	12,953.72	2,516.74	20.00%	5,033.49	40.00%	5,033.49	40.00%					12,953.72
01.06.09.04	COLUMNETAS Y SOLERAS - ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	1,234.43	4.71	5,814.17	1,162.83	20.00%	2,325.67	40.00%	2,325.67	40.00%					5,814.17
01.06.10	LOSA MACISA				2,115.91											
01.06.10.01	LOSA MACISA - CONCRETO fcc=210 kg/cm2	m3	1.87	408.54	763.97			381.99	50.00%	381.99	50.00%					763.97
01.06.10.02	LOSA MACISA - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	18.00	48.73	841.14			420.57	50.00%	420.57	50.00%					841.14
01.06.10.03	LOSA MACISA - ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	108.45	4.71	510.80			255.40	50.00%	255.40	50.00%					510.80
01.06.11	CISTERNA				13,054.77											
01.06.11.01	CISTERNA - CONCRETO fcc=210 kg/cm2	m3	13.11	483.16	6,334.23						6,334.23	100.00%				6,334.23
01.06.11.02	CISTERNA - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	60.87	52.97	3,197.76						3,197.76	100.00%				3,197.76
01.06.11.03	CISTERNA - ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	750.08	4.71	3,532.78						3,532.78	100.00%				3,532.78
01.06.12	TANQUE ELEVADO				8,053.26											
01.06.12.01	TANQUE ELEVADO - CONCRETO fcc=210 kg/cm2	m3	5.91	567.92	3,356.41						3,356.41	100.00%				3,356.41
01.06.12.02	TANQUE ELEVADO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	61.83	50.02	3,097.18						3,097.18	100.00%				3,097.18
01.06.12.03	TANQUE ELEVADO - ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	358.74	4.71	1,689.67						1,689.67	100.00%				1,689.67
01.06.13	CANALETAS CON REJILLA				85,994.54											
01.06.13.01	CANALETAS - CONCRETO fcc=175 kg/cm2	m3	40.84	390.77	15,880.89						15,880.89	100.00%				15,880.89
01.06.13.02	CANALETAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	552.65	62.57	34,579.31						34,579.31	100.00%				34,579.31
01.06.13.03	CANALETAS - ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	3,216.22	4.83	15,534.34						15,534.34	100.00%				15,534.34
01.07	ESTRUCTURAS METALICAS				157,078.10											
01.07.01	MALLA PERIMETRAL EN CERDO METALICO	m	41.65	108.29	4,510.28						4,510.28	100.00%				4,510.28
01.07.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE METALICO	u	14.00	893.10	12,503.40						12,503.40	100.00%				12,503.40
01.07.03	CONFECCION E INSTALACION DE VIGA METALICA TIPO CANALETA VM-1	m	20.25	1,598.87	32,377.12						32,377.12	100.00%				32,377.12
01.07.04	CONFECCION E INSTALACION DE VIGA METALICA TIPO CANALETA VM-2	m	42.12	1,598.87	67,344.40						67,344.40	100.00%				67,344.40
01.07.05	CONFECCION E INSTALACION DE TUBERIA TPI	m	21.26	677.88	14,407.05						14,407.05	100.00%				14,407.05
01.07.06	CONFECCION E INSTALACION DE CORREAS METALICA DE 4"	m	302.04	36.40	10,994.26						10,994.26	100.00%				10,994.26
01.07.07	IMPERMEABILIZANTE DE TECHO CON PINTURA ASFALTICA	m2	1,037.69	10.74	11,144.79						11,144.79	100.00%				11,144.79
01.07.08	FIJACION DE APOYO MOVIL	u	12.00	162.16	1,945.92						1,945.92	100.00%				1,945.92
01.07.09	FIJACION DE APOYO FIJO	u	12.00	154.24	1,850.88						1,850.88	100.00%				1,850.88
01.08	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION				4,653.52											
01.08.01	MOVILIZACION DE EQUIPO	hor	1.00	4,653.52	4,653.52						4,653.52	100.00%				4,653.52
01.09	MITIGACION AMBIENTAL				3,806.14											
01.09.01	RECUBRIMIENTO DE TERRENO, MATERIAL EXCAVADO Y AGREGADOS	u	1.00	2,455.80	2,455.80						2,455.80	100.00%				2,455.80
01.09.02	PREVENCIÓN DE DAÑOS - CERRAMIE DE COMBUSTIBLES	u	1.00	1,350.34	1,350.34						1,350.34	100.00%				1,350.34
02	ARQUITECTURA				1,110,740.15											
02.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA				114,838.05											
02.01.01	MURO DE LADRILLO KK TIPO IV SOGA M : 1'14 e=1.5cm	m2	349.32	64.58	22,594.02	2,259.40	10.00%	9,037.61	40.00%	9,037.61	40.00%	2,259.40	10.00%			22,594.02
02.01.02	MURO DE LADRILLO KK TIPO IV CABEZA M : 1'14 e=1.5cm	m2	514.71	91.55	47,121.70	4,712.17	10.00%	18,848.68	40.00%	18,848.68	40.00%	4,712.17	10.00%			47,121.70
02.01.03	MURO DE LADRILLO KK TIPO IV CANTO M : 1'14 e=1.5cm	m2	2.60	67.08	148.41	14.84	10.00%	59.36	40.00%	59.36	40.00%	14.84	10.00%			148.41
02.01.04	MURO DE LADRILLO KK TIPO IV SOGA M : 1'14 e=1.5cm, CARAVISTA	m2	699.57	64.58	44,801.99	4,480.14	10.00%	17,840.56	40.00%	17,840.56	40.00%	4,480.14	10.00%			44,801.99
02.01.05	BIERRO REFUERZO HORIZONTAL EN MUROS	kg	80.20	4.71	372.53	37.25	10.00%	149.01	40.00%	149.01	40.00%	37.25	10.00%			372.53
02.02	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS				161,452.64											
02.02.01	TARRAJEO DEL TIPO RAYADO O PRIMARIO CON MORTERO 1:5	m2	150.32	18.22	2,738.43			667.09	20.00%	1,314.17	40.00%	1,314.17	40.00%			2,738.43
02.02.02	TARRAJEO EN MUROS INTERIORES MEZCLA 1:4, e=1.5 cm	m2	895.69	20.84	18,457.78			3,691.56	20.00%	7,383.11	40.00%	7,383.11	40.00%			18,457.78
02.02.03	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES MEZCLA 1:4, e=1.5 cm	m2	908.13	27.97	25,400.40			5,080.08	20.00%	10,160.16	40.00%	10,160.16	40.00%			25,400.40
02.02.04	TARRAJEO DE COLUMNAS	m2	938.49	38.26	35,906.63			7,181.33	20.00%	14,362.65	40.00%	14,362.65	40.00%			35,906.63
02.02.05	TARRAJEO DE VIGAS	m2	1,272.68	51.27	65,248.26			13,048.86	20.00%	26,097.71	40.00%	26,097.71	40.00%			65,248.26

188



CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA VALLEJO

PROYECTO:	"REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "
FECHA:	Set-20

PLAZO DE EJECUCION 05 MESES=150 D.C

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO	PRECIO \$/	PARCIAL \$/	PLAZO DE EJECUCION 05 MESES=150 D.C										
						PRIMER MES	%	SEGUNDO MES	%	TERCER MES	%	CUARTO MES	%	QUINTO MES	%	
02.08.13	PERCO DE MALLA ELECTRO SOLDADA 2'X2' F"10" 2'	m2	81.44	140.67	11,456.16							5,728.08	50.00%	5,728.08	50.00%	11,456.16
02.08.14	TUBOS DE 2" EMPOTRADOS EN PORTADA	u	49.00		294.00							147.00	50.00%	147.00	50.00%	294.00
02.08.15	REJA EN CERCO PERIMETRICO	gd	1.00	1,255.00	1,255.00							627.50	50.00%	627.50	50.00%	1,255.00
02.08.16	TAPA METALICA TANQUE ELEVADO	u	2.00	272.70	545.40							272.70	50.00%	272.70	50.00%	545.40
02.09	VENTANAS DE ALUMINIO CON PROTECTOR CRISTAL Y VIDRIOS				128,337.09											
02.09.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA DE ALUMINIO CON CRISTAL (CIRCUO DE 6mm INCOLORO + LAMINA DE SEGURIDAD DE 4MICRAS Y PROTECTOR DE SEGURIDAD)	m2	248.07	509.28	126,337.09							63,168.55	50.00%	63,168.55	50.00%	126,337.09
02.09.02	PROTECTOR DE VENTANA	m2	248.07	240.38	59,631.07							29,815.54	50.00%	29,815.54	50.00%	59,631.07
02.10	CERRAJERIA				6,443.66											
02.10.01	BISASRA ALUMINIZADA DE 4" PESADA EN PUERTAS	pza	152.00	17.49	2,658.92							1,329.96	50.00%	1,329.96	50.00%	2,658.92
02.10.02	BISASRA ALUMINIZADA DE 3" PESADA EN PUERTAS	pza	12.00	14.96	179.01							89.76	50.00%	89.76	50.00%	179.01
02.10.03	CERRADURA TRES GOLPES CON TIRADOR EN PUERTAS	pza	38.00	81.97	3,114.86							1,567.43	50.00%	1,567.43	50.00%	3,114.86
02.10.04	CHAPA DE POMO CON PESTILLO EN PUERTA	u	4.00	49.41	197.64							98.82	50.00%	98.82	50.00%	197.64
02.10.05	CANDADO DE 60mm	u	6.00	34.04	204.24							102.12	50.00%	102.12	50.00%	204.24
02.10.06	PICAPORTE EN PUERTAS DE SS.HH	u	12.00	7.79	93.48							46.74	50.00%	46.74	50.00%	93.48
02.11	PINTURA				111,340.43											
02.11.01	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS Y COLUMNAS	m2	2,848.43	18.80	53,999.40							26,499.70	50.00%	26,499.70	50.00%	53,999.40
02.11.02	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO BASSO Y VIGAS	m2	2,406.87	21.08	50,736.82							25,368.41	50.00%	25,368.41	50.00%	50,736.82
02.11.03	PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE 2 MANOS DE CARPINTERIA METALICA	m2	226.24	11.42	2,572.21							1,286.12	50.00%	1,286.12	50.00%	2,572.21
02.11.04	PINTURA ESMALTE EN ZOCALO Y CONTRAZOCALO	m2	315.88	15.93	5,031.97							2,515.99	50.00%	2,515.99	50.00%	5,031.97
02.12	JUNTAS				9,744.11											
02.12.01	JUNTAS DE DILATACION CON ESPUMA PLASTICA RELLENO CON POLIURETANO	m	398.80	19.63	7,829.17					7,259.17	100.00%					7,259.17
02.12.02	JUNTA DE DILATACION EN PISOS CON TECNOPORT DE 6" 3/8" RELLENO CON POLIURETANO	m	158.35	12.22	1,935.04					1,935.04	100.00%					1,935.04
02.12.03	JUNTAS ASFALTICAS 4x1"	m	23.50	23.40	549.90					549.90	100.00%					549.90
02.13	JUEGOS INFANTILES				11,098.04											
02.13.01	PASAMANO METALICO L=4.80m (JUEGO INFANTIL)	u	1.00	1,434.92	1,434.92							1,434.92	100.00%			1,434.92
02.13.02	SUSE Y BAJA (JUEGO INFANTIL) CON 04 ASIENTOS	u	1.00	1,024.31	1,024.31							1,024.31	100.00%			1,024.31
02.13.03	TROMPO GIRATORIO CON SOBRILLA (JUEGO INFANTIL)	u	1.00	1,250.00	1,250.00							1,250.00	100.00%			1,250.00
02.13.04	COLLUMPIO METALICO L=2.30m (JUEGO INFANTIL) CON 02 ASIENTOS	u	1.00	1,372.46	1,372.46							1,372.46	100.00%			1,372.46
02.13.05	CASITA DE MADERA (JUEGO INFANTIL)	u	1.00	6,018.95	6,018.95							6,018.95	100.00%			6,018.95
02.14	VARIOS				4,135.81											
02.14.01	CURADO CON CURADOR QUIMICO PARA CONCRETO	m2	1,806.03	2.29	4,135.81											
03	INSTALACIONES SANITARIAS				75,690.94											
03.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				3,481.39											
03.01.01	EXCAVACION DE ZANJAS PARA H=0.80m, PARA TUBERIA DE 160 Y 200 mm	m	375.33	9.10	3,434.97							3,434.27	100.00%			3,434.27
03.01.02	RELLENO CIARENA HASTA e=0.20m LA CLAVE PARA TUBO DE 160 Y 200 mm	m	142.78	5.13	732.46							732.46	100.00%			732.46
03.01.03	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS O MATERIAL PROPIO CON EQUIPO H=0.80m	m	375.33	0.74	2,699.72							2,699.72	100.00%			2,699.72
03.01.04	REFINE NIVELACION DE ZANJAS PARA TUBO DE 160 Y 200 mm	m	375.33	1.53	574.25							574.25	100.00%			574.25
03.01.05	CAMA DE ARENA GRUESA e=0.10m PARA TUBO DE 160 Y 200 mm	m	375.33	5.80	2,170.89							2,170.69	100.00%			2,170.69
03.02	SISTEMA DE AGUA POTABLE EXTERIOR				458.87											
03.02.01	TUBERIA PVC-SAP 4 1/2" CLASE 11	m	10.00	12.33	123.30							122.30	100.00%			122.30
03.02.02	VALVULA TIPO BOLA 1 1/2"	u	1.00	240.34	240.34							240.34	100.00%			240.34
03.02.03	CAJA PREFABRICADA PVALVULAS	pza	1.00	97.23	97.23							97.23	100.00%			97.23
03.03	SISTEMA DE RIEGO				339.00											
03.03.01	LLAVE DE RIEGO C/GRIFO DE 3" EN CAJUELA CONCRETO P=140 S/D	u	3.00	113.00	339.00							339.00	100.00%			339.00
03.04	SISTEMA DE DESAGUE EXTERIOR				7,309.09											
03.04.01	TUBERIA DE PVC SAL 4"	m	26.38	28.43	749.89							749.98	100.00%			749.98
03.04.02	TUBERIA PVC-SAL 2"	m	8.25	26.21	217.95							207.98	100.00%			207.98
03.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC 160mm ISO 4435 S-20	m	108.15	39.80	4,304.57							4,304.37	100.00%			4,304.37
03.04.04	CAJA DE REGISTRO PREFABRICADA DE 12" X 24" CON TAPA DE CONCRETO	u	8.00	255.84	2,046.72							2,046.72	100.00%			2,046.72
03.05	PRUEBA HIDRAULICA DE CISTERNA, TANQUE Y SISTEMA DE BOMBEO				756.10											
03.05.01	PRUEBA HIDRAULICA DE CISTERNA Y EQUIPO DE BOMBEO	u	1.00	756.10	756.10							756.10	100.00%			756.10
03.06	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS				17,648.81											
03.06.01	INODORO TANQUE BAJO DE LOSA INCLUYE ACCESORIOS PARA PRIMARIA Y SECUNDARIA	pza	8.00	326.33	2,610.64							2,610.64	100.00%			2,610.64
03.06.02	INODORO TANQUE BAJO DE LOSA INCLUYE ACCESORIOS PARA INICIAL	pza	4.00	283.08	1,132.32							1,132.32	100.00%			1,132.32
03.06.03	URINARIOS DE LOZA DE PICO	pza	4.00	236.45	945.80							945.80	100.00%			945.80
03.06.04	LAVATORIO DE LOZA BLANCA	pza	12.00	390.80	4,689.60							4,689.60	100.00%			4,689.60

190

CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA VALORADO

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO	PRECIO \$/	PARCIAL \$/	PRIMER MES	SEGUNDO MES	TERCER MES	CUARTO MES	QUINTO MES	%
04.00.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE SUBESTACION UNIPOLAR STD. 01 (INC. ACCESORIOS SEG. DIAGRAMA	u	1.00	994.35	994.35						100.00%
04.00.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO STD.02 (INC. ACCESORIOS SEG. DIAGRAMA UNIPOLAR	u	1.00	1,654.85	1,654.85						100.00%
04.03.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION MONOFASICA STD.03 (INC. ACCESORIOS SEG. DIAGRAMA	u	1.00	1,413.60	1,413.60						100.00%
04.03.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION MONOFASICA STD.04 (INC. ACCESORIOS SEG. DIAGRAMA	u	1.00	504.35	504.35						100.00%
04.03.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION MONOFASICA STD.05 (INC. ACCESORIOS SEG. DIAGRAMA	u	1.00	1,164.35	1,164.35						100.00%
04.03.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE CONTROL DE BOMBAS (DE ALTERNANCIA) T.C.B. (INC. ACCESORIOS SEG.	u	1.00	2,628.64	2,628.64						100.00%
04.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLES Y CONDUCTORES										
04.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TIPO NH40 1X2.0 MM2	m	1,728.00	3.40	5,875.20						100.00%
04.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TIPO NH40 1X4.0 MM2	m	2,000.00	3.80	7,600.00						100.00%
04.04.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TIPO NH40 1X6.0 MM2	m	95.00	7.17	681.15						100.00%
04.04.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TIPO NH40 1X8.0 MM2	m	50.54	5.06	255.74						100.00%
04.04.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TIPO NH40 1X10.0 MM2	m	123.93	9.05	1,121.57						100.00%
04.04.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TIPO NH40 1X16.0 MM2	m	56.40	14.04	793.76						100.00%
04.04.08	BUCONOS DE CONCRETO B1 CONFORME A PLANO DE DETALLES Y ESP. TECNICAS	u	13.00	167.94	2,183.22						100.00%
04.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP (M4) D=20 MM (INC. ACCESORIOS)	m	4,423.95	6.74	29,817.42						100.00%
04.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP (1 1/2") D= 31.75 MM (INC. ACCESORIOS)	m	75.00	14.94	1,120.26						100.00%
04.05.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP (1 1/2") D= 31.75 MM (INC. ACCESORIOS)	m	152.47	15.36	2,344.99						100.00%
04.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP (2") D=60 MM	m	20.60	20.60	388.97						100.00%
04.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES (INC. ACCESORIOS ELECTRICOS)										
04.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE INTERRUPTOR DOBLE (25 A)	u	22.00	24.91	548.02						100.00%
04.06.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DE SALIDA PARA COMPUTACION SIMPLE (35 A)	u	14.00	26.91	376.74						100.00%
04.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE TOMACORRIENTES BLOQUE CON LINEA A TIERRA (1X1/4" X 1.29) Y DE	pb	72.00	48.99	3,520.08						100.00%
04.07.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE TOMACORRIENTES DOBLE A TIERRA (2X1/4" X 1.29) Y DE	pb	7.00	69.41	486.07						100.00%
04.08.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLES ELECTRICOS										
04.08.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLES DE PASO CUADRADOS 100X100X3 MM	u	14.00	30.01	420.14						100.00%
04.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLES OCTOGONALES PESADO 100 X 50 MM	u	44.00	15.15	666.60						100.00%
04.08.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLES OCTOGONALES PESADO 100 X 50 MM	u	130.00	14.75	1,917.50						100.00%
04.09.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBADO DE EMERGENCIA (INC. ACCESORIOS ELECTRICOS)										
04.09.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBADO DE EMERGENCIA (INC. ACCESORIOS ELECTRICOS)	u	12.00	160.02	1,920.24						100.00%
04.10.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE EFECTOS DE ILUMINACION										
04.10.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE EFECTOS DE ILUMINACION	u	5.00	140.51	702.55						100.00%
04.10.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE EFECTOS DE ILUMINACION	u	35.00	162.51	5,687.85						100.00%
04.10.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE EFECTOS DE ILUMINACION	u	18.00	87.31	1,571.58						100.00%
04.10.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE EFECTOS DE ILUMINACION	u	45.00	87.25	3,926.25						100.00%
04.10.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE EFECTOS DE ILUMINACION	u	17.00	161.30	2,742.10						100.00%
04.10.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE EFECTOS DE ILUMINACION	u	45.00	87.25	3,926.25						100.00%
04.10.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE EFECTOS DE ILUMINACION	u	10.00	627.71	6,277.10						100.00%
04.10.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE EFECTOS DE ILUMINACION	u	10.00	480.51	4,805.10						100.00%
04.11.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA A TIERRA										
04.11.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA A TIERRA	m3	9.98	78.78	782.26						100.00%
04.11.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA A TIERRA	u	6.00	942.46	5,654.76						100.00%
04.12.01	CONCRETO DE ACOMETIDA A LA RED ELECTRICA DE CONCRETO	pb	1.00	3,300.00	3,300.00						100.00%
04.12.02	CONCRETO DE ACOMETIDA A LA RED ELECTRICA DE CONCRETO	pb	1.00	3,300.00	3,300.00						100.00%
04.13.01	PUERTAS Y PUERTAS EN SERVICIO										
04.13.02	PUERTAS Y PUERTAS EN SERVICIO	pb	1.00	1,500.00	1,500.00						100.00%
04.14.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED DE DATOS Y TELEFONIA PARA INTERNET DE ALTA VELOCIDAD.										
04.14.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED DE DATOS Y TELEFONIA PARA INTERNET DE ALTA VELOCIDAD.	pb	1.00	2,000.00	2,000.00						100.00%
04.14.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED DE DATOS Y TELEFONIA PARA INTERNET DE ALTA VELOCIDAD.	pb	1.00	1,800.00	1,800.00						100.00%
04.15.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTILADORES DE TEGHO Y PARED										
04.15.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTILADORES DE TEGHO Y PARED	u	24.00	209.64	4,993.36						100.00%

EDGAR DAVID AYLLON VILLEGAS
ARQUITECTO
C.A.B. 12567

COMUNIDAD PROVINCIAL DE OBRAS Y PROYECTOS
DIVISION DE ESTUDIOS

PLAZO DE EJECUCION 05 MESES=150 D.C

CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA VALOR 100.00

PROYECTO: "REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA"

FECHA: Set-20

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.	PLAZO DE EJECUCION 05 MESES=150 D.C										
						PRIMER MES	%	SEGUNDO MES	%	TERCER MES	%	CUARTO MES	%	QUINTO MES	%	
04.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPAMENTOS Y ACCESORIOS				8,923.38											
04.16.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE METALICO DE FIERRO DE 3" DIAM X 4.00 M ALTURA	u	10.00	516.95	5,169.50									5,169.50	100.00%	5,169.50
04.16.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE 02 ELECTROBOMBAS DE 1 HP 220 V MONOF. ARBOL HIDRAULICO Y AGC DE CONTROL DE NIVEL	u	2.00	1,559.55	3,119.10									3,119.10	100.00%	3,119.10
04.16.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE EQUIPO PARA TIMBRE	u	1.00	636.78	636.78									636.78	100.00%	636.78
	COSTO DIRECTO				3,344,083.50	1,138,215.53		524,554.78		568,795.57		760,591.43		351,926.18		3,344,083.50
	GASTOS GENERALES 9.42%				315,012.66	107,219.90		49,413.06		53,580.54		71,647.71		33,151.45		315,012.66
	UTILIDAD 7.00%				234,085.84	79,675.09		36,718.83		39,815.69		53,241.40		24,634.83		234,085.84
	SUB TOTAL				3,893,182.00	1,325,110.52		610,686.68		662,191.80		885,480.54		409,712.46		3,893,182.00
	IGV 18%				700,772.76	238,519.89		109,923.60		119,194.53		159,386.50		73,748.24		700,772.76
	TOTAL PRESUPUESTO S/.				4,593,954.76	1,563,630.41		720,610.28		781,386.33		1,044,867.04		483,460.70		4,593,954.76
	% DE AVANCE				100.00	34.04		15.69		17.01		22.74		10.52		100.00

 **EDGAR DAVID ALVIRTE VILLEGAS**
ARQUITECTO
C.A.P. 12567


VºBº
DIVISION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA VALORIZADO	
PROYECTO:	"REHABILITACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA - PIURA "
FECHA:	Se-2020

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.	PLAZO DE EJECUCION 05 MESES=150 D.C									
						PRIMER MES	%	SEGUNDO MES	%	TERCER MES	%	CUARTO MES	%	QUINTO MES	%
06	PLAN DE CONTINGENCIA				28,306.88										
06.01	CORTE SUPERFICIAL H=0.15 M. CON MAQUINARIA	m3	1.00	8.54	8.54	8.54	100.00%								
06.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	1.00	2.05	2.05	2.05	100.00%								
06.03	LE EN AULA PREFABRICADA INC, ILUMINARIA CABLE Y ACCESORIOS	glb	1.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	100.00%								
06.04	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO Y MAQUINARIA	glb	1.00	200.00	200.00	200.00	100.00%								
06.05	PLAN DE CONTINGENCIA: AULA PROVISIONAL EN DRYWALL	glb	1.00	25,796.30	25,796.30	25,796.30	100.00%								
	COSTO DIRECTO				28,306.89	28,306.89									
	GASTOS GENERALES 9.42%				2,666.51	2,666.51									
	UTILIDAD 7.00%				1,981.48	1,981.48									
	SUB TOTAL				32,954.88	32,954.88									
	IGV 18%				5,931.88	5,931.88									
	TOTAL PRESUPUESTO S/.				38,886.76	38,886.76									
	% DE AVANCE				100.00	100.00									



CRONOGRAMA VALORIZADO DE SUPERVISION

"REHABILITACIÓN DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N°15143 DEL CENTRO POBLADO PEDREGAL CHICO DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA-PIURA"

MES: SETIEMBRE 2020

DESCRIPCION	UND	METRADO (NUMERO DE MESES)	PRECIO POR MES	PARCIAL	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5
					Nov-20	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21
EJECUCION DE OBRA DE SUPERVISION		5.00	41,658.65	208,293.23	41,658.65	41,658.65	41,658.65	41,658.65	41,658.65
COSTO DIRECTO				208,293.23	41,658.65	41,658.65	41,658.65	41,658.65	41,658.65
IMPUESTO IGV 18%				37,492.78	7,498.56	7,498.56	7,498.56	7,498.56	7,498.56
TOTAL PRESUPUESTO				245,786.01	49,157.20	49,157.20	49,157.20	49,157.20	49,157.20
AVANCE MENSUAL DE OBRA EN SOLES					49157.20	49157.20	49157.20	49157.20	49157.21
AVANCE ACUMULADO DE OBRA EN SOLES					49,157.20	98,314.40	147,471.60	196,628.80	147,471.61
PORCENTAJE PROGRAMADO DE OBRA					20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
PORCENTAJE PROGRAMADO ACUMULADO DE OBRA					20.00%	40.00%	60.00%	80.00%	100.00%

EDGAR DAVID ALVITES VILLEGAS
ARQUITECTO
C.A.P. 12567



195