

### 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 03.01.01 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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0667	18.14	1.21
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0667	16.39	1.09
<b>2.30</b>						
<b>Equipos</b>						
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
<b>6.85</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2667	16.39	4.37
0147010101	OPERARIO	hh	0.1000	0.0267	22.94	0.61
<b>4.98</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.98	0.15
<b>0.15</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2667	16.39	4.37
<b>4.37</b>						
<b>Materiales</b>						
0239050000	AGUA	m3		0.1500	8.00	1.20
<b>1.20</b>						
<b>Equipos</b>						
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
<b>1.17</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0800	16.39	1.31
0147010101	OPERARIO	hh	0.1000	0.0080	22.94	0.18
<b>1.49</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.49	0.04
<b>0.04</b>						

### 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 03.01.05 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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1000	16.39	1.64
0147010101	OPERARIO	hh	0.1000	0.0100	22.94	0.23
<b>1.87</b>						
<b>Materiales</b>						
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.0720	55.00	3.96
<b>3.96</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.87	0.06
<b>0.06</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2667	16.39	4.37
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	22.94	6.12
<b>10.49</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>1.43</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.49	0.31
<b>0.31</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.0000	16.39	16.39
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	22.94	22.94
<b>39.33</b>						
<b>Materiales</b>						
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	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
0277130006	VALVULAS TIPO BOLA 1 1/2"	pza		1.0000	72.17	72.17
<b>199.83</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	39.33	1.18
<b>1.18</b>						

### 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 03.02.03 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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.6000	16.39	26.22
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.6000	22.94	36.70
<b>62.92</b>						
<b>Materiales</b>						
0231510022	CAJA PREFABRICADA DE CONCRETO C/TAPA PARA VALVULASu			1.0000	32.42	32.42
<b>32.42</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	62.92	1.89
<b>1.89</b>						

Partida 03.03.01 LLAVE DE RIEGO C/GRIFO DE ½" 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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.3333	16.39	21.85
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	22.94	30.59
<b>52.44</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>57.69</b>						
<b>Equipos</b>						
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
<b>3.39</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.4000	16.39	6.56
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	22.94	9.18
<b>15.74</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>12.22</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	15.74	0.47
<b>0.47</b>						

### 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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.8000	16.39	13.11
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	22.94	9.18
<b>22.29</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>2.25</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	22.29	0.67
<b>0.67</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
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
<b>8.64</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>30.90</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.64	0.26
<b>0.26</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	4.0000	16.39	65.56
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	22.94	91.76
<b>157.32</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>93.80</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	157.32	4.72
<b>4.72</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010101	OPERARIO	hh	2.0000	32.0000	22.94	734.08
<b>734.08</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	734.08	22.02
<b>22.02</b>						

### 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/.
<b>Mano de Obra</b>						
014701003	OFICIAL	hh	1.0000	2.6667	18.14	48.37
014701010	OPERARIO	hh	1.0000	2.6667	22.94	61.17
<b>109.54</b>						
<b>Materiales</b>						
021002011	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
<b>213.50</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	109.54	3.29
<b>3.29</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
014701003	OFICIAL	hh	1.0000	2.6667	18.14	48.37
014701010	OPERARIO	hh	1.0000	2.6667	22.94	61.17
<b>109.54</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>170.25</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	109.54	3.29
<b>3.29</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.6667	16.39	43.71
014701010	OPERARIO	hh	1.0000	2.6667	22.94	61.17
<b>104.88</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>128.42</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	104.88	3.15
<b>3.15</b>						

### 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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.6667	16.39	43.71
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	2.6667	22.94	61.17
<b>104.88</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>282.77</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	104.88	3.15
<b>3.15</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.6667	16.39	43.71
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	2.6667	22.94	61.17
<b>104.88</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>305.83</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	104.88	3.15
<b>3.15</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	22.94	22.94
<b>22.94</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>116.69</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	22.94	0.69
<b>0.69</b>						

### 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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.5000	16.39	8.20
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	22.94	22.94
<b>31.14</b>						
<b>Materiales</b>						
0210100055	PAPELERA DE LOSA BLANCA 15 X 15 cm	pza		1.0000	12.72	12.72
0221000011	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bls		0.0200	21.19	0.42
0230000007	PORCELANA BLANCA	kg		0.0600	1.74	0.10
<b>13.24</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.14	0.93
<b>0.93</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	8.0000	18.14	145.12
0147010004	PEON	hh	1.0000	4.0000	16.39	65.56
0147010101	OPERARIO	hh	2.0000	8.0000	22.94	183.52
<b>394.20</b>						
<b>Materiales</b>						
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.5900	4.00	2.36
0202000010	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
<b>448.78</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	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
<b>60.24</b>						

### 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 03.06.09 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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	5.3333	16.39	87.41
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	5.3333	22.94	122.35
<b>209.76</b>						
<b>Materiales</b>						
0210050013	TRAMPA DE GRASA TIPO HEVEX MODELO IG-20	u		1.0000	275.86	275.86
<b>275.86</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	209.76	6.29
<b>6.29</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.8000	16.39	13.11
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.6000	22.94	36.70
<b>49.81</b>						
<b>Materiales</b>						
0279500094	ESPEJO BISELADO	m2		1.0300	143.83	148.14
<b>148.14</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	49.81	1.49
<b>1.49</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2667	16.39	4.37
<b>4.37</b>						
<b>Materiales</b>						
0210100064	PAPELERA PLASTICA	pza		1.0000	15.12	15.12
<b>15.12</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.37	0.13
<b>0.13</b>						

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/.
<b>Materiales</b>						
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
<b>456.00</b>						

### 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 03.07.01 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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.0000	16.39	32.78
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	22.94	45.88
<b>78.66</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>18.00</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	78.66	2.36
<b>2.36</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.0000	16.39	32.78
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	22.94	45.88
<b>78.66</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>6.63</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	78.66	2.36
<b>2.36</b>						

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/.
<b>Materiales</b>						
0268040000	SUMIDERO DE BRONCE DE 2"	u		1.0000	6.48	6.48
<b>6.48</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	22.94	30.59
<b>30.59</b>						
<b>Materiales</b>						
0210230008	REGISTRO DE BRONCE DE 4" ROSCADO	u		1.0000	14.26	14.26
<b>14.26</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	30.59	0.92
<b>0.92</b>						

### 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 03.07.05 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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1600	16.39	2.62
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.0800	22.94	1.84
<b>4.46</b>						
<b>Materiales</b>						
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)	bls		0.0060	21.19	0.13
0229060006	YESO EN BOLSAS DE 28 kg	bls		0.0060	5.00	0.03
0239050000	AGUA	m3		0.0353	8.00	0.28
<b>0.78</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.46	0.13
<b>0.13</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.0000	16.39	32.78
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	22.94	45.88
<b>78.66</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>15.05</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	78.66	2.36
<b>2.36</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2600	16.39	4.26
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.2600	22.94	5.96
<b>10.22</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>1.80</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.22	0.31
<b>0.31</b>						

### 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 03.08.03 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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2600	16.39	4.26
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.2600	22.94	5.96
<b>10.22</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>7.91</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.22	0.31
<b>0.31</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.3333	16.39	21.85
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	22.94	30.59
<b>52.44</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>41.24</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	52.44	1.57
<b>1.57</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.3333	16.39	21.85
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	22.94	30.59
<b>52.44</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>58.55</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	52.44	1.57
<b>1.57</b>						

### 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 03.08.06 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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.6667	16.39	10.93
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	22.94	30.59
<b>41.52</b>						
<b>Materiales</b>						
0212800011	CAJA DE MADERA P/VALVULA	u		1.0000	17.91	17.91
<b>17.91</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	41.52	1.25
<b>1.25</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1778	16.39	2.91
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.0889	22.94	2.04
<b>4.95</b>						
<b>Materiales</b>						
0239050000	AGUA	m3		0.1180	8.00	0.94
<b>0.94</b>						
<b>Equipos</b>						
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
<b>0.37</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2667	16.39	4.37
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	22.94	6.12
<b>10.49</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>56.82</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.49	0.31
<b>0.31</b>						

### 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 03.09.02 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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2667	16.39	4.37
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	22.94	6.12
<b>10.49</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>8.62</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.49	0.31
<b>0.31</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2667	16.39	4.37
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	22.94	6.12
<b>10.49</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>13.18</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.49	0.31
<b>0.31</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2667	16.39	4.37
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	22.94	6.12
<b>10.49</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>29.89</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.49	0.31
<b>0.31</b>						

### 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 **03.09.05 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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2667	16.39	4.37
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	22.94	6.12
<b>10.49</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>2.06</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.49	0.31
<b>0.31</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.0000	16.39	16.39
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	22.94	22.94
<b>39.33</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>290.36</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	39.33	1.18
<b>1.18</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.3333	16.39	21.85
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	22.94	30.59
<b>52.44</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>201.63</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	52.44	1.57
<b>1.57</b>						

### 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 03.09.08 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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.3333	16.39	21.85
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	22.94	30.59
<b>52.44</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>134.60</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	52.44	1.57
<b>1.57</b>						

Partida 03.09.09 VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE 1/2"

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.0000	16.39	16.39
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	22.94	22.94
<b>39.33</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>53.40</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	39.33	1.18
<b>1.18</b>						

Partida 03.09.10 VALVULA FLOTADORA 1 1/2"

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	8.0000	16.39	131.12
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	22.94	183.52
<b>314.64</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>244.85</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	314.64	9.44
<b>9.44</b>						

### 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 03.09.11 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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	8.0000	16.39	131.12
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	22.94	183.52
<b>314.64</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>106.27</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	314.64	9.44
<b>9.44</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.6667	16.39	43.71
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	2.6667	22.94	61.17
<b>104.88</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>96.39</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	104.88	3.15
<b>3.15</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.6667	16.39	43.71
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	2.6667	22.94	61.17
<b>104.88</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>113.18</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	104.88	3.15
<b>3.15</b>						

### 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 03.09.14 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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	22.94	183.52
<b>183.52</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>86.44</b>						
<b>Equipos</b>						
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
<b>4,364.87</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	22.94	45.88
<b>45.88</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>226.82</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	45.88	1.38
<b>1.38</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	22.94	45.88
<b>45.88</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>77.08</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	45.88	1.38
0348070022	SOLDADORA A GASOLINA	hm	0.5000	1.0000	37.08	37.08
<b>38.46</b>						

### 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 03.09.17 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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	22.94	45.88
<b>45.88</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>72.65</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	45.88	1.38
0348070022	SOLDADORA A GASOLINA	hm	1.0000	2.0000	37.08	74.16
<b>75.54</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
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
<b>26.27</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>8.46</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	26.27	0.79
<b>0.79</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010101	OPERARIO	hh	1.3000	1.0400	22.94	23.86
<b>23.86</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>11.54</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.86	0.72
<b>0.72</b>						

### 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 03.10.01 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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.8000	16.39	13.11
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	22.94	9.18
<b>22.29</b>						
<b>Materiales</b>						
0230460051	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC	gal		0.0002	88.07	0.02
0265160033	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO CON DOS OREJAS 4" (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
<b>39.38</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	22.29	0.67
<b>0.67</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
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
<b>10.08</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>54.05</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.08	0.30
<b>0.30</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	5.3333	16.39	87.41
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	5.3333	22.94	122.35
<b>209.76</b>						
<b>Materiales</b>						
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)	bls		0.7500	21.19	15.89
<b>171.32</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	209.76	6.29
<b>6.29</b>						

### 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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	4.0000	18.14	72.56
0147010004	PEON	hh	1.0000	4.0000	16.39	65.56
<b>138.12</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>52.11</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	138.12	4.14
<b>4.14</b>						

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/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	hh	1.0000	8.0000	16.39	131.12
0147010101	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	22.94	183.52
<b>314.64</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>31.89</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	314.64	9.44
<b>9.44</b>						