

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0504001	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS CENTROS POBLADOS 3 DE OCTUBRE, CHUHUAPO Y OXAPAMPA DEL DISTRITO DE CHILLIA - PROVINCIA DE PATAZ - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD - PRIMERA ETAPA				
Subpresupuesto	001	RED DE ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE OXAPAMPA				Fecha presupuesto 24/09/2020
Partida	01.01.01	CARTEL DE OBRA 2.40 x 3.60				
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb		900.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0239130019	CARTEL DE OBRA DE 2.40 X 3.60 M	u		900.0000	1.00	900.00
						900.00
Partida	01.01.02	CASETA PARA ALMACEN Y/O GUARDIANIA				
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb		900.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0243040004	CASETA DE MADERA TORNILLO ADICIONAL TECHADA	m2		1.0000	900.00	900.00
						900.00
Partida	01.01.03	ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA				
Rendimiento	mes/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : mes		100.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0239010100	ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA	mes		1.0000	100.00	100.00
						100.00
Partida	01.01.04	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS				
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb		13,131.20
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0232970005	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb		1.0000	13,131.20	13,131.20
						13,131.20
Partida	01.01.05	FLETE TERRESTRE				
Rendimiento	glb/DIA	MO. 409.0000	EQ. 409.0000	Costo unitario directo por : glb		50,037.23
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0233000016	FLETE TERRESTRE	glb		1.0000	50,037.23	50,037.23
						50,037.23
Partida	02.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m2		2.91
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	0.1000	0.0080	22.52	0.18
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1600	16.55	2.65
						2.83
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.83	0.08
						0.08
Partida	02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 500.0000	EQ. 500.0000	Costo unitario directo por : m2		2.06

Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0504001 MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS CENTROS POBLADOS 3 DE OCTUBRE, CHUHUAPO Y OXAPAMPA DEL DISTRITO DE CHILLIA - PROVINCIA DE PATAZ - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD - PRIMERA ETAPA**

Subpresupuesto **001 RED DE ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE OXAPAMPA** Fecha presupuesto **24/09/2020**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0160	22.52	0.36
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0480	16.55	0.79
						1.15
Materiales						
0229060003	YESO EN BOLSAS DE 18 kg	bls		0.0300	11.78	0.35
0243040000	ESTACA DE MADERA TORNILLO	p2		0.0200	4.20	0.08
						0.43
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.15	0.03
0337020035	WINCHA DE 100 m	u		0.0030	15.00	0.05
0349190005	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0160	25.00	0.40
						0.48

Partida **02.02.01.01 EXCAVACION MANUAL PARA BUZONES**

Rendimiento **m3/DIA** MO. **4.0000** EQ. **4.0000** Costo unitario directo por : m3 **34.09**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.0000	16.55	33.10
						33.10
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	33.10	0.99
						0.99

Partida **02.02.02.01 EXCAVACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL C/MAQUINARIA**

Rendimiento **m3/DIA** MO. **150.0000** EQ. **150.0000** Costo unitario directo por : m3 **8.02**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0533	22.52	1.20
						1.20
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.20	0.04
0349040021	EXCAVADORA 329 DL	hm	1.0000	0.0533	127.12	6.78
						6.82

Partida **02.02.03.01 ENTIBADO Y DESENTIBADO DE ZANJAS HASTA 2.00M DE PROFUNDIDAD**

Rendimiento **m/DIA** MO. **200.0000** EQ. **200.0000** Costo unitario directo por : m **25.19**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0400	18.36	0.73
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0800	16.55	1.32
						2.05
Materiales						
0243040007	PUNTA DE MADERA TORNILLO DE 4"X4"	p2		0.4940	4.50	2.22
0243040008	TABLAS DE MADERA TORNILLO DE 2"X10"X10"	p2		4.4400	4.50	19.98
0243160004	TRAVESAÑO DE MADERA TORNILLO DE 4"X4"	p2		0.1960	4.50	0.88
						23.08
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.05	0.06
						0.06

Partida **02.02.03.02 ENTIBADO Y DESENTIBADO DE ZANJAS HASTA 3.20 M DE PROFUNDIDAD**

Rendimiento **m/DIA** MO. **180.0000** EQ. **180.0000** Costo unitario directo por : m **25.44**

Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0504001 MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS CENTROS POBLADOS 3 DE OCTUBRE, CHUHUAPO Y OXAPAMPA DEL DISTRITO DE CHILLIA - PROVINCIA DE PATAZ - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD - PRIMERA ETAPA**

Subpresupuesto **001 RED DE ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE OXAPAMPA**

Fecha presupuesto

24/09/2020

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0444	18.36	0.82
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0889	16.55	1.47
						2.29
Materiales						
0243040007	PUNTA DE MADERA TORNILLO DE 4"X4"	p2		0.4940	4.50	2.22
0243040008	TABLAS DE MADERA TORNILLO DE 2"X10"X10"	p2		4.4400	4.50	19.98
0243160004	TRAVESAÑO DE MADERA TORNILLO DE 4"X4"	p2		0.1960	4.50	0.88
						23.08
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.29	0.07
						0.07

Partida **02.02.04.01 REFINE, NIVEL Y FONDOS P/TUB. PVC**

Rendimiento **m/DIA** MO. 85.0000 EQ. 85.0000 Costo unitario directo por : m **1.82**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.1000	0.0094	22.52	0.21
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0941	16.55	1.56
						1.77
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.77	0.05
						0.05

Partida **02.02.05.01 PREPARACION CAMA DE APOYO CON ARENA GRUESA P/FONDOS TUB PVC H=10CM**

Rendimiento **m/DIA** MO. 60.0000 EQ. 60.0000 Costo unitario directo por : m **11.87**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1333	22.52	3.00
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1333	16.55	2.21
						5.21
Materiales						
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.0500	130.00	6.50
						6.50
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.21	0.16
						0.16

Partida **02.02.06.01 RELLENO COMPACTACION DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO**

Rendimiento **m3/DIA** MO. 15.0000 EQ. 15.0000 Costo unitario directo por : m3 **18.66**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	0.2667	18.36	4.90
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.5333	16.55	8.83
						13.73
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	13.73	0.41
0349100022	PLANCHA COMPACTADORA 13HP	hm	1.0000	0.5333	8.47	4.52
						4.93

Partida **02.02.07.01 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE ZANJAS Y BUZONES.**

Rendimiento **m3/DIA** MO. 200.0000 EQ. 200.0000 Costo unitario directo por : m3 **9.92**

Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0504001 MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS CENTROS POBLADOS 3 DE OCTUBRE, CHUHUAPO Y OXAPAMPA DEL DISTRITO DE CHILLIA - PROVINCIA DE PATAZ - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD - PRIMERA ETAPA**

Subpresupuesto **001 RED DE ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE OXAPAMPA** Fecha presupuesto **24/09/2020**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0400	22.52	0.90
						0.90
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.90	0.03
0348040037	CAMION VOLQUETE 15 m3	hm	1.0000	0.0400	118.64	4.75
0349040009	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 HP 2.5 yd3	hm	0.5000	0.0200	211.86	4.24
						9.02

Partida **02.02.08.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA D=8" PVC NORMA ISO 4435 DN=200mm**

Rendimiento **m/DIA** MO. **100.0000** EQ. **100.0000** Costo unitario directo por : m **35.50**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0800	22.52	1.80
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	18.36	1.47
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.0400	16.55	0.66
						3.93
Materiales						
0230460054	PEGAMENTO PARA PVC	gal		0.0060	28.50	0.17
0272000118	TUBERIA 200mm U UF SN4	m		1.0000	31.28	31.28
						31.45
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.93	0.12
						0.12

Partida **02.03.01 PRUEBA HIDRAULICA + ESCORRENTIA DE TUBO 8" (200 mm) A ZANJA TAPADA**

Rendimiento **m/DIA** MO. **150.0000** EQ. **150.0000** Costo unitario directo por : m **3.43**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0533	18.36	0.98
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0533	16.55	0.88
						1.86
Materiales						
0239050100	AGUA PUESTO EN OBRA	m3		0.5000	2.00	1.00
						1.00
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.86	0.06
0348560005	EQUIPO BOMBA PARA PRUEVA HIDRAULICA	hm	1.0000	0.0533	9.15	0.49
0349700054	VALDE PARA PRUEVA HIDRAULICA (INCLUYE ACCESORIOS)	hm	1.0000	0.0533	0.41	0.02
						0.57

Partida **02.04.01 PUENTES PEATONALES**

Rendimiento **u/DIA** MO. **10.0000** EQ. **10.0000** Costo unitario directo por : u **57.54**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	22.52	18.02
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	0.4000	18.36	7.34
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.8000	16.55	13.24
						38.60
Materiales						
0243040009	MADERA TORNILLO 2"X2.5"	m		3.5000	5.08	17.78
						17.78
Equipos						

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0504001 MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS CENTROS POBLADOS 3 DE OCTUBRE, CHUHUAPO Y OXAPAMPA DEL DISTRITO DE CHILLIA - PROVINCIA DE PATAZ - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD - PRIMERA ETAPA				
Subpresupuesto	001 RED DE ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE OXAPAMPA			Fecha presupuesto	24/09/2020
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	38.60
					1.16
Partida	03.01.01 SOLADOS DE E=4" PARA BUZONES MEZCLA C:H, 1:12.				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m2	
					22.11
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
	Mano de Obra				
0147010002	OPERARIO	hh	0.5000	0.0500	22.52
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1000	18.36
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1000	16.55
					4.63
	Materiales				
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.2700	21.19
0238000003	HORMIGON	m3		0.0900	115.00
					16.07
	Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.63
0348010011	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 19HP-11p3	hm	1.0000	0.1000	12.71
					1.41
Partida	03.01.02 DADOS DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2 INGRESO Y SALIDA - BUZON.				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m3	
					404.39
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
	Mano de Obra				
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	18.36
0147010004	PEON	hh	6.0000	4.0000	16.55
					78.44
	Materiales				
0205000003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.5200	130.00
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5300	130.00
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		8.4300	21.19
					315.13
	Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	78.44
0348010011	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 19HP-11p3	hm	1.0000	0.6667	12.71
					10.82
Partida	03.01.03 TAPA DE FIERRO FUNDIDO EN BUZONES (60 X 60CM)				
Rendimiento	u/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : u	
					316.91
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
	Mano de Obra				
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	2.0000	18.36
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.0000	16.55
					69.82
	Materiales				
0265250007	TAPA DE FIERRO FUNDIDO DE 60X60CM CON ARO Y CON PESO DE 90KG	u		1.0000	245.00
					245.00
	Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	69.82
					2.09
Partida	03.02.01 CONCRETO F'C = 210 KG/CM2 P/MUROS, LOSAS Y TAPAS				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m3	
					438.43

Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0504001 MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS CENTROS POBLADOS 3 DE OCTUBRE, CHUHUAPO Y OXAPAMPA DEL DISTRITO DE CHILLIA - PROVINCIA DE PATAZ - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD - PRIMERA ETAPA**

Subpresupuesto **001 RED DE ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE OXAPAMPA**

Fecha presupuesto

24/09/2020

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.8000	22.52	18.02
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.8000	18.36	14.69
0147010004	PEON	hh	8.0000	3.2000	16.55	52.96
						85.67
Materiales						
0205000003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.5300	130.00	68.90
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5200	130.00	67.60
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		9.7300	21.19	206.18
0239050100	AGUA PUESTO EN OBRA	m3		0.0310	2.00	0.06
						342.74
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	85.67	2.57
0348010011	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 19HP-11p3	hm	1.0000	0.4000	12.71	5.08
0349070001	VIBRADOR DE CONCRETO 5.5 HP	hm	1.0000	0.4000	5.93	2.37
						10.02

Partida **03.02.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN BUZONES (MUROS, TAPAS Y DUCTOS)**

Rendimiento **m2/DIA** MO. **15.0000** EQ. **15.0000** Costo unitario directo por : m2 **41.22**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.5000	0.2667	22.52	6.01
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	18.36	9.79
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2667	16.55	4.41
						20.21
Materiales						
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.1200	3.34	0.40
						0.40
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.21	0.61
0348090001	MOLDE METALICO PARA BUZON	m2		1.0000	20.00	20.00
						20.61

Partida **03.02.03 ACERO PARA TAPA EN BUZONES D=1.20M ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/2"**

Rendimiento **kg/DIA** MO. **350.0000** EQ. **350.0000** Costo unitario directo por : kg **4.28**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0229	22.52	0.52
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	18.36	0.42
						0.94
Materiales						
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0500	3.34	0.17
0202630003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/2"	kg		1.0000	3.00	3.00
						3.17
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.94	0.03
0337030000	CIZALLA PARA ACERO CONSTRUCCION HASTA 1"	u		0.0308	4.66	0.14
						0.17

Partida **03.03.01 CONCRETO F'C = 210 KG/CM2 P/MUROS, LOSAS Y TAPAS**

Rendimiento **m3/DIA** MO. **20.0000** EQ. **20.0000** Costo unitario directo por : m3 **438.43**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						

Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0504001 MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS CENTROS POBLADOS 3 DE OCTUBRE, CHUHUAPU Y OXAPAMPA DEL DISTRITO DE CHILLIA - PROVINCIA DE PATAZ - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD - PRIMERA ETAPA**

Subpresupuesto	001 RED DE ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE OXAPAMPA	Fecha presupuesto		24/09/2020		
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.8000	22.52	18.02
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.8000	18.36	14.69
0147010004	PEON	hh	8.0000	3.2000	16.55	52.96
						85.67
Materiales						
0205000003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.5300	130.00	68.90
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5200	130.00	67.60
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		9.7300	21.19	206.18
0239050100	AGUA PUESTO EN OBRA	m3		0.0310	2.00	0.06
						342.74
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	85.67	2.57
0348010011	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 19HP-11p3	hm	1.0000	0.4000	12.71	5.08
0349070001	VIBRADOR DE CONCRETO 5.5 HP	hm	1.0000	0.4000	5.93	2.37
						10.02

Partida **03.03.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN BUZONES (MUROS, TAPAS Y DUCTOS)**

Rendimiento	m2/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m2		41.22
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.5000	0.2667	22.52	6.01
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	18.36	9.79
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2667	16.55	4.41
						20.21
Materiales						
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.1200	3.34	0.40
						0.40
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.21	0.61
0348090001	MOLDE METALICO PARA BUZON	m2		1.0000	20.00	20.00
						20.61

Partida **03.03.03 ACERO PARA TAPA EN BUZONES D=1.20M ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/2"**

Rendimiento	kg/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : kg		4.28
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0229	22.52	0.52
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	18.36	0.42
						0.94
Materiales						
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0500	3.34	0.17
0202630003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/2"	kg		1.0000	3.00	3.00
						3.17
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.94	0.03
0337030000	CIZALLA PARA ACERO CONSTRUCCION HASTA 1"	u		0.0308	4.66	0.14
						0.17

Partida **03.04.01 CONCRETO F'C = 210 KG/CM2 P/MUROS, LOSAS Y TAPAS**

Rendimiento	m3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m3		438.43
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.8000	22.52	18.02
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.8000	18.36	14.69

Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0504001 MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS CENTROS POBLADOS 3 DE OCTUBRE, CHUHUAPU Y OXAPAMPA DEL DISTRITO DE CHILLIA - PROVINCIA DE PATAZ - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD - PRIMERA ETAPA**

Subpresupuesto	001 RED DE ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE OXAPAMPA				Fecha presupuesto	24/09/2020
0147010004	PEON	hh	8.0000	3.2000	16.55	52.96
						85.67
	Materiales					
0205000003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.5300	130.00	68.90
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5200	130.00	67.60
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		9.7300	21.19	206.18
0239050100	AGUA PUESTO EN OBRA	m3		0.0310	2.00	0.06
						342.74
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	85.67	2.57
0348010011	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 19HP-11p3	hm	1.0000	0.4000	12.71	5.08
0349070001	VIBRADOR DE CONCRETO 5.5 HP	hm	1.0000	0.4000	5.93	2.37
						10.02

Partida **03.04.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN BUZONES (MUROS, TAPAS Y DUCTOS)**

Rendimiento	m2/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m2			41.22
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.5000	0.2667	22.52	6.01	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	18.36	9.79	
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2667	16.55	4.41	
						20.21	
	Materiales						
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.1200	3.34	0.40	
						0.40	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.21	0.61	
0348090001	MOLDE METALICO PARA BUZON	m2		1.0000	20.00	20.00	
						20.61	

Partida **03.04.03 ACERO PARA TAPA EN BUZONES D=1.20M ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/2"**

Rendimiento	kg/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : kg			4.28
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0229	22.52	0.52	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	18.36	0.42	
						0.94	
	Materiales						
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0500	3.34	0.17	
0202630003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/2"	kg		1.0000	3.00	3.00	
						3.17	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.94	0.03	
0337030000	CIZALLA PARA ACERO CONSTRUCCION HASTA 1"	u		0.0308	4.66	0.14	
						0.17	

Partida **03.05.01 CONCRETO F'C = 210 KG/CM2 P/MUROS, LOSAS Y TAPAS**

Rendimiento	m3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m3			438.43
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	2.0000	0.8000	22.52	18.02
0147010003	OFICIAL		hh	2.0000	0.8000	18.36	14.69
0147010004	PEON		hh	8.0000	3.2000	16.55	52.96
							85.67
	Materiales						

Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0504001 MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS CENTROS POBLADOS 3 DE OCTUBRE, CHUHUAPU Y OXAPAMPA DEL DISTRITO DE CHILLIA - PROVINCIA DE PATAZ - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD - PRIMERA ETAPA**

Subpresupuesto	001 RED DE ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE OXAPAMPA				Fecha presupuesto	24/09/2020
0205000003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.5300	130.00	68.90
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5200	130.00	67.60
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		9.7300	21.19	206.18
0239050100	AGUA PUESTO EN OBRA	m3		0.0310	2.00	0.06
						342.74
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	85.67	2.57
0348010011	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 19HP-11p3	hm	1.0000	0.4000	12.71	5.08
0349070001	VIBRADOR DE CONCRETO 5.5 HP	hm	1.0000	0.4000	5.93	2.37
						10.02

Partida	03.05.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN BUZONES (MUROS, TAPAS Y DUCTOS)					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m2		41.22
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.5000	0.2667	22.52	6.01
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	18.36	9.79
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2667	16.55	4.41
						20.21
Materiales						
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.1200	3.34	0.40
						0.40
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.21	0.61
0348090001	MOLDE METALICO PARA BUZON	m2		1.0000	20.00	20.00
						20.61

Partida	03.05.03 ACERO PARA TAPA EN BUZONES D=1.20M ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/2"					
Rendimiento	kg/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : kg		4.28
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0229	22.52	0.52
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	18.36	0.42
						0.94
Materiales						
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0500	3.34	0.17
0202630003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/2"	kg		1.0000	3.00	3.00
						3.17
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.94	0.03
0337030000	CIZALLA PARA ACERO CONSTRUCCION HASTA 1"	u		0.0308	4.66	0.14
						0.17

Partida	03.06.01 CONCRETO F'C = 210 KG/CM2 P/MUROS, LOSAS Y TAPAS					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m3		438.43
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.8000	22.52	18.02
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.8000	18.36	14.69
0147010004	PEON	hh	8.0000	3.2000	16.55	52.96
						85.67
Materiales						
0205000003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.5300	130.00	68.90
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5200	130.00	67.60

Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0504001 MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS CENTROS POBLADOS 3 DE OCTUBRE, CHUHUAPO Y OXAPAMPA DEL DISTRITO DE CHILLIA - PROVINCIA DE PATAZ - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD - PRIMERA ETAPA**

Subpresupuesto **001 RED DE ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE OXAPAMPA** Fecha presupuesto **24/09/2020**

0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		9.7300	21.19	206.18
0239050100	AGUA PUESTO EN OBRA	m3		0.0310	2.00	0.06
						342.74

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	85.67	2.57
0348010011	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 19HP-11p3	hm	1.0000	0.4000	12.71	5.08
0349070001	VIBRADOR DE CONCRETO 5.5 HP	hm	1.0000	0.4000	5.93	2.37
						10.02

Partida **03.06.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN BUZONES (MUROS, TAPAS Y DUCTOS)**

Rendimiento **m2/DIA** MO. **15.0000** EQ. **15.0000** Costo unitario directo por : m2 **41.22**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.5000	0.2667	22.52	6.01
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	18.36	9.79
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2667	16.55	4.41
						20.21
Materiales						
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.1200	3.34	0.40
						0.40
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.21	0.61
0348090001	MOLDE METALICO PARA BUZON	m2		1.0000	20.00	20.00
						20.61

Partida **03.06.03 ACERO PARA TAPA EN BUZONES D=1.20M ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/2"**

Rendimiento **kg/DIA** MO. **350.0000** EQ. **350.0000** Costo unitario directo por : kg **4.28**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0229	22.52	0.52
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	18.36	0.42
						0.94
Materiales						
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0500	3.34	0.17
0202630003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/2"	kg		1.0000	3.00	3.00
						3.17
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.94	0.03
0337030000	CIZALLA PARA ACERO CONSTRUCCION HASTA 1"	u		0.0308	4.66	0.14
						0.17

Partida **03.07.01 CONCRETO SIMPLE F'C = 210 KG/CM2 P/MUROS, LOSAS Y TAPAS**

Rendimiento **m3/DIA** MO. **20.0000** EQ. **20.0000** Costo unitario directo por : m3 **438.43**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.8000	22.52	18.02
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.8000	18.36	14.69
0147010004	PEON	hh	8.0000	3.2000	16.55	52.96
						85.67
Materiales						
0205000003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.5300	130.00	68.90
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5200	130.00	67.60
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		9.7300	21.19	206.18
0239050100	AGUA PUESTO EN OBRA	m3		0.0310	2.00	0.06

Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0504001 MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS CENTROS POBLADOS 3 DE OCTUBRE, CHUHUAPO Y OXAPAMPA DEL DISTRITO DE CHILLIA - PROVINCIA DE PATAZ - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD - PRIMERA ETAPA**

Subpresupuesto **001 RED DE ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE OXAPAMPA** Fecha presupuesto **24/09/2020**

342.74

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	85.67	2.57
0348010011	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 19HP-11p3	hm	1.0000	0.4000	12.71	5.08
0349070001	VIBRADOR DE CONCRETO 5.5 HP	hm	1.0000	0.4000	5.93	2.37
						10.02

Partida **03.07.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN BUZONES (MUROS, TAPAS Y DUCTOS)**

Rendimiento **m2/DIA** MO. **15.0000** EQ. **15.0000** Costo unitario directo por : m2 **41.22**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.5000	0.2667	22.52	6.01
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	18.36	9.79
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2667	16.55	4.41
						20.21
Materiales						
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.1200	3.34	0.40
						0.40
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.21	0.61
0348090001	MOLDE METALICO PARA BUZON	m2		1.0000	20.00	20.00
						20.61

Partida **03.07.03 ACERO PARA TAPA EN BUZONES D=1.20M ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/2"**

Rendimiento **kg/DIA** MO. **350.0000** EQ. **350.0000** Costo unitario directo por : kg **4.28**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0229	22.52	0.52
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	18.36	0.42
						0.94
Materiales						
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0500	3.34	0.17
0202630003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/2"	kg		1.0000	3.00	3.00
						3.17
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.94	0.03
0337030000	CIZALLA PARA ACERO CONSTRUCCION HASTA 1"	u		0.0308	4.66	0.14
						0.17

Partida **03.08.01 CONCRETO F'C = 210 KG/CM2 P/MUROS, LOSAS Y TAPAS**

Rendimiento **m3/DIA** MO. **20.0000** EQ. **20.0000** Costo unitario directo por : m3 **438.43**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.8000	22.52	18.02
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.8000	18.36	14.69
0147010004	PEON	hh	8.0000	3.2000	16.55	52.96
						85.67
Materiales						
0205000003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.5300	130.00	68.90
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5200	130.00	67.60
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		9.7300	21.19	206.18
0239050100	AGUA PUESTO EN OBRA	m3		0.0310	2.00	0.06
						342.74
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	85.67	2.57

Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0504001 MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS CENTROS POBLADOS 3 DE OCTUBRE, CHUHUAPO Y OXAPAMPA DEL DISTRITO DE CHILLIA - PROVINCIA DE PATAZ - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD - PRIMERA ETAPA**

Subpresupuesto	001 RED DE ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE OXAPAMPA					Fecha presupuesto	24/09/2020
0348010011	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 19HP-11p3	hm	1.0000	0.4000	12.71	5.08	
0349070001	VIBRADOR DE CONCRETO 5.5 HP	hm	1.0000	0.4000	5.93	2.37	
						10.02	

Partida **03.08.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN BUZONES (MUROS, TAPAS Y DUCTOS)**

Rendimiento **m2/DIA** MO. 15.0000 EQ. 15.0000 Costo unitario directo por : m2 **41.22**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.5000	0.2667	22.52	6.01
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	18.36	9.79
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2667	16.55	4.41
						20.21
Materiales						
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.1200	3.34	0.40
						0.40
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.21	0.61
0348090001	MOLDE METALICO PARA BUZON	m2		1.0000	20.00	20.00
						20.61

Partida **03.08.03 ACERO PARA TAPA EN BUZONES D=1.20M ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/2"**

Rendimiento **kg/DIA** MO. 350.0000 EQ. 350.0000 Costo unitario directo por : kg **4.28**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0229	22.52	0.52
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	18.36	0.42
						0.94
Materiales						
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0500	3.34	0.17
0202630003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/2"	kg		1.0000	3.00	3.00
						3.17
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.94	0.03
0337030000	CIZALLA PARA ACERO CONSTRUCCION HASTA 1"	u		0.0308	4.66	0.14
						0.17

Partida **03.09.01 CONCRETO F'C = 210 KG/CM2 P/MUROS, LOSAS Y TAPAS**

Rendimiento **m3/DIA** MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m3 **438.43**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.8000	22.52	18.02
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.8000	18.36	14.69
0147010004	PEON	hh	8.0000	3.2000	16.55	52.96
						85.67
Materiales						
0205000003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.5300	130.00	68.90
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5200	130.00	67.60
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		9.7300	21.19	206.18
0239050100	AGUA PUESTO EN OBRA	m3		0.0310	2.00	0.06
						342.74
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	85.67	2.57
0348010011	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 19HP-11p3	hm	1.0000	0.4000	12.71	5.08
0349070001	VIBRADOR DE CONCRETO 5.5 HP	hm	1.0000	0.4000	5.93	2.37

Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0504001 MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS CENTROS POBLADOS 3 DE OCTUBRE, CHUHUAPO Y OXAPAMPA DEL DISTRITO DE CHILLIA - PROVINCIA DE PATAZ - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD - PRIMERA ETAPA**

Subpresupuesto **001 RED DE ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE OXAPAMPA**

Fecha presupuesto

24/09/2020

10.02

Partida	03.09.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN BUZONES (MUROS, TAPAS Y DUCTOS)					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m2			41.22
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.5000	0.2667	22.52	6.01	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	18.36	9.79	
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2667	16.55	4.41	
						20.21	
	Materiales						
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.1200	3.34	0.40	
						0.40	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.21	0.61	
0348090001	MOLDE METALICO PARA BUZON	m2		1.0000	20.00	20.00	
						20.61	
Partida	03.09.03	ACERO PARA TAPA EN BUZONES D=1.20M ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/2"					
Rendimiento	kg/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : kg			4.28
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0229	22.52	0.52	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	18.36	0.42	
						0.94	
	Materiales						
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0500	3.34	0.17	
0202630003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/2"	kg		1.0000	3.00	3.00	
						3.17	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.94	0.03	
0337030000	CIZALLA PARA ACERO CONSTRUCCION HASTA 1"	u		0.0308	4.66	0.14	
						0.17	
Partida	03.10.01	CONCRETO F'C = 210 KG/CM2 P/MUROS, LOSAS Y TAPAS					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m3			438.43
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.8000	22.52	18.02	
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.8000	18.36	14.69	
0147010004	PEON	hh	8.0000	3.2000	16.55	52.96	
						85.67	
	Materiales						
0205000003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.5300	130.00	68.90	
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5200	130.00	67.60	
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		9.7300	21.19	206.18	
0239050100	AGUA PUESTO EN OBRA	m3		0.0310	2.00	0.06	
						342.74	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	85.67	2.57	
0348010011	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 19HP-11p3	hm	1.0000	0.4000	12.71	5.08	
0349070001	VIBRADOR DE CONCRETO 5.5 HP	hm	1.0000	0.4000	5.93	2.37	
						10.02	
Partida	03.10.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN BUZONES (MUROS, TAPAS Y DUCTOS)					

Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0504001 MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS CENTROS POBLADOS 3 DE OCTUBRE, CHUHUAPU Y OXAPAMPA DEL DISTRITO DE CHILLIA - PROVINCIA DE PATAZ - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD - PRIMERA ETAPA**

Subpresupuesto **001 RED DE ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE OXAPAMPA**

Fecha presupuesto

24/09/2020

Rendimiento	m2/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m2	41.22
-------------	---------------	-------------	-------------	---------------------------------	--------------

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.5000	0.2667	22.52	6.01
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	18.36	9.79
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2667	16.55	4.41
						20.21
Materiales						
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.1200	3.34	0.40
						0.40
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.21	0.61
0348090001	MOLDE METALICO PARA BUZON	m2		1.0000	20.00	20.00
						20.61

Partida **03.10.03 ACERO PARA TAPA EN BUZONES D=1.20M ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/2"**

Rendimiento	kg/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : kg	4.28
-------------	---------------	--------------	--------------	---------------------------------	-------------

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0229	22.52	0.52
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	18.36	0.42
						0.94
Materiales						
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0500	3.34	0.17
0202630003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/2"	kg		1.0000	3.00	3.00
						3.17
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.94	0.03
0337030000	CIZALLA PARA ACERO CONSTRUCCION HASTA 1"	u		0.0308	4.66	0.14
						0.17

Partida **03.11.01 CONCRETO F'C = 210 KG/CM2 P/MUROS, LOSAS Y TAPAS**

Rendimiento	m3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m3	438.43
-------------	---------------	-------------	-------------	---------------------------------	---------------

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.8000	22.52	18.02
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.8000	18.36	14.69
0147010004	PEON	hh	8.0000	3.2000	16.55	52.96
						85.67
Materiales						
0205000003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.5300	130.00	68.90
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5200	130.00	67.60
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		9.7300	21.19	206.18
0239050100	AGUA PUESTO EN OBRA	m3		0.0310	2.00	0.06
						342.74
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	85.67	2.57
0348010011	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 19HP-11p3	hm	1.0000	0.4000	12.71	5.08
0349070001	VIBRADOR DE CONCRETO 5.5 HP	hm	1.0000	0.4000	5.93	2.37
						10.02

Partida **03.11.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN BUZONES (MUROS, TAPAS Y DUCTOS)**

Rendimiento	m2/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m2	41.22
-------------	---------------	-------------	-------------	---------------------------------	--------------

Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0504001 MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS CENTROS POBLADOS 3 DE OCTUBRE, CHUHUAPU Y OXAPAMPA DEL DISTRITO DE CHILLIA - PROVINCIA DE PATAZ - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD - PRIMERA ETAPA**

Subpresupuesto	001 RED DE ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE OXAPAMPA				Fecha presupuesto	24/09/2020
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.5000	0.2667	22.52	6.01
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	18.36	9.79
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2667	16.55	4.41
						20.21
Materiales						
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.1200	3.34	0.40
						0.40
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.21	0.61
0348090001	MOLDE METALICO PARA BUZON	m2		1.0000	20.00	20.00
						20.61

Partida	03.11.03 ACERO PARA TAPA EN BUZONES D=1.20M ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/2"					
Rendimiento	kg/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : kg		4.28
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0229	22.52	0.52
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	18.36	0.42
						0.94
Materiales						
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0500	3.34	0.17
0202630003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/2"	kg		1.0000	3.00	3.00
						3.17
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.94	0.03
0337030000	CIZALLA PARA ACERO CONSTRUCCION HASTA 1"	u		0.0308	4.66	0.14
						0.17

Partida	03.12.01 CONCRETO F'C = 210 KG/CM2 P/MUROS, LOSAS Y TAPAS					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m3		438.43
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.8000	22.52	18.02
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.8000	18.36	14.69
0147010004	PEON	hh	8.0000	3.2000	16.55	52.96
						85.67
Materiales						
0205000003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.5300	130.00	68.90
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5200	130.00	67.60
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		9.7300	21.19	206.18
0239050100	AGUA PUESTO EN OBRA	m3		0.0310	2.00	0.06
						342.74
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	85.67	2.57
0348010011	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 19HP-11p3	hm	1.0000	0.4000	12.71	5.08
0349070001	VIBRADOR DE CONCRETO 5.5 HP	hm	1.0000	0.4000	5.93	2.37
						10.02

Partida	03.12.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN BUZONES (MUROS, TAPAS Y DUCTOS)					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m2		41.22
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.5000	0.2667	22.52	6.01

Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0504001 MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS CENTROS POBLADOS 3 DE OCTUBRE, CHUHUAPU Y OXAPAMPA DEL DISTRITO DE CHILLIA - PROVINCIA DE PATAZ - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD - PRIMERA ETAPA**

Subpresupuesto	001 RED DE ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE OXAPAMPA	Fecha presupuesto		24/09/2020		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	18.36	9.79
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2667	16.55	4.41
						20.21
Materiales						
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.1200	3.34	0.40
						0.40
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.21	0.61
0348090001	MOLDE METALICO PARA BUZON	m2		1.0000	20.00	20.00
						20.61

Partida **03.12.03 ACERO PARA MURO, LOSA Y TECHO EN BUZONES H=2.00M D=1.20M ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/2"**

Rendimiento	kg/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : kg		4.28
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0229	22.52	0.52
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	18.36	0.42
						0.94
Materiales						
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0500	3.34	0.17
0202630003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/2"	kg		1.0000	3.00	3.00
						3.17
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.94	0.03
0337030000	CIZALLA PARA ACERO CONSTRUCCION HASTA 1"	u		0.0308	4.66	0.14
						0.17

Partida **03.13.01 CONCRETO F'C = 210 KG/CM2 P/MUROS, LOSAS Y TAPAS**

Rendimiento	m3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m3		438.43
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.8000	22.52	18.02
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.8000	18.36	14.69
0147010004	PEON	hh	8.0000	3.2000	16.55	52.96
						85.67
Materiales						
0205000003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.5300	130.00	68.90
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5200	130.00	67.60
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		9.7300	21.19	206.18
0239050100	AGUA PUESTO EN OBRA	m3		0.0310	2.00	0.06
						342.74
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	85.67	2.57
0348010011	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 19HP-11p3	hm	1.0000	0.4000	12.71	5.08
0349070001	VIBRADOR DE CONCRETO 5.5 HP	hm	1.0000	0.4000	5.93	2.37
						10.02

Partida **03.13.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN BUZONES (MUROS, TAPAS Y DUCTOS)**

Rendimiento	m2/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m2		41.22
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.5000	0.2667	22.52	6.01
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	18.36	9.79
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2667	16.55	4.41

Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0504001 MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS CENTROS POBLADOS 3 DE OCTUBRE, CHUHUAPU Y OXAPAMPA DEL DISTRITO DE CHILLIA - PROVINCIA DE PATAZ - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD - PRIMERA ETAPA**

Subpresupuesto **001 RED DE ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE OXAPAMPA** Fecha presupuesto **24/09/2020**

						20.21
Materiales						
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg	0.1200	3.34	0.40	
						0.40
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	20.21	0.61	
0348090001	MOLDE METALICO PARA BUZON	m2	1.0000	20.00	20.00	
						20.61

Partida **03.13.03 ACERO PARA MURO, LOSA Y TECHO EN BUZONES H=2.50M D=1.20M ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/2"**

Rendimiento **kg/DIA** MO. 350.0000 EQ. 350.0000 Costo unitario directo por : kg **4.28**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0229	22.52	0.52
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	18.36	0.42
						0.94
Materiales						
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0500	3.34	0.17
0202630003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/2"	kg		1.0000	3.00	3.00
						3.17
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.94	0.03
0337030000	CIZALLA PARA ACERO CONSTRUCCION HASTA 1"	u		0.0308	4.66	0.14
						0.17

Partida **03.14.01 CONCRETO F'C = 210 KG/CM2 P/MUROS, LOSAS Y TAPAS**

Rendimiento **m3/DIA** MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m3 **438.43**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.8000	22.52	18.02
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.8000	18.36	14.69
0147010004	PEON	hh	8.0000	3.2000	16.55	52.96
						85.67
Materiales						
0205000003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.5300	130.00	68.90
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5200	130.00	67.60
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		9.7300	21.19	206.18
0239050100	AGUA PUESTO EN OBRA	m3		0.0310	2.00	0.06
						342.74
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	85.67	2.57
0348010011	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 19HP-11p3	hm	1.0000	0.4000	12.71	5.08
0349070001	VIBRADOR DE CONCRETO 5.5 HP	hm	1.0000	0.4000	5.93	2.37
						10.02

Partida **03.14.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN BUZONES (MUROS, TAPAS Y DUCTOS)**

Rendimiento **m2/DIA** MO. 15.0000 EQ. 15.0000 Costo unitario directo por : m2 **41.22**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.5000	0.2667	22.52	6.01
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	18.36	9.79
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2667	16.55	4.41
						20.21
Materiales						

Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0504001 MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS CENTROS POBLADOS 3 DE OCTUBRE, CHUHUAPU Y OXAPAMPA DEL DISTRITO DE CHILLIA - PROVINCIA DE PATAZ - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD - PRIMERA ETAPA**

Subpresupuesto	001 RED DE ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE OXAPAMPA	Fecha presupuesto	24/09/2020
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg	0.1200 3.34 0.40
			0.40
	Equipos		
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000 20.21 0.61
0348090001	MOLDE METALICO PARA BUZON	m2	1.0000 20.00 20.00
			20.61

Partida **03.14.03 ACERO PARA MURO, LOSA Y TECHO EN BUZONES H=3.00M D=1.20M ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/2"**

Rendimiento	kg/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : kg			4.28
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0229	22.52	0.52	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	18.36	0.42	
						0.94	
	Materiales						
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0500	3.34	0.17	
0202630003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/2"	kg		1.0000	3.00	3.00	
						3.17	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.94	0.03	
0337030000	CIZALLA PARA ACERO CONSTRUCCION HASTA 1"	u		0.0308	4.66	0.14	
						0.17	

Partida **04.01.01 LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL**

Rendimiento	m2/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m2		2.91
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	0.1000	0.0080	22.52	0.18
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1600	16.55	2.65
						2.83
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.83	0.08
						0.08

Partida **04.01.02 TRAZO Y REPLANTEO**

Rendimiento	m2/DIA	MO. 500.0000	EQ. 500.0000	Costo unitario directo por : m2		2.06
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0160	22.52	0.36
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0480	16.55	0.79
						1.15
	Materiales					
0229060003	YESO EN BOLSAS DE 18 kg	bls		0.0300	11.78	0.35
0243040000	ESTACA DE MADERA TORNILLO	p2		0.0200	4.20	0.08
						0.43
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.15	0.03
0337020035	WINCHA DE 100 m	u		0.0030	15.00	0.05
0349190005	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	0.0160	25.00	0.40
						0.48

Partida **04.02.01 EXCAVACION MANUAL**

Rendimiento	m3/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : m3	34.09
-------------	---------------	-------------------	-------------------	---------------------------------	--------------

Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0504001 MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS CENTROS POBLADOS 3 DE OCTUBRE, CHUHUAPU Y OXAPAMPA DEL DISTRITO DE CHILLIA - PROVINCIA DE PATAZ - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD - PRIMERA ETAPA**

Subpresupuesto **001 RED DE ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE OXAPAMPA** Fecha presupuesto **24/09/2020**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.0000	16.55	33.10
						33.10
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	33.10	0.99
						0.99

Partida **04.02.02 RELLENO CON MATERIAL PROPIO**

Rendimiento **m3/DIA** MO. **15.0000** EQ. **15.0000** Costo unitario directo por : m3 **18.66**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	0.2667	18.36	4.90
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.5333	16.55	8.83
						13.73
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	13.73	0.41
0349100022	PLANCHA COMPACTADORA 13HP	hm	1.0000	0.5333	8.47	4.52
						4.93

Partida **04.02.03 ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA 30.00M.**

Rendimiento **m3/DIA** MO. **6.0000** EQ. **6.0000** Costo unitario directo por : m3 **22.73**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.3333	16.55	22.07
						22.07
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	22.07	0.66
						0.66

Partida **04.03.01 SOLADO DE CONCRETO CICLOPIO C:H 1:10**

Rendimiento **m3/DIA** MO. **50.0000** EQ. **50.0000** Costo unitario directo por : m3 **38.10**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1600	22.52	3.60
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.3200	18.36	5.88
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.9600	16.55	15.89
						25.37
	Materiales					
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.3840	21.19	8.14
0238000003	HORMIGON	m3		0.0310	115.00	3.57
0239050100	AGUA PUESTO EN OBRA	m3		0.0310	2.00	0.06
						11.77
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	25.37	0.76
0348010011	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 19HP-11p3	hm	0.1000	0.0160	12.71	0.20
						0.96

Partida **04.03.02 ANCLAJE DEL CABLE CONCRETO CICLOPEO f'c=175kg/cm2 +30% P.M (4")**

Rendimiento **m3/DIA** MO. **6.0000** EQ. **6.0000** Costo unitario directo por : m3 **298.82**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	22.52	30.03

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0504001 MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS CENTROS POBLADOS 3 DE OCTUBRE, CHUHUAPO Y OXAPAMPA DEL DISTRITO DE CHILLIA - PROVINCIA DE PATAZ - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD - PRIMERA ETAPA					
Subpresupuesto	001 RED DE ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE OXAPAMPA				Fecha presupuesto	24/09/2020
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	0.6667	18.36	12.24
0147010004	PEON	hh	4.0000	5.3333	16.55	88.27
						130.54
	Materiales					
0205000003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.5300	130.00	68.90
0205000043	PIEDRA CHANCADA DE 4"	m3		0.0300	130.00	3.90
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5200	130.00	67.60
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.2840	21.19	6.02
						146.42
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	130.54	3.92
0348010011	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 19HP-11p3	hm	1.0000	1.3333	12.71	16.95
0349070001	VIBRADOR DE CONCRETO 5.5 HP	hm	0.1250	0.1667	5.93	0.99
						21.86
Partida	04.04.01.01 CONCRETO f_c=210 kg/cm2					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m3		415.51
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	22.52	9.01
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.8000	18.36	14.69
0147010004	PEON	hh	6.0000	2.4000	16.55	39.72
						63.42
	Materiales					
0205000003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.5300	130.00	68.90
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5200	130.00	67.60
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		9.7300	21.19	206.18
0239050100	AGUA PUESTO EN OBRA	m3		0.0310	2.00	0.06
						342.74
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	63.42	1.90
0348010011	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 19HP-11p3	hm	1.0000	0.4000	12.71	5.08
0349070001	VIBRADOR DE CONCRETO 5.5 HP	hm	1.0000	0.4000	5.93	2.37
						9.35
Partida	04.04.01.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : m2		33.60
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1600	22.52	3.60
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.3200	18.36	5.88
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.3200	16.55	5.30
						14.78
	Materiales					
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.1200	3.34	0.40
0202010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.2200	3.28	0.72
0245010001	MADERA TORNILLO INCLUYE CORTE PARA ENCOFRADO	p2		4.0700	4.24	17.26
						18.38
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.78	0.44
						0.44
Partida	04.04.01.03 ACERO CORRUGADO f_y=4200 kg/cm2 GRADO 60					
Rendimiento	kg/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : kg		4.55

Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0504001 MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS CENTROS POBLADOS 3 DE OCTUBRE, CHUHUAPO Y OXAPAMPA DEL DISTRITO DE CHILLIA - PROVINCIA DE PATAZ - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD - PRIMERA ETAPA**

Subpresupuesto **001 RED DE ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE OXAPAMPA** Fecha presupuesto **24/09/2020**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	22.52	0.72
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.36	0.59
						1.31
Materiales						
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0600	3.34	0.20
0202630003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/2"	kg		1.0000	3.00	3.00
						3.20
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.31	0.04
						0.04

Partida **04.04.02.01 CONCRETO f'c=210 kg/cm2**

Rendimiento **m3/DIA MO. 24.0000 EQ. 24.0000** Costo unitario directo por : m3 **536.33**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	3.0000	1.0000	22.52	22.52
0147010003	OFICIAL	hh	3.0000	1.0000	18.36	18.36
0147010004	PEON	hh	9.0000	3.0000	16.55	49.65
						90.53
Materiales						
0204000000	ARENA FINA	m3		0.4200	221.40	92.99
0205000004	PIEDRA CHANCADA DE 3/4"	m3		0.8500	159.40	135.49
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		9.7400	21.19	206.39
0239050100	AGUA PUESTO EN OBRA	m3		0.0310	2.00	0.06
						434.93
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	90.53	2.72
0349070001	VIBRADOR DE CONCRETO 5.5 HP	hm	1.0000	0.3333	5.93	1.98
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 19HP-11 p3	hm	1.0000	0.3333	18.50	6.17
						10.87

Partida **04.04.02.02 ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60**

Rendimiento **kg/DIA MO. 280.0000 EQ. 280.0000** Costo unitario directo por : kg **4.41**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0286	22.52	0.64
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0286	18.36	0.53
						1.17
Materiales						
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0600	3.34	0.20
0202630003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/2"	kg		1.0000	3.00	3.00
						3.20
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.17	0.04
						0.04

Partida **04.05.01 TARRAJEO EN COLUMNA CON IMPERMEABILIZANTE (MORTERO 1:5, E=1.5CM)**

Rendimiento **m2/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000** Costo unitario directo por : m2 **41.20**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	22.52	18.02
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.4000	16.55	6.62
						24.64

Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0504001 MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS CENTROS POBLADOS 3 DE OCTUBRE, CHUHUAPU Y OXAPAMPA DEL DISTRITO DE CHILLIA - PROVINCIA DE PATAZ - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD - PRIMERA ETAPA**

Subpresupuesto **001 RED DE ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE OXAPAMPA** Fecha presupuesto **24/09/2020**

Materiales					
020400000	ARENA FINA	m3	0.0210	221.40	4.65
022100001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls	0.1850	21.19	3.92
0230230007	ADITIVO SIKAGUARD ANTIACIDO	gal	0.0300	241.53	7.25
					15.82
Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	24.64	0.74
					0.74

Partida **04.06.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ANCLAJE PRINCIPAL TIPO BOA**

Rendimiento **m/DIA** MO. **75.0000** EQ. **75.0000** Costo unitario directo por : m **46.90**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1067	22.52	2.40
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1067	18.36	1.96
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1067	16.55	1.77
						6.13
Materiales						
0210140079	ACCESORIO	u	1.0000	1.0000	25.00	25.00
0230170013	CABLE DE ACERO DE 1"	m	1.0500	1.0500	4.85	5.09
0272000122	TUBERIA HDPE TIPO BOA	m	1.0500	1.0500	10.00	10.50
						40.59
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	3.0000	6.13	0.18
						0.18

Partida **04.06.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLES DE SUSPENSION**

Rendimiento **u/DIA** MO. **75.0000** EQ. **75.0000** Costo unitario directo por : u **29.72**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1067	22.52	2.40
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1067	18.36	1.96
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1067	16.55	1.77
						6.13
Materiales						
0213010008	PENDULAS DE 1/4"	u	1.0000	1.0000	12.85	12.85
0230460054	PEGAMENTO PARA PVC	gal	0.0020	0.0020	28.50	0.06
0272000123	TUB. PVC SAP PRESION C-10 DN 20mm -(1/2")	m	1.0500	1.0500	10.00	10.50
						23.41
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	3.0000	6.13	0.18
						0.18

Partida **04.06.03 SUMINISTRO E INSTALACIONES DE ACCESORIOS EN DADO DE ANCLAJE**

Rendimiento **u/DIA** MO. **75.0000** EQ. **75.0000** Costo unitario directo por : u **69.30**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1067	22.52	2.40
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1067	16.55	1.77
						4.17
Materiales						
0210020077	ACCESORIOS EN DADO DE ANCLAJE	u	2.0000	2.0000	2.60	5.20
0226040003	CANDADO FORTE 50 mm	u	2.0000	2.0000	29.90	59.80
						65.00
Equipos						

Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0504001 MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS CENTROS POBLADOS 3 DE OCTUBRE, CHUHUAPU Y OXAPAMPA DEL DISTRITO DE CHILLIA - PROVINCIA DE PATAZ - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD - PRIMERA ETAPA**

Subpresupuesto **001 RED DE ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE OXAPAMPA** Fecha presupuesto **24/09/2020**

0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES %MO 3.0000 4.17 0.13
0.13

Partida	04.07.01	SUMISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE 8"					
Rendimiento	m/DIA	MO. 75.0000	EQ. 75.0000	Costo unitario directo por : m			41.11
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1067	22.52	2.40	
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.2133	16.55	3.53	
						5.93	
	Materiales						
0210140079	ACCESORIO	u		1.0000	25.00	25.00	
0272000124	TUBERIA HDPE DE 8"	m		1.0000	10.00	10.00	
						35.00	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.93	0.18	
						0.18	

Partida	04.07.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PARA PROTECCION DE CABLE EN DADO DE ANCLAJE					
Rendimiento	m/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m			30.83
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.5000	0.4000	22.52	9.01	
0147010004	PEON	hh	1.5000	1.2000	16.55	19.86	
						28.87	
	Materiales						
0272000126	TUB. PVC SAL DE 4"	m		0.3100	3.50	1.09	
						1.09	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	28.87	0.87	
						0.87	

Partida	04.08.01	RELLENO Y COMPACTACION DE MATERIAL EXEDENTE EN OTRA AREA					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : m3			34.97
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	0.5000	18.36	9.18	
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.0000	16.55	16.55	
						25.73	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	25.73	0.77	
0349100022	PLANCHA COMPACTADORA 13HP	hm	1.0000	1.0000	8.47	8.47	
						9.24	

Partida	05.01	PRUEBA DE CALIDAD DEL CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESION)					
Rendimiento	u/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : u			25.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Materiales						
0239150000	PRUEBAS DE CALIDAD DE CONCRETO ROTURA	u		1.0000	25.00	25.00	
						25.00	

Partida	05.02	PRUEBA DE DENSIDAD EN CAMPO					
Rendimiento	u/DIA	MO. 5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : u			64.39

Análisis de precios unitarios

Presupuesto **0504001 MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS CENTROS POBLADOS 3 DE OCTUBRE, CHUHUAPO Y OXAPAMPA DEL DISTRITO DE CHILLIA - PROVINCIA DE PATAZ - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD - PRIMERA ETAPA**

Subpresupuesto **001 RED DE ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE OXAPAMPA**

Fecha presupuesto

24/09/2020

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.6000	22.52	36.03
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.6000	16.55	26.48
						62.51
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	62.51	1.88
						1.88
Partida	05.03	DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO				
Rendimiento	u/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : u		350.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subcontratos						
0403010001	DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO	u		1.0000	350.00	350.00
						350.00
Partida	05.04.01	PLAN DE PREVENCION DE RIESGOS				
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : glb		200.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subcontratos						
0402010004	PLAN DE PREVENCION DE RIESGOS EN OBRA	glb		1.0000	200.00	200.00
						200.00
Partida	05.04.02	PLAN DE MANEJO DE MITIGACION AMBIENTAL				
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : glb		200.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subcontratos						
0402010005	PLAN DE MANEJO DE MITIGACION AMBIENTAL EN OBRA	glb		1.0000	200.00	200.00
						200.00
Partida	05.04.03	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL Y COLECTIVA				
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb		3,349.06
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Equipos						
0337010033	CASCO AMARILLO	u		26.0000	25.00	650.00
0337530073	TAPONES	par		26.0000	5.00	130.00
0337600038	GUANTES DE CUERO	par		26.0000	20.00	520.00
0337620037	CHALECOS DE NYLON CON CINTA REFLEXIBA	pza		26.0000	35.00	910.00
0337620038	ZAPATOS DE SEGURIDAD AGATE	par		26.0000	33.81	879.06
0337990053	LENTES DE PROTECCION	pza		26.0000	10.00	260.00
						3,349.06
Partida	05.04.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD				
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb		4,974.88
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0229040092	CINTA SEÑALADORA AMARILLA	rl		26.0000	27.88	724.88
0230020103	CONOS REFLECTANTES	u		50.0000	35.00	1,750.00
0239900110	SEÑAL INFORMATIVA DE MADERA (INCLUYE POSTE DE MADERA)	u		10.0000	250.00	2,500.00
						4,974.88

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0504001	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS CENTROS POBLADOS 3 DE OCTUBRE, CHUHUAPO Y OXAPAMPA DEL DISTRITO DE CHILLIA - PROVINCIA DE PATAZ - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD - PRIMERA ETAPA		
Subpresupuesto	001	RED DE ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE OXAPAMPA	Fecha presupuesto	24/09/2020
