

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"				
Subpresupuesto	004	LINEAS DE ALCANTARILLADO				
Partida	Concreto f'c=280 kg/cm2 p/losa removible de buzones, cámaras, cajas (C-PV)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3		642.37
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales		hh	0.1000	0.0500	32.58
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales		hh	1.0000	0.5000	21.62
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales		hh	10.0000	5.0000	19.57
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales		hh	2.0000	1.0000	27.49
						137.78
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		2.0000	137.78
03012900010010	Vibrador de concreto 4 HP		hm	1.0000	0.5000	7.55
						6.54
Subpartidas						
22INCORP5242	Concreto f'c 280 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento P-V o HS)		m3		1.0000	498.05
						498.05
Partida	Encofrado (incl. habilitación de madera) para canaletas de buzones, cámaras, cajas.					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000	Costo unitario directo por : m2		82.99
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales		hh	0.1000	0.0571	32.58
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales		hh	1.0000	0.5714	19.57
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales		hh	1.0000	0.5714	27.49
						28.75
Materiales						
02040100020003	Alambre negro N° 08		kg		0.2600	3.32
0204120005	Clavo c/cabeza para madera (promedio)		kg		0.1300	3.52
0231000003	Madera para encofrado y carpintería		p2		2.3100	20.09
						47.73
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		2.0000	28.75
						0.58
Subpartidas						
90INCORP2203	Desencofrados de base:losas,cimientos,zapatas, vigas cim., pisos,sobrecim, gradas y anclajes		m2		1.0000	5.93
						5.93
Partida	Encofrado metálico (incl. habilitación de madera) para muro de buzones o similar					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m2		38.40
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales		hh	0.1000	0.0500	32.58
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales		hh	2.0000	1.0000	19.57
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales		hh	1.0000	0.5000	27.49
						34.95
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		2.0000	34.95
0301030013	Encofrado metálico p/construcción cajas-similar		m2		1.0000	2.75
						3.45

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"				
Subpresupuesto	004	LINEAS DE ALCANTARILLADO				
		Fecha 31/10/2023				
Partida	Concreto fc 175 kg/cm2 /losa fondo-base de buzones, cámaras, cajas (Cemento P-V o HS)					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m2		526.85
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0500	32.58	1.63
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5000	21.62	10.81
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	5.0000	19.57	97.85
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	2.0000	1.0000	27.49	27.49
						137.78
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	137.78	2.76
03012900010010	Vibrador de concreto 4 HP	hm	1.0000	0.5000	7.55	3.78
						6.54
Subpartidas						
90INCORP2204	Concreto f'c 175 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PV o HS)	m3		1.0000	382.53	382.53
						382.53
Partida	Encofrado (incl. habilitación de madera) p/ losas removibles de buzones, cámaras, cajas(costo prom.i/d)					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : m2		73.91
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0333	32.58	1.08
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3333	21.62	7.21
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3333	27.49	9.16
						17.45
Materiales						
02040100020003	Alambre negro N° 08	kg		0.2600	3.32	0.86
0204120005	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.1000	3.52	0.35
0231000003	Madera para encofrado y carpintería	p2		2.2900	20.09	46.01
						47.22
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	17.45	0.35
						0.35
Subpartidas						
90INCORP2214	Desencofrado de losas removibles	m2		1.0000	8.89	8.89
						8.89
Partida	Excavaciones en terreno normal con cargador retroexcavador 0,50-0,75 yd3					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 149.0000	EQ. 149.0000	Costo unitario directo por : m2		12.83
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0054	32.58	0.18
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0537	21.62	1.16
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0537	19.57	1.05
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.0537	28.67	1.54
						3.93
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	3.93	0.08
03011600010006	Cargador retroexcavador 0.5-0.75Yd3 62HP	hm	1.0000	0.0537	164.20	8.82
						8.90

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"					
Subpresupuesto	004	LINEAS DE ALCANTARILLADO				Fecha	31/10/2023
Partida	Refine, nivelación y compactación en terreno rocoso a pulso						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 93.0000	EQ. 93.0000	Costo unitario directo por : m2			9.88
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0086	32.58	0.28	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.1720	19.57	3.37	
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.0860	28.43	2.44	
						6.09	
Materiales							
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0075	20.00	0.15	
						0.15	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	6.09	0.12	
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.0860	40.93	3.52	
						3.64	
Partida	Encofrado (incl. habilitación de madera) para anclajes y/o dados						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m2			83.43
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0500	32.58	1.63	
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5000	21.62	10.81	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5000	19.57	9.79	
						22.23	
Materiales							
02040100020003	Alambre negro N° 08	kg		0.2600	3.32	0.86	
0204120005	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.1500	3.52	0.53	
0231000003	Madera para encofrado y carpintería	p2		2.6600	20.09	53.44	
						54.83	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	22.23	0.44	
						0.44	
Subpartidas							
90INCORP2203	Desencofrados de base:losas,cimientos,zapatas, vigas cim., pisos,sobrecim, gradas y anclajes	m2		1.0000	5.93	5.93	
						5.93	
Partida	Acero estruc. trabajado p/losas removib. de buzones,cámaras,cajas(costo prom.i/d)						
Rendimiento	kg/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : kg			7.68
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0023	32.58	0.07	
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0229	21.62	0.50	
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0229	27.49	0.63	
						1.20	
Materiales							
02040100020004	Alambre negro N° 16	kg		0.0500	3.32	0.17	
						0.17	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.20	0.02	
03013300020003	Cizalla para corte de fierro	h	1.0000	0.0229	3.50	0.08	
						0.10	
Subpartidas							
90INCORP2207	Fierro construcción habilitado (material y m.o.)	kg		1.0000	6.21	6.21	
						6.21	

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"				
Subpresupuesto	004	LINEAS DE ALCANTARILLADO				
		Fecha 31/10/2023				
Partida	Concreto f'c 210 kg/cm2 para muro de buzones, cámaras, cajas (Cemento P-V o HS)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m3		588.63
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0667	32.58	2.17
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.6667	21.62	14.41
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	9.0000	6.0000	19.57	117.42
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.6667	27.49	18.33
						152.33
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	152.33	3.05
03012900010010	Vibrador de concreto 4 HP	hm	1.0000	0.6667	7.55	5.03
03013400010009	Andamio de metal y/o de madera (alquiler)	h	1.0000	0.6667	2.50	1.67
						9.75
Subpartidas						
90INCORP2208	Concreto f'c 210 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento P-V o HS)	m3		1.0000	426.55	426.55
						426.55
Partida	Concreto f'c 210 kg/cm2 para dados de apoyo (Cemento P-V o HS)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m3		508.27
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0533	32.58	1.74
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5333	21.62	11.53
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	2.6667	19.57	52.19
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5333	27.49	14.66
						80.12
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	80.12	1.60
						1.60
Subpartidas						
90INCORP2208	Concreto f'c 210 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento P-V o HS)	m3		1.0000	426.55	426.55
						426.55
Partida	Relleno compactado en terreno rocoso a pulso con material de prestamo					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m3		101.56
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0200	32.58	0.65
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	1.0000	19.57	19.57
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.2000	28.43	5.69
						25.91
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0470	20.00	0.94
						0.94
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	25.91	0.52
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.2000	40.93	8.19
						8.71
Subpartidas						
90INCORP2219	Material de préstamo tipo seleccionado s/esp. técnicas	m3		1.0000	66.00	66.00
						66.00

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"				
Subpresupuesto	004	LINEAS DE ALCANTARILLADO				
		Fecha 31/10/2023				
Partida	Prueba hidráulica de tubería p/desague DN 400					
Rendimiento	m/DIA	MO. 150.0000	EQ. 150.0000	Costo unitario directo por : m		10.29
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0053	32.58	0.17
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0533	21.62	1.15
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0533	19.57	1.04
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0533	27.49	1.47
						3.83
Materiales						
0206040018	Tapón de acero DN 400 mm	und		0.0020	1,109.08	2.22
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.2080	20.00	4.16
						6.38
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	3.83	0.08
						0.08
Partida	Excavaciones terreno rocoso c/compresora hasta 2,00 m prof.(sin emplear explosivo)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 8.1000	EQ. 8.1000	Costo unitario directo por : m3		248.57
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0988	32.58	3.22
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.9877	21.62	21.35
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	4.0000	3.9506	19.57	77.31
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	2.0000	1.9753	27.49	54.30
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.9877	28.67	28.32
						184.50
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.1000	20.00	2.00
						2.00
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	184.50	3.69
03011400020005	Martillo neumático 25 -29 kg	hm	2.0000	1.9753	6.91	13.65
03011400020006	Compresora neumática 87 HP 250 - 330 pcm	hm	1.0000	0.9877	22.20	21.93
03011400020008	Equipo t/quemador (incl. combustible)	hm	1.0000	0.9877	9.90	9.78
03011400020013	Barreno o cincel para martillo neumático	hm	2.0000	1.9753	6.59	13.02
						62.07
Partida	Excavaciones-cortes en terreno normal con tractor a nivel de sub rasante					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 375.0000	EQ. 375.0000	Costo unitario directo por : m3		9.78
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0021	32.58	0.07
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0213	21.62	0.46
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0213	19.57	0.42
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.2500	0.0267	28.67	0.77
						1.72
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.72	0.03
03011800020004	Tractor sobre oruga 140 - 160 HP	hm	1.0000	0.0213	351.80	7.49
03012200030006	Camioneta pick-up 4 x 2 simple 1000 kg 90 HP	hm	0.2500	0.0053	101.51	0.54
						8.06

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"					
Subpresupuesto	004	LINEAS DE ALCANTARILLADO				Fecha	31/10/2023
Partida	Concreto f'c 280 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento P-V o HS)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3			498.05
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0320	32.58	1.04	
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3200	21.62	6.92	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	3.0000	0.9600	19.57	18.79	
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3200	27.49	8.80	
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.3200	28.43	9.10	
						44.65	
Materiales							
02070100010005	Piedra partida-grava de 1/2" - 3/4"	m3		0.5400	55.00	29.70	
02070200010003	Arena gruesa	m3		0.3200	45.00	14.40	
0213010007	Cemento portland V o HS sector público; en bolsa	und		11.4900	31.40	360.79	
0222030005	Aditivo plastificante e impermeabilizante balde de 20 kg	und		0.1790	180.00	32.22	
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.2300	20.00	4.60	
						441.71	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	44.65	0.89	
03012900030008	Mezcladora concreto t/tambor 18HP 7p3	hm	1.0000	0.3200	33.75	10.80	
						11.69	
Partida	Concreto f'c 175 kg/cm2 para canales de buzones, cámaras, cajas (cemento P-V)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : m3			543.30
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.1000	32.58	3.26	
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	1.0000	21.62	21.62	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	5.0000	19.57	97.85	
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	1.0000	27.49	27.49	
						150.22	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	150.22	3.00	
03012900010010	Vibrador de concreto 4 HP	hm	1.0000	1.0000	7.55	7.55	
						10.55	
Subpartidas							
90INCORP2204	Concreto f'c 175 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PV o HS)	m3		1.0000	382.53	382.53	
						382.53	
Partida	Concreto f'c 280 kg/cm2 p/losa fondo-base de buzones, camaras, cajas (Cemento P-V o HS)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3			642.37
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0500	32.58	1.63	
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5000	21.62	10.81	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	5.0000	19.57	97.85	
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	2.0000	1.0000	27.49	27.49	
						137.78	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	137.78	2.76	
03012900010010	Vibrador de concreto 4 HP	hm	1.0000	0.5000	7.55	3.78	
						6.54	
Subpartidas							
22INCORP5242	Concreto f'c 280 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento P-V o HS)	m3		1.0000	498.05	498.05	
						498.05	

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"				
Subpresupuesto	004	LINEAS DE ALCANTARILLADO				
		Fecha 31/10/2023				
Partida	Concreto f'c 280 kg/cm2 para muros de buzones, cámaras, cajas (Cemento P-V o HS)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m3		658.46
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0667	32.58	2.17
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.6667	21.62	14.41
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	9.0000	6.0000	19.57	117.42
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.6667	27.49	18.33
						152.33
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	152.33	3.05
03012900010010	Vibrador de concreto 4 HP	hm	1.0000	0.6667	7.55	5.03
						8.08
Subpartidas						
22INCORP5242	Concreto f'c 280 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento P-V o HS)	m3		1.0000	498.05	498.05
						498.05
Partida	Colocacion de losa removible de buzón, cámara o similar					
Rendimiento	und/DIA	MO. 48.0000	EQ. 48.0000	Costo unitario directo por : und		23.69
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0167	32.58	0.54
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.3333	19.57	6.52
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.1667	27.49	4.58
						11.64
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	11.64	0.23
0301430003	Tecla t/trípode inc. cadena para 5 tonel	he	1.0000	0.1667	2.60	0.43
						0.66
Subpartidas						
22INCORP5290	Mortero cemento-arena 1:3 a pulso (Cemento P-V o HS)	m3		0.0160	711.84	11.39
						11.39
Partida	Mortero cemento-arena 1:3 a pulso (Cemento P-V o HS)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 2.5000	EQ. 2.5000	Costo unitario directo por : m3		711.84
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.3200	32.58	10.43
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	3.2000	19.57	62.62
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	3.2000	27.49	87.97
						161.02
Materiales						
02070200010003	Arena gruesa	m3		0.9030	45.00	40.64
0213010007	Cemento portland V o HS sector público; en bolsa	und		15.9600	31.40	501.14
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.2909	20.00	5.82
						547.60
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	161.02	3.22
						3.22

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"				
Subpresupuesto	004	LINEAS DE ALCANTARILLADO				
		Fecha 31/10/2023				
Partida	Acabado pulido de piso con mortero 1:2 x 1,5 cm de espesor					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2		28.08
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0200	32.58	0.65
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.4000	19.57	7.83
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.4000	27.49	11.00
						19.48
Materiales						
02070200010005	Arena fina	m3		0.0140	45.00	0.63
0213010007	Cemento portland V o HS sector público; en bolsa	und		0.2390	31.40	7.50
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0040	20.00	0.08
						8.21
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	19.48	0.39
						0.39
Partida	Marco de fo. fdo. de diámetro 0,60 m con tapa de concreto armado (i/instalación)					
Rendimiento	und/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und		523.19
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0500	32.58	1.63
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	0.2500	0.1250	19.57	2.45
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5000	27.49	13.75
						17.83
Materiales						
02090100010012	Marco de fierro fundido de diámetro 0,60 m	und		1.0000	490.00	490.00
02190900010002	Tapa de concreto armado perfil FF de 0,60 m	und		1.0000	15.00	15.00
						505.00
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	17.83	0.36
						0.36
Partida	Corte y rotura de pavimento flexib-asfalto (incl. perfilado bordes)					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m2		16.32
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0100	32.58	0.33
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	0.2500	0.0250	19.57	0.49
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipo pesado, incl. leyes sociales	hh	1.6300	0.1630	28.67	4.67
						5.49
Materiales						
0276020077	Disco de corte alto rendimiento, de D=18" a 20", para Eq. de corte	und		0.0010	1,170.00	1.17
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.1670	20.00	3.34
						4.51
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	5.49	0.11
03011400020007	Cinzel de corte-demolición para martillo neumático	hm	0.2500	0.0250	12.50	0.31
03011400020011	Compresora neumática 76 HP 125 - 175 pcm	hm	0.1300	0.0130	95.02	1.24
03011400020012	Martillo neumático 21 -24 kg	hm	0.2500	0.0250	5.57	0.14
03012200030006	Camioneta pick-up 4 x 2 simple 1000 kg 90 HP	hm	0.2500	0.0250	101.51	2.54
03013300030008	Cortadora de pavimento CAP: 13-35HP i/combustible	hm	1.0000	0.1000	19.80	1.98
						6.32

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"					
Subpresupuesto	004	LINEAS DE ALCANTARILLADO				Fecha	31/10/2023
Partida	Encofrado y desencofrado (Incl. habilitacion de madera) p/losas macizas de buzones,cámaras, cajas						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m2			140.94
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales		hh	0.1000	0.0667	32.58	2.17
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales		hh	1.0000	0.6667	21.62	14.41
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales		hh	1.0000	0.6667	27.49	18.33
							34.91
Materiales							
02040100020003	Alambre negro N° 08		kg		0.1000	3.32	0.33
0204120005	Clavo c/cabeza para madera (promedio)		kg		0.1400	3.52	0.49
0231000003	Madera para encofrado y carpintería		p2		3.9400	20.09	79.15
02310500010010	Triplay de espesor 18 mm		m2		0.1380	117.80	16.26
							96.23
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		2.0000	34.91	0.70
							0.70
Subpartidas							
90INCORP2213	Desencofrado de muros		m2		1.0000	9.10	9.10
							9.10

Partida	Encofrado y desencofrado (Incl. habilitacion de madera) p/muro circular de buzones, camaras, cajas						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 8.6000	EQ. 8.6000	Costo unitario directo por : m2			117.84
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales		hh	0.1000	0.0930	32.58	3.03
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales		hh	1.0000	0.9302	21.62	20.11
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales		hh	1.0000	0.9302	27.49	25.57
							48.71
Materiales							
02040100020003	Alambre negro N° 08		kg		0.2600	3.32	0.86
0204120005	Clavo c/cabeza para madera (promedio)		kg		0.3860	3.52	1.36
0231000003	Madera para encofrado y carpintería		p2		2.0200	20.09	40.58
02310500010010	Triplay de espesor 18 mm		m2		0.1380	117.80	16.26
							59.06
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		2.0000	48.71	0.97
							0.97
Subpartidas							
90INCORP2213	Desencofrado de muros		m2		1.0000	9.10	9.10
							9.10

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"					
Subpresupuesto	004	LINEAS DE ALCANTARILLADO				Fecha	31/10/2023
Partida	Preparacion con equipo de la sub rasante de 15 cm prof. (incluye escarificado)						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,100.0000	EQ. 1,100.0000	Costo unitario directo por : m2		5.09	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales		hh	0.1000	0.0007	32.58	0.02
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales		hh	3.0000	0.0218	19.57	0.43
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales		hh	4.2500	0.0309	28.67	0.89
1.34							
Materiales							
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)		m3		0.0200	20.00	0.40
0.40							
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		2.0000	1.34	0.03
03011000040002	Rodillo neumático autoprop. 60-80 HP 3 - 5 ton		hm	1.0000	0.0073	139.73	1.02
0301100008	Rodillo tandem vibratorio autopropulsado 15-35 HP 2.5 - 4 ton		hm	1.0000	0.0073	55.00	0.40
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP		hm	1.0000	0.0073	40.93	0.30
0301200002	Motoniveladora de 85 - 120 HP		hm	1.0000	0.0073	195.00	1.42
03012200030006	Camioneta pick-up 4 x 2 simple 1000 kg 90 HP		hm	0.2500	0.0018	101.51	0.18
3.35							
Partida	Base de material granular compactada a pulso						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 220.0000	EQ. 220.0000	Costo unitario directo por : m3		21.84	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales		hh	0.1000	0.0036	32.58	0.12
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales		hh	10.0000	0.3636	19.57	7.12
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales		hh	1.2500	0.0455	28.43	1.29
8.53							
Materiales							
0207040002	Material granular S. A1a-A1b AASHTO		m3		0.2500	45.00	11.25
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)		m3		0.0200	20.00	0.40
11.65							
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		2.0000	8.53	0.17
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP		hm	1.0000	0.0364	40.93	1.49
1.66							
Partida	Transporte de asfalto caliente de planta a pie de obra (incluye esponjamiento)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 18.5000	EQ. 18.5000	Costo unitario directo por : m3		163.01	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales		hh	0.1000	0.0432	32.58	1.41
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales		hh	1.0000	0.4324	28.67	12.40
13.81							
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		2.0000	13.81	0.28
03012200040008	Camión volquete 6x4 300 HP 10 m3		hm	1.0000	0.4324	344.41	148.92
149.20							

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"					
Subpresupuesto	004	LINEAS DE ALCANTARILLADO				Fecha	31/10/2023
Partida	Puente de madera para pase vehicular sobre zanjas segun diseño						
Rendimiento	und/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : und			8,968.59
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.2667	32.58	8.69	
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	2.6667	21.62	57.65	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	2.6667	19.57	52.19	
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	2.6667	27.49	73.31	
						191.84	
Materiales							
0204120005	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.2500	3.52	0.88	
0210010002	Viga de fierro "H" 5"x3"x5" e= 3/4"	m		9.0000	251.43	2,262.87	
0231000003	Madera para encofrado y carpintería	p2		324.0000	20.09	6,509.16	
						8,772.91	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	191.84	3.84	
						3.84	
Partida	Eliminacion de desmonte en terreno rocoso a pulso						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 26.7000	EQ. 26.7000	Costo unitario directo por : m3			193.15
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0300	32.58	0.98	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	4.0000	1.1985	19.57	23.45	
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.2500	0.3745	28.67	10.74	
						35.17	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	35.17	0.70	
0301160005	Minicargador bobcat	hm	0.1000	0.0300	110.00	3.30	
03012200040008	Camión volquete 6x4 300 HP 10 m3	hm	1.2500	0.3745	344.41	128.98	
						132.98	
Subcontratos							
0410010030	Costo por disposición final de desmonte en centro de acopio autorizado-material no peligroso	m3		1.0000	25.00	25.00	
						25.00	
Partida	Concreto f'c 280 kg/cm2 para canaletas de buzones, cámaras, cajas (Cemento P-V)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : m3			658.82
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.1000	32.58	3.26	
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	1.0000	21.62	21.62	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	5.0000	19.57	97.85	
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	1.0000	27.49	27.49	
						150.22	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	150.22	3.00	
03012900010010	Vibrador de concreto 4 HP	hm	1.0000	1.0000	7.55	7.55	
						10.55	
Subpartidas							
22INCORP5242	Concreto fc 280 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento P-V o HS)	m3		1.0000	498.05	498.05	
						498.05	

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"				
Subpresupuesto	004	LINEAS DE ALCANTARILLADO				
		Fecha 31/10/2023				
Partida	Cono fibra vidrio fosforescente p/desvío de tránsito					
Rendimiento	und/DIA	MO. 500.0000	EQ. 500.0000	Costo unitario directo por : und		93.58
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0016	32.58	0.05
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0160	19.57	0.31
						0.36
Materiales						
0267110035	Cono fibra de vidrio fluorescente 28"	und		1.0000	93.22	93.22
						93.22
Partida	Imprimación asfáltica con empleo de camión imprimador					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 2,400.0000	EQ. 2,400.0000	Costo unitario directo por : m2		2.81
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0003	32.58	0.01
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	4.0000	0.0133	19.57	0.26
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	0.2500	0.0008	28.67	0.02
						0.29
Materiales						
0201040003	Kerosene para uso industrial, envase por galón	und		0.0200	12.80	0.26
02010500010006	Asfalto liquido RC 250 (galón)	und		0.1100	13.09	1.44
						1.70
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.29	0.01
03012200030006	Camioneta pick-up 4 x 2 simple 1000 kg 90 HP	hm	0.2500	0.0008	101.51	0.08
0301220014	Camión imprimador 6x2 178-210H de 1800 galones	hm	1.0000	0.0033	221.02	0.73
						0.82
Partida	Carpeta t/flexible-asfalto caliente con pavimentadora de 2" espesor					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : m2		59.10
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0013	32.58	0.04
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0133	19.57	0.26
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	3.0000	0.0400	27.49	1.10
						1.40
Materiales						
02010500010006	Asfalto liquido RC 250 (galón)	und		0.2640	13.09	3.46
02010500010008	Asfalto caliente (puesto en obra)	m3		0.0650	380.00	24.70
						28.16
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.40	0.03
03011000040002	Rodillo neumático autoprop. 60-80 HP 3 - 5 ton	hm	1.0000	0.0133	139.73	1.86
0301100008	Rodillo tandem vibratorio autopropulsado 15-35 HP 2.5 - 4 ton	hm	1.0000	0.0133	55.00	0.73
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.0133	40.93	0.54
03012200040008	Camión volquete 6x4 300 HP 10 m3	hm	3.0000	0.0400	344.41	13.78
0301390009	Pavimentadora sobre oruga 69HP 10 pies	hm	1.0000	0.0133	150.00	2.00
						18.94
Subpartidas						
22INCORP5305	Transporte de asfalto caliente de planta a pie de obra (incluye esponjamiento)	m3		0.0650	163.01	10.60
						10.60

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"
-------------	---------	---

Partida	Excavaciones terreno rocoso c/compresora hasta 1,50 m prof.(sin emplear explosivo)
---------	--

Rendimiento	m3/DIA	MO. 9.0000	EQ. 9.0000	Costo unitario directo por : m3	223.90
-------------	--------	------------	------------	---------------------------------	--------

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.

0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0889	32.58	2.90
------------	------------------------------------	----	--------	--------	-------	------

0101010009	MO: Peon incluye leves sociales	hh	4.0000	3.5556	19.57	69.58
------------	---------------------------------	----	--------	--------	-------	-------

0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	fin	2.0000	1.7778	27.49	48.87
0101010020	MO: Operario incluye leyes sociales	fin	1.0000	0.8889	22.87	25.43

166.05

0290130022	Agua incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3	0 1000	20 00	2 00
------------	---	----	--------	-------	------

2.00

0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo	2.0000	166.05	3.32
------------	------------------------------------	-----	--------	--------	------

030111000020000	Martelo neumático 20 - 25 kg	mm	20000	0,7778	3,67	12,20
030111000020006	Compresora neumática 87 HP 250 - 330 pcm	hm	1 0000	0,8889	22,20	19,73

03011400020008	Equipo t/quemador (incl. combustible)	hm	1.0000	0.8889	9.90	8.80
----------------	---------------------------------------	----	--------	--------	------	------

55.85

Partido	Repleno compactado en terreno normal a pulso con material propio
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80
81	81
82	82
83	83
84	84
85	85
86	86
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100

Rendimiento	m3/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m3	52.20
-------------	--------	-------------	-------------	---------------------------------	-------

Mano de Obra

01010100001	MO: Gafataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0200	02.50	0.00
01010100000	MO: Baan incluye leyes sociales	hh	5.0000	1.0000	10.57	10.57

0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos medianos, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.2000	28.43	5.69
------------	---	----	--------	--------	-------	------

Materiales

0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Molobomba)	ms	0.0470	20.00	0.94
------------	--	----	--------	-------	------

Equipos

03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.2000	40.93	8.19
----------------	--------------------------------------	----	--------	--------	-------	------

90INCORP2225	Material propio zarandeado "tipo seleccionado"	m3	1.0000	16.64	16.64
--------------	--	----	--------	-------	-------

Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3	31.25
-------------	--------	-----	-----	---------------------------------	-------

Subcontratos

0410010000	Gasto por disposicion final de desmonte en centro de acopio	mo	1.2000	29.00	31.20
	autorizado-material no peligroso				

Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3	40.00
-------------	--------	-----	-----	---------------------------------	-------

[illegible]

autorizado-material no peligroso

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"					
Subpresupuesto	004	LINEAS DE ALCANTARILLADO				Fecha	31/10/2023
Partida	Eliminación de desmonte en t. normal R=20 km con maq. (i./ pago por disp. final en centro de acopio)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 480.0000	EQ. 480.0000	Costo unitario directo por : m3			66.73
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0017	32.58	0.06	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0333	19.57	0.65	
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	7.0000	0.1167	28.67	3.35	
						4.06	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	4.06	0.08	
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	1.0000	0.0167	188.60	3.15	
03012200040008	Camión volquete 6x4 300 HP 10 m3	hm	6.0000	0.1000	344.41	34.44	
						37.67	
Subcontratos							
0410010030	Costo por disposición final de desmonte en centro de acopio autorizado-material no peligroso	m3		1.0000	25.00	25.00	
						25.00	
Partida	Eliminación de desmonte en t. rocoso DM=25 km con maq. (i./ pago por disp. final en centro de acopio)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 329.0000	EQ. 329.0000	Costo unitario directo por : m3			51.47
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0024	32.58	0.08	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0486	19.57	0.95	
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	7.0676	0.1719	28.67	4.93	
						5.96	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	5.96	0.12	
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.0676	0.0016	188.60	0.30	
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	7.0000	0.1702	29.91	5.09	
						5.51	
Subpartidas							
22INCORP5508	Disposicion final de desmonte (TR) en centro de acopio autorizado	m3		1.0000	40.00	40.00	
						40.00	
Partida	Eliminación de desmonte en t. normal DM=25 km con maq. (i./ pago por disp. final en centro de acopio)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 420.0000	EQ. 420.0000	Costo unitario directo por : m3			40.25
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0019	32.58	0.06	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0381	19.57	0.75	
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	7.0676	0.1346	28.67	3.86	
						4.67	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	4.67	0.09	
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.0676	0.0013	188.60	0.25	
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	7.0000	0.1333	29.91	3.99	
						4.33	
Subpartidas							
22INCORP5506	Disposicion final de desmonte (TN) en centro de acopio autorizado	m3		1.0000	31.25	31.25	
						31.25	

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"					
Subpresupuesto	004	LINEAS DE ALCANTARILLADO				Fecha	31/10/2023
Partida	Encofrado (Inc. habilitacion de madera) p/losas fondo buzón, camara						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000	Costo unitario directo por : m2			84.18
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0571	32.58	1.86	
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5714	21.62	12.35	
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5714	27.49	15.71	
29.92							
Materiales							
02040100020003	Alambre negro N° 08	kg		0.2600	3.32	0.86	
0204120005	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.1300	3.52	0.46	
0231000003	Madera para encofrado y carpintería	p2		2.3100	20.09	46.41	
47.73							
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	29.92	0.60	
0.60							
Subpartidas							
90INCORP2203	Desencofrados de base:losas,cimientos,zapatas, vigas cim., pisos,sobrecim, gradas y anclajes	m2		1.0000	5.93	5.93	
5.93							
Partida	Eliminación de desmonte en t. rocoso R=20 km con maq. (i./ pago por disp. final en centro de acopio)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 380.0000	EQ. 380.0000	Costo unitario directo por : m3			57.11
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0021	32.58	0.07	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	0.1053	19.57	2.06	
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	10.5405	0.2219	28.67	6.36	
8.49							
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	8.49	0.17	
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.5405	0.0114	188.60	2.15	
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	10.0000	0.2105	29.91	6.30	
8.62							
Subpartidas							
22INCORP5508	Disposicion final de desmonte (TR) en centro de acopio autorizado	m3		1.0000	40.00	40.00	
40.00							
Partida	Concreto f'c=280 kg/cm2 p/colocación de marco y tapa (cemento P-V o HS)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3			618.38
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0500	32.58	1.63	
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5000	21.62	10.81	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	9.0000	4.5000	19.57	88.07	
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5000	27.49	13.75	
114.26							
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	114.26	2.29	
03012900010010	Vibrador de concreto 4 HP	hm	1.0000	0.5000	7.55	3.78	
6.07							
Subpartidas							
22INCORP5242	Concreto fc 280 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento P-V o HS)	m3		1.0000	498.05	498.05	
498.05							

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"				
Subpresupuesto	004	LINEAS DE ALCANTARILLADO				
		Fecha 31/10/2023				
Partida	Concreto f'c 210 kg/cm2 para losas macizas de buzones, cámaras, cajas (Cemento P-V o HS)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3		570.87
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0500	32.58	1.63
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5000	21.62	10.81
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	5.0000	19.57	97.85
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	2.0000	1.0000	27.49	27.49
						137.78
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	137.78	2.76
03012900010010	Vibrador de concreto 4 HP	hm	1.0000	0.5000	7.55	3.78
						6.54
Subpartidas						
90INCORP2208	Concreto f'c 210 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento P-V o HS)	m3		1.0000	426.55	426.55
						426.55
Partida	Entibado metálico ambas caras, tipo cajón (Box), de zanjas de 5,01 a 6,00 m de prof.					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m2		60.56
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0100	32.58	0.33
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.1000	21.62	2.16
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.1000	19.57	1.96
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.1000	27.49	2.75
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	0.5000	0.0500	28.67	1.43
						8.63
Materiales						
02901100040013	Caja c/ Panel de entibado metálico 3.5 x 2.4 x m y accesorios (conectores, husillos, apoyos, bulones)	m2		3.0000	12.00	36.00
						36.00
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		3.0000	8.63	0.26
03011700020009	Retroexcavadora sobre oruga 115-165 hp 0.75-1.6 Yd3	hm	0.5000	0.0500	313.39	15.67
						15.93
Partida	Entibado metálico ambas caras, tipo cajón (Box), de zanjas de 2,01 a 2,50 m de prof.					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 294.6000	EQ. 294.6000	Costo unitario directo por : m2		18.12
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0027	32.58	0.09
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0272	21.62	0.59
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0272	27.49	0.75
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	0.5000	0.0136	28.67	0.39
						1.82
Materiales						
02901100040013	Caja c/ Panel de entibado metálico 3.5 x 2.4 x m y accesorios (conectores, husillos, apoyos, bulones)	m2		1.0000	12.00	12.00
						12.00
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.82	0.04
03011700020009	Retroexcavadora sobre oruga 115-165 hp 0.75-1.6 Yd3	hm	0.5000	0.0136	313.39	4.26
						4.30

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"				
Subpresupuesto	004	LINEAS DE ALCANTARILLADO				
		Fecha 31/10/2023				
Partida	Entibado metálico ambas caras, tipo cajón (Box), de zanjas de 2,51 a 3,00 m de prof.					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : m2		26.59
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0032	32.58	0.10
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0320	21.62	0.69
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0640	19.57	1.25
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0320	27.49	0.88
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.0320	28.67	0.92
						3.84
Materiales						
02901100040013	Caja c/ Panel de entibado metálico 3.5 x 2.4 x m y accesorios (conectores, husillos, apoyos, bulones)	m2		0.8000	12.00	9.60
02902400040011	Extensión c/ Panel de entibado metálico 3.5 x 1.5m y accesorios (conectores, husillos, apoyos, bulones)3.50x1.50x1.00m Y ACCESORIOS	m2		0.2000	15.00	3.00
						12.60
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		3.0000	3.84	0.12
03011700020009	Retroexcavadora sobre oruga 115-165 hp 0.75-1.6 Yd3	hm	1.0000	0.0320	313.39	10.03
						10.15
Partida	Entibado metálico ambas caras, tipo cajón (Box), de zanjas de 3,51 a 4,00 m de prof.					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m2		48.26
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0080	32.58	0.26
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0800	21.62	1.73
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.1600	19.57	3.13
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0800	27.49	2.20
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	0.5000	0.0400	28.67	1.15
						8.47
Materiales						
02901100040013	Caja c/ Panel de entibado metálico 3.5 x 2.4 x m y accesorios (conectores, husillos, apoyos, bulones)	m2		1.0000	12.00	12.00
02902400040011	Extensión c/ Panel de entibado metálico 3.5 x 1.5m y accesorios (conectores, husillos, apoyos, bulones)3.50x1.50x1.00m Y ACCESORIOS	m2		1.0000	15.00	15.00
						27.00
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		3.0000	8.47	0.25
03011700020009	Retroexcavadora sobre oruga 115-165 hp 0.75-1.6 Yd3	hm	0.5000	0.0400	313.39	12.54
						12.79
Partida	Entibado metálico ambas caras, tipo cajón (Box), de zanjas de 1,50 a 2,00 m de prof.					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 336.0000	EQ. 336.0000	Costo unitario directo por : m2		17.36
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0024	32.58	0.08
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0238	21.62	0.51
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0238	27.49	0.65
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	0.5000	0.0119	28.67	0.34
						1.58
Materiales						
02901100040013	Caja c/ Panel de entibado metálico 3.5 x 2.4 x m y accesorios (conectores, husillos, apoyos, bulones)	m2		1.0000	12.00	12.00
						12.00
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		3.0000	1.58	0.05
03011700020009	Retroexcavadora sobre oruga 115-165 hp 0.75-1.6 Yd3	hm	0.5000	0.0119	313.39	3.73
						3.78

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"				
Subpresupuesto	004	LINEAS DE ALCANTARILLADO				
Partida	Entibado metálico ambas caras, tipo cajón (Box), de zanjas de 4,01 a 5,00 m de prof.					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m2		44.83
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales		hh	0.1000	0.0080	32.58
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales		hh	1.0000	0.0800	21.62
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales		hh	1.0000	0.0800	19.57
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales		hh	1.0000	0.0800	27.49
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales		hh	1.0000	0.0800	28.67
						8.05
Materiales						
02901100040013	Caja c/ Panel de entibado metálico 3.5 x 2.4 x m y accesorios (conectores, husillos, apoyos, bulones)		m2		2.0000	12.00
						24.00
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		3.0000	8.05
03011700020009	Retroexcavadora sobre oruga 115-165 hp 0.75-1.6 Yd3		hm	0.5000	0.0400	313.39
						12.78
Partida	Desenclavados de base:losas,cimientos,zapatas, vigas cim., pisos,sobrecim, gradas y anclajes					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 72.0000	EQ. 72.0000	Costo unitario directo por : m2		5.93
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales		hh	0.1000	0.0111	32.58
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales		hh	1.0000	0.1111	21.62
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales		hh	1.0000	0.1111	27.49
						5.81
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		2.0000	5.81
						0.12
Partida	Concreto f'c 175 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PV o HS)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3		382.53
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales		hh	0.1000	0.0320	32.58
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales		hh	1.0000	0.3200	21.62
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales		hh	3.0000	0.9600	19.57
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales		hh	1.0000	0.3200	27.49
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales		hh	1.0000	0.3200	28.43
						44.65
Materiales						
02070100010005	Piedra partida-grava de 1/2" - 3/4"		m3		0.5400	55.00
02070200010003	Arena gruesa		m3		0.3600	45.00
0213010007	Cemento portland V o HS sector público; en bolsa		und		8.7800	31.40
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)		m3		0.2300	20.00
						326.19
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		2.0000	44.65
03012900030008	Mezcladora concreto t/tambor 18HP 7p3		hm	1.0000	0.3200	33.75
						11.69

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"				
Subpresupuesto	004	LINEAS DE ALCANTARILLADO				
		Fecha 31/10/2023				
Partida	Fierro construcción habilitado (material y m.o.)					
Rendimiento	kg/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : kg		6.21
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0032	32.58	0.10
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0320	21.62	0.69
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0320	27.49	0.88
						1.67
Materiales						
0204030005	Fo. construcción : (costo promedio)	kg		1.0500	4.19	4.40
						4.40
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.67	0.03
03013300020003	Cizalla para corte de fierro	h	1.0000	0.0320	3.50	0.11
						0.14
Partida	Concreto f'c 210 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento P-V o HS)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3		426.55
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0320	32.58	1.04
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3200	21.62	6.92
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	3.0000	0.9600	19.57	18.79
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3200	27.49	8.80
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.3200	28.43	9.10
						44.65
Materiales						
02070100010005	Piedra partida-grava de 1/2" - 3/4"	m3		0.8500	55.00	46.75
02070200010003	Arena gruesa	m3		0.4900	45.00	22.05
0213010007	Cemento portland V o HS sector público; en bolsa	und		8.7200	31.40	273.81
0222030005	Aditivo plastificante e impermeabilizante balde de 20 kg	und		0.1300	180.00	23.40
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.2100	20.00	4.20
						370.21
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	44.65	0.89
03012900030008	Mezcladora concreto t/tambor 18HP 7p3	hm	1.0000	0.3200	33.75	10.80
						11.69
Partida	Desencofrado de muros					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 48.0000	EQ. 48.0000	Costo unitario directo por : m2		9.10
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0167	32.58	0.54
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.1667	21.62	3.60
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.1667	27.49	4.58
						8.72
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	8.72	0.17
03013400010009	Andamio de metal y/o de madera (alquiler)	h	0.5000	0.0833	2.50	0.21
						0.38

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"					
Subpresupuesto	004	LINEAS DE ALCANTARILLADO				Fecha	31/10/2023
Partida	Desencofrado de losas removibles						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 48.0000	EQ. 48.0000	Costo unitario directo por : m2			8.89
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales		hh	0.1000	0.0167	32.58	0.54
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales		hh	1.0000	0.1667	21.62	3.60
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales		hh	1.0000	0.1667	27.49	4.58
							8.72
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		2.0000	8.72	0.17
							0.17
Partida	Tranquera t/caballette de 2,40 m x 1,20 m para señalización y protección						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : m3			818.76
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales		hh	0.1000	0.8000	32.58	26.06
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales		hh	0.5000	4.0000	19.57	78.28
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales		hh	1.0000	8.0000	27.49	219.92
							324.26
Materiales							
0204120005	Clavo c/cabeza para madera (promedio)		kg		0.6000	3.52	2.11
0231000003	Madera para encofrado y carpintería		p2		23.3300	20.09	468.70
0240060011	Pintura para tráfico		gal		0.4000	43.00	17.20
							488.01
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		2.0000	324.26	6.49
							6.49
Partida	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m3			51.75
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales							
02070200010003	Arena gruesa		m3		1.1500	45.00	51.75
							51.75
Partida	Material de préstamo tipo seleccionado s/esp. técnicas						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m3			66.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales							
02070200010006	Material seleccionado de prestamo		m3		1.2000	55.00	66.00
							66.00
Partida	Puesta a pie de zanja de tubería PVC DN 400						
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,920.0000	EQ. 1,920.0000	Costo unitario directo por : m			1.06
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales		hh	0.1000	0.0004	32.58	0.01
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales		hh	2.0000	0.0083	19.57	0.16
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales		hh	1.0000	0.0042	28.67	0.12
							0.29
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		2.0000	0.29	0.01
03012100010004	Grúa hidráulica auto propulsada 9 ton		hm	1.0000	0.0042	181.41	0.76
							0.77

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"				
Subpresupuesto	004	LINEAS DE ALCANTARILLADO				
		Fecha 31/10/2023				
Partida	Puesta a pie de zanja de tubería PVC DN 250					
Rendimiento	m/DIA	MO. 720.0000	EQ. 720.0000	Costo unitario directo por : m		0.70
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0011	32.58	0.04
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	3.0000	0.0333	19.57	0.65
						0.69
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.69	0.01
						0.01
Partida	Prueba hidráulica de tubería p/desague DN 250					
Rendimiento	m/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000	Costo unitario directo por : m		5.86
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0050	32.58	0.16
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0500	21.62	1.08
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0500	19.57	0.98
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0500	27.49	1.37
						3.59
Materiales						
0206040020	Tapón de acero DN 250 mm	und		0.0020	191.06	0.38
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0910	20.00	1.82
						2.20
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	3.59	0.07
						0.07
Partida	Material propio zarandeado "tipo seleccionado"					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m3		16.64
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0200	32.58	0.65
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	4.0000	0.8000	19.57	15.66
						16.31
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	16.31	0.33
						0.33
Partida	Acero estruc. trabajado p/losas macizas de buzones,cámaras,(costo prom.i/desp)					
Rendimiento	kg/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : kg		7.99
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0023	32.58	0.07
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0229	21.62	0.50
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0229	27.49	0.63
						1.20
Materiales						
02040100020004	Alambre negro N° 16	kg		0.0500	3.32	0.17
						0.17
Equipos						
03013300020003	Cizalla para corte de fierro	h	0.5000	0.0114	3.50	0.04
03013400010009	Andamio de metal y/o de madera (alquiler)	h	1.0000	0.0229	2.50	0.06
						0.10
Subpartidas						
90INCORP2207	Fierro construcción habilitado (material y m.o.)	kg		1.0500	6.21	6.52
						6.52

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"					
Subpresupuesto	004	LINEAS DE ALCANTARILLADO				Fecha	31/10/2023
Partida	Concreto f'c 140 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PI)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3		376.88	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales		hh	0.1000	0.0320	32.58	1.04
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales		hh	1.0000	0.3200	21.62	6.92
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales		hh	3.0000	0.9600	19.57	18.79
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales		hh	1.0000	0.3200	27.49	8.80
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipo pesado, incl. leyes sociales		hh	1.0000	0.3200	28.67	9.17
							44.72
Materiales							
02070100010005	Piedra partida-grava de 1/2" - 3/4"		m3		0.8800	55.00	48.40
02070200010003	Arena gruesa		m3		0.5100	45.00	22.95
0213010007	Cemento portland V o HS sector público; en bolsa		und		7.8000	31.40	244.92
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)		m3		0.2100	20.00	4.20
							320.47
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		2.0000	44.72	0.89
03012900030010	Mezcladora concreto t/tambor 18HP 11-12p3		hm	1.0000	0.3200	33.74	10.80
							11.69
Partida	Puesta a pie de zanja de tubería PVC DN 200						
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,440.0000	EQ. 1,440.0000	Costo unitario directo por : m		0.24	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales		hh	0.1000	0.0006	32.58	0.02
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales		hh	2.0000	0.0111	19.57	0.22
							0.24
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		2.0000	0.24	
							0.00
Partida	Prueba hidráulica de tubería p/desague DN 200						
Rendimiento	m/DIA	MO. 180.0000	EQ. 180.0000	Costo unitario directo por : m		4.99	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales		hh	0.1000	0.0044	32.58	0.14
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales		hh	1.0000	0.0444	21.62	0.96
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales		hh	1.0000	0.0444	19.57	0.87
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales		hh	1.0000	0.0444	27.49	1.22
							3.19
Materiales							
0206040016	Tapón de acero DN 200 mm		und		0.0020	181.06	0.36
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)		m3		0.0690	20.00	1.38
							1.74
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		2.0000	3.19	0.06
							0.06

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"
-------------	---------	---

Partida	Concreto f'c: 140 kg/cm2 para anclajes y/o dados (Cemento P-V o HS)
---------	---

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Presio S/	Presio S/
--------	---------------------	--------	-----------	----------	-----------	-----------

rendimento	media	mc: 0200000	eq: 0200000	costo unitario diretto per m2		100
0,00	0,00000			0,00000	0,00000	0,00000

[illegible][illegible]