

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha	31/10/2023
Partida	05.01.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total					
Rendimiento	km/DIA	MO. 1.7000	EQ. 1.7000	Costo unitario directo por : km		757.64	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.4706	32.58	15.33	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	9.4118	19.57	184.19	
0101030009	MO: Topógrafo incl. leyes sociales	hh	1.0000	4.7059	28.67	134.92	
01020100000014	MO: Técnico incluye leyes sociales	hh	1.0000	4.7059	24.22	113.98	
						448.42	
Materiales							
0204030005	Fo. construcción : (costo promedio)	kg		4.5000	4.19	18.86	
0213020005	Cal de obra en bolsa	und		7.0000	7.00	49.00	
0240020017	Pintura esmalte sintético (galón)	und		0.2500	43.00	10.75	
						78.61	
Equipos							
03010000020006	Equipo de cómputo incluye software	h	1.0000	4.7059	21.17	99.62	
03010000020007	Nivel topográfico segun especificaciones con trípode y accesorios	hm	1.0000	4.7059	9.79	46.07	
0301000027	Equipo de estación total precisión segun especificaciones incl.prismas jalones telescópicos	hm	1.0000	4.7059	16.14	75.95	
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	448.42	8.97	
						230.61	
Partida	05.01.01.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total					
Rendimiento	km/DIA	MO. 3.4000	EQ. 3.4000	Costo unitario directo por : km		394.41	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.2353	32.58	7.67	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	4.7059	19.57	92.09	
0101030009	MO: Topógrafo incl. leyes sociales	hh	1.0000	2.3529	28.67	67.46	
01020100000014	MO: Técnico incluye leyes sociales	hh	1.0000	2.3529	24.22	56.99	
01020100000015	MO: Dibujante incluye leyes sociales	hh	0.5000	1.1765	24.22	28.49	
						252.70	
Materiales							
02902400010030	Ploteo de planos	m2		3.7500	4.35	16.31	
02902400010031	Segundo original de plano	m2		0.7500	12.71	9.53	
						25.84	
Equipos							
03010000020006	Equipo de cómputo incluye software	h	1.0000	2.3529	21.17	49.81	
03010000020007	Nivel topográfico segun especificaciones con trípode y accesorios	hm	1.0000	2.3529	9.79	23.03	
0301000027	Equipo de estación total precisión segun especificaciones incl.prismas jalones telescópicos	hm	1.0000	2.3529	16.14	37.98	
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	252.70	5.05	
						115.87	

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha 31/10/2023				
Partida	05.01.01.03	Cerca de malla HDP de 1.00 m altura para límite de seguridad en obra				
Rendimiento	m/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : m		2.69
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0033	32.58	0.11
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0333	19.57	0.65
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0333	27.49	0.92
						1.68
Materiales						
0204150005	Malla HDP co/naranja de 1m altura p/cerco	m		0.1050	1.55	0.16
02070100010005	Piedra partida-grava de 1/2" - 3/4"	m3		0.0010	55.00	0.06
02070200010003	Arena gruesa	m3		0.0010	45.00	0.05
0213010008	Cemento portland I sector público en bolsa	und		0.0030	26.86	0.08
0231000003	Madera para encofrado y carpintería	p2		0.0310	20.09	0.62
0240020018	Pintura esmalte para tráfico, envase por galon	und		0.0010	43.00	0.04
						1.01
Partida	05.01.01.04	Cinta plástica señalizadora para límite de seguridad en obra				
Rendimiento	m/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m		1.33
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
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0267	19.57	0.52
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0027	27.49	0.07
						0.68
Materiales						
0204150007	Cinta plástica para señal de seguridad de obra	m		0.2100	0.60	0.13
02070100010005	Piedra partida-grava de 1/2" - 3/4"	m3		0.0010	55.00	0.06
02070200010003	Arena gruesa	m3		0.0010	45.00	0.05
0213010008	Cemento portland I sector público en bolsa	und		0.0020	26.86	0.05
0231000003	Madera para encofrado y carpintería	p2		0.0180	20.09	0.36
						0.65
Partida	05.01.01.05	Letrero metalico 0.60 x 0.60 sobre poste para desvio de transito				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		135.72
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
22INCORP5237	Letrero metalico 0,60 m x 0,60 m sobre poste para desvio de transito	und		0.1000	1,357.22	135.72
						135.72
Partida	05.01.01.06	Tranquera tipo caballete de 2,40 x 1,20m p/señaliz-protec.(prov. durante obra)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		81.88
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
90INCORP2217	Tranquera t/caballete de 2,40 m x 1,20 m para señalización y protección	m3		0.1000	818.76	81.88
						81.88
Partida	05.01.01.07	Puente de madera para pase peatonal sobre zanja s/d (prov. durante obra)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		115.43
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
90PASLC1489	Puente de madera para pase peatonal sobre zanja según diseño	und		0.1000	1,154.25	115.43
						115.43

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha 31/10/2023				
Partida	05.01.01.08	Puente de madera para pase vehicular sobre zanja s/d (prov. durante obra)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		896.86
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
22INCORP5309	Puente de madera para pase vehicular sobre zanjas segun diseño	und		0.1000	8,968.59	896.86
						896.86
Partida	05.01.01.09	Cono fibra vidrio fosforescente p/desvío de tránsito s/d (pro. durante obra)				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		9.36
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
22INCORP5317	Cono fibra vidrio fosforescente p/desvío de tránsito	und		0.1000	93.58	9.36
						9.36
Partida	05.01.01.10	Riego de zona de trabajo para mitigar la contaminación - polvo (Incl. Costo de agua y transporte Surtidor a obra)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,000.0000	EQ. 1,000.0000	Costo unitario directo por : m		2.34
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0008	32.58	0.03
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0160	19.57	0.31
						0.34
	Materiales					
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.1000	20.00	2.00
						2.00
Partida	05.01.01.11	Acarreo de materiales (tuberías, accesorios, etc) en zona sin acceso vehicular p/construccion de redes (DM= 0.14km)				
Rendimiento	ton/DIA	MO. 16.8000	EQ. 16.8000	Costo unitario directo por : ton		96.63
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0476	32.58	1.55
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	4.7619	19.57	93.19
						94.74
	Equipos					
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	94.74	1.89
						1.89
Partida	05.01.01.12	Proteccion de cable eléctrico de baja tensión				
Rendimiento	und/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : und		39.25
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
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.6667	19.57	13.05
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.6667	27.49	18.33
						33.55
	Materiales					
02040100020003	Alambre negro N° 08	kg		0.3000	3.32	1.00
0204120005	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.0030	3.52	0.01
0231000003	Madera para encofrado y carpintería	p2		0.2000	20.09	4.02
						5.03
	Equipos					
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	33.55	0.67
						0.67

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha				
		31/10/2023				
Partida	05.01.01.13	Proteccion de postes para alumbrado - telefono				
Rendimiento	und/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und		470.34
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	2.0000	2.0000	19.57	39.14
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	1.0000	27.49	27.49
						91.51
Materiales						
02040100020003	Alambre negro N° 08	kg		1.5000	3.32	4.98
0204120005	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.1000	3.52	0.35
0231000003	Madera para encofrado y carpintería	p2		18.5000	20.09	371.67
						377.00
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	91.51	1.83
						1.83
Partida	05.01.01.14	Proteccion de postes de luz				
Rendimiento	und/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und		470.34
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	2.0000	2.0000	19.57	39.14
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	1.0000	27.49	27.49
						91.51
Materiales						
02040100020003	Alambre negro N° 08	kg		1.5000	3.32	4.98
0204120005	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.1000	3.52	0.35
0231000003	Madera para encofrado y carpintería	p2		18.5000	20.09	371.67
						377.00
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	91.51	1.83
						1.83
Partida	05.01.01.15	Retiro y clausura de pilones				
Rendimiento	und/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : und		8.46
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
						8.29
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	8.29	0.17
						0.17

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.01.16	Arriostre de madera según diseño para contener material excavado				
Rendimiento	m/DIA	MO. 48.0000	EQ. 48.0000	Costo unitario directo por : m		128.13
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
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
						15.24
Materiales						
0204030005	Fo. construcción : (costo promedio)	kg		0.3500	4.19	1.47
0204120005	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.0060	3.52	0.02
0231000003	Madera para encofrado y carpintería	p2		5.5300	20.09	111.10
						112.59
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	15.24	0.30
						0.30
Partida	05.01.02.01.01	Excav. zanja (máq.) p/tub. t-normal DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 159.6300	EQ. 159.6300	Costo unitario directo por : m		11.96
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	0.0501	21.62	1.08
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0501	19.57	0.98
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.0501	28.67	1.44
						3.66
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	3.66	0.07
03011600010006	Cargador retroexcavador 0.5-0.75Yd3 62HP	hm	1.0000	0.0501	164.20	8.23
						8.30
Partida	05.01.02.01.02	Excav. zanja (máq.) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 159.6300	EQ. 159.6300	Costo unitario directo por : m		11.96
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	0.0501	21.62	1.08
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0501	19.57	0.98
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.0501	28.67	1.44
						3.66
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	3.66	0.07
03011600010006	Cargador retroexcavador 0.5-0.75Yd3 62HP	hm	1.0000	0.0501	164.20	8.23
						8.30
Partida	05.01.02.01.03	Excav. zanja (máq.) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		11.96
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh		0.0050	32.58	0.16
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh		0.0501	21.62	1.08
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh		0.0501	19.57	0.98
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh		0.0501	28.67	1.44
						3.66
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	3.66	0.07
03011600010006	Cargador retroexcavador 0.5-0.75Yd3 62HP	hm		0.0501	164.20	8.23
						8.30

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha 31/10/2023				
Partida	05.01.02.01.04	Excavac. zanja (máq.) p/tub. t-normal DN 200 - 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 142.4500	EQ. 142.4500	Costo unitario directo por : m		15.11
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0562	32.58	1.83
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0562	21.62	1.22
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0562	19.57	1.10
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.0562	28.67	1.61
						5.76
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	5.76	0.12
03011600010006	Cargador retroexcavador 0.5-0.75Yd3 62HP	hm	1.0000	0.0562	164.20	9.23
						9.35
Partida	05.01.02.01.05	Excav. zanja (máq.) p/tub. t-semirocoso DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 129.7900	EQ. 129.7900	Costo unitario directo por : m		14.71
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0062	32.58	0.20
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0616	21.62	1.33
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0616	19.57	1.21
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.0616	28.67	1.77
						4.51
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	4.51	0.09
03011600010006	Cargador retroexcavador 0.5-0.75Yd3 62HP	hm	1.0000	0.0616	164.20	10.11
						10.20
Partida	05.01.02.01.06	Excav. zanja (máq.) p/tub. t-semirocoso DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 129.7900	EQ. 129.7900	Costo unitario directo por : m		14.71
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0062	32.58	0.20
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0616	21.62	1.33
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0616	19.57	1.21
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.0616	28.67	1.77
						4.51
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	4.51	0.09
03011600010006	Cargador retroexcavador 0.5-0.75Yd3 62HP	hm	1.0000	0.0616	164.20	10.11
						10.20

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION 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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE					
Partida	05.01.02.01.07	Excav. zanja (máq.) p/tub. t-rocoso DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.					
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		163.58	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales		hh		0.0662	32.58	2.16
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales		hh		0.6623	21.62	14.32
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales		hh		2.6490	19.57	51.84
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales		hh		1.3245	27.49	36.41
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales		hh		0.6623	28.43	18.83
123.56							
Materiales							
0245020006	Barreno o cincel para martillo nemático		und		0.0321	150.00	4.82
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)		m3		0.1160	20.00	2.32
7.14							
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		2.0000	123.56	2.47
03011400020005	Martillo neumático 25 -29 kg		hm		1.3245	6.91	9.15
03011400020006	Compresora neumática 87 HP 250 - 330 pcm		hm		0.6623	22.20	14.70
03011400020008	Equipo t/quemador (incl. combustible)		hm		0.6623	9.90	6.56
32.88							
Partida	05.01.02.01.08	Excavación zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.					
Rendimiento	m/DIA	MO. 14.7500	EQ. 14.7500	Costo unitario directo por : m		134.35	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales		hh	0.1000	0.0542	32.58	1.77
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales		hh	1.0000	0.5424	21.62	11.73
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales		hh	4.0000	2.1695	19.57	42.46
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales		hh	2.0000	1.0847	27.49	29.82
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales		hh	1.0000	0.5424	28.43	15.42
101.20							
Materiales							
0245020006	Barreno o cincel para martillo nemático		und		0.0321	150.00	4.82
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)		m3		0.0700	20.00	1.40
6.22							
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		2.0000	101.20	2.02
03011400020005	Martillo neumático 25 -29 kg		hm	2.0000	1.0847	6.91	7.50
03011400020006	Compresora neumática 87 HP 250 - 330 pcm		hm	1.0000	0.5424	22.20	12.04
03011400020008	Equipo t/quemador (incl. combustible)		hm	1.0000	0.5424	9.90	5.37
26.93							

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.02.01.09	Excavación zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 12.0800	EQ. 12.0800	Costo unitario directo por : m		162.66
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0662	32.58	2.16
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.6623	21.62	14.32
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	4.0000	2.6490	19.57	51.84
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	2.0000	1.3245	27.49	36.41
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipo mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.6623	28.43	18.83
						123.56
Materiales						
0245020006	Barreno o cincel para martillo nemático	und		0.0321	150.00	4.82
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0700	20.00	1.40
						6.22
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	123.56	2.47
03011400020005	Martillo neumático 25 -29 kg	hm	2.0000	1.3245	6.91	9.15
03011400020006	Compresora neumática 87 HP 250 - 330 pcm	hm	1.0000	0.6623	22.20	14.70
03011400020008	Equipo t/quemador (incl. combustible)	hm	1.0000	0.6623	9.90	6.56
						32.88
Partida	05.01.02.01.10	Excavación zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 200 - 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 8.8400	EQ. 8.8400	Costo unitario directo por : m		267.89
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0905	32.58	2.95
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	3.0000	2.7149	21.62	58.70
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	4.0000	3.6199	19.57	70.84
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	2.0000	1.8100	27.49	49.76
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipo pesado, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.9050	28.67	25.95
						208.20
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.1020	20.00	2.04
						2.04
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	208.20	4.16
03011400020005	Martillo neumático 25 -29 kg	hm	2.0000	1.8100	6.91	12.51
03011400020006	Compresora neumática 87 HP 250 - 330 pcm	hm	1.0000	0.9050	22.20	20.09
03011400020008	Equipo t/quemador (incl. combustible)	hm	1.0000	0.9050	9.90	8.96
03011400020013	Barreno o cincel para martillo neumático	hm	2.0000	1.8100	6.59	11.93
						57.65
Partida	05.01.02.01.11	Refine y nivel de zanja t-normal p/ tub. DN 50 - 80 para toda profund.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 205.1000	EQ. 205.1000	Costo unitario directo por : m		1.69
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0039	32.58	0.13
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0780	19.57	1.53
						1.66
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.66	0.03
						0.03

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha				
		31/10/2023				
Partida	05.01.02.01.12	Refine y nivel de zanja t-normal p/ tub. DN 100 - 150 para toda profund.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 205.1000	EQ. 205.1000	Costo unitario directo por : m		1.69
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0039	32.58	0.13
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0780	19.57	1.53
						1.66
	Equipos					
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.66	0.03
						0.03
Partida	05.01.02.01.13	Refine y nivel de zanja t-normal para tub. DN 200 - 250 para toda profund.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 153.8300	EQ. 153.8300	Costo unitario directo por : m		2.25
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0052	32.58	0.17
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.1040	19.57	2.04
						2.21
	Equipos					
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	2.21	0.04
						0.04
Partida	05.01.02.01.14	Refine y nivel de zanja t-semirocoso p/ tub. DN 50 - 80 para toda profund.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 119.0800	EQ. 119.0800	Costo unitario directo por : m		2.91
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0067	32.58	0.22
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.1344	19.57	2.63
						2.85
	Equipos					
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	2.85	0.06
						0.06
Partida	05.01.02.01.15	Refine y nivel de zanja t-semirocoso p/ tub. DN 100 - 150 para toda profund.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 119.0800	EQ. 119.0800	Costo unitario directo por : m		2.91
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0067	32.58	0.22
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.1344	19.57	2.63
						2.85
	Equipos					
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	2.85	0.06
						0.06
Partida	05.01.02.01.16	Refine y nivel de zanja t-rocoso p/ tub. DN 50 - 80 para toda profund.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 56.6000	EQ. 56.6000	Costo unitario directo por : m		6.11
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0141	32.58	0.46
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.2827	19.57	5.53
						5.99
	Equipos					
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	5.99	0.12
						0.12

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE					
						Fecha	31/10/2023
Partida	05.01.02.01.17	Refine y nivel de zanja t-rocoso para tub. DN 100 - 150 para toda profund.					
Rendimiento	m/DIA	MO. 56.6000	EQ. 56.6000	Costo unitario directo por : m			6.11
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0141	32.58	0.46	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.2827	19.57	5.53	
						5.99	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	5.99	0.12	
						0.12	
Partida	05.01.02.01.18	Refine y nivel de zanja t-rocoso para tub. DN 200 - 250 para toda profund.					
Rendimiento	m/DIA	MO. 42.4500	EQ. 42.4500	Costo unitario directo por : m			8.15
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0188	32.58	0.61	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.3769	19.57	7.38	
						7.99	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	7.99	0.16	
						0.16	
Partida	05.01.02.01.19	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.					
Rendimiento	m/DIA	MO. 43.1500	EQ. 43.1500	Costo unitario directo por : m			62.36
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0185	32.58	0.60	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	0.9270	19.57	18.14	
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.1854	28.43	5.27	
						24.01	
Materiales							
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0433	20.00	0.87	
						0.87	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	24.01	0.48	
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.1854	40.93	7.59	
						8.07	
Subpartidas							
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.3400	51.75	17.60	
90INCORP2225	Material propio zarandeado "tipo seleccionado"	m3		0.7100	16.64	11.81	
						29.41	

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.02.01.20	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 43.8000	EQ. 43.8000	Costo unitario directo por : m		62.77
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0183	32.58	0.60
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	0.9132	19.57	17.87
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.1826	28.43	5.19
						23.66
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0426	20.00	0.85
						0.85
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	23.66	0.47
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.1826	40.93	7.47
						7.94
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.3800	51.75	19.67
90INCORP2225	Material propio zarandeado "tipo seleccionado"	m3		0.6400	16.64	10.65
						30.32
Partida	05.01.02.01.21	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		62.77
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh		0.0183	32.58	0.60
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh		0.9132	19.57	17.87
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh		0.1826	28.43	5.19
						23.66
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0426	20.00	0.85
						0.85
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	23.66	0.47
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm		0.1826	40.93	7.47
						7.94
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.3800	51.75	19.67
90INCORP2225	Material propio zarandeado "tipo seleccionado"	m3		0.6400	16.64	10.65
						30.32
Partida	05.01.02.01.22	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 200 - 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 71.0500	EQ. 71.0500	Costo unitario directo por : m		29.68
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0113	32.58	0.37
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	0.5630	19.57	11.02
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.1126	28.67	3.23
						14.62
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0400	20.00	0.80
						0.80
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	14.62	0.29
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.1126	40.93	4.61
						4.90
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.0700	51.75	3.62
90INCORP2225	Material propio zarandeado "tipo seleccionado"	m3		0.3450	16.64	5.74
						9.36

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.02.01.23	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-semirocoso DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 59.5600	EQ. 59.5600	Costo unitario directo por : m		46.52
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0134	32.58	0.44
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	0.6716	19.57	13.14
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.1343	28.43	3.82
						17.40
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0306	20.00	0.61
						0.61
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	17.40	0.35
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.1343	40.93	5.50
						5.85
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.2900	51.75	15.01
90INCORP2225	Material propio zarandeado "tipo seleccionado"	m3		0.4600	16.64	7.65
						22.66
Partida	05.01.02.01.24	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-semirocoso DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 60.8000	EQ. 60.8000	Costo unitario directo por : m		46.76
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0132	32.58	0.43
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	0.6579	19.57	12.88
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.1316	28.43	3.74
						17.05
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0299	20.00	0.60
						0.60
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	17.05	0.34
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.1316	40.93	5.39
						5.73
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.3200	51.75	16.56
90INCORP2225	Material propio zarandeado "tipo seleccionado"	m3		0.4100	16.64	6.82
						23.38
Partida	05.01.02.01.25	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-rocoso DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 59.5600	EQ. 59.5600	Costo unitario directo por : m		63.49
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0134	32.58	0.44
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	0.6716	19.57	13.14
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.1343	28.43	3.82
						17.40
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0291	20.00	0.58
						0.58
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	17.40	0.35
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.1343	40.93	5.50
						5.85
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.3200	51.75	16.56
90INCORP2219	Material de préstamo tipo seleccionado s/esp. técnicas	m3		0.3500	66.00	23.10
						39.66

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.02.01.26	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-rocoso DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 118.6900	EQ. 118.6900	Costo unitario directo por : m		52.26
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0067	32.58	0.22
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	0.3370	19.57	6.60
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.0674	28.67	1.93
						8.75
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0341	20.00	0.68
						0.68
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	8.75	0.18
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.0674	40.93	2.76
						2.94
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.3410	51.75	17.65
90INCORP2219	Material de préstamo tipo seleccionado s/esp. técnicas	m3		0.3370	66.00	22.24
						39.89
Partida	05.01.02.01.27	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-rocoso DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 49.5100	EQ. 49.5100	Costo unitario directo por : m		77.15
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0162	32.58	0.53
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	0.8079	19.57	15.81
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.1616	28.43	4.59
						20.93
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0359	20.00	0.72
						0.72
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	20.93	0.42
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.1616	40.93	6.61
						7.03
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.3500	51.75	18.11
90INCORP2219	Material de préstamo tipo seleccionado s/esp. técnicas	m3		0.4600	66.00	30.36
						48.47
Partida	05.01.02.01.28	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-rocoso DN 200 - 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m		77.95
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	1.0000	0.1000	19.57	1.96
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	5.0000	0.5000	28.43	14.22
						16.51
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0367	20.00	0.73
						0.73
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	16.51	0.33
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.1000	40.93	4.09
						4.42
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.4500	51.75	23.29
90INCORP2219	Material de préstamo tipo seleccionado s/esp. técnicas	m3		0.5000	66.00	33.00
						56.29

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.02.01.29	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. normal p/tub. DN 50 - 80 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,438.5100	EQ. 1,438.5100	Costo unitario directo por : m		1.08
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	0.5000	0.0028	19.57	0.05
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.5541	0.0086	28.67	0.25
						0.32
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.32	0.01
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.5541	0.0031	188.60	0.58
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	1.0000	0.0056	29.91	0.17
						0.76
Partida	05.01.02.01.30	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. normal p/tub. DN 100 - 150 mm para 1,01 m a 1,25 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,233.9500	EQ. 1,233.9500	Costo unitario directo por : m		1.25
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	0.5000	0.0032	19.57	0.06
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.5541	0.0101	28.67	0.29
						0.37
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.37	0.01
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.5541	0.0036	188.60	0.68
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	1.0000	0.0065	29.91	0.19
						0.88
Partida	05.01.02.01.31	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. normal p/tub. DN 100 - 150 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		1.25
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh		0.0006	32.58	0.02
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh		0.0032	19.57	0.06
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh		0.0101	28.67	0.29
						0.37
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.37	0.01
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm		0.0036	188.60	0.68
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm		0.0065	29.91	0.19
						0.88
Partida	05.01.02.01.32	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. normal p/tub. DN 200 - 250 mm para 1,26 a 1,50 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		1.25
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh		0.0006	32.58	0.02
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh		0.0032	19.57	0.06
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh		0.0101	28.67	0.29
						0.37
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.37	0.01
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm		0.0036	188.60	0.68
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm		0.0065	29.91	0.19
						0.88

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.02.01.33	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. semirocoso p/tub. DN 50 - 80 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,551.0200	EQ. 1,551.0200	Costo unitario directo por : m		1.02
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0005	32.58	0.02
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	0.5000	0.0026	19.57	0.05
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.5541	0.0080	28.67	0.23
						0.30
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.30	0.01
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.5541	0.0029	188.60	0.55
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	1.0000	0.0052	29.91	0.16
						0.72
Partida	05.01.02.01.34	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. semirocoso p/tub. DN 100 - 150 mm para 1,01 m a 1,25 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,357.1400	EQ. 1,357.1400	Costo unitario directo por : m		1.15
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	0.5000	0.0029	19.57	0.06
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.5541	0.0092	28.67	0.26
						0.34
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.34	0.01
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.5541	0.0033	188.60	0.62
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	1.0000	0.0059	29.91	0.18
						0.81
Partida	05.01.02.01.35	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. rocoso p/tub. DN 50 - 80 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 566.3700	EQ. 566.3700	Costo unitario directo por : m		2.73
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0014	32.58	0.05
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	0.5000	0.0071	19.57	0.14
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.5541	0.0220	28.67	0.63
						0.82
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.82	0.02
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.5541	0.0078	188.60	1.47
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	1.0000	0.0141	29.91	0.42
						1.91
Partida	05.01.02.01.36	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. rocoso p/tub. DN 100 - 150 mm de 1.01 m a 1.25 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		2.94
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh		0.0008	32.58	0.03
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh		0.0080	19.57	0.16
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh		0.0080	28.67	0.23
						0.42
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.42	0.01
0301160005	Minicargador bobcat	hm		0.0008	110.00	0.09
03012200040006	Camión volquete 4x2 140-210 HP 6m3	hm		0.0080	302.64	2.42
						2.52

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.02.01.37	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. rocoso p/tub. DN 100 - 150 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 463.7700	EQ. 463.7700	Costo unitario directo por : m		3.34
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	0.5000	0.0086	19.57	0.17
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.5541	0.0268	28.67	0.77
						1.00
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.00	0.02
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.5541	0.0096	188.60	1.81
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	1.0000	0.0172	29.91	0.51
						2.34
Partida	05.01.02.01.38	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. rocoso p/tub. DN 200 - 250 mm para 1,26 a 1,50 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		3.34
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh		0.0017	32.58	0.06
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh		0.0086	19.57	0.17
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh		0.0268	28.67	0.77
						1.00
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.00	0.02
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm		0.0096	188.60	1.81
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm		0.0172	29.91	0.51
						2.34
Partida	05.01.02.01.39	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=25km p/tub DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,228.0000	EQ. 1,228.0000	Costo unitario directo por : m		13.69
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	2.0000	0.0130	19.57	0.25
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	7.0676	0.0460	28.67	1.32
						1.59
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.59	0.03
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.0676	0.0004	188.60	0.08
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	7.0000	0.0456	29.91	1.36
						1.47
Subpartidas						
22INCORP5506	Disposicion final de desmonte (TN) en centro de acopio autorizado	m3		0.3400	31.25	10.63
						10.63

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.02.01.40	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=25km p/tub DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,053.3700	EQ. 1,053.3700	Costo unitario directo por : m		16.09
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0008	32.58	0.03
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0152	19.57	0.30
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	7.0676	0.0537	28.67	1.54
						1.87
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.87	0.04
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.0676	0.0005	188.60	0.09
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	7.0000	0.0532	29.91	1.59
						1.72
Subpartidas						
22INCORP5506	Disposicion final de desmonte (TN) en centro de acopio autorizado	m3		0.4000	31.25	12.50
						12.50
Partida	05.01.02.01.41	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D= 25km p/tub DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.(Incluye pago por disposición final)				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		16.09
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh		0.0008	32.58	0.03
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh		0.0152	19.57	0.30
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh		0.0537	28.67	1.54
						1.87
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.87	0.04
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm		0.0005	188.60	0.09
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm		0.0532	29.91	1.59
						1.72
Subpartidas						
22INCORP5506	Disposicion final de desmonte (TN) en centro de acopio autorizado	m3		0.4000	31.25	12.50
						12.50
Partida	05.01.02.01.42	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D= 25km p/tub DN 200 - 250mm de 1,26 m a 1,50 m prof.(Incluye pago por disposición final)				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		16.09
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh		0.0008	32.58	0.03
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh		0.0152	19.57	0.30
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh		0.0537	28.67	1.54
						1.87
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.87	0.04
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm		0.0005	188.60	0.09
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm		0.0532	29.91	1.59
						1.72
Subpartidas						
22INCORP5506	Disposicion final de desmonte (TN) en centro de acopio autorizado	m3		0.4000	31.25	12.50
						12.50

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.02.01.43	Elimin. desmonte(carg+v) t-semirocoso D=25km p/tub DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,333.3300	EQ. 1,333.3300	Costo unitario directo por : m		12.63
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	0.0120	19.57	0.23
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipo pesado, incl. leyes sociales	hh	7.0676	0.0424	28.67	1.22
						1.47
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.47	0.03
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.0676	0.0004	188.60	0.08
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	7.0000	0.0420	29.91	1.26
						1.37
Subpartidas						
22INCORP5507	Disposicion final de desmonte (TSR) en centro de acopio autorizado	m3		0.2900	33.75	9.79
						9.79
Partida	05.01.02.01.44	Elimin. desmonte(carg+v) t-semirocoso D=25km p/tub DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,166.6700	EQ. 1,166.6700	Costo unitario directo por : m		14.72
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	2.0000	0.0137	19.57	0.27
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipo pesado, incl. leyes sociales	hh	7.0676	0.0485	28.67	1.39
						1.68
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.68	0.03
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.0676	0.0005	188.60	0.09
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	7.0000	0.0480	29.91	1.44
						1.56
Subpartidas						
22INCORP5507	Disposicion final de desmonte (TSR) en centro de acopio autorizado	m3		0.3400	33.75	11.48
						11.48
Partida	05.01.02.01.45	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D=25km p/tub DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 485.2500	EQ. 485.2500	Costo unitario directo por : m		34.98
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	2.0000	0.0330	19.57	0.65
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipo pesado, incl. leyes sociales	hh	7.0676	0.1165	28.67	3.34
						4.04
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	4.04	0.08
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.0676	0.0011	188.60	0.21
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	7.0000	0.1154	29.91	3.45
						3.74
Subpartidas						
22INCORP5508	Disposicion final de desmonte (TR) en centro de acopio autorizado	m3		0.6800	40.00	27.20
						27.20

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha	31/10/2023
Partida	05.01.02.01.46	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D=25km p/tub DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)					
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		24.72	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales		hh		0.0012	32.58	0.04
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales		hh		0.0233	19.57	0.46
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales		hh		0.0825	28.67	2.37
							2.87
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		2.0000	2.87	0.06
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3		hm		0.0008	188.60	0.15
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3		hm		0.0817	29.91	2.44
							2.65
Subpartidas							
22INCORP5508	Disposicion final de desmonte (TR) en centro de acopio autorizado		m3		0.4800	40.00	19.20
							19.20
Partida	05.01.02.01.47	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D= 25km p/tub DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.(Incluye pago por disposición final)					
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		16.09	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales		hh		0.0008	32.58	0.03
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales		hh		0.0152	19.57	0.30
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales		hh		0.0537	28.67	1.54
							1.87
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		2.0000	1.87	0.04
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3		hm		0.0005	188.60	0.09
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3		hm		0.0532	29.91	1.59
							1.72
Subpartidas							
22INCORP5506	Disposicion final de desmonte (TN) en centro de acopio autorizado		m3		0.4000	31.25	12.50
							12.50
Partida	05.01.02.01.48	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D= 25km p/tub DN 200 - 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.(Incluye pago por disposición final)					
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		24.72	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales		hh		0.0012	32.58	0.04
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales		hh		0.0233	19.57	0.46
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales		hh		0.0825	28.67	2.37
							2.87
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		2.0000	2.87	0.06
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3		hm		0.0008	188.60	0.15
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3		hm		0.0817	29.91	2.44
							2.65
Subpartidas							
22INCORP5508	Disposicion final de desmonte (TR) en centro de acopio autorizado		m3		0.4800	40.00	19.20
							19.20

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha	31/10/2023
Partida	05.01.02.02.01	Excavación zanja (pulso) p/tub. t-normal DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.					
Rendimiento	m/DIA	MO. 42.8600	EQ. 42.8600	Costo unitario directo por : m		37.88	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0187	32.58	0.61	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	1.8665	19.57	36.53	
						37.14	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	37.14	0.74	
						0.74	
Partida	05.01.02.02.02	Excavación zanja (pulso) p/tub. t-semirocoso DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.					
Rendimiento	m/DIA	MO. 51.6200	EQ. 51.6200	Costo unitario directo por : m		31.45	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0155	32.58	0.50	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	1.5498	19.57	30.33	
						30.83	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	30.83	0.62	
						0.62	
Partida	05.01.02.02.03	Excavación zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.					
Rendimiento	m/DIA	MO. 14.7500	EQ. 14.7500	Costo unitario directo por : m		135.27	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0542	32.58	1.77	
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5424	21.62	11.73	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	4.0000	2.1695	19.57	42.46	
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	2.0000	1.0847	27.49	29.82	
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipo mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.5424	28.43	15.42	
						101.20	
Materiales							
0245020006	Barreno o cincel para martillo nematico	und		0.0321	150.00	4.82	
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.1160	20.00	2.32	
						7.14	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	101.20	2.02	
03011400020005	Martillo neumático 25 -29 kg	hm	2.0000	1.0847	6.91	7.50	
03011400020006	Compresora neumática 87 HP 250 - 330 pcm	hm	1.0000	0.5424	22.20	12.04	
03011400020008	Equipo t/quemador (incl. combustible)	hm	1.0000	0.5424	9.90	5.37	
						26.93	

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha				
		31/10/2023				
Partida	05.01.02.02.04	Excavación zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 14.7500	EQ. 14.7500	Costo unitario directo por : m		134.35
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0542	32.58	1.77
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5424	21.62	11.73
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	4.0000	2.1695	19.57	42.46
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	2.0000	1.0847	27.49	29.82
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.5424	28.43	15.42
						101.20
Materiales						
0245020006	Barreno o cincel para martillo nemático	und		0.0321	150.00	4.82
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0700	20.00	1.40
						6.22
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	101.20	2.02
03011400020005	Martillo neumático 25 -29 kg	hm	2.0000	1.0847	6.91	7.50
03011400020006	Compresora neumática 87 HP 250 - 330 pcm	hm	1.0000	0.5424	22.20	12.04
03011400020008	Equipo t/quemador (incl. combustible)	hm	1.0000	0.5424	9.90	5.37
						26.93
Partida	05.01.02.02.05	Excavación zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 12.0800	EQ. 12.0800	Costo unitario directo por : m		162.66
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0662	32.58	2.16
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.6623	21.62	14.32
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	4.0000	2.6490	19.57	51.84
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	2.0000	1.3245	27.49	36.41
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.6623	28.43	18.83
						123.56
Materiales						
0245020006	Barreno o cincel para martillo nemático	und		0.0321	150.00	4.82
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0700	20.00	1.40
						6.22
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	123.56	2.47
03011400020005	Martillo neumático 25 -29 kg	hm	2.0000	1.3245	6.91	9.15
03011400020006	Compresora neumática 87 HP 250 - 330 pcm	hm	1.0000	0.6623	22.20	14.70
03011400020008	Equipo t/quemador (incl. combustible)	hm	1.0000	0.6623	9.90	6.56
						32.88
Partida	05.01.02.02.06	Refine y nivel de zanja t-normal para tub. DN 50 - 80 para toda profund.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 205.1000	EQ. 205.1000	Costo unitario directo por : m		1.69
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0039	32.58	0.13
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0780	19.57	1.53
						1.66
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.66	0.03
						0.03

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha	31/10/2023
Partida	05.01.02.02.07	Refine y nivel de zanja t-semirocoso p/ tub. DN 50 - 80 para toda profund.					
Rendimiento	m/DIA	MO. 119.0800	EQ. 119.0800	Costo unitario directo por : m		2.91	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0067	32.58	0.22	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.1344	19.57	2.63	
						2.85	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	2.85	0.06	
						0.06	
Partida	05.01.02.02.08	Refine y nivel de zanja t-rocoso p/ tub. DN 50 - 80 para toda profund.					
Rendimiento	m/DIA	MO. 56.6000	EQ. 56.6000	Costo unitario directo por : m		6.11	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0141	32.58	0.46	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.2827	19.57	5.53	
						5.99	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	5.99	0.12	
						0.12	
Partida	05.01.02.02.09	Refine y nivel de zanja t-rocoso p/ tub. DN 100 - 150 para toda profund.					
Rendimiento	m/DIA	MO. 56.6000	EQ. 56.6000	Costo unitario directo por : m		6.11	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0141	32.58	0.46	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.2827	19.57	5.53	
						5.99	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	5.99	0.12	
						0.12	
Partida	05.01.02.02.10	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.					
Rendimiento	m/DIA	MO. 43.1500	EQ. 43.1500	Costo unitario directo por : m		62.36	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0185	32.58	0.60	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	0.9270	19.57	18.14	
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipo mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.1854	28.43	5.27	
						24.01	
Materiales							
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0433	20.00	0.87	
						0.87	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	24.01	0.48	
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.1854	40.93	7.59	
						8.07	
Subpartidas							
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.3400	51.75	17.60	
90INCORP2225	Material propio zarandeado "tipo seleccionado"	m3		0.7100	16.64	11.81	
						29.41	

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.02.02.11	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-semirocoso DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 59.5600	EQ. 59.5600	Costo unitario directo por : m		46.52
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0134	32.58	0.44
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	0.6716	19.57	13.14
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.1343	28.43	3.82
						17.40
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0306	20.00	0.61
						0.61
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	17.40	0.35
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.1343	40.93	5.50
						5.85
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.2900	51.75	15.01
90INCORP2225	Material propio zarandeado "tipo seleccionado"	m3		0.4600	16.64	7.65
						22.66
Partida	05.01.02.02.12	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-rocoso DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 59.5600	EQ. 59.5600	Costo unitario directo por : m		63.49
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0134	32.58	0.44
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	0.6716	19.57	13.14
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.1343	28.43	3.82
						17.40
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0291	20.00	0.58
						0.58
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	17.40	0.35
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.1343	40.93	5.50
						5.85
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.3200	51.75	16.56
90INCORP2219	Material de préstamo tipo seleccionado s/esp. técnicas	m3		0.3500	66.00	23.10
						39.66
Partida	05.01.02.02.13	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-rocoso DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : m		1,112.83
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	5.0000	40.0000	19.57	782.80
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	8.0000	28.43	227.44
						1,036.30
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0359	20.00	0.72
						0.72
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1,036.30	20.73
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm		0.1616	40.93	6.61
						27.34
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.3500	51.75	18.11
90INCORP2219	Material de préstamo tipo seleccionado s/esp. técnicas	m3		0.4600	66.00	30.36
						48.47

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.02.02.14	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-rocoso DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 49.5100	EQ. 49.5100	Costo unitario directo por : m		77.15
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0162	32.58	0.53
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	0.8079	19.57	15.81
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.1616	28.43	4.59
						20.93
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0359	20.00	0.72
						0.72
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	20.93	0.42
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.1616	40.93	6.61
						7.03
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.3500	51.75	18.11
90INCORP2219	Material de préstamo tipo seleccionado s/esp. técnicas	m3		0.4600	66.00	30.36
						48.47
Partida	05.01.02.02.15	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. normal tub. DN 50 - 80 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 40.0400	EQ. 40.0400	Costo unitario directo por : m		46.52
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.1998	32.58	6.51
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	1.9980	19.57	39.10
						45.61
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	45.61	0.91
						0.91
Partida	05.01.02.02.16	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. semirocoso tub. DN 50 - 80 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 46.7300	EQ. 46.7300	Costo unitario directo por : m		39.86
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.1712	32.58	5.58
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	1.7120	19.57	33.50
						39.08
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	39.08	0.78
						0.78
Partida	05.01.02.02.17	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. rocoso tub. DN 50 - 80 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 20.0100	EQ. 20.0100	Costo unitario directo por : m		81.13
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0400	32.58	1.30
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	3.9980	19.57	78.24
						79.54
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	79.54	1.59
						1.59

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha 31/10/2023				
Partida	05.01.02.02.18	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. rocoso tub. DN 100 - 150 mm de 1,01 a 1,25 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		97.57
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh		0.0481	32.58	1.57
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh		4.8077	19.57	94.09
						95.66
	Equipos					
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	95.66	1.91
						1.91
Partida	05.01.02.02.19	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. rocoso tub. DN 100 - 150 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 16.6400	EQ. 16.6400	Costo unitario directo por : m		97.57
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0481	32.58	1.57
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	4.8077	19.57	94.09
						95.66
	Equipos					
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	95.66	1.91
						1.91
Partida	05.01.02.02.20	Acarreo desmonte (pulso)t. normal en zona aledaña tub DN 50 - 80 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 39.3000	EQ. 39.3000	Costo unitario directo por : m		41.31
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0204	32.58	0.66
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	2.0356	19.57	39.84
						40.50
	Equipos					
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	40.50	0.81
						0.81
Partida	05.01.02.02.21	Acarreo desmonte (pulso)t. semi-rocoso en zona aledaña tub DN 50 - 80 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		18.64
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh		0.0800	32.58	2.61
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh		0.8000	19.57	15.66
						18.27
	Equipos					
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	18.27	0.37
						0.37
Partida	05.01.02.02.22	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona aledaña tub DN 50 - 80 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		18.64
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh		0.0800	32.58	2.61
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh		0.8000	19.57	15.66
						18.27
	Equipos					
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	18.27	0.37
						0.37

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha				
		31/10/2023				
Partida	05.01.02.02.23	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona aledaña tub DN 100 - 150 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m		18.64
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0800	32.58	2.61
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.8000	19.57	15.66
						18.27
	Equipos					
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	18.27	0.37
						0.37
Partida	05.01.02.02.24	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona aledaña tub DN 100 - 150 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 12.6800	EQ. 12.6800	Costo unitario directo por : m		128.04
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0631	32.58	2.06
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	6.3091	19.57	123.47
						125.53
	Equipos					
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	125.53	2.51
						2.51
Partida	05.01.02.02.25	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. normal p/tub. DN 50 - 80 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,438.5100	EQ. 1,438.5100	Costo unitario directo por : m		1.08
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	0.5000	0.0028	19.57	0.05
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.5541	0.0086	28.67	0.25
						0.32
	Equipos					
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.32	0.01
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.5541	0.0031	188.60	0.58
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	1.0000	0.0056	29.91	0.17
						0.76
Partida	05.01.02.02.26	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. semirocoso p/tub. DN 50 - 80 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,551.0200	EQ. 1,551.0200	Costo unitario directo por : m		1.02
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0005	32.58	0.02
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	0.5000	0.0026	19.57	0.05
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.5541	0.0080	28.67	0.23
						0.30
	Equipos					
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.30	0.01
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.5541	0.0029	188.60	0.55
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	1.0000	0.0052	29.91	0.16
						0.72

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
				Fecha	31/10/2023	
Partida	05.01.02.02.27	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. rocoso p/tub. DN 50 - 80 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 566.3700	EQ. 566.3700	Costo unitario directo por : m		2.73
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0014	32.58	0.05
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	0.5000	0.0071	19.57	0.14
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.5541	0.0220	28.67	0.63
						0.82
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.82	0.02
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.5541	0.0078	188.60	1.47
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	1.0000	0.0141	29.91	0.42
						1.91
Partida	05.01.02.02.28	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. rocoso p/tub. DN 100 - 150 mm de 1.01 m a 1.25 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		2.94
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh		0.0008	32.58	0.03
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh		0.0080	19.57	0.16
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh		0.0080	28.67	0.23
						0.42
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.42	0.01
0301160005	Minicargador bobcat	hm		0.0008	110.00	0.09
03012200040006	Camión volquete 4x2 140-210 HP 6m3	hm		0.0080	302.64	2.42
						2.52
Partida	05.01.02.02.29	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. rocoso p/tub. DN 100 - 150 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 463.7700	EQ. 463.7700	Costo unitario directo por : m		3.34
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	0.5000	0.0086	19.57	0.17
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.5541	0.0268	28.67	0.77
						1.00
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.00	0.02
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.5541	0.0096	188.60	1.81
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	1.0000	0.0172	29.91	0.51
						2.34
Partida	05.01.02.02.30	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=25km p/tub DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,228.0000	EQ. 1,228.0000	Costo unitario directo por : m		13.69
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	2.0000	0.0130	19.57	0.25
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	7.0676	0.0460	28.67	1.32
						1.59
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.59	0.03
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.0676	0.0004	188.60	0.08
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	7.0000	0.0456	29.91	1.36
						1.47
Subpartidas						
22INCORP5506	Disposicion final de desmonte (TN) en centro de acopio autorizado	m3		0.3400	31.25	10.63
						10.63

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.02.02.31	Elimin. desmonte(carg+v) t-semirocoso D=25km p/tub DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,333.3300	EQ. 1,333.3300	Costo unitario directo por : m		12.63
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	0.0120	19.57	0.23
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	7.0676	0.0424	28.67	1.22
						1.47
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.47	0.03
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.0676	0.0004	188.60	0.08
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	7.0000	0.0420	29.91	1.26
						1.37
Subpartidas						
22INCORP5507	Disposicion final de desmonte (TSR) en centro de acopio autorizado	m3		0.2900	33.75	9.79
						9.79
Partida	05.01.02.02.32	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D=25km p/tub DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 485.2500	EQ. 485.2500	Costo unitario directo por : m		34.98
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	2.0000	0.0330	19.57	0.65
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	7.0676	0.1165	28.67	3.34
						4.04
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	4.04	0.08
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.0676	0.0011	188.60	0.21
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	7.0000	0.1154	29.91	3.45
						3.74
Subpartidas						
22INCORP5508	Disposicion final de desmonte (TR) en centro de acopio autorizado	m3		0.6800	40.00	27.20
						27.20
Partida	05.01.02.02.33	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D=25km p/tub DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		24.72
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh		0.0012	32.58	0.04
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh		0.0233	19.57	0.46
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh		0.0825	28.67	2.37
						2.87
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	2.87	0.06
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm		0.0008	188.60	0.15
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm		0.0817	29.91	2.44
						2.65
Subpartidas						
22INCORP5508	Disposicion final de desmonte (TR) en centro de acopio autorizado	m3		0.4800	40.00	19.20
						19.20

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.02.02.34	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D=25km p/tub DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.(Incluye pago por disposición final)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 397.3400	EQ. 397.3400	Costo unitario directo por : m		42.71
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0020	32.58	0.07
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0403	19.57	0.79
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	7.0676	0.1423	28.67	4.08
						4.94
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	4.94	0.10
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.0676	0.0014	188.60	0.26
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	7.0000	0.1409	29.91	4.21
						4.57
Subpartidas						
22INCORP5508	Disposicion final de desmonte (TR) en centro de acopio autorizado	m3		0.8300	40.00	33.20
						33.20
Partida	05.01.03.01	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 63 mm (incl. desperd. 2%)				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		9.79
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0203020002	Flete-transporte de accesorios (PVC, HDPE, GRP ó similar)	kg		0.7300	0.04	0.03
0215010032	Tubería HDPE NTP ISO 4427 PE100, PN10(SDR 17) DN 63 mm	m		1.0200	9.57	9.76
						9.79
Partida	05.01.03.02	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 75 mm (incl. desperd. 2%)				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		15.67
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0203020002	Flete-transporte de accesorios (PVC, HDPE, GRP ó similar)	kg		0.7300	0.04	0.03
0215010021	Tubería HDPE NTP ISO 4427 PE100, PN16(SDR 11) DN 75 mm	m		1.0000	15.64	15.64
						15.67
Partida	05.01.03.03	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 90 mm (incl. desperd. 2%)				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		30.81
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0203020002	Flete-transporte de accesorios (PVC, HDPE, GRP ó similar)	kg		1.4900	0.04	0.06
0215010033	Tubería HDPE NTP ISO 4427 PE100, PN10(SDR 17) DN 90 mm	m		1.0200	30.15	30.75
						30.81
Partida	05.01.03.04	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 110 mm (incl. desperd. 2%)				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		27.52
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0203020002	Flete-transporte de accesorios (PVC, HDPE, GRP ó similar)	kg		2.2300	0.04	0.09
0215010034	Tubería HDPE NTP ISO 4427 PE100, PN10(SDR 17) DN 110 mm	m		1.0200	26.89	27.43
						27.52
Partida	05.01.03.05	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 160 mm (incl. desperd. 2%)				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		58.91
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0203020002	Flete-transporte de accesorios (PVC, HDPE, GRP ó similar)	kg		2.2300	0.04	0.09
0215010023	Tubería HDPE NTP ISO 4427 PE100, PN16(SDR 11) DN 160 mm	m		1.0000	58.82	58.82
						58.91

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha 31/10/2023				
Partida	05.01.03.06	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 200 mm (incl. desperd. 2%)				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		88.99
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0203020002	Flete-transporte de accesorios (PVC, HDPE, GRP ó similar)	kg		2.2300	0.04	0.09
0215010049	Tubería HDPE NTP ISO 4427 PE100, PN10(SDR 17) DN 200 mm	m		1.0000	88.90	88.90
						88.99
Partida	05.01.03.07	Suministro de tubería HD C40 NTP ISO 2531:2015 unión E-C acerr. Int. PFA 16 bar DN 80 incl. 2% desperdicios				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		135.79
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0203020003	Flete-transporte de tubería metálica (Acero, Fo. Fdo. ó similar)	kg		43.5000	0.08	3.48
02060100010044	Lubricante para tubo de ho. dúctil (galón)	und		0.0010	49.87	0.05
0219180022	Tubería HD clase C-40 NTP ISO 2531:2015 junta acerojorada interna PFA 16 bar DN 80mm (incluye anillo)	m		1.0200	129.67	132.26
						135.79
Partida	05.01.03.08	Suministro de tubería HD C40 NTP ISO 2531:2015 unión E-C acerr. Int. PFA 16 bar DN 100 incl. 2% desperdicios				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		155.86
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0203020003	Flete-transporte de tubería metálica (Acero, Fo. Fdo. ó similar)	kg		43.5000	0.08	3.48
02060100010044	Lubricante para tubo de ho. dúctil (galón)	und		0.0010	49.87	0.05
0219180021	Tubería HD clase C-40 NTP ISO 2531:2015 junta acerojorada interna PFA 16 bar DN 100mm (incluye anillo)	m		1.0200	149.34	152.33
						155.86
Partida	05.01.03.09	Instalación tub. polietileno por electrofusion p/agua pot. DN 63 incluye prueba hidráulica				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		61.06
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh		0.0014	32.58	0.05
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh		0.0139	21.62	0.30
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh		0.0278	19.57	0.54
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh		0.0139	27.49	0.38
						1.27
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.27	0.03
						0.03
Subcontratos						
0410010099	Servicio de electrofusion de Tub o Acc HDPE DN 63 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herram)	und		1.0000	59.76	59.76
						59.76

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.03.10	Instalación tub. polietileno por electrofusión p/agua pot. DN 75 incluye prueba hidráulica				
Rendimiento	m/DIA	MO. 576.0000	EQ. 576.0000	Costo unitario directo por : m		3.79
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0014	32.58	0.05
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0139	21.62	0.30
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0278	19.57	0.54
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0139	27.49	0.38
						1.27
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.27	0.03
						0.03
Subcontratos						
0410010093	Servicio de electrofusión de Tub o Acc HDPE DN 75 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herram)	und		0.0417	59.76	2.49
						2.49
Partida	05.01.03.11	Instalación tub. polietileno por electrofusión p/agua pot. DN 90 mm incl. prueba hidráulica				
Rendimiento	m/DIA	MO. 720.0000	EQ. 720.0000	Costo unitario directo por : m		10.06
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
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0111	21.62	0.24
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0222	19.57	0.43
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0111	27.49	0.31
						1.02
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.02	0.02
						0.02
Subcontratos						
0410010094	Servicio de electrofusión de Tub o Acc HDPE DN 90 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herram)	und		0.0500	59.76	2.99
						2.99
Subpartidas						
22INCORP5406	Unión (Enlace) HDPE DN 90 mm electrofusión PN 10	und		0.0500	64.01	3.20
22INCORP5810	Prueba hidráulica de tubería agua potab. DN 90	m		1.0000	2.75	2.75
90INCORP2227	Puesta a pie de zanja tubería de polietileno DN 90	m		1.0000	0.08	0.08
						6.03
Partida	05.01.03.12	Instalación tub. polietileno por electrofusión p/agua pot. DN 110 mm incl. prueba hidráulica				
Rendimiento	m/DIA	MO. 576.0000	EQ. 576.0000	Costo unitario directo por : m		12.86
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0014	32.58	0.05
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0139	21.62	0.30
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0278	19.57	0.54
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0139	27.49	0.38
						1.27
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.27	0.03
						0.03
Subcontratos						
0410010095	Servicio de electrofusión de Tub o Acc HDPE DN 110 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herram)	und		0.0500	79.68	3.98
						3.98
Subpartidas						
22INCORP5404	Unión (Enlace) HDPE DN 110 mm electrofusión PN 10	und		0.0500	87.06	4.35
90INCORP2221	Prueba hidráulica de tubería agua potab. DN 110	m		1.0000	3.15	3.15
90INCORP2222	Puesta a pie de zanja tubería de polietileno DN 110	m		1.0000	0.08	0.08
						7.58

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha				
		31/10/2023				
Partida	05.01.03.13	Instalación tub. polietileno por electrofusión p/agua pot. DN 160 mm incl. union y prueba hidráulica				
Rendimiento	m/DIA	MO. 264.0000	EQ. 264.0000	Costo unitario directo por : m		9.48
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0030	32.58	0.10
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0303	21.62	0.66
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0606	19.57	1.19
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0303	27.49	0.83
						2.78
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	2.78	0.06
						0.06
Subcontratos						
0410010096	Servicio de electrofusión de Tub o Acc HDPE DN 160 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herram)	und		0.0833	79.68	6.64
						6.64
Partida	05.01.03.14	Instalación tub. polietileno por electrofusión p/agua pot. DN 200 mm incl. union y prueba hidráulica				
Rendimiento	m/DIA	MO. 264.0000	EQ. 264.0000	Costo unitario directo por : m		82.52
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0030	32.58	0.10
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0303	21.62	0.66
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0606	19.57	1.19
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0303	27.49	0.83
						2.78
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	2.78	0.06
						0.06
Subcontratos						
0410010097	Servicio de electrofusión de Tub o Acc HDPE DN 200 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herram)	und		1.0000	79.68	79.68
						79.68
Partida	05.01.03.15	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 80 incluye prueba hidráulica				
Rendimiento	m/DIA	MO. 330.0000	EQ. 330.0000	Costo unitario directo por : m		7.26
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	0.0242	21.62	0.52
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0485	19.57	0.95
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0242	27.49	0.67
						2.22
Equipos						
0301000036	Prueba hidráulica de tubería de agua potab. DN 80	m		1.0000	5.00	5.00
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	2.22	0.04
						5.04

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.03.16	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 100 incluye prueba hidráulica				
Rendimiento	m/DIA	MO. 360.0000	EQ. 360.0000	Costo unitario directo por : m		8.62
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0022	32.58	0.07
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0222	21.62	0.48
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0222	19.57	0.43
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0222	27.49	0.61
						1.59
	Equipos					
0301000037	Prueba hidráulica de tubería de agua potab. DN 100	m		1.0000	7.00	7.00
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.59	0.03
						7.03
Partida	05.01.03.17	Suministro e instalación de manga HDPE e= 8 mils (200 micrones) para protección de tubería HD DN 80mm				
Rendimiento	m/DIA	MO. 220.0000	EQ. 220.0000	Costo unitario directo por : m		7.60
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	1.0000	0.0364	19.57	0.71
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0364	27.49	1.00
						1.83
	Materiales					
0270140004	Manga de polietileno de e=8mils (200micrones)	m2		1.0200	5.66	5.77
						5.77
Partida	05.01.03.18	Suministro e instalación de manga HDPE e= 8 mils (200 micrones) para protección de tubería HD DN 100mm				
Rendimiento	m/DIA	MO. 200.0000	EQ. 200.0000	Costo unitario directo por : m		7.78
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0040	32.58	0.13
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0400	19.57	0.78
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0400	27.49	1.10
						2.01
	Materiales					
0270140004	Manga de polietileno de e=8mils (200micrones)	m2		1.0200	5.66	5.77
						5.77
Partida	05.01.04.01	Codo electrofusion HDPE DN 200 mm x 22.5°				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		779.93
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0212030049	Codo electrofusion HDPE DN 200 mm x 22.5°	und		1.0000	779.93	779.93
						779.93
Partida	05.01.04.02	Codo electrofusion HDPE DN 160 mm x 22.5°				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		535.96
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0212030013	Codo electrofusion HDPE DN 160 mm x 22.5° PN 16	und		1.0000	535.96	535.96
						535.96
Partida	05.01.04.03	Codo electrofusion HDPE DN 110 mm x 22.5°				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		231.17
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0212030014	Codo electrofusion HDPE DN 110 mm x 22.5° PN 10	und		1.0000	231.17	231.17
						231.17

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha	31/10/2023
Partida	05.01.04.04	Codo electrofusion HDPE DN 90 mm x 22.5°					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			213.12
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Materiales						
0212030015	Codo electrofusion HDPE DN 90 mm x 22.5° PN 10	und		1.0000	213.12	213.12	213.12
Partida	05.01.04.05	Codo electrofusion HDPE DN 75 mm x 22.5°					
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und			175.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Materiales						
0212030016	Codo electrofusion HDPE DN 75 mm x 22.5° PN 16	und		1.0000	175.00	175.00	175.00
Partida	05.01.04.06	Codo electrofusion HDPE DN 63 mm x 22.5°					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			216.05
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Materiales						
0212030037	Codo electrofusion HDPE DN 63 mm x 22.5° PN 10	und		1.0000	216.05	216.05	216.05
Partida	05.01.04.07	Codo electrofusion HDPE DN 200 mm x 45°					
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und			783.77
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Materiales						
0212030050	Codo electrofusion HDPE DN 200 mm x 45°	und		1.0000	783.77	783.77	783.77
Partida	05.01.04.08	Codo electrofusion HDPE DN 160 mm x 45°					
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und			535.96
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Materiales						
0212030017	Codo electrofusion HDPE DN 160 mm x 45° PN 16	und		1.0000	535.96	535.96	535.96
Partida	05.01.04.09	Codo electrofusion HDPE DN 110 mm x 45°					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			103.16
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Materiales						
0212030018	Codo electrofusion HDPE DN 110 mm x 45° PN 10	und		1.0000	103.16	103.16	103.16
Partida	05.01.04.10	Codo electrofusion HDPE DN 90 mm x 45°					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			134.47
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Materiales						
0212030019	Codo electrofusion HDPE DN 90 mm x 45° PN 10	und		1.0000	134.47	134.47	134.47
Partida	05.01.04.11	Codo electrofusion HDPE DN 63 mm x 45°					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			44.22
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Materiales						
0212030039	Codo electrofusion HDPE DN 63 mm x 45° PN 10	und		1.0000	44.22	44.22	44.22

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha 31/10/2023				
Partida	05.01.04.12	Codo electrofusion HDPE DN 200 mm x 90°				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		964.34
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0212030051	Codo electrofusion HDPE DN 200 mm x 90°	und		1.0000	964.34	964.34
						964.34
Partida	05.01.04.13	Codo electrofusion HDPE DN 160 mm x 90°				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		535.96
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0212030052	Codo electrofusion HDPE DN 160 mm x 90°	und		1.0000	535.96	535.96
						535.96
Partida	05.01.04.14	Codo electrofusion HDPE DN 110 mm x 90°				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		114.80
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0212030022	Codo electrofusion HDPE DN 110 mm x 90° PN 10	und		1.0000	114.80	114.80
						114.80
Partida	05.01.04.15	Codo electrofusion HDPE DN 90 mm x 90°				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		151.03
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0212030023	Codo electrofusion HDPE DN 90 mm x 90° PN 10	und		1.0000	151.03	151.03
						151.03
Partida	05.01.04.16	Codo electrofusion HDPE DN 75 mm x 90°				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		141.07
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0212030024	Codo electrofusion HDPE DN 75 mm x 90° PN 16	und		1.0000	141.07	141.07
						141.07
Partida	05.01.04.17	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 enchufes acerrojados PN 16 estandar DN 80				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		202.20
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
02490200010047	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 enchufes acerrojados PN 16 estandar DN 80	und		1.0000	202.20	202.20
						202.20
Partida	05.01.04.18	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 enchufes acerrojados PN 16 estandar DN 100				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		519.52
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
02490200010048	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 enchufes acerrojados PN 16 estandar DN 100	und		1.0000	519.52	519.52
						519.52
Partida	05.01.04.19	Codo de hierro dúctil de 22.5° (1/32) 2 enchufes acerrojados PN 16 DN 80				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		180.80
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
02490200010049	Codo de hierro dúctil de 22.5° (1/32) 2 enchufes acerrojados PN 16 DN 80	und		1.0000	180.80	180.80
						180.80

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha				
		31/10/2023				
Partida	05.01.04.20	Codo de hierro dúctil de 22.5° (1/32) 2 enchufes acerrojados PN 16 DN 100				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		244.54
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
02490200010051	Codo de hierro dúctil de 22.5° (1/32) 2 enchufes acerrojados PN 16 DN 100	und		1.0000	244.54	244.54
						244.54
Partida	05.01.04.21	Codo de hierro dúctil de 45° (1/32) 2 enchufes acerrojados PN 16 DN 80				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		429.84
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
02150200020094	Codo de hierro dúctil de 45° (1/32) 2 enchufes acerrojados PN 16 DN 80	und		1.0000	429.84	429.84
						429.84
Partida	05.01.04.22	Codo de hierro dúctil de 45° (1/32) 2 enchufes acerrojados PN 16 DN 100				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		208.47
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
02150200020095	Codo de hierro dúctil de 45° (1/32) 2 enchufes acerrojados PN 16 DN 100	und		1.0000	208.47	208.47
						208.47
Partida	05.01.04.23	Codo de hierro dúctil de 90° (1/32) 2 enchufes acerrojados PN 16 DN 80				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		451.28
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
02150200020097	Codo de hierro dúctil de 90° (1/32) 2 enchufes acerrojados PN 16 DN 80	und		1.0000	451.28	451.28
						451.28
Partida	05.01.04.24	Codo de hierro dúctil de 90° (1/32) 2 enchufes acerrojados PN 16 DN 100				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		594.55
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
02150200020096	Codo de hierro dúctil de 90° (1/32) 2 enchufes acerrojados PN 16 DN 100	und		1.0000	594.55	594.55
						594.55
Partida	05.01.04.25	Reduccion HDPE electrofusion DN 250 a 110 mm PN 10				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		928.46
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0215060021	Reduccion HDPE electrofusion DN 250 a 110 mm PN 10	und		1.0000	928.46	928.46
						928.46
Partida	05.01.04.26	Reduccion HDPE electrofusion DN 250 a 90 mm PN 10				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		1,177.83
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0215060022	Reduccion HDPE electrofusion DN 250 a 90 mm PN 10	und		1.0000	1,177.83	1,177.83
						1,177.83
Partida	05.01.04.27	Reduccion HDPE electrofusion DN 200 a 160 mm PN 10				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		648.53
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0215060023	Reduccion HDPE electrofusion DN 200 a 160 mm PN 10	und		1.0000	648.53	648.53
						648.53

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha	31/10/2023
Partida	05.01.04.28	Reduccion HDPE electrofusion DN 200 a 110 mm PN 10					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			562.85
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales							
0215060024	Reduccion HDPE electrofusion DN 200 a 110 mm PN 10		und		1.0000	562.85	562.85
562.85							
Partida	05.01.04.29	Reduccion HDPE electrofusion DN 160 a 110 mm PN 10					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			211.31
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales							
0215060025	Reduccion HDPE electrofusion DN 160 a 110 mm PN 10		und		1.0000	211.31	211.31
211.31							
Partida	05.01.04.30	Reduccion HDPE electrofusion DN 160 a 90 mm PN 10					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			165.21
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales							
0215060026	Reduccion HDPE electrofusion DN 160 a 90 mm PN 10		und		1.0000	165.21	165.21
165.21							
Partida	05.01.04.31	Reduccion HDPE electrofusion DN 110 a 90 mm PN 10					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			143.19
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales							
0215060003	Reduccion acople HDPE electrofusion DN 110 a 90 mm PN 10		und		1.0000	143.19	143.19
143.19							
Partida	05.01.04.32	Tapon espiga de HDPE electrofusion DN 315 mm -PN 10					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			1,152.60
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales							
0206040040	Tapón espiga de HDPE electrofusión DN 315 mm - PN10		und		1.0000	1,152.60	1,152.60
1,152.60							
Partida	05.01.04.33	Tapon espiga de HDPE electrofusion DN 160 mm -PN 10					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			270.40
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales							
0206040041	Tapón espiga de HDPE electrofusión DN 160 mm - PN10		und		1.0000	270.40	270.40
270.40							
Partida	05.01.04.34	Tapon espiga de HDPE electrofusion DN 110 mm -PN 10					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			149.72
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales							
0206040025	Tapón electrofusion DN 110 mm PN 10		und		1.0000	149.72	149.72
149.72							
Partida	05.01.04.35	Tapon espiga de HDPE electrofusion DN 90 mm -PN 10					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			80.64
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales							
0206040026	Tapón electrofusion DN 90 mm PN 10		und		1.0000	80.64	80.64
80.64							

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha				
		31/10/2023				
Partida	05.01.04.36	Tapon espiga de HDPE electrofusiom DN 75 mm -PN 10				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		67.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0206040042	Tapón espiga de HDPE electrofusión DN 75 mm - PN10	und		1.0000	67.00	67.00
						67.00
Partida	05.01.04.37	Tapon espiga de HDPE electrofusiom DN 63 mm -PN 10				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		79.53
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0206040034	Tapón electrofusión DN 63 mm PN 10	und		1.0000	79.53	79.53
						79.53
Partida	05.01.04.38	Tee ho. dúctil 3 enchufes acerrojados PFA 16 DN 80				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		360.99
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
02090300010038	Tee ho. dúctil 3 enchufes acerrojados PFA 16 DN 80	und		1.0000	360.99	360.99
						360.99
Partida	05.01.04.39	Tee enlace 250 x 90 x 250 - electrofusion				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		1,192.17
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0215030023	Tee enlace 250 x 90 x 250 mm - electrofusión	und		1.0000	1,192.17	1,192.17
						1,192.17
Partida	05.01.04.40	Tee enlace 200 x 200 x 200 - electrofusion				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		1,152.37
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0215030024	Tee enlace 200 x 200 x 200 mm - electrofusión	und		1.0000	1,152.37	1,152.37
						1,152.37
Partida	05.01.04.41	Tee enlace 160 x 160 x 160 - electrofusion				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		531.81
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0215030025	Tee enlace 160 x 160 x 160 mm - electrofusión	und		1.0000	531.81	531.81
						531.81
Partida	05.01.04.42	Tee enlace 160 x 110 x 160 - electrofusion				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		630.32
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0215030026	Tee enlace 160 x 110 x 160 mm - electrofusión	und		1.0000	630.32	630.32
						630.32
Partida	05.01.04.43	Tee enlace 160 x 90 x 160 - electrofusion				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		496.65
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0215030032	Tee enlace 160 x 90 x 160 mm - electrofusión	und		1.0000	496.65	496.65
						496.65

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.04.44	Tee enlace 110 x 110 x 110 - electrofusion				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		213.88
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0215030003	Tee electrofusion HDPE DN 110 x 110 mm PN 10	und		1.0000	213.88	213.88
						213.88
Partida	05.01.04.45	Tee c/reductor 110 x 90 x 110 - electrofusion				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		298.06
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0215030005	Tee c/reduccion electrofusion HDPE DN 110x90x110 mm PN 10	und		1.0000	298.06	298.06
						298.06
Partida	05.01.04.46	Tee enlace 90 x 90 x 90 - electrofusion				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		130.82
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0215030014	Tee electrofusion HDPE DN 90 x 90 mm PN 10	und		1.0000	130.82	130.82
						130.82
Partida	05.01.04.47	Instalación de accesorios de HDPE DN 63 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : und		76.20
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
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3200	19.57	6.26
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3200	27.49	8.80
						16.10
Materiales						
02030200010019	Flete accesorio liv. (PVC, HDPE, GRP o sim) DN 50mm-90mm	kg		0.6000	0.04	0.02
						0.02
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	16.10	0.32
						0.32
Subcontratos						
0410010099	Servicio de electrofusion de Tub o Acc HDPE DN 63 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herram)	und		1.0000	59.76	59.76
						59.76
Partida	05.01.04.48	Instalación de accesorios de HDPE DN 75 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : und		76.18
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
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3200	19.57	6.26
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3200	27.49	8.80
						16.10
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	16.10	0.32
						0.32
Subcontratos						
0410010093	Servicio de electrofusion de Tub o Acc HDPE DN 75 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herram)	und		1.0000	59.76	59.76
						59.76

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha				
		31/10/2023				
Partida	05.01.04.49	Instalación de accesorios de HDPE DN 90 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : und		76.22
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
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3200	19.57	6.26
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3200	27.49	8.80
						16.10
Materiales						
02030200010019	Flete accesorio liv. (PVC, HDPE, GRP o sim) DN 50mm-90mm	kg		0.9000	0.04	0.04
						0.04
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	16.10	0.32
						0.32
Subcontratos						
0410010094	Servicio de electrofusión de Tub o Acc HDPE DN 90 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herram)	und		1.0000	59.76	59.76
						59.76
Partida	05.01.04.50	Instalación de accesorios de HDPE DN 110 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO. 22.0000	EQ. 22.0000	Costo unitario directo por : und		98.40
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0364	32.58	1.19
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3636	19.57	7.12
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3636	27.49	10.00
						18.31
Materiales						
02030200010016	Flete accesorio liv. (PVC, HDPE, GRP o sim) DN 100mm-160mm	kg		1.0000	0.04	0.04
						0.04
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	18.31	0.37
						0.37
Subcontratos						
0410010095	Servicio de electrofusión de Tub o Acc HDPE DN 110 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herram)	und		1.0000	79.68	79.68
						79.68
Partida	05.01.04.51	Instalación de accesorios de HDPE DN 160 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO. 22.0000	EQ. 22.0000	Costo unitario directo por : und		98.36
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0364	32.58	1.19
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3636	19.57	7.12
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3636	27.49	10.00
						18.31
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	18.31	0.37
						0.37
Subcontratos						
0410010096	Servicio de electrofusión de Tub o Acc HDPE DN 160 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herram)	und		1.0000	79.68	79.68
						79.68

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.04.52	Instalación de accesorios de HDPE DN 200 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und		105.35
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	1.0000	0.5000	19.57	9.79
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5000	27.49	13.75
						25.17
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	25.17	0.50
						0.50
Subcontratos						
0410010097	Servicio de electrofusión de Tub o Acc HDPE DN 200 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herram)	und		1.0000	79.68	79.68
						79.68
Partida	05.01.04.53	Instalación de accesorios de HDPE DN 250 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und		105.35
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	1.0000	0.5000	19.57	9.79
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5000	27.49	13.75
						25.17
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	25.17	0.50
						0.50
Subcontratos						
0410010157	Servicio de electrofusión de Tub o Acc HDPE DN 250 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herram)	und		1.0000	79.68	79.68
						79.68
Partida	05.01.04.54	Instalación de accesorios de HDPE DN 315 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und		105.35
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	1.0000	0.5000	19.57	9.79
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5000	27.49	13.75
						25.17
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	25.17	0.50
						0.50
Subcontratos						
0410010158	Servicio de electrofusión de Tub o Acc HDPE DN 315 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herram)	und		1.0000	79.68	79.68
						79.68

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.04.55	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 50 - 80				
Rendimiento	und/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : und		36.78
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1250	0.0500	32.58	1.63
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.2500	0.5000	21.62	10.81
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.2500	0.5000	19.57	9.79
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.2500	0.5000	27.49	13.75
						35.98
Materiales						
02030200010017	Flete de accesorio metálico-ho. dúctil DN 50 mm - 80 mm	kg		1.0000	0.08	0.08
						0.08
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	35.98	0.72
						0.72
Partida	05.01.04.56	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 100 - 150				
Rendimiento	und/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und		38.22
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
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
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5000	27.49	13.75
						35.98
Materiales						
02030200010009	Flete de accesorio metálico-ho. dúctil DN 100 mm - 150 mm	kg		28.0000	0.08	2.24
						2.24
Partida	05.01.04.57	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 50 - 80 (Cemento P-V o HS)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : und		58.74
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
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
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3333	19.57	6.52
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3333	27.49	9.16
						23.97
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	23.97	0.48
						0.48
Subpartidas						
22INCORP1045	Encofrado (incl. habilitación de madera) para anclajes y/o dados	m2		0.2000	83.43	16.69
90INCORP2204	Concreto f'c 175 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PV o HS)	m3		0.0460	382.53	17.60
						34.29

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha	31/10/2023
Partida	05.01.04.58	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150 (Cemento P-V o HS)					
Rendimiento	und/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und			91.18
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	
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5000	27.49	13.75	
						35.98	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	35.98	0.72	
						0.72	
Subpartidas							
22INCORP1045	Encofrado (incl. habilitación de madera) para anclajes y/o dados	m2		0.3000	83.43	25.03	
90INCORP2204	Concreto f'c 175 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PV o HS)	m3		0.0770	382.53	29.45	
						54.48	
Partida	05.01.04.59	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 200 - 250 (Cemento P-V o HS)					
Rendimiento	und/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und			36.70
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	
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5000	27.49	13.75	
						35.98	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	35.98	0.72	
						0.72	
Partida	05.01.04.60	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 300 - 315 (Cemento P-V o HS)					
Rendimiento	und/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und			36.70
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	
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5000	27.49	13.75	
						35.98	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	35.98	0.72	
						0.72	
Partida	05.01.05.01	EMPALMES A REDES EXISTENTES					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			8,500.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Materiales							
0273070008	EMPALMES A REDES EXISTENTES	und		1.0000	8,500.00	8,500.00	
						8,500.00	
Partida	05.01.06.01.01	Suministro e instalacion de valvula compuerta con embone para tuberia HDPE DN 200 mm					
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und			670.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Materiales							
0253180033	Valvula compuerta con embone para tuberia HDPE DN 200 mm	und		1.0000	420.00	420.00	
						420.00	
Subcontratos							
0410010160	Instalacion de válvula compuerta DN 200 incl. registro	glb		1.0000	250.00	250.00	
						250.00	

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.06.01.02	Suministro e instalacion de valvula compuerta con embone para tuberia HDPE DN 160 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		500.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0253180034	Valvula compuerta con embone para tubería HDPE DN 160 mm	und		1.0000	350.00	350.00
						350.00
Subcontratos						
0410010161	Instalacion de válvula compuerta DN 160 incl. registro	glb		1.0000	150.00	150.00
						150.00
Partida	05.01.06.01.03	Suministro e instalacion de valvula compuerta con embone para tuberia HDPE DN 110 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		1,304.43
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
22INCORP5679	Valvula compuerta con embone para tubería HDPE DN 110 mm	und		1.0000	1,150.50	1,150.50
22INCORP5680	Instalacion de valvula compuerta DN 110 incl. registro	und		1.0000	153.93	153.93
						1,304.43
Partida	05.01.06.01.04	Suministro e instalacion de valvula compuerta con embone para tuberia HDPE DN 90 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		1,190.56
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
22INCORP5681	Instalacion de valvula compuerta DN 90 incl. registro	und		1.0000	137.56	137.56
22INCORP5682	Valvula compuerta con embone para tubería HDPE DN 90 mm	und		1.0000	1,053.00	1,053.00
						1,190.56
Partida	05.01.06.01.05	Suministro e instalacion de valvula compuerta con embone para tuberia HDPE DN 75 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		350.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0253180035	Valvula compuerta con embone para tubería HDPE DN 75 mm	und		1.0000	250.00	250.00
						250.00
Subcontratos						
0410010162	Instalacion de válvula compuerta DN 75 incl. registro	glb		1.0000	100.00	100.00
						100.00
Partida	05.01.06.01.06	Suministro e instalacion de valvula compuerta con embone para tuberia HDPE DN 63 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		956.56
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
22INCORP5683	Instalacion de valvula compuerta DN 63 incl. registro	und		1.0000	137.56	137.56
22INCORP5684	Valvula compuerta con embone para tubería HDPE DN 63 mm	und		1.0000	819.00	819.00
						956.56

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	05.01.06.02.01.04	Suministro instalación hidráulica para válvula de aire DN 50 en línea DN 80 (redes)			
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und	2,656.19

Partida	05.01.06.02.01.05	Montaje de válvula de aire DN 50 e instalación hidráulica					
Rendimiento	und/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : und		323.43	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	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						
0255080018	Soldadura cellocord AP		kg		5.0000	8.58	42.90
							42.90
	Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		2.0000	191.84	3.84
0301270006	Motosoldadora de 250 amp.		hm	1.0000	2.6667	31.82	84.85
							88.69

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha	31/10/2023
Partida	05.01.06.02.02.02	Cámara tipo circular DI=1.50 m p/válvula de aire terreno semirocoso 2,01 a 2,25 m de prof. (sin acceso)					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			8,734.09
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Subpartidas						
010114011502	Pintura con emulsión asfáltica en cara exterior zapatas	m2		10.4100	38.88	404.74	
010601080207	Excavacion en terreno semirocoso a pulso	m3		6.1800	64.93	401.27	
22INCORP1031	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solado y/o sub bases (Cemento P-V o HS)	m3		0.2600	360.99	93.86	
22INCORP1045	Encofrado (incl. habilitación de madera) para anclajes y/o dados	m2		1.2600	83.43	105.12	
22INCORP1091	Prueba de calidad del concreto (prueba a la compresión)	und		2.0000	53.31	106.62	
22INCORP1112	Candado, incluyendo aldabas	und		1.0000	19.03	19.03	
22INCORP1144	Tarrajeo interior con mortero 1:5x1,5 cm (incluye columnas empotradas)	m2		8.1500	29.52	240.59	
22INCORP1147	Cielo rasos incluye vigas empotradas con mortero de 1:4 x 1,5 cm	m2		1.7700	59.14	104.68	
22INCORP1213	Concreto f'c 210 kg/cm2 para losa (Cemento P-V o HS)	m3		0.4400	535.77	235.74	
22INCORP1215	Concreto f'c 210 kg/cm2 para muro (Cemento P-V o HS)	m3		1.8100	586.96	1,062.40	
22INCORP1335	Concreto f'c 210 kg/cm2 para dados de apoyo (Cemento P-V o HS)	m3		0.1300	508.27	66.08	
22INCORP2002	Encofrado (incl. habilitación de madera) para losa techo	m2		3.1600	123.18	389.25	
22INCORP2012	Tapa circular de hierro ductil , con doble mecanismo de seguridad	und		1.0000	868.19	868.19	
22INCORP2533	Refine, nivelación y compactación en terreno semiroca a pulso	m2		2.8400	5.01	14.23	
22INCORP5280	Encofrado (Incl. habilitacion de madera) p/muro circular de buzones, camaras, cajas y/o similar	m2		8.1500	117.84	960.40	
22INCORP5603	Trazo y replanteo inicial del proyecto, p/camaras, valvulas de aire, purga o sim. c/est. total	m2		2.8400	2.73	7.75	
22INCORP5604	Replanteo final del proyecto, p/camaras, valvulas de aire, purga o sim. c/est. total	m2		2.8400	1.69	4.80	
22INCORP5606	Transporte desmonte a zona de acopio provisional (t. semirocoso) con maquinaria	m3		8.3400	3.38	28.19	
22INCORP5607	Eliminación de desmonte en t. semirocoso DM=25 km con maq. (i./j pago por disp. final en centro de acopio)	m3		8.3400	43.38	361.79	
22INCORP5608	Acarreo material de desmonte a pulso (t. semirocoso)	m3		8.3400	130.46	1,088.04	
22INCORP5609	Concreto f'c 210 kg/cm2 para losa de techo (Cemento P-V o HS)	m3		0.5100	570.87	291.14	
22INCORP5610	Concreto f'c 210 kg/cm2 para ventilación (Cemento P-V o HS)	m3		0.2500	531.50	132.88	
22INCORP5611	Encofrado (incl. habilitación) para ventilación	m2		0.9900	90.42	89.52	
22INCORP5612	Acero estructural trabajado p/ventilación(costo prom.i/desperdic.)	kg		9.4300	7.68	72.42	
22INCORP5617	Rejilla metálica 1"x1/4"	und		1.0000	250.00	250.00	
22INCORP5618	Escalera marinera tub Ø2" DE F° Gdo.	m		1.6500	167.19	275.86	
22INCORP5641	Grava 1"	m3		0.0600	68.29	4.10	
90INCORP2235	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg		63.5000	7.93	503.56	
90INCORP2239	Acero estruc. trabajado p/losas macizas de buzones,cámaras,(costo prom.i/desp)	kg		59.2800	7.99	473.65	
90INCORP2241	Acero estruc. trabajado p/anclajes y dados (costo prom. incl. desperdicios)	kg		9.8100	7.97	78.19	
						8,734.09	
Partida	05.01.06.02.02.03	Válvula aire automática triple efecto bridada PN 16 esfera de acero inoxidable DN 50					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			1,348.54
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Materiales						
02531800080007	Válvula de aire automática triple efecto bridada PN 16 DN 50 mm	und		1.0000	1,348.54	1,348.54	
						1,348.54	

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	05.01.06.02.02.04	Suministro instalación hidráulica para válvula de aire DN 50 en línea DN 80 (redes)			
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und	2,656.19

Partida	05.01.06.02.02.05	Montaje de válvula de aire DN 50 e instalación hidráulica					
Rendimiento	und/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : und		323.43	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	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						
0255080018	Soldadura cellocord AP		kg		5.0000	8.58	42.90
							42.90
	Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		2.0000	191.84	3.84
0301270006	Motosoldadora de 250 amp.		hm	1.0000	2.6667	31.82	84.85
							88.69

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.06.02.04.02	Cámara tipo circular DI=1.50 m p/válvula de aire terreno rocoso 2,01 a 2,25 m de prof. (sin acceso)				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		10,148.74
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
010114011502	Pintura con emulsión asfáltica en cara exterior zapatas	m2		10.4100	38.88	404.74
22INCORP1025	Excavaciones-cortes en terreno rocoso con compresora (sin emplear explosivos)	m3		6.1800	194.55	1,202.32
22INCORP1026	Refine, nivelación y compactación en terreno rocoso a pulso	m2		2.8400	9.88	28.06
22INCORP1031	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solado y/o sub bases (Cemento P-V o HS)	m3		0.2600	360.99	93.86
22INCORP1045	Encofrado (incl. habilitación de madera) para anclajes y/o dados	m2		1.2600	83.43	105.12
22INCORP1091	Prueba de calidad del concreto (prueba a la compresión)	und		2.0000	53.31	106.62
22INCORP1112	Candado, incluyendo aldabas	und		1.0000	19.03	19.03
22INCORP1144	Tarrajeo interior con mortero 1:5x1,5 cm (incluye columnas empotradas)	m2		8.1500	29.52	240.59
22INCORP1147	Cielo rasos incluye vigas empotradas con mortero de 1:4 x 1,5 cm	m2		1.7700	59.14	104.68
22INCORP1213	Concreto f'c 210 kg/cm2 para losa (Cemento P-V o HS)	m3		0.4400	535.77	235.74
22INCORP1215	Concreto f'c 210 kg/cm2 para muro (Cemento P-V o HS)	m3		1.8100	586.96	1,062.40
22INCORP1335	Concreto f'c 210 kg/cm2 para dados de apoyo (Cemento P-V o HS)	m3		0.1300	508.27	66.08
22INCORP2002	Encofrado (incl. habilitación de madera) para losa techo	m2		3.1600	123.18	389.25
22INCORP2012	Tapa circular de hierro ductil , con doble mecanismo de seguridad	und		1.0000	868.19	868.19
22INCORP5280	Encofrado (Incl. habilitación de madera) p/muro circular de buzones, cámaras, cajas y/o similar	m2		8.1500	117.84	960.40
22INCORP5512	Transporte desmonte a zona de acopio provisional (t. rocoso) con maquinaria	m3		9.8900	4.01	39.66
22INCORP5603	Trazo y replanteo inicial del proyecto, p/cámaras, válvulas de aire, purga o sim. c'est. total	m2		2.8400	2.73	7.75
22INCORP5604	Replanteo final del proyecto, p/cámaras, válvulas de aire, purga o sim. c'est. total	m2		2.8400	1.69	4.80
22INCORP5609	Concreto f'c 210 kg/cm2 para losa de techo (Cemento P-V o HS)	m3		0.5100	570.87	291.14
22INCORP5610	Concreto f'c 210 kg/cm2 para ventilación (Cemento P-V o HS)	m3		0.2500	531.50	132.88
22INCORP5611	Encofrado (incl. habilitación) para ventilación	m2		0.9900	90.42	89.52
22INCORP5612	Acero estructural trabajado p/ventilación(costo prom.i/desperdic.)	kg		9.4300	7.68	72.42
22INCORP5617	Rejilla metálica 1"x1/4"	und		1.0000	250.00	250.00
22INCORP5618	Escalera marinera tub Ø2" DE F° Gdo.	m		1.6500	167.19	275.86
22INCORP5622	Eliminación de desmonte en t. rocoso DM=25 km con maq. (i./ pago por disp. final en centro de acopio)	m3		9.8900	51.47	509.04
22INCORP5623	Acarreo material de desmonte a pulso (t. rocoso)	m3		9.8900	154.61	1,529.09
22INCORP5641	Grava 1"	m3		0.0600	68.29	4.10
90INCORP2235	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg		63.5000	7.93	503.56
90INCORP2239	Acero estruc. trabajado p/losas macizas de buzones,cámaras,(costo prom.i/desp)	kg		59.2800	7.99	473.65
90INCORP2241	Acero estruc. trabajado p/anclajes y dados (costo prom. incl. desperdicios)	kg		9.8100	7.97	78.19
						10,148.74
Partida	05.01.06.02.04.03	Válvula aire automática triple efecto bridada PN 16 esfera de acero inoxidable DN 50				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		1,348.54
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
02531800080007	Válvula de aire automática triple efecto bridada PN 16 DN 50 mm	und		1.0000	1,348.54	1,348.54
						1,348.54

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE					Fecha	31/10/2023
Partida	05.01.06.02.04.04	Suministro instalación hidráulica para válvula de aire DN 50 en línea DN 65 (redes)						
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				2,345.49
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales								
02051000020014	Codo 90° DN110mm PVC			und		3.0000	12.00	36.00
02090300010037	Tee HD, BB DN 65 x 50 mm PN 16			und		1.0000	194.79	194.79
0212020003	Tubería DN110mm PVC			m		1.8500	15.00	27.75
02150200020069	Codo 90° de F°G° 1"			und		2.0000	6.00	12.00
02191400010007	Niple F°G° Ø1" L=1.05 m			und		1.0000	50.00	50.00
02191400010008	Niple F°G° Ø1" L=0.10 m			und		1.0000	5.00	5.00
02191400010011	Niple F°G° Ø2" L=0.15 m			und		1.0000	7.50	7.50
02191400010012	Niple F°G° Ø1" L=0.45 m			und		1.0000	5.00	5.00
02490300031	Brida de acero SCH-40 para soldar y empernar DN 65 mm			und		4.0000	65.00	260.00
02490300032	Brida de acero SCH-40 para soldar anclaje DN 65 mm			und		2.0000	65.00	130.00
02490300033	Union de desmontaje t/autoportante HD, DN 65 mm PN 16			und		1.0000	312.35	312.35
02531800080009	Válvula cpta h.dúct. BB junta elastoméri. vástago de acero DN 50 mm			und		1.0000	426.39	426.39
02650600010027	Tubería de acero SCH-40 p/equipamiento DN 65 mm incluye 1% de desperdicio			m		2.0000	138.07	276.14
02671100080007	Proteccion de malla metalica tipo mosquitero			und		1.8500	5.00	9.25
0272070044	Perno de acero incluye tuerca para unir bridas DN 50			und		30.0000	0.50	15.00
0272070048	Empaquetadura de jebe enlonada DN 50			und		2.0000	6.41	12.82
0272070051	Perno de acero incluye tuerca para unir bridas DN 65			und		12.0000	0.65	7.80
0272070052	Empaquetadura de jebe enlonada DN 65			und		5.0000	3.50	17.50
0272070055	Transición para tubería HD (push-on) / Brida de HD PN 16 DN 65 mm			und		2.0000	270.10	540.20
								2,345.49
Partida	05.01.06.02.04.05	Montaje de válvula de aire DN 50 e instalación hidráulica						
Rendimiento	und/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : und				323.43
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								
0255080018	Soldadura cellocord AP			kg		5.0000	8.58	42.90
								42.90
Equipos								
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)			%mo		2.0000	191.84	3.84
0301270006	Motosoldadora de 250 amp.			hm	1.0000	2.6667	31.82	84.85
								88.69

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha	31/10/2023
Partida	05.01.06.02.05.01	Cámara tipo circular DI=1.50 m p/válvula de aire terreno semirocoso 2,01 a 2,25 m de prof. (sin acceso)					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			8,734.09
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Subpartidas						
010114011502	Pintura con emulsión asfáltica en cara exterior zapatas	m2		10.4100	38.88	404.74	
010601080207	Excavacion en terreno semirocoso a pulso	m3		6.1800	64.93	401.27	
22INCORP1031	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solado y/o sub bases (Cemento P-V o HS)	m3		0.2600	360.99	93.86	
22INCORP1045	Encofrado (incl. habilitación de madera) para anclajes y/o dados	m2		1.2600	83.43	105.12	
22INCORP1091	Prueba de calidad del concreto (prueba a la compresión)	und		2.0000	53.31	106.62	
22INCORP1112	Candado, incluyendo aldabas	und		1.0000	19.03	19.03	
22INCORP1144	Tarrajeo interior con mortero 1:5x1,5 cm (incluye columnas empotradas)	m2		8.1500	29.52	240.59	
22INCORP1147	Cielo rasos incluye vigas empotradas con mortero de 1:4 x 1,5 cm	m2		1.7700	59.14	104.68	
22INCORP1213	Concreto f'c 210 kg/cm2 para losa (Cemento P-V o HS)	m3		0.4400	535.77	235.74	
22INCORP1215	Concreto f'c 210 kg/cm2 para muro (Cemento P-V o HS)	m3		1.8100	586.96	1,062.40	
22INCORP1335	Concreto f'c 210 kg/cm2 para dados de apoyo (Cemento P-V o HS)	m3		0.1300	508.27	66.08	
22INCORP2002	Encofrado (incl. habilitación de madera) para losa techo	m2		3.1600	123.18	389.25	
22INCORP2012	Tapa circular de hierro ductil , con doble mecanismo de seguridad	und		1.0000	868.19	868.19	
22INCORP2533	Refine, nivelación y compactación en terreno semiroca a pulso	m2		2.8400	5.01	14.23	
22INCORP5280	Encofrado (Incl. habilitacion de madera) p/muro circular de buzones, camaras, cajas y/o similar	m2		8.1500	117.84	960.40	
22INCORP5603	Trazo y replanteo inicial del proyecto, p/camaras, valvulas de aire, purga o sim. c/est. total	m2		2.8400	2.73	7.75	
22INCORP5604	Replanteo final del proyecto, p/camaras, valvulas de aire, purga o sim. c/est. total	m2		2.8400	1.69	4.80	
22INCORP5606	Transporte desmonte a zona de acopio provisional (t. semirocoso) con maquinaria	m3		8.3400	3.38	28.19	
22INCORP5607	Eliminación de desmonte en t. semirocoso DM=25 km con maq. (i./j pago por disp. final en centro de acopio)	m3		8.3400	43.38	361.79	
22INCORP5608	Acarreo material de desmonte a pulso (t. semirocoso)	m3		8.3400	130.46	1,088.04	
22INCORP5609	Concreto f'c 210 kg/cm2 para losa de techo (Cemento P-V o HS)	m3		0.5100	570.87	291.14	
22INCORP5610	Concreto f'c 210 kg/cm2 para ventilación (Cemento P-V o HS)	m3		0.2500	531.50	132.88	
22INCORP5611	Encofrado (incl. habilitación) para ventilación	m2		0.9900	90.42	89.52	
22INCORP5612	Acero estructural trabajado p/ventilación(costo prom.i/desperdic.)	kg		9.4300	7.68	72.42	
22INCORP5617	Rejilla metálica 1"x1/4"	und		1.0000	250.00	250.00	
22INCORP5618	Escalera marinera tub Ø2" DE F° Gdo.	m		1.6500	167.19	275.86	
22INCORP5641	Grava 1"	m3		0.0600	68.29	4.10	
90INCORP2235	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)	kg		63.5000	7.93	503.56	
90INCORP2239	Acero estruc. trabajado p/losas macizas de buzones,cámaras,(costo prom.i/desp)	kg		59.2800	7.99	473.65	
90INCORP2241	Acero estruc. trabajado p/anclajes y dados (costo prom. incl. desperdicios)	kg		9.8100	7.97	78.19	
						8,734.09	
Partida	05.01.06.02.05.02	Válvula aire automática triple efecto bridada PN 16 esfera de acero inoxidable DN 50					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			1,348.54
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Materiales						
02531800080007	Válvula de aire automática triple efecto bridada PN 16 DN 50 mm	und		1.0000	1,348.54	1,348.54	
						1,348.54	

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	05.01.06.02.05.03	Suministro instalación hidráulica para válvula de aire DN 50 en línea DN 65 (redes)
---------	-------------------	---

Partida	05.01.06.02.05.03	Suministro instalación hidráulica para válvula de aire DN 50 en línea DN 65 (redes)
---------	-------------------	---

Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und	2,345.49
-------------	---------	-----	-----	----------------------------------	-----------------

Partida	05.01.06.02.05.04	Montaje de válvula de aire DN 50 e instalación hidráulica					
Rendimiento	und/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : und		323.43	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	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						
0255080018	Soldadura cellocord AP		kg		5.0000	8.58	42.90
							42.90
	Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		2.0000	191.84	3.84
0301270006	Motosoldadora de 250 amp.		hm	1.0000	2.6667	31.82	84.85
							88.69

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha	31/10/2023	
Partida	05.01.06.03.01.01	Cámara tipo circular DI=1.50 m p/válvula de purga terreno rocoso 2,01 a 2,25 m de prof. (con acceso)						
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		9,335.80		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Subpartidas							
010114011502	Pintura con emulsión asfáltica en cara exterior zapatas			m2		14.9300	38.88	580.48
22INCORP1025	Excavaciones-cortes en terreno rocoso con compresora (sin emplear explosivos)			m3		6.2700	194.55	1,219.83
22INCORP1026	Refine, nivelación y compactación en terreno rocoso a pulso			m2		2.8400	9.88	28.06
22INCORP1031	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solado y/o sub bases (Cemento P-V o HS)			m3		0.2900	360.99	104.69
22INCORP1045	Encofrado (incl. habilitación de madera) para anclajes y/o dados			m2		2.5300	83.43	211.08
22INCORP1091	Prueba de calidad del concreto (prueba a la compresión)			und		2.0000	53.31	106.62
22INCORP1112	Candado, incluyendo aldabas			und		1.0000	19.03	19.03
22INCORP1144	Tarrajeo interior con mortero 1:5x1,5 cm (incluye columnas empotradas)			m2		11.9100	29.52	351.58
22INCORP1147	Cielo rasos incluye vigas empotradas con mortero de 1:4 x 1,5 cm			m2		1.7700	59.14	104.68
22INCORP1213	Concreto f'c 210 kg/cm2 para losa (Cemento P-V o HS)			m3		0.5800	535.77	310.75
22INCORP1215	Concreto f'c 210 kg/cm2 para muro (Cemento P-V o HS)			m3		1.8900	586.96	1,109.35
22INCORP1335	Concreto f'c 210 kg/cm2 para dados de apoyo (Cemento P-V o HS)			m3		0.2600	508.27	132.15
22INCORP2002	Encofrado (incl. habilitación de madera) para losa techo			m2		3.1600	123.18	389.25
22INCORP2012	Tapa circular de hierro ductil , con doble mecanismo de seguridad			und		1.0000	868.19	868.19
22INCORP5280	Encofrado (Incl. habilitacion de madera) p/muro circular de buzones, camaras, cajas y/o similar			m2		8.3400	117.84	982.79
22INCORP5512	Transporte desmonte a zona de acopio provisional (t. rocoso) con maquinaria			m3		10.0200	4.01	40.18
22INCORP5603	Trazo y replanteo inicial del proyecto, p/camaras, valvulas de aire, purga o sim. c'est. total			m2		2.8400	2.73	7.75
22INCORP5604	Replanteo final del proyecto, p/camaras, valvulas de aire, purga o sim. c'est. total			m2		2.8400	1.69	4.80
22INCORP5609	Concreto f'c 210 kg/cm2 para losa de techo (Cemento P-V o HS)			m3		0.5100	570.87	291.14
22INCORP5610	Concreto f'c 210 kg/cm2 para ventilación (Cemento P-V o HS)			m3		0.2500	531.50	132.88
22INCORP5611	Encofrado (incl. habilitación) para ventilación			m2		0.9900	90.42	89.52
22INCORP5612	Acero estructural trabajado p/ventilación(costo prom.i/desperdic.)			kg		9.4300	7.68	72.42
22INCORP5617	Rejilla metálica 1"x1/4"			und		1.0000	250.00	250.00
22INCORP5618	Escalera marinera tub Ø2" DE F° Gdo.			m		1.6500	167.19	275.86
22INCORP5622	Eliminación de desmonte en t. rocoso DM=25 km con maq. (i./ pago por disp. final en centro de acopio)			m3		10.0200	51.47	515.73
22INCORP5641	Grava 1"			m3		0.0500	68.29	3.41
90INCORP2235	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)			kg		63.5000	7.93	503.56
90INCORP2239	Acero estruc. trabajado p/losas macizas de buzones,cámaras,(costo prom.i/desp)			kg		59.2800	7.99	473.65
90INCORP2241	Acero estruc. trabajado p/anclajes y dados (costo prom. incl. desperdicios)			kg		19.6200	7.97	156.37
								9,335.80

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha	31/10/2023
Partida	05.01.06.03.01.03	Suministro instalación hidráulica para válvula de purga DN 50 en línea DN 80 (redes)					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		2,296.50	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales							
02051000020014	Codo 90° DN110mm PVC		und		3.0000	12.00	36.00
02090300010021	Tee HD, BB DN 80 x 50 mm PN 25		und		1.0000	344.97	344.97
0212020003	Tubería DN110mm PVC		m		2.0000	15.00	30.00
02150200020067	Codo 45° HD, BB DN 50 mm PN 16		und		1.0000	133.05	133.05
02150200020068	Codo 90° HD, BB DN 50 mm PN 16		und		1.0000	124.06	124.06
0249030020	Brida de acero SCH-40 para soldar y empernar DN 50 mm		und		5.0000	120.00	600.00
0249030021	Brida de acero SCH-40 para soldar anclaje DN 50 mm		und		1.0000	120.00	120.00
0249030034	Union de desmontaje t/autoportante HD, DN 50 mm PN 16		und		1.0000	312.35	312.35
02650600010028	Tubería de acero SCH-40 p/equipamiento DN 50 mm incluye 1% de desperdicio		m		4.0000	131.30	525.20
02671100080007	Proteccion de malla metalica tipo mosquitero		und		1.0000	5.00	5.00
0272070044	Perno de acero incluye tuerca para unir bridas DN 50		und		42.0000	0.50	21.00
0272070048	Empaquetadura de jebe enlonada DN 50		und		7.0000	6.41	44.87
							2,296.50
Partida	05.01.06.03.01.04	Válvula de purga DN 50 compuerta tipo bridada de hierro dúctil c/elastómero					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		426.39	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales							
02531800080009	Válvula cpta h.dúct. BB junta elastoméri. vástago de acero DN 50 mm		und		1.0000	426.39	426.39
							426.39
Partida	05.01.06.03.01.05	Montaje de válvula de purga DN 50 e instalación hidráulica					
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		884.47	
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
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales		hh	1.0000	8.0000	21.62	172.96
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales		hh	1.0000	8.0000	19.57	156.56
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales		hh	1.0000	8.0000	27.49	219.92
							575.50
Materiales							
0255080018	Soldadura cellocord AP		kg		5.0000	8.58	42.90
							42.90
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		2.0000	575.50	11.51
0301270006	Motosoldadora de 250 amp.		hm	1.0000	8.0000	31.82	254.56
							266.07

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	05.01.06.03.03.02	Suministro instalación hidráulica para válvula de purga DN 50 en línea DN 80 (redes)				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		2,296.50
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/. Parcial \$/.
	Materiales					
02051000020014	Codo 90° DN110mm PVC		und		3.0000	12.00 36.00
02090300010021	Tee HD, BB DN 80 x 50 mm PN 25		und		1.0000	344.97 344.97
0212020003	Tubería DN110mm PVC		m		2.0000	15.00 30.00
02150200020067	Codo 45° HD, BB DN 50 mm PN 16		und		1.0000	133.05 133.05
02150200020068	Codo 90° HD, BB DN 50 mm PN 16		und		1.0000	124.06 124.06
0249030020	Brida de acero SCH-40 para soldar y empernar DN 50 mm		und		5.0000	120.00 600.00
0249030021	Brida de acero SCH-40 para soldar anclaje DN 50 mm		und		1.0000	120.00 120.00
0249030034	Union de desmontaje t/autoportante HD, DN 50 mm PN 16		und		1.0000	312.35 312.35
02650600010028	Tubería de acero SCH-40 p/equipamiento DN 50 mm incluye 1% de desperdicio		m		4.0000	131.30 525.20
02671100080007	Proteccion de malla metalica tipo mosquitoero		und		1.0000	5.00 5.00
0272070044	Perno de acero incluye tuerca para unir bridas DN 50		und		42.0000	0.50 21.00
0272070048	Empaquetadura de jebe enlonada DN 50		und		7.0000	6.41 44.87
	2.296.50					

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha	31/10/2023
Partida	05.01.06.03.03	Válvula de purga DN 50 compuerta tipo bridada de hierro dúctil c/elastómero					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		426.39	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Materiales							
02531800080009	Válvula cpta h.dúct. BB junta elastoméri. vástago de acero DN 50 mm	und		1.0000	426.39	426.39	
426.39							
Partida	05.01.06.03.04	Montaje de válvula de purga DN 50 e instalación hidráulica					
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		884.47	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.8000	32.58	26.06	
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	8.0000	21.62	172.96	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	8.0000	19.57	156.56	
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	8.0000	27.49	219.92	
575.50							
Materiales							
0255080018	Soldadura cellocord AP	kg		5.0000	8.58	42.90	
42.90							
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	575.50	11.51	
0301270006	Motosoldadora de 250 amp.	hm	1.0000	8.0000	31.82	254.56	
266.07							

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE					Fecha	31/10/2023
Partida	05.01.06.03.04.03	Suministro instalación hidráulica para válvula de purga DN 50 en línea DN 65 (redes)						
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				2,146.32
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales								
02051000020014	Codo 90° DN110mm PVC			und		3.0000	12.00	36.00
02090300010037	Tee HD, BB DN 65 x 50 mm PN 16			und		1.0000	194.79	194.79
0212020003	Tubería DN110mm PVC			m		2.0000	15.00	30.00
02150200020067	Codo 45° HD, BB DN 50 mm PN 16			und		1.0000	133.05	133.05
02150200020068	Codo 90° HD, BB DN 50 mm PN 16			und		1.0000	124.06	124.06
0249030020	Brida de acero SCH-40 para soldar y empernar DN 50 mm			und		5.0000	120.00	600.00
0249030021	Brida de acero SCH-40 para soldar anclaje DN 50 mm			und		1.0000	120.00	120.00
0249030034	Union de desmontaje t/autoportante HD, DN 50 mm PN 16			und		1.0000	312.35	312.35
02650600010028	Tubería de acero SCH-40 p/equipamiento DN 50 mm incluye 1% de desperdicio			m		4.0000	131.30	525.20
02671100080007	Proteccion de malla metalica tipo mosquitero			und		1.0000	5.00	5.00
0272070044	Perno de acero incluye tuerca para unir bridas DN 50			und		42.0000	0.50	21.00
0272070048	Empaquetadura de jebe enlonada DN 50			und		7.0000	6.41	44.87
								2,146.32
Partida	05.01.06.03.04.04	Válvula de purga DN 50 compuerta tipo bridada de hierro dúctil c/elastómero						
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				426.39
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales								
02531800080009	Válvula cpta h.dúct. BB junta elastomé. vástago de acero DN 50 mm			und		1.0000	426.39	426.39
								426.39
Partida	05.01.06.03.04.05	Montaje de válvula de purga DN 50 e instalación hidráulica						
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und				884.47
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
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales			hh	1.0000	8.0000	21.62	172.96
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales			hh	1.0000	8.0000	19.57	156.56
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales			hh	1.0000	8.0000	27.49	219.92
								575.50
Materiales								
0255080018	Soldadura cellocord AP			kg		5.0000	8.58	42.90
								42.90
Equipos								
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)			%mo		2.0000	575.50	11.51
0301270006	Motosoldadora de 250 amp.			hm	1.0000	8.0000	31.82	254.56
								266.07

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha				
		31/10/2023				
Partida	05.01.06.03.05.04	Válvula de purga DN 50 compuerta tipo bridada de hierro dúctil c/elastómero				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		426.39
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
02531800080009	Válvula cpta h.dúct. BB junta elastomé. vástago de acero DN 50 mm	und		1.0000	426.39	426.39
						426.39
Partida	05.01.06.03.05.05	Montaje de válvula de purga DN 50 e instalación hidráulica				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		884.47
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
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	8.0000	21.62	172.96
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	8.0000	19.57	156.56
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	8.0000	27.49	219.92
						575.50
Materiales						
0255080018	Soldadura cellocord AP	kg		5.0000	8.58	42.90
						42.90
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	575.50	11.51
0301270006	Motosoldadora de 250 amp.	hm	1.0000	8.0000	31.82	254.56
						266.07
Partida	05.01.06.03.06.01	Excav. zanja (máq.) p/tub. t-semirocoso DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 106.2800	EQ. 106.2800	Costo unitario directo por : m		17.97
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0075	32.58	0.24
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0753	21.62	1.63
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0753	19.57	1.47
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.0753	28.67	2.16
						5.50
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	5.50	0.11
03011600010006	Cargador retroexcavador 0.5-0.75Yd3 62HP	hm	1.0000	0.0753	164.20	12.36
						12.47
Partida	05.01.06.03.06.02	Excavación zanja (pulso) p/tub. t-semirocoso DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 36.2300	EQ. 36.2300	Costo unitario directo por : m		44.81
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0221	32.58	0.72
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	2.2081	19.57	43.21
						43.93
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	43.93	0.88
						0.88

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.06.03.06.03	Excavación zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 12.0800	EQ. 12.0800	Costo unitario directo por : m		162.66
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0662	32.58	2.16
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.6623	21.62	14.32
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	4.0000	2.6490	19.57	51.84
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	2.0000	1.3245	27.49	36.41
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipo mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.6623	28.43	18.83
						123.56
Materiales						
0245020006	Barreno o cincel para martillo nemático	und		0.0321	150.00	4.82
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0700	20.00	1.40
						6.22
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	123.56	2.47
03011400020005	Martillo neumático 25 -29 kg	hm	2.0000	1.3245	6.91	9.15
03011400020006	Compresora neumática 87 HP 250 - 330 pcm	hm	1.0000	0.6623	22.20	14.70
03011400020008	Equipo t/quemador (incl. combustible)	hm	1.0000	0.6623	9.90	6.56
						32.88
Partida	05.01.06.03.06.04	Refine y nivel de zanja t-semirocoso p/ tub. DN 100 - 150 para toda profund.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 119.0800	EQ. 119.0800	Costo unitario directo por : m		2.91
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0067	32.58	0.22
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.1344	19.57	2.63
						2.85
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	2.85	0.06
						0.06
Partida	05.01.06.03.06.05	Refine y nivel de zanja t-rocoso p/ tub. DN 100 - 150 para toda profund.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 56.6000	EQ. 56.6000	Costo unitario directo por : m		6.11
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0141	32.58	0.46
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.2827	19.57	5.53
						5.99
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	5.99	0.12
						0.12

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.06.03.06.06	Relleno comp.zanja(pulso)p/tub t-semirocoso DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 49.5100	EQ. 49.5100	Costo unitario directo por : m		55.09
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0162	32.58	0.53
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	0.8079	19.57	15.81
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.1616	28.43	4.59
						20.93
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0374	20.00	0.75
						0.75
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	20.93	0.42
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.1616	40.93	6.61
						7.03
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.3200	51.75	16.56
90INCORP2225	Material propio zarandeado "tipo seleccionado"	m3		0.5900	16.64	9.82
						26.38
Partida	05.01.06.03.06.07	Relleno comp.zanja(pulso)p/tub t-rocoso DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 49.5100	EQ. 49.5100	Costo unitario directo por : m		77.15
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0162	32.58	0.53
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	0.8079	19.57	15.81
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.1616	28.43	4.59
						20.93
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0359	20.00	0.72
						0.72
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	20.93	0.42
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.1616	40.93	6.61
						7.03
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.3500	51.75	18.11
90INCORP2219	Material de préstamo tipo seleccionado s/esp. técnicas	m3		0.4600	66.00	30.36
						48.47
Partida	05.01.06.03.06.08	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. semirocoso tub. DN 100 - 150 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 42.5500	EQ. 42.5500	Costo unitario directo por : m		38.15
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0188	32.58	0.61
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	1.8801	19.57	36.79
						37.40
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	37.40	0.75
						0.75

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.06.03.06.09	Acarreo desmonte (pulso)t. semirocoso en zona aledaña tub DN 100 - 150 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 37.0400	EQ. 37.0400	Costo unitario directo por : m		43.83
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0216	32.58	0.70
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	2.1598	19.57	42.27
						42.97
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	42.97	0.86
						0.86
Partida	05.01.06.03.06.10	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. semirocoso p/tub. DN 100 - 150 mm de 1.26 m a 1.50 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,357.1400	EQ. 1,357.1400	Costo unitario directo por : m		1.15
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	0.5000	0.0029	19.57	0.06
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.5541	0.0092	28.67	0.26
						0.34
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.34	0.01
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.5541	0.0033	188.60	0.62
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	1.0000	0.0059	29.91	0.18
						0.81
Partida	05.01.06.03.06.11	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. rocoso p/tub. DN 100 - 150 mm de 1.26 m a 1.50 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 463.7700	EQ. 463.7700	Costo unitario directo por : m		3.34
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	0.5000	0.0086	19.57	0.17
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.5541	0.0268	28.67	0.77
						1.00
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.00	0.02
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.5541	0.0096	188.60	1.81
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	1.0000	0.0172	29.91	0.51
						2.34
Partida	05.01.06.03.06.12	Elimin. desmonte(carg+v) t-semirocoso D=25km p/tub DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.(Incluye pago por disposición final)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,166.6700	EQ. 1,166.6700	Costo unitario directo por : m		14.72
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	2.0000	0.0137	19.57	0.27
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	7.0676	0.0485	28.67	1.39
						1.68
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.68	0.03
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.0676	0.0005	188.60	0.09
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	7.0000	0.0480	29.91	1.44
						1.56
Subpartidas						
22INCORP5507	Disposicion final de desmonte (TSR) en centro de acopio autorizado	m3		0.3400	33.75	11.48
						11.48

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.06.03.06.13	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D=25km p/tub DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.(Incluye pago por disposición final)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 397.3400	EQ. 397.3400	Costo unitario directo por : m		42.71
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0020	32.58	0.07
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0403	19.57	0.79
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	7.0676	0.1423	28.67	4.08
						4.94
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	4.94	0.10
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.0676	0.0014	188.60	0.26
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	7.0000	0.1409	29.91	4.21
						4.57
Subpartidas						
22INCORP5508	Disposicion final de desmonte (TR) en centro de acopio autorizado	m3		0.8300	40.00	33.20
						33.20
Partida	05.01.06.03.06.14	Suministro e instalacion de valvula compuerta con embone para tuberia HDPE DN 110 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		1,304.43
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
22INCORP5679	Valvula compuerta con embone para tuberia HDPE DN 110 mm	und		1.0000	1,150.50	1,150.50
22INCORP5680	Instalacion de valvula compuerta DN 110 incl. registro	und		1.0000	153.93	153.93
						1,304.43
Partida	05.01.06.03.06.15	Suministro de tuberia HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 110 mm (incl. desperd. 2%)				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		27.52
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0203020002	Flete-transporte de accesorios (PVC, HDPE, GRP ó similar)	kg		2.2300	0.04	0.09
0215010034	Tubería HDPE NTP ISO 4427 PE100, PN10(SDR 17) DN 110 mm	m		1.0200	26.89	27.43
						27.52
Partida	05.01.06.03.06.16	Suministro de grifo C/incendio Ho. dictil 2 bocas tipo poste cuerpo seco NTP 350.102:2001				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		2,361.14
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0256020008	Grifo Ho.fdo. dúctil contra incendio 2 bocas t/poste cuerpo seco NTP 350.102:2001	und		1.0000	2,361.14	2,361.14
						2,361.14

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.06.03.06.17	Instalación tub. polietileno por electrofusión p/agua pot. DN 110 mm incl. prueba hidráulica				
Rendimiento	m/DIA	MO. 576.0000	EQ. 576.0000	Costo unitario directo por : m		12.86
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0014	32.58	0.05
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0139	21.62	0.30
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0278	19.57	0.54
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0139	27.49	0.38
						1.27
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.27	0.03
						0.03
Subcontratos						
0410010095	Servicio de electrofusión de Tub o Acc HDPE DN 110 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herram)	und		0.0500	79.68	3.98
						3.98
Subpartidas						
22INCORP5404	Unión (Enlace) HDPE DN 110 mm electrofusión PN 10	und		0.0500	87.06	4.35
90INCORP2221	Prueba hidráulica de tubería agua potab. DN 110	m		1.0000	3.15	3.15
90INCORP2222	Puesta a pie de zanja tubería de polietileno DN 110	m		1.0000	0.08	0.08
						7.58
Partida	05.01.06.03.06.18	Instalacion de grifo contra incendio tipo poste de 2 bocas incl. anclaje				
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		484.03
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.4000	32.58	13.03
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	4.0000	21.62	86.48
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	8.0000	19.57	156.56
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	4.0000	27.49	109.96
						366.03
Materiales						
0204120005	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.0030	3.52	0.01
02070100010005	Piedra partida-grava de 1/2" - 3/4"	m3		0.0590	55.00	3.25
02070200010003	Arena gruesa	m3		0.0340	45.00	1.53
02090100010005	Marco+tapa fo. fdo. p/registro válvula	und		1.0000	89.41	89.41
0213010008	Cemento portland I sector público en bolsa	und		0.4380	26.86	11.76
0216010020	Ladrillo de arcilla hueco 15x30x30 cm	und		6.0000	0.53	3.18
0222110003	Cola sintética (envase por galón)	und		0.0140	15.25	0.21
0231000003	Madera para encofrado y carpintería	p2		0.0660	20.09	1.33
						110.68
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	366.03	7.32
						7.32
Partida	05.01.06.03.06.19	Transición para tubería PVC (HDPE) / Brida de HD PN 16 DN 100 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		400.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0205130030	Transición para tubería PVC (HDPE) / Brida de HD PN 16 DN 100 mm	und		1.0000	400.00	400.00
						400.00

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.06.03.06.20	Marco+ tapa fo. fdo. p/registro válvula con mecanismo de seguridad segun especificación				
Rendimiento	und/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und		346.08
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						
02090100010004	Marco y tapa de hierro dúctil DI=0.60 m con mecanismo de seguridad según especificación	und		1.0000	327.89	327.89
						327.89
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	17.83	0.36
						0.36
Partida	05.01.06.03.06.21	Tubería de PVC PN 5 DN 150 mm NTP 399.003				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		8.47
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0203020002	Flete-transporte de accesorios (PVC, HDPE, GRP ó similar)	kg		1.1020	0.04	0.04
0215010042	Tubo de PVC SP PN 5 DN 150mm NTP 399.003	m		1.0200	8.00	8.16
0222080019	Pegamento para tubo de PVC 1/4 galón	und		0.0110	24.79	0.27
						8.47
Partida	05.01.06.03.06.22	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150 (Cemento P-V o HS)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und		91.18
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
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5000	27.49	13.75
						35.98
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	35.98	0.72
						0.72
Subpartidas						
22INCORP1045	Encofrado (incl. habilitación de madera) para anclajes y/o dados	m2		0.3000	83.43	25.03
90INCORP2204	Concreto f'c 175 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PV o HS)	m3		0.0770	382.53	29.45
						54.48

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha	31/10/2023	
Partida	05.01.07.01.01	Camara p/valvula reductora de presion en t.rocoso s/exp. hasta 2.75m de prof (C-PV) (con acceso)						
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		23,213.18		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Subpartidas							
010114011502	Pintura con emulsión asfáltica en cara exterior zapatas			m2		14.9300	38.88	580.48
22INCORP1024	Cerco opaco con manta de polipropileno ó madera h= 2,10 m para límite de obra			m		16.0000	5.40	86.40
22INCORP1025	Excavaciones-cortes en terreno rocoso con compresora (sin emplear explosivos)			m3		20.8700	194.55	4,060.26
22INCORP1026	Refine, nivelación y compactación en terreno rocoso a pulso			m2		20.4800	9.88	202.34
22INCORP1031	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solado y/o sub bases (Cemento P-V o HS)			m3		0.8000	360.99	288.79
22INCORP1045	Encofrado (incl. habilitación de madera) para anclajes y/o dados			m2		2.9700	83.43	247.79
22INCORP1091	Prueba de calidad del concreto (prueba a la compresión)			und		2.0000	53.31	106.62
22INCORP1112	Candado, incluyendo aldabas			und		1.0000	19.03	19.03
22INCORP1144	Tarrajeo interior con mortero 1:5x1,5 cm (incluye columnas empotradas)			m2		12.0800	29.52	356.60
22INCORP1147	Cielo rasos incluye vigas empotradas con mortero de 1:4 x 1,5 cm			m2		5.0400	59.14	298.07
22INCORP1151	Piso de 2" concreto f'c 140 kg/cm2 de 4 cm + pulido con mortero 1:2 x 1 cm			m2		8.0300	56.64	454.82
22INCORP1213	Concreto f'c 210 kg/cm2 para losa (Cemento P-V o HS)			m3		1.4800	535.77	792.94
22INCORP1215	Concreto f'c 210 kg/cm2 para muro (Cemento P-V o HS)			m3		4.5800	586.96	2,688.28
22INCORP1335	Concreto f'c 210 kg/cm2 para dados de apoyo (Cemento P-V o HS)			m3		0.1700	508.27	86.41
22INCORP2002	Encofrado (incl. habilitación de madera) para losa techo			m2		7.2800	123.18	896.75
22INCORP2012	Tapa circular de hierro ductil , con doble mecanismo de seguridad			und		1.0000	868.19	868.19
22INCORP5280	Encofrado (Incl. habilitacion de madera) p/muro circular de buzones, camaras, cajas y/o similar			m2		20.4800	117.84	2,413.36
22INCORP5512	Transporte desmonte a zona de acopio provisional (t. rocoso) con maquinaria			m3		33.3900	4.01	133.89
22INCORP5603	Trazo y replanteo inicial del proyecto, p/camaras, valvulas de aire, purga o sim. c'est. total			m2		8.1900	2.73	22.36
22INCORP5604	Replanteo final del proyecto, p/camaras, valvulas de aire, purga o sim. c'est. total			m2		8.1900	1.69	13.84
22INCORP5609	Concreto f'c 210 kg/cm2 para losa de techo (Cemento P-V o HS)			m3		1.1200	570.87	639.37
22INCORP5610	Concreto f'c 210 kg/cm2 para ventilación (Cemento P-V o HS)			m3		0.3800	531.50	201.97
22INCORP5611	Encofrado (incl. habilitación) para ventilación			m2		1.6200	90.42	146.48
22INCORP5612	Acero estructural trabajado p/ventilación(costo prom.i/desperdic.)			kg		18.8600	7.68	144.84
22INCORP5618	Escalera marinera tub Ø2" DE F° Gdo.			m		2.0000	167.19	334.38
22INCORP5622	Eliminación de desmonte en t. rocoso DM=25 km con maq. (i./ pago por disp. final en centro de acopio)			m3		33.3900	51.47	1,718.58
22INCORP5641	Grava 1"			m3		0.1300	68.29	8.88
22INCORP6067	Puerta corrediza			und		1.0000	131.60	131.60
22INCORP6069	Rejilla metalica removible 0.46x0.46m PL 1-1/4"x1/4"			und		1.0000	60.00	60.00
90INCORP2235	Acero estruc. trabajado p/losa de fondo- piso (costo prom. incl. desperdicios)			kg		106.2400	7.93	842.48
90INCORP2237	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. incl. desperdicios)			kg		327.7800	7.68	2,517.35
90INCORP2239	Acero estruc. trabajado p/losas macizas de buzones,cámaras,(costo prom.i/desp)			kg		98.6500	7.99	788.21
90INCORP2241	Acero estruc. trabajado p/anclajes y dados (costo prom. incl. desperdicios)			kg		39.2400	7.97	312.74
90INCORP2254	Aplicación de 1ra capa de concentrado p/impermeabilización exterior de estructura hid.(3 x 1 agua)			m2		12.0800	33.61	406.01
90INCORP2255	Aplicación de 2da. capa de concentrado p/impermeabilización interior de estructura hid.(5 x 2 agua)			m2		12.0800	28.40	343.07
23,213.18								

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.07.01.02	Suministro e instalación hidráulica para válvula reductora DN 50mm en línea de 65mm				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		16,722.53
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0204150013	Malla Metalica a prueba de insectos PL 1" X 3/16" Acero Inox. Ø 0.15 m	und		2.0000	15.00	30.00
0205130024	Transición para tubería HD (push-on) / Brida de HD PN 25 DN 80 mm	und		2.0000	429.81	859.62
0206010076	Manómetro de presión 21/2" conexión roscada , visor acrílico	und		2.0000	150.00	300.00
02090300010035	Tee HD, BB DN 65 x 50 mm PN 25	und		2.0000	270.90	541.80
02120300010010	Codo EE Acero Inox AISI 316 SCH 40 DN 150mm PN16	und		7.0000	147.00	1,029.00
02150200020059	Codo 90° HD, BB DN 50 mm PN 25	und		2.0000	172.97	345.94
02150200020069	Codo 90° de F°G° 1"	und		4.0000	6.00	24.00
02150200020070	Codo 90° de acero inoxidable pesado roscado PN25 Ø3/4"	und		1.0000	6.00	6.00
0215030022	Tee acero inoxidable pesado roscado PN25 Ø3/4"	und		2.0000	7.00	14.00
0215060019	Reducción HD, BB DN 65 x 50mm PN 25	und		2.0000	212.09	424.18
02191400010007	Niple F°G° Ø1" L=1.05 m	und		2.0000	50.00	100.00
02191400010008	Niple F°G° Ø1" L=0.10 m	und		2.0000	5.00	10.00
02191400010011	Niple F°G° Ø2" L=0.15 m	und		2.0000	7.50	15.00
02191400010013	Niple de Acero Inoxidable pesado roscado PN25 Ø3/4" L=0.10 m	und		4.0000	10.00	40.00
02191400010014	Niple de Acero Inoxidable pesado roscado Ø3/4" L=0.25 m	und		1.0000	25.00	25.00
02191400010015	Caño de purga tipo jardinero acero inoxidable Ø3/4"	und		1.0000	10.00	10.00
0249030019	Union de desmontaje t/autoportante HD, DN 50 mm PN 25	und		2.0000	406.06	812.12
0249030020	Brida de acero SCH-40 para soldar y empinar DN 50 mm	und		8.0000	120.00	960.00
0249030031	Brida de acero SCH-40 para soldar y empinar DN 65 mm	und		8.0000	65.00	520.00
0249030032	Brida de acero SCH-40 para soldar anclaje DN 65 mm	und		2.0000	65.00	130.00
0253010028	Filtro tipo yee bridado de ho. dúctil, canastilla de acero inox. AISI 316 PN 25 DN 65 mm	und		2.0000	922.03	1,844.06
02531800080009	Válvula opta h.dúct. BB junta elastoméri. vástago de acero DN 50 mm	und		6.0000	426.39	2,558.34
02531800080018	válvula aire automática triple efecto bridada DN50 mm esfera de acero inoxidable PN25	und		2.0000	2,664.47	5,328.94
02531800080028	Valvula de bola de acero inoxidable pesado roscado Ø3/4"	und		1.0000	10.00	10.00
02540300010003	Manguera reforzada L=0.25 m (incluye junta metalica para fijacion)	und		2.0000	5.00	10.00
02650600010027	Tubería de acero SCH-40 p/equipamiento DN 65 mm incluye 1% de desperdicio	m		1.7700	138.07	244.38
02650600010028	Tubería de acero SCH-40 p/equipamiento DN 50 mm incluye 1% de desperdicio	m		1.0500	131.30	137.87
02650600010030	Tubo Acero Inox AISI 316 SCH 40 DN 150mm PN16	m		6.9000	25.00	172.50
0272070044	Perno de acero incluye tuerca para unir bridas DN 50	und		108.0000	0.50	54.00
0272070048	Empaquetadura de jebe enlonada DN 50	und		18.0000	6.41	115.38
0272070051	Perno de acero incluye tuerca para unir bridas DN 65	und		36.0000	0.65	23.40
0272070052	Empaquetadura de jebe enlonada DN 65	und		6.0000	3.50	21.00
0276020080	Cople soldable roscado de acero inoxidable tipo pesado PN25 Ø3/4"	und		1.0000	6.00	6.00
						16,722.53
Partida	05.01.07.01.03	Válvula reductora de presión con control piloto DN 50mm				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		7,852.49
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0253140006	Válvula reductora de presión DN 50 mm control piloto	und		1.0000	7,852.49	7,852.49
						7,852.49

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.07.01.04	Montaje de valvula reductora de presion DN 50 mm e instalacion hidráulica				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		757.19
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
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	8.0000	21.62	172.96
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	8.0000	19.57	156.56
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	8.0000	27.49	219.92
						575.50
Materiales						
0255080018	Soldadura cellocord AP	kg		5.0000	8.58	42.90
						42.90
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	575.50	11.51
0301270006	Motosoldadora de 250 amp.	hm	0.5000	4.0000	31.82	127.28
						138.79

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
Partida	05.01.07.02.02	Suministro e instalación hidráulica para válvula reductora DN 65mm en línea de 80mm				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		15,802.96
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0204150013	Malla Metalica a prueba de insectos PL 1" X 3/16" Acero Inox. Ø 0.15 m	und		2.0000	15.00	30.00
0205130024	Transición para tubería HD (push-on) / Brida de HD PN 25 DN 80 mm	und		2.0000	429.81	859.62
0206010076	Manómetro de presión 21/2" conexión roscada , visor acrílico	und		2.0000	150.00	300.00
02090300010034	Tee HD, BB DN 80 x 65 mm PN 25	und		2.0000	448.48	896.96
02120300010010	Codo EE Acero Inox AISI 316 SCH 40 DN 150mm PN16	und		7.0000	147.00	1,029.00
02150200020066	Codo 90° HD, BB DN 65 mm PN 25	und		2.0000	190.25	380.50
02150200020069	Codo 90° de F°G° 1"	und		4.0000	6.00	24.00
02150200020070	Codo 90° de acero inoxidable pesado roscado PN25 Ø3/4"	und		1.0000	6.00	6.00
0215030022	Tee acero inoxidable pesado roscado PN25 Ø3/4"	und		2.0000	7.00	14.00
0215060018	Reducción HD, BB DN 80 x 65mm PN 25	und		2.0000	212.09	424.18
02191400010007	Niple F°G° Ø1" L=1.05 m	und		2.0000	50.00	100.00
02191400010008	Niple F°G° Ø1" L=0.10 m	und		2.0000	5.00	10.00
02191400010011	Niple F°G° Ø2" L=0.15 m	und		2.0000	7.50	15.00
02191400010013	Niple de Acero Inoxidable pesado roscado PN25 Ø3/4" L=0.10 m	und		4.0000	10.00	40.00
02191400010014	Niple de Acero Inoxidable pesado roscado Ø3/4" L=0.25 m	und		1.0000	25.00	25.00
02191400010015	Caño de purga tipo jardinero acero inoxidable Ø3/4"	und		1.0000	10.00	10.00
0249030026	Brida de acero SCH-40 para soldar anclaje DN 80 mm	und		2.0000	80.00	160.00
0249030027	Brida de acero SCH-40 para soldar y empinar DN 80 mm	und		4.0000	80.00	320.00
0249030030	Union de desmontaje t/autoportante HD, DN 65 mm PN 25	und		2.0000	406.06	812.12
0249030031	Brida de acero SCH-40 para soldar y empinar DN 65 mm	und		8.0000	65.00	520.00
0253010028	Filtro tipo yee bridado de ho. dúctil, canastilla de acero inox. AISI 316 PN 25 DN 65 mm	und		2.0000	922.03	1,844.06
02531800080009	Válvula cpta h.dúct. BB junta elastoméri. vástago de acero DN 50 mm	und		2.0000	426.39	852.78
02531800080018	válvula aire automática triple efecto bridada DN50 mm esfera de acero inoxidable PN25	und		2.0000	2,664.47	5,328.94
02531800080022	Válvula cpta h.dúct. BB junta elastoméri. vástago de acero DN 65 mm	und		4.0000	236.94	947.76
02531800080028	Valvula de bola de acero inoxidable pesado roscado Ø3/4"	und		1.0000	10.00	10.00
02540300010003	Manguera reforzada L=0.25 m (incluye junta metalica para fijacion)	und		2.0000	5.00	10.00
02650600010025	Tubería de acero SCH-40 p/equipamiento DN 80 mm incluye 1% de desperdicio	m		1.7700	162.50	287.63
02650600010027	Tubería de acero SCH-40 p/equipamiento DN 65 mm incluye 1% de desperdicio	m		1.0500	138.07	144.97
02650600010030	Tubo Acero Inox AISI 316 SCH 40 DN 150mm PN16	m		6.9000	25.00	172.50
0272070043	Perno de acero incluye tuerca para unir bridas DN 80	und		48.0000	0.80	38.40
0272070047	Empaquetadura de jebe enlonada DN 80	und		6.0000	8.39	50.34
0272070051	Perno de acero incluye tuerca para unir bridas DN 65	und		108.0000	0.65	70.20
0272070052	Empaquetadura de jebe enlonada DN 65	und		18.0000	3.50	63.00
0276020080	Cople soldable roscado de acero inoxidable tipo pesado PN25 Ø3/4"	und		1.0000	6.00	6.00
						15,802.96
Partida	05.01.07.02.03	Válvula reductora de presión con control piloto DN 65mm				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		5,423.52
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0253140005	Válvula reductora de presión DN 65 mm control piloto	und		1.0000	5,423.52	5,423.52
						5,423.52

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.07.02.04	Montaje de valvula reductora de presion DN 65 mm e instalacion hidráulica				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		884.47
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
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	8.0000	21.62	172.96
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	8.0000	19.57	156.56
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	8.0000	27.49	219.92
						575.50
Materiales						
0255080018	Soldadura cellocord AP	kg		5.0000	8.58	42.90
						42.90
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	575.50	11.51
0301270006	Motosoldadora de 250 amp.	hm	1.0000	8.0000	31.82	254.56
						266.07

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
Partida	05.01.07.03.02	Suministro e instalación hidráulica para válvula reductora DN 65mm en línea de 80mm				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		15,802.96
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0204150013	Malla Metalica a prueba de insectos PL 1" X 3/16" Acero Inox. Ø 0.15 m	und		2.0000	15.00	30.00
0205130024	Transición para tubería HD (push-on) / Brida de HD PN 25 DN 80 mm	und		2.0000	429.81	859.62
0206010076	Manómetro de presión 21/2" conexión roscada , visor acrílico	und		2.0000	150.00	300.00
02090300010034	Tee HD, BB DN 80 x 65 mm PN 25	und		2.0000	448.48	896.96
02120300010010	Codo EE Acero Inox AISI 316 SCH 40 DN 150mm PN16	und		7.0000	147.00	1,029.00
02150200020066	Codo 90° HD, BB DN 65 mm PN 25	und		2.0000	190.25	380.50
02150200020069	Codo 90° de F°G° 1"	und		4.0000	6.00	24.00
02150200020070	Codo 90° de acero inoxidable pesado roscado PN25 Ø3/4"	und		1.0000	6.00	6.00
0215030022	Tee acero inoxidable pesado roscado PN25 Ø3/4"	und		2.0000	7.00	14.00
0215060018	Reducción HD, BB DN 80 x 65mm PN 25	und		2.0000	212.09	424.18
02191400010007	Niple F°G° Ø1" L=1.05 m	und		2.0000	50.00	100.00
02191400010008	Niple F°G° Ø1" L=0.10 m	und		2.0000	5.00	10.00
02191400010011	Niple F°G° Ø2" L=0.15 m	und		2.0000	7.50	15.00
02191400010013	Niple de Acero Inoxidable pesado roscado PN25 Ø3/4" L=0.10 m	und		4.0000	10.00	40.00
02191400010014	Niple de Acero Inoxidable pesado roscado Ø3/4" L=0.25 m	und		1.0000	25.00	25.00
02191400010015	Caño de purga tipo jardinero acero inoxidable Ø3/4"	und		1.0000	10.00	10.00
0249030026	Brida de acero SCH-40 para soldar anclaje DN 80 mm	und		2.0000	80.00	160.00
0249030027	Brida de acero SCH-40 para soldar y empinar DN 80 mm	und		4.0000	80.00	320.00
0249030030	Union de desmontaje t/autoportante HD, DN 65 mm PN 25	und		2.0000	406.06	812.12
0249030031	Brida de acero SCH-40 para soldar y empinar DN 65 mm	und		8.0000	65.00	520.00
0253010028	Filtro tipo yee bridado de ho. dúctil, canastilla de acero inox. AISI 316 PN 25 DN 65 mm	und		2.0000	922.03	1,844.06
02531800080009	Válvula cpta h.dúct. BB junta elastoméri. vástago de acero DN 50 mm	und		2.0000	426.39	852.78
02531800080018	válvula aire automática triple efecto bridada DN50 mm esfera de acero inoxidable PN25	und		2.0000	2,664.47	5,328.94
02531800080022	Válvula cpta h.dúct. BB junta elastoméri. vástago de acero DN 65 mm	und		4.0000	236.94	947.76
02531800080028	Valvula de bola de acero inoxidable pesado roscado Ø3/4"	und		1.0000	10.00	10.00
02540300010003	Manguera reforzada L=0.25 m (incluye junta metalica para fijacion)	und		2.0000	5.00	10.00
02650600010025	Tubería de acero SCH-40 p/equipamiento DN 80 mm incluye 1% de desperdicio	m		1.7700	162.50	287.63
02650600010027	Tubería de acero SCH-40 p/equipamiento DN 65 mm incluye 1% de desperdicio	m		1.0500	138.07	144.97
02650600010030	Tubo Acero Inox AISI 316 SCH 40 DN 150mm PN16	m		6.9000	25.00	172.50
0272070043	Perno de acero incluye tuerca para unir bridas DN 80	und		48.0000	0.80	38.40
0272070047	Empaquetadura de jebe enlonada DN 80	und		6.0000	8.39	50.34
0272070051	Perno de acero incluye tuerca para unir bridas DN 65	und		108.0000	0.65	70.20
0272070052	Empaquetadura de jebe enlonada DN 65	und		18.0000	3.50	63.00
0276020080	Cople soldable roscado de acero inoxidable tipo pesado PN25 Ø3/4"	und		1.0000	6.00	6.00
						15,802.96
Partida	05.01.07.03.03	Válvula reductora de presión con control piloto DN 65mm				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		5,423.52
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0253140005	Válvula reductora de presión DN 65 mm control piloto	und		1.0000	5,423.52	5,423.52
						5,423.52

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha				
		31/10/2023				
Partida	05.01.07.03.04	Montaje de valvula reductora de presion DN 65 mm e instalacion hidráulica				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		884.47
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
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	8.0000	21.62	172.96
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	8.0000	19.57	156.56
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	8.0000	27.49	219.92
						575.50
Materiales						
0255080018	Soldadura cellocord AP	kg		5.0000	8.58	42.90
						42.90
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	575.50	11.51
0301270006	Motosoldadora de 250 amp.	hm	1.0000	8.0000	31.82	254.56
						266.07
Partida	05.01.08.01	Prueba de compactacion de suelos (proctor modificado y de control de compactacion - densidad de campo)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 48.0000	EQ. 48.0000	Costo unitario directo por : und		99.66
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.1667	28.43	4.74
						4.74
Equipos						
03012200030006	Camioneta pick-up 4 x 2 simple 1000 kg 90 HP	hm	1.0000	0.1667	101.51	16.92
						16.92
Subcontratos						
0410010034	Prueba: Control de compactación (densidad de campo)	und		1.0000	72.00	72.00
0410010035	Prueba: proctor modificado de campo	und		0.0500	120.00	6.00
						78.00
Partida	05.01.08.02	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 63				
Rendimiento	m/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m		2.46
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	0.0267	21.62	0.58
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0267	19.57	0.52
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0267	27.49	0.73
						1.92
Materiales						
0201010038	Hipoclorito de calcio al 70%	kg		0.0004	6.10	
0206040036	Tapón fo. galvanizado UR DN 63 mm	und		0.0020	5.00	0.01
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0030	20.00	0.06
						0.07
Equipos						
03010000160009	Equipo-bomba para prueba hidráulica tubería	h	1.0000	0.0267	5.55	0.15
0301000028	Balde para prueba hidrostático incluye accesorios	h	1.0000	0.0267	5.00	0.13
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.92	0.04
03012900010009	Motobomba 5 HP de 2" incluye manguera	hm	1.0000	0.0267	5.55	0.15
						0.47

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha				
		31/10/2023				
Partida	05.01.08.03	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 75				
Rendimiento	m/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m		2.47
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	0.0267	21.62	0.58
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0267	19.57	0.52
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0267	27.49	0.73
						1.92
Materiales						
0201010038	Hipoclorito de calcio al 70%	kg		0.0010	6.10	0.01
0206040029	Tapón fo. galvanizado UR DN 75 mm (m - h)	und		0.0020	12.00	0.02
0222110003	Cola sintética (envase por galón)	und		0.0030	15.25	0.05
						0.08
Equipos						
03010000160009	Equipo-bomba para prueba hidráulica tubería	h	1.0000	0.0267	5.55	0.15
0301000028	Balde para prueba hidrostático incluye accesorios	h	1.0000	0.0267	5.00	0.13
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.92	0.04
03012900010009	Motobomba 5 HP de 2" incluye manguera	hm	1.0000	0.0267	5.55	0.15
						0.47
Partida	05.01.08.04	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 90				
Rendimiento	m/DIA	MO. 270.0000	EQ. 270.0000	Costo unitario directo por : m		2.75
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0030	32.58	0.10
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0296	21.62	0.64
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0296	19.57	0.58
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0296	27.49	0.81
						2.13
Materiales						
0201010038	Hipoclorito de calcio al 70%	kg		0.0008	6.10	
0206040030	Tapón fo. galvanizado UR DN 90 mm	und		0.0020	6.50	0.01
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0050	20.00	0.10
						0.11
Equipos						
03010000160009	Equipo-bomba para prueba hidráulica tubería	h	1.0000	0.0296	5.55	0.16
0301000028	Balde para prueba hidrostático incluye accesorios	h	1.0000	0.0296	5.00	0.15
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	2.13	0.04
03012900010009	Motobomba 5 HP de 2" incluye manguera	hm	1.0000	0.0296	5.55	0.16
						0.51

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha				
		31/10/2023				
Partida	05.01.08.05	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 110				
Rendimiento	m/DIA	MO. 243.0000	EQ. 243.0000	Costo unitario directo por : m		3.16
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0033	32.58	0.11
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0329	21.62	0.71
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0329	19.57	0.64
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0329	27.49	0.90
						2.36
Materiales						
0201010038	Hipoclorito de calcio al 70%	kg		0.0010	6.10	0.01
0206040037	Tapón fo. galvanizado UR DN 110 mm	und		0.0020	9.00	0.02
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0100	20.00	0.20
						0.23
Equipos						
03010000160009	Equipo-bomba para prueba hidráulica tubería	h	1.0000	0.0329	5.55	0.18
0301000028	Balde para prueba hidrostático incluye accesorios	h	1.0000	0.0329	5.00	0.16
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	2.36	0.05
03012900010009	Motobomba 5 HP de 2" incluye manguera	hm	1.0000	0.0329	5.55	0.18
						0.57
Partida	05.01.08.06	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 160				
Rendimiento	m/DIA	MO. 197.0000	EQ. 197.0000	Costo unitario directo por : m		3.68
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0041	32.58	0.13
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0406	21.62	0.88
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0406	19.57	0.79
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0406	27.49	1.12
						2.92
Materiales						
0201010038	Hipoclorito de calcio al 70%	kg		0.0010	6.10	0.01
0206040022	Tapón de acero DN 160 mm	und		0.0020	106.80	0.21
0222110003	Cola sintética (envase por galón)	und		0.0030	15.25	0.05
						0.27
Equipos						
03010000160009	Equipo-bomba para prueba hidráulica tubería	h	0.6575	0.0267	5.55	0.15
0301000028	Balde para prueba hidrostático incluye accesorios	h	0.6575	0.0267	5.00	0.13
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	2.92	0.06
03012900010009	Motobomba 5 HP de 2" incluye manguera	hm	0.6575	0.0267	5.55	0.15
						0.49

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.08.07	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 200				
Rendimiento	m/DIA	MO. 177.0000	EQ. 177.0000	Costo unitario directo por : m		5.20
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0045	32.58	0.15
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0452	21.62	0.98
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0452	19.57	0.88
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0452	27.49	1.24
						3.25
Materiales						
0201010038	Hipoclorito de calcio al 70%	kg		0.0010	6.10	0.01
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		0.0390	20.00	0.78
						1.15
Equipos						
03010000160009	Equipo-bomba para prueba hidráulica tubería	h	1.0000	0.0452	5.55	0.25
0301000028	Balde para prueba hidrostático incluye accesorios	h	1.0000	0.0452	5.00	0.23
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	3.25	0.07
03012900010009	Motobomba 5 HP de 2" incluye manguera	hm	1.0000	0.0452	5.55	0.25
						0.80
Partida	05.01.08.08	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 80				
Rendimiento	m/DIA	MO. 270.0000	EQ. 270.0000	Costo unitario directo por : m		72.60
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0030	32.58	0.10
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0296	21.62	0.64
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0296	19.57	0.58
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0296	27.49	0.81
						2.13
Materiales						
0201010038	Hipoclorito de calcio al 70%	kg		0.0010	6.10	0.01
0206040024	Tapón de acero DN 80 mm	und		1.0000	69.85	69.85
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0050	20.00	0.10
						69.96
Equipos						
03010000160009	Equipo-bomba para prueba hidráulica tubería	h	1.0000	0.0296	5.55	0.16
0301000028	Balde para prueba hidrostático incluye accesorios	h	1.0000	0.0296	5.00	0.15
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	2.13	0.04
03012900010009	Motobomba 5 HP de 2" incluye manguera	hm	1.0000	0.0296	5.55	0.16
						0.51

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha	31/10/2023	
Partida	05.01.08.09	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 100						
Rendimiento	m/DIA	MO. 243.0000	EQ. 243.0000	Costo unitario directo por : m			3.29	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales			hh	0.1000	0.0033	32.58	0.11
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales			hh	1.0000	0.0329	21.62	0.71
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales			hh	1.0000	0.0329	19.57	0.64
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales			hh	1.0000	0.0329	27.49	0.90
2.36								
Materiales								
0201010038	Hipoclorito de calcio al 70%			kg		0.0010	6.10	0.01
0206040023	Tapón de acero DN 100 mm			und		0.0020	75.85	0.15
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)			m3		0.0100	20.00	0.20
0.36								
Equipos								
03010000160009	Equipo-bomba para prueba hidráulica tubería			h	1.0000	0.0329	5.55	0.18
0301000028	Balde para prueba hidrostático incluye accesorios			h	1.0000	0.0329	5.00	0.16
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)			%mo		2.0000	2.36	0.05
03012900010009	Motobomba 5 HP de 2" incluye manguera			hm	1.0000	0.0329	5.55	0.18
0.57								
Partida	05.01.09.01	Corte+rotura, ED y reposición de pavimento rígido f'c 210 kg/cm2						
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m2			252.90	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas								
22INCORP1033	Encofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso			m2		0.4000	84.18	33.67
22INCORP1091	Prueba de calidad del concreto (prueba a la compresión)			und		0.0400	53.31	2.13
22INCORP1270	Junta de dilatación con relleno asfáltico			m		1.0000	11.58	11.58
22INCORP4972	Eliminación de desmonte proveniente de demolicion de concreto (incl disp. final - material no peligroso) con maq			m3		0.2000	95.88	19.18
22INCORP5302	Base de material granular compactada a pulso			m3		0.2000	21.84	4.37
22INCORP5318	Preparacion a pulso de la sub rasante de 15 cm prof. (incluye escarificado)			m2		1.0000	8.05	8.05
22INCORP5625	Reposicion carpeta t/rigida, concreto f'c 210 kg/cm2			m3		0.2000	552.61	110.52
22INCORP5626	Corte y rotura pavimento rigido (incl. perfilado bordes)			m2		1.0000	41.30	41.30
22INCORP5803	Excavacion para base de carpeta existente			m3		0.2000	40.59	8.12
22INCORP5804	Eliminación de desmonte de base DM=25 km con maq. (i./ pago por disp. final en centro de acopio)			m3		0.2000	46.27	9.25
22INCORP5806	Curado de concreto			m2		1.0000	2.74	2.74
22LINAPC1340	Prueba de compactacion de suelos (proctor modificado y de control de compactacion - densidad de campo)			und		0.0200	99.66	1.99
252.90								

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.01.09.02	Corte+rotura, ED y reposición de gradas y/o escaleras de concreto f'c=175 kg/cm2				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : m2		285.52
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
22INCORP1091	Prueba de calidad del concreto (prueba a la compresión)	und		0.0400	53.31	2.13
22INCORP1266	Concreto f'c 175 kg/cm2 para gradas y/o veredas, pisos (Cemento P-V o HS)	m3		0.2000	537.91	107.58
22INCORP1267	Encofrado (incl. habilitación de madera) para gradas y/o veredas, piso simple	m2		1.2000	78.25	93.90
22INCORP1270	Junta de dilatación con relleno asfáltico	m		1.0000	11.58	11.58
22INCORP4972	Eliminación de desmonte proveniente de demolición de concreto (incl disp. final - material no peligroso) con maq	m3		0.2000	95.88	19.18
22INCORP5241	Corte y rotura de gradas de concreto (incl. perfilado bordes)	m2		1.0000	22.06	22.06
22INCORP5302	Base de material granular compactada a pulso	m3		0.1500	21.84	3.28
22INCORP5318	Preparación a pulso de la sub rasante de 15 cm prof. (incluye escarificado)	m2		1.0000	8.05	8.05
22INCORP5803	Excavación para base de carpeta existente	m3		0.1500	40.59	6.09
22INCORP5804	Eliminación de desmonte de base DM=25 cm con maq. (i./ pago por disp. final en centro de acopio)	m3		0.1500	46.27	6.94
22INCORP5806	Curado de concreto	m2		1.0000	2.74	2.74
22LINAPC1340	Prueba de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und		0.0200	99.66	1.99
						285.52
Partida	05.02.01.01	Trazo y replanteo inicial para conexión domiciliaria				
Rendimiento	und/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : und		2.57
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0033	32.58	0.11
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0333	27.49	0.92
01020100000014	MO: Técnico incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0333	24.22	0.81
						1.84
Materiales						
0240020017	Pintura esmalte sintético (galón)	und		0.0160	43.00	0.69
						0.69
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.84	0.04
						0.04
Partida	05.02.01.02	Replanteo final de la obra para conexión domiciliaria de agua				
Rendimiento	und/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000	Costo unitario directo por : und		4.23
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
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0500	27.49	1.37
01020100000014	MO: Técnico incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0500	24.22	1.21
01020100000015	MO: Dibujante incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0500	24.22	1.21
						3.95
Materiales						
02901400010004	Papel-copia xeros tamaño A4	und		2.0000	0.10	0.20
						0.20
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	3.95	0.08
						0.08

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha				
		31/10/2023				
Partida	05.02.01.03	Cerco de malla HDP de 1.00 m altura para límite de seguridad en obra				
Rendimiento	m/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : m		2.69
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0033	32.58	0.11
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0333	19.57	0.65
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0333	27.49	0.92
						1.68
Materiales						
0204150005	Malla HDP co/naranja de 1m altura p/cerco	m		0.1050	1.55	0.16
02070100010005	Piedra partida-grava de 1/2" - 3/4"	m3		0.0010	55.00	0.06
02070200010003	Arena gruesa	m3		0.0010	45.00	0.05
0213010008	Cemento portland I sector público en bolsa	und		0.0030	26.86	0.08
0231000003	Madera para encofrado y carpintería	p2		0.0310	20.09	0.62
0240020018	Pintura esmalte para tráfico, envase por galon	und		0.0010	43.00	0.04
						1.01
Partida	05.02.01.04	Cinta plástica señalizadora para límite de seguridad de obra-SEDAPAL				
Rendimiento	m/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m		1.33
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
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0267	19.57	0.52
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0027	27.49	0.07
						0.68
Materiales						
0204150007	Cinta plástica para señal de seguridad de obra	m		0.2100	0.60	0.13
02070100010005	Piedra partida-grava de 1/2" - 3/4"	m3		0.0010	55.00	0.06
02070200010003	Arena gruesa	m3		0.0010	45.00	0.05
0213010008	Cemento portland I sector público en bolsa	und		0.0020	26.86	0.05
0231000003	Madera para encofrado y carpintería	p2		0.0180	20.09	0.36
						0.65
Partida	05.02.01.05	Riego de zona de trabajo para mitigar la contaminación - polvo (Incl. Costo de agua y transporte Surtidor a obra)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,000.0000	EQ. 1,000.0000	Costo unitario directo por : m		2.34
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0008	32.58	0.03
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0160	19.57	0.31
						0.34
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.1000	20.00	2.00
						2.00
Partida	05.02.01.06	Acarreo de materiales (tuberías, accesorios, etc) en zona sin acceso vehicular p/construccion (DM= 0.15km)				
Rendimiento	ton/DIA	MO. 16.8000	EQ. 16.8000	Costo unitario directo por : ton		96.63
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0476	32.58	1.55
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	4.7619	19.57	93.19
						94.74
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	94.74	1.89
						1.89

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha	31/10/2023
Partida	05.02.01.07	Acarreo a zona sin acceso de caja, marco + tapa, elemento empotr para conex. domic. de agua					
Rendimiento	ton/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : ton			81.17
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0400	32.58	1.30	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	4.0000	19.57	78.28	
						79.58	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	79.58	1.59	
						1.59	
Partida	05.02.01.08	Proteccion de postes de luz					
Rendimiento	und/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und			470.34
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	2.0000	2.0000	19.57	39.14	
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	1.0000	27.49	27.49	
						91.51	
Materiales							
02040100020003	Alambre negro N° 08	kg		1.5000	3.32	4.98	
0204120005	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.1000	3.52	0.35	
0231000003	Madera para encofrado y carpintería	p2		18.5000	20.09	371.67	
						377.00	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	91.51	1.83	
						1.83	
Partida	05.02.02.01.01	Excav. zanja (pulso) p/tub. t-normal DN 15 - 40 de 0,60 m a 1,00 m prof.					
Rendimiento	m/DIA	MO. 65.7900	EQ. 65.7900	Costo unitario directo por : m			24.68
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0122	32.58	0.40	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	1.2160	19.57	23.80	
						24.20	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	24.20	0.48	
						0.48	
Partida	05.02.02.01.02	Excav. zanja (pulso) p/tub. t-semirocoso DN 15 - 40 de 0,60 m a 1,00 m prof.					
Rendimiento	m/DIA	MO. 72.9200	EQ. 72.9200	Costo unitario directo por : m			22.27
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0110	32.58	0.36	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	1.0971	19.57	21.47	
						21.83	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	21.83	0.44	
						0.44	

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.02.02.01.03	Excavación zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 15 - 40 de 0,60 m a 1,00 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 20.8300	EQ. 20.8300	Costo unitario directo por : m		96.36
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0384	32.58	1.25
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3841	21.62	8.30
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	4.0000	1.5362	19.57	30.06
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.7681	27.49	21.12
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipo mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.3841	28.43	10.92
						71.65
Materiales						
0245020006	Barreno o cincel para martillo nemático	und		0.0321	150.00	4.82
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0410	20.00	0.82
						5.64
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	71.65	1.43
03011400020005	Martillo neumático 25 -29 kg	hm	2.0000	0.7681	6.91	5.31
03011400020006	Compresora neumática 87 HP 250 - 330 pcm	hm	1.0000	0.3841	22.20	8.53
03011400020008	Equipo t/quemador (incl. combustible)	hm	1.0000	0.3841	9.90	3.80
						19.07
Partida	05.02.02.01.04	Refine y nivel de zanja t-normal p/ tub. DN 15 - 40 para toda profund.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 205.1000	EQ. 205.1000	Costo unitario directo por : m		1.69
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0039	32.58	0.13
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0780	19.57	1.53
						1.66
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.66	0.03
						0.03
Partida	05.02.02.01.05	Refine y nivel de zanja t-semirocoso p/ tub. DN 15 - 40 para toda profund.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 119.0800	EQ. 119.0800	Costo unitario directo por : m		2.91
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0067	32.58	0.22
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.1344	19.57	2.63
						2.85
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	2.85	0.06
						0.06
Partida	05.02.02.01.06	Refine y nivel de zanja t-rocoso p/ tub. DN 15 - 40 para toda profund.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 56.6000	EQ. 56.6000	Costo unitario directo por : m		6.11
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0141	32.58	0.46
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.2827	19.57	5.53
						5.99
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	5.99	0.12
						0.12

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.02.02.01.07	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 15 - 40 de 0,60 m a 1,00 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 65.9300	EQ. 65.9300	Costo unitario directo por : m		43.21
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0121	32.58	0.39
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	0.6067	19.57	11.87
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.1213	28.43	3.45
						15.71
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0272	20.00	0.54
						0.54
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	15.71	0.31
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.1213	40.93	4.96
						5.27
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.3000	51.75	15.53
90INCORP2225	Material propio zarandeado "tipo seleccionado"	m3		0.3700	16.64	6.16
						21.69
Partida	05.02.02.01.08	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-semirocoso DN 15 - 40 de 0,60 m a 1,00 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 83.5500	EQ. 83.5500	Costo unitario directo por : m		34.78
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0096	32.58	0.31
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	0.4788	19.57	9.37
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.0958	28.43	2.72
						12.40
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0209	20.00	0.42
						0.42
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	12.40	0.25
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.0958	40.93	3.92
						4.17
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.2600	51.75	13.46
90INCORP2225	Material propio zarandeado "tipo seleccionado"	m3		0.2600	16.64	4.33
						17.79
Partida	05.02.02.01.09	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-rocoso DN 15 - 40 de 0,60 m a 1,00 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 83.5500	EQ. 83.5500	Costo unitario directo por : m		36.86
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0096	32.58	0.31
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0958	19.57	1.87
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.0958	28.43	2.72
						4.90
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0194	20.00	0.39
						0.39
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	4.90	0.10
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.0958	40.93	3.92
						4.02
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.2900	51.75	15.01
90INCORP2219	Material de préstamo tipo seleccionado s/esp. técnicas	m3		0.1900	66.00	12.54
						27.55

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.02.02.01.10	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. normal p/tub. DN 15 - 40 mm de 0,60 m a 1,00 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,625.2600	EQ. 1,625.2600	Costo unitario directo por : m		0.96
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0005	32.58	0.02
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	0.5000	0.0025	19.57	0.05
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.5541	0.0076	28.67	0.22
						0.29
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.29	0.01
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.5541	0.0027	188.60	0.51
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	1.0000	0.0049	29.91	0.15
						0.67
Partida	05.02.02.01.11	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. semirocoso p/tub. DN 15 - 40 mm de 0,60 m a 1,00 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,727.2700	EQ. 1,727.2700	Costo unitario directo por : m		0.92
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0005	32.58	0.02
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	0.5000	0.0023	19.57	0.05
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.5541	0.0072	28.67	0.21
						0.28
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.28	0.01
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.5541	0.0026	188.60	0.49
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	1.0000	0.0046	29.91	0.14
						0.64
Partida	05.02.02.01.12	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. rocoso p/tub. DN 15 - 40 mm de 0,60 m a 1,00 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m		1.92
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0010	32.58	0.03
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	0.5000	0.0050	19.57	0.10
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.5541	0.0155	28.67	0.44
						0.57
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.57	0.01
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.5541	0.0055	188.60	1.04
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	1.0000	0.0100	29.91	0.30
						1.35
Partida	05.02.02.01.13	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=25km p/tub DN 15 - 40 de 0,60 m a 1,00 m prof.(Incluye pago por disposición final)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,387.4200	EQ. 1,387.4200	Costo unitario directo por : m		12.12
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	0.0115	19.57	0.23
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	7.0676	0.0408	28.67	1.17
						1.42
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.42	0.03
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.0676	0.0004	188.60	0.08
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	7.0000	0.0404	29.91	1.21
						1.32
Subpartidas						
22INCORP5506	Disposicion final de desmonte (TN) en centro de acopio autorizado	m3		0.3000	31.25	9.38
						9.38

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.02.02.01.14	Elimin. desmonte(carg+v) t-semirocoso D=25km p/tub DN 15 - 40 de 0,60 m a 1,00 m prof.(Incluye pago por disposición final)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1.484.8500	EQ. 1.484.8500	Costo unitario directo por : m		11.34
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0005	32.58	0.02
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0108	19.57	0.21
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	7.0676	0.0381	28.67	1.09
						1.32
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.32	0.03
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.0676	0.0004	188.60	0.08
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	7.0000	0.0377	29.91	1.13
						1.24
Subpartidas						
22INCORP5507	Disposicion final de desmonte (TSR) en centro de acopio autorizado	m3		0.2600	33.75	8.78
						8.78
Partida	05.02.02.01.15	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D=25km p/tub DN 15 - 40 de 0,60 m a 1,00 m prof.(Incluye pago por disposición final)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 685.4200	EQ. 685.4200	Costo unitario directo por : m		24.72
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0012	32.58	0.04
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0233	19.57	0.46
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	7.0676	0.0825	28.67	2.37
						2.87
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	2.87	0.06
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.0676	0.0008	188.60	0.15
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	7.0000	0.0817	29.91	2.44
						2.65
Subpartidas						
22INCORP5508	Disposicion final de desmonte (TR) en centro de acopio autorizado	m3		0.4800	40.00	19.20
						19.20
Partida	05.02.02.02.01	Excav. zanja (pulso) p/tub. t-normal DN 15 - 40 de 0,60 m a 1,00 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 65.7900	EQ. 65.7900	Costo unitario directo por : m		24.68
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0122	32.58	0.40
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	1.2160	19.57	23.80
						24.20
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	24.20	0.48
						0.48

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha				
		31/10/2023				
Partida	05.02.02.02.02	Excavación zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 15 - 40 de 0,60 m a 1,00 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 20.8300	EQ. 20.8300	Costo unitario directo por : m		96.36
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0384	32.58	1.25
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3841	21.62	8.30
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	4.0000	1.5362	19.57	30.06
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.7681	27.49	21.12
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipo mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.3841	28.43	10.92
						71.65
Materiales						
0245020006	Barreno o cincel para martillo nemático	und		0.0321	150.00	4.82
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0410	20.00	0.82
						5.64
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	71.65	1.43
03011400020005	Martillo neumático 25 -29 kg	hm	2.0000	0.7681	6.91	5.31
03011400020006	Compresora neumática 87 HP 250 - 330 pcm	hm	1.0000	0.3841	22.20	8.53
03011400020008	Equipo t/quemador (incl. combustible)	hm	1.0000	0.3841	9.90	3.80
						19.07
Partida	05.02.02.02.03	Refine y nivel de zanja t-normal p/ tub. DN 15 - 40 para toda profund.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 205.1000	EQ. 205.1000	Costo unitario directo por : m		1.69
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0039	32.58	0.13
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0780	19.57	1.53
						1.66
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.66	0.03
						0.03
Partida	05.02.02.02.04	Refine y nivel de zanja terr-rocoso p/ tub. DN 15 - 40 para toda profund.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 56.6000	EQ. 56.6000	Costo unitario directo por : m		6.11
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0141	32.58	0.46
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.2827	19.57	5.53
						5.99
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	5.99	0.12
						0.12

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.02.02.02.05	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 15 - 40 de 0,60 m a 1,00 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 65.9300	EQ. 65.9300	Costo unitario directo por : m		43.21
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0121	32.58	0.39
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	0.6067	19.57	11.87
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.1213	28.43	3.45
						15.71
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0272	20.00	0.54
						0.54
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	15.71	0.31
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.1213	40.93	4.96
						5.27
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.3000	51.75	15.53
90INCORP2225	Material propio zarandeado "tipo seleccionado"	m3		0.3700	16.64	6.16
						21.69
Partida	05.02.02.02.06	Relleno comp.zanja(pulso)p/tub t-rocoso DN 15 - 40 de 0,60 m a 1,00 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 83.5500	EQ. 83.5500	Costo unitario directo por : m		36.86
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0096	32.58	0.31
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0958	19.57	1.87
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.0958	28.43	2.72
						4.90
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0194	20.00	0.39
						0.39
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	4.90	0.10
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.0958	40.93	3.92
						4.02
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.2900	51.75	15.01
90INCORP2219	Material de préstamo tipo seleccionado s/esp. técnicas	m3		0.1900	66.00	12.54
						27.55
Partida	05.02.02.02.07	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. normal tub. DN 15 - 40 mm de 0,60 m a 1,00 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 44.5800	EQ. 44.5800	Costo unitario directo por : m		36.41
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0179	32.58	0.58
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	1.7945	19.57	35.12
						35.70
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	35.70	0.71
						0.71

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.02.02.02.08	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. rocoso tub. DN 15 - 40 mm de 0,60 m a 1,00 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 28.0700	EQ. 28.0700	Costo unitario directo por : m		66.36
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.2850	32.58	9.29
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	2.8500	19.57	55.77
						65.06
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	65.06	1.30
						1.30
Partida	05.02.02.02.09	Acarreo desmonte (pulso)t. normal en zona aledaña tub DN 15 - 40 mm de 0,60 m a 1,00 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 44.4000	EQ. 44.4000	Costo unitario directo por : m		36.57
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0180	32.58	0.59
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	1.8018	19.57	35.26
						35.85
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	35.85	0.72
						0.72
Partida	05.02.02.02.10	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona aledaña tub DN 15 - 40 mm de 0,60 m a 1,00 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 21.8800	EQ. 21.8800	Costo unitario directo por : m		74.19
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0366	32.58	1.19
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	3.6563	19.57	71.55
						72.74
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	72.74	1.45
						1.45
Partida	05.02.02.02.11	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. normal p/tub. DN 15 - 40 mm de 0,60 m a 1,00 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,625.2600	EQ. 1,625.2600	Costo unitario directo por : m		0.96
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0005	32.58	0.02
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	0.5000	0.0025	19.57	0.05
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.5541	0.0076	28.67	0.22
						0.29
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.29	0.01
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.5541	0.0027	188.60	0.51
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	1.0000	0.0049	29.91	0.15
						0.67

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.02.02.02.12	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. rocoso p/tub. DN 15 - 40 mm de 0,60 m a 1,00 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m		1.92
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0010	32.58	0.03
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	0.5000	0.0050	19.57	0.10
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.5541	0.0155	28.67	0.44
						0.57
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.57	0.01
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.5541	0.0055	188.60	1.04
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	1.0000	0.0100	29.91	0.30
						1.35
Partida	05.02.02.02.13	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=25km p/tub DN 15 - 40 de 0,60 m a 1,00 m prof.(Incluye pago por disposición final)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,387.4200	EQ. 1,387.4200	Costo unitario directo por : m		12.12
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	0.0115	19.57	0.23
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	7.0676	0.0408	28.67	1.17
						1.42
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.42	0.03
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.0676	0.0004	188.60	0.08
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	7.0000	0.0404	29.91	1.21
						1.32
Subpartidas						
22INCORP5506	Disposicion final de desmonte (TN) en centro de acopio autorizado	m3		0.3000	31.25	9.38
						9.38
Partida	05.02.02.02.14	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D=25km p/tub DN 15 - 40 de 0,60 m a 1,00 m prof.(Incluye pago por disposición final)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 685.4200	EQ. 685.4200	Costo unitario directo por : m		24.72
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0012	32.58	0.04
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0233	19.57	0.46
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	7.0676	0.0825	28.67	2.37
						2.87
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	2.87	0.06
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.0676	0.0008	188.60	0.15
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	7.0000	0.0817	29.91	2.44
						2.65
Subpartidas						
22INCORP5508	Disposicion final de desmonte (TR) en centro de acopio autorizado	m3		0.4800	40.00	19.20
						19.20
Partida	05.02.03.01	Suministro e instalacion de tuberías y accesorios de Conexión Domiciliaria				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		350.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0201010095	Suministro e instalacion de tuberías y accesorios de conexión domiciliaria	glb		1.0000	350.00	350.00
						350.00

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha	31/10/2023
Partida	05.02.04.01	Sumin. e instal. de elementos de control sin medidor p/conex.agua DN 15 mm c/válv.resina termoplást.c/niple telesc.salida auxiliar					
Rendimiento	und/DIA	MO. 32.0000	EQ. 32.0000	Costo unitario directo por : und			46.40
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0250	32.58	0.81	
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.2500	27.49	6.87	
						7.68	
Materiales							
02030200010011	Flete accesorio liv. (PVC, HDPE, GRP o sim) DN 15mm-40mm	kg		0.5000	0.04	0.02	
02050700020036	Tubería de PVC CP DN 15mm NTP 399.002	m		1.0000	1.50	1.50	
0206030004	Unión de PVC presión-rosca DN 20 mm	und		1.0000	0.69	0.69	
0222080019	Pegamento para tubo de PVC 1/4 galón	und		0.0060	24.79	0.15	
0241050002	Cinta selladora teflón	und		0.1540	1.23	0.19	
0249030011	Niple de PVC:pestaña -rosca DN 15 mm	und		1.0000	2.00	2.00	
0290240010	Válvula paso resina termoplástica DN 15 mm c/niple telescópico, tuerca+empaquetadura	und		1.0000	19.02	19.02	
0290240011	Válvula paso resina termoplástica DN 15 mm con salida auxiliar tuerca+empaquetadura	und		1.0000	15.00	15.00	
						38.57	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	7.68	0.15	
						0.15	
Partida	05.02.04.02	Abrazadera 2 cuerpos Termoplástica NTP 399.137 DN 50mm x 20mm (Incl. Válvula de Toma con Salida a Tub. de PE)					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			20.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Materiales							
0204240058	Abrazadera 2 cuerpos Termoplástica NTP 399.137 DN 50mm x 20mm (Incl. Válvula de Toma con Salida a Tub. de PE)	und		1.0000	20.00	20.00	
						20.00	
Partida	05.02.04.03	Abrazadera toma en servicio NTP 399.171 NTS 175 Electrofusión para HDPE DN 63 mm salida 20 mm c/perforador - obturador					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			24.22
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Materiales							
0204240057	Abrazadera toma en servicio NTP 399.171 NTS 175 Electrofusión para HDPE DN 63 mm salida 20 mm c/perforador - obturador	und		1.0000	24.22	24.22	
						24.22	
Partida	05.02.04.04	Abrazadera toma en servicio NTP 399.171 NTS 175 Electrofusión para HDPE DN 90 mm salida 20 mm c/perforador - obturador					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			70.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Materiales							
0204240046	Abrazadera toma en servicio NTP 399.171 NTS 175 Electrofusión para HDPE DN 90 mm salida 20 mm c/perforador - obturador	und		1.0000	70.00	70.00	
						70.00	
Partida	05.02.04.05	Abrazadera toma en servicio NTP 399.171 NTS 175 Electrofusión para HDPE DN 110 mm salida 20 mm c/perforador - obturador					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			74.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Materiales							
0204240047	Abrazadera toma en servicio NTP 399.171 NTS 175 Electrofusión para HDPE DN 110 mm salida 20 mm c/perforador - obturador	und		1.0000	74.00	74.00	
						74.00	

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha 31/10/2023				
Partida	05.02.04.06	Instalación de abrazaderas p/conexión en tubería DN 50 - 90				
Rendimiento	und/DIA	MO. 32.0000	EQ. 32.0000	Costo unitario directo por : und		8.97
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0250	32.58	0.81
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.2500	27.49	6.87
						7.68
Materiales						
02030200010018	Flete accesorio de abrazadera DN 50 mm -90 mm	kg		0.3000	0.04	0.01
						0.01
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	7.68	0.15
03011400070009	Taladro eléctrico incluye broca	hm	1.0000	0.2500	4.52	1.13
						1.28
Partida	05.02.04.07	Instalación de abrazaderas p/conexión en tubería DN 100 - 150				
Rendimiento	und/DIA	MO. 32.0000	EQ. 32.0000	Costo unitario directo por : und		8.98
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0250	32.58	0.81
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.2500	27.49	6.87
						7.68
Materiales						
02030200010013	Flete accesorio de abrazadera DN 100 mm -150 mm	kg		0.5000	0.04	0.02
						0.02
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	7.68	0.15
03011400070009	Taladro eléctrico incluye broca	hm	1.0000	0.2500	4.52	1.13
						1.28
Partida	05.02.05.01	Construcción de losa de concreto f'c 175 kg/cm2 de 1,00 x 1,00 x 0,10 m				
Rendimiento	und/DIA	MO. 90.0000	EQ. 90.0000	Costo unitario directo por : und		37.10
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
22INCORP5648	Encofrado (Inc. habilitación de madera) p/losas fondo buzón, cámara	m2		0.4000	84.18	33.67
22LINAPC1349	Concreto f'c 175 kg/cm2 para losa de protección (cemento PI)	m3		0.0800	42.87	3.43
						37.10
Partida	05.02.05.02	Suministro de caja, marco y tapa termoplástica con seguro (CTPS-ET-001), para medidor DN 15 - 20 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		81.88
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
02090100010008	Marco y Tapa termoplástico p/ medidor de agua de 1/2" y 3/4" (CTPS-ET-001)	und		1.0000	36.88	36.88
02090100010009	Caja incluye solado, termoplástico, p/ medidor de agua de 15 (1/2") y 20 (3/4") (CTPS-ET-001)	und		1.0000	45.00	45.00
						81.88

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha				
		31/10/2023				
Partida	05.02.05.03	Instalación de caja y tapa para medidor DN 15 a 20 en terreno normal				
Rendimiento	und/DIA	MO. 26.0000	EQ. 26.0000	Costo unitario directo por : und		39.82
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0308	32.58	1.00
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	0.2500	0.0769	21.62	1.66
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	3.7500	1.1538	19.57	22.58
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3077	27.49	8.46
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	0.2500	0.0769	28.67	2.20
						35.90
Materiales						
0207010019	Confitillo	m3		0.0200	45.00	0.90
						0.90
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	35.90	0.72
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	0.2500	0.0769	29.91	2.30
						3.02
Partida	05.02.05.04	Instalación de caja y tapa para medidor DN 15 a 20 en terreno semirocoso				
Rendimiento	und/DIA	MO. 22.0000	EQ. 22.0000	Costo unitario directo por : und		46.93
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0364	32.58	1.19
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	0.2500	0.0909	21.62	1.97
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	3.7500	1.3636	19.57	26.69
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3636	27.49	10.00
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	0.2500	0.0909	28.67	2.61
						42.46
Materiales						
0207010019	Confitillo	m3		0.0200	45.00	0.90
						0.90
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	42.46	0.85
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	0.2500	0.0909	29.91	2.72
						3.57
Partida	05.02.05.05	Instalación de caja y tapa para medidor DN 15 a 20 en terreno rocoso				
Rendimiento	und/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und		81.42
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	0.7500	0.3750	21.62	8.11
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	3.7500	1.8750	19.57	36.69
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5000	27.49	13.75
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	0.5000	0.2500	28.67	7.17
						67.35
Materiales						
0207010019	Confitillo	m3		0.0200	45.00	0.90
0245020006	Barreno o cincel para martillo nemático	und		0.0238	150.00	3.57
						4.47
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	67.35	1.35
03011400020005	Martillo neumático 25 -29 kg	hm	0.5000	0.2500	6.91	1.73
03011400020006	Compresora neumática 87 HP 250 - 330 pcm	hm	0.2500	0.1250	22.20	2.78
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	0.2500	0.1250	29.91	3.74
						9.60

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha	31/10/2023
Partida	05.02.06.01	Prueba de compactacion de suelos (proctor modificado y de control de compactacion - densidad de campo)					
Rendimiento	und/DIA	MO. 48.0000	EQ. 48.0000	Costo unitario directo por : und			99.66
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.1667	28.43	4.74	
						4.74	
Equipos							
03012200030006	Camioneta pick-up 4 x 2 simple 1000 kg 90 HP	hm	1.0000	0.1667	101.51	16.92	
						16.92	
Subcontratos							
0410010034	Prueba: Control de compactación (densidad de campo)	und		1.0000	72.00	72.00	
0410010035	Prueba: proctor modificado de campo	und		0.0500	120.00	6.00	
						78.00	
Partida	05.02.06.02	Prueba hidráulica de tubería agua para potable (incl. desinfección) DN 15 - 20					
Rendimiento	m/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m			2.41
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
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	0.0267	21.62	0.58	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0267	19.57	0.52	
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0267	27.49	0.73	
						1.92	
Materiales							
0201010038	Hipoclorito de calcio al 70%	kg		0.0001	6.10		
0206040015	Tapón fo. galvanizado UR DN 15 mm	und		0.0020	0.81		
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0010	20.00	0.02	
						0.02	
Equipos							
03010000160009	Equipo-bomba para prueba hidráulica tubería	h	1.0000	0.0267	5.55	0.15	
0301000028	Balde para prueba hidrostático incluye accesorios	h	1.0000	0.0267	5.00	0.13	
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.92	0.04	
03012900010009	Motobomba 5 HP de 2" incluye manguera	hm	1.0000	0.0267	5.55	0.15	
						0.47	
Partida	05.02.07.01	Suministro de micromedidores de agua potable DN 15 incl. dispositivo seguridad					
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und			133.02
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Subpartidas							
22INCORP5729	Medidor p/conexion domiciliaria DN 15 tipo chorro multiple s/especificacion tecnica	und		1.0000	109.10	109.10	
22INCORP5730	Dispositivo metalico de seguridad tipo argolla para medidor DN 15, segun especificaciones	und		1.0000	23.92	23.92	
						133.02	

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha	31/10/2023
Partida	05.02.07.02	Instalación de medidor aprobado por SEDAPAL para conexión domiciliar de agua DN 15					
Rendimiento	und/DIA	MO. 38.0000	EQ. 38.0000	Costo unitario directo por : und		11.51	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0211	32.58	0.69	
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.2105	27.49	5.79	
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	0.1500	0.0316	28.43	0.90	
						7.38	
Materiales							
0219010012	Cilindro de concreto de 5cm diametro por 10cm de alto	und		1.0000	0.70	0.70	
0241050002	Cinta selladora teflón	und		0.0600	1.23	0.07	
						0.77	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	7.38	0.15	
03012200030006	Camioneta pick-up 4 x 2 simple 1000 kg 90 HP	hm	0.1500	0.0316	101.51	3.21	
						3.36	
Partida	05.02.07.03	Pruebas de laboratorio s/especificación p/evaluación-aceptación de medidores DN 15, 20 y 25 (Por medidor suministrado)					
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		74.64	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Subcontratos							
0410010119	Evaluación de Medidores: Inspección visual	und		1.0000	2.52	2.52	
0410010120	Evaluación de Medidores: Longitud y Roscado	und		1.0000	2.68	2.68	
0410010121	Evaluación de Medidores: Presión Estática	und		1.0000	2.77	2.77	
0410010122	Evaluación de Medidores: Errores de indicación	und		1.0000	12.38	12.38	
0410010123	Evaluación de Medidores: Pérdida de Presión	und		1.0000	6.86	6.86	
0410010125	Inspección general de medidores de DN 15, 20 y 25 en laboratorio (costo por unidad)	und		1.0000	0.52	0.52	
0410010126	Inspección de longitud y roscado de medidores de DN 15, 20 y 25 en laboratorio (costo por unidad)	und		1.0000	2.88	2.88	
0410010127	Prueba hidrostática de medidores de DN 15, 20 y 25 en banco de pruebas de laboratorio (costo por unidad).	und		1.0000	3.15	3.15	
0410010128	Prueba pérdida de presión-Verificación pérdida de carga de medidores DN 15, 20 y 25 en laboratorio (costo por unidad).	und		1.0000	7.20	7.20	
0410010129	Prueba inicio de funcionamiento - caudal de arranque de medidores DN 15, 20 y 25 (costo por unidad).	und		1.0000	3.48	3.48	
0410010130	Determinación de curvas de error, prueba de fricción p/ medidores DN 15, 20 y 25 (costo por unidad).	und		1.0000	12.60	12.60	
0410010132	Prueba de verificación inicial p/medidor DN15 mm	und		1.0000	17.60	17.60	
						74.64	
Partida	05.02.07.04	Pruebas de Verificación a Q1 (48 horas a flujo continuo) y Desgaste acelerado (100 horas a flujo continuo); Lote 151 a 10000 Und; costo por muestra de 2 medidores DN 15, 20					
Rendimiento	glb/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : glb		953.98	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Materiales							
0213010018	Medidor para conexión dom. DN 15 mm, tipo chorro múltiple Q3 2,5 R 100, según NMP N 005-2011	und		1.0000	85.00	85.00	
						85.00	
Subcontratos							
0410010131	Pruebas de Verificación a Q1 (48 horas a flujo continuo) y Desgaste acelerado (100 horas a flujo continuo)	und		2.0000	434.49	868.98	
						868.98	

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.02.08.01	Corte+rotura, ED y reposición de pavimento rígido f'c 210 kg/cm2				
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m2		252.90
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
22INCORP1033	Encofrado (incl. habilitación de madera) para losas de fondo-piso	m2		0.4000	84.18	33.67
22INCORP1091	Prueba de calidad del concreto (prueba a la compresión)	und		0.0400	53.31	2.13
22INCORP1270	Junta de dilatación con relleno asfáltico	m		1.0000	11.58	11.58
22INCORP4972	Eliminación de desmonte proveniente de demolición de concreto (incl. disp. final - material no peligroso) con maq	m3		0.2000	95.88	19.18
22INCORP5302	Base de material granular compactada a pulso	m3		0.2000	21.84	4.37
22INCORP5318	Preparación a pulso de la sub rasante de 15 cm prof. (incluye escarificado)	m2		1.0000	8.05	8.05
22INCORP5625	Reposición carpeta t/rígida, concreto f'c 210 kg/cm2	m3		0.2000	552.61	110.52
22INCORP5626	Corte y rotura pavimento rígido (incl. perfilado bordes)	m2		1.0000	41.30	41.30
22INCORP5803	Excavación para base de carpeta existente	m3		0.2000	40.59	8.12
22INCORP5804	Eliminación de desmonte de base DM=25 km con maq. (i./ pago por disp. final en centro de acopio)	m3		0.2000	46.27	9.25
22INCORP5806	Curado de concreto	m2		1.0000	2.74	2.74
22LINAPC1340	Prueba de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und		0.0200	99.66	1.99
						252.90
Partida	05.02.08.02	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento flexible				
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m2		694.70
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
22INCORP1029	Eliminación de desmonte en t. rocoso DM=25 km con maq. (i./ pago por disp. final en centro de acopio)	m3		0.3300	51.47	16.99
22INCORP5298	Corte y rotura de pavimento flexib-asfalto (incl. perfilado bordes)	m2		1.0000	16.32	16.32
22INCORP5299	Excavaciones-cortes en terreno rocoso a pulso a nivel de sub rasante	m3		0.2000	201.72	40.34
22INCORP5302	Base de material granular compactada a pulso	m3		1.0000	21.84	21.84
22INCORP5303	Imprimación asfáltica a pulso	m2		1.0000	13.37	13.37
22INCORP5304	Reposición de carpeta t/flexible-asfalto caliente a pulso de 2" espesor	m2		1.0000	527.85	527.85
22INCORP5318	Preparación a pulso de la sub rasante de 15 cm prof. (incluye escarificado)	m2		1.0000	8.05	8.05
22INCORP5620	Eliminación de desmonte proveniente de pavimento flexible, asfalto (Incl. disp. final - material peligroso) DM=36km	m3		0.0690	723.74	49.94
						694.70
Partida	05.02.08.03	Corte+rotura, ED y reposición de gradas y/o escaleras de concreto f'c=175 kg/cm2				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : m2		285.52
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
22INCORP1091	Prueba de calidad del concreto (prueba a la compresión)	und		0.0400	53.31	2.13
22INCORP1266	Concreto f'c 175 kg/cm2 para gradas y/o veredas, pisos (Cemento P-V o HS)	m3		0.2000	537.91	107.58
22INCORP1267	Encofrado (incl. habilitación de madera) para gradas y/o veredas, piso simple	m2		1.2000	78.25	93.90
22INCORP1270	Junta de dilatación con relleno asfáltico	m		1.0000	11.58	11.58
22INCORP4972	Eliminación de desmonte proveniente de demolición de concreto (incl. disp. final - material no peligroso) con maq	m3		0.2000	95.88	19.18
22INCORP5241	Corte y rotura de gradas de concreto (incl. perfilado bordes)	m2		1.0000	22.06	22.06
22INCORP5302	Base de material granular compactada a pulso	m3		0.1500	21.84	3.28
22INCORP5318	Preparación a pulso de la sub rasante de 15 cm prof. (incluye escarificado)	m2		1.0000	8.05	8.05
22INCORP5803	Excavación para base de carpeta existente	m3		0.1500	40.59	6.09
22INCORP5804	Eliminación de desmonte de base DM=25 km con maq. (i./ pago por disp. final en centro de acopio)	m3		0.1500	46.27	6.94
22INCORP5806	Curado de concreto	m2		1.0000	2.74	2.74
22LINAPC1340	Prueba de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und		0.0200	99.66	1.99
						285.52

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha	31/10/2023
Partida	05.03.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para lineas-redes con estación total					
Rendimiento	km/DIA	MO. 1.7000	EQ. 1.7000	Costo unitario directo por : km			757.64
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.4706	32.58	15.33	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	9.4118	19.57	184.19	
0101030009	MO: Topógrafo incl. leyes sociales	hh	1.0000	4.7059	28.67	134.92	
01020100000014	MO: Técnico incluye leyes sociales	hh	1.0000	4.7059	24.22	113.98	
						448.42	
Materiales							
0204030005	Fo. construcción : (costo promedio)	kg		4.5000	4.19	18.86	
0213020005	Cal de obra en bolsa	und		7.0000	7.00	49.00	
0240020017	Pintura esmalte sintético (galón)	und		0.2500	43.00	10.75	
						78.61	
Equipos							
03010000020006	Equipo de cómputo incluye software	h	1.0000	4.7059	21.17	99.62	
03010000020007	Nivel topográfico segun especificaciones con trípode y accesorios	hm	1.0000	4.7059	9.79	46.07	
0301000027	Equipo de estación total precisión segun especificaciones incl.prismas jalones telescópicos	hm	1.0000	4.7059	16.14	75.95	
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	448.42	8.97	
						230.61	
Partida	05.03.01.02	Replanteo final de la obra, para lineas redes con estación total					
Rendimiento	km/DIA	MO. 3.4000	EQ. 3.4000	Costo unitario directo por : km			394.41
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.2353	32.58	7.67	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	4.7059	19.57	92.09	
0101030009	MO: Topógrafo incl. leyes sociales	hh	1.0000	2.3529	28.67	67.46	
01020100000014	MO: Técnico incluye leyes sociales	hh	1.0000	2.3529	24.22	56.99	
01020100000015	MO: Dibujante incluye leyes sociales	hh	0.5000	1.1765	24.22	28.49	
						252.70	
Materiales							
02902400010030	Ploteo de planos	m2		3.7500	4.35	16.31	
02902400010031	Segundo original de plano	m2		0.7500	12.71	9.53	
						25.84	
Equipos							
03010000020006	Equipo de cómputo incluye software	h	1.0000	2.3529	21.17	49.81	
03010000020007	Nivel topográfico segun especificaciones con trípode y accesorios	hm	1.0000	2.3529	9.79	23.03	
0301000027	Equipo de estación total precisión segun especificaciones incl.prismas jalones telescópicos	hm	1.0000	2.3529	16.14	37.98	
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	252.70	5.05	
						115.87	

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha				
		31/10/2023				
Partida	05.03.01.03	Cerco de malla HDP de 1.00 m altura para límite de seguridad en obra				
Rendimiento	m/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : m		2.69
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0033	32.58	0.11
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0333	19.57	0.65
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0333	27.49	0.92
						1.68
Materiales						
0204150005	Malla HDP co/naranja de 1m altura p/cerco	m		0.1050	1.55	0.16
02070100010005	Piedra partida-grava de 1/2" - 3/4"	m3		0.0010	55.00	0.06
02070200010003	Arena gruesa	m3		0.0010	45.00	0.05
0213010008	Cemento portland I sector público en bolsa	und		0.0030	26.86	0.08
0231000003	Madera para encofrado y carpintería	p2		0.0310	20.09	0.62
0240020018	Pintura esmalte para tráfico, envase por galon	und		0.0010	43.00	0.04
						1.01
Partida	05.03.01.04	Cinta plástica señalizadora para límite de seguridad en obra				
Rendimiento	m/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m		1.33
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
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0267	19.57	0.52
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0027	27.49	0.07
						0.68
Materiales						
0204150007	Cinta plástica para señal de seguridad de obra	m		0.2100	0.60	0.13
02070100010005	Piedra partida-grava de 1/2" - 3/4"	m3		0.0010	55.00	0.06
02070200010003	Arena gruesa	m3		0.0010	45.00	0.05
0213010008	Cemento portland I sector público en bolsa	und		0.0020	26.86	0.05
0231000003	Madera para encofrado y carpintería	p2		0.0180	20.09	0.36
						0.65
Partida	05.03.01.05	Letrero metalico 0.60 x 0.60 sobre poste para desvio de transito				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		135.72
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
22INCORP5237	Letrero metalico 0,60 m x 0,60 m sobre poste para desvio de transito	und		0.1000	1,357.22	135.72
						135.72
Partida	05.03.01.06	Tranquera tipo caballete de 2,40 x 1,20m p/señaliz-protec.(prov. durante obra)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		81.88
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
90INCORP2217	Tranquera t/caballete de 2,40 m x 1,20 m para señalización y protección	m3		0.1000	818.76	81.88
						81.88
Partida	05.03.01.07	Puente de madera para pase peatonal sobre zanja s/d (prov. durante obra)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		115.43
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
90PASLC1489	Puente de madera para pase peatonal sobre zanja según diseño	und		0.1000	1,154.25	115.43
						115.43

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.03.01.08	Puente de madera para pase vehicular sobre zanja s/d (prov. durante obra)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		896.86
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
22INCORP5309	Puente de madera para pase vehicular sobre zanjas segun diseño	und		0.1000	8,968.59	896.86
						896.86
Partida	05.03.01.09	Cono fibra vidrio fosforescente p/desvío de tránsito s/d (pro. durante obra)				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		9.36
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
22INCORP5317	Cono fibra vidrio fosforescente p/desvío de tránsito	und		0.1000	93.58	9.36
						9.36
Partida	05.03.01.10	Riego de zona de trabajo para mitigar la contaminación - polvo (Incl. Costo de agua y transporte Surtidor a obra)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,000.0000	EQ. 1,000.0000	Costo unitario directo por : m		2.34
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0008	32.58	0.03
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0160	19.57	0.31
						0.34
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.1000	20.00	2.00
						2.00
Partida	05.03.01.11	Acarreo de materiales (tuberías, accesorios, etc) en zona sin acceso vehicular p/construccion de redes (DM= 0.14km)				
Rendimiento	ton/DIA	MO. 16.8000	EQ. 16.8000	Costo unitario directo por : ton		96.63
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0476	32.58	1.55
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	4.7619	19.57	93.19
						94.74
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	94.74	1.89
						1.89
Partida	05.03.01.12	Proteccion de redes existentes de alcantarillado				
Rendimiento	und/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und		98.08
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
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	2.0000	19.57	39.14
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	1.0000	27.49	27.49
						69.89
Materiales						
02040100020003	Alambre negro N° 08	kg		1.5400	3.32	5.11
0204120005	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.0200	3.52	0.07
0231000003	Madera para encofrado y carpintería	p2		1.0000	20.09	20.09
0246100002	Soporte acero al carbono t/abrazadera para tubería de DN 300mm	und		0.0400	37.95	1.52
						26.79
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	69.89	1.40
						1.40

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha				
		31/10/2023				
Partida	05.03.01.13	Proteccion de redes existentes de agua potable				
Rendimiento	und/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : und		55.61
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0800	32.58	2.61
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.8000	19.57	15.66
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.8000	27.49	21.99
						40.26
Materiales						
02040100020003	Alambre negro N° 08	kg		0.5500	3.32	1.83
0204120005	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.0050	3.52	0.02
0231000003	Madera para encofrado y carpintería	p2		0.3330	20.09	6.69
0270140003	Manga de polietileno (400 micrones)	m		0.5000	12.00	6.00
						14.54
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	40.26	0.81
						0.81
Partida	05.03.01.14	Proteccion de cable eléctrico de baja tensión				
Rendimiento	und/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : und		39.25
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
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.6667	19.57	13.05
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.6667	27.49	18.33
						33.55
Materiales						
02040100020003	Alambre negro N° 08	kg		0.3000	3.32	1.00
0204120005	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.0030	3.52	0.01
0231000003	Madera para encofrado y carpintería	p2		0.2000	20.09	4.02
						5.03
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	33.55	0.67
						0.67
Partida	05.03.01.15	Proteccion de postes para alumbrado - telefono				
Rendimiento	und/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und		470.34
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	2.0000	2.0000	19.57	39.14
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	1.0000	27.49	27.49
						91.51
Materiales						
02040100020003	Alambre negro N° 08	kg		1.5000	3.32	4.98
0204120005	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.1000	3.52	0.35
0231000003	Madera para encofrado y carpintería	p2		18.5000	20.09	371.67
						377.00
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	91.51	1.83
						1.83

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
					Fecha	31/10/2023
Partida	05.03.01.16	Proteccion de postes de luz				
Rendimiento	und/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und		470.34
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	2.0000	2.0000	19.57	39.14
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	1.0000	27.49	27.49
						91.51
Materiales						
02040100020003	Alambre negro N° 08	kg		1.5000	3.32	4.98
0204120005	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.1000	3.52	0.35
0231000003	Madera para encofrado y carpintería	p2		18.5000	20.09	371.67
						377.00
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	91.51	1.83
						1.83
Partida	05.03.01.17	Arriostre de madera según diseño para contener material excavado				
Rendimiento	m/DIA	MO. 48.0000	EQ. 48.0000	Costo unitario directo por : m		128.13
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
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
						15.24
Materiales						
0204030005	Fo. construcción : (costo promedio)	kg		0.3500	4.19	1.47
0204120005	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.0060	3.52	0.02
0231000003	Madera para encofrado y carpintería	p2		5.5300	20.09	111.10
						112.59
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	15.24	0.30
						0.30
Partida	05.03.02.01.01	Excav. zanja (máq.) p/tub. t-normal DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 159.6300	EQ. 159.6300	Costo unitario directo por : m		11.96
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	0.0501	21.62	1.08
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0501	19.57	0.98
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.0501	28.67	1.44
						3.66
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	3.66	0.07
03011600010006	Cargador retroexcavador 0.5-0.75Yd3 62HP	hm	1.0000	0.0501	164.20	8.23
						8.30

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.03.02.01.02	Excav. zanja (máq.) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 159.6300	EQ. 159.6300	Costo unitario directo por : m		11.96
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	0.0501	21.62	1.08
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0501	19.57	0.98
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.0501	28.67	1.44
						3.66
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	3.66	0.07
03011600010006	Cargador retroexcavador 0.5-0.75Yd3 62HP	hm	1.0000	0.0501	164.20	8.23
						8.30
Partida	05.03.02.01.03	Excav. zanja (máq.) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		11.96
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh		0.0050	32.58	0.16
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh		0.0501	21.62	1.08
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh		0.0501	19.57	0.98
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh		0.0501	28.67	1.44
						3.66
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	3.66	0.07
03011600010006	Cargador retroexcavador 0.5-0.75Yd3 62HP	hm		0.0501	164.20	8.23
						8.30
Partida	05.03.02.01.04	Excavac. zanja (máq.) p/tub. t-normal DN 200 - 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 142.4500	EQ. 142.4500	Costo unitario directo por : m		15.11
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0562	32.58	1.83
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0562	21.62	1.22
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0562	19.57	1.10
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.0562	28.67	1.61
						5.76
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	5.76	0.12
03011600010006	Cargador retroexcavador 0.5-0.75Yd3 62HP	hm	1.0000	0.0562	164.20	9.23
						9.35
Partida	05.03.02.01.05	Excav. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 300-350 de 1,26 m a 1,50 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		15.11
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh		0.0562	32.58	1.83
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh		0.0562	21.62	1.22
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh		0.0562	19.57	1.10
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh		0.0562	28.67	1.61
						5.76
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	5.76	0.12
03011600010006	Cargador retroexcavador 0.5-0.75Yd3 62HP	hm		0.0562	164.20	9.23
						9.35

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha				
		31/10/2023				
Partida	05.03.02.01.06	Excavación zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 50 - 80 de 0,60 m a 1,00 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 20.8300	EQ. 20.8300	Costo unitario directo por : m		97.86
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0384	32.58	1.25
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3841	21.62	8.30
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	4.0000	1.5362	19.57	30.06
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.7681	27.49	21.12
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipo mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.3841	28.43	10.92
						71.65
Materiales						
0245020006	Barreno o cincel para martillo nemático	und		0.0321	150.00	4.82
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.1160	20.00	2.32
						7.14
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	71.65	1.43
03011400020005	Martillo neumático 25 -29 kg	hm	2.0000	0.7681	6.91	5.31
03011400020006	Compresora neumática 87 HP 250 - 330 pcm	hm	1.0000	0.3841	22.20	8.53
03011400020008	Equipo t/quemador (incl. combustible)	hm	1.0000	0.3841	9.90	3.80
						19.07
Partida	05.03.02.01.07	Refine y nivel de zanja t-normal p/ tub. DN 50 - 80 para toda profund.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 205.1000	EQ. 205.1000	Costo unitario directo por : m		1.69
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0039	32.58	0.13
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0780	19.57	1.53
						1.66
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.66	0.03
						0.03
Partida	05.03.02.01.08	Refine y nivel de zanja t-normal p/ tub. DN 100 - 150 para toda profund.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 205.1000	EQ. 205.1000	Costo unitario directo por : m		1.69
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0039	32.58	0.13
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0780	19.57	1.53
						1.66
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.66	0.03
						0.03
Partida	05.03.02.01.09	Refine y nivel de zanja t-normal para tub. DN 200 - 250 para toda profund.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 153.8300	EQ. 153.8300	Costo unitario directo por : m		2.25
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0052	32.58	0.17
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.1040	19.57	2.04
						2.21
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	2.21	0.04
						0.04

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha 31/10/2023				
Partida	05.03.02.01.10	Refine y nivel de zanja t-normal para tub. DN 300 - 350 para toda profund.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 153.8300	EQ. 153.8300	Costo unitario directo por : m		2.25
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0052	32.58	0.17
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.1040	19.57	2.04
						2.21
	Equipos					
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	2.21	0.04
						0.04
Partida	05.03.02.01.11	Refine y nivel de zanja t-rocoso p/ tub. DN 50 - 80 para toda profund.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 56.6000	EQ. 56.6000	Costo unitario directo por : m		6.11
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0141	32.58	0.46
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.2827	19.57	5.53
						5.99
	Equipos					
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	5.99	0.12
						0.12
Partida	05.03.02.01.12	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 43.1500	EQ. 43.1500	Costo unitario directo por : m		62.36
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0185	32.58	0.60
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	0.9270	19.57	18.14
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.1854	28.43	5.27
						24.01
	Materiales					
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0433	20.00	0.87
						0.87
	Equipos					
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	24.01	0.48
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.1854	40.93	7.59
						8.07
	Subpartidas					
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.3400	51.75	17.60
90INCORP2225	Material propio zarandeado "tipo seleccionado"	m3		0.7100	16.64	11.81
						29.41

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.03.02.01.13	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 43.8000	EQ. 43.8000	Costo unitario directo por : m		62.77
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0183	32.58	0.60
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	0.9132	19.57	17.87
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.1826	28.43	5.19
						23.66
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0426	20.00	0.85
						0.85
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	23.66	0.47
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.1826	40.93	7.47
						7.94
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.3800	51.75	19.67
90INCORP2225	Material propio zarandeado "tipo seleccionado"	m3		0.6400	16.64	10.65
						30.32
Partida	05.03.02.01.14	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		62.77
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh		0.0183	32.58	0.60
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh		0.9132	19.57	17.87
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh		0.1826	28.43	5.19
						23.66
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0426	20.00	0.85
						0.85
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	23.66	0.47
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm		0.1826	40.93	7.47
						7.94
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.3800	51.75	19.67
90INCORP2225	Material propio zarandeado "tipo seleccionado"	m3		0.6400	16.64	10.65
						30.32
Partida	05.03.02.01.15	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 200 - 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 71.0500	EQ. 71.0500	Costo unitario directo por : m		29.68
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0113	32.58	0.37
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	0.5630	19.57	11.02
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.1126	28.67	3.23
						14.62
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0400	20.00	0.80
						0.80
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	14.62	0.29
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.1126	40.93	4.61
						4.90
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.0700	51.75	3.62
90INCORP2225	Material propio zarandeado "tipo seleccionado"	m3		0.3450	16.64	5.74
						9.36

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.03.02.01.16	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-normal DN 300 - 350 de 1,26 m a 1,50 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		29.68
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh		0.0113	32.58	0.37
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh		0.5630	19.57	11.02
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh		0.1126	28.67	3.23
						14.62
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0400	20.00	0.80
						0.80
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	14.62	0.29
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm		0.1126	40.93	4.61
						4.90
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.0700	51.75	3.62
90INCORP2225	Material propio zarandeado "tipo seleccionado"	m3		0.3450	16.64	5.74
						9.36
Partida	05.03.02.01.17	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-rocoso DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 59.5600	EQ. 59.5600	Costo unitario directo por : m		63.49
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0134	32.58	0.44
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	0.6716	19.57	13.14
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.1343	28.43	3.82
						17.40
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0291	20.00	0.58
						0.58
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	17.40	0.35
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.1343	40.93	5.50
						5.85
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.3200	51.75	16.56
90INCORP2219	Material de préstamo tipo seleccionado s/esp. técnicas	m3		0.3500	66.00	23.10
						39.66
Partida	05.03.02.01.18	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. normal p/tub. DN 50 - 80 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,438.5100	EQ. 1,438.5100	Costo unitario directo por : m		1.08
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	0.5000	0.0028	19.57	0.05
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.5541	0.0086	28.67	0.25
						0.32
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.32	0.01
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.5541	0.0031	188.60	0.58
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	1.0000	0.0056	29.91	0.17
						0.76

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.03.02.01.19	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. normal p/tub. DN 100 - 150 mm para 1,01 m a 1,25 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,233.9500	EQ. 1,233.9500	Costo unitario directo por : m		1.25
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	0.5000	0.0032	19.57	0.06
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.5541	0.0101	28.67	0.29
						0.37
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.37	0.01
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.5541	0.0036	188.60	0.68
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	1.0000	0.0065	29.91	0.19
						0.88
Partida	05.03.02.01.20	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. normal p/tub. DN 100 - 150 mm de 1.26 m a 1.50 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		1.25
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh		0.0006	32.58	0.02
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh		0.0032	19.57	0.06
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh		0.0101	28.67	0.29
						0.37
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.37	0.01
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm		0.0036	188.60	0.68
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm		0.0065	29.91	0.19
						0.88
Partida	05.03.02.01.21	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. normal p/tub. DN 200 - 250 mm para 1,26 a 1,50 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		1.25
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh		0.0006	32.58	0.02
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh		0.0032	19.57	0.06
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh		0.0101	28.67	0.29
						0.37
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.37	0.01
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm		0.0036	188.60	0.68
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm		0.0065	29.91	0.19
						0.88
Partida	05.03.02.01.22	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. normal p/tub. DN 300 - 350 mm para 1,26 a 1,50 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		1.25
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh		0.0006	32.58	0.02
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh		0.0032	19.57	0.06
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh		0.0101	28.67	0.29
						0.37
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.37	0.01
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm		0.0036	188.60	0.68
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm		0.0065	29.91	0.19
						0.88

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
Partida	05.03.02.01.23	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. rocoso p/tub. DN 50 - 80 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 566.3700	EQ. 566.3700	Costo unitario directo por : m		2.73
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0014	32.58	0.05
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	0.5000	0.0071	19.57	0.14
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.5541	0.0220	28.67	0.63
						0.82
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.82	0.02
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.5541	0.0078	188.60	1.47
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	1.0000	0.0141	29.91	0.42
						1.91
Partida	05.03.02.01.24	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=25km p/tub DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,228.0000	EQ. 1,228.0000	Costo unitario directo por : m		13.69
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	2.0000	0.0130	19.57	0.25
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	7.0676	0.0460	28.67	1.32
						1.59
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.59	0.03
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.0676	0.0004	188.60	0.08
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	7.0000	0.0456	29.91	1.36
						1.47
Subpartidas						
22INCORP5506	Disposicion final de desmonte (TN) en centro de acopio autorizado	m3		0.3400	31.25	10.63
						10.63
Partida	05.03.02.01.25	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=25km p/tub DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,053.3700	EQ. 1,053.3700	Costo unitario directo por : m		16.09
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0008	32.58	0.03
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0152	19.57	0.30
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	7.0676	0.0537	28.67	1.54
						1.87
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.87	0.04
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.0676	0.0005	188.60	0.09
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	7.0000	0.0532	29.91	1.59
						1.72
Subpartidas						
22INCORP5506	Disposicion final de desmonte (TN) en centro de acopio autorizado	m3		0.4000	31.25	12.50
						12.50

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha	31/10/2023	
Partida	05.03.02.01.26	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D= 25km p/tub DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.(Incluye pago por disposición final)						
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m			16.09	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales			hh		0.0008	32.58	0.03
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales			hh		0.0152	19.57	0.30
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipo pesado, incl. leyes sociales			hh		0.0537	28.67	1.54
1.87								
Equipos								
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)			%mo		2.0000	1.87	0.04
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3			hm		0.0005	188.60	0.09
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3			hm		0.0532	29.91	1.59
1.72								
Subpartidas								
22INCORP5506	Disposicion final de desmonte (TN) en centro de acopio autorizado			m3		0.4000	31.25	12.50
12.50								
Partida	05.03.02.01.27	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D= 25km p/tub DN 200 - 250mm de 1,26 m a 1,50 m prof.(Incluye pago por disposición final)						
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m			16.09	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales			hh		0.0008	32.58	0.03
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales			hh		0.0152	19.57	0.30
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipo pesado, incl. leyes sociales			hh		0.0537	28.67	1.54
1.87								
Equipos								
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)			%mo		2.0000	1.87	0.04
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3			hm		0.0005	188.60	0.09
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3			hm		0.0532	29.91	1.59
1.72								
Subpartidas								
22INCORP5506	Disposicion final de desmonte (TN) en centro de acopio autorizado			m3		0.4000	31.25	12.50
12.50								
Partida	05.03.02.01.28	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D= 25km p/tub DN 300 - 350mm de 1,26 m a 1,50 m prof.(Incluye pago por disposición final)						
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m			16.09	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales			hh		0.0008	32.58	0.03
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales			hh		0.0152	19.57	0.30
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipo pesado, incl. leyes sociales			hh		0.0537	28.67	1.54
1.87								
Equipos								
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)			%mo		2.0000	1.87	0.04
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3			hm		0.0005	188.60	0.09
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3			hm		0.0532	29.91	1.59
1.72								
Subpartidas								
22INCORP5506	Disposicion final de desmonte (TN) en centro de acopio autorizado			m3		0.4000	31.25	12.50
12.50								

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.03.02.01.29	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D=25km p/tub DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 485.2500	EQ. 485.2500	Costo unitario directo por : m		34.98
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	2.0000	0.0330	19.57	0.65
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	7.0676	0.1165	28.67	3.34
						4.04
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	4.04	0.08
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.0676	0.0011	188.60	0.21
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	7.0000	0.1154	29.91	3.45
						3.74
Subpartidas						
22INCORP5508	Disposicion final de desmonte (TR) en centro de acopio autorizado	m3		0.6800	40.00	27.20
						27.20
Partida	05.03.02.02.01	Excavación zanja (pulso) p/tub. t-normal DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 42.8600	EQ. 42.8600	Costo unitario directo por : m		37.88
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0187	32.58	0.61
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	1.8665	19.57	36.53
						37.14
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	37.14	0.74
						0.74
Partida	05.03.02.02.02	Excavac. zanja (pulso) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 48.4100	EQ. 48.4100	Costo unitario directo por : m		33.54
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0165	32.58	0.54
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	1.6526	19.57	32.34
						32.88
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	32.88	0.66
						0.66
Partida	05.03.02.02.03	Refine y nivel de zanja t-normal para tub. DN 50 - 80 para toda profund.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 205.1000	EQ. 205.1000	Costo unitario directo por : m		1.69
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0039	32.58	0.13
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0780	19.57	1.53
						1.66
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.66	0.03
						0.03

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha				
		31/10/2023				
Partida	05.03.02.02.04	Refine y nivel de zanja t-normal p/ tub. DN 100 - 150 para toda profund.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 205.1000	EQ. 205.1000	Costo unitario directo por : m		1.69
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0039	32.58	0.13
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0780	19.57	1.53
						1.66
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.66	0.03
						0.03
Partida	05.03.02.02.05	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 43.1500	EQ. 43.1500	Costo unitario directo por : m		62.36
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0185	32.58	0.60
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	0.9270	19.57	18.14
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.1854	28.43	5.27
						24.01
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0433	20.00	0.87
						0.87
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	24.01	0.48
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.1854	40.93	7.59
						8.07
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.3400	51.75	17.60
90INCORP2225	Material propio zarandeado "tipo seleccionado"	m3		0.7100	16.64	11.81
						29.41
Partida	05.03.02.02.06	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 43.8000	EQ. 43.8000	Costo unitario directo por : m		62.77
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0183	32.58	0.60
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	0.9132	19.57	17.87
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.1826	28.43	5.19
						23.66
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0426	20.00	0.85
						0.85
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	23.66	0.47
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.1826	40.93	7.47
						7.94
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.3800	51.75	19.67
90INCORP2225	Material propio zarandeado "tipo seleccionado"	m3		0.6400	16.64	10.65
						30.32

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha 31/10/2023				
Partida	05.03.02.02.07	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. normal tub. DN 50 - 80 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 40.0400	EQ. 40.0400	Costo unitario directo por : m		46.52
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.1998	32.58	6.51
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	1.9980	19.57	39.10
						45.61
	Equipos					
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	45.61	0.91
						0.91
Partida	05.03.02.02.08	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. normal tub. DN 100 - 150 mm de 1,01 a 1,25 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 39.3000	EQ. 39.3000	Costo unitario directo por : m		46.52
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh		0.1998	32.58	6.51
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh		1.9980	19.57	39.10
						45.61
	Equipos					
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	45.61	0.91
						0.91
Partida	05.03.02.02.09	Acarreo desmonte (pulso)t. normal en zona aledaña tub DN 50 - 80 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 39.3000	EQ. 39.3000	Costo unitario directo por : m		41.31
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0204	32.58	0.66
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	2.0356	19.57	39.84
						40.50
	Equipos					
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	40.50	0.81
						0.81
Partida	05.03.02.02.10	Acarreo desmonte (pulso)t. normal en zona aledaña tub DN 100 - 150 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 39.3000	EQ. 39.3000	Costo unitario directo por : m		41.31
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh		0.0204	32.58	0.66
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh		2.0356	19.57	39.84
						40.50
	Equipos					
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	40.50	0.81
						0.81
Partida	05.03.02.02.11	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. normal p/tub. DN 50 - 80 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,438.5100	EQ. 1,438.5100	Costo unitario directo por : m		1.08
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	0.5000	0.0028	19.57	0.05
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.5541	0.0086	28.67	0.25
						0.32
	Equipos					
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.32	0.01
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.5541	0.0031	188.60	0.58
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	1.0000	0.0056	29.91	0.17
						0.76

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.03.02.02.12	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. normal p/tub. DN 100 - 150 mm para 1,01 m a 1,25 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,233.9500	EQ. 1,233.9500	Costo unitario directo por : m		1.25
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	0.5000	0.0032	19.57	0.06
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.5541	0.0101	28.67	0.29
						0.37
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.37	0.01
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.5541	0.0036	188.60	0.68
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	1.0000	0.0065	29.91	0.19
						0.88
Partida	05.03.02.02.13	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=25km p/tub DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,228.0000	EQ. 1,228.0000	Costo unitario directo por : m		13.69
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	2.0000	0.0130	19.57	0.25
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	7.0676	0.0460	28.67	1.32
						1.59
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.59	0.03
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.0676	0.0004	188.60	0.08
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	7.0000	0.0456	29.91	1.36
						1.47
Subpartidas						
22INCORP5506	Disposicion final de desmonte (TN) en centro de acopio autorizado	m3		0.3400	31.25	10.63
						10.63
Partida	05.03.02.02.14	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=25km p/tub DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,053.3700	EQ. 1,053.3700	Costo unitario directo por : m		16.09
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0008	32.58	0.03
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0152	19.57	0.30
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	7.0676	0.0537	28.67	1.54
						1.87
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.87	0.04
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.0676	0.0005	188.60	0.09
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	7.0000	0.0532	29.91	1.59
						1.72
Subpartidas						
22INCORP5506	Disposicion final de desmonte (TN) en centro de acopio autorizado	m3		0.4000	31.25	12.50
						12.50
Partida	05.03.03.01	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 90 mm (incl. desperd. 2%)				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		30.81
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0203020002	Flete-transporte de accesorios (PVC, HDPE, GRP ó similar)	kg		1.4900	0.04	0.06
0215010033	Tubería HDPE NTP ISO 4427 PE100, PN10(SDR 17) DN 90 mm	m		1.0200	30.15	30.75
						30.81

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha				
		31/10/2023				
Partida	05.03.03.02	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 110 mm (incl. desperd. 2%)				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		27.52
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0203020002	Flete-transporte de accesorios (PVC, HDPE, GRP ó similar)	kg		2.2300	0.04	0.09
0215010034	Tubería HDPE NTP ISO 4427 PE100, PN10(SDR 17) DN 110 mm	m		1.0200	26.89	27.43
						27.52
Partida	05.03.03.03	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 160 mm (incl. desperd. 2%)				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		58.91
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0203020002	Flete-transporte de accesorios (PVC, HDPE, GRP ó similar)	kg		2.2300	0.04	0.09
0215010023	Tubería HDPE NTP ISO 4427 PE100, PN16(SDR 11) DN 160 mm	m		1.0000	58.82	58.82
						58.91
Partida	05.03.03.04	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 200 mm (incl. desperd. 2%)				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		88.99
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0203020002	Flete-transporte de accesorios (PVC, HDPE, GRP ó similar)	kg		2.2300	0.04	0.09
0215010049	Tubería HDPE NTP ISO 4427 PE100, PN10(SDR 17) DN 200 mm	m		1.0000	88.90	88.90
						88.99
Partida	05.03.03.05	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 250 mm (incl. desperd. 2%)				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		138.63
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0203020002	Flete-transporte de accesorios (PVC, HDPE, GRP ó similar)	kg		2.2300	0.04	0.09
0215010050	Tubería HDPE NTP ISO 4427 PE100, PN10(SDR 17) DN 250 mm	m		1.0000	138.54	138.54
						138.63
Partida	05.03.03.06	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 315 mm (incl. desperd. 2%)				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		220.01
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0203020002	Flete-transporte de accesorios (PVC, HDPE, GRP ó similar)	kg		2.2300	0.04	0.09
0215010051	Tubería HDPE NTP ISO 4427 PE100, PN10(SDR 17) DN 315 mm	m		1.0000	219.92	219.92
						220.01

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.03.03.07	Instalación tub. polietileno por electrofusión p/agua pot. DN 90 mm incl. prueba hidráulica				
Rendimiento	m/DIA	MO. 720.0000	EQ. 720.0000	Costo unitario directo por : m		10.06
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
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0111	21.62	0.24
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0222	19.57	0.43
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0111	27.49	0.31
						1.02
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.02	0.02
						0.02
Subcontratos						
0410010094	Servicio de electrofusión de Tub o Acc HDPE DN 90 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herram)	und		0.0500	59.76	2.99
						2.99
Subpartidas						
22INCORP5406	Unión (Enlace) HDPE DN 90 mm electrofusión PN 10	und		0.0500	64.01	3.20
22INCORP5810	Prueba hidráulica de tubería agua potab. DN 90	m		1.0000	2.75	2.75
90INCORP2227	Puesta a pie de zanja tubería de polietileno DN 90	m		1.0000	0.08	0.08
						6.03
Partida	05.03.03.08	Instalación tub. polietileno por electrofusión p/agua pot. DN 110 mm incl. prueba hidráulica				
Rendimiento	m/DIA	MO. 576.0000	EQ. 576.0000	Costo unitario directo por : m		12.86
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0014	32.58	0.05
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0139	21.62	0.30
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0278	19.57	0.54
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0139	27.49	0.38
						1.27
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.27	0.03
						0.03
Subcontratos						
0410010095	Servicio de electrofusión de Tub o Acc HDPE DN 110 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herram)	und		0.0500	79.68	3.98
						3.98
Subpartidas						
22INCORP5404	Unión (Enlace) HDPE DN 110 mm electrofusión PN 10	und		0.0500	87.06	4.35
90INCORP2221	Prueba hidráulica de tubería agua potab. DN 110	m		1.0000	3.15	3.15
90INCORP2222	Puesta a pie de zanja tubería de polietileno DN 110	m		1.0000	0.08	0.08
						7.58
Partida	05.03.03.09	Instalación tub. polietileno por electrofusión p/agua pot. DN 160 mm incl. union y prueba hidráulica				
Rendimiento	m/DIA	MO. 264.0000	EQ. 264.0000	Costo unitario directo por : m		9.48
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0030	32.58	0.10
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0303	21.62	0.66
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0606	19.57	1.19
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0303	27.49	0.83
						2.78
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	2.78	0.06
						0.06
Subcontratos						
0410010096	Servicio de electrofusión de Tub o Acc HDPE DN 160 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herram)	und		0.0833	79.68	6.64
						6.64

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha				
		31/10/2023				
Partida	05.03.03.10	Instalación tub. polietileno por electrofusión p/agua pot. DN 200 mm incl. union y prueba hidráulica				
Rendimiento	m/DIA	MO. 264.0000	EQ. 264.0000	Costo unitario directo por : m		82.52
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0030	32.58	0.10
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0303	21.62	0.66
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0606	19.57	1.19
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0303	27.49	0.83
						2.78
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	2.78	0.06
						0.06
Subcontratos						
0410010097	Servicio de electrofusión de Tub o Acc HDPE DN 200 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herram)	und		1.0000	79.68	79.68
						79.68
Partida	05.03.03.11	Instalación tub. polietileno por electrofusión p/agua pot. DN 250 mm incl. union y prueba hidráulica				
Rendimiento	m/DIA	MO. 264.0000	EQ. 264.0000	Costo unitario directo por : m		82.52
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0030	32.58	0.10
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0303	21.62	0.66
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0606	19.57	1.19
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0303	27.49	0.83
						2.78
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	2.78	0.06
						0.06
Subcontratos						
0410010157	Servicio de electrofusión de Tub o Acc HDPE DN 250 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herram)	und		1.0000	79.68	79.68
						79.68
Partida	05.03.03.12	Instalación tub. polietileno por electrofusión p/agua pot. DN 315 mm incl. union y prueba hidráulica				
Rendimiento	m/DIA	MO. 264.0000	EQ. 264.0000	Costo unitario directo por : m		82.52
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0030	32.58	0.10
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0303	21.62	0.66
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0606	19.57	1.19
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0303	27.49	0.83
						2.78
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	2.78	0.06
						0.06
Subcontratos						
0410010164	Servicio de electrofusión de Tub o Acc HDPE DN 315 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herram)	und		1.0000	79.68	79.68
						79.68
Partida	05.03.04.01	Codo electrofusión HDPE DN 200 mm x 22.5°				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		779.93
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0212030049	Codo electrofusión HDPE DN 200 mm x 22.5°	und		1.0000	779.93	779.93
						779.93

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
					Fecha	31/10/2023
Partida	05.03.04.02	Codo electrofusion HDPE DN 160 mm x 22.5°				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		535.96
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0212030013	Codo electrofusion HDPE DN 160 mm x 22.5° PN 16	und		1.0000	535.96	535.96
						535.96
Partida	05.03.04.03	Codo electrofusion HDPE DN 110 mm x 22.5°				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		231.17
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0212030014	Codo electrofusion HDPE DN 110 mm x 22.5° PN 10	und		1.0000	231.17	231.17
						231.17
Partida	05.03.04.04	Codo electrofusion HDPE DN 90 mm x 22.5°				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		213.12
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0212030015	Codo electrofusion HDPE DN 90 mm x 22.5° PN 10	und		1.0000	213.12	213.12
						213.12
Partida	05.03.04.05	Codo electrofusion HDPE DN 200 mm x 45°				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		783.77
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0212030050	Codo electrofusion HDPE DN 200 mm x 45°	und		1.0000	783.77	783.77
						783.77
Partida	05.03.04.06	Codo electrofusion HDPE DN 160 mm x 45°				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		535.96
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0212030017	Codo electrofusion HDPE DN 160 mm x 45° PN 16	und		1.0000	535.96	535.96
						535.96
Partida	05.03.04.07	Codo electrofusion HDPE DN 110 mm x 45°				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		103.16
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0212030018	Codo electrofusion HDPE DN 110 mm x 45° PN 10	und		1.0000	103.16	103.16
						103.16
Partida	05.03.04.08	Codo electrofusion HDPE DN 90 mm x 45°				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		134.47
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0212030019	Codo electrofusion HDPE DN 90 mm x 45° PN 10	und		1.0000	134.47	134.47
						134.47
Partida	05.03.04.09	Codo electrofusion HDPE DN 200 mm x 90°				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		964.34
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0212030051	Codo electrofusion HDPE DN 200 mm x 90°	und		1.0000	964.34	964.34
						964.34

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha	31/10/2023
Partida	05.03.04.10	Codo electrofusion HDPE DN 160 mm x 90°					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			535.96
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Materiales						
0212030052	Codo electrofusion HDPE DN 160 mm x 90°	und		1.0000	535.96	535.96	535.96
Partida	05.03.04.11	Codo electrofusion HDPE DN 110 mm x 90°					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			114.80
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Materiales						
0212030022	Codo electrofusion HDPE DN 110 mm x 90° PN 10	und		1.0000	114.80	114.80	114.80
Partida	05.03.04.12	Codo electrofusion HDPE DN 90 mm x 90°					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			151.03
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Materiales						
0212030023	Codo electrofusion HDPE DN 90 mm x 90° PN 10	und		1.0000	151.03	151.03	151.03
Partida	05.03.04.13	Codo electrofusion HDPE DN 63 mm x 90°					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			44.22
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Materiales						
0212030040	Codo electrofusion HDPE DN 63 mm x 90° PN 10	und		1.0000	44.22	44.22	44.22
Partida	05.03.04.14	Reduccion HDPE electrofusion DN 315 a 250 mm PN 10					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			1,878.74
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Materiales						
0215060027	Reduccion HDPE electrofusion DN 315 a 250 mm PN 10	und		1.0000	1,878.74	1,878.74	1,878.74
Partida	05.03.04.15	Reduccion HDPE electrofusion DN 315 a 200 mm PN 10					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			1,740.43
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Materiales						
0215060028	Reduccion HDPE electrofusion DN 315 a 200 mm PN 10	und		1.0000	1,740.43	1,740.43	1,740.43
Partida	05.03.04.16	Reduccion HDPE electrofusion DN 315 a 160 mm PN 10					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			1,755.79
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Materiales						
0215060029	Reduccion HDPE electrofusion DN 315 a 160 mm PN 10	und		1.0000	1,755.79	1,755.79	1,755.79
Partida	05.03.04.17	Reduccion HDPE electrofusion DN 315 a 110 mm PN 10					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			1,755.79
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Materiales						
0215060030	Reduccion HDPE electrofusion DN 315 a 110 mm PN 10	und		1.0000	1,755.79	1,755.79	1,755.79

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha	31/10/2023	
Partida	05.03.04.18	Reduccion HDPE electrofusion DN 250 a 160 mm PN 10						
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		934.60		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales								
0215060031	Reduccion HDPE electrofusion DN 250 a 160 mm PN 10			und		1.0000	934.60	934.60
								934.60
Partida	05.03.04.19	Reduccion HDPE electrofusion DN 250 a 110 mm PN 10						
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		928.46		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales								
0215060021	Reduccion HDPE electrofusion DN 250 a 110 mm PN 10			und		1.0000	928.46	928.46
								928.46
Partida	05.03.04.20	Reduccion HDPE electrofusion DN 200 a 160 mm PN 10						
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		648.53		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales								
0215060023	Reduccion HDPE electrofusion DN 200 a 160 mm PN 10			und		1.0000	648.53	648.53
								648.53
Partida	05.03.04.21	Reduccion HDPE electrofusion DN 200 a 110 mm PN 10						
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		562.85		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales								
0215060024	Reduccion HDPE electrofusion DN 200 a 110 mm PN 10			und		1.0000	562.85	562.85
								562.85
Partida	05.03.04.22	Reduccion HDPE electrofusion DN 160 a 110 mm PN 10						
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		211.31		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales								
0215060025	Reduccion HDPE electrofusion DN 160 a 110 mm PN 10			und		1.0000	211.31	211.31
								211.31
Partida	05.03.04.23	Reduccion HDPE electrofusion DN 160 a 90 mm PN 10						
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		165.21		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales								
0215060026	Reduccion HDPE electrofusion DN 160 a 90 mm PN 10			und		1.0000	165.21	165.21
								165.21
Partida	05.03.04.24	Reduccion HDPE electrofusion DN 160 a 75 mm PN 10						
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		165.21		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales								
0215060032	Reduccion HDPE electrofusion DN 160 a 75 mm PN 10			und		1.0000	165.21	165.21
								165.21
Partida	05.03.04.25	Reduccion HDPE electrofusion DN 160 a 63 mm PN 10						
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		165.21		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales								
0215060033	Reduccion HDPE electrofusion DN 160 a 63 mm PN 10			und		1.0000	165.21	165.21
								165.21

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
Partida	05.03.04.26	Reduccion HDPE electrofusion DN 110 a 90 mm PN 10				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		143.19
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
	Materiales					
0215060003	Reduccion acople HDPE electrofusion DN 110 a 90 mm PN 10		und		1.0000	143.19
						143.19
Partida	05.03.04.27	Reduccion HDPE electrofusion DN 90 a 75 mm PN 10				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		104.54
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
	Materiales					
0215060034	Reduccion acople HDPE electrofusion DN 90 a 75 mm PN 10		und		1.0000	104.54
						104.54
Partida	05.03.04.28	Reduccion HDPE electrofusion DN 90 a 63 mm PN 10				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		100.04
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
	Materiales					
0215060011	Reduccion acople HDPE electrofusion DN 90 a 63 mm PN 10		und		1.0000	100.04
						100.04
Partida	05.03.04.29	Reduccion HDPE electrofusion DN 90 a 48 mm PN 10				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		104.54
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
	Materiales					
0215060035	Reduccion acople HDPE electrofusion DN 90 a 48 mm PN 10		und		1.0000	104.54
						104.54
Partida	05.03.04.30	Tapon espiga de HDPE electrofusion DN 315 mm -PN 10				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		1,152.60
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
	Materiales					
0206040040	Tapón espiga de HDPE electrofusión DN 315 mm - PN10		und		1.0000	1,152.60
						1,152.60
Partida	05.03.04.31	Tapon espiga de HDPE electrofusion DN 200 mm -PN 10				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		589.48
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
	Materiales					
0206040043	Tapón espiga de HDPE electrofusión DN 200 mm - PN10		und		1.0000	589.48
						589.48
Partida	05.03.04.32	Tapon espiga de HDPE electrofusion DN 160 mm -PN 10				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		270.40
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
	Materiales					
0206040041	Tapón espiga de HDPE electrofusión DN 160 mm - PN10		und		1.0000	270.40
						270.40
Partida	05.03.04.33	Tapon espiga de HDPE electrofusion DN 110 mm -PN 10				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		93.21
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
	Materiales					
0206040044	Tapón espiga de HDPE electrofusión DN 110 mm - PN10		und		1.0000	93.21
						93.21

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.03.04.34	Tapon espiga de HDPE electrofusion DN 90 mm -PN 10				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		80.64
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0206040045	Tapón espiga de HDPE electrofusión DN 90 mm - PN10	und		1.0000	80.64	80.64
						80.64
Partida	05.03.04.35	Tee enlace 315 x 315 x 315 - electrofusion				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		3,158.12
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0215030027	Tee enlace 315x 315 x 315 mm - electrofusión	und		1.0000	3,158.12	3,158.12
						3,158.12
Partida	05.03.04.36	Tee enlace 315 x 160 x 315 - electrofusion				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		4,183.36
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0215030028	Tee enlace 315x 160 x 315 mm - electrofusión	und		1.0000	4,183.36	4,183.36
						4,183.36
Partida	05.03.04.37	Tee enlace 250 x 250 x 250 - electrofusion				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		2,334.17
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0215030029	Tee enlace 250 x 250 x 250 mm - electrofusión	und		1.0000	2,334.17	2,334.17
						2,334.17
Partida	05.03.04.38	Tee enlace 200 x 200 x 200 - electrofusion				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		1,152.37
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0215030024	Tee enlace 200 x 200 x 200 mm - electrofusión	und		1.0000	1,152.37	1,152.37
						1,152.37
Partida	05.03.04.39	Tee enlace 200 x 160 x 200 - electrofusion				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		1,208.16
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0215030030	Tee enlace 200 x 160 x 200 mm - electrofusión	und		1.0000	1,208.16	1,208.16
						1,208.16
Partida	05.03.04.40	Tee enlace 200 x 110 x 200 - electrofusion				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		1,208.16
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0215030031	Tee enlace 200 x 110 x 200 mm - electrofusión	und		1.0000	1,208.16	1,208.16
						1,208.16
Partida	05.03.04.41	Tee enlace 160 x 160 x 160 - electrofusion				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		531.81
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0215030025	Tee enlace 160 x 160 x 160 mm - electrofusión	und		1.0000	531.81	531.81
						531.81

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.03.04.42	Tee enlace 160 x 110 x 160 - electrofusion				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		630.32
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0215030026	Tee enlace 160 x 110 x 160 mm - electrofusión	und		1.0000	630.32	630.32
						630.32
Partida	05.03.04.43	Tee enlace 160 x 90 x 160 - electrofusion				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		496.65
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0215030032	Tee enlace 160 x 90 x 160 mm - electrofusión	und		1.0000	496.65	496.65
						496.65
Partida	05.03.04.44	Tee enlace 110 x 110 x 110 - electrofusion				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		213.88
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0215030003	Tee electrofusion HDPE DN 110 x 110 mm PN 10	und		1.0000	213.88	213.88
						213.88
Partida	05.03.04.45	Tee c/reductor 110 x 90 x 110 - electrofusion				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		298.06
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0215030005	Tee c/reduccion electrofusion HDPE DN 110x90x110 mm PN 10	und		1.0000	298.06	298.06
						298.06
Partida	05.03.04.46	Tee c/reductor 110 x 75 x 110 - electrofusion				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		289.19
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0215030033	Tee c/reduccion electrofusion HDPE DN 110x75x110 mm	und		1.0000	289.19	289.19
						289.19
Partida	05.03.04.47	Tee c/reductor 110 x 63 x 110 - electrofusion				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		232.43
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0215030017	Tee c/reduccion electrofusion HDPE DN 110x63x110 mm PN 10	und		1.0000	232.43	232.43
						232.43
Partida	05.03.04.48	Tee enlace 90 x 90 x 90 - electrofusion				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		130.82
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0215030014	Tee electrofusion HDPE DN 90 x 90 mm PN 10	und		1.0000	130.82	130.82
						130.82
Partida	05.03.04.49	Tee c/reductor 90 x 75 x 90 - electrofusion				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		121.02
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0215030013	Tee c/reduccion electrofusion HDPE DN 90x75x90 mm PN 16	und		1.0000	121.02	121.02
						121.02

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha				
		31/10/2023				
Partida	05.03.04.50	Tee c/reductor 90 x 63 x 90 - electrofusion				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		121.02
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0215030018	Tee c/reduccion electrofusion HDPE DN 90x63x90 mm PN 10	und		1.0000	121.02	121.02
						121.02
Partida	05.03.04.51	Instalación de accesorios de HDPE DN 63 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : und		76.20
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
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3200	19.57	6.26
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3200	27.49	8.80
						16.10
Materiales						
02030200010019	Flete accesorio liv. (PVC, HDPE, GRP o sim) DN 50mm-90mm	kg		0.6000	0.04	0.02
						0.02
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	16.10	0.32
						0.32
Subcontratos						
0410010099	Servicio de electrofusion de Tub o Acc HDPE DN 63 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herram)	und		1.0000	59.76	59.76
						59.76
Partida	05.03.04.52	Instalación de accesorios de HDPE DN 90 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : und		76.22
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
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3200	19.57	6.26
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3200	27.49	8.80
						16.10
Materiales						
02030200010019	Flete accesorio liv. (PVC, HDPE, GRP o sim) DN 50mm-90mm	kg		0.9000	0.04	0.04
						0.04
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	16.10	0.32
						0.32
Subcontratos						
0410010094	Servicio de electrofusion de Tub o Acc HDPE DN 90 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herram)	und		1.0000	59.76	59.76
						59.76

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha	31/10/2023
Partida	05.03.04.53	Instalación de accesorios de HDPE DN 110 mm					
Rendimiento	und/DIA	MO. 22.0000	EQ. 22.0000	Costo unitario directo por : und		98.40	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0364	32.58	1.19	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3636	19.57	7.12	
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3636	27.49	10.00	
						18.31	
Materiales							
02030200010016	Flete accesorio liv. (PVC, HDPE, GRP o sim) DN 100mm-160mm	kg		1.0000	0.04	0.04	
						0.04	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	18.31	0.37	
						0.37	
Subcontratos							
0410010095	Servicio de electrofusión de Tub o Acc HDPE DN 110 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herram)	und		1.0000	79.68	79.68	
						79.68	
Partida	05.03.04.54	Instalación de accesorios de HDPE DN 160 mm					
Rendimiento	und/DIA	MO. 22.0000	EQ. 22.0000	Costo unitario directo por : und		98.36	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0364	32.58	1.19	
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3636	19.57	7.12	
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3636	27.49	10.00	
						18.31	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	18.31	0.37	
						0.37	
Subcontratos							
0410010096	Servicio de electrofusión de Tub o Acc HDPE DN 160 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herram)	und		1.0000	79.68	79.68	
						79.68	
Partida	05.03.04.55	Instalación de accesorios de HDPE DN 200 mm					
Rendimiento	und/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und		105.35	
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	1.0000	0.5000	19.57	9.79	
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5000	27.49	13.75	
						25.17	
Equipos							
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	25.17	0.50	
						0.50	
Subcontratos							
0410010097	Servicio de electrofusión de Tub o Acc HDPE DN 200 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herram)	und		1.0000	79.68	79.68	
						79.68	

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha				
		31/10/2023				
Partida	05.03.04.56	Instalación de accesorios de HDPE DN 250 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und		105.35
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	1.0000	0.5000	19.57	9.79
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5000	27.49	13.75
						25.17
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	25.17	0.50
						0.50
Subcontratos						
0410010157	Servicio de electrofusión de Tub o Acc HDPE DN 250 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herra)	und		1.0000	79.68	79.68
						79.68
Partida	05.03.04.57	Instalación de accesorios de HDPE DN 315 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und		105.35
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	1.0000	0.5000	19.57	9.79
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5000	27.49	13.75
						25.17
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	25.17	0.50
						0.50
Subcontratos						
0410010158	Servicio de electrofusión de Tub o Acc HDPE DN 315 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herra)	und		1.0000	79.68	79.68
						79.68
Partida	05.03.04.58	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 50 - 80 (Cemento P-V o HS)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : und		58.74
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
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3333	19.57	6.52
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3333	27.49	9.16
						23.97
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	23.97	0.48
						0.48
Subpartidas						
22INCORP1045	Encofrado (incl. habilitación de madera) para anclajes y/o dados	m2		0.2000	83.43	16.69
90INCORP2204	Concreto f'c 175 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PV o HS)	m3		0.0460	382.53	17.60
						34.29

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.03.04.59	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150 (Cemento P-V o HS)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und		91.18
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
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5000	27.49	13.75
						35.98
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	35.98	0.72
						0.72
Subpartidas						
22INCORP1045	Encofrado (incl. habilitación de madera) para anclajes y/o dados	m2		0.3000	83.43	25.03
90INCORP2204	Concreto f'c 175 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PV o HS)	m3		0.0770	382.53	29.45
						54.48
Partida	05.03.04.60	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 200 - 250 (Cemento P-V o HS)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und		36.70
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
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5000	27.49	13.75
						35.98
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	35.98	0.72
						0.72
Partida	05.03.04.61	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 300 - 315 (Cemento P-V o HS)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und		36.70
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
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5000	27.49	13.75
						35.98
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	35.98	0.72
						0.72
Partida	05.03.05.01	EMPALMES A REDES EXISTENTES				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		8,500.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0273070008	EMPALMES A REDES EXISTENTES	und		1.0000	8,500.00	8,500.00
						8,500.00
Partida	05.03.06.01.01	Suministro e instalacion de valvula compuerta con embone para tuberia HDPE DN 300 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		1,200.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0253180036	Valvula compuerta con embone para tuberia HDPE DN 300 mm	und		1.0000	750.00	750.00
						750.00
Subcontratos						
0410010163	Instalacion de válvula compuerta DN 300 incl. registro	glb		1.0000	450.00	450.00
						450.00

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha				
		31/10/2023				
Partida	05.03.06.01.02	Suministro e instalacion de valvula compuerta con embone para tuberia HDPE DN 250 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		970.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0253180032	Valvula compuerta con embone para tubería HDPE DN 250 mm	und		1.0000	620.00	620.00
						620.00
Subcontratos						
0410010159	Instalacion de válvula compuerta DN 250 incl. registro	glb		1.0000	350.00	350.00
						350.00
Partida	05.03.06.01.03	Suministro e instalacion de valvula compuerta con embone para tuberia HDPE DN 200 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		670.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0253180033	Valvula compuerta con embone para tubería HDPE DN 200 mm	und		1.0000	420.00	420.00
						420.00
Subcontratos						
0410010160	Instalacion de válvula compuerta DN 200 incl. registro	glb		1.0000	250.00	250.00
						250.00
Partida	05.03.06.01.04	Suministro e instalacion de valvula compuerta con embone para tuberia HDPE DN 160 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		500.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0253180034	Valvula compuerta con embone para tubería HDPE DN 160 mm	und		1.0000	350.00	350.00
						350.00
Subcontratos						
0410010161	Instalacion de válvula compuerta DN 160 incl. registro	glb		1.0000	150.00	150.00
						150.00
Partida	05.03.06.01.05	Suministro e instalacion de valvula compuerta con embone para tuberia HDPE DN 110 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		1,304.43
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
22INCORP5679	Valvula compuerta con embone para tubería HDPE DN 110 mm	und		1.0000	1,150.50	1,150.50
22INCORP5680	Instalacion de valvula compuerta DN 110 incl. registro	und		1.0000	153.93	153.93
						1,304.43
Partida	05.03.06.01.06	Suministro e instalacion de valvula compuerta con embone para tuberia HDPE DN 90 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		1,190.56
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
22INCORP5681	Instalacion de valvula compuerta DN 90 incl. registro	und		1.0000	137.56	137.56
22INCORP5682	Valvula compuerta con embone para tubería HDPE DN 90 mm	und		1.0000	1,053.00	1,053.00
						1,190.56
Partida	05.03.06.02.01	Excav. zanja (máq.) p/tub. t-semirocoso DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 106.2800	EQ. 106.2800	Costo unitario directo por : m		17.97
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0075	32.58	0.24
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0753	21.62	1.63
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0753	19.57	1.47
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.0753	28.67	2.16
						5.50
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	5.50	0.11
03011600010006	Cargador retroexcavador 0.5-0.75Yd3 62HP	hm	1.0000	0.0753	164.20	12.36
						12.47

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.03.06.02.02	Excavación zanja (pulso) p/tub. t-semirocoso DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 36.2300	EQ. 36.2300	Costo unitario directo por : m		44.81
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0221	32.58	0.72
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	2.2081	19.57	43.21
						43.93
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	43.93	0.88
						0.88
Partida	05.03.06.02.03	Excavación zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 12.0800	EQ. 12.0800	Costo unitario directo por : m		162.66
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0662	32.58	2.16
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.6623	21.62	14.32
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	4.0000	2.6490	19.57	51.84
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	2.0000	1.3245	27.49	36.41
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.6623	28.43	18.83
						123.56
Materiales						
0245020006	Barreno o cincel para martillo nemático	und		0.0321	150.00	4.82
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0700	20.00	1.40
						6.22
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	123.56	2.47
03011400020005	Martillo neumático 25 -29 kg	hm	2.0000	1.3245	6.91	9.15
03011400020006	Compresora neumática 87 HP 250 - 330 pcm	hm	1.0000	0.6623	22.20	14.70
03011400020008	Equipo t/quemador (incl. combustible)	hm	1.0000	0.6623	9.90	6.56
						32.88
Partida	05.03.06.02.04	Refine y nivel de zanja t-semirocoso p/ tub. DN 100 - 150 para toda profund.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 119.0800	EQ. 119.0800	Costo unitario directo por : m		2.91
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0067	32.58	0.22
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.1344	19.57	2.63
						2.85
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	2.85	0.06
						0.06
Partida	05.03.06.02.05	Refine y nivel de zanja t-rocoso p/ tub. DN 100 - 150 para toda profund.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 56.6000	EQ. 56.6000	Costo unitario directo por : m		6.11
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0141	32.58	0.46
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.2827	19.57	5.53
						5.99
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	5.99	0.12
						0.12

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.03.06.02.06	Relleno comp.zanja(pulso)p/tub t-semirocoso DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 49.5100	EQ. 49.5100	Costo unitario directo por : m		55.09
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0162	32.58	0.53
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	0.8079	19.57	15.81
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.1616	28.43	4.59
						20.93
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0374	20.00	0.75
						0.75
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	20.93	0.42
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.1616	40.93	6.61
						7.03
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.3200	51.75	16.56
90INCORP2225	Material propio zarandeado "tipo seleccionado"	m3		0.5900	16.64	9.82
						26.38
Partida	05.03.06.02.07	Relleno comp.zanja(pulso)p/tub t-rocoso DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 49.5100	EQ. 49.5100	Costo unitario directo por : m		77.15
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0162	32.58	0.53
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	0.8079	19.57	15.81
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.1616	28.43	4.59
						20.93
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0359	20.00	0.72
						0.72
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	20.93	0.42
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.1616	40.93	6.61
						7.03
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.3500	51.75	18.11
90INCORP2219	Material de préstamo tipo seleccionado s/esp. técnicas	m3		0.4600	66.00	30.36
						48.47
Partida	05.03.06.02.08	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. semirocoso tub. DN 100 - 150 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 42.5500	EQ. 42.5500	Costo unitario directo por : m		38.15
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0188	32.58	0.61
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	1.8801	19.57	36.79
						37.40
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	37.40	0.75
						0.75

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.03.06.02.09	Acarreo desmonte (pulso)t. semirocoso en zona aledaña tub DN 100 - 150 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 37.0400	EQ. 37.0400	Costo unitario directo por : m		43.83
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0216	32.58	0.70
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	2.1598	19.57	42.27
						42.97
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	42.97	0.86
						0.86
Partida	05.03.06.02.10	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. semirocoso p/tub. DN 100 - 150 mm de 1.26 m a 1.50 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,357.1400	EQ. 1,357.1400	Costo unitario directo por : m		1.15
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	0.5000	0.0029	19.57	0.06
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.5541	0.0092	28.67	0.26
						0.34
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.34	0.01
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.5541	0.0033	188.60	0.62
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	1.0000	0.0059	29.91	0.18
						0.81
Partida	05.03.06.02.11	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. rocoso p/tub. DN 100 - 150 mm de 1.26 m a 1.50 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 463.7700	EQ. 463.7700	Costo unitario directo por : m		3.34
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	0.5000	0.0086	19.57	0.17
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.5541	0.0268	28.67	0.77
						1.00
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.00	0.02
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.5541	0.0096	188.60	1.81
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	1.0000	0.0172	29.91	0.51
						2.34
Partida	05.03.06.02.12	Elimin. desmonte(carg+v) t-semirocoso D=25km p/tub DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.(Incluye pago por disposición final)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,166.6700	EQ. 1,166.6700	Costo unitario directo por : m		14.72
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	2.0000	0.0137	19.57	0.27
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	7.0676	0.0485	28.67	1.39
						1.68
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.68	0.03
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.0676	0.0005	188.60	0.09
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	7.0000	0.0480	29.91	1.44
						1.56
Subpartidas						
22INCORP5507	Disposicion final de desmonte (TSR) en centro de acopio autorizado	m3		0.3400	33.75	11.48
						11.48

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.03.06.02.13	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D=25km p/tub DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.(Incluye pago por disposición final)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 397.3400	EQ. 397.3400	Costo unitario directo por : m		42.71
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0020	32.58	0.07
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0403	19.57	0.79
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	7.0676	0.1423	28.67	4.08
						4.94
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	4.94	0.10
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.0676	0.0014	188.60	0.26
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	7.0000	0.1409	29.91	4.21
						4.57
Subpartidas						
22INCORP5508	Disposicion final de desmonte (TR) en centro de acopio autorizado	m3		0.8300	40.00	33.20
						33.20
Partida	05.03.06.02.14	Suministro e instalacion de valvula compuerta con embone para tuberia HDPE DN 110 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		1,304.43
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
22INCORP5679	Valvula compuerta con embone para tuberia HDPE DN 110 mm	und		1.0000	1,150.50	1,150.50
22INCORP5680	Instalacion de valvula compuerta DN 110 incl. registro	und		1.0000	153.93	153.93
						1,304.43
Partida	05.03.06.02.15	Suministro de tuberia HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 110 mm (incl. desperd. 2%)				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		27.52
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0203020002	Flete-transporte de accesorios (PVC, HDPE, GRP ó similar)	kg		2.2300	0.04	0.09
0215010034	Tubería HDPE NTP ISO 4427 PE100, PN10(SDR 17) DN 110 mm	m		1.0200	26.89	27.43
						27.52
Partida	05.03.06.02.16	Suministro de grifo C/lincendio Ho. dictil 2 bocas tipo poste cuerpo seco NTP 350.102:2001				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		2,361.14
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0256020008	Grifo Ho.fdo. dúctil contra incendio 2 bocas t/poste cuerpo seco NTP 350.102:2001	und		1.0000	2,361.14	2,361.14
						2,361.14

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.03.06.02.17	Instalación tub. polietileno por electrofusión p/agua pot. DN 110 mm incl. prueba hidráulica				
Rendimiento	m/DIA	MO. 576.0000	EQ. 576.0000	Costo unitario directo por : m		12.86
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0014	32.58	0.05
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0139	21.62	0.30
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0278	19.57	0.54
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0139	27.49	0.38
						1.27
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.27	0.03
						0.03
Subcontratos						
0410010095	Servicio de electrofusión de Tub o Acc HDPE DN 110 (Incl. equipo generador elec., tecnico especializado y herram)	und		0.0500	79.68	3.98
						3.98
Subpartidas						
22INCORP5404	Unión (Enlace) HDPE DN 110 mm electrofusión PN 10	und		0.0500	87.06	4.35
90INCORP2221	Prueba hidráulica de tubería agua potab. DN 110	m		1.0000	3.15	3.15
90INCORP2222	Puesta a pie de zanja tubería de polietileno DN 110	m		1.0000	0.08	0.08
						7.58
Partida	05.03.06.02.18	Instalacion de grifo contra incendio tipo poste de 2 bocas incl. anclaje				
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		484.03
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.4000	32.58	13.03
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	4.0000	21.62	86.48
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	8.0000	19.57	156.56
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	4.0000	27.49	109.96
						366.03
Materiales						
0204120005	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.0030	3.52	0.01
02070100010005	Piedra partida-grava de 1/2" - 3/4"	m3		0.0590	55.00	3.25
02070200010003	Arena gruesa	m3		0.0340	45.00	1.53
02090100010005	Marco+tapa fo. fdo. p/registro válvula	und		1.0000	89.41	89.41
0213010008	Cemento portland I sector público en bolsa	und		0.4380	26.86	11.76
0216010020	Ladrillo de arcilla hueco 15x30x30 cm	und		6.0000	0.53	3.18
0222110003	Cola sintética (envase por galón)	und		0.0140	15.25	0.21
0231000003	Madera para encofrado y carpintería	p2		0.0660	20.09	1.33
						110.68
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	366.03	7.32
						7.32
Partida	05.03.06.02.19	Transición para tubería PVC (HDPE) / Brida de HD PN 16 DN 100 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		400.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0205130030	Transición para tubería PVC (HDPE) / Brida de HD PN 16 DN 100 mm	und		1.0000	400.00	400.00
						400.00

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.03.06.02.20	Marco+tapa fo. fdo. p/registro válvula con mecanismo de seguridad segun especificación				
Rendimiento	und/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und		346.08
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						
02090100010004	Marco y tapa de hierro dúctil DI=0.60 m con mecanismo de seguridad según especificación	und		1.0000	327.89	327.89
						327.89
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	17.83	0.36
						0.36
Partida	05.03.06.02.21	Tubería de PVC PN 5 DN 150 mm NTP 399.003				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		8.47
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0203020002	Flete-transporte de accesorios (PVC, HDPE, GRP ó similar)	kg		1.1020	0.04	0.04
0215010042	Tubo de PVC SP PN 5 DN 150mm NTP 399.003	m		1.0200	8.00	8.16
0222080019	Pegamento para tubo de PVC 1/4 galón	und		0.0110	24.79	0.27
						8.47
Partida	05.03.06.02.22	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150 (Cemento P-V o HS)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und		91.18
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
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5000	27.49	13.75
						35.98
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	35.98	0.72
						0.72
Subpartidas						
22INCORP1045	Encofrado (incl. habilitación de madera) para anclajes y/o dados	m2		0.3000	83.43	25.03
90INCORP2204	Concreto f'c 175 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PV o HS)	m3		0.0770	382.53	29.45
						54.48
Partida	05.03.07.01	Prueba de compactacion de suelos (proctor modificado y de control de compactacion - densidad de campo)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 48.0000	EQ. 48.0000	Costo unitario directo por : und		99.66
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipo mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.1667	28.43	4.74
						4.74
Equipos						
03012200030006	Camioneta pick-up 4 x 2 simple 1000 kg 90 HP	hm	1.0000	0.1667	101.51	16.92
						16.92
Subcontratos						
0410010034	Prueba: Control de compactación (densidad de campo)	und		1.0000	72.00	72.00
0410010035	Prueba: proctor modificado de campo	und		0.0500	120.00	6.00
						78.00

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.03.07.02	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 110				
Rendimiento	m/DIA	MO. 243.0000	EQ. 243.0000	Costo unitario directo por : m		3.16
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0033	32.58	0.11
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0329	21.62	0.71
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0329	19.57	0.64
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0329	27.49	0.90
						2.36
Materiales						
0201010038	Hipoclorito de calcio al 70%	kg		0.0010	6.10	0.01
0206040037	Tapón fo. galvanizado UR DN 110 mm	und		0.0020	9.00	0.02
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0100	20.00	0.20
						0.23
Equipos						
03010000160009	Equipo-bomba para prueba hidráulica tubería	h	1.0000	0.0329	5.55	0.18
0301000028	Balde para prueba hidrostático incluye accesorios	h	1.0000	0.0329	5.00	0.16
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	2.36	0.05
03012900010009	Motobomba 5 HP de 2" incluye manguera	hm	1.0000	0.0329	5.55	0.18
						0.57
Partida	05.03.07.03	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 160				
Rendimiento	m/DIA	MO. 197.0000	EQ. 197.0000	Costo unitario directo por : m		3.68
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0041	32.58	0.13
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0406	21.62	0.88
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0406	19.57	0.79
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0406	27.49	1.12
						2.92
Materiales						
0201010038	Hipoclorito de calcio al 70%	kg		0.0010	6.10	0.01
0206040022	Tapón de acero DN 160 mm	und		0.0020	106.80	0.21
0222110003	Cola sintética (envase por galón)	und		0.0030	15.25	0.05
						0.27
Equipos						
03010000160009	Equipo-bomba para prueba hidráulica tubería	h	0.6575	0.0267	5.55	0.15
0301000028	Balde para prueba hidrostático incluye accesorios	h	0.6575	0.0267	5.00	0.13
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	2.92	0.06
03012900010009	Motobomba 5 HP de 2" incluye manguera	hm	0.6575	0.0267	5.55	0.15
						0.49

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	05.03.07.04	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 200
---------	-------------	---

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
--------	---------------------	--------	-----------	----------	-----------	------------

Rendimiento	m/DIA	MO. 170.0000	EQ. 170.0000	Costo unitario directo por : m	195.38
-------------	-------	--------------	--------------	--------------------------------	--------

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0047	32.58	0.15
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0471	21.62	1.02
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0471	19.57	0.92
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0471	27.49	1.29
						3.38
Materiales						
0201010038	Hipoclorito de calcio al 70%	kg		0.0010	6.10	0.01
0206040020	Tapón de acero DN 250 mm	und		1.0000	191.06	191.06
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0050	20.00	0.10
						191.17
Equipos						
03010000160009	Equipo-bomba para prueba hidráulica tubería	h	1.0000	0.0471	5.55	0.26
0301000028	Balde para prueba hidrostático incluye accesorios	h	1.0000	0.0471	5.00	0.24
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	3.38	0.07
03012900010009	Motobomba 5 HP de 2" incluye manguera	hm	1.0000	0.0471	5.55	0.26
						0.83

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha	31/10/2023
Partida	05.03.07.06	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 315					
Rendimiento	m/DIA	MO. 170.0000	EQ. 170.0000	Costo unitario directo por : m		254.32	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales		hh	0.1000	0.0047	32.58	0.15
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales		hh	1.0000	0.0471	21.62	1.02
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales		hh	1.0000	0.0471	19.57	0.92
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales		hh	1.0000	0.0471	27.49	1.29
							3.38
Materiales							
0201010038	Hipoclorito de calcio al 70%		kg		0.0010	6.10	0.01
0206040046	Tapón de acero DN 315 mm		und		1.0000	250.00	250.00
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)		m3		0.0050	20.00	0.10
							250.11
Equipos							
03010000160009	Equipo-bomba para prueba hidráulica tubería		h	1.0000	0.0471	5.55	0.26
0301000028	Balde para prueba hidrostático incluye accesorios		h	1.0000	0.0471	5.00	0.24
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		2.0000	3.38	0.07
03012900010009	Motobomba 5 HP de 2" incluye manguera		hm	1.0000	0.0471	5.55	0.26
							0.83
Partida	05.03.08.01	Corte+rotura, ED y reposición de pavimento rígido f'c 210 kg/cm2					
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m2		807.18	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas							
22INCORP1029	Eliminación de desmonte en t. rocoso DM=25 km con maq. (i./ pago por disp. final en centro de acopio)		m3		0.1500	51.47	7.72
22INCORP1267	Encofrado (incl. habilitación de madera) para gradas y/o veredas, piso simple		m2		1.0000	78.25	78.25
22INCORP4972	Eliminación de desmonte proveniente de demolicion de concreto (incl disp. final - material no peligroso) con maq		m3		0.1500	95.88	14.38
22INCORP5241	Corte y rotura de gradas de concreto (incl. perfilado bordes)		m2		1.0000	22.06	22.06
22INCORP5299	Excavaciones-cortes en terreno rocoso a pulso a nivel de sub rasante		m3		0.3000	201.72	60.52
22INCORP5302	Base de material granular compactada a pulso		m3		1.0000	21.84	21.84
22INCORP5318	Preparacion a pulso de la sub rasante de 15 cm prof. (incluye escarificado)		m2		1.0000	8.05	8.05
22INCORP5624	Pintado para señal de trafico en linea central y cara superior de sardinel		m		0.1000	4.51	0.45
22INCORP5625	Reposicion carpeta t/rigida, concreto f'c 210 kg/cm2		m3		1.0000	552.61	552.61
22INCORP5626	Corte y rotura pavimento rigido (incl. perfilado bordes)		m2		1.0000	41.30	41.30
							807.18

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.03.08.02	Corte+rotura, ED y reposición de gradas y/o escaleras de concreto f'c=175 kg/cm2				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : m2		285.52
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
22INCORP1091	Prueba de calidad del concreto (prueba a la compresión)	und		0.0400	53.31	2.13
22INCORP1266	Concreto f'c 175 kg/cm2 para gradas y/o veredas, pisos (Cemento P-V o HS)	m3		0.2000	537.91	107.58
22INCORP1267	Encofrado (incl. habilitación de madera) para gradas y/o veredas, piso simple	m2		1.2000	78.25	93.90
22INCORP1270	Junta de dilatación con relleno asfáltico	m		1.0000	11.58	11.58
22INCORP4972	Eliminación de desmonte proveniente de demolición de concreto (incl disp. final - material no peligroso) con maq	m3		0.2000	95.88	19.18
22INCORP5241	Corte y rotura de gradas de concreto (incl. perfilado bordes)	m2		1.0000	22.06	22.06
22INCORP5302	Base de material granular compactada a pulso	m3		0.1500	21.84	3.28
22INCORP5318	Preparación a pulso de la sub rasante de 15 cm prof. (incluye escarificado)	m2		1.0000	8.05	8.05
22INCORP5803	Excavación para base de carpeta existente	m3		0.1500	40.59	6.09
22INCORP5804	Eliminación de desmonte de base DM=25 cm con maq. (i./ pago por disp. final en centro de acopio)	m3		0.1500	46.27	6.94
22INCORP5806	Curado de concreto	m2		1.0000	2.74	2.74
22LINAPC1340	Prueba de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und		0.0200	99.66	1.99
						285.52
Partida	05.03.08.03	Reposición de jardines				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : m2		21.35
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0160	32.58	0.52
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.3200	19.57	6.26
						6.78
Materiales						
0207050003	Tierra seleccionada	m3		0.1500	40.00	6.00
0216020011	Grass y/o arbustos de tallo corto	m2		1.0500	7.08	7.43
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0500	20.00	1.00
						14.43
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	6.78	0.14
						0.14
Partida	05.04.01.01	Trazo y replanteo inicial para conexión domiciliaria				
Rendimiento	und/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : und		2.56
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.0900	0.0030	32.58	0.10
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0333	27.49	0.92
01020100000014	MO: Técnico incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0333	24.22	0.81
						1.83
Materiales						
0240020017	Pintura esmalte sintético (galón)	und		0.0160	43.00	0.69
						0.69
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.83	0.04
						0.04

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha				
		31/10/2023				
Partida	05.04.01.02	Replanteo final de la obra para conexión domiciliaria de agua				
Rendimiento	und/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000	Costo unitario directo por : und		4.23
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
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0500	27.49	1.37
01020100000014	MO: Técnico incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0500	24.22	1.21
01020100000015	MO: Dibujante incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0500	24.22	1.21
						3.95
Materiales						
02901400010004	Papel-copia xeros tamaño A4	und		2.0000	0.10	0.20
						0.20
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	3.95	0.08
						0.08
Partida	05.04.01.03	Cercos de malla HDP de 1.00 m altura para límite de seguridad en obra				
Rendimiento	m/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : m		2.69
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0033	32.58	0.11
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0333	19.57	0.65
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0333	27.49	0.92
						1.68
Materiales						
0204150005	Malla HDP co/naranja de 1m altura p/cerco	m		0.1050	1.55	0.16
02070100010005	Piedra partida-grava de 1/2" - 3/4"	m3		0.0010	55.00	0.06
02070200010003	Arena gruesa	m3		0.0010	45.00	0.05
0213010008	Cemento portland I sector público en bolsa	und		0.0030	26.86	0.08
0231000003	Madera para encofrado y carpintería	p2		0.0310	20.09	0.62
0240020018	Pintura esmalte para tráfico, envase por galon	und		0.0010	43.00	0.04
						1.01
Partida	05.04.01.04	Cinta plástica señalizadora para límite de seguridad de obra-SEDAPAL				
Rendimiento	m/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m		1.33
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
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0267	19.57	0.52
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0027	27.49	0.07
						0.68
Materiales						
0204150007	Cinta plástica para señal de seguridad de obra	m		0.2100	0.60	0.13
02070100010005	Piedra partida-grava de 1/2" - 3/4"	m3		0.0010	55.00	0.06
02070200010003	Arena gruesa	m3		0.0010	45.00	0.05
0213010008	Cemento portland I sector público en bolsa	und		0.0020	26.86	0.05
0231000003	Madera para encofrado y carpintería	p2		0.0180	20.09	0.36
						0.65
Partida	05.04.01.05	Riego de zona de trabajo para mitigar la contaminación - polvo (Incl. Costo de agua y transporte Surtidor a obra)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,000.0000	EQ. 1,000.0000	Costo unitario directo por : m		2.34
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0008	32.58	0.03
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0160	19.57	0.31
						0.34
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.1000	20.00	2.00
						2.00

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha				
		31/10/2023				
Partida	05.04.01.06	Proteccion de redes existentes de agua potable				
Rendimiento	und/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : und		55.61
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0800	32.58	2.61
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.8000	19.57	15.66
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.8000	27.49	21.99
						40.26
Materiales						
02040100020003	Alambre negro N° 08	kg		0.5500	3.32	1.83
0204120005	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.0050	3.52	0.02
0231000003	Madera para encofrado y carpintería	p2		0.3330	20.09	6.69
0270140003	Manga de polietileno (400 micrones)	m		0.5000	12.00	6.00
						14.54
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	40.26	0.81
						0.81
Partida	05.04.01.07	Proteccion de redes existentes de alcantarillado				
Rendimiento	und/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und		98.08
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
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	2.0000	19.57	39.14
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	1.0000	27.49	27.49
						69.89
Materiales						
02040100020003	Alambre negro N° 08	kg		1.5400	3.32	5.11
0204120005	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.0200	3.52	0.07
0231000003	Madera para encofrado y carpintería	p2		1.0000	20.09	20.09
0246100002	Soporte acero al carbono t/abrazadera para tubería de DN 300mm	und		0.0400	37.95	1.52
						26.79
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	69.89	1.40
						1.40
Partida	05.04.01.08	Proteccion de postes de luz				
Rendimiento	und/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und		470.34
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	2.0000	2.0000	19.57	39.14
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	1.0000	27.49	27.49
						91.51
Materiales						
02040100020003	Alambre negro N° 08	kg		1.5000	3.32	4.98
0204120005	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.1000	3.52	0.35
0231000003	Madera para encofrado y carpintería	p2		18.5000	20.09	371.67
						377.00
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	91.51	1.83
						1.83

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.04.02.01.01	Excav. zanja (pulso) p/tub. t-normal DN 15 - 40 de 0,60 m a 1,00 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 65.7900	EQ. 65.7900	Costo unitario directo por : m		24.68
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0122	32.58	0.40
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	10.0000	1.2160	19.57	23.80
						24.20
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	24.20	0.48
						0.48
Partida	05.04.02.01.02	Refine y nivel de zanja t-normal p/ tub. DN 15 - 40 para toda profund.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 205.1000	EQ. 205.1000	Costo unitario directo por : m		1.69
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0039	32.58	0.13
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	2.0000	0.0780	19.57	1.53
						1.66
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.66	0.03
						0.03
Partida	05.04.02.01.03	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 15 - 40 de 0,60 m a 1,00 m prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 65.9300	EQ. 65.9300	Costo unitario directo por : m		43.21
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0121	32.58	0.39
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	5.0000	0.6067	19.57	11.87
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.1213	28.43	3.45
						15.71
Materiales						
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0272	20.00	0.54
						0.54
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	15.71	0.31
03011400020009	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	hm	1.0000	0.1213	40.93	4.96
						5.27
Subpartidas						
90INCORP2218	Material de préstamo tipo selecto "arena gruesa" s/esp. técnicas	m3		0.3000	51.75	15.53
90INCORP2225	Material propio zarandeado "tipo seleccionado"	m3		0.3700	16.64	6.16
						21.69
Partida	05.04.02.01.04	Transp. de desmonte a zona de acopio prov. de zanja en t. normal p/tub. DN 15 - 40 mm de 0,60 m a 1,00 m de prof.				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,625.2600	EQ. 1,625.2600	Costo unitario directo por : m		0.96
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0005	32.58	0.02
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	0.5000	0.0025	19.57	0.05
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	1.5541	0.0076	28.67	0.22
						0.29
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	0.29	0.01
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.5541	0.0027	188.60	0.51
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	1.0000	0.0049	29.91	0.15
						0.67

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.04.02.01.05	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=25km p/tub DN 15 - 40 de 0,60 m a 1,00 m prof.(Incluye pago por disposición final)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1,387.4200	EQ. 1,387.4200	Costo unitario directo por : m		12.12
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	0.0115	19.57	0.23
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipo pesado, incl. leyes sociales	hh	7.0676	0.0408	28.67	1.17
						1.42
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.42	0.03
03011600010007	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	hm	0.0676	0.0004	188.60	0.08
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	7.0000	0.0404	29.91	1.21
						1.32
Subpartidas						
22INCORP5506	Disposicion final de desmonte (TN) en centro de acopio autorizado	m3		0.3000	31.25	9.38
						9.38
Partida	05.04.03.01	Suministro e instalacion de tuberías y accesorios de Conexión Domiciliaría				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		350.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0201010095	Suministro e instalacion de tuberías y accesorios de conexión domiciliaría	glb		1.0000	350.00	350.00
						350.00
Partida	05.04.04.01	Sumin. e instal. de elementos de control sin medidor p/conex.agua DN 15 mm c/válv.resina termoplást.c/niple telesc.salida auxiliar				
Rendimiento	und/DIA	MO. 32.0000	EQ. 32.0000	Costo unitario directo por : und		46.40
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0250	32.58	0.81
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.2500	27.49	6.87
						7.68
Materiales						
02030200010011	Flete accesorio liv. (PVC, HDPE, GRP o sim) DN 15mm-40mm	kg		0.5000	0.04	0.02
02050700020036	Tubería de PVC CP DN 15mm NTP 399.002	m		1.0000	1.50	1.50
0206030004	Unión de PVC presión-rosca DN 20 mm	und		1.0000	0.69	0.69
0222080019	Pegamento para tubo de PVC 1/4 galón	und		0.0060	24.79	0.15
0241050002	Cinta selladora teflón	und		0.1540	1.23	0.19
0249030011	Niple de PVC:pestaña -rosca DN 15 mm	und		1.0000	2.00	2.00
0290240010	Válvula paso resina termoplástica DN 15 mm c/niple telescópico, tuerca+empaquetadura	und		1.0000	19.02	19.02
0290240011	Válvula paso resina termoplástica DN 15 mm con salida auxiliar tuerca+empaquetadura	und		1.0000	15.00	15.00
						38.57
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	7.68	0.15
						0.15
Partida	05.04.04.02	Abrazadera 2 cuerpos Termoplástica NTP 399.137 DN 50mm x 20mm (Incl. Válvula de Toma con Salida a Tub. de PE)				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		20.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0204240058	Abrazadera 2 cuerpos Termoplástica NTP 399.137 DN 50mm x 20mm (Incl. Válvula de Toma con Salida a Tub. de PE)	und		1.0000	20.00	20.00
						20.00

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
				Fecha	31/10/2023	
Partida	05.04.04.03	Abrazadera toma en servicio NTP 399.171 NTS 175 Electrofusión para HDPE DN 63 mm salida 20 mm c/perforador - obturador				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		24.22
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
	Materiales					
0204240057	Abrazadera toma en servicio NTP 399.171 NTS 175 Electrofusión para HDPE DN 63 mm salida 20 mm c/perforador - obturador		und		1.0000	24.22
						24.22
Partida	05.04.04.04	Abrazadera toma en servicio NTP 399.171 NTS 175 Electrofusión para HDPE DN 90 mm salida 20 mm c/perforador - obturador				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		70.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
	Materiales					
0204240046	Abrazadera toma en servicio NTP 399.171 NTS 175 Electrofusión para HDPE DN 90 mm salida 20 mm c/perforador - obturador		und		1.0000	70.00
						70.00
Partida	05.04.04.05	Abrazadera toma en servicio NTP 399.171 NTS 175 Electrofusión para HDPE DN 110 mm salida 20 mm c/perforador - obturador				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		74.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
	Materiales					
0204240047	Abrazadera toma en servicio NTP 399.171 NTS 175 Electrofusión para HDPE DN 110 mm salida 20 mm c/perforador - obturador		und		1.0000	74.00
						74.00
Partida	05.04.04.06	Instalación de abrazaderas p/conexión en tubería DN 50 - 90				
Rendimiento	und/DIA	MO. 32.0000	EQ. 32.0000	Costo unitario directo por : und		8.97
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
	Mano de Obra					
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales		hh	0.1000	0.0250	32.58
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales		hh	1.0000	0.2500	27.49
						7.68
	Materiales					
02030200010018	Flete accesorio de abrazadera DN 50 mm -90 mm		kg		0.3000	0.04
						0.01
	Equipos					
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		2.0000	7.68
03011400070009	Taladro eléctrico incluye broca		hm	1.0000	0.2500	4.52
						1.28
Partida	05.04.04.07	Instalación de abrazaderas p/conexión en tubería DN 100 - 150				
Rendimiento	und/DIA	MO. 32.0000	EQ. 32.0000	Costo unitario directo por : und		8.98
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
	Mano de Obra					
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales		hh	0.1000	0.0250	32.58
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales		hh	1.0000	0.2500	27.49
						7.68
	Materiales					
02030200010013	Flete accesorio de abrazadera DN 100 mm -150 mm		kg		0.5000	0.04
						0.02
	Equipos					
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)		%mo		2.0000	7.68
03011400070009	Taladro eléctrico incluye broca		hm	1.0000	0.2500	4.52
						1.28

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha 31/10/2023				
Partida	05.04.05.01	Construcción de losa de concreto f'c 175 kg/cm2 de 1,00 x 1,00 x 0,10 m				
Rendimiento	und/DIA	MO. 90.0000	EQ. 90.0000	Costo unitario directo por : und		37.10
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
22INCORP5648	Encofrado (Inc. habilitación de madera) p/losa fondo buzón, cámara	m2		0.4000	84.18	33.67
22LINAPC1349	Concreto f'c 175 kg/cm2 para losa de protección (cemento PI)	m3		0.0800	42.87	3.43
						37.10
Partida	05.04.05.02	Suministro de caja, marco y tapa termoplástica con seguro (CTPS-ET-001), para medidor DN 15 - 20 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		81.88
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
02090100010008	Marco y Tapa termoplástico p/ medidor de agua de 1/2" y 3/4" (CTPS-ET-001)	und		1.0000	36.88	36.88
02090100010009	Caja incluye solado, termoplástico, p/ medidor de agua de 15 (1/2") y 20 (3/4") (CTPS-ET-001)	und		1.0000	45.00	45.00
						81.88
Partida	05.04.05.03	Instalación de caja y tapa para medidor DN 15 a 20 en terreno normal				
Rendimiento	und/DIA	MO. 26.0000	EQ. 26.0000	Costo unitario directo por : und		39.82
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0308	32.58	1.00
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	0.2500	0.0769	21.62	1.66
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	3.7500	1.1538	19.57	22.58
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3077	27.49	8.46
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	0.2500	0.0769	28.67	2.20
						35.90
Materiales						
0207010019	Confitillo	m3		0.0200	45.00	0.90
						0.90
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	35.90	0.72
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	0.2500	0.0769	29.91	2.30
						3.02
Partida	05.04.05.04	Instalación de caja y tapa para medidor DN 15 a 20 en terreno semirocoso				
Rendimiento	und/DIA	MO. 22.0000	EQ. 22.0000	Costo unitario directo por : und		46.93
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0364	32.58	1.19
0101010008	MO: Oficial incluye leyes sociales	hh	0.2500	0.0909	21.62	1.97
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	3.7500	1.3636	19.57	26.69
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.3636	27.49	10.00
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	0.2500	0.0909	28.67	2.61
						42.46
Materiales						
0207010019	Confitillo	m3		0.0200	45.00	0.90
						0.90
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	42.46	0.85
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	0.2500	0.0909	29.91	2.72
						3.57

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				
		Fecha				
		31/10/2023				
Partida	05.04.05.05	Instalación de caja y tapa para medidor DN 15 a 20 en terreno rocoso				
Rendimiento	und/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und		81.42
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	0.7500	0.3750	21.62	8.11
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	3.7500	1.8750	19.57	36.69
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.5000	27.49	13.75
0101010032	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	hh	0.5000	0.2500	28.67	7.17
						67.35
Materiales						
0207010019	Confitillo	m3		0.0200	45.00	0.90
0245020006	Barreno o cincel para martillo nemático	und		0.0238	150.00	3.57
						4.47
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	67.35	1.35
03011400020005	Martillo neumático 25 -29 kg	hm	0.5000	0.2500	6.91	1.73
03011400020006	Compresora neumática 87 HP 250 - 330 pcm	hm	0.2500	0.1250	22.20	2.78
03012200040005	Camión volquete 6x4 300 HP 15 m3	hm	0.2500	0.1250	29.91	3.74
						9.60
Partida	05.04.06.01	Prueba de compactacion de suelos (proctor modificado y de control de compactacion - densidad de campo)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 48.0000	EQ. 48.0000	Costo unitario directo por : und		99.66
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	1.0000	0.1667	28.43	4.74
						4.74
Equipos						
03012200030006	Camioneta pick-up 4 x 2 simple 1000 kg 90 HP	hm	1.0000	0.1667	101.51	16.92
						16.92
Subcontratos						
0410010034	Prueba: Control de compactación (densidad de campo)	und		1.0000	72.00	72.00
0410010035	Prueba: proctor modificado de campo	und		0.0500	120.00	6.00
						78.00
Partida	05.04.06.02	Prueba hidráulica de tubería agua para potable (incl. desinfección) DN 15 - 20				
Rendimiento	m/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m		2.41
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	0.0267	21.62	0.58
0101010009	MO: Peon incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0267	19.57	0.52
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.0267	27.49	0.73
						1.92
Materiales						
0201010038	Hipoclorito de calcio al 70%	kg		0.0001	6.10	
0206040015	Tapón fo. galvanizado UR DN 15 mm	und		0.0020	0.81	
0290130022	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0010	20.00	0.02
						0.02
Equipos						
03010000160009	Equipo-bomba para prueba hidráulica tubería	h	1.0000	0.0267	5.55	0.15
0301000028	Balde para prueba hidrostático incluye accesorios	h	1.0000	0.0267	5.00	0.13
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	1.92	0.04
03012900010009	Motobomba 5 HP de 2" incluye manguera	hm	1.0000	0.0267	5.55	0.15
						0.47

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.04.07.01	Suministro de micromedidores de agua potable DN 15 incl. dispositivo seguridad				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		133.02
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
22INCORP5729	Medidor p/conexion domiciliaria DN 15 tipo chorro multiple s/especificacion tecnica	und		1.0000	109.10	109.10
22INCORP5730	Dispositivo metalico de seguridad tipo argolla para medidor DN 15, segun especificaciones	und		1.0000	23.92	23.92
						133.02
Partida	05.04.07.02	Instalación de medidor aprobado por SEDAPAL para conexión domiciliaria de agua DN 15				
Rendimiento	und/DIA	MO. 38.0000	EQ. 38.0000	Costo unitario directo por : und		11.51
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	MO: Capataz incluye leyes sociales	hh	0.1000	0.0211	32.58	0.69
0101010010	MO: Operario incluye leyes sociales	hh	1.0000	0.2105	27.49	5.79
0101010036	MO: Operador de maquinaria-equipos mediano, incl. leyes sociales	hh	0.1500	0.0316	28.43	0.90
						7.38
Materiales						
0219010012	Cilindro de concreto de 5cm diametro por 10cm de alto	und		1.0000	0.70	0.70
0241050002	Cinta selladora teflón	und		0.0600	1.23	0.07
						0.77
Equipos						
0301010043	Herramientas complementarias (%MO)	%mo		2.0000	7.38	0.15
03012200030006	Camioneta pick-up 4 x 2 simple 1000 kg 90 HP	hm	0.1500	0.0316	101.51	3.21
						3.36
Partida	05.04.07.03	Pruebas de laboratorio s/especificación p/evaluación-aceptación de medidores DN 15, 20 y 25 (Por medidor suministrado)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	Costo unitario directo por : und		74.64
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subcontratos						
0410010119	Evaluación de Medidores: Inspección visual	und		1.0000	2.52	2.52
0410010120	Evaluación de Medidores: Longitud y Roscado	und		1.0000	2.68	2.68
0410010121	Evaluación de Medidores: Presión Estática	und		1.0000	2.77	2.77
0410010122	Evaluación de Medidores: Errores de indicación	und		1.0000	12.38	12.38
0410010123	Evaluación de Medidores: Pérdida de Presión	und		1.0000	6.86	6.86
0410010125	Inspección general de medidores de DN 15, 20 y 25 en laboratorio (costo por unidad)	und		1.0000	0.52	0.52
0410010126	Inspección de longitud y roscado de medidores de DN 15, 20 y 25 en laboratorio (costo por unidad)	und		1.0000	2.88	2.88
0410010127	Prueba hidrostática de medidores de DN 15, 20 y 25 en banco de pruebas de laboratorio (costo por unidad).	und		1.0000	3.15	3.15
0410010128	Prueba pérdida de presión-Verificación pérdida de carga de medidores DN 15, 20 y 25 en laboratorio (costo por unidad).	und		1.0000	7.20	7.20
0410010129	Prueba inicio de funcionamiento - caudal de arranque de medidores DN 15, 20 y 25 (costo por unidad).	und		1.0000	3.48	3.48
0410010130	Determinación de curvas de error, prueba de fricción p/ medidores DN 15, 20 y 25 (costo por unidad).	und		1.0000	12.60	12.60
0410010132	Prueba de verificación inicial p/medidor DN15 mm	und		1.0000	17.60	17.60
						74.64

Análisis de precios unitarios

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	005	REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE				Fecha 31/10/2023
Partida	05.04.07.04	Pruebas de Verificación a Q1 (48 horas a flujo continuo) y Desgaste acelerado (100 horas a flujo continuo); Lote 151 a 10000 Und; costo por muestra de 2 medidores DN 15, 20				
Rendimiento	glb/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : glb		953.98
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0213010018	Medidor para conexión dom. DN 15 mm, tipo chorro múltiple Q3 2,5 R 100, según NMP N 005-2011	und		1.0000	85.00	85.00
						85.00
Subcontratos						
0410010131	Pruebas de Verificación a Q1 (48 horas a flujo continuo) y Desgaste acelerado (100 horas a flujo continuo)	und		2.0000	434.49	868.98
						868.98
Partida	05.04.08.01	Corte+rotura, ED y reposición de pavimento rígido f'c 210 kg/cm2				
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m2		807.18
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
22INCORP1029	Eliminación de desmonte en t. rocoso DM=25 km con maq. (i./ pago por disp. final en centro de acopio)	m3		0.1500	51.47	7.72
22INCORP1267	Encofrado (incl. habilitación de madera) para gradas y/o veredas, piso simple	m2		1.0000	78.25	78.25
22INCORP4972	Eliminación de desmonte proveniente de demolición de concreto (incl disp. final - material no peligroso) con maq	m3		0.1500	95.88	14.38
22INCORP5241	Corte y rotura de gradas de concreto (incl. perfilado bordes)	m2		1.0000	22.06	22.06
22INCORP5299	Excavaciones-cortes en terreno rocoso a pulso a nivel de sub rasante	m3		0.3000	201.72	60.52
22INCORP5302	Base de material granular compactada a pulso	m3		1.0000	21.84	21.84
22INCORP5318	Preparación a pulso de la sub rasante de 15 cm prof. (incluye escarificado)	m2		1.0000	8.05	8.05
22INCORP5624	Pintado para señal de tráfico en línea central y cara superior de sardinel	m		0.1000	4.51	0.45
22INCORP5625	Reposición carpeta t/rígida, concreto f'c 210 kg/cm2	m3		1.0000	552.61	552.61
22INCORP5626	Corte y rotura pavimento rígido (incl. perfilado bordes)	m2		1.0000	41.30	41.30
						807.18
Partida	05.04.08.02	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento flexible				
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m2		694.70
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
22INCORP1029	Eliminación de desmonte en t. rocoso DM=25 km con maq. (i./ pago por disp. final en centro de acopio)	m3		0.3300	51.47	16.99
22INCORP5298	Corte y rotura de pavimento flexib-asfalto (incl. perfilado bordes)	m2		1.0000	16.32	16.32
22INCORP5299	Excavaciones-cortes en terreno rocoso a pulso a nivel de sub rasante	m3		0.2000	201.72	40.34
22INCORP5302	Base de material granular compactada a pulso	m3		1.0000	21.84	21.84
22INCORP5303	Imprimación asfáltica a pulso	m2		1.0000	13.37	13.37
22INCORP5304	Reposición de carpeta t/flexible-asfalto caliente a pulso de 2" espesor	m2		1.0000	527.85	527.85
22INCORP5318	Preparación a pulso de la sub rasante de 15 cm prof. (incluye escarificado)	m2		1.0000	8.05	8.05
22INCORP5620	Eliminación de desmonte proveniente de pavimento flexible, asfalto (Incl. disp. final - material peligroso) DM=36km	m3		0.0690	723.74	49.94
						694.70