

**Análisis de Precios
Unitarios de Subpartidas**

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 2070144 ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA
 Subpresupuesto 001 REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO Fecha 31/12/2022

Partida Construcción provisional p/oficinas de inspección y control obra (área=25,92m2)
 Rendimiento und/DIA MO. EQ. Costo unitario directo por : und 1,694.13

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subpartidas						
019801020120	Piso de 2" concreto f'c 100 kg/cm2 de 4 cm acabado simple	m2		25.9200	20.81	539.40
019801020132	Salida c/cable de TW 2,50 mm +d PVC SAP DN 20 provisional (punto)	und		4.0000	32.53	130.12
019801020134	Salida tomacorriente c/cable TW 2,50 mm +d PVC SAP DN 20 provisional (punto)	und		4.0000	32.51	130.04
019801020136	Fluorescente tipo circular de 32 W (provisional)	und		4.0000	2.94	11.76
019801020138	Ventana de madera con hoja corrediza incluye cerrajería (provisional)	m2		2.4000	13.34	32.02
019801020152	Panel pintado 1,20x2,40 m de triplay 4mm bastidor 2"x2" y 2"x3" (provisional)	und		16.5000	27.31	450.62
019801020154	Puerta de madera 1,00-1,20m x 2,40m para campamento, incl. pintado (provisional)	und		1.0000	91.00	91.00
019801020158	Cobertura de plancha asbesto cemento para campamento (provisional)	m2		29.2500	10.57	309.17
						1,694.13

Partida Construcción provisional para almacén, depósito del campamento (área=30,24 m2)
 Rendimiento und/DIA MO. EQ. Costo unitario directo por : und 1,208.22

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subpartidas						
019801020132	Salida c/cable de TW 2,50 mm +d PVC SAP DN 20 provisional (punto)	und		4.5800	32.53	148.99
019801020134	Salida tomacorriente c/cable TW 2,50 mm +d PVC SAP DN 20 provisional (punto)	und		2.2088	32.51	71.81
019801020138	Ventana de madera con hoja corrediza incluye cerrajería (provisional)	m2		2.4000	13.34	32.02
019801020142	Lámpara tipo incandescente de 100 W (provisional)	und		4.0000	0.21	0.84
019801020152	Panel pintado 1,20x2,40 m de triplay 4mm bastidor 2"x2" y 2"x3" (provisional)	und		18.5000	27.31	505.24
019801020154	Puerta de madera 1,00-1,20m x 2,40m para campamento, incl. pintado (provisional)	und		1.0000	91.00	91.00
019801020158	Cobertura de plancha asbesto cemento para campamento (provisional)	m2		33.9000	10.57	358.32
						1,208.22

Partida Construcción provisional para guardiana (área=5,76 m2)
 Rendimiento und/DIA MO. EQ. Costo unitario directo por : und 405.27

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subpartidas						
019801020132	Salida c/cable de TW 2,50 mm +d PVC SAP DN 20 provisional (punto)	und		1.0000	32.53	32.53
019801020134	Salida tomacorriente c/cable TW 2,50 mm +d PVC SAP DN 20 provisional (punto)	und		1.0000	32.51	32.51
019801020138	Ventana de madera con hoja corrediza incluye cerrajería (provisional)	m2		0.6000	13.34	8.00
019801020140	Lámpara tipo incandescente de 50 W (provisional)	und		1.0000	0.21	0.21
019801020152	Panel pintado 1,20x2,40 m de triplay 4mm bastidor 2"x2" y 2"x3" (provisional)	und		6.0000	27.31	163.86
019801020154	Puerta de madera 1,00-1,20m x 2,40m para campamento, incl. pintado (provisional)	und		1.0000	91.00	91.00
019801020158	Cobertura de plancha asbesto cemento para campamento (provisional)	m2		7.3000	10.57	77.16
						405.27

Julio Pacheco Ramos
F-12549



ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOCOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Fecha:

22/03/2023 04:52:26p.m.

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 2070144 ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA
 Subpresupuesto 001 REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO Fecha 31/12/2022

Partida	Construcción provisional para servicios de ducha y lavadero (área=5,76 m2)						
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			1,175.41
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Subpartidas							
011201100102	Piso de 2" concreto f'c 140 kg/cm2 de 4 cm + pulido con mortero 1:2 x 1 cm	m2		5.7600	50.08	288.46	
019801020132	Salida c/cable de TW 2,50 mm +d PVC SAP DN 20 provisional (punto)	und		2.0000	32.53	65.06	
019801020138	Ventana de madera con hoja corrediza incluye cerrajería (provisional)	m2		1.2000	13.34	16.01	
019801020140	Lámpara tipo incandescente de 50 W (provisional)	und		2.0000	0.21	0.42	
019801020144	Salida de PVC tipo unión roscada PN 10 DN 15 provisional (punto)	und		4.0000	51.75	207.00	
019801020146	Ducha cromada de una (1) llave, incluye grifería (provisional)	und		2.0000	35.03	70.06	
019801020148	Lavatorio de pared con grifería cromada 20x17 cm (jamaica o similar),provisional	und		2.0000	40.56	81.12	
019801020150	Tanque para agua fibra de vidrio de 1000 litros, incluye instalación(provisional)	und		1.0000	33.33	33.33	
019801020152	Panel pintado 1,20x2,40 m de triplay 4mm bastidor 2"x2" y 2"x3" (provisional)	und		9.0000	27.31	245.79	
019801020154	Puerta de madera 1,00-1,20m x 2,40m para campamento, incl. pintado (provisional)	und		1.0000	91.00	91.00	
019801020158	Cobertura de plancha asbesto cemento para campamento (provisional)	m2		7.3000	10.57	77.16	
						1,175.41	

Partida	Construcción tanque de agua provisional de 4 m3 para la obra (en campamento)						
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			2,355.11
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Subpartidas							
010501045017	Concreto f'c 175 kg/cm2 /losa fondo-base de buzónes,cámaras,cajas (Cemento P-I)	m3		1.3000	429.85	558.81	
010501046001	Encofrado (/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2		1.8000	57.43	103.37	
010501046501	Acero estruc.trabaj.p/losa de fondo-base de buzón.cámara,caja(costo prom. l/desp.)	kg		53.0000	6.60	349.80	
010901011404	Muros de ladrillo king kong de arcilla de sogá con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2		10.3000	72.41	745.82	
011001080115	Tarrajeo con impermeabilizante para estructuras hidráulicas	m2		14.4000	41.48	597.31	
						2,355.11	

Partida	Puerta de 3,00 m x 2,40 m y cerco provisional complementario (LP-02)						
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			550.82
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Subpartidas							
019801020152	Panel pintado 1,20x2,40 m de triplay 4mm bastidor 2"x2" y 2"x3" (provisional)	und		13.0000	27.31	355.03	
019801020156	Puerta de madera 3,00 m x 2,40 m para campamento, incl. pintado (provisional)	und		1.0000	195.79	195.79	
						550.82	

Partida	Construcción provisional para comedores y vestuarios (área=23,02 m2)						
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			815.85
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Subpartidas							
019801020132	Salida c/cable de TW 2,50 mm +d PVC SAP DN 20 provisional (punto)	und		2.0000	32.53	65.06	
019801020140	Lámpara tipo incandescente de 50 W (provisional)	und		2.0000	0.21	0.42	
019801020152	Panel pintado 1,20x2,40 m de triplay 4mm bastidor 2"x2" y 2"x3" (provisional)	und		13.5000	27.31	368.69	
019801020154	Puerta de madera 1,00-1,20m x 2,40m para campamento, incl. pintado (provisional)	und		1.0000	91.00	91.00	
019801020158	Cobertura de plancha asbesto cemento para campamento (provisional)	m2		27.5000	10.57	290.68	
						815.85	

Partida	Agua potable para consumo de personal en obra (distribución en bidones de 20 litros)						
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : glb			27,518.14
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Materiales							
0231160008	Agua potable para consumo de personal de obra (distribucion en bidones o cajas de 20 litros)	glb		1.0000	27,518.14	27,518.14	
						27,518.14	

Fecha : 22/03/2023 04:52:26p.m.

ALBERTO MONTES VALENZUELA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 59768

ELIAS MARGOLLO ESCOBAR
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 54198

Julio Pacheco Ramos
 F-12549



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO					Fecha 31/12/2022
Partida	Limpieza y acondicionamiento del terreno						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m2			2.75
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0067	31.09	0.21	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	2.0000	0.1333	18.68	2.49	
						2.70	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	2.70	0.05	
						0.05	
Partida	Demolición de cimiento y/o sobrecimiento						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 0.5000	EQ. 0.5000	Costo unitario directo por : m3			1,214.14
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.0000	16.0000	27.36	437.76	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	16.0000	26.23	419.68	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	1.0000	16.0000	18.68	298.88	
						1,156.32	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		5.0000	1,156.32	57.82	
						57.82	
Partida	Demolición de losa de techo de concreto armado						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 12.5000	EQ. 12.5000	Costo unitario directo por : m3			194.06
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0640	31.09	1.99	
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.0000	0.6400	27.36	17.51	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	2.0000	1.2800	26.23	33.57	
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.6400	20.64	13.21	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	4.0000	2.5600	18.68	47.82	
						114.10	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	114.10	2.28	
0349190002	Compresora neumática 87 HP 250 - 330 pcm.	h	1.0000	0.6400	79.63	50.96	
0349390002	Martillo neumático 25 - 29 kg	h	2.0000	1.2800	8.27	10.59	
0349390055	Cinzel de corte-demolición para martillo neumático	und	2.0000	1.2800	12.60	16.13	
						79.96	
Partida	Demolición de losa de piso - vereda (corte y rotura)						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m2			20.43
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0133	31.09	0.41	
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.6300	0.2173	27.36	5.95	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	0.2500	0.0333	18.68	0.62	
						6.98	
Materiales							
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.3300	10.00	3.30	
						3.30	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	6.98	0.14	
0348140001	Camioneta pick-up 4x2 simple 1000 kg 90 HP	h	0.2500	0.0333	57.51	1.92	
0349190001	Compresora neumática 76 HP 125 - 175 pcm.	h	0.1300	0.0173	63.87	1.10	
0349390001	Martillo neumático 21 - 24 kg	h	0.2500	0.0333	7.41	0.25	
0349390055	Cinzel de corte-demolición para martillo neumático	und	0.2500	0.0333	12.60	0.42	
0349590010	Cortadora de pavimento CAP: 13-35HP i/combustible	h	1.0000	0.1333	35.79	4.77	
0349590105	Disco de corte alto rendimiento, de D=18" a 20", para Eq. de Corte	und	0.0033	0.0013	1,191.00	1.55	
						10.15	

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59766

ELIAS MOLILLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Fecha : 22/03/2023 04:52:26p.m.

Julio Pacheco Ramos
F-12549

SEDAPAL
JAVIER PAJARES
RIVERA
JEFE E.T.C.

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 2070144 ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA
 Subpresupuesto 001 REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO Fecha 31/12/2022

Partida Entibado metálico tipo cajón (Box), de zanjas de 1.76 a 2.00 m de prof. (Incl. instalación, mantenimiento y retiro)
 Rendimiento m2/DIA MO. 336.0000 EQ. 336.0000 Costo unitario directo por : m2 13.08

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0024	31.09	0.07
0147050111	MO: Operador de equipo pesado, incl. leyes sociales	h	0.5000	0.0119	27.36	0.33
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.0238	26.23	0.62
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.0238	20.64	0.49
Materiales						
0231230307	Caja c/ Panel de entibado metálico 3.5 x 2.4 x m y accesorios (conectores, husillos, apoyos, bulones)	m2		1.0000	8.35	8.35
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		3.0000	1.51	0.05
0349560003	Retroexcavadora sobre oruga 115 -165HP 0,75 - 1,6Yd3	h	0.5000	0.0119	266.28	3.17
13.08						

Partida Entibado metálico tipo cajón (Box), de zanjas de 2.00 a 2.50 m de prof. (Incl. instalación, mantenimiento y retiro)
 Rendimiento m2/DIA MO. 336.0000 EQ. 336.0000 Costo unitario directo por : m2 13.08

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0024	31.09	0.07
0147050111	MO: Operador de equipo pesado, incl. leyes sociales	h	0.5000	0.0119	27.36	0.33
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.0238	26.23	0.62
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.0238	20.64	0.49
Materiales						
0231230307	Caja c/ Panel de entibado metálico 3.5 x 2.4 x m y accesorios (conectores, husillos, apoyos, bulones)	m2		1.0000	8.35	8.35
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		3.0000	1.51	0.05
0349560003	Retroexcavadora sobre oruga 115 -165HP 0,75 - 1,6Yd3	h	0.5000	0.0119	266.28	3.17
13.08						

Partida Entibado metálico tipo cajón (Box), de zanjas de 2.51 a 3.00 m de prof. (Incl. instalación, mantenimiento y retiro)
 Rendimiento m2/DIA MO. 333.0000 EQ. 333.0000 Costo unitario directo por : m2 14.27

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0024	31.09	0.07
0147050111	MO: Operador de equipo pesado, incl. leyes sociales	h	0.5000	0.0120	27.36	0.33
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.0240	26.23	0.63
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.0240	20.64	0.50
Materiales						
0231230307	Caja c/ Panel de entibado metálico 3.5 x 2.4 x m y accesorios (conectores, husillos, apoyos, bulones)	m2		0.8000	8.35	6.68
0231230308	Extensión c/ Panel de entibado metálico 3.5 x 1.5m y accesorios (conectores, husillos, apoyos, bulones)	m2		0.2000	14.06	2.81
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		3.0000	1.53	0.05
0349560003	Retroexcavadora sobre oruga 115 -165HP 0,75 - 1,6Yd3	h	0.5000	0.0120	266.28	3.20
14.27						

Julio Pacheco Ramos
F-12549



Fecha : 22/03/2023 04:52:26p.m.

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MORGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 2070144 ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA
 Subpresupuesto 001 REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO Fecha 31/12/2022

Partida	Tablaestacado continuo de zanjas						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 28.0000	EQ. 28.0000	Costo unitario directo por : m2			39.87
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales		h	0.1000	0.0286	31.09	0.89
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales		h	1.0000	0.2857	26.23	7.49
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales		h	2.0000	0.5714	18.68	10.67
							19.05
Materiales							
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)		kg		0.5140	4.95	2.54
0243270001	Madera para encofrado y carpintería		p2		1.9840	9.02	17.90
							20.44
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)		%MO		2.0000	19.05	0.38
							0.38

Partida	Tablaestacado continuo de zanjas							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 28.0000	EQ. 28.0000	Costo unitario directo por : m2			39.87	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye	leyes sociales	h	0.1000	0.0286	31.09	0.89	
0147060001	MO: Operario incluye	leyes sociales	h	1.0000	0.2857	26.23	7.49	
0147100001	MO: Peon incluye	leyes sociales	h	2.0000	0.5714	18.68	10.67	
							19.05	
	Materiales							
0202063000	Clavo c/cabeza para	madera (promedio)	kg		0.5140	4.95	2.54	
0243270001	Madera para encofrado y	carpinteria	p2		1.9840	9.02	17.90	
							20.44	
	Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias	(%MO)	%MO		2.0000	19.05	0.38	
							0.38	

Partida	Tablaestacado continuo de zanjas							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 28.0000	EQ. 28.0000	Costo unitario directo por : m2			39.87	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales			h	0.1000	0.0286	31.09	0.89
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales			h	1.0000	0.2857	26.23	7.49
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales			h	2.0000	0.5714	18.68	10.67
								19.05
	Materiales							
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)			kg		0.5140	4.95	2.54
0243270001	Madera para encofrado y carpintería			p2		1.9840	9.02	17.90
								20.44
	Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)			%MO		2.0000	19.05	0.38
								0.38

Partida	Tablaestacado continuo de zanjas							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 28.0000	EQ. 28.0000	Costo unitario directo por : m2			39.87	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales			h	0.1000	0.0286	31.09	0.89
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales			h	1.0000	0.2857	26.23	7.49
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales			h	2.0000	0.5714	18.68	10.67
								19.05
Materiales								
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)			kg		0.5140	4.95	2.54
0243270001	Madera para encofrado y carpinteria			p2		1.9840	9.02	17.90
								20.44
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)			%MO		2.0000	19.05	0.38
								0.38

Fecha : 22/03/2023 04:52:26p.m.

ALBERTO MONTES VALENZUELA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 59768

ELIAS MORALES ESCOBAR
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 54198

Julio Pacheco Ramos
 F-12549



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					Fecha	31/12/2022
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO						
Partida	Tablaestacado continuo de zanjas							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 28.0000	EQ. 28.0000	Costo unitario directo por : m2				39.87
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales		h	0.1000	0.0286	31.09	0.89	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales		h	1.0000	0.2857	26.23	7.49	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales		h	2.0000	0.5714	18.68	10.67	
							19.05	
Materiales								
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)		kg		0.5140	4.95	2.54	
0243270001	Madera para encofrado y carpintería		p2		1.9840	9.02	17.90	
							20.44	
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)		%MO		2.0000	19.05	0.38	
							0.38	
Partida	Tablaestacado continuo de zanjas							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 28.0000	EQ. 28.0000	Costo unitario directo por : m2				39.87
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales		h	0.1000	0.0286	31.09	0.89	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales		h	1.0000	0.2857	26.23	7.49	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales		h	2.0000	0.5714	18.68	10.67	
							19.05	
Materiales								
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)		kg		0.5140	4.95	2.54	
0243270001	Madera para encofrado y carpintería		p2		1.9840	9.02	17.90	
							20.44	
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)		%MO		2.0000	19.05	0.38	
							0.38	
Partida	Entibado metálico tipo cajón (Box), de zanjas de 1.51 a 1.75 m de prof. (Incl. instalación, mantenimiento y retiro)							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 340.0000	EQ. 340.0000	Costo unitario directo por : m2				13.04
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales		h	0.1000	0.0024	31.09	0.07	
0147050111	MO: Operador de equipo pesado, incl. leyes sociales		h	0.5000	0.0118	27.36	0.32	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales		h	1.0000	0.0235	26.23	0.62	
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales		h	1.0000	0.0235	20.64	0.49	
							1.50	
Materiales								
0231230307	Caja c/ Panel de entibado metálico 3.5 x 2.4 x m y accesorios (conectores, husillos, apoyos, bulones)		m2		1.0000	8.35	8.35	
							8.35	
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)		%MO		3.0000	1.50	0.05	
0349560003	Retroexcavadora sobre oruga 115 -165HP 0,75 - 1,6Yd3		h	0.5000	0.0118	266.28	3.14	
							3.19	
Partida	Equipos de proteccion individual y colectiva para personal de la obra							
Rendimiento	gib/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : gib				101,038.33
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Subcontratos								
0401010078	Equipos de proteccion individual y colectiva para el personal obrero de la obra		gib		1.0000	101,038.33	101,038.33	
							101,038.33	

Julio Pacheco Ramos
F-12549

Fecha:

22/03/2023 04:52:26p.m.

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 58768

ELIAS MOLLOLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					Fecha	31/12/2022
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO						
Partida	Elaboración e implementación del Plan para la Vigilancia, Prevención y Control del COVID-19 para la Obra y Servicios							
Rendimiento	und/DIA	MO. 0.1250	EQ. 0.1250	Costo unitario directo por : und				3,879.60
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Subcontratos								
0422010002	Médico ocupacional a tiempo completo (48 Horas semanal), Costo por Jornada - Día	día		10.0000	387.96	3,879.60		
3,879.60								
Partida	Evaluación médica de los trabajadores por médico ocupacional - Triaje y llenado de Fichas e Informe Triaje							
Rendimiento	día/DIA	MO. 0.1250	EQ. 0.1250	Costo unitario directo por : día				622.34
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Subcontratos								
0401000234	Evaluación médica de los trabajadores por Médico Ocupacional - Triaje, y llenado de Fichas e Informe	día		1.0000	622.34	622.34		
622.34								
Partida	Personal del Servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo							
Rendimiento	día/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : día				433.63
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Subcontratos								
0422030001	Personal del Servicio de SST	mes		1.0000	433.63	433.63		
433.63								
Partida	Acondicionamiento de ventilacion natural (oficina Tecnica)							
Rendimiento	Glb/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : Glb				1,500.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Subcontratos								
0422040001	Acondicionamiento de ventilacion natural	m2		1.0000	1,500.00	1,500.00		
1,500.00								
Partida	Pulsómetro, pulsioxímetro, oxímetro o saturómetro							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				63.56
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Subcontratos								
0422060001	Pulsómetro, Pulsioxímetro, Oxímetro o Saturómetro	und		1.0000	63.56	63.56		
63.56								
Partida	Termómetro infrarojo digital, paracontrol de temperatura corporal							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				69.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Subcontratos								
0422070001	Termómetro infrarrojo digital, p/control temperatura corporal	und		1.0000	69.00	69.00		
69.00								
Partida	Balanza digital para personas							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				76.19
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Subcontratos								
0422080001	Balanza digital para personas	und		1.0000	76.19	76.19		
76.19								
Partida	Tensiómetro							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				230.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Subcontratos								
0422090001	Tensiómetro	und		1.0000	230.00	230.00		
230.00								
Partida	Estetoscopio							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				120.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Subcontratos								
0422100001	Estetoscopio	und		1.0000	120.00	120.00		
120.00								

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MCGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54193

Fecha : 22/03/2023 04:52:26p.m.

Julio Pacheco Ramos
F-12549



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					Fecha	31/12/2022
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO						
Partida	Linterna (herramienta de médico para diagnóstico)							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : und	90.00	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subcontratos							
0422110001	Linterna de diagnostico			und		1.0000	90.00	90.00
								90.00
Partida	Botiquin para primeros auxilios - botiquin de oficina							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : und	627.00	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subcontratos							
0422120001	Botiquin de primeros auxilios en oficina			und		1.0000	627.00	627.00
								627.00
Partida	Botiquin para primeros auxilios - botiquin de vehiculos							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : und	247.00	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subcontratos							
0422120011	Botiquin de primeros auxilios en vehiculos-camionetas			und		1.0000	247.00	247.00
								247.00
Partida	Camilla tópica plegable							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : und	600.00	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subcontratos							
0422140001	Camilla tópica plegable			und		1.0000	600.00	600.00
								600.00
Partida	Gastos Materiales y Administrativos (Plan -COVID-19): documentos para fichas, informes, recetario, triaje, otros							
Rendimiento	est/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : est	600.00	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subcontratos							
0422500001	Gastos Materiales y Administrativos (Plan -COVID-19): documentos para fichas, informes, recetario, y otros para el triaje y control permanente			est		1.0000	600.00	600.00
								600.00
Partida	Alcohol etílico (envase de 1 galón)							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : und	42.29	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subcontratos							
0422160002	Alcohol etílico (envase de 1 galón)			und		1.0000	42.29	42.29
								42.29
Partida	Alcohol isopropílico (envase de 1 galón)							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : und	58.47	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subcontratos							
0422170002	Alcohol isopropílico (envase de 1 galón)			und		1.0000	58.47	58.47
								58.47
Partida	Alcohol en gel al 70% (envase de 1 galón)							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : und	37.29	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subcontratos							
0422180002	Alcohol en gel al 70% (envase de 1 galón)			und		1.0000	37.29	37.29
								37.29
Partida	Alcohol en gel al 70% (envase de 400 ml)							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : und	6.69	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subcontratos							
0422180003	Alcohol en gel al 70% (envase de 400 ml)			und		1.0000	6.69	6.69
								6.69

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOLLO ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Fecha : 22/03/2023 04:52:26p.m.

Julio Pacheco Ramos
F-12549



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					Fecha	31/12/2022
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO						
Partida	Jabón líquido (envase de 1 galón)							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				21.10
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Subcontratos							
0422190002	Jabón líquido (envase de 1 galón)	und		1.0000	21.10	21.10		
	21.10							
Partida	Papel higiénico: Paquete de rollos x 40 und, doble hoja (cada rollo de aprox. 20m x 90mm)							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				21.61
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Subcontratos							
0422200001	Papel higiénico: Paquete de rollos x 40 und, doble hoja (cada rollo de aprox. 20m x 90mm)	und		1.0000	21.61	21.61		
	21.61							
Partida	Papel toalla blanco x 200 hojas interfoliado							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				10.34
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Subcontratos							
0422210001	Papel toalla blanco x 200 hojas interfoliado	und		1.0000	10.34	10.34		
	10.34							
Partida	Tachos rojos para basura biodegradable (120 litros)							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				122.80
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Subcontratos							
0422220001	Tachos rojos para basura biodegradable (120 litros)	und		1.0000	122.80	122.80		
	122.80							
Partida	Tachos negros para basura - restos de comida (120 litros)							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				122.80
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Subcontratos							
0422220002	Tachos negros para basura - restos de comida (120 litros)	und		1.0000	122.80	122.80		
	122.80							
Partida	Bolsas rojas de polietileno para basura biodegradable (124 litros)							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				0.52
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Subcontratos							
0422230001	Bolsas rojas de polietileno para basura biodegradable (124 litros)	und		1.0000	0.52	0.52		
	0.52							
Partida	Bolsas negras de polietileno para basura - restos de comidas (124 litros)							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				0.52
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Subcontratos							
0422230002	Bolsas negras de polietileno para basura - restos de comidas (124 litros)	und		1.0000	0.52	0.52		
	0.52							
Partida	Pediluvio - bandeja 0.40x0.60m de F°. Galv. o PVC con tapete para desinfección de zapatos							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				211.86
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Subcontratos							
0422240001	Pediluvio - bandeja 0.40x0.60m de F°. Galv. o PVC con tapete para desinfección de zapatos	und		1.0000	211.86	211.86		
	211.86							
Partida	Dispensador de alcohol en gel con pedal							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				135.59
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Subcontratos							
0422240011	Dispensador de alcohol en gel con pedal	und		1.0000	135.59	135.59		
	135.59							

Fecha : 22/03/2023 04:52:26p.m.

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MORGOLLO ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Julio Pacheco Ramos
F-12549



000327

S10

Página :

10

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					Fecha	31/12/2022
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO						
Partida	Hipoclorito de sodio - lejía, al 5% (envase de 1 galon)							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				11.86
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Subcontratos								
0422250001	Hipoclorito de sodio - lejía, al 5% (envase de 1 galon)	und		1.0000	11.86	11.86		
11.86								
Partida	Folletería, impresiones a color A4 (paquete de 1 millar)							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				290.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Subcontratos								
0422260001	Diseño de folletería y/o flyer y envío digital	und		1.0000	290.00	290.00		
290.00								
Partida	Tripticos, impresiones a color A4 (paquete de 1 millar)							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				290.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Subcontratos								
0422270001	Tripticos, impresiones a color A4 (paquete de 1 millar)	und		1.0000	290.00	290.00		
290.00								
Partida	Banner de 1.00m x 2.00m (12 onzas)							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				190.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Subcontratos								
0422280001	Banner de 1.00m x 2.00m (12 onzas)	und		1.0000	190.00	190.00		
190.00								
Partida	Letrero vinil reflectivo grado ingeniería 0.60x0.40m con triplay 6mm							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				20.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Subcontratos								
0422290001	Letrero vinil reflectivo grado ingeniería 0.60x0.40m con triplay 6mm	und		1.0000	20.00	20.00		
20.00								
Partida	Letrero vinil reflectivo grado ingeniería 0.80x0.60m con triplay 6mm							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				38.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Materiales								
0275330517	Letrero Vinil Reflectivo grado ingeniería 0.80 x 0.60 con triplay de 6mm	und		1.0000	38.00	38.00		
38.00								
Partida	Sticker autoadhesivo de 20x15 - laminado (A5)							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				2.50
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Subcontratos								
0422300001	Sticker autoadhesivo de 20x15 - laminado (A5)	und		1.0000	2.50	2.50		
2.50								
Partida	Megáfono con baterías recargable 35W							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				152.54
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Subcontratos								
0422310001	Megáfono con baterías recargable 35W	und		1.0000	152.54	152.54		
152.54								
Partida	Mesas incluyendo bancas - depreciación mensual (cap. 10 personas)							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				131.60
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Subcontratos								
0422320001	Mesas incluyendo bancas - depreciación (cap. 10 personas)	mes		1.0000	131.60	131.60		
131.60								

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Rég. Prof. N° 69768

ELIAS MOCOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Rég. CIP N° 54198

Fecha : 22/03/2023 04:52:26p.m.

Julio Pacheco Ramos
F-12549



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					Fecha	31/12/2022
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO						
Partida	Hornos de microondas - Depreciación (Cap. 20 litros)							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		44.31		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Subcontratos							
0422330001	Hornos de microondas - Depreciación (Cap. 20 litros)	mes		1.0000	44.31	44.31		
						44.31		
Partida	Suministros electricos, servicios AP y ALC (costo estim.)							
Rendimiento	mes/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : mes		800.00		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Subcontratos							
0422350001	Suministros electricos, servicios AP y ALC (costo estim.)	mes		1.0000	800.00	800.00		
						800.00		
Partida	Barreras fisicas (pantallas acrilicas en oficinas, almacenes - valor estimado)							
Rendimiento	est/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : est		600.00		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Subcontratos							
0422360001	Barreras fisicas (pantallas acrilicas en oficinas - valor estimado)	est		1.0000	600.00	600.00		
						600.00		
Partida	Barreras fisicas en moviidades - camionetas (pantallas acrilicas "T") valor por vehiculo							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		345.00		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Subcontratos							
0422360002	Barreras fisicas en moviidades - camionetas (pantallas acrilicas "T") valor por vehiculo	und		1.0000	345.00	345.00		
						345.00		
Partida	Baño portátil - químico estandar (Inodoro y lavamanos), en alquiler por mes, incluye servicio de limpieza 2 veces por se							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		305.00		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Subcontratos							
0422370001	Baño portátil - químico estandar (Inodoro y lavamanos), en alquiler por mes, incluye servicio de limpieza 2 veces por se	und		1.0000	305.00	305.00		
						305.00		
Partida	Lavadero de mano portátil, en alquiler por mes, incluye servicio de limpieza 2 veces por semana							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		277.00		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Subcontratos							
0422380001	Lavadero de mano portátil, en alquiler por mes, incluye servicio de limpieza 2 veces por semana	und		1.0000	277.00	277.00		
						277.00		
Partida	Ducha portátil, en alquiler por mes, incluye servicio de limpieza 2 veces por semana							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		216.00		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Subcontratos							
0422390001	Ducha portátil, en alquiler por mes, incluye servicio de limpieza 2 veces por semana	und		1.0000	216.00	216.00		
						216.00		
Partida	Contenedor de 4.50 m x 2.44 m x 2.59 m - Depreciación por mes, habilitado con puerta, ventana, extractor de aire, lunima							
Rendimiento	mes/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : mes		729.17		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Subcontratos							
0422400001	Contenedor de 4.50 m x 2.44 m x 2.59 m - Depreciación por mes, habilitado con puerta, ventana, extractor de aire, lunima	und		1.0000	729.17	729.17		
						729.17		

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MCGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Fecha :

22/03/2023 04:52:26p.m.

Julio Pacheco Ramos
F-12549



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					Fecha	31/12/2022
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO						
Partida	Mascarilla quirúrgica tres pliegues - certificada (costo por caja de 50 unidades)							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Subcontratos								
0422410002	Mascarilla quirúrgica tres pliegues - certificada (costo por caja de 50 unidades)		und		1.0000	10.00	10.00	
10.00								
Partida	Mascarilla N95/KN95/FFP3 certificada (Costo por caja de 50 unidades)							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				63.56
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Subcontratos								
0422410015	Mascarilla N95/KN95/FFP3 certificada (Costo por caja de 50 unidades)		und		1.0000	63.56	63.56	
63.56								
Partida	Mascarilla de tela reusable - MINSA (recomendable para movilización en vehículos públicos)							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				5.93
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Subcontratos								
0422410021	Mascarilla de tela reusable - MINSA (recomendable para movilización en vehículos públicos)		und		1.0000	5.93	5.93	
5.93								
Partida	Mascarilla de tela reusable - MINSA (recomendable para movilización en vehículos públicos)							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				5.93
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Subcontratos								
0422410021	Mascarilla de tela reusable - MINSA (recomendable para movilización en vehículos públicos)		und		1.0000	5.93	5.93	
5.93								
Partida	Guantes de nitrilo (costo por unidades de par de guantes)							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				0.55
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Subcontratos								
0422430001	Guantes de nitrilo (costo por par de guantes)		und		1.0000	0.55	0.55	
0.55								
Partida	Guantes de nitrilo (costo por unidades de par de guantes)							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				1.92
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Subcontratos								
0422430010	Guantes de nitrilo 2		und		1.0000	1.92	1.92	
1.92								
Partida	Guantes de latex (costo por unidades de par de guantes)							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				0.30
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Subcontratos								
0422430002	Guantes de latex (costo por par de guantes)		und		1.0000	0.30	0.30	
0.30								
Partida	Excavaciones-cortes en terreno normal a pulso							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m3				38.11
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra								
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales		h	10.0000	2.0000	18.68	37.36	
37.36								
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)		%MO		2.0000	37.36	0.75	
0.75								

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOSCOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Fecha : 22/03/2023 04:52:26p.m.

Julio Pacheco Ramos
F-12549



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO					Fecha 31/12/2022
Partida	Excavaciones en terreno normal a pulso hasta 1,50 m profundidad						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 35.0000	EQ. 35.0000	Costo unitario directo por : m3			44.28
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0229	31.09	0.71	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	10.0000	2.2857	18.68	42.70	
						43.41	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	43.41	0.87	
						0.87	
Partida	Excavaciones en terreno normal a pulso hasta 2,00 m profundidad						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m3			51.65
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0267	31.09	0.83	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	10.0000	2.6657	18.68	49.81	
						50.64	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	50.64	1.01	
						1.01	
Partida	Excavaciones en terreno normal a pulso hasta 3,00 m profundidad						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3			61.99
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0320	31.09	0.99	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	10.0000	3.2000	18.68	59.78	
						60.77	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	60.77	1.22	
						1.22	
Partida	Excavaciones en terreno normal a pulso mayores de 3,00 m profundidad						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m3			77.48
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0400	31.09	1.24	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	10.0000	4.0000	18.68	74.72	
						75.96	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	75.96	1.52	
						1.52	
Partida	Excavaciones terreno semirocoso a pulso hasta 1,50 m profundidad						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m3			77.48
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0400	31.09	1.24	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	10.0000	4.0000	18.68	74.72	
						75.96	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	75.96	1.52	
						1.52	

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOCOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Fecha : 22/03/2023 04:52:26p.m.

Julio Pacheco Ramos
F-12549



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					Fecha	31/12/2022
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO						
Partida	Excavaciones terreno semirocoso a pulso hasta 2,00 m profundidad							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000	Costo unitario directo por : m3			86.09	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales		h	0.1000	0.0444	31.09	1.38	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales		h	10.0000	4.4444	18.68	83.02	
							84.40	
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)		%MO		2.0000	84.40	1.69	
							1.69	
Partida	Sobre Excavaciones terreno semirocoso a pulso							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m3			103.32	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales		h	0.1000	0.0533	31.09	1.66	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales		h	10.0000	5.3333	18.68	99.63	
							101.29	
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)		%MO		2.0000	101.29	2.03	
							2.03	
Partida	Refine, nivelación y compactación en terreno normal a pulso							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 320.0000	EQ. 320.0000	Costo unitario directo por : m2			2.25	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales		h	0.1000	0.0025	31.09	0.08	
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales		h	1.0000	0.0250	27.36	0.68	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales		h	2.0000	0.0500	18.68	0.93	
							1.69	
Materiales								
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)		m3		0.0075	10.00	0.08	
							0.08	
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)		%MO		2.0000	1.69	0.03	
0349180007	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP		h	1.0000	0.0250	17.84	0.45	
							0.48	
Partida	Refine, nivelación y compactación en terreno semiroca a pulso							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 186.0000	EQ. 186.0000	Costo unitario directo por : m2			12.52	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales		h	0.1000	0.0043	31.09	0.13	
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales		h	1.0000	0.0430	27.36	1.18	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales		h	2.0000	0.0860	18.68	1.61	
							2.92	
Materiales								
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)		m3		0.0075	10.00	0.08	
0238010001	Afirmado		m3		0.1880	46.20	8.69	
							8.77	
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)		%MO		2.0000	2.92	0.06	
0349180007	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP		h	1.0000	0.0430	17.84	0.77	
							0.83	

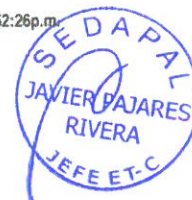
ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOLLOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Fecha :

22/03/2023 04:52:26p.m.

Julio Pacheco Ramos
F-12549



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO					Fecha 31/12/2022
Partida	Relleno compactado en terreno normal (zarandeado y/o escogido) a pulso						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m3			29.33
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0200	31.09	0.62	
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.0000	0.2000	27.36	5.47	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	5.0000	1.0000	18.68	18.68	
						24.77	
Materiales							
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0490	10.00	0.49	
						0.49	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	24.77	0.50	
0349180007	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	h	1.0000	0.2000	17.84	3.57	
						4.07	
Partida	Relleno compactado con material de préstamo afirmado (incl. provisión)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : m3			102.17
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0333	31.09	1.04	
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	0.1600	0.0533	27.36	1.46	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	6.0000	2.0000	18.68	37.36	
						39.86	
Materiales							
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0500	10.00	0.50	
0238010001	Afirmado	m3		1.3000	46.20	60.06	
						60.56	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	39.86	0.80	
0349180007	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	h	0.1600	0.0533	17.84	0.95	
						1.75	
Partida	Relleno compactado en terreno semiroca a pulso						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m3			51.63
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0200	31.09	0.62	
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.0000	0.2000	27.36	5.47	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	5.0000	1.0000	18.68	18.68	
						24.77	
Materiales							
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0500	10.00	0.50	
						0.50	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	24.77	0.50	
0349180007	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	h	1.0000	0.2000	17.84	3.57	
						4.07	
Subpartidas							
019801030108	Material de préstamo selecto "arena gruesa" (provisión y colocación)	m3		0.3000	74.30	22.29	
						22.29	

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MCGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Fecha:

22/03/2023 04:52:26p.m.

Julio Pacheco Ramos
F-12549



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					Fecha	31/12/2022
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO						
Partida	Eliminación de desmonte en terreno normal R=27 km con maquinaria (Incl. disposición final material desmonte)							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 220.0000	EQ. 220.0000	Costo unitario directo por : m3			104.39	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0036	31.09	0.11		
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	9.0000	0.3273	27.36	8.95		
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	2.0000	0.0727	18.68	1.36		
						10.42		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	10.42	0.21		
0348100023	Camión volquete 4x2 210 - 280 HP 8m3	h	8.0000	0.2909	254.58	74.06		
0349130011	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	h	1.0000	0.0364	163.56	5.95		
						80.22		
Subpartidas								
030101010130	Disposicion final de desmonte (TN) en centro de acopio autorizado	m3		1.0000	13.75	13.75		
						13.75		
Partida	Eliminación de desmonte en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición final material desmonte)							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : m3			87.41	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0033	31.09	0.10		
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	8.0000	0.2667	27.36	7.30		
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	2.0000	0.0667	18.68	1.25		
						8.65		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	8.65	0.17		
0348100023	Camión volquete 4x2 210 - 280 HP 8m3	h	7.0000	0.2333	254.58	59.39		
0349130011	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	h	1.0000	0.0333	163.56	5.45		
						65.01		
Subpartidas								
030101010130	Disposicion final de desmonte (TN) en centro de acopio autorizado	m3		1.0000	13.75	13.75		
						13.75		
Partida	Eliminación de desmonte en terreno normal R=27 km a pulso							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 32.0000	EQ. 32.0000	Costo unitario directo por : m3			121.88	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0250	31.09	0.78		
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.2500	0.3125	27.36	8.55		
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	4.0000	1.0000	18.68	18.68		
						28.01		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	28.01	0.56		
0348100023	Camión volquete 4x2 210 - 280 HP 8m3	h	1.2500	0.3125	254.58	79.56		
						80.12		
Subpartidas								
030101010130	Disposicion final de desmonte (TN) en centro de acopio autorizado	m3		1.0000	13.75	13.75		
						13.75		

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MORGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Fecha : 22/03/2023 04:52:26p.m.

Julio Pacheco Ramos
F-12549



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					Fecha	31/12/2022
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO						
Partida	Eliminación de desmonte en terreno semiroca R=20 km a pulso							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 30.8000	EQ. 30.8000	Costo unitario directo por : m3				126.64
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0260	31.09	0.81		
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.2500	0.3247	27.36	8.88		
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	4.0000	1.0390	18.68	19.41		
						29.10		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	29.10	0.58		
0348100023	Camión volquete 4x2 210 - 280 HP 8m3	h	1.2500	0.3247	254.58	82.66		
						83.24		
Subpartidas								
030101010125	Disposicion final de desmonte (TSR) en centro de acopio autorizado	m3		1.0000	14.30	14.30		
						14.30		
Disposicion final material peligroso								
Partida	Disposicion final material peligroso							
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3				507.50
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Subcontratos								
0401010272	Costo por disposicion final de desmonte en centro de acopio autorizado - material peligroso c/hidrocarburo (Ton a m3)	ton		1.4500	350.00	507.50		
						507.50		
Disposicion final de material desmonte procedente de demoliciones (material - no peligroso)								
Partida	Disposicion final de material desmonte procedente de demoliciones (material - no peligroso)							
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3				14.85
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Subcontratos								
0401010364	Costo por disposicion final de residuos solidos obtenido por demolición de concreto	m3		1.3500	11.00	14.85		
						14.85		
Eliminación de desmonte R=44 km proveniente de pavimento flexible, asfalto (incl disp. final - material peligroso)								
Partida	Eliminación de desmonte R=44 km proveniente de pavimento flexible, asfalto (incl disp. final - material peligroso)							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 210.0000	EQ. 210.0000	Costo unitario directo por : m3				623.98
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0038	31.09	0.12		
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	11.0000	0.4190	27.36	11.46		
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	2.0000	0.0762	18.68	1.42		
						13.00		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	13.00	0.26		
0348100023	Camión volquete 4x2 210 - 280 HP 8m3	h	10.0000	0.3810	254.58	96.99		
0349130011	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	h	1.0000	0.0381	163.56	6.23		
						103.48		
Subpartidas								
010306201057	Disposicion final material peligroso	m3		1.0000	507.50	507.50		
						507.50		

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Fecha :

22/03/2023 04:52:26p.m.

Julio Pacheco Ramos
F-12549

SEDA
JAVIER PAJARES
RIVERA
JEFE ETC

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 2070144 ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA
 Subpresupuesto 001 REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO Fecha 31/12/2022

Partida Eliminación de desmonte R=27 km proveniente de demolición de concreto (incl. disp. final - material no peligroso) con maq
 Rendimiento m3/DIA MO. 220.0000 EQ. 220.0000 Costo unitario directo por : m3 105.49

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0036	31.09	0.11
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	9.0000	0.3273	27.36	8.95
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	2.0000	0.0727	18.68	1.36
						10.42
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	10.42	0.21
0348100023	Camión volquete 4x2 210 - 280 HP 8m3	h	8.0000	0.2909	254.58	74.06
0349130011	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	h	1.0000	0.0364	163.56	5.95
						80.22
Subpartidas						
010306201064	Disposición final de material desmonte procedente de demoliciones (material - no peligroso)	m3		1.0000	14.85	14.85
						14.85

Partida Concreto f'c 140 kg/cm2 + 30% P.G. para cimiento corrido (Cemento P-I)
 Rendimiento m3/DIA MO. 24.0000 EQ. 24.0000 Costo unitario directo por : m3 296.09

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0333	31.09	1.04
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.3333	26.23	8.74
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.3333	20.64	6.88
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	9.0000	3.0000	18.68	56.04
						72.70
Materiales						
0205090010	Piedra grande	m3		0.5040	57.20	28.83
						28.83
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	72.70	1.45
0349690002	Vibrador de concreto 4 HP	h	1.0000	0.3333	9.20	3.07
						4.52
Subpartidas						
019801200114	Concreto f'c 140 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PI)	m3		0.7000	271.48	190.04
						190.04

Partida Concreto f'c 280 kg/cm2 para canaletas de buzones, cámaras, cajas (Cemento P-V)
 Rendimiento m3/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : m3 627.85

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.1000	31.09	3.11
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	1.0000	26.23	26.23
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	1.0000	20.64	20.64
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	5.0000	5.0000	18.68	93.40
						143.38
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	143.38	2.87
0349690003	Vibrador de concreto 4 HP (1,5")	h	1.0000	1.0000	9.10	9.10
						11.97
Subpartidas						
019801250128	Concreto f'c 280 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PV)	m3		1.0000	472.50	472.50
						472.50

ALBERTO MONTES VALENZUELA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 59768

ELIAS MORELLON ESCOBAR
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 54198

Fecha :

22/03/2023 04:52:26p.m.

Julio Pacheco Ramos
 F-12549



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO					Fecha 31/12/2022
Partida	Encofrado (incl. habilitación de madera) para canaletas de buzones,cámaras,cajas						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000	Costo unitario directo por : m2			57.43
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0571	31.09	1.78	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.5714	26.23	14.99	
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.5714	20.64	11.79	
						28.56	
Materiales							
0202030008	Alambre negro N° 08	kg		0.2600	4.45	1.16	
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.1300	4.95	0.64	
0243270001	Madera para encofrado y carpintería	p2		2.3100	9.02	20.84	
						22.64	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	28.56	0.57	
						0.57	
Subpartidas							
019801500101	Desencofrados de base:cimientos,zapatas, vigas,pisos,sobrecim.,gradas y anclajes	m2		1.0000	5.66	5.66	
						5.66	
Partida	Concreto f'c 175 kg/cm2 para gradas y/o piso simple (Cemento P-I)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m3			439.48
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0667	31.09	2.07	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.6667	26.23	17.49	
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.6667	20.64	13.76	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	9.0000	6.0000	18.68	112.08	
						145.40	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	145.40	2.91	
						2.91	
Subpartidas							
019801200117	Concreto f'c 175 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PI)	m3		1.0000	291.17	291.17	
						291.17	
Partida	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes y/o dados (Cemento P-V)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m3			430.69
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0533	31.09	1.66	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.5333	26.23	13.99	
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.5333	20.64	11.01	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	5.0000	2.6667	18.68	49.81	
						76.47	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	76.47	1.53	
						1.53	
Subpartidas							
019801250117	Concreto f'c 175 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PV)	m3		1.0000	352.69	352.69	
						352.69	

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOSOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Fecha :

22/03/2023 04:52:26p.m.


Julio Pacheco Ramos
F-12549



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					Fecha	31/12/2022
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO						
Partida	Encofrado (incl. habilitación de madera) para anclajes y/o dados							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000	Costo unitario directo por : m2		59.52		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0571	31.09	1.78		
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.5714	26.23	14.99		
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.5714	20.64	11.79		
						28.56		
Materiales								
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.1500	4.95	0.74		
0243270001	Madera para encofrado y carpintería	p2		2.6600	9.02	23.99		
						24.73		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	28.56	0.57		
						0.57		
Subpartidas								
019801500101	Desencofrados de base:cimientos,zapatas, vigas,pisos,sobrecim.,gradas y anclajes	m2		1.0000	5.66	5.66		
						5.66		
Partida	Concreto f'c 175 kg/cm2 /losa fondo-base de buzones,cámaras,cajas (Cemento P-I)							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3		429.85		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0500	31.09	1.55		
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	2.0000	1.0000	26.23	26.23		
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.5000	20.64	10.32		
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	10.0000	5.0000	18.68	93.40		
						131.50		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	131.50	2.63		
0349690003	Vibrador de concreto 4 HP (1,5")	h	1.0000	0.5000	9.10	4.55		
						7.18		
Subpartidas								
019801200117	Concreto f'c 175 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PI)	m3		1.0000	291.17	291.17		
						291.17		
Partida	Concreto f'c 280 kg/cm2 /losa fondo-base de buzones,cámaras,cajas (Cemento P-V)							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3		634.81		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0500	31.09	1.55		
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	2.0000	1.0000	26.23	26.23		
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.5000	20.64	10.32		
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	10.0000	5.0000	18.68	93.40		
						131.50		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	131.50	2.63		
0349690003	Vibrador de concreto 4 HP (1,5")	h	1.0000	0.5000	9.10	4.55		
						7.18		
Subpartidas								
019801250128	Concreto f'c 280 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PV)	m3		1.0500	472.50	496.13		
						496.13		


 ALBERTO MONTES VALENZUELA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 59768


 ELIAS MORALES ESCOBAR
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 54198

Fecha:

22/03/2023 04:52:26p.m.


 Julio Pacheco Ramos
 F-12549



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO					Fecha 31/12/2022
Partida	Encofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000	Costo unitario directo por : m2			57.43
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0571	31.09	1.78	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.5714	26.23	14.99	
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.5714	20.64	11.79	
						28.56	
Materiales							
0202030008	Alambre negro N° 08	kg		0.2600	4.45	1.16	
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.1300	4.95	0.64	
0243270001	Madera para encofrado y carpintería	p2		2.3100	9.02	20.84	
						22.64	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	28.56	0.57	
						0.57	
Subpartidas							
019801500101	Desencofrados de base:cimientos,zapatas, vigas,pisos,sobrecim.,gradas y anclajes	m2		1.0000	5.66	5.66	
						5.66	
Partida	Acero estruc.trabaj.p/losa de fondo-base de buzón,cámara,caja(costos prom.i/desp.)						
Rendimiento	kg/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : kg			6.60
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0023	31.09	0.07	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.0229	26.23	0.60	
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.0229	20.64	0.47	
						1.14	
Materiales							
0202030016	Alambre negro N° 16	kg		0.0500	4.45	0.22	
						0.22	
Equipos							
0337091001	Cizalla para corte de fierro	h	0.5000	0.0114	2.00	0.02	
						0.02	
Subpartidas							
019801550101	Fierro construcción habilitado (material y m.o.)	kg		1.0500	4.97	5.22	
						5.22	
Partida	Concreto f'c 280 kg/cm2 para muros de buzones,cámaras,cajas (Cemento P-V)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m3			626.88
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0667	31.09	2.07	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.6667	26.23	17.49	
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.6667	20.64	13.76	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	9.0000	6.0000	18.68	112.08	
						145.40	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	145.40	2.91	
0349690003	Vibrador de concreto 4 HP (1,5")	h	1.0000	0.6667	9.10	6.07	
						8.98	
Subpartidas							
019801250128	Concreto f'c 280 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PV)	m3		1.0000	472.50	472.50	
						472.50	

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOLILLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Fecha : 22/03/2023 04:52:26p.m.

Julio Pacheco Ramos
F-12549



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO					Fecha 31/12/2022
Partida	Encofrado (incl. habilitación de madera) p/muro caravist de buzones,cámaras,cajas						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 8.6000	EQ. 8.6000	Costo unitario directo por : m2			89.42
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0930	31.09	2.89	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.9302	26.23	24.40	
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.9302	20.64	19.20	
						46.49	
Materiales							
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.3860	4.95	1.91	
0202083008	Perno i/tuerca+arand 1/2" pasante-encofr.	und		0.1250	7.50	0.94	
0231603125	Chema:chema desmold E.B., x galón (emulsión p/encofrados triplay y metálico)	und		0.0330	124.80	4.12	
0243270001	Madera para encofrado y carpintería	p2		2.0200	9.02	18.22	
0245010019	Triplay lupuna 4 x 8 x 18 mm	m2		0.1380	50.58	6.98	
0272150201	Niple PVC: PN10 3/4" (1v) p/encofrado	und		1.2500	0.48	0.60	
						32.77	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	46.49	0.93	
						0.93	
Subpartidas							
019801500110	Desencofrado de muros	m2		1.0000	9.23	9.23	
						9.23	
Partida	Encofrado (incl. habilitación de madera) p/muro circular de buzones,cámaras,cajas						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 8.6000	EQ. 8.6000	Costo unitario directo por : m2			84.92
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0930	31.09	2.89	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.9302	26.23	24.40	
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.9302	20.64	19.20	
						46.49	
Materiales							
0202030008	Alambre negro N° 08	kg		0.2600	4.45	1.16	
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.3860	4.95	1.91	
0243270001	Madera para encofrado y carpintería	p2		2.0200	9.02	18.22	
0245010019	Triplay lupuna 4 x 8 x 18 mm	m2		0.1380	50.58	6.98	
						28.27	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	46.49	0.93	
						0.93	
Subpartidas							
019801500110	Desencofrado de muros	m2		1.0000	9.23	9.23	
						9.23	
Partida	Encofrado metálico (incl. habilitación de madera) para muro de buzones o similar						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m2			44.22
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0500	31.09	1.55	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.5000	26.23	13.12	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	2.0000	1.0000	18.68	18.68	
						33.35	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	33.35	0.67	
0348260005	Encofrado metálico p/construcción placas, cajas-similar	m2	2.0000	1.0000	10.20	10.20	
						10.87	

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MONTOLLO ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Fecha :

22/03/2023 04:52:26p.m.

Julio Pacheco Ramos
F-12549



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 2070144 ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA
 Subpresupuesto 001 REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO Fecha 31/12/2022

Partida Concreto f'c 280 kg/cm2 pilosas macizas de buzones,cámaras,cajas (C-PV)
 Rendimiento m3/DIA MO. 16.0000 EQ. 16.0000 Costo unitario directo por : m3 588.41

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0500	31.09	1.55
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.5000	26.23	13.12
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.5000	20.64	10.32
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	9.0000	4.5000	18.68	84.06
						109.05
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	109.05	2.18
0349690002	Vibrador de concreto 4 HP	h	1.0000	0.5000	9.20	4.60
						6.78
Subpartidas						
019801250128	Concreto f'c 280 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PV o HS)	m3		1.0000	472.58	472.58
						472.58

Partida Encofrado (incl. habilitación de madera) pilosas macizas de buzones,cámaras,cajas
 Rendimiento m2/DIA MO. 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : m2 80.63

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1001	0.0667	31.09	2.07
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.6667	26.23	17.49
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.6667	20.64	13.76
						33.32
Materiales						
0202030008	Alambre negro N° 08	kg		0.1000	4.45	0.45
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.1400	4.95	0.69
0243270001	Madera para encofrado y carpintería	p2		3.9400	9.02	35.54
						36.68
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	33.32	0.67
						0.67
Subpartidas						
019801500113	Desencofrado de losas macizas	m2		1.0000	9.96	9.96
						9.96

Partida Acero estruc. trabajado pilosas macizas de buzones,cámaras,(costo prom.i/desp)
 Rendimiento kg/DIA MO. 350.0000 EQ. 350.0000 Costo unitario directo por : kg 6.80

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0023	31.09	0.07
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.0229	26.23	0.60
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.0229	20.64	0.47
						1.14
Materiales						
0202030016	Alambre negro N° 16	kg		0.0500	4.45	0.22
						0.22
Equipos						
0337091001	Cizalla para corte de fierro	h	0.5000	0.0114	2.00	0.02
0348010001	Andamio de metal y/o de madera (alquiler)	h	1.0000	0.0229	8.75	0.20
						0.22
Subpartidas						
019801550101	Fierro construcción habilitado (material y m.o.)	kg		1.0500	4.97	5.22
						5.22

ALBERTO MONTES VALENZUELA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOSCOLLON ESCOBAR
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 54198

Fecha : 22/03/2023 04:52:26p.m.

Julio Pacheco Ramos
 F-12549



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					Fecha	31/12/2022
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO						
Partida	Concreto f'c 280 kg/cm2 pilosa removible de buzones,cámaras,cajas (C-PV)							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3			588.28	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0500	31.09	1.55		
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.5000	26.23	13.12		
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.5000	20.64	10.32		
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	9.0000	4.5000	18.68	84.06		
						109.05		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	109.05	2.18		
0349690003	Vibrador de concreto 4 HP (1,5")	h	1.0000	0.5000	9.10	4.55		
						6.73		
Subpartidas								
019801250128	Concreto f'c 280 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PV)	m3		1.0000	472.50	472.50		
						472.50		
Partida	Concreto f'c 280 kg/cm2 p/colocación de marco y tapa (cemento P V)							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3			588.28	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0500	31.09	1.55		
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.5000	26.23	13.12		
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.5000	20.64	10.32		
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	9.0000	4.5000	18.68	84.06		
						109.05		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	109.05	2.18		
0349690003	Vibrador de concreto 4 HP (1,5")	h	1.0000	0.5000	9.10	4.55		
						6.73		
Subpartidas								
019801250128	Concreto f'c 280 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PV)	m3		1.0000	472.50	472.50		
						472.50		
Partida	Encofrado (l/habilitación de madera) p/ losas removibles de buzones,cámaras,caja							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : m2			46.65	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0333	31.09	1.04		
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.3333	26.23	8.74		
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.3333	20.64	6.88		
						16.66		
Materiales								
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.1000	4.95	0.50		
0243270001	Madera para encofrado y carpintería	p2		2.2900	9.02	20.66		
						21.16		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	16.66	0.33		
						0.33		
Subpartidas								
019801500114	Desencofrado de losas removibles	m2		1.0000	8.50	8.50		
						8.50		

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOCOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Fecha:

22/03/2023 04:52:26p.m.

Julio Pacheco Ramos
F-12549



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					Fecha	31/12/2022
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO						
Partida	Acero estruc. trabajado pilosas removib. de buzones,cámaras,cajas(costo prom.id)							
Rendimiento	kg/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : kg				6.83
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0023	31.09	0.07		
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.0229	26.23	0.60		
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.0229	20.64	0.47		
						1.14		
Materiales								
0202030016	Alambre negro N° 16	kg		0.0500	4.45	0.22		
						0.22		
Equipos								
0337091001	Cizalla para corte de fierro	h	1.0000	0.0229	2.00	0.05		
0348010001	Andamio de metal y/o de madera (alquiler)	h	1.0000	0.0229	8.75	0.20		
						0.25		
Subpartidas								
019801550101	Fierro construcción habilitado (material y m.o.)	kg		1.0500	4.97	5.22		
						5.22		
Partida	Colocación de losa removible de buzón, cámara o similar							
Rendimiento	und/DIA	MO. 48.0000	EQ. 48.0000	Costo unitario directo por : und				18.88
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0167	31.09	0.52		
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.1667	26.23	4.37		
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	2.0000	0.3333	18.68	6.23		
						11.12		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	11.12	0.22		
0337420005	Tecla t/tripode inc. cadena para 5 tonel.	h	1.0000	0.1667	2.60	0.43		
						0.65		
Subpartidas								
019801350103	Mortero cemento-arena 1:3 a pulso (cemento PI)	m3		0.0160	444.65	7.11		
						7.11		
Partida	Muros de ladrillo king kong de arcilla de soga con mortero 1:4 x 1,5 cm							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 18.9000	EQ. 18.9000	Costo unitario directo por : m2				72.41
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0423	31.09	1.32		
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	2.0000	0.8466	26.23	22.21		
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	1.5000	0.6349	18.68	11.86		
						35.39		
Materiales								
0204020001	Arena gruesa	m3		0.0300	49.50	1.49		
0217070510	Ladrillo de arcilla king kong(a máquina)	und		35.8000	0.73	26.13		
0221010102	Cemento portland I sector público; en bolsa	und		0.2450	20.03	4.91		
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0080	10.00	0.08		
						32.61		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	35.39	0.71		
0348010001	Andamio de metal y/o de madera (alquiler)	h	1.0000	0.4233	8.75	3.70		
						4.41		

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54188

Fecha : 22/03/2023 04:52:26p.m.

Julio Pacheco Ramos
F-12549



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 2070144 ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA
 Subpresupuesto 001 REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO Fecha 31/12/2022

Partida Tarrajeo con impermeabilizante para estructuras hidráulicas
 Rendimiento m2/DIA MO. 25.2000 EQ. 25.2000 Costo unitario directo por : m2 41.48

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0317	31.09	0.99
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	2.0000	0.6349	26.23	16.65
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	1.0000	0.3175	18.68	5.93
						23.57
Materiales						
0204010001	Arena fina	m3		0.0240	44.00	1.06
0221010102	Cemento portland I sector público; en bolsa	und		0.6050	20.03	12.12
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0090	10.00	0.09
0231604135	Cherna 1 en polvo, bolsa por kg (impermeabilizante para concreto)	und		0.3030	9.18	2.78
						16.05
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	23.57	0.47
0348010001	Andamio de metal y/o de madera (alquiler)	h	0.5000	0.1587	8.75	1.39
						1.86

Partida Retiro y colocación de Piso de adoquín de concreto con base mortero
 Rendimiento m2/DIA MO. 9.0000 EQ. 9.0000 Costo unitario directo por : m2 130.29

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0889	31.09	2.76
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	2.0000	1.7778	26.23	46.63
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	2.0000	1.7778	18.68	33.21
						82.60
Materiales						
0204010001	Arena fina	m3		0.0270	44.00	1.19
0217001110	Adoquín concreto-piedra gris 10x20x8 cm	m2		1.0500	37.69	39.57
0221010102	Cemento portland I sector público; en bolsa	und		0.2620	20.03	5.25
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0030	10.00	0.03
						46.04
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	82.60	1.65
						1.65

Partida Piso de 2" concreto f'c 140 kg/cm2 de 4 cm + pulido con mortero 1:2 x 1 cm
 Rendimiento m2/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m2 50.08

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0400	31.09	1.24
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	2.0000	0.8000	26.23	20.98
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	2.0000	0.8000	18.68	14.94
						37.16
Materiales						
0204010001	Arena fina	m3		0.0090	44.00	0.40
0204020001	Arena gruesa	m3		0.0210	49.50	1.04
0205100020	Piedra partida-grava de 1/2" - 3/4"	m3		0.0360	58.85	2.12
0221010102	Cemento portland I sector público; en bolsa	und		0.4250	20.03	8.51
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0110	10.00	0.11
						12.18
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	37.16	0.74
						0.74


 BERTO MONTES VALENZUELA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 59788


 ELIAS MORALES ESCOBAR
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 54198

Fecha :

22/03/2023 04:52:28p.m.


 Julio Pacheco Ramos
 F-12549



000344

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 2070144 ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA
 Subpresupuesto 001 REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO Fecha 31/12/2022

Partida Acabado pulido de piso con mortero 1:2 x 1,5 cm de espesor
 Rendimiento m2/DIA MO. 40.0000 EQ. 40.0000 Costo unitario directo por : m2 24.40

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0200	31.09	0.62
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	2.0000	0.4000	26.23	10.49
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	2.0000	0.4000	18.68	7.47
						18.58
Materiales						
0204010001	Arena fina	m3		0.0140	44.00	0.62
0221010102	Cemento portland I sector público; en bolsa	und		0.2390	20.03	4.79
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0040	10.00	0.04
						5.45
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	18.58	0.37
						0.37

Partida Revestimiento de pisos con mayólica blanca de primera de 30 cm x 30 cm
 Rendimiento m2/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : m2 98.23

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.1000	31.09	3.11
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	2.0000	2.0000	26.23	52.46
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	0.7500	0.7500	18.68	14.01
						69.58
Materiales						
0204010001	Arena fina	m3		0.0210	44.00	0.92
0221010102	Cemento portland I sector público; en bolsa	und		0.1870	20.03	3.75
0224012153	Mayólica blanca de 1ra. 0,30 x 0,30 m	m2		1.0500	20.90	21.95
0231080001	Porcelana	kg		0.1950	2.99	0.58
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0060	10.00	0.06
						27.26
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	69.58	1.39
						1.39

Partida Marco de fo. fdo. de diámetro 0,60 m con tapa de concreto armado (i/instalación)
 Rendimiento und/DIA MO. 16.0000 EQ. 16.0000 Costo unitario directo por : und 307.35

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0500	31.09	1.55
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.5000	26.23	13.12
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	0.2500	0.1250	18.68	2.34
						17.01
Materiales						
0232070101	Tapa de concreto armado perfil FF de 0,60 m	und		1.0000	80.00	80.00
0250030020	Marco de fierro fundido de diámetro 0,60 m	und		1.0000	210.00	210.00
						290.00
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	17.01	0.34
						0.34

Partida Instalación de aparatos sanitarios
 Rendimiento und/DIA MO. 2.0000 EQ. 2.0000 Costo unitario directo por : und 157.81

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.4000	31.09	12.44
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	4.0000	26.23	104.92
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	0.5000	2.0000	18.68	37.36
						154.72
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	154.72	3.09
						3.09

Fecha : 22/03/2023 04:52:26p.m.

ALBERTO MONTES VALENZUELA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 59768

ELIAS MORGOLLON ESCOBAR
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 54198

Julio Pacheco Ramos
 F-12549



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO					Fecha 31/12/2022
Partida	Resane de orificios en muro de concreto con mortero 1:4						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m2			46.03
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0500	31.09	1.55	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	2.0000	1.0000	26.23	26.23	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	1.0000	0.5000	18.68	9.34	
						37.12	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	37.12	0.74	
0348010001	Andamio de metal y/o de madera (alquiler)	h	0.5000	0.2500	8.75	2.19	
						2.93	
Subpartidas							
019801350104	Resane mortero de cemento impermeable (cemento PI)	m3		0.0150	398.76	5.98	
						5.98	
Partida	Corte y rotura de vereda rígida-concreto (incl. perfilado bordes)						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m2			20.43
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0133	31.09	0.41	
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.6300	0.2173	27.36	5.95	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	0.2500	0.0333	18.68	0.62	
						6.98	
Materiales							
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.3300	10.00	3.30	
						3.30	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	6.98	0.14	
0348140001	Camioneta pick-up 4x2 simple 1000 kg 90 HP	h	0.2500	0.0333	57.51	1.92	
0349190001	Compresora neumática 76 HP 125 - 175 pcm.	h	0.1300	0.0173	63.87	1.10	
0349390001	Martillo neumático 21 - 24 kg	h	0.2500	0.0333	7.41	0.25	
0349390055	Cinzel de corte-demolicion para martillo neumático	und	0.2500	0.0333	12.60	0.42	
0349590010	Cortadora de pavimento CAP: 13-35HP ilcombustible	h	1.0000	0.1333	35.79	4.77	
0349590105	Disco de corte alto rendimiento, de D=18" a 20", para Eq. de Corte	und		0.0013	1,191.00	1.55	
						10.15	
Partida	Corte y rotura pavimento flexib-asfalto (incl. perfilado bordes)						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m2			14.56
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0100	31.09	0.31	
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.6300	0.1630	27.36	4.46	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	0.2500	0.0250	18.68	0.47	
						5.24	
Materiales							
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.1670	10.00	1.67	
						1.67	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	5.24	0.10	
0348140001	Camioneta pick-up 4x2 simple 1000 kg 90 HP	h	0.2500	0.0250	57.51	1.44	
0349190001	Compresora neumática 76 HP 125 - 175 pcm.	h	0.1300	0.0130	63.87	0.83	
0349390001	Martillo neumático 21 - 24 kg	h	0.2500	0.0250	7.41	0.19	
0349390055	Cinzel de corte-demolicion para martillo neumático	und	0.2500	0.0250	12.60	0.32	
0349590010	Cortadora de pavimento CAP: 13-35HP ilcombustible	h	1.0000	0.1000	35.79	3.58	
0349590105	Disco de corte alto rendimiento, de D=18" a 20", para Eq. de Corte	und		0.0010	1,191.00	1.19	
						7.65	

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOSCOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Fecha : 22/03/2023 04:52:26p.m.

Julio Pacheco Ramos
F-12549



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 2070144 ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA
 Subpresupuesto 001 REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO Fecha 31/12/2022

Partida	Corte y rotura pavimento flexib-asfalto (incl. perfilado bordes)					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m2		14.56
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0100	31.09	0.31
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.6300	0.1630	27.36	4.46
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	0.2500	0.0250	18.68	0.47
						5.24
Materiales						
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.1670	10.00	1.67
						1.67
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	5.24	0.10
0348140001	Camioneta pick-up 4x2 simple 1000 kg 90 HP	h	0.2500	0.0250	57.51	1.44
0349190001	Compresora neumática 76 HP 125 - 175 pcm.	h	0.1300	0.0130	63.87	0.83
0349390001	Martillo neumático 21 - 24 kg	h	0.2500	0.0250	7.41	0.19
0349390055	Cinzel de corte-demolición para martillo neumático	und	0.2500	0.0250	12.60	0.32
0349590010	Cortadora de pavimento CAP: 13-35HP i/combustible	h	1.0000	0.1000	35.79	3.58
0349590105	Disco de corte alto rendimiento, de D=18" a 20", para Eq. de Corte	und		0.0010	1,191.00	1.19
						7.65

Partida	Corte y rotura pavimento rígido-concreto de 6" (incl. perfilado bordes)					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2		32.59
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0200	31.09	0.62
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.6300	0.3260	27.36	8.92
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	0.2500	0.0500	18.68	0.93
						10.47
Materiales						
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.6830	10.00	6.83
						6.83
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	10.47	0.21
0348140001	Camioneta pick-up 4x2 simple 1000 kg 90 HP	h	0.2500	0.0500	57.51	2.88
0349190001	Compresora neumática 76 HP 125 - 175 pcm.	h	0.1300	0.0260	63.87	1.66
0349390001	Martillo neumático 21 - 24 kg	h	0.2500	0.0500	7.41	0.37
0349390055	Cinzel de corte-demolición para martillo neumático	und	0.2500	0.0500	12.60	0.63
0349590010	Cortadora de pavimento CAP: 13-35HP i/combustible	h	1.0000	0.2000	35.79	7.16
0349590105	Disco de corte alto rendimiento, de D=18" a 20", para Eq. de Corte	und		0.0020	1,191.00	2.38
						15.29

Partida	Corte y rotura pavimento mixto: asfalto+ concreto de 6" (incl. perfilado bordes)					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 26.7000	EQ. 26.7000	Costo unitario directo por : m2		45.42
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0300	31.09	0.93
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.6300	0.4884	27.36	13.36
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	0.2500	0.0749	18.68	1.40
						15.69
Materiales						
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.6830	10.00	6.83
						6.83
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	15.69	0.31
0348140001	Camioneta pick-up 4x2 simple 1000 kg 90 HP	h	0.2500	0.0749	57.51	4.31
0349190001	Compresora neumática 76 HP 125 - 175 pcm.	h	0.1300	0.0390	63.87	2.49
0349390001	Martillo neumático 21 - 24 kg	h	0.2500	0.0749	7.41	0.56
0349390055	Cinzel de corte-demolición para martillo neumático	und	0.2500	0.0749	12.60	0.94
0349590010	Cortadora de pavimento CAP: 13-35HP i/combustible	h	1.0000	0.2996	35.79	10.72
0349590105	Disco de corte alto rendimiento, de D=18" a 20", para Eq. de Corte	und		0.0030	1,191.00	3.57
						22.90

Fecha : 22/03/2023 04:52:26p.m.

ALBERTO MONTES VALENZUELA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 59766

ELIAS MUGOLLON ESCOBAR
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 54193


Julio Pacheco Ramos
 F-12549




Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					Fecha	31/12/2022
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO						
Partida	Corte y rotura pavimento mixto: asfalto+ concreto de 8" (incl. perfilado bordes)							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m2			58.35	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0400	31.09	1.24		
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.6300	0.6520	27.36	17.84		
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	0.2500	0.1000	18.68	1.87		
						20.95		
Materiales								
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.6830	10.00	6.83		
						6.83		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	20.95	0.42		
0348140001	Camioneta pick-up 4x2 simple 1000 kg 90 HP	h	0.2500	0.1000	57.51	5.75		
0349190001	Compresora neumática 76 HP 125 - 175 pcm.	h	0.1300	0.0520	63.87	3.32		
0349390001	Martillo neumático 21 - 24 kg	h	0.2500	0.1000	7.41	0.74		
0349390055	Cinzel de corte-demolición para martillo neumático	und	0.2500	0.1000	12.60	1.26		
0349590010	Cortadora de pavimento CAP: 13-35HP l/combustible	h	1.0000	0.4000	35.79	14.32		
0349590105	Disco de corte alto rendimiento, de D=18" a 20", para Eq. de Corte	und		0.0040	1,191.00	4.76		
						30.57		
Partida	Rotura de sardinel de concreto armado							
Rendimiento	m/DIA	MO. 80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m			25.03	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0100	31.09	0.31		
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	3.2500	0.3250	27.36	8.89		
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	2.0000	0.2000	18.68	3.74		
						12.94		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	12.94	0.26		
0348140001	Camioneta pick-up 4x2 simple 1000 kg 90 HP	h	0.2500	0.0250	57.51	1.44		
0349190001	Compresora neumática 76 HP 125 - 175 pcm.	h	1.0000	0.1000	63.87	6.39		
0349390001	Martillo neumático 21 - 24 kg	h	2.0000	0.2000	7.41	1.48		
0349390055	Cinzel de corte-demolición para martillo neumático	und	2.0000	0.2000	12.60	2.52		
						12.09		
Partida	Excavaciones-cortes en terreno normal a pulso a nivel de sub rasante							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m3			43.02	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0200	31.09	0.62		
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	0.2500	0.0500	27.36	1.37		
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	10.0000	2.0000	18.68	37.36		
						39.35		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	39.35	0.79		
0348140001	Camioneta pick-up 4x2 simple 1000 kg 90 HP	h	0.2500	0.0500	57.51	2.88		
						3.67		
Partida	Excavaciones-cortes en terreno normal a pulso a nivel de sub rasante							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m3			43.02	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0200	31.09	0.62		
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	0.2500	0.0500	27.36	1.37		
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	10.0000	2.0000	18.68	37.36		
						39.35		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	39.35	0.79		
0348140001	Camioneta pick-up 4x2 simple 1000 kg 90 HP	h	0.2500	0.0500	57.51	2.88		
						3.67		

Fecha : 22/03/2023 04:52:26p.m.


 BERTO MONTES VALENZUELA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 59768


 ELIAS MOSCOLLON ESCOBAR
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 54198


 Julio Pacheco Ramos
 F-12549



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 2070144 ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA
 Subpresupuesto 001 REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO Fecha 31/12/2022

Partida Preparación con equipo de la sub rasante de 15 cm prof. (incluye escarificado)
 Rendimiento m2/DIA MO. 1,100.0000 EQ. 1,100.0000 Costo unitario directo por : m2 3.09

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0007	31.09	0.02
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	4.2500	0.0309	27.36	0.85
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	3.0000	0.0218	18.68	0.41
						1.28
Materiales						
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0200	10.00	0.20
						0.20
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	1.28	0.03
0348140001	Camioneta pick-up 4x2 simple 1000 kg 90 HP	h	0.2500	0.0018	57.51	0.10
0349180007	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	h	1.0000	0.0073	17.84	0.13
0349440002	Motoniveladora de 85 - 120 HP	h	1.0000	0.0073	90.79	0.66
0349580011	Rodillo neumático autoprop. 60-80 HP 3 - 5 ton	h	1.0000	0.0073	70.20	0.51
0349580036	Rodillo tandem vibratorio autopropulsado 15-35HP 2,5 - 4 ton	h	1.0000	0.0073	24.15	0.18
						1.61

Partida Sub base de material granular compactada a pulso de 15 cm espesor
 Rendimiento m2/DIA MO. 320.0000 EQ. 320.0000 Costo unitario directo por : m2 15.42

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0025	31.09	0.08
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.2500	0.0313	27.36	0.86
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	10.0000	0.2500	18.68	4.67
						5.61
Materiales						
0204070010	Material granular S. A1a-A1b AASHTO	m3		0.1880	46.20	8.69
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0200	10.00	0.20
						8.89
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	5.61	0.11
0348140001	Camioneta pick-up 4x2 simple 1000 kg 90 HP	h	0.2500	0.0063	57.51	0.36
0349180007	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	h	1.0000	0.0250	17.84	0.45
						0.92

Partida Base de material granular compactada a pulso de 10 cm espesor
 Rendimiento m2/DIA MO. 480.0000 EQ. 480.0000 Costo unitario directo por : m2 10.32

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0017	31.09	0.05
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.2500	0.0208	27.36	0.57
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	10.0000	0.1667	18.68	3.11
						3.73
Materiales						
0204070010	Material granular S. A1a-A1b AASHTO	m3		0.1250	46.20	5.78
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0200	10.00	0.20
						5.98
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	3.73	0.07
0348140001	Camioneta pick-up 4x2 simple 1000 kg 90 HP	h	0.2500	0.0042	57.51	0.24
0349180007	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	h	1.0000	0.0167	17.84	0.30
						0.61

ALBERTO MONTES VALENZUELA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOSCOLLON ESCOBAR
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 54198

Fecha :

22/03/2023 04:52:28 p.m.

Julio Pacheco Ramos
 F-12549

SEDAPAL
 JAVIER PAJARES
 RIVERA
 JEFE ETC

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 2070144 ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA
 Subpresupuesto 001 REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO Fecha 31/12/2022

Partida Base de material granular compactada a pulso de 20 cm espesor
 Rendimiento m2/DIA MO. 240.0000 EQ. 240.0000 Costo unitario directo por : m2 20.44

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0033	31.09	0.10
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.2500	0.0417	27.36	1.14
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	10.0000	0.3333	18.68	6.23
						7.47
Materiales						
0204070010	Material granular S. A1a-A1b AASHTO	m3		0.2500	46.20	11.55
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0200	10.00	0.20
						11.75
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	7.47	0.15
0348140001	Camioneta pick-up 4x2 simple 1000 kg 90 HP	h	0.2500	0.0083	57.51	0.48
0349180007	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	h	1.0000	0.0333	17.84	0.59
						1.22

Partida Base de material granular compactada a pulso de 20 cm espesor
 Rendimiento m2/DIA MO. 240.0000 EQ. 240.0000 Costo unitario directo por : m2 20.44

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0033	31.09	0.10
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.2500	0.0417	27.36	1.14
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	10.0000	0.3333	18.68	6.23
						7.47
Materiales						
0204070010	Material granular S. A1a-A1b AASHTO	m3		0.2500	46.20	11.55
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0200	10.00	0.20
						11.75
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	7.47	0.15
0348140001	Camioneta pick-up 4x2 simple 1000 kg 90 HP	h	0.2500	0.0083	57.51	0.48
0349180007	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	h	1.0000	0.0333	17.84	0.59
						1.22

Partida Riego de liga asfalto líquido con empleo de camión imprimador
 Rendimiento m2/DIA MO. 2,400.0000 EQ. 2,400.0000 Costo unitario directo por : m2 5.17

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0003	31.09	0.01
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.2500	0.0042	27.36	0.11
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	4.0000	0.0133	18.68	0.25
						0.37
Materiales						
0254040011	Asfalto diluido MC-30	gl		0.2640	14.48	3.82
						3.82
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	0.37	0.01
0348140001	Camioneta pick-up 4x2 simple 1000 kg 90 HP	h	0.2500	0.0008	57.51	0.05
0349110001	Camión imprimador 6x2 178-210H de 1800 galones	h	1.0000	0.0033	277.56	0.92
						0.98

Julio Pacheco Ramos
F-12549



ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Fecha : 22/03/2023 04:52:26p.m.

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 2070144 ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA
 Subpresupuesto 001 REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO Fecha 31/12/2022

Partida Arenado superficial de base imprimada para carpeta asfáltica
 Rendimiento m2/DIA MO. 2,000.0000 EQ. 2,000.0000 Costo unitario directo por : m2 0.86

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0004	31.09	0.01
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	0.1000	0.0004	27.36	0.01
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	5.0000	0.0200	18.68	0.37
						0.39
Materiales						
0204010001	Arena fina	m3		0.0100	44.00	0.44
						0.44
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	0.39	0.01
0348140001	Camioneta pick-up 4x2 simple 1000 kg 90 HP	h	0.1000	0.0004	57.51	0.02
						0.03

Partida Carpeta t/flexible-asfalto caliente con pavimentadora de 2° espesor
 Rendimiento m2/DIA MO. 800.0000 EQ. 800.0000 Costo unitario directo por : m2 57.89

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0010	31.09	0.03
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	7.0000	0.0700	26.23	1.84
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	3.0000	0.0300	18.68	0.56
						2.43
Materiales						
0213020050	Asfalto caliente (en planta)	m3		0.0650	550.00	35.75
0254040011	Asfalto diluido MC-30	gl		0.2640	14.48	3.82
						39.57
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	2.43	0.05
0348100022	Camión volquete 4x2 140 - 210 HP 6m3	h	3.0000	0.0300	209.68	6.29
0349180004	Compactadora vibrat. de plancha 4 HP	h	1.0000	0.0100	10.95	0.11
0349500001	Pavimentadora sobre oruga 65HP 10 pies	h	1.0000	0.0100	155.83	1.56
0349580011	Rodillo neumático autoprop. 60-80 HP 3 - 5 ton	h	1.0000	0.0100	70.20	0.70
0349580031	Rodillo tandem estático autopropulsado 30 - 57 HP 3 - 5 ton	h	1.0000	0.0100	40.32	0.40
						9.11
Subpartidas						
019801050150	Transporte de asfalto caliente de planta a pie de obra (incluye esponjamiento)	m3		0.0650	104.35	6.78
						6.78

Partida Carpeta t/rígida, concreto f'c 210 kg/cm2 e=15cm - 6" (P-I), c/empleo de mezcladora
 Rendimiento m2/DIA MO. 100.0000 EQ. 100.0000 Costo unitario directo por : m2 70.67

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0080	31.09	0.25
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	4.0000	0.3200	26.23	8.39
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.0800	20.64	1.65
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	6.0000	0.4800	18.68	8.97
						19.26
Materiales						
0243270001	Madera para encofrado y carpintería	p2		0.3150	9.02	2.84
0243400040	Regla de madera tipo tornillo especial	und		0.0100	31.25	0.31
						3.15
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	19.26	0.39
0349690002	Vibrador de concreto 4 HP	h	1.0000	0.0800	9.20	0.74
						1.13
Subpartidas						
019801200121	Concreto f'c 210 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cimento Pt)	m3		0.1500	314.19	47.13
						47.13

ALBERTO MONTES VALENZUELA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOLLOLON ESCOBAR
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 54198

Fecha :

22/03/2023 04:52:26 p.m.

Julio Pacheco Ramos
 F-12549



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					Fecha	31/12/2022
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO						
Partida	Carpeta t/rígida,concreto f'c 210 kg/cm2 e=15cm - 6" (P-I),c/concreto pre-mezclado							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : m2			88.92	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0032	31.09	0.10		
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	2.0000	0.0640	27.36	1.75		
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	4.0000	0.1280	26.23	3.36		
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	2.0000	0.0640	20.64	1.32		
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	12.0000	0.3840	18.68	7.17		
						13.70		
Materiales								
0243270001	Madera para encofrado y carpintería	p2		0.3150	9.02	2.84		
0243400040	Regla de madera tipo tornillo especial	und		0.0100	31.25	0.31		
						3.15		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	13.70	0.27		
0349100002	Camión concreto 6x4 235-300HP 8m3	h	2.0000	0.0640	332.47	21.28		
0349690002	Vibrador de concreto 4 HP	h	2.0000	0.0640	9.20	0.59		
						22.14		
Subpartidas								
019801050120	Sobre costo por transporte de concreto pre-mezclado de planta a pie de obra (camión concreto) - El Ermitaño	m3		0.1500	58.18	8.73		
019801300121	Concreto pre-mez. f'c 210 kg/cm2 C:A:P en planta (cemento PI)	m3		0.1500	274.66	41.20		
						49.93		
Partida	Sardinel concreto armado f'c 175 kg/cm2 de 15 cm x 45 cm (aislado)							
Rendimiento	m/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m			57.57	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0080	31.09	0.25		
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.0000	0.0800	27.36	2.19		
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	2.0000	0.1600	26.23	4.20		
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	3.0000	0.2400	18.68	4.48		
						11.12		
Materiales								
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.0500	4.95	0.25		
0243270001	Madera para encofrado y carpintería	p2		2.0100	9.02	18.13		
						18.38		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	11.12	0.22		
0349690002	Vibrador de concreto 4 HP	h	1.0000	0.0800	9.20	0.74		
						0.96		
Subpartidas								
019801200117	Concreto f'c 175 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PI)	m3		0.0675	291.17	19.65		
019801550101	Fierro construcción habilitado (material y m.o.)	kg		1.5000	4.97	7.46		
						27.11		
Partida	Preparación a pulso de la sub rasante de 15 cm prof. (incluye escarificado)							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : m2			8.89	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0033	31.09	0.10		
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.2500	0.0417	27.36	1.14		
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	10.0000	0.3333	18.68	6.23		
						7.47		
Materiales								
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0200	10.00	0.20		
						0.20		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	7.47	0.15		
0348140001	Camioneta pick-up 4x2 simple 1000 kg 90 HP	h	0.2500	0.0083	57.51	0.48		
0349180007	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	h	1.0000	0.0333	17.84	0.59		
						1.22		

Fecha : 22/03/2023 04:52:26p.m.

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54193

Julio Pacheco Ramos
F-12549



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO					Fecha 31/12/2022
Partida	Preparación a pulso de la sub rasante de 15 cm prof. (incluye escarificado)						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : m2			8.89
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0033	31.09	0.10	
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.2500	0.0417	27.36	1.14	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	10.0000	0.3333	18.68	6.23	7.47
Materiales							
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0200	10.00	0.20	0.20
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	7.47	0.15	
0348140001	Camioneta pick-up 4x2 simple 1000 kg 90 HP	h	0.2500	0.0083	57.51	0.48	
0349180007	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	h	1.0000	0.0333	17.84	0.59	1.22
Base de material granular compactada a pulso de 15 cm espesor							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : m2			17.58
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0033	31.09	0.10	
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.2500	0.0417	27.36	1.14	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	10.0000	0.3333	18.68	6.23	7.47
Materiales							
0204070010	Material granular S. A1a-A1b AASHTO	m3		0.1880	46.20	8.69	
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0200	10.00	0.20	8.89
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	7.47	0.15	
0348140001	Camioneta pick-up 4x2 simple 1000 kg 90 HP	h	0.2500	0.0083	57.51	0.48	
0349180007	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	h	1.0000	0.0333	17.84	0.59	1.22
Imprimación asfáltica a pulso							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 90.0000	EQ. 90.0000	Costo unitario directo por : m2			9.39
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0089	31.09	0.28	
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	0.2500	0.0222	27.36	0.61	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	2.0000	0.1778	18.68	3.32	4.21
Materiales							
0254040011	Asfalto diluido MC-30	gl		0.2640	14.48	3.82	3.82
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	4.21	0.08	
0348140001	Camioneta pick-up 4x2 simple 1000 kg 90 HP	h	0.2500	0.0222	57.51	1.28	1.36

BERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Julio Pacheco Ramos
F-12549

Fecha :

22/03/2023 04:52:26p.m.



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 2070144 ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA
 Subpresupuesto 001 REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO Fecha 31/12/2022

Partida	Imprimación asfáltica a pulso					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 90.0000	EQ. 90.0000	Costo unitario directo por : m2		9.39
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0089	31.09	0.28
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	0.2500	0.0222	27.36	0.61
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	2.0000	0.1778	18.68	3.32
						4.21
Materiales						
0254040011	Asfalto diluido MC-30	gl		0.2640	14.48	3.82
						3.82
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	4.21	0.08
0348140001	Camioneta pick-up 4x2 simple 1000 kg 90 HP	h	0.2500	0.0222	57.51	1.28
						1.36

Partida	Vereda de concreto f'c 175 kg/cm2 e=10cm pasta 1:2 (P-I), c/empleo de mezcladora					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 90.0000	EQ. 90.0000	Costo unitario directo por : m2		60.02
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0089	31.09	0.28
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	4.0000	0.3556	26.23	9.33
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.0889	20.64	1.83
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	6.0000	0.5333	18.68	9.96
						21.40
Materiales						
0243270001	Madera para encofrado y carpintería	p2		0.4930	9.02	4.45
0243400040	Regla de madera tipo tornillo especial	und		0.0100	31.25	0.31
						4.76
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	21.40	0.43
0349690002	Vibrador de concreto 4 HP	h	1.0000	0.0889	9.20	0.82
						1.25
Subpartidas						
019801200117	Concreto f'c 175 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PI)	m3		0.0850	291.17	24.75
019801350102	Mortero cemento-arena 1:2 a pulso (cemento PI)	m3		0.0150	524.03	7.86
						32.61

Partida	Carpeta t/flexible-asfalto caliente a pulso de 2" espesor					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : m2		50.80
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0013	31.09	0.04
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	3.0000	0.0400	26.23	1.05
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	1.0000	0.0133	18.68	0.25
						1.34
Materiales						
0213020050	Asfalto caliente (en planta)	m3		0.0650	550.00	35.75
0254040011	Asfalto diluido MC-30	gl		0.2640	14.48	3.82
						39.57
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	1.34	0.03
0348100022	Camión volquete 4x2 140 - 210 HP 6m3	h	1.0000	0.0133	209.68	2.79
0349180004	Compactadora vibrat. de plancha 4 HP	h	2.0000	0.0267	10.95	0.29
						3.11
Subpartidas						
019801050150	Transporte de asfalto caliente de planta a pie de obra (incluye esponjamiento)	m3		0.0650	104.35	6.78
						6.78

ALBERTO MONTES VALENZUELA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 54198

Fecha :

22/03/2023 04:52:26p.m.

Julio Pacheco Ramos
 F-12549



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO					Fecha 31/12/2022
Partida	Carpeta t/flexible-asfalto caliente a pulso de 2" espesor						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : m2			50.80
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0013	31.09	0.04	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	3.0000	0.0400	26.23	1.05	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	1.0000	0.0133	18.68	0.25	
						1.34	
Materiales							
0213020050	Asfalto caliente (en planta)	m3		0.0650	550.00	35.75	
0254040011	Asfalto diluido MC-30	gl		0.2640	14.48	3.82	
						39.57	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	1.34	0.03	
0348100022	Camión volquete 4x2 140 - 210 HP 6m3	h	1.0000	0.0133	209.68	2.79	
0349180004	Compactadora vibrat. de plancha 4 HP	h	2.0000	0.0267	10.95	0.29	
						3.11	
Subpartidas							
019801050150	Transporte de asfalto caliente de planta a pie de obra (incluye esponjamiento)	m3		0.0650	104.35	6.78	
						6.78	
Partida	Carpeta t/rígida,concreto f'c 210 kg/cm2 e=20cm - 8" (P-I), c/empleo de mezcladora						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 56.2500	EQ. 56.2500	Costo unitario directo por : m2			102.22
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0142	31.09	0.44	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	4.0000	0.5689	26.23	14.92	
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.1422	20.64	2.94	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	6.0000	0.8533	18.68	15.94	
						34.24	
Materiales							
0243270001	Madera para encofrado y carpintería	p2		0.3150	9.02	2.84	
0243400040	Regla de madera tipo tornillo especial	und		0.0100	31.25	0.31	
						3.15	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	34.24	0.68	
0349690002	Vibrador de concreto 4 HP	h	1.0000	0.1422	9.20	1.31	
						1.99	
Subpartidas							
019801200121	Concreto f'c 210 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PI)	m3		0.2000	314.19	62.84	
						62.84	
Partida	Corte+rotura, ED y reposición de piso de concreto f'c 175 kg/cm2 para piso simple						
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m2			110.09
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Subpartidas							
0101200430A2	Demolición de losa de piso - vereda (corte y rotura)	m2		1.0000	20.43	20.43	
010306210105	Eliminación de desmonte R=27 km proveniente de demolicion de concreto (incl disp. final - material no peligroso) con maq	m3		0.1000	105.49	10.55	
010401080117	Concreto f'c 175 kg/cm2 para gradas y/o piso simple (Cemento P-I)	m3		0.1500	439.48	65.92	
019501010320	Excavaciones-cortes en terreno normal a pulso a nivel de sub rasante	m3		0.1000	43.02	4.30	
019501020755	Preparación a pulso de la sub rasante de 15 cm prof. (incluye escarificado)	m2		1.0000	8.89	8.89	
						110.09	

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
CIP Nº 25768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP Nº 54198

Julio Pacheco Ramos
F-12549

Fecha :

22/03/2023 04:52:26p.m.



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					Fecha	31/12/2022
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO						
Partida	Tranquera t/caballote de 2,40 m x 1,20 m para señalización y protección							
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und			845.57	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.8000	31.09	24.87		
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	8.0000	26.23	209.84		
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	0.5000	4.0000	18.68	74.72		
						309.43		
Materiales								
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.6000	4.95	2.97		
0243270001	Madera para encofrado y carpintería	p2		55.0000	9.02	496.10		
0254080001	Pintura esmalte para tráfico, envase por galón	und		0.4000	77.20	30.88		
						529.95		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	309.43	6.19		
						6.19		
Partida	Puente de madera para pase peatonal sobre zanja según diseño							
Rendimiento	und/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : und			617.97	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.2667	31.09	8.29		
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	2.6667	26.23	69.95		
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	2.6667	20.64	55.04		
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	1.0000	2.6667	18.68	49.81		
						183.09		
Materiales								
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.2500	4.95	1.24		
0243270001	Madera para encofrado y carpintería	p2		47.6700	9.02	429.98		
						431.22		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	183.09	3.66		
						3.66		
Partida	Puente de madera para pase vehicular sobre zanja según diseño							
Rendimiento	und/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : und			5,373.34	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.2667	31.09	8.29		
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	2.6667	26.23	69.95		
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	2.6667	20.64	55.04		
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	1.0000	2.6667	18.68	49.81		
						183.09		
Materiales								
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.2500	4.95	1.24		
0243270001	Madera para encofrado y carpintería	p2		324.0000	9.02	2,922.48		
0251980112	Viga de fierro "H" 5"x3"x5" e= 3/4"	m		9.0000	251.43	2,262.87		
						5,186.59		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	183.09	3.66		
						3.66		

ALBERTO MONTES VALENZUELA
CIP N° 59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Julio Pacheco Ramos
F-12549



Fecha :

22/03/2023 04:52:26p.m.

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO					Fecha 31/12/2022
Partida	Piso de 2" concreto f'c 100 kg/cm2 de 4 cm acabado simple						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m2			20.81
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0133	31.09	0.41	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	2.0000	0.2667	26.23	7.00	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	2.0000	0.2667	18.68	4.98	
						12.39	
Materiales							
0204020001	Arena gruesa	m3		0.0208	49.50	1.03	
0205100020	Piedra partida-grava de 1/2" - 3/4"	m3		0.0336	58.85	1.98	
0221010102	Cemento portland I sector público; en bolsa	und		0.2520	20.03	5.05	
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.0110	10.00	0.11	
						8.17	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	12.39	0.25	
						0.25	
Partida	Panel pintado 1,20x2,40 m de triplay 4mm bastidor 2"x2" y 2"x3"						
Rendimiento	und/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : und			202.67
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0333	31.09	1.04	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.3333	26.23	8.74	
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.3333	20.64	6.88	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	1.0000	0.3333	18.68	6.23	
						22.89	
Materiales							
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.0800	4.95	0.40	
0243270001	Madera para encofrado y carpintería	p2		14.6700	9.02	132.32	
0245010004	Triplay de espesor 4 mm	m2		2.8800	11.75	33.84	
0254080005	Pintura esmalte sintético (galón)	und		0.2320	55.00	12.76	
						179.32	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	22.89	0.46	
						0.46	
Partida	Barrote de madera 4"x4"x10' para apoyo de paneles (incl. pintado)						
Rendimiento	und/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000	Costo unitario directo por : und			126.51
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0050	31.09	0.16	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.0500	26.23	1.31	
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.0500	20.64	1.03	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	1.0000	0.0500	18.68	0.93	
						3.43	
Materiales							
0243270001	Madera para encofrado y carpintería	p2		13.3330	9.02	120.26	
0254080005	Pintura esmalte sintético (galón)	und		0.0500	55.00	2.75	
						123.01	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	3.43	0.07	
						0.07	

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Julio Pacheco Ramos
F-12549

Fecha :

22/03/2023 04:52:26p.m.



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO					Fecha 31/12/2022
Partida	Puerta de madera 1,00 - 1,20x2,40 m para campamento (incl. pintado)						
Rendimiento	und/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und			505.16
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0500	31.09	1.55	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.5000	26.23	13.12	
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.5000	20.64	10.32	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	1.0000	0.5000	18.68	9.34	
						34.33	
Materiales							
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.1000	4.95	0.50	
0243270001	Madera para encofrado y carpintería	p2		46.9000	9.02	423.04	
0245010004	Triplay de espesor 4 mm	m2		2.8800	11.75	33.84	
0254080005	Pintura esmalte sintético (galón)	und		0.2320	55.00	12.76	
						470.14	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	34.33	0.69	
						0.69	
Partida	Puerta de madera 3,00 m x 2,40 m para campamento (incl. pintado)						
Rendimiento	und/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und			1,148.43
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.1000	31.09	3.11	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	1.0000	26.23	26.23	
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	1.0000	20.64	20.64	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	1.0000	1.0000	18.68	18.68	
						68.66	
Materiales							
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.3000	4.95	1.49	
0243270001	Madera para encofrado y carpintería	p2		106.5000	9.02	960.63	
0245010004	Triplay de espesor 4 mm	m2		7.2000	11.75	84.60	
0254080005	Pintura esmalte sintético (galón)	und		0.5760	55.00	31.68	
						1,078.40	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	68.66	1.37	
						1.37	
Partida	Materiales para cobertura de plancha de asbesto-cemento de 0,90 m x 2,40 m						
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m2			3.90
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Materiales							
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.0010	4.95		
0202141007	Tirafón hexagonal acero sae 1020 de 1 1/2" x 1/4"	und		0.1850	1.52	0.28	
0202151042	Tomillo acero sae 1020 1 1/2" x 1/4"	und		0.1850	0.70	0.13	
0243270001	Madera para encofrado y carpintería	p2		0.2188	9.02	1.97	
0259100010	Plancha de fibro cemento 1.22x 2.44 x 8 mm	und		0.0486	31.24	1.52	
						3.90	

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Julio Pacheco Ramos
F-12549



Fecha : 22/03/2023 04:52:26p.m.

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					Fecha	31/12/2022
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO						
Partida	Salida c/cable de TW 2,50 mm +d PVC SAP DN 20 provisional (punto)							
Rendimiento	und/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : und			32.53	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0667	31.09	2.07		
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.6667	26.23	17.49		
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	0.7500	0.5000	18.68	9.34		
						28.90		
Materiales								
0207032025	Cable eléctrico TW de 2,5 mm2 (7 alambres)	m		0.8150	2.28	1.86		
0212064218	Caja de fierro galv. rectang. 4" x 2 1/8"	und		0.0500	0.68	0.03		
0212064400	Caja de fierro galv. octogonal pesada 3/4"	und		0.1000	0.77	0.08		
0274030297	Conexiones a caja PVC SAP DN 20 mm	und		0.2000	0.34	0.07		
0274050297	Curva PVC SAP de 90° DN 20 mm	und		0.1000	1.29	0.13		
0274600297	Tubería PVC-P de DN 20mm	m		0.4000	2.20	0.88		
						3.05		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	28.90	0.58		
						0.58		
Partida	Salida tomacorriente c/cable TW 2,50 mm +d PVC SAP DN 20 provisional (punto)							
Rendimiento	und/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : und			32.51	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0667	31.09	2.07		
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.6667	26.23	17.49		
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	0.7500	0.5000	18.68	9.34		
						28.90		
Materiales								
0207032025	Cable eléctrico TW de 2,5 mm2 (7 alambres)	m		0.8150	2.28	1.86		
0212064218	Caja de fierro galv. rectang. 4" x 2 1/8"	und		0.1000	0.68	0.07		
0212064400	Caja de fierro galv. octogonal pesada 3/4"	und		0.0250	0.77	0.02		
0274030297	Conexiones a caja PVC SAP DN 20 mm	und		0.2000	0.34	0.07		
0274050297	Curva PVC SAP de 90° DN 20 mm	und		0.1000	1.29	0.13		
0274600297	Tubería PVC-P de DN 20mm	m		0.4000	2.20	0.88		
						3.03		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	28.90	0.58		
						0.58		
Partida	Fluorescente tipo circular de 32 W (provisional)							
Rendimiento	und/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : und			2.94	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Materiales								
0212010032	Fluorescente circul. 32 w c/equipo+part.	und		0.1000	29.40	2.94		
						2.94		
Partida	Ventana de madera con hoja corrediza incluye cerrajería (provisional)							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : m2			13.34	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0333	31.09	1.04		
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.3333	26.23	8.74		
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	0.2500	0.0833	18.68	1.56		
						11.34		
Materiales								
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.0050	4.95	0.02		
0243500001	Ventana de madera corrediza incl cerradura	m2		0.0500	35.00	1.75		
						1.77		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	11.34	0.23		
						0.23		

Fecha : 22/03/2023 04:52:26p.m.

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Julio Pacheco Ramos
F-12549



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					Fecha	31/12/2022
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO						
Partida	Lámpara tipo incandescente de 50 W (provisional)							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				0.21
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Materiales								
0212210302	Lámpara destellante	und		0.1000	2.12	0.21		
0.21								
Partida	Lámpara tipo incandescente de 100 W (provisional)							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				0.21
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Materiales								
0212210304	Lámpara incandescente 100 W	und		0.1000	2.12	0.21		
0.21								
Partida	Salida de PVC tipo unión roscada PN 10 DN 15 provisional (punto)							
Rendimiento	und/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : und				51.75
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0667	31.09	2.07		
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	2.0000	1.3333	26.23	34.97		
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	1.0000	0.6667	18.68	12.45		
49.49								
Materiales								
0230450005	Cinta selladora teflón	und		0.0080	1.23	0.01		
0272030497	Codo de PVC UR 45° DN 15 mm	und		0.2000	0.73	0.15		
0272400697	Tee PVC unión rosca DN 15 mm	und		0.1000	1.31	0.13		
0272600296	Tubo de PVC SP PN 10 DN 15 mm	m		0.2250	1.45	0.33		
0272700297	Unión de PVC presión-rosca DN 15 mm	und		0.2000	0.59	0.12		
0.74								
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	49.49	0.99		
0337380001	Tarraje para tubería de fo. galvanizado - pvc	h	0.5000	0.3333	1.60	0.53		
1.52								
Partida	Ducha cromada de una (1) llave, incluye grifería (provisional)							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				35.03
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Materiales								
0210030005	Ducha cromada incl. grifería 1 llave	und		0.1000	34.70	3.47		
3.47								
Subpartidas								
012401500101	Instalación de aparatos sanitarios	und		0.2000	157.81	31.56		
31.56								
Partida	Lavatorio de pared con grifería cromada 20x17 cm (jamaica o similar),provisional							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und				40.56
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Materiales								
0210140005	Lavatorio de losa i/ grifo crom. 1 caño	und		0.1000	90.00	9.00		
9.00								
Subpartidas								
012401500101	Instalación de aparatos sanitarios	und		0.2000	157.81	31.56		
31.56								

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59763

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Julio Pacheco Ramos
F-12549

Fecha :

22/03/2023 04:52:26p.m.



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO					Fecha 31/12/2022
Partida	Tanque para agua fibra de vidrio de 1000 litros, incluye instalación(provisional)						
Rendimiento	und/DIA	MO. 32.0000	EQ. 32.0000	Costo unitario directo por : und			33.33
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0250	31.09	0.78	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.2500	26.23	6.56	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	1.0000	0.2500	18.68	4.67	
						12.01	
Materiales							
0230600110	Tanque fibra vidrio de 1000 litros	und		0.0500	419.00	20.95	
0272300098	Tapón de PVC simple presión DN 20 mm	und		0.1500	0.84	0.13	
						21.08	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	12.01	0.24	
						0.24	
Partida	Panel pintado 1,20x2,40 m de triplay 4mm bastidor 2"x2" y 2"x3" (provisional)						
Rendimiento	und/DIA	MO. 48.0000	EQ. 48.0000	Costo unitario directo por : und			27.31
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0167	31.09	0.52	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.1667	26.23	4.37	
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.1667	20.64	3.44	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	1.0000	0.1667	18.68	3.11	
						11.44	
Materiales							
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg		0.0150	4.95	0.07	
0243270001	Madera para encofrado y carpintería	p2		0.0300	9.02	0.27	
						0.34	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	11.44	0.23	
						0.23	
Subpartidas							
019801020122	Panel pintado 1,20x2,40 m de triplay 4mm bastidor 2"x2" y 2"x3"	und		0.0625	202.67	12.67	
019801020124	Barrote de madera 4"x4"x10' para apoyo de paneles (incl. pintado)	und		0.0208	126.51	2.63	
						15.30	
Partida	Puerta de madera 1,00-1,20m x 2,40m para campamento, incl. pintado (provisional)						
Rendimiento	und/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und			91.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0500	31.09	1.55	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.5000	26.23	13.12	
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.5000	20.64	10.32	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	1.0000	0.5000	18.68	9.34	
						34.33	
Materiales							
0226020005	Bisagra de fierro (promedio)	und		0.3000	6.73	2.02	
0226030005	Candado tipo Jumbo	und		0.1000	19.03	1.90	
0226040010	Cerrojo t/picaporte incl. accesorios	und		0.1000	15.35	1.54	
						5.46	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	34.33	0.69	
						0.69	
Subpartidas							
019801020126	Puerta de madera 1,00 - 1,20x2,40 m para campamento (incl. pintado)	und		0.1000	505.16	50.52	

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Julio Pacheco Ramos
F-12549

Fecha : 22/03/2023 04:52:26p.m.



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 2070144 ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA
 Subpresupuesto 001 REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO Fecha 31/12/2022

Partida Puerta de madera 3,00 m x 2,40 m para campamento, incl. pintado (provisional)
 Rendimiento und/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : und 195.79

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.1000	31.09	3.11
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	1.0000	26.23	26.23
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	1.0000	20.64	20.64
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	1.0000	1.0000	18.68	18.68
						68.66
Materiales						
0226020005	Bisagra de fierro (promedio)	und		0.6000	6.73	4.04
0226030005	Candado tipo Jumbo	und		0.2000	19.03	3.81
0226040010	Cerrojo t/picaporte incl. accesorios	und		0.2000	15.35	3.07
						10.92
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	68.66	1.37
						1.37
Subpartidas						
019801020128	Puerta de madera 3,00 m x 2,40 m para campamento (incl. pintado)	und		0.1000	1,148.43	114.84
						114.84

Partida Cobertura de plancha asbesto cemento para campamento (provisional)
 Rendimiento m2/DIA MO. 64.0000 EQ. 64.0000 Costo unitario directo por : m2 10.57

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0125	31.09	0.39
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.1250	26.23	3.28
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.1250	20.64	2.58
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	1.0000	0.1250	18.68	2.34
						8.59
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	8.59	0.17
0348010001	Andamio de metal y/o de madera (alquiler)	h	1.0000	0.1250	8.75	1.09
0349620001	Taladro radial	h	0.5000	0.0625	5.30	0.33
						1.59
Subpartidas						
019801020130	Materiales para cobertura de plancha de asbesto-cemento de 0,90 m x 2,40 m	m2		0.1000	3.90	0.39
						0.39

Partida Material de préstamo selecto "arena gruesa" (provisión y colocación)
 Rendimiento m3/DIA MO. 32.0000 EQ. 32.0000 Costo unitario directo por : m3 74.30

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0250	31.09	0.78
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	4.0000	1.0000	18.68	18.68
						19.46
Materiales						
0204020001	Arena gruesa	m3		1.1000	49.50	54.45
						54.45
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	19.46	0.39
						0.39

ALBERTO MONTES VALENZUELA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 54198

Julio Pacheco Ramos
 F-12549



Fecha:

22/03/2023 04:52:26 p.m.

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO					Fecha 31/12/2022
Partida	Material propio zarandeado "tipo selecto" (provisión y colocación)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : m3			26.47
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0333	31.09	1.04	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	4.0000	1.3333	18.68	24.91	
						25.95	
	Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	25.95	0.52	
						0.52	
Partida	Sobre costo por transporte de concreto pre-mezclado de planta a pie de obra (camión concreto) - El Ermitaño						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : m3			58.18
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0160	31.09	0.50	
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.0000	0.1600	27.36	4.38	
						4.88	
	Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	4.88	0.10	
0349100002	Camión concreto 6x4 235-300HP 8m3	h	1.0000	0.1600	332.47	53.20	
						53.30	
Partida	Transporte de asfalto caliente de planta a pie de obra (incluye esponjamiento)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 18.4600	EQ. 18.4600	Costo unitario directo por : m3			104.35
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0433	31.09	1.35	
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.0000	0.4334	27.36	11.86	
						13.21	
	Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	13.21	0.26	
0348100022	Camión volquete 4x2 140 - 210 HP 6m3	h	1.0000	0.4334	209.68	90.88	
						91.14	
Partida	Transporte de asfalto caliente de planta a pie de obra (incluye esponjamiento)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 18.4600	EQ. 18.4600	Costo unitario directo por : m3			104.35
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0433	31.09	1.35	
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.0000	0.4334	27.36	11.86	
						13.21	
	Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	13.21	0.26	
0348100022	Camión volquete 4x2 140 - 210 HP 6m3	h	1.0000	0.4334	209.68	90.88	
						91.14	

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Julio Pacheco Ramos
F-12549



Fecha:

22/03/2023 04:52:26p.m.

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 2070144 ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA
 Subpresupuesto 001 REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO Fecha 31/12/2022

Partida	Concreto Fc 140 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PI)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3		271.48
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0320	31.09	0.99
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.0000	0.3200	27.36	8.76
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.3200	26.23	8.39
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.3200	20.64	6.60
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	3.0000	0.9600	18.68	17.93
						42.67
Materiales						
0204020001	Arena gruesa	m3		0.5100	49.50	25.25
0205100020	Piedra partida-grava de 1/2" - 3/4"	m3		0.8800	58.85	51.79
0221010102	Cemento portland I sector público; en bolsa	und		7.0800	20.03	141.81
0239020010	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.2100	10.00	2.10
						220.95
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	42.67	0.85
0348290003	Mezcladora concreto 1/tambor23HP 11-12p3	h	1.0000	0.3200	21.90	7.01
						7.86

Partida	Concreto Fc 175 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PI)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3		291.17
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0320	31.09	0.99
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.0000	0.3200	27.36	8.76
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.3200	26.23	8.39
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.3200	20.64	6.60
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	3.0000	0.9600	18.68	17.93
						42.67
Materiales						
0204020001	Arena gruesa	m3		0.5000	49.50	24.75
0205100020	Piedra partida-grava de 1/2" - 3/4"	m3		0.9100	58.85	53.55
0221010102	Cemento portland I sector público; en bolsa	und		8.0000	20.03	160.24
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.2100	10.00	2.10
						240.64
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	42.67	0.85
0348290003	Mezcladora concreto 1/tambor23HP 11-12p3	h	1.0000	0.3200	21.90	7.01
						7.86

Partida	Concreto Fc 175 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PI)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3		291.17
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0320	31.09	0.99
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.0000	0.3200	27.36	8.76
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.3200	26.23	8.39
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.3200	20.64	6.60
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	3.0000	0.9600	18.68	17.93
						42.67
Materiales						
0204020001	Arena gruesa	m3		0.5000	49.50	24.75
0205100020	Piedra partida-grava de 1/2" - 3/4"	m3		0.9100	58.85	53.55
0221010102	Cemento portland I sector público; en bolsa	und		8.0000	20.03	160.24
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.2100	10.00	2.10
						240.64
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	42.67	0.85
0348290003	Mezcladora concreto 1/tambor23HP 11-12p3	h	1.0000	0.3200	21.90	7.01
						7.86

ALBERTO MONTES VALENZUELA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 54158

Fecha : 22/03/2023 04:52:26 p.m.

Julio Pacheco Ramos
 F-12549



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO					Fecha 31/12/2022
Partida	Concreto Fc 210 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PI)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3			314.19
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0320	31.09	0.99	
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.0000	0.3200	27.36	8.76	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.3200	26.23	8.39	
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.3200	20.64	6.60	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	3.0000	0.9600	18.68	17.93	
						42.67	
Materiales							
0204020001	Arena gruesa	m3		0.4900	49.50	24.26	
0205100020	Piedra partida-grava de 1/2" - 3/4"	m3		0.8500	58.85	50.02	
0221010102	Cemento portland I sector público; en bolsa	und		8.7200	20.03	174.66	
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.2100	10.00	2.10	
0231750310	Sika:plastiment HE98 balde de 20 kg	und		0.1300	97.05	12.62	
						263.66	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	42.67	0.85	
0348290003	Mezcladora concreto t/tambor23HP 11-12p3	h	1.0000	0.3200	21.90	7.01	
						7.86	
Partida	Concreto Fc 140 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PV)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3			325.93
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0320	31.09	0.99	
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.0000	0.3200	27.36	8.76	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.3200	26.23	8.39	
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.3200	20.64	6.60	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	3.0000	0.9600	18.68	17.93	
						42.67	
Materiales							
0204020001	Arena gruesa	m3		0.5100	49.50	25.25	
0205100020	Piedra partida-grava de 1/2" - 3/4"	m3		0.8800	58.85	51.79	
0223010102	Cemento portland V o HS sector público; en bolsa	und		7.0800	27.72	196.26	
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.2100	10.00	2.10	
						275.40	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	42.67	0.85	
0348290003	Mezcladora concreto t/tambor23HP 11-12p3	h	1.0000	0.3200	21.90	7.01	
						7.86	

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Julio Pacheco Ramos
F-12549



Fecha :

22/03/2023 04:52:26p.m.

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO					Fecha 31/12/2022
Partida	Concreto f'c 175 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PV)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3			352.69
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0320	31.09	0.99	
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.0000	0.3200	27.36	8.76	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.3200	26.23	8.39	
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.3200	20.64	6.60	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	3.0000	0.9600	18.68	17.93	
						42.67	
Materiales							
0204020001	Arena gruesa	m3		0.5000	49.50	24.75	
0205100020	Piedra partida-grava de 1/2" - 3/4"	m3		0.9100	58.85	53.55	
0223010102	Cemento portland V o HS sector público; en bolsa	und		8.0000	27.72	221.76	
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.2100	10.00	2.10	
						302.16	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	42.67	0.85	
0348290003	Mezcladora concreto t/tambor23HP 11-12p3	h	1.0000	0.3200	21.90	7.01	
						7.86	
Partida	Concreto f'c 280 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PV o HS)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3			472.58
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0320	31.09	0.99	
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	1.0000	0.3200	27.36	8.76	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.3200	26.23	8.39	
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.3200	20.64	6.60	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	3.0000	0.9600	18.68	17.93	
						42.67	
Materiales							
0204020001	Arena gruesa	m3		0.4500	49.50	22.28	
0205100020	Piedra partida-grava de 1/2" - 3/4"	m3		0.7800	58.85	45.90	
0223010102	Cemento portland V o HS sector público; en bolsa	und		12.0600	27.72	334.30	
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.2200	10.00	2.20	
0231750310	Sika:plastiment HE98 balde de 20 kg	und		0.1790	97.05	17.37	
						422.05	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	42.67	0.85	
0348290003	Mezcladora concreto t/tambor23HP 11-12p3	h	1.0000	0.3200	21.90	7.01	
						7.86	

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Julio Pacheco Ramos
F-12549



Fecha : 22/03/2023 04:52:26p.m.

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 2070144 ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA
 Subpresupuesto 001 REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO Fecha 31/12/2022

Partida Concreto f'c 280 kg/cm² C:A:P c/mezclad. (cemento PV)
 Rendimiento m3/DIA MO. 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : m3 472.50

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0320	31.09	0.99
0147050112	MO: Operador de equipo mediano, incl. leyes sociales	h	1.0000	0.3200	27.13	8.68
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.3200	26.23	8.39
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.3200	20.64	6.60
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	3.0000	0.9600	18.68	17.93
						42.59
Materiales						
0204020001	Arena gruesa	m3		0.4500	49.50	22.28
0205100020	Piedra partida-grava de 1/2" - 3/4"	m3		0.7800	58.85	45.90
0223010102	Cemento portland V o HS sector público; en bolsa	und		12.0600	27.72	334.30
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.2200	10.00	2.20
0231750310	Sika:plastiment HE98 balde de 20 kg	und		0.1790	97.05	17.37
						422.05
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	42.59	0.85
0348290003	Mezcladora concreto t/tambor 23HP 11-12p3	h	1.0000	0.3200	21.90	7.01
						7.86

Partida Concreto pre-mez. f'c 210 kg/cm² C:A:P en planta (cemento PI)
 Rendimiento m3/DIA MO. 400.0000 EQ. 400.0000 Costo unitario directo por : m3 274.66

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147020063	MO: Ingeniero residente incl. leyes sociales	h	1.0000	0.0200	73.75	1.48
0147020100	MO: Técnico incluye leyes sociales	h	1.0000	0.0200	27.16	0.54
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	1.0000	0.0200	31.09	0.62
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	2.0000	0.0400	27.36	1.09
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.0200	20.64	0.41
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	3.0000	0.0600	18.68	1.12
						5.26
Materiales						
0204020001	Arena gruesa	m3		0.4900	49.50	24.26
0205100020	Piedra partida-grava de 1/2" - 3/4"	m3		0.8500	58.85	50.02
0221010102	Cemento portland I sector público; en bolsa	und		8.7200	20.03	174.66
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.2100	10.00	2.10
0231750310	Sika:plastiment HE98 balde de 20 kg	und		0.1300	97.05	12.62
						263.66
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	5.26	0.11
0349130011	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	h	1.0000	0.0200	163.56	3.27
0349220001	Planta-Dosificadora de concreto PM (planta)	h	1.0000	0.0200	117.99	2.36
						5.74

ALBERTO MONTES VALENZUELA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 59708

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 54198

Julio Pacheco Ramos
 F-12549



Fecha :

22/03/2023 04:52:26p.m.

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 2070144 ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA
 Subpresupuesto 001 REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO Fecha 31/12/2022

Partida	Mortero fluido pre-mez. 1:6 C:A en planta (cemento PV)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m3		211.23
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147020100	MO: Técnico incluye leyes sociales	h	1.0000	0.0200	27.16	0.54
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0020	31.09	0.06
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	2.0000	0.0400	27.36	1.09
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.0200	20.64	0.41
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	3.0000	0.0600	18.68	1.12
						3.22
Materiales						
0204020001	Arena gruesa	m3		1.0500	49.50	51.98
0221010102	Cemento portland I sector público; en bolsa	und		6.5000	20.03	130.20
0231750310	Sika:plastiment HE98 balde de 20 kg	und		0.1790	97.05	17.37
0239020010	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.2825	10.00	2.83
						202.38
Equipos						
0349130011	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	h	1.0000	0.0200	163.56	3.27
0349220001	Planta-Dosificadora de concreto PM (planta)	h	1.0000	0.0200	117.99	2.36
						5.63

Partida	Mortero cemento-arena 1:2 a pulso (cemento PI)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 2.5000	EQ. 2.5000	Costo unitario directo por : m3		524.03
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.3200	31.09	9.95
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	3.2000	26.23	83.94
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	1.0000	3.2000	18.68	59.78
						153.67
Materiales						
0204020001	Arena gruesa	m3		0.9030	49.50	44.70
0221010102	Cemento portland I sector público; en bolsa	und		15.9600	20.03	319.68
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.2909	10.00	2.91
						367.29
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	153.67	3.07
						3.07

Partida	Mortero cemento-arena 1:3 a pulso (cemento PI)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 2.5000	EQ. 2.5000	Costo unitario directo por : m3		444.65
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.3200	31.09	9.95
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	3.2000	26.23	83.94
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	1.0000	3.2000	18.68	59.78
						153.67
Materiales						
0204020001	Arena gruesa	m3		1.0000	49.50	49.50
0221010102	Cemento portland I sector público; en bolsa	und		11.7600	20.03	235.55
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.2856	10.00	2.86
						287.91
Equipos						
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	153.67	3.07
						3.07

ALBERTO MONTES VALENZUELA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 54198

Julio Pacheco Ramos
 F-12549



Fecha :

22/03/2023 04:52:26p.m.

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO					Fecha 31/12/2022
Partida	Resane mortero de cemento impermeable (cemento PI)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 2.5000	EQ. 2.5000	Costo unitario directo por : m3			398.76
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.3200	31.09	9.95	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	3.2000	26.23	83.94	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	1.0000	3.2000	18.68	59.78	
						153.67	
Materiales							
0204020001	Arena gruesa	m3		1.0500	49.50	51.98	
0221010102	Cemento portland 1 sector público; en bolsa	und		9.3450	20.03	187.18	
0239020010	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3		0.2856	10.00	2.86	
						242.02	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	153.67	3.07	
						3.07	
Partida	Desencofrados de base:cimientos,zapatas,vigas,pisos,sobrecim.,gradas y anclajes						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 72.0000	EQ. 72.0000	Costo unitario directo por : m2			5.66
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0111	31.09	0.35	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.1111	26.23	2.91	
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.1111	20.64	2.29	
						5.55	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	5.55	0.11	
						0.11	
Partida	Desencofrado de muros						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 48.0000	EQ. 48.0000	Costo unitario directo por : m2			9.23
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0167	31.09	0.52	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.1667	26.23	4.37	
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.1667	20.64	3.44	
						8.33	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	8.33	0.17	
0348010001	Andamio de metal y/o de madera (alquiler)	h	0.5000	0.0833	8.75	0.73	
						0.90	
Partida	Desencofrado de losas macizas						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 48.0000	EQ. 48.0000	Costo unitario directo por : m2			9.96
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0167	31.09	0.52	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.1667	26.23	4.37	
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.1667	20.64	3.44	
						8.33	
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	8.33	0.17	
0348010001	Andamio de metal y/o de madera (alquiler)	h	1.0000	0.1667	8.75	1.46	
						1.63	

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Julio Pacheco Ramos
F-12549



Fecha : 22/03/2023 04:52:26p.m.

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					Fecha	31/12/2022
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO						
Partida	Desenclavado de losas removibles							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 48.0000	EQ. 48.0000	Costo unitario directo por : m2			8.50	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0167	31.09	0.52		
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.1667	26.23	4.37		
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.1667	20.64	3.44		
						8.33		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	8.33	0.17		
						0.17		
Partida	Fierro construcción habilitado (material y m.o.)							
Rendimiento	kg/DIA	MO. 525.0000	EQ. 525.0000	Costo unitario directo por : kg			4.97	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0015	31.09	0.05		
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.0152	26.23	0.40		
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.0152	20.64	0.31		
						0.76		
Materiales								
0203010001	Fo. construcción : (costo promedio)	kg		1.0000	4.16	4.16		
						4.16		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	0.76	0.02		
0337091001	Cizalla para corte de fierro	h	1.0000	0.0152	2.00	0.03		
						0.05		
Partida	Fierro construcción habilitado (material y m.o.)							
Rendimiento	kg/DIA	MO. 525.0000	EQ. 525.0000	Costo unitario directo por : kg			4.97	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0015	31.09	0.05		
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	1.0000	0.0152	26.23	0.40		
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	1.0000	0.0152	20.64	0.31		
						0.76		
Materiales								
0203010001	Fo. construcción : (costo promedio)	kg		1.0000	4.16	4.16		
						4.16		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	0.76	0.02		
0337091001	Cizalla para corte de fierro	h	1.0000	0.0152	2.00	0.03		
						0.05		
Partida	Puesta a pie de zanja de tubería PVC/HDPE DN 150							
Rendimiento	m/DIA	MO. 960.0000	EQ. 960.0000	Costo unitario directo por : m			0.34	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	0.1000	0.0008	31.09	0.02		
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	2.0000	0.0167	18.68	0.31		
						0.33		
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO		2.0000	0.33	0.01		
						0.01		

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

Fecha :

22/03/2023 04:52:26p.m.

Julio Pacheco Ramos
F-12549

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					Fecha	31/12/2022
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO						
Partida	Puesta a pie de zanja de tubería PVC DN 200							
Rendimiento	m/DIA	MO. 960.0000	EQ. 960.0000	Costo unitario directo por : m				0.34
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales		h	0.1000	0.0008	31.09	0.02	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales		h	2.0000	0.0167	18.68	0.31	
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)		%MO		2.0000	0.33	0.01	
Partida	Puesta a pie de zanja de tubería PVC/HDPE DN 250							
Rendimiento	m/DIA	MO. 720.0000	EQ. 720.0000	Costo unitario directo por : m				0.66
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales		h	0.1000	0.0011	31.09	0.03	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales		h	3.0000	0.0333	18.68	0.62	
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)		%MO		2.0000	0.65	0.01	
Partida	Puesta a pie de zanja de tubería PVC/HDPE DN 300							
Rendimiento	m/DIA	MO. 720.0000	EQ. 720.0000	Costo unitario directo por : m				0.88
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales		h	0.1000	0.0011	31.09	0.03	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales		h	4.0000	0.0444	18.68	0.83	
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)		%MO		2.0000	0.86	0.02	
Partida	Prueba hidráulica de tubería p/desague DN 150							
Rendimiento	m/DIA	MO. 180.0000	EQ. 180.0000	Costo unitario directo por : m				3.87
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra								
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales		h	0.1000	0.0044	31.09	0.14	
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales		h	1.0000	0.0444	26.23	1.16	
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales		h	1.0000	0.0444	20.64	0.92	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales		h	1.0000	0.0444	18.68	0.83	
Materiales								
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)		m3		0.0530	10.00	0.53	
0265050006	Tapón de acero DN 150 mm		und		0.0020	116.84	0.23	
Equipos								
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)		%MO		2.0000	3.05	0.06	

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198



Fecha :

22/03/2023 04:52:26p.m.

Julio Pacheco Ramos
F-12549

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto	2070144	ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA					
Subpresupuesto	001	REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO					Fecha 31/12/2022
Partida	Prueba hidráulica de tubería p/desague DN 200						
Rendimiento	m/DIA	MO. 180.0000	EQ. 180.0000	Costo unitario directo por : m			4.27
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales		h	0.1000	0.0044	31.09	0.14
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales		h	1.0000	0.0444	26.23	1.16
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales		h	1.0000	0.0444	20.64	0.92
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales		h	1.0000	0.0444	18.68	0.83
							3.05
Materiales							
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)		m3		0.0690	10.00	0.69
0265050008	Tapón de acero DN 200 mm		und		0.0020	234.10	0.47
							1.16
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)		%MO		2.0000	3.05	0.06
							0.06
Partida	Prueba hidráulica de tubería p/desague DN 250						
Rendimiento	m/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000	Costo unitario directo por : m			5.02
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales		h	0.1000	0.0050	31.09	0.16
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales		h	1.0000	0.0500	26.23	1.31
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales		h	1.0000	0.0500	20.64	1.03
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales		h	1.0000	0.0500	18.68	0.93
							3.43
Materiales							
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)		m3		0.0910	10.00	0.91
0265050010	Tapón de acero DN 250 mm		und		0.0020	305.01	0.61
							1.52
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)		%MO		2.0000	3.43	0.07
							0.07
Partida	Prueba hidráulica de tubería p/desague DN 300						
Rendimiento	m/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000	Costo unitario directo por : m			5.52
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra							
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales		h	0.1000	0.0050	31.09	0.16
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales		h	1.0000	0.0500	26.23	1.31
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales		h	1.0000	0.0500	20.64	1.03
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales		h	1.0000	0.0500	18.68	0.93
							3.43
Materiales							
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)		m3		0.1190	10.00	1.19
0265050012	Tapón de acero DN 300 mm		und		0.0020	417.26	0.83
							2.02
Equipos							
0337009001	Herramientas complementarias (%MO)		%MO		2.0000	3.43	0.07
							0.07
Partida	Servicio de examen medico preventivo del trabajador						
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : glb			28,640.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subcontratos							
0401010273	Exámenes medicos pre ocupacional y de retiro para personal de obra		glb		1.0000	28,640.00	28,640.00
							28,640.00

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54158

Fecha :

22/03/2023 04:52:26p.m.

Julio Pacheco Ramos
F-12549



Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 2070144 ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA
 Subpresupuesto 001 REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO Fecha 31/12/2022

Partida Disposición final de desmonte (TSR) en centro de acopio autorizado
 Rendimiento m3/DIA MO. EQ. Costo unitario directo por : m3 14.30

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subcontratos						
0401010108	Autorización de centro de acopio para disposición final de residuos sólidos (material desmonte no peligroso)	m3		1.3000	11.00	14.30
						14.30

Partida Disposición final de desmonte (TN) en centro de acopio autorizado
 Rendimiento m3/DIA MO. EQ. Costo unitario directo por : m3 13.75

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subcontratos						
0401010108	Autorización de centro de acopio para disposición final de residuos sólidos (material desmonte no peligroso)	m3		1.2500	11.00	13.75
						13.75

Partida Disposición final de desmonte (TN) en centro de acopio autorizado
 Rendimiento m3/DIA MO. EQ. Costo unitario directo por : m3 13.75

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subcontratos						
0401010108	Autorización de centro de acopio para disposición final de residuos sólidos (material desmonte no peligroso)	m3		1.2500	11.00	13.75
						13.75

Partida Disposición final de desmonte (TN) en centro de acopio autorizado
 Rendimiento m3/DIA MO. EQ. Costo unitario directo por : m3 13.75

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subcontratos						
0401010108	Autorización de centro de acopio para disposición final de residuos sólidos (material desmonte no peligroso)	m3		1.2500	11.00	13.75
						13.75

ALBERTO MONTES VALENZUELA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 54198

Julio Pacheco Rattiós
 F-12549



Fecha :

22/03/2023 04:52:26p.m.

Resumen Subpartidas

Obra **2070144 ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA**
 Subpresupuesto **001 REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO**
 Fecha **31/12/2022**
 Lugar **150101 LIMA - LIMA - LIMA**

Reporte subpartidas (Resumido)

Código	Partida	Und	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
030101010130-2070144-03	Disposicion final de desmonte (TN) en centro de acopio autorizado	m3	6,092.7700	13.75	83,775.59
030101010130-2070144-02	Disposicion final de desmonte (TN) en centro de acopio autorizado	m3	1,561.5635	13.75	21,471.50
030101010130-2070144-01	Disposicion final de desmonte (TN) en centro de acopio autorizado	m3	10,581.5876	13.75	145,496.83
030101010125-2070144-01	Disposicion final de desmonte (TSR) en centro de acopio autorizado	m3	977.3628	14.30	13,976.29
030101010117-2070144-01	Servicio de examen medico preventivo del trabajador	gib	1.0000	28,640.00	28,640.00
019801900212-2070144-01	Prueba hidráulica de tubería p/desague DN 300	m	233.0500	5.52	1,286.44
019801900210-2070144-01	Prueba hidráulica de tubería p/desague DN 250	m	257.1700	5.02	1,290.99
019801900208-2070144-01	Prueba hidráulica de tubería p/desague DN 200	m	9,522.2700	4.27	40,660.09
019801900206-2070144-01	Prueba hidráulica de tubería p/desague DN 150	m	2,568.5100	3.87	9,940.13
019801850112-2070144-02	Puesta a pie de zanja de tubería PVC/HDPE DN 300	m	233.0500	0.88	205.08
019801850110-2070144-02	Puesta a pie de zanja de tubería PVC/HDPE DN 250	m	257.1700	0.66	169.73
019801850108-2070144-02	Puesta a pie de zanja de tubería PVC DN 200	m	9,522.2700	0.34	3,237.57
019801850106-2070144-03	Puesta a pie de zanja de tubería PVC/HDPE DN 150	m	2,568.5100	0.34	873.29
019801550101-2070144-24	Fierro construcción habilitado (material y m.o.)	kg	3.0000	4.97	14.91
019801550101-2070144-23	Fierro construcción habilitado (material y m.o.)	kg	4,993.8000	4.97	24,819.19
019801500114-2070144-21	Desencofrado de losas removibles	m2	784.0000	8.50	6,664.00
019801500113-2070144-01	Desencofrado de losas macizas	m2	12.0000	9.96	119.52
019801500110-2070144-01	Desencofrado de muros	m2	88.4000	9.23	815.93
019801500101-2070144-40	Desencofrados de base:cimientos,zapatas, vigas,pisos,sobrecim.,gradas y anclajes	m2	845.6000	5.66	4,786.10
019801350104-2070144-01	Resane mortero de cemento impermeable (cemento PI)	m3	0.1260	398.76	50.24
019801350103-2070144-21	Mortero cemento-arena 1:3 a pulso (cemento PI)	m3	3.9200	444.65	1,743.03
019801350102-2070144-01	Mortero cemento-arena 1:2 a pulso (cemento PI)	m3	47.6297	524.03	24,959.39
019801300336-2070144-04	Mortero Fluido pre-mez. 1:6 C:A en planta (cemento PV)	m3	74.3451	211.23	15,703.92
019801300121-2070144-01	Concreto pre-mez. f.c 210 kg/cm2 C:A:P en planta (cemento PI)	m3	1,183.2975	274.66	325,004.49
019801250128-2070144-01	Concreto f.c 280 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PV o HS)	m3	1.2000	472.58	567.10
019801250128	Concreto f.c 280 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PV)	m3	603.9000	472.50	285,342.75
019801250117	Concreto f.c 175 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PV)	m3	48.4600	352.69	17,091.36
019801250114-2070144-21	Concreto f.c 140 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PV)	m3	3.7920	325.93	1,235.93
019801200121-2070144-17	Concreto f.c 210 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PI)	m3	43.4687	314.19	13,657.43
019801200117-2070144-05	Concreto f.c 175 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PI)	m3	0.1350	291.17	39.31
019801200117-2070144-04	Concreto f.c 175 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PI)	m3	274.1804	291.17	79,833.11
019801200114-2070144-12	Concreto f.c 140 kg/cm2 C:A:P c/mezclad. (cemento PI)	m3	124.9378	271.48	33,918.11
019801050150-2070144-04	Transporte de asfalto caliente de planta a pie de obra (incluye esponjamiento)	m3	72.9437	104.35	7,611.68
019801050150-2070144-03	Transporte de asfalto caliente de planta a pie de obra (incluye esponjamiento)	m3	36.4020	104.35	3,798.55
019801050120-2070144-03	Sobre costo por transporte de concreto pre-mezclado de planta a pie de obra (camión concreto) - El Ermitaño	m3	1,183.2975	58.18	68,844.25
019801030114-2070144-14	Material propio zarandeado "tipo selecto" (provisión y colocación)	m3	3,602.6637	26.47	95,362.51
019801030108-2070144-14	Material de préstamo selecto "arena gruesa" (provisión y colocación)	m3	1,407.4502	74.30	104,573.55
019801020158-2070144-03	Cobertura de plancha asbesto cemento para campamento (provisional)	m2	105.2500	10.57	1,112.49
019801020156-2070144-03	Puerta de madera 3,00 m x 2,40 m para campamento, incl. pintado (provisional)	und	1.0000	195.79	195.79
019801020154-2070144-03	Puerta de madera 1,00-1,20m x 2,40m para campamento, incl. pintado (provisional)	und	5.0000	91.00	455.00
019801020152-2070144-03	Panel pintado 1,20x2,40 m de triplay 4mm bastidor 2"x2" y 2"x3" (provisional)	und	89.5000	27.31	2,444.25
019801020150-2070144-03	Tanque para agua fibra de vidrio de 1000 litros, incluye instalación(provisional)	und	1.0000	33.33	33.33
019801020148-2070144-03	Lavatorio de pared con grifería cromada 20x17 cm (jamaica o similar),provisional	und	2.0000	40.56	81.12
019801020146-2070144-03	Ducha cromada de una (1) llave, incluye grifería (provisional)	und	2.0000	35.03	70.06
019801020144-2070144-03	Salida de PVC tipo unión roscada PN 10 DN 15 provisional (punto)	und	4.0000	51.75	207.00
019801020142-2070144-03	Lámpara tipo incandescente de 100 W (provisional)	und	4.0000	0.21	0.84
019801020140-2070144-03	Lámpara tipo incandescente de 50 W (provisional)	und	5.0000	0.21	1.05
019801020138-2070144-03	Ventana de madera con hoja corrediza incluye cerrajería (provisional)	m2	6.6000	13.34	88.04
019801020136-2070144-03	Fluorescente tipo circular de 32 W (provisional)	und	4.0000	2.94	11.76
019801020134-2070144-03	Salida tomacorriente c/cable TW 2,50 mm +d PVC SAP DN 20 provisional (punto)	und	7.2088	32.51	234.36

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 54198

ALBERTO MONTES VALENZUELA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 59768

Julio Pacheco Ramos
 F-12549

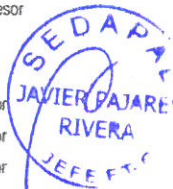
EDAPAL
 JAVIER PAJARES RIVERA
 JEFE E.T.C.

Fecha : 22/03/2023 11:38:57p.m.

Obra **2070144 ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA**
 Subpresupuesto **001 REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO**
 Fecha **31/12/2022**
 Lugar **150101 LIMA - LIMA - LIMA**

Reporte subpartidas (Resumido)

Código	Partida	Und	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
019801020132-2070144-03	Salida c/cable de TW 2,50 mm +d PVC SAP DN 20 provisional (punto)	und	13.5800	32.53	441.76
019801020130-2070144-13	Materiales para cobertura de plancha de asbesto-cemento de 0,90 m x 2,40 m	m2	10.5250	3.90	41.05
019801020128-2070144-03	Puerta de madera 3,00 m x 2,40 m para campamento (incl. pintado)	und	0.1000	1,148.43	114.84
019801020126-2070144-13	Puerta de madera 1,00 - 1,20x2,40 m para campamento (incl. pintado)	und	0.5000	505.16	252.58
019801020124-2070144-19	Barrote de madera 4"x4"x10' para apoyo de paneles (incl. pintado)	und	1.8616	126.51	235.51
019801020122-2070144-19	Panel pintado 1,20x2,40 m de triplay 4mm bastidor 2"x2" y 2"x3"	und	5.5939	202.67	1,133.72
019801020120-2070144-03	Piso de 2" concreto f'c 100 kg/cm2 de 4 cm acabado simple	m2	25.9200	20.81	539.40
019801020114-2070144-01	Puente de madera para pase vehicular sobre zanja según diseño	und	4.2000	5,373.34	22,568.03
019801020112-2070144-02	Puente de madera para pase peatonal sobre zanja según diseño	und	12.6000	617.97	7,786.42
019801020108-2070144-02	Tranquera llcaballete de 2,40 m x 1,20 m para señalización y protección	und	8.4000	845.57	7,102.79
019501040141-2070144-02	Corte+rotura, ED y reposición de piso de concreto f'c 175 kg/cm2 para piso simple	m2	9.8600	110.09	1,085.49
019501021508-2070144-01	Carpeta l/rígida,concreto f'c 210 kg/cm2 e=20cm - 8"(P-I), c/empleo de mezcladora	m2	209.2000	102.22	21,384.42
019501021402-2070144-02	Carpeta l/flexible-asfalto caliente a pulso de 2" espesor	m2	1,122.2100	50.80	57,008.27
019501021402-2070144-01	Carpeta l/flexible-asfalto caliente a pulso de 2" espesor	m2	495.4500	50.80	25,168.86
019501021217-2070144-01	Vereda de concreto f'c 175 kg/cm2 e=10cm pasta 1:2 (P-I), c/empleo de mezcladora	m2	3,175.3100	60.02	190,582.11
019501021110-2070144-02	Imprimación asfáltica a pulso	m2	1,122.2100	9.39	10,537.55
019501021110-2070144-01	Imprimación asfáltica a pulso	m2	495.4500	9.39	4,652.28
019501020965-2070144-06	Base de material granular compactada a pulso de 15 cm espesor	m2	7,896.4516	17.58	138,819.62
019501020755-2070144-02	Preparación a pulso de la sub rasante de 15 cm prof. (incluye escarificado)	m2	1,122.2100	8.89	9,976.45
019501020755-2070144-01	Preparación a pulso de la sub rasante de 15 cm prof. (incluye escarificado)	m2	11,377.8716	8.89	101,149.28
019501012117-2070144-02	Sardinell concreto armado f'c 175 kg/cm2 de 15 cm x 45 cm (aislado)	m	2.0000	57.57	115.14
019501011606-2070144-01	Carpeta l/rígida,concreto f'c 210 kg/cm2 e=15cm - 6"(P-I), c/concreto pre-mezclado	m2	7,888.6500	88.92	701,458.76
019501011506-2070144-06	Carpeta l/rígida,concreto f'c 210 kg/cm2 e=15cm - 6"(P-I), c/empleo de mezcladora	m2	10.8576	70.67	767.31
019501011402-2070144-01	Carpeta l/flexible-asfalto caliente con pavimentadora de 2" espesor	m2	64.5800	57.89	3,738.54
019501011130-2070144-01	Arenado superficial de base imprimada para carpeta asfáltica	m2	1,682.2400	0.86	1,446.73
019501011120-2070144-01	Riego de liga asfalto líquido con empleo de camión imprimador	m2	64.5800	5.17	333.88
019501010960-2070144-03	Base de material granular compactada a pulso de 20 cm espesor	m2	1,122.2100	20.44	22,937.97
019501010960-2070144-02	Base de material granular compactada a pulso de 20 cm espesor	m2	286.2500	20.44	5,850.95
019501010950-2070144-01	Base de material granular compactada a pulso de 10 cm espesor	m2	3,188.0900	10.32	32,901.09
019501010855-2070144-01	Sub base de material granular compactada a pulso de 15 cm espesor	m2	273.7800	15.42	4,221.69
019501010715-2070144-10	Preparación con equipo de la sub rasante de 15 cm prof. (incluye escarificado)	m2	324.4800	3.09	1,002.64
019501010320-2070144-03	Excavaciones-cortes en terreno normal a pulso a nivel de sub rasante	m3	224.4420	43.02	9,655.49
019501010320-2070144-02	Excavaciones-cortes en terreno normal a pulso a nivel de sub rasante	m3	391.5240	43.02	16,843.36
019501010280-2070144-02	Rotura de sardinell de concreto armado	m	2.0000	25.03	50.06
019501010158-2070144-01	Corte y rotura pavimento mixto: asfalto+ concreto de 8" (incl. perfilado bordes)	m2	209.2000	58.35	12,206.82
019501010156-2070144-01	Corte y rotura pavimento mixto: asfalto+ concreto de 6" (incl. perfilado bordes)	m2	64.5800	45.42	2,933.22
019501010136-2070144-01	Corte y rotura pavimento rígido-concreto de 6" (incl. perfilado bordes)	m2	7,824.0700	32.59	254,986.44
019501010120-2070144-03	Corte y rotura pavimento flexib-asfalto (incl. perfilado bordes)	m2	1,173.2100	14.56	17,081.94
019501010120-2070144-02	Corte y rotura pavimento flexib-asfalto (incl. perfilado bordes)	m2	286.2500	14.56	4,167.80
019501010110-2070144-01	Corte y rotura de vereda rígida-concreto (incl. perfilado bordes)	m2	3,213.2300	20.43	65,646.29
017906010134-2070144-01	Resane de orificios en muro de concreto con mortero 1:4	m2	8.4000	46.03	386.65
012401500101-2070144-03	Instalación de aparatos sanitarios	und	0.8000	157.81	126.25
011901180202-2070144-16	Marco de fo. fdo. de diámetro 0,60 m con tapa de concreto armado (i/instalación)	und	251.0000	307.35	77,144.85
011501010117-2070144-02	Revestimiento de pisos con mayólica blanca de primera de 30 cm x 30 cm	m2	37.9200	98.23	3,724.88
011201100151-2070144-17	Acabado pulido de piso con mortero 1:2 x 1,5 cm de espesor	m2	429.3600	24.40	10,476.38
011201100102-2070144-03	Piso de 2" concreto f'c 140 kg/cm2 de 4 cm + pulido con mortero 1:2 x 1 cm	m2	5.7600	50.08	288.46
011201021440-2070144-02	Retiro y colocación de Piso de adoquín de concreto con base mortero	m2	12.7800	130.29	1,665.11
011001080115-2070144-03	Tarrajeo con impermeabilizante para estructuras hidráulicas	m2	14.4000	41.48	597.31
010901011404-2070144-04	Muros de ladrillo king kong de arcilla de soga con mortero 1:4 x 1,5 cm	m2	10.3000	72.41	745.82
010501107001-2070144-16	Colocación de losa removible de buzón, cámara o similar	und	245.0000	18.88	4,625.60



ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 541193

ALBERTO MONTES VALENZUELA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 69768

Fecha : 22/03/2023 11:38:57p.m.

Julio Pacheco Ramos
 F-12549

Obra **2070144 ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA**
 Subpresupuesto **001 REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO**
 Fecha **31/12/2022**
 Lugar **150101 LIMA - LIMA - LIMA**



Reporte subpartidas (Resumido)

Código	Partida	Und	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
010501106501-2070144-16	Acero estruc. trabajado p/losas removib. de buzones,cámaras,cajas(costo prom.i/d)	kg	4,655.0000	6.83	31,793.65
010501106001-2070144-16	Encofrado (i/habilitación de madera) p/ losas removibles de buzones,cámaras,caja	m2	784.0000	46.65	36,573.60
010501105590	Concreto f'c 280 kg/cm2 p/colocación de marco y tapa (cemento P V)	m3	12.5500	588.28	7,382.91
010501105084	Concreto f'c 280 kg/cm2 p/losa removible de buzones,cámaras,cajas (C-PV)	m3	85.7500	588.28	50,445.01
010501096501-2070144-01	Acero estruc. trabajado p/losas macizas de buzones,cámaras,(costo prom.i/desp)	kg	48.0000	6.80	326.40
010501096001-2070144-01	Encofrado (incl. habitación de madera) p/losas macizas de buzones,cámaras,cajas	m2	12.0000	80.63	967.56
010501095085-2070144-01	Concreto f'c 280 kg/cm2 p/losas macizas de buzones,cámaras,cajas (C-PV)	m3	1.2000	588.41	706.09
010501066005-2070144-16	Encofrado metálico (incl. habitación de madera) para muro de buzones o similar	m2	3,245.5100	44.22	143,516.45
010501066003-2070144-01	Encofrado (incl. habitación de madera) p/muro circular de buzones,cámaras,cajas	m2	8.4000	84.92	713.33
010501066001-2070144-01	Encofrado (incl. habitación de madera) p/muro caravist de buzones,cámaras,cajas	m2	80.0000	89.42	7,153.60
010501065087	Concreto f'c 280 kg/cm2 para muros de buzones,cámaras,cajas (Cemento P-V)	m3	343.1700	626.88	215,126.41
010501046501-2070144-03	Acero estruc.trabaj.p/losa de fondo-base de buzón,cámara,caja(costo prom.i/desp.)	kg	53.0000	6.60	349.80
010501046001-2070144-17	Encofrado (i/habilitación de madera) p/ losas de fondo-base de buzón,cámara,caja	m2	251.0000	57.43	14,414.93
010501045082	Concreto f'c 280 kg/cm2 /losa fondo-base de buzones,cámaras,cajas (Cemento P-V)	m3	100.0000	634.81	63,481.00
010501045017-2070144-03	Concreto f'c 175 kg/cm2 /losa fondo-base de buzones,cámaras,cajas (Cemento P-I)	m3	1.3000	429.85	558.81
010401101001-2070144-16	Encofrado (incl. habitación de madera) para anclajes y/o dados	m2	372.3000	59.52	22,159.30
010401100177	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes y/o dados (Cemento P-V)	m3	48.4600	430.69	20,871.24
010401080117-2070144-02	Concreto f'c 175 kg/cm2 para gradas y/o piso simple (Cemento P-I)	m3	2.9790	439.48	1,309.21
010401056001-2070144-16	Encofrado (incl. habitación de madera) para canaletas de buzones,cámaras,cajas	m2	222.3000	57.43	12,766.69
010401055078	Concreto f'c 280 kg/cm2 para canaletas de buzones,cámaras,cajas (Cemento P-V)	m3	57.4300	627.85	36,057.43
010401010114-2070144-02	Concreto f'c 140 kg/cm2 + 30% P.G. para cimiento corrido (Cemento P-I)	m3	178.4825	296.09	52,846.88
010306210105-2070144-01	Eliminación de desmonte R=27 km proveniente de demolición de concreto (incl disp. final - material no peligroso) con maq	m3	1,557.6231	105.49	164,313.66
010306210102-2070144-03	Eliminación de desmonte R=44 km proveniente de pavimento flexible, asfalto (incl disp. final - material peligroso)	m3	90.0515	623.98	56,190.33
0103062101064-2070144-01	Disposicion final de material desmonte procedente de demoliciones (material - no peligroso)	m3	1,981.0531	14.85	29,418.64
0103062101057-2070144-02	Disposicion final material peligroso	m3	90.0515	507.50	45,701.14
010306051070-2070144-01	Eliminación de desmonte en terreno semiroca R=20 km a pulso	m3	220.1600	126.64	27,881.06
010306011070-2070144-01	Eliminación de desmonte en terreno normal R=27 km a pulso	m3	121.9800	121.88	14,866.92
010306011020-2070144-04	Eliminación de desmonte en terreno normal R=20 km con maquinaria (Incl. disposición final material desmonte)	m3	0.1400	87.41	12.24
010306011020-2070144-03	Eliminación de desmonte en terreno normal R=27 km con maquinaria (Incl. disposición final material desmonte)	m3	1,561.5635	104.39	163,011.61
010304051020-2070144-01	Relleno compactado en terreno semiroca a pulso	m3	205.9900	51.63	10,635.26
010304011036-2070144-01	Relleno compactado con material de préstamo afirmado (incl. provisión)	m3	71.8738	102.17	7,343.35
010304011020-2070144-12	Relleno compactado en terreno normal (zarandeado y/o escogido) a pulso	m3	722.4100	29.33	21,188.29
010303051020-2070144-01	Refine, nivelación y compactación en terreno semiroca a pulso	m2	216.6000	12.52	2,711.83
010303011020-2070144-16	Refine, nivelación y compactación en terreno normal a pulso	m2	714.4000	2.25	1,607.40
010302051023-2070144-01	Sobre Excavaciones terreno semirocoso a pulso	m3	213.9400	103.32	22,104.28
010302051022-2070144-01	Excavaciones terreno semirocoso a pulso hasta 2,00 m profundidad	m3	152.7600	86.09	13,151.11
010302051021-2070144-01	Excavaciones terreno semirocoso a pulso hasta 1,50 m profundidad	m3	59.1000	77.48	4,579.07
010302011024-2070144-07	Excavaciones en terreno normal a pulso mayores de 3,00 m profundidad	m3	32.8200	77.48	2,542.89
010302011023-2070144-02	Excavaciones en terreno normal a pulso hasta 3,00 m profundidad	m3	477.7500	61.99	29,615.72
010302011022-2070144-02	Excavaciones en terreno normal a pulso hasta 2,00 m profundidad	m3	259.0900	51.65	13,382.00
010302011021-2070144-02	Excavaciones en terreno normal a pulso hasta 1,50 m profundidad	m3	74.5500	44.28	3,301.07
010301011020-2070144-01	Excavaciones-cortes en terreno normal a pulso	m3	1,204.9905	38.11	45,922.19
010130100123-2070144-01	Guantes de latex (costo por unidades de par de guantes)	und	700.0000	0.30	210.00
010130100122-2070144-02	Guantes de nitrilo (costo por unidades de par de guantes)	und	18.0000	1.92	34.56
010130100122-2070144-01	Guantes de nitrilo (costo por unidades de par de guantes)	und	144.0000	0.55	79.20

Obra **2070144 ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA**
 Subpresupuesto **001 REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO**
 Fecha **31/12/2022**
 Lugar **150101 LIMA - LIMA - LIMA**



Reporte subpartidas (Resumido)

Código	Partida	Und	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
010130100115-2070144-05	Mascarilla de tela reusable - MINSA (recomendable para movilización en vehículos públicos)	und	652.0000	5.93	3,866.36
010130100115-2070144-01	Mascarilla de tela reusable - MINSA (recomendable para movilización en vehículos públicos)	und	20.0000	5.93	118.60
010130100114-2070144-01	Mascarilla N95/KN95/FFP3 certificada (Costo por caja de 50 unidades)	und	14.0000	63.56	889.84
010130100102-2070144-05	Mascarilla quirúrgica tres pliegues - certificada (costo por caja de 50 unidades)	und	980.0000	10.00	9,800.00
010130090181-2070144-01	Contenedor de 4.50 m x 2.44 m x 2.59 m - Depreciación por mes, habilitado con puerta, ventana, extractor de aire, lunima	mes	15.0000	729.17	10,937.55
010130090171-2070144-01	Ducha portátil, en alquiler por mes, incluye servicio de limpieza 2 veces por semana	und	30.0000	216.00	6,480.00
010130090161-2070144-01	Lavadero de mano portátil, en alquiler por mes, incluye servicio de limpieza 2 veces por semana	und	30.0000	277.00	8,310.00
010130090151-2070144-01	Baño portátil - químico estandar (Inodoro y lavamanos), en alquiler por mes, incluye servicio de limpieza 2 veces por se	und	10.0000	305.00	3,050.00
010130090132-2070144-01	Barreras físicas en movildades - camionetas (pantallas acrílicas "T") valor por vehículo	und	1.0000	345.00	345.00
010130090131-2070144-01	Barreras físicas (pantallas acrílicas en oficinas, almacenes - valor estimado)	est	5.0000	600.00	3,000.00
010130090121-2070144-01	Suministros electricos, servicios AP y ALC (costo estim.)	mes	7.0000	800.00	5,600.00
010130090111-2070144-01	Hornos de microondas - Depreciación (Cap. 20 litros)	und	2.0000	44.31	88.62
010130090101-2070144-01	Mesas incluyendo bancas - depreciación mensual (cap. 10 personas)	und	15.0000	131.60	1,974.00
010130080150-2070144-01	Megáfono con baterías recargable 35W	und	1.0000	152.54	152.54
010130080125-2070144-01	Sticker autoadhesivo de 20x15 - laminado (A5)	und	30.0000	2.50	75.00
010130080122-2070144-01	Letrero vinil reflectivo grado ingeniería 0.80x0.60m con triplay 6mm	und	30.0000	38.00	1,140.00
010130080121-2070144-01	Letrero vinil reflectivo grado ingeniería 0.60x0.40m con triplay 6mm	und	30.0000	20.00	600.00
010130080115-2070144-01	Banner de 1.00m x 2.00m (12 onzas)	und	4.0000	190.00	760.00
010130080111-2070144-01	Tripticos, impresiones a color A4 (paquete de 1 millar)	und	3.0000	290.00	870.00
010130080101-2070144-01	Folletería, impresiones a color A4 (paquete de 1 millar)	und	3.0000	290.00	870.00
010130070171-2070144-01	Hipoclorito de sodio - lejía, al 5% (envase de 1 galón)	und	14.3000	11.86	169.60
010130070162-2070144-01	Dispensador de alcohol en gel con pedal	und	2.1500	135.59	291.52
010130070161-2070144-01	Peditulvio - bandeja 0.40x0.60m de F°. Galv. o PVC con tapete para desinfección de zapatos	und	2.1500	211.86	455.50
010130070154-2070144-01	Bolsas negras de polietileno para basura - restos de comidas (124 litros)	und	357.1500	0.52	185.72
010130070153-2070144-01	Bolsas rojas de polietileno para basura biodegradable (124 litros)	und	357.1500	0.52	185.72
010130070152-2070144-01	Tachos negros para basura - restos de comida (120 litros)	und	2.8500	122.80	349.98
010130070151-2070144-01	Tachos rojos para basura biodegradable (120 litros)	und	2.8500	122.80	349.98
010130070145-2070144-01	Papel toalla blanco x 200 hojas interfoliado	und	538.6000	10.34	5,569.12
010130070141-2070144-01	Papel higiénico: Paquete de rollos x 40 und, doble hoja (cada rollo de aprox. 20m x 90mm)	und	45.8600	21.61	991.03
010130070132-2070144-01	Jabón líquido (envase de 1 galón)	und	48.3600	21.10	1,020.40
010130070123-2070144-01	Alcohol en gel al 70% (envase de 400 ml)	und	369.2600	6.69	2,470.35
010130070122-2070144-01	Alcohol en gel al 70% (envase de 1 galón)	und	28.7000	37.29	1,070.22
010130070112-2070144-01	Alcohol isopropílico (envase de 1 galón)	und	2.9100	58.47	170.15
010130070102-2070144-01	Alcohol etílico (envase de 1 galón)	und	20.1600	42.29	852.57
010130060173-2070144-02	Gastos Materiales y Administrativos (Plan -COVID-19): documentos para fichas, informes, recetario, triaje, otros	est	1.0000	600.00	600.00
010130060130-2070144-01	Camilla tópica plegable	und	1.0000	600.00	600.00
010130060122-2070144-01	Botiquín para primeros auxilios - botiquín de vehículos	und	1.0000	247.00	247.00
010130060121-2070144-01	Botiquín para primeros auxilios - botiquín de oficina	und	1.0000	627.00	627.00
010130060106-2070144-01	Linterna (herramienta de médico para diagnóstico)	und	1.0000	90.00	90.00
010130060105-2070144-01	Estetoscopio	und	1.0000	120.00	120.00
010130060104-2070144-01	Tensiómetro	und	1.0000	230.00	230.00
010130060103-2070144-01	Balanza digital para personas	und	1.0000	76.19	76.19
010130060102-2070144-01	Termómetro infrarrojo digital, para control de temperatura corporal	und	1.0000	69.00	69.00
010130060101-2070144-01	Pulsómetro, pulsioxímetro, oxímetro o saturómetro	und	1.0000	63.56	63.56
010130031001-2070144-01	Acondicionamiento de ventilación natural (oficina Técnica)	gib	1.0000	1,500.00	1,500.00
010130020110-2070144-01	Personal del Servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo	día	2.0000	433.63	867.26
010130010102-2070144-01	Evaluación médica de los trabajadores por médico ocupacional - Triage	día	10.0000	622.34	6,223.40
010130010101-2070144-01	Llenado de Fichas e Informe Triage	und	1.0000	3,879.60	3,879.60
010120100103-2070144-02	Elaboración e implementación del Plan para la Vigilancia, Prevención y Control del COVID-19 para la Obra y Servicios	und	1.0000	101,038.33	101,038.33
	Equipos de protección individual y colectiva para personal de la obra	gib	1.0000	101,038.33	101,038.33

Fecha: 22/03/2023 11:38:57p.m.

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59788

Julio Pacheco Ramos
F-12549

Obra **2070144 ETC - CAMBIO DE REDES DE ALCANTARILLADO - C.H. PALOMINO - DISTRITO CERCADO DE LIMA**
 Subpresupuesto **001 REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO**
 Fecha **31/12/2022**
 Lugar **150101 LIMA - LIMA - LIMA**

Reporte subpartidas (Resumido)

Código	Partida	Und	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
01012006511-2070144-01	Entibado metálico tipo cajón (Box), de zanjas de 1.51 a 1.75 m de prof. (Incl. instalación, mantenimiento y retiro)	m2	6,237.7700	13.04	81,340.52
010120065111-2070144-09	Tablaestacado continuo de zanjas	m2	1,150.3800	39.87	45,865.65
010120065111-2070144-08	Tablaestacado continuo de zanjas	m2	10,245.1000	39.87	408,472.14
010120065111-2070144-07	Tablaestacado continuo de zanjas	m2	4,472.1200	39.87	178,303.42
010120065111-2070144-06	Tablaestacado continuo de zanjas	m2	3,334.1000	39.87	132,930.57
010120065111-2070144-05	Tablaestacado continuo de zanjas	m2	525.9300	39.87	20,968.83
010120065111-2070144-04	Tablaestacado continuo de zanjas	m2	146.8000	39.87	5,852.92
010120065109-2070144-02	Entibado metálico tipo cajón (Box), de zanjas de 2.51 a 3.00 m de prof. (Incl. instalación, mantenimiento y retiro)	m2	796.8600	14.27	11,371.19
010120065108-2070144-02	Entibado metálico tipo cajón (Box), de zanjas de 2.00 a 2.50 m de prof. (Incl. instalación, mantenimiento y retiro)	m2	11,414.7500	13.08	149,304.93
010120065107-2070144-02	Entibado metálico tipo cajón (Box), de zanjas de 1.76 a 2.00 m de prof. (Incl. instalación, mantenimiento y retiro)	m2	5,859.2000	13.08	76,638.34
0101200430A2-2070144-02	Demolición de losa de piso - vereda (corte y rotura)	m2	19.8600	20.43	405.74
010120043097-2070144-06	Demolición de losa de techo de concreto armado	m3	18.0936	194.06	3,511.24
010120043070-2070144-01	Demolición de cimiento y/o sobrecimiento	m3	2.8000	1,214.14	3,399.59
010120010205-2070144-03	Limpieza y acondicionamiento del terreno	m2	205.9200	2.75	566.28
010110010183-2070144-01	Agua potable para consumo de personal en obra (distribución en bidones de 20 litros)	gib	1.0000	27,518.14	27,518.14
010110010173-2070144-01	Construcción provisional para comedores y vestuarios (área=23,02 m2)	und	1.0000	815.85	815.85
010110010162-2070144-01	Puerta de 3,00 m x 2,40 m y cerco provisional complementario (LP-02)	und	1.0000	550.82	550.82
010110010144-2070144-01	Construcción tanque de agua provisional de 4 m3 para la obra (en campamento)	und	1.0000	2,355.11	2,355.11
010110010132-2070144-01	Construcción provisional para servicios de ducha y lavadero (área=5,76 m2)	und	1.0000	1,175.41	1,175.41
010110010122-2070144-01	Construcción provisional para guardiana (área=5,76 m2)	und	1.0000	405.27	405.27
010110010114-2070144-01	Construcción provisional para almacén, depósito del campamento (área=30,24 m2)	und	1.0000	1,208.22	1,208.22
010110010104-2070144-01	Construcción provisional p/oficinas de inspección y control obra (área=25,92m2)	und	1.0000	1,694.13	1,694.13

Julio Pacifico Ramos
F-12549



ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198