

003622

Precios y cantidades de recursos requeridos

Obra 2078113 ET-S:REPARACIÓN DE RESERVORIO; EN EL (LA) R-256 Y R-257 UBICADOS EN LAS TORRES DE LIMATAMBO, EN EL DISTRITO DE SAN BORJA, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA

Fecha 01/09/2021

Lugar 150101 LIMA - LIMA - LIMA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0147020100	MO: Técnico en Calidad incluye leyes sociales+bon. altura 30,01 - 35 m	h	533.6176	24.99	13,335.10
0147020110	MO: Topógrafo incluye leyes sociales	h	39.0000	24.99	974.61
0147030001	MO: Capataz incluye leyes sociales	h	754.3386	29.06	21,921.08
0147030002	MO: Capataz incluye leyes sociales+bon. altura 5,01 - 10 m	h	1.3950	31.10	43.38
0147030005	MO: Capataz incluye leyes sociales+bon. altura 20,01 - 25 m	h	1.1806	34.44	40.66
0147030007	MO: Capataz incluye leyes sociales+bon. altura 30,01 - 35 m	h	26.7585	36.85	986.05
0147030008	MO: Capataz incluye leyes sociales+bon. altura 35,01 - 40 m	h	394.9502	38.10	15,047.60
0147030009	MO: Capataz incluye leyes sociales+bon. altura 45,01 - 50 m	h	125.2304	40.59	5,083.10
0147030010	MO: Capataz incluye leyes sociales+bon. altura 40,01 - 45m	h	99.4728	39.34	3,913.26
0147040010	MO: Dibujante incluye leyes sociales	h	39.0000	24.22	944.58
0147050001	MO: Operador de maquinaria-equipos pesado, incl. leyes sociales	h	945.4439	25.26	23,881.91
0147050007	MO: Operador de maq.-eq. pesado +bon alt. 30,01-35 m	h	20.6656	32.03	661.92
0147050008	MO: Operador de maq.-eq. pesado +bon alt. 35,01-40 m	h	1,103.6158	33.11	36,540.72
0147050009	MO: Operador de maq.-eq. pesado +bon alt. 45,01-50 m	h	423.4956	35.28	14,940.92
0147050110	MO: Técnico Caldedero incluye leyes sociales+bon. altura 30,01 - 35 m	h	71.9758	24.99	1,798.68
0147050111	MO: Operador incluye leyes sociales+bon. altura 41,01 - 45m	h	205.7396	32.79	6,746.20
0147050112	MO: Operador de equipo mediano, incl. leyes sociales	h	158.2125	25.04	3,961.64
0147050202	MO: Operador de equipo pesado	h	116.0064	25.26	2,930.32
0147050218	MO: Operador de maq.-eq. pesado +bon alt. 40,01-45 m	h	157.4659	34.90	5,495.56
0147060001	MO: Operario incluye leyes sociales	h	6,916.6346	24.22	167,520.89
0147060002	MO: Operario incluye leyes sociales+bon. altura 5,01 - 10 m	h	27.9068	25.92	723.34
0147060005	MO: Operario incluye leyes sociales+bon. altura 20,01 - 25 m	h	11.8063	28.70	338.84
0147060007	MO: Operario incluye leyes sociales+bon. altura 30,01 - 35 m	h	398.2643	30.71	12,230.70
0147060008	MO: Operario incluye leyes sociales+bon. altura 35,01 - 40 m	h	3,421.4898	31.75	108,632.30
0147060009	MO: Operario incluye leyes sociales+bon. altura 45,01 - 50 m	h	69.3454	33.82	2,345.26
0147060110	MO: Operario incluye leyes sociales+bon. altura 40,01 - 45m	h	941.1290	32.79	30,859.62
0147060112	MO: Operario incluye leyes sociales+bon. altura 45,01 - 50m	h	1,129.4104	33.82	38,196.66
0147060121	MO: Operario especializado, incluye leyes sociales	h	8.1104	26.08	211.52
0147080001	MO: Oficial incluye leyes sociales	h	4,260.4014	19.13	81,501.48
0147080007	MO: Oficial incluye leyes sociales+bon. altura 30,01 - 35 m	h	306.0907	24.26	7,425.76
0147080008	MO: Oficial incluye leyes sociales+bon. altura 35,01 - 40 m	h	3,833.0319	25.08	96,132.44
0147080009	MO: Oficial incluye leyes sociales+bon. altura 40,01 - 45 m	h	941.1288	25.90	24,375.24

HA
Angela Palomino U.
F. 1-5070

Fecha : 14/01/2022 08:54:31p.m.

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 176393

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Luis Angel Visuraga Marín
ESP. EN COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP N° 180008



Precios y cantidades de recursos requeridos

Obra	2078113	ET-S:REPARACIÓN DE RESERVORIO; EN EL (LA) R-256 Y R-257 UBICADOS EN LAS TORRES DE LIMATAMBO, EN EL DISTRITO DE SAN BORJA, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA				
Fecha	01/09/2021					
Lugar	150101	LIMA - LIMA - LIMA				
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
0147080013	MO: Oficial incluye leyes sociales+bon. altura 45,01 - 50m	h	1,182.2366	26.72	31,589.36	
0147100001	MO: Peon incluye leyes sociales	h	7,198.0249	17.29	124,453.85	
0147100002	MO: Peon incl. leyes sociales+bonif. alt. de 5,01 m - 10 m	h	20.9296	18.50	387.20	
0147100005	MO: Peon incl. leyes sociales+bonif. alt. de 20,01 m - 25 m	h	35.4202	20.49	725.76	
0147100007	MO: Peon incl. leyes sociales+bonif. alt. de 30,01 m - 35 m	h	660.0680	21.92	14,468.69	
0147100008	MO: Peon incl. leyes sociales+bonif. alt. de 35,01 m - 40 m	h	2,093.6584	22.66	47,442.30	
0147100009	MO: Peon incl. leyes sociales+bonif. alt. de 45,01 m - 50 m	h	729.0410	24.15	17,606.34	
0147100056	MO: Peon incl. leyes sociales+bonif. alt. de 40,01 m - 45 m	h	720.7810	23.40	16,866.28	
					983,281.12	
MATERIALES						
0202030008	Alambre negro N° 08	kg	223.8004	4.62	1,033.96	
0202030016	Alambre negro N° 16	kg	983.6499	4.62	4,544.46	
0202063000	Clavo c/cabeza para madera (promedio)	kg	782.1034	3.58	2,799.93	
0202082504	Perno incluye tuerca p/brida DN 100 mm	und	64.0000	2.59	165.76	
0202082506	Perno incluye tuerca p/brida DN 150 mm	und	48.0000	4.04	193.92	
0202082508	Perno incluye tuerca p/brida DN 200 mm	und	1,984.0000	4.44	8,808.96	
0202082510	Perno incluye tuerca p/brida DN 250 mm	und	120.0000	4.44	532.80	
0202083006	Perno+arandela 1/2" p/unión a tub fo.gdo	und	303.8667	1.50	455.80	
0202083110	Perno incluye tuerca 3/8" x 31/2"	und	4,688.0000	2.20	10,313.60	
0202083132	Perno incluye tuerca 3/4" x 6"	und	32.0000	41.51	1,328.32	
0202083165	Pernos de Expansion D = 5/8" x 0.25 m	und	233.9200	22.76	5,324.02	
0202083284	Perno con tuerca y arandela 1/2-16x8"	und	479.2000	5.80	2,779.36	
0202090008	Soporte t/abrazadera para tubería de 200 mm - 250 mm	DN und	30.0000	349.72	10,491.60	
0202141007	Tirafón hexagonal acero sae 1020 de 1/2" x 1/4"	1 und	3.3637	1.48	4.98	
0202151042	Tomillo acero sae 1020 1 1/2" x 1/4"	und	3.3637	0.60	2.02	
0202170205	Niple de acero inox rosacado DN 200 – L=0.08m	und	24.0000	88.25	2,118.00	
0203010001	Fo. construcción : (costo promedio)	kg	20,545.7232	3.83	78,690.12	
0204010001	Arena fina	m3	5.4918	33.00	181.23	
0204020001	Arena gruesa	m3	216.5715	34.00	7,363.43	
0204070001	Tierra seleccionada	m3	1.3000	52.00	67.60	
0204070002	Tierra de chacra	m3	14.1600	44.61	631.68	
0204070010	Material granular Tipo A-2-4 (Clasificación AASHTO:)	m3	1.0352	42.00	43.48	
0205090020	Piedra mediana	m3	0.5438	42.42	23.07	
0205100020	Piedra partida-grava de 1/2" - 3/4"	m3	340.3356	25.42	8,651.33	
0206056609	Cable GPT 1x1.5 mm2	m	742.8225	4.50	3,342.70	
0207012484	Cable eléctrico 1x 2.5 mm2 LSOH (T)	m	26.2080	3.50	91.73	
0207012608	Cable eléctrico 1x4 mm2 N2XOH (T)	m	482.6647	11.60	5,598.91	
0207012661	Cable eléctrico 1x 16 mm2 N2XOH	m	113.6310	26.31	2,989.63	
0207012662	Cable eléctrico 1x 4 mm2 N2XOH	m	151.9560	11.60	1,762.69	
0207012669	Cable eléctrico 1x 4 mm2 N2XOH	m	965.3280	11.60	11,197.80	
0207012672	Cable eléctrico 1x 10 mm2 N2XOH	m	261.4500	21.47	5,613.33	
0207012673	Cable eléctrico 1x6 mm2 LSOH	m	781.2000	6.40	4,999.68	
0207032025	Cable eléctrico TW de 2.5 mm2 (7 alambres)	m	56.2350	1.42	79.86	
0207032104	Cable eléctrico TW de 4 mm2 (7 alambres)	m	570.5000	1.60	912.80	
0207220003	Cable eléctrico LSOH (T) 1-10 mm2	m	323.4000	6.80	2,199.12	
0207220702	Cable eléctrico 1x16 mm2 N2XOH (T)	m	63.0000	64.00	4,032.00	

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 176393

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Luis Angel Visurraga Marino
ESP. EN COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP N° 143908

Fecha: 14/01/2022 08:54:31 p.m.

Angela Palomino U.
F. 1-5070



Precios y cantidades de recursos requeridos

Obra 2078113 ET-S:REPARACIÓN DE RESERVORIO; EN EL (LA) R-256 Y R-257 UBICADOS EN LAS TORRES DE LIMATAMBO, EN EL DISTRITO DE SAN BORJA, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA

Fecha 01/09/2021

Lugar 150101 LIMA - LIMA - LIMA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0207220771	Cable eléctrico LSOH 2x10 mm2	m	646.8000	6.80	4,398.24
0210020195	Sumidero de Bronce de 2"	und	8.0000	9.90	79.20
0210020206	Tee PVC roscado NTP 399.166 DN 25mm	und	24.0000	9.00	216.00
0210020290	YEE PVC SAP 2"	und	6.1822	4.50	27.82
0210020291	Gancho de sujeción tipo S	und	56.0000	22.90	1,282.40
0210030005	Ducha cromada incl. grifería 1 llave	und	0.1000	34.70	3.47
0210140005	Lavatorio de losa // grifo crom. 1 caño	und	0.1000	90.00	9.00
0211010515	Templador A.G. 16mm2 L=4.00m.	und	28.0000	23.90	669.20
02110202100002	Conector recto d=20mm	und	60.0000	18.20	1,092.00
0211020311	Soporte para sensor de nivel ultrasonico	und	2.0000	123.63	247.26
0211020320	Bandeja portacables de 300x100 mm, adosada a pared incluye soporte riel y accesorios	m	4.1400	46.50	192.51
0211020326	Bajada desde bandeja portacable con conector prensaestopa incluye accesorios de conexion	m	174.0000	22.60	3,932.40
0211020355	Conectores de corte.	und	380.8408	7.16	2,726.82
0211020357	Bandeja portacables de 300x100 mm, adosada a pared incluye soporte esparrago y accesorios	m	11.3900	46.50	529.64
0211070315	Interruptor unipolar simple	und	5.0000	26.00	130.00
0212010032	Fluorescente circul. 32 w c/equipo+pant.	und	0.3000	29.40	8.82
0212021375	Luminaria de tipo LED de 2x18W, 220VAC.	und	70.0000	189.72	13,280.40
0212021378	Prensa-estopa de PVC de 20mmØ	und	6.0000	5.50	33.00
0212021380	Luces de emergencia tipo LED, 220VAC, con una autonomía mínima de 4 horas	und	5.0000	176.49	882.45
0212060200	Caja de pase PVC 200X200X70 incl. Accesorios.	und	2.0000	18.62	37.24
0212064218	Caja de fierro galv. rectangular 4" x 2 1/8"	und	49.2500	3.30	162.53
0212064222	Caja de fierro galv. rectang. 4" x 2 1/8" pesada	und	5.0000	3.30	16.50
0212064400	Caja de fierro galv. octogonal pesada 3/4"	und	71.4500	0.77	55.02
0212070211	Caja de Paso PVC 100 x 100 x 50 mm incluye tapa hermética	und	14.0000	14.50	203.00
0212160229	Electrodo de nivel con salida discreta	und	4.0000	385.00	1,540.00
0212171032	Interruptor de Presion, 24Vdc	pza	2.0000	15.60	31.20
0212210302	Lámpara destellante	und	0.8000	2.12	1.70
0212210304	Lámpara incandescente 100 W	und	0.2000	2.12	0.42
0212210924	Luminaria c/lámpara LED de 80W, 220VAC	und	5.0000	98.00	490.00
0212210935	Luminaria de tipo LED de 2x18W, 220VAC	und	29.4000	189.72	5,577.77
0212260246	Tablero de Extractor de Aire (TEA) 220V. metalico. grado de proteccion IP55. tipo adosado. equipado	und	1.0000	3,562.21	3,562.21
0212260300	Tablero de distribucion (TD-1) 220V. metalico. grado de proteccion IP55. tipo adosado, equipado según diagrama unifilar	und	1.0000	3,875.42	3,875.42
0212260762	Tablero de Bombeo (TB) 220V. 40HP metalico. grado de proteccion IP55. tipo autosopórtado. equipado	und	4.0000	54,676.72	218,706.88
0212261012	Tablero de distribucion (TD-1) 220V, metalico, grado de proteccion IP55, tipo adosado, equipado según diagrama unifilar	und	2.0000	3,875.42	7,750.84
0212262018	Tablero de Rectificador (TR) 220V. metalico. und grado de proteccion IP55. tipo adosado. equipado según diagrama unifilar	und	1.0000	23,689.42	23,689.42
0212262084	Tablero Principal (TP) metalico. grado de proteccion IP55. tipo autosopórtado.	und	1.0000	53,262.82	53,262.82
0212310046	Tablero General (TG) metalico. grado de proteccion IP55. tipo autosopórtado.	und	2.0000	54,332.01	108,664.02

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 176393

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Luis Angel Vlasdraga Marino
ESP EN COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP N° 140008

Fecha: 14/01/2022 08:54:31p.m.

Angela Palomino U.
F. 1-5070



003625

S10

Página:

1

Precios y cantidades de recursos requeridos

Obra 2078113 ET-S:REPARACIÓN DE RESERVORIO; EN EL (LA) R-256 Y R-257 UBICADOS EN LAS TORRES DE
 Fecha 01/09/2021 LIMATAMBO, EN EL DISTRITO DE SAN BORJA, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA
 Lugar 150101 LIMA - LIMA - LIMA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	equipado				
0212310053	Tablero de condensadores del tipo adosado 220V, 3D, 60HZ	und	4.0000	12,356.07	49,424.28
0212316037	Tablero de Rectificador (TR) 220V. metalico. grado de proteccion IP55	und	2.0000	23,689.42	47,378.84
0212320301	Sensor de presión de 1/2" con salida profibus DP. GP MIN-IP-67	und	5.0000	17,538.82	87,694.10
0212370006	Tablero de Transferencia Automatica (TTA) 220V. metalico. grado de proteccion IP55. tipo autosoportado. equipado	und	1.0000	46,762.82	46,762.82
0212500346	Toma trifasica 220V 3f 60Hz Jack	und	1.0000	88.60	88.60
0212500349	Tomacorriente doble con toma a tierra en caja hermética para adosar a pared	und	17.0000	173.46	2,948.82
0213020010	Asfalto liquido RC 60 (galón)	und	1.9956	9.00	17.96
0217070510	Ladrillo de arcilla king kong (a máquina)	und	1,591.2667	1.05	1,670.83
0219012144	Tubería PVC CP desagüe NTP 399.003 D 200 incluye anillo + 1% de desperdicio	m	8.7571	39.28	343.98
0219012160	Tubería PVC SP desagüe NTP 399.003 DN 50 (2") incluye anillo + 1% de desperdicio	m	23.7825	6.00	142.70
0219021035	Cable eléctrico NYY 1 x 35 mm2	m	6.3000	65.00	409.50
0219029084	Cable eléctrico 1 x 35 mm2 N2XOH	m	340.8932	72.36	24,667.03
0219029215	Cable eléctrico 2-1x4 mm2 LSOH	m	243.6000	5.80	1,412.88
0219029219	Cable eléctrico 1 x 95 mm2 N2XOH	m	151.5465	186.00	28,187.65
0219029220	Cable eléctrico de 1-4 x 95mm2 (3f + 1T) N2XOH	m	37.8000	744.00	28,123.20
0219029221	Cable eléctrico 1 x 50 mm2 N2XOH	m	41.5905	146.48	6,092.18
0219029222	Cable eléctrico 1 x 2.5 mm2 N2XOH	m	50.4000	3.25	163.80
0219030019	Cable eléctrico 1x4 mm2 LSOH (T)	m	121.8000	3.50	426.30
0219030028	Cable eléctrico 1x 2.5 mm2 N2XOH	m	52.4160	3.25	170.35
0219030070	Cable eléctrico 1x2.5 mm2 LSOH (T)	m	390.6000	3.50	1,367.10
0219030087	Cable eléctrico 1x25 mm2 N2XOH	m	144.9000	6.40	927.36
0219030088	Cable eléctrico 1x4 mm2 LSOH.	m	21.4971	3.50	75.24
0219030089	Cable eléctrico 1x95 mm2 LSOH (T)	m	26.7000	132.00	3,524.40
0219030099	Cable de fabricante para sensor de nivel	m	368.0000	46.40	17,075.20
0219043102	Cable 1x1.5mm2 GPT	m	1,485.6489	4.50	6,685.42
0219090008	CABLE LSZH DE 4- 1 x4.0 mm2	m	27.0000	2.20	59.40
0219090075	Suministro e instalacion de cable vulcanizado 3x2.5mm2 (2 fases + tierra)	m	4.5900	4.35	19.97
0221010102	Cemento portland I sector público; en bolsa	und	5,098.6851	18.83	96,008.24
0221140001	Cemento conductivo en bolsa (25 Kg), THORGEM o similar.	bol	6.0000	139.90	839.40
0223010102	Cemento portland V o HS sector público; en bolsa	und	1.7836	23.74	42.34
0226020005	Bisagra de fierro (promedio)	und	2.7000	6.73	18.17
0226020115	Bisagra capuchino bronce 4" x 4"	und	12.0000	5.00	60.00
0226030005	Candado tipo Jumbo	und	2.9000	85.00	246.50
0226040010	Cerrojo Upicaporte incl. accesorios	und	0.9000	7.63	6.87
0226040180	Cerradura sobrepone Yale de 3 golpes	und	2.0000	65.00	130.00
0229022314	Codo ho dúctil 1/4 2 bridas PN 16 DN 100 und mm	und	8.0000	368.95	2,951.60
0229022318	Codo ho. dúctil 1/4 2 bridas PN 16 DN 200 und mm	und	32.0000	447.69	14,326.08
0229022320	Codo ho. dúctil 1/4 2 bridas PN 16 DN 250 und mm	und	3.0000	489.10	1,467.30
0229023920	Codo ho. dúctil 1/8 2 bridas PN 16 DN 250 und mm	und	1.0000	489.10	489.10
0229026548	Codo ho. dúctil 1/8 2 bridas PN 16 DN 200 und mm	und	28.0000	447.69	12,535.32
0229026620	Codo 45° de Fe. Galvanizado3/4"	und	10.0000	3.50	35.00

Fecha : 14/01/2022 08:54:31p.m.

Ing. Ricardo...
 JEFE DE PROYECTO
 CIP N° 176393

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Luis Angel Viedrago Marín
 ESP. EN COSTOS Y PRESUPUESTOS
 CIP N° 140008



Angela Polomino U.
 F. 1-5070

Precios y cantidades de recursos requeridos

Obra 2078113 ET-S:REPARACIÓN DE RESERVORIO; EN EL (LA) R-256 Y R-257 UBICADOS EN LAS TORRES DE LIMATAMBO, EN EL DISTRITO DE SAN BORJA, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA

Fecha 01/09/2021

Lugar 150101 LIMA - LIMA - LIMA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0229056547	Brida ciega hierro dúctil PN 16 DN 200 mmund		2.0000	536.42	1,072.84
0229070745	Tee ho. dúctil 3 BB. PN 16 DN 100 mm x und		4.0000	421.03	1,684.12
	100 mm				
0229070783	Tee ho. dúctil 3 BB. PN 16 DN 200 mm x und		6.0000	532.18	3,193.08
	65 mm				
0229070784	Tee ho. dúctil 3 BB. PN 16 DN 200 mm x und		4.0000	556.18	2,224.72
	80 mm				
0229070787	Tee de hierro dúctil con 3 bridas PN 16 DN und		4.0000	612.18	2,448.72
	200 x 160				
0229070788	Tee ho. dúctil 3 BB. PN 16 DN 200 mm x und		6.0000	656.42	3,938.52
	200 mm				
0229070810	Tee ho. dúctil 3 BB. PN 16 DN 250 mm x und		2.0000	2,397.07	4,794.14
	250 mm				
0229453114	Unión de desmontaje autoport. ho. dúctil PNund		4.0000	466.87	1,867.48
	16 DN 100 mm				
0229453116	Unión de desmontaje autoport. ho. dúctil PN und		2.0000	576.10	1,152.20
	16 DN 150 mm				
0229453118	Unión de desmontaje autoport. ho. dúctil PNund		22.0000	819.82	18,036.04
	16 DN 200 mm				
0229500105	Yee h.dúctil Bridada DN 200 mm y ramal und		4.0000	1,004.80	4,019.20
	DN 200				
0230250207	Cadena de acero	m	28.0000	5.58	156.24
0230310013	Señales verticales	und	43.0000	202.92	8,725.56
0230320010	Cal de obra en bolsa (20 Kg)	und	12.0000	7.00	84.00
0230400554	Transformador de aislamiento seco	und	4.0000	1,646.72	6,586.88
	220V/220V 2KVA 1ø 60Hz				
0230430101	Cinta plástica para señal de seguridad de obra	m	90.5556	0.45	40.75
0230430221	Equipos de proteccion colectivo (luces destello, cilindros, conos, etc)	mes	8.0000	275.00	2,200.00
0230430232	Equipos de Seguridad (chalecos, botas, lentes, etc)	und	8.0000	150.00	1,200.00
0230450005	Cinta selladora teflón	und	0.0160	1.23	0.02
0230450012	Pasajes (Gestión de documentos ante la GTU y otros)	mes	8.0000	80.00	640.00
0230450022	Malla de seguridad	m	200.0000	1.31	262.00
0230450086	cartel de Peligro OBRAS CON LAMPARA LUMINOSA - Noche	und	4.0000	296.35	1,185.40
0230470101	Ploteo de planos	m2	78.7517	4.35	342.57
0230470201	Segundo original de plano	m2	15.7506	12.71	200.19
0230600110	Tanque fibra vidrio de 1000 litros	und	0.0500	419.00	20.95
0230830035	Grass sintético	m2	2.1000	45.50	95.55
0230840164	Manómetro de Aguja con glicerina Rango de 0 a 150 PSI	und	6.0000	369.15	2,214.90
0230890482	Caudalimetro electromagnetico acero inox DN 200mm	und	4.0000	63,570.99	254,283.96
0230970110	Pegamento para tubo de PVC 1/16 galón	und	1.9000	9.15	17.39
0230970115	Pegamento para tubo de PVC 1/4 galón	und	0.0571	24.79	1.42
0230970517	Pegamento para PVC	L	0.0261	3.06	0.08
0231160001	Agua, incluye transporte a pie de obra (Camión cisterna y Motobomba)	m3	159.1150	10.00	1,591.15
0231160007	Impermeabilizante concentrado por Cristalización para concreto, cubeta x 27,2 kg (Neto: 25 Kg)	kg	904.7813	28.90	26,148.18
0231190020	Grass y/o arbustos de tallo corto	m2	3.1500	28.50	89.78
0231210010	Soldadura cellocord AP	kg	240.3981	12.71	3,055.46
0231210219	Soldadura eléctrica trifasica 400A	kg	4,274.1573	19.58	83,688.00
0231280071	Unión de desmontaje tipo dresser PN 16 DNund		2.0000	836.55	1,673.10

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 176393

Fecha : 14/01/2022 08:54:31 p.m.

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Luis Angel Visarraga Marín
ESP. EN COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP N° 140008



Angela Palomino U.
F. 1-5070

BOL-00

003627

S10

Página:

1

Precios y cantidades de recursos requeridos

Obra	2078113	ET-S:REPARACIÓN DE RESERVOIRIO; EN EL (LA) R-256 Y R-257 UBICADOS EN LAS TORRES DE LIMATAMBO, EN EL DISTRITO DE SAN BORJA, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA				
Fecha	01/09/2021					
Lugar	150101	LIMA - LIMA - LIMA				
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
0231280103	200 mm Union de amplio rango HD PN16 bar DN	und	6.0000	1,863.46	11,180.76	
0231280139	200mm Union de amplio rango HD PN16 bar DN	und	1.0000	2,100.50	2,100.50	
0231300134	250mm Válvula de aire automática triple efecto	und	6.0000	1,939.01	11,634.06	
0231340068	bridada PN 16 DN 65 mm Válvula de control de nivel con piloto de	und	4.0000	48,442.49	193,769.96	
0231340105	altitud modulante BB HD PN 16 DN 200mm VALVULA COMPUERTA BB DN 80mm HD	und	4.0000	356.25	1,425.00	
0231340136	PN16 Válvula compuerta BB HD, PN-16, DN 65	und	6.0000	356.25	2,137.50	
0231340139	mm Valvula Compuerta BB HD PN16 DN	und	4.0000	858.82	3,435.28	
0231360030	100mm Válvula anticipadora de onda bridada DN	und	4.0000	16,107.80	64,431.20	
	100 mm PN-16					
0231460390	Válvula mariposa BB DN 250 mm ho. dúctil und	und	4.0000	3,250.25	13,001.00	
0231460394	PN 16 Válvula mariposa BB DN 200 mm excént. und	und	22.0000	2,873.82	63,224.04	
0231460443	eje acero inoxidable Válvula mariposa BB DN 150 mm ho. dúctil und	und	2.0000	1,002.67	2,005.34	
0231480016	PN 16. Válvula reductora de presión DN 150 mm und	und	2.0000	23,645.65	47,291.30	
0231560004	control piloto Prueba: Control de compactación (densidad und	und	2.0000	56.00	112.00	
0231560005	de campo) Prueba: proctor modificado de campo	und	0.1000	120.00	12.00	
0231601105	Adherencia epoxico para unir concreto	und	1,338.3053	41.20	55,138.18	
0231602105	nuevo con antiguo (5kg) Curador liquido x galón (curador de concret und	und	272.7167	18.25	4,977.08	
0231604135	tipo membrana) Chema 1 en polvo, bolsa por kg	und	69.0092	6.53	450.63	
0231750135	(impermeabilizante para concreto) Mortero autonivelante Sikagrout 110 x 30kg	und	125.4299	84.90	10,649.00	
0231750310	Sika:plastiment HE98 balde de 20 kg	und	71.7729	97.05	6,965.56	
0231750530	Sika: Chema Top antisalitre, envase - 1	und	8.7593	196.80	1,723.83	
	galón (sellador impermeabilizante tipo					
0231800115	pintura) Xypex: Xypex patch'n plug (1), cubeta por	kg	344.5221	30.80	10,611.28	
0231900112	27,2 kg (Neto: 25 Kg) Filtro tipo "cesto" de acero inoxidable BB DN und	und	2.0000	16,541.77	33,083.54	
0231950012	200					
0231950146	Hipoclorito de calcio al 70%	kg	1.0342	8.19	8.47	
	Soporte Sensor de Nivel (inc. acceso interior und	und	6.0000	85.50	513.00	
0231950236	del canal, fijación de soporte)					
0231950586	Energia electrica para la obra	glb	8.0000	708.45	5,667.60	
0231950587	Sensor de Rebose	und	4.0000	345.00	1,380.00	
	sensor de nivel ultrasonico incluye	und	2.0000	14,362.42	28,724.84	
	accesorios de conexion rango 1-10m					
0231950879	Sirena sonora	und	4.0000	165.00	660.00	
0231960027	Válvula de control de bomba de hierro ductil	und	4.0000	47,508.79	190,035.16	
	PN 16 BB DN 200mm					
0231970005	Válvula de aire triple efecto anticierre de	und	4.0000	1,613.39	6,453.56	
	golpe (no slamp) HD - PN 16 DN 80mm					
0231970111	electrodo magnetoactivo + filtro RLC	und	6.0000	4,800.00	28,800.00	
	+tablero de puesta a tierra + compuesto					
	magneto activo					

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Ricardo Manuel Rozas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 176393

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Luis Angel Visarraga Marino
ESP. EN COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP N° 140008

Fecha : 14/01/2022 08:54:31p.m.

Angela Palomino U.
F. 1-5070



Precios y cantidades de recursos requeridos

Obra 2078113 ET-S:REPARACIÓN DE RESERVORIO; EN EL (LA) R-256 Y R-257 UBICADOS EN LAS TORRES DE LIMATAMBO, EN EL DISTRITO DE SAN BORJA, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA

Fecha 01/09/2021

Lugar 150101 LIMA - LIMA - LIMA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0231970280	Oxígeno	m3	175.4406	8.76	1,536.86
0232021146	Caja de pase de P.V.C. de 100x100x70mm	und	5.0000	15.23	76.15
0232021159	Caja de pase de P.V.C. 300x300x100mm	und	3.0000	26.42	79.26
	incl prensaestofa				
0232021160	Caja de pase de F.G. de 100x100x50mm	und	6.0000	18.62	111.72
0232021161	Caja de pase de P.V.C. 100x100x50mm incl	und	37.0000	14.62	540.94
	prensaestofa				
0232050007	Ducto de concreto CAV de 2 vías	m	86.2000	65.00	5,603.00
0233010003	Flete-transporte de accesorios (PVC, HDPE, kg		559.2000	0.05	27.96
	GRP ó similar)				
0235010015	Mortero de reparación (30 kg)	und	4.3400	78.00	338.52
0235010025	Fibra de Carbono Sika CarboDur S	m	178.8080	120.00	21,456.96
0238100001	Hormigón	m3	1.3875	37.00	51.34
0239020010	Agua, incluye transporte a pie de obra	m3	3.3772	10.00	33.77
	(Camión cisterna y Motobomba)				
0239120014	Empaquetadura de jebe enlonada DN 100	und	8.0000	11.17	89.36
	mm				
0239120016	Empaquetadura de jebe enlonada DN 160	und	6.0000	14.73	88.38
	mm				
0239120018	Empaquetadura de jebe enlonada DN 200	und	248.0000	18.29	4,535.92
	mm				
0239120020	Empaquetadura de jebe enlonada DN 250	und	10.0000	22.89	228.90
	mm				
0241020052	Placa colaborante AD-600 Gage 22	m2	99.9705	88.88	8,885.38
	e=0.76mm				
0243150017	Listones de madera tornillo 2" x 4" x 3.10 m	und	544.0000	31.90	17,353.60
0243150018	Listones de madera tornillo 3" x 3" x 2.45 m	und	500.0000	25.50	12,750.00
0243150028	Madera tornillo larga	p2	115.0000	5.80	667.00
0243150044	Listones de madera tornillo 3" x 3" x 2.40 m	und	672.0000	24.00	16,128.00
0243150045	Listones de madera tornillo 3" x 3" x 2 m	und	224.0000	22.00	4,928.00
0243150046	Listones de madera tornillo 2" x 4" x 3.90 m	und	136.0000	34.50	4,692.00
0243150047	Listones de madera tornillo 3" x 3" x 1.55 m	und	276.0000	21.00	5,796.00
0243270001	Madera para encofrado y carpintería	p2	12,140.9048	5.87	71,267.11
0243400040	Regla de madera tipo tornillo especial	und	0.2602	31.25	8.13
0243500001	Ventana de madera corrediza incl	m2	0.2400	35.00	8.40
	cerradura				
0243600084	Implementación de señalización	und	2.0000	500.00	1,000.00
0244010009	Pegamento epoxico (4kg)	und	30.9008	250.00	7,725.20
0245010004	Triplay de espesor 4 mm	m2	18.7560	5.00	93.78
0245010006	Triplay de espesor 6 mm	m2	51.8400	13.05	676.51
0245010038	Triplay lupuna 1.22 x 2.40 x 15 mm	und	50.0000	112.00	5,600.00
0248040370	Extractor de aire 0.5 HP	und	1.0000	680.00	680.00
0248040403	Chema: Removedor de óxido 1galón o similar	gl	169.9783	70.00	11,898.48
0248050192	Electrobomba Turbina de eje Vertical	und	4.0000	148,248.83	592,995.32
	(Qb=38.18 lps ; HDT=59.96m ; Pot=40HP, incl. canastilla de succión, cabezal, col ext..				
0249030009	Broca Diamantina	und	53.9300	134.00	7,226.62
0249040138	Grupo electrogeno movil insonorizado	und	1.0000	275,862.42	275,862.42
	encapsulado con remolque				
	170kW/212.5KVA Stand By 220V 3f 60Hz				
0249050032	Grua Puente	h	14.6201	125.50	1,834.82
0250030290	Marco-tapa fo. fdo. p/registro válvula	und	1.0000	120.33	120.33
0250040002	Caja rectangular galvanizada pesada 3/4"	und	9.0000	3.50	31.50
0250040004	Dado pesado interruptor unipolar (15A-220V)	und	5.0000	8.20	41.00
0250040005	Cinta aislante electrica	und	13.6364	3.85	52.50
0251752049	Acero Estructural	ton	15.3510	3,071.19	47,145.84
0251852064	Platina de fierro de 4" x 1/2"	m	6.8515	24.18	165.67
0251900122	Rejilla con perfil 1 1/2"x3/16"@1/2 y marcom2		1.5120	425.80	643.81

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 176393

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Fecha : 14/01/2022 08:54:31p.m.

Ing. Luis Angel Visarraga Marino
ESP. EN COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP N° 140008

Angela Palomino U.
F. 1-5070



003629

S10

Página

1

Precios y cantidades de recursos requeridos

Obra	2078113	ET-S:REPARACIÓN DE RESERVORIO; EN EL (LA) R-256 Y R-257 UBICADOS EN LAS TORRES DE LIMATAMBO, EN EL DISTRITO DE SAN BORJA, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA			
Fecha	01/09/2021				
Lugar	150101	LIMA - LIMA - LIMA			
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	"L" 1 1/2" x 3/16"				
0254050008	Pintura imprimante base, (envase por galón)	und	53.8607	22.75	1,225.33
0254070005	Pintura anticorrosiva-epóxica naval, envase por galón	und	32.1208	86.00	2,762.39
0254080005	Pintura esmalte sintético (galón)	und	28.5054	40.00	1,140.22
0254080006	Pintura esmalte sintético anticorrosivo, envase por galón	und	3.0000	36.91	110.73
0254100121	Pintura látex	gl	3.7500	52.00	195.00
0254140001	Pintura teknomate o supermate o similar, envase por galón	und	43.0888	52.00	2,240.62
0256020759	Brida acero inox. rompe agua AISI-316 DN 150 mm	und	2.0000	219.70	439.40
0256071008	Plancha de acero 3" x 8" x e=3/8"	und	1,172.0000	15.80	18,517.60
0256071050	Plancha metálica 0.20 x 0.20 x 3/8" con agujeros para pernos de 5/8"	und	239.6000	25.00	5,990.00
0256110028	Puerta metálica 1 hoja con marco de 0.90mx2.10m" (inc. Anclaje, cerrojos y pintura)	und	1.0000	1,950.00	1,950.00
0257010102	Plancha negra LAF 0.50 x 920 x 2400mm	und	25.2000	21.92	552.38
0259100010	Plancha de fibro cemento 8mm	und	0.8912	31.24	27.84
0260010009	Plancha tecnoport 1"	m2	21.2200	9.49	201.38
0262020428	Pastoral de tubo de acero SAE 1020, galvanizado Ø2" x 3mm	und	5.0000	212.50	1,062.50
0264010031	Abrazadera (grapa) fe.galvanizado 2 orejas 20mmØ	und	112.0000	6.50	728.00
0264040014	Reduccion fo. galvanizado UR DN 25 mm aund 20 mm		6.0000	3.07	18.42
0264073132	Tuberia flexible 25mm conduit liquid tight	m	151.2755	8.42	1,273.74
0264073144	Tuberia flexible 65mm conduit liquid tight	m	11.7705	28.72	338.05
0264073183	Tuberia Conduit DE F.G. IMC DN 50 mm	m	4.2000	16.50	69.30
0264073186	Tuberia flexible 35mm conduit liquid tight	m	178.9921	11.37	2,035.14
0264101008	Unión universal fo. galv. DN 25 mm	und	6.0000	7.20	43.20
0264120010	Niple fo. gdo. 1/2" PLAT 4"x1/16"+2ur	und	3,038.7082	4.01	12,185.22
0264120091	Cople soldable de acero roscada DN 21	und	8.0000	104.30	834.40
0264120175	Niple BE acero SCH 40 DN 200mm L=1.71m.	und	1.0000	1,837.36	1,837.36
0264120183	Niple BB de acero SCH 40 DN 250 L=0.60 (con brida de anclaje)	und	4.0000	861.71	3,446.84
0264120186	Niple BB de acero SCH 40 DN 250 L=1.32	und	2.0000	1,825.50	3,651.00
0264120213	Niple BB de acero SCH 40 DN 200mm L=1.77	und	3.0000	1,837.36	5,512.08
0264120218	Niple BB de acero SCH 40 DN 200mm L=1.20	und	2.0000	1,646.11	3,292.22
0264120221	Niple BB de acero SCH 40 DN 200 L=1.30	und	2.0000	1,600.50	3,201.00
0264120230	Niple BB de acero SCH 40 DN 200mm L=1.23	und	2.0000	1,646.11	3,292.22
0264120231	Niple BB de acero SCH 40 DN 200mm L=0.30	und	4.0000	466.87	1,867.48
0264120235	Niple BE acero SCH 40 DN 200mm L=2.49m	und	1.0000	2,590.11	2,590.11
0264120249	Niple BE acero SCH 40 DN 200mm L=1.43m	und	1.0000	1,837.36	1,837.36
0264120261	Niple BE acero SCH 40 DN 200mm L=2.13m	und	1.0000	2,246.32	2,246.32
0264120278	Niple BB de acero SCH 40 DN 150mm L=0.28m.	und	3.0000	329.70	989.10
0264120302	Niple BB de acero SCH 40 DN 200mm L=1.20	und	2.0000	1,646.11	3,292.22

Angela Palomino U.
F. 1-5070

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Ricardo Mandel Rosas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 176393

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Luis Angel Visurraga Marino
ESP. EN COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP N° 145008

Fecha : 14/01/2022 08:54:31a.m



Precios y cantidades de recursos requeridos

Obra	2078113	ET-S:REPARACIÓN DE RESERVOIRIO; EN EL (LA) R-256 Y R-257 UBICADOS EN LAS TORRES DE LIMATAMBO, EN EL DISTRITO DE SAN BORJA, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA				
Fecha	01/09/2021					
Lugar	150101	LIMA - LIMA - LIMA				
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
0264120303	Niple BB de acero SCH 40 DN 200mm L=1.35	und	4.0000	1,712.23	6,848.92	
0264120304	Niple BB de acero SCH 40 DN 200mm L=1.10	und	7.0000	1,432.18	10,025.26	
0264120305	Niple BB de acero SCH 40 DN 200mm L=0.98	und	2.0000	1,418.72	2,837.44	
0264120306	Niple BB de acero SCH 40 DN 200mm L=2.37	und	2.0000	2,246.32	4,492.64	
0264120307	Niple BB de acero SCH 40 DN 200mm L=0.15	und	4.0000	322.15	1,288.60	
0264120308	Niple BB de acero SCH 40 DN 200mm L=5.09	und	4.0000	4,215.13	16,860.52	
0264120321	Niple BB de acero SCH 40 DN 200mm L=2.54	und	2.0000	2,436.75	4,873.50	
0264120322	Niple BB de acero SCH 40 DN 200mm L=2.36	und	1.0000	2,246.32	2,246.32	
0264120323	Niple BB de acero SCH 40 DN 200mm L=2.82	und	8.0000	2,615.35	20,922.80	
0264120324	Niple BB de acero SCH 40 DN 200mm L=1.67	und	2.0000	1,816.21	3,632.42	
0264120325	Niple BB de acero SCH 40 DN 200mm L=2.75	und	2.0000	2,590.11	5,180.22	
0264120326	Niple BB de acero SCH 40 DN 200mm L=3.96 (con brida de anclaje)	und	2.0000	3,656.17	7,312.34	
0264120327	Niple BE de acero SCH 40 DN 200mm L=3.26 (con brida de anclaje)	und	2.0000	3,310.69	6,621.38	
0264120328	Niple BB de acero SCH 40 DN 200mm L=0.62 (con brida de anclaje)	und	2.0000	812.18	1,624.36	
0264120331	Niple BE de acero SCH 40 DN 200mm L=0.45 (con brida de anclaje)	und	4.0000	682.18	2,728.72	
0264120333	Niple BB de acero SCH 40 DN 200mm L=0.67	und	4.0000	753.05	3,012.20	
0264120631	Cople roscado soldado de acero SCH-40 DN und 25 mm	und	6.0000	12.50	75.00	
0264120632	Niple acero SCH 40 DN 25mm (L=0.10m) roscado	und	30.0000	202.26	6,067.80	
0264120659	Niple de acero inox. roscado de 1/2", L=0.08m	und	40.0000	12.35	494.00	
0264120683	Niple BB de HD NTP ISO 2531 DN 200mm PN 16 L=5.80m	und	42.0000	1,725.11	72,454.62	
0264120684	Niple BB de acero SCH 40 DN 250mm L=0.25	und	2.0000	586.33	1,172.66	
0264120688	Niple BB de acero SCH 40 DN 100mm L=0.20	und	2.0000	339.43	678.86	
0264120689	Niple BB de acero SCH 40 DN 100mm L=1.32	und	2.0000	1,400.50	2,801.00	
0264120690	Niple de acero SCH 40 BB DN 200 mm L= 0.50 m	und	2.0000	1,418.72	2,837.44	
0264120698	Niple BB de acero SCH 40 DN 200mm L=0.80	und	6.0000	1,345.66	8,073.96	
0264120699	Niple BB de acero SCH 40 DN 200mm L=3.72	und	2.0000	3,450.50	6,901.00	
0264120700	Niple BB de acero SCH 40 DN 250mm L=0.45 (con brida de anclaje)	und	2.0000	861.71	1,723.42	
0264130023	Carrete para cable de conexión a GE 200x300mm	und	1.0000	128.00	128.00	
0265010008	Abrazadera de acero DN 200 mm, incl.	und	86.0000	456.58	39,265.88	

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 176393

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Luis Ángel Visurraga Marín
ESP. EN COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP N° 140008

Fecha: 14/01/2022 08:54:31 p.m.

Angela Palomino U.
F. 1-5370



003631

S10

Página:

1

Precios y cantidades de recursos requeridos

Obra	2078113	ET-S:REPARACIÓN DE RESERVOIRIO; EN EL (LA) R-256 Y R-257 UBICADOS EN LAS TORRES DE LIMATAMBO, EN EL DISTRITO DE SAN BORJA, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA				
Fecha	01/09/2021					
Lugar	150101	LIMA - LIMA - LIMA				
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	roscas					
0265010111	Abrazadera de acero DN 50 mm, incl.	und	8.4000	3.85	32.34	
	roscas					
0265020841	Codo 90° acero inox. AISI 316 DN 150mm	und	4.0000	280.00	1,120.00	
	EE PN16					
0265041411	Reduccion BB HD DN 200mm x 150mm PN 16	und	4.0000	555.53	2,222.12	
0265041428	Reduccion BB HD 200x150mm	und	4.0000	650.80	2,603.20	
0265041473	Reduccion BB HD DN 200mm x 100mm PN 16	und	2.0000	437.12	874.24	
0265050008	Tapón de acero DN 200 mm	und	0.0166	200.36	3.33	
0265062433	Tee acero Shedule 40 DN 25 mm x 25 mm	und	6.0000	66.99	401.94	
0265062442	tee de acero inox. roscado 1/2"	und	12.0000	16.42	197.04	
0265088005	Tubo de acero SCH40 DN 125 mm, incl. revest. de galvanizado en caliente	m	72.0000	75.16	5,411.52	
0265089063	Tubo de acero inox. AISI 304 SCH 40 DN 20mm	m	650.9210	45.55	29,649.45	
0265089065	Tubo de acero inox. AISI 304 SCH 40 DN 50mm	m	719.4390	49.73	35,777.70	
0265089160	Tuberia flexible conduit DN 20 mm c/conectores	m	57.6000	8.50	489.60	
0265089215	Tuberia de acero inox. AISI-316 SCH 40 PN16 DN 150mm	m	1.2000	190.50	228.60	
0265089321	Linea sensado de fierro galvanizado D= 3/4" L=40.47m	und	2.0000	202.35	404.70	
0265089323	Tubo cuadrado de acero inoxidable AISI 304 Ø 1 1/2" x 1/8"	m	392.8000	49.73	19,533.94	
0265090003	Union universal de acero inox 1/2"	und	7.0000	41.90	293.30	
0265150010	Canastilla de acero bridada DN 250 mm	und	3.0000	2,817.85	8,453.55	
0268040168	Canastilla de succión acero inoxidable DN 200 mm	und	2.0000	2,289.73	4,579.46	
0268500218	Unión simple de acero inox. roscado 1/2"	und	5.0000	10.15	50.75	
0270020693	Tuberia flexible 15mm conduit liquid tight	m	71.7109	5.88	421.66	
0271020402	Conduleta de FG de 20mm	und	6.0000	3.80	22.80	
0271040164	Niple BB de acero SCH 40 DN 200mm L=2.08	und	3.0000	2,000.25	6,000.75	
0271500003	Union Autoportante HD PN-16, DN 250 mm B-B	und	2.0000	1,189.84	2,379.68	
0272030497	Codo de PVC UR 45° DN 15 mm	und	0.4000	0.73	0.29	
0272031514	CODO PVC roscado 90° DN 25	und	96.0000	1.95	187.20	
0272150210	Niple de PVC roscado NTP-399.166 DN 25mm L=1.00m	und	12.0000	8.46	101.52	
0272150214	Niple de PVC roscado NTP-399.166 DN 25mm L=0.15m	und	24.0000	6.50	156.00	
0272150215	Niple de PVC roscado NTP-399.166 DN 25mm L=0.10m	und	72.0000	6.50	468.00	
0272150217	Niple de PVC roscado NTP-399.166 DN 25mm L=0.20m	und	24.0000	6.50	156.00	
0272200102	Reducción de PVC roscado NTP 399.166 DN 40mm x 25mm	und	8.0000	6.90	55.20	
0272300098	Tapón de PVC simple presión DN 20 mm	und	0.1500	0.84	0.13	
0272400697	Tee PVC unión rosca DN 15 mm	und	0.2000	1.31	0.26	
0272600296	Tubo de PVC SP PN 10 DN 15 mm	m	0.4500	1.69	0.76	
0272600304	Niple de PVC roscado NTP-399.16.2003-304 DN 25mm L=0.30m	m	28.0000	28.40	795.20	
0272700297	Unión de PVC presión-rosca DN 15 mm	und	0.4000	0.59	0.24	
0272700808	Union Universal PVC roscado NTP 399.166 DN 25mm	und	56.0000	10.80	604.80	

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Ricardo Manuel Rojas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 176393

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Luis Angel Visurraga Marina
ESP. EN COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP N° 140008

Fecha: 14/01/2022 08:54:31 p.m.

Angela Palomino U.
F. 1-5070



Precios y cantidades de recursos requeridos

Obra 2078113 ET-S:REPARACIÓN DE RESERVORIO; EN EL (LA) R-256 Y R-257 UBICADOS EN LAS TORRES DE LIMATAMBO, EN EL DISTRITO DE SAN BORJA, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA

Fecha 01/09/2021

Lugar 150101 LIMA - LIMA - LIMA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0272700825	Unión conduit 20 mm	und	6.0000	1.80	10.80
0273030301	Codo PVC SP de 45° p/desagüe DN 50 mm	und	7.0000	1.84	12.88
0273030401	Codo PVC SP de 90° p/desagüe DN 50 mm	und	0.0000	2.09	0.00
0273602510	Tubo de PVC UF norma ISO 4435 SN 2 DN 250 mm	m	1.0000	58.81	58.81
0273603102	Tubo PVC SAL liviana DN 50 mm	m	14.7084	2.78	40.89
0273680102	Trampa "P" de PVC DN 50 mm	und	8.4000	7.00	58.80
0273680211	Trampa "P" de PVC SAL 2"	und	8.0000	60.90	487.20
0274030297	Conexiones a caja PVC SAP DN 20 mm	und	181.8000	1.20	218.16
0274050297	Curva PVC SAP de 90° DN 20 mm	und	605.0251	2.39	1,446.01
0274050298	Curva PVC SAP de 90° DN 25 mm	und	58.3770	4.40	256.86
0274050300	Curva PVC SAP de 90° DN 40 mm	und	6.8400	4.43	30.30
0274050301	Curva PVC SAP de 90° DN 50 mm	und	10.4012	6.88	71.56
0274050302	Curva PVC SAP de 90° DN 65 mm	und	8.9000	7.50	66.75
0274600297	Tubo de PVC SAP DN 20 mm	m	1,869.9349	6.30	11,780.59
0274600298	Tubo de PVC SAP DN 25 mm	m	273.3105	8.40	2,295.81
0274600300	Tubo de PVC SAP DN 40 mm	m	35.2266	12.49	439.98
0274600301	Tubo de PVC SAP DN 50 mm	m	53.5600	14.60	781.98
0274600302	Tubo de PVC SAP DN 65 mm	m	45.8350	21.50	985.45
0274700107	Unión PVC eléctrica SAP DN 20 mm	und	10.0000	0.90	9.00
0275200381	Codo 90° acero schedule 40 DN 25 mm	und	6.0000	4.76	28.56
0275330517	Letrero Vinil Reflectivo grado ingeniería 0.80 x 0.60 con triplay de 6mm	und	20.0000	38.00	760.00
0277160145	Niple de acero inox. roscado 1/2" L=0.10m	und	14.0000	14.48	202.72
0277200048	Grifo de bonce DN 1/2"	und	2.0000	140.78	281.56
0277200108	Válvula de Interrupción tipo Bola DN 25 mm	und	12.0000	174.90	2,098.80
0277200136	Válvula de compuerta BB c/elástico y vastago de acero inoxidable DN200mm	und	1.0000	495.25	495.25
0277200144	Válvula de bola de acero inoxidable 1/2" AISI 316	und	24.0000	143.86	3,452.64
0277250067	Válvula de control de nivel tipo flotador HD PN 16 DN 250mm (con indicador de posición de válvula switch on/of)	und	2.0000	31,816.41	63,632.82
0285010004	Materiales (copias, lapiceros, tableros, etc)	mes	1.0000	338.98	338.98
0285010097	Insumos de campo (comunicación, otros)	mes	8.0000	120.00	960.00
0285020029	Retiro de equipos e instalaciones	und	1.0000	3,000.00	3,000.00

4,055,523.73

EQUIPOS

0337009001	Herramientas complementarias (%MO)	%MO			21,233.45
0337009004	Herramientas manuales	%MO			8.68
0337091001	Cizalla para corte de fierro	h	724.4350	2.00	1,448.87
0337380001	Tarrajá para tubería de fo. galvanizado - pvc	h	0.6666	1.60	1.07
0337380006	Amoladora	h	1.4400	6.25	9.00
0337380007	Disco de corte - amoladora	und	0.0283	9.90	0.28
0337420005	Tecle t/trípode inc. cadena para 5 tonel	h	382.6403	4.60	1,760.15
0337420020	Gata 12 - 15TN	h	71.9756	22.09	1,589.94
0337680001	Winche manual incl. cable	h	240.2885	0.52	124.95
0348010001	Andamio de metal y/o de madera (alquiler)	h	31,553.3400	4.50	141,990.03
0348100001	Camión cisterna 4x2 (agua) 122HP 1500gal	h	80.0000	76.06	6,084.80
0348100011	Camión plataforma 4x2 122 HP 8ton	h	8.0000	150.89	1,207.12
0348100012	Camión plataforma 6x2 178-210HP 12ton	h	32.0000	218.12	6,979.84
0348100023	Camión volquete 4x2 140 - 210 HP 6m3	h	32.0000	193.85	6,203.20
0348100022	Camión volquete 4x2 210 - 280 HP 10m3	h	51.8849	228.68	11,865.04
0348100024	Camión volquete 6x4 330 HP 10m3	h	8.0640	260.03	2,096.88
0348140001	Camioneta pick-up 4x2 simple 1000 kg 90 HP	h	192.6267	51.00	9,823.96
0348270003	Equipo de corte y soldeo (oxi-ace.)	h	240.5958	10.71	2,576.78

Fecha : 14/01/2022 08:54:31p.m.

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES
 Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante
 JEFE DE PROYECTO
 CIP N° 176393

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES
 Ing. Luis Ángel Visdarraga Marín
 ESP. EN COSTOS Y PRESUPUESTOS
 CIP N° 140008



Angela Palomino U.
 F. 1-5070

Precios y cantidades de recursos requeridos

Obra	2078113	ET-S:REPARACIÓN DE RESERVOIRIO; EN EL (LA) R-256 Y R-257 UBICADOS EN LAS TORRES DE LIMATAMBO, EN EL DISTRITO DE SAN BORJA, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA			
Fecha	01/09/2021				
Lugar	150101	LIMA - LIMA - LIMA			
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0348270004	Equipo pulverizador (fumigador)	h	13.7427	1.60	21.99
0348270005	Hidrolavadora de Alta Presion / 170 Bares	h	6.9231	57.60	398.77
0348280008	Nivel topográfico segun especificaciones con h trípode y accesorios	h	39.0000	11.14	434.46
0348280020	Equipo de estación total precisión segun especificaciones incl.prismas jalones telescopicos	h	39.0000	16.17	630.63
0348280022	Equipo de cómputo incluye software	h	39.0000	3.80	148.20
0348290002	Mezcladora concreto t/tambor 18HP 7p3	h	16.9434	17.31	293.29
0348290003	Mezcladora concreto t/tambor 23HP 11-12p3h	h	119.2631	21.86	2,607.09
0348300003	Motobomba 10 HP de 4" incluye manguera h	h	6.9231	10.14	70.20
0349130011	Cargador sob. llanta 80-95HP 1,5-1,75 Yd3	h	7.9392	152.75	1,212.71
0349180004	Compactadora vibrat. de plancha 4 HP	h	2.4429	8.06	19.69
0349180007	Compactadora vibrat. de plancha 7 HP	h	6.5971	16.76	110.57
0349190001	Compresora neumática 76 HP 125 - 175 pcm.	h	3.1783	42.76	135.91
0349190002	Compresora neumática 87 HP 250 - 330 pcm.	h	205.8422	42.13	8,672.13
0349310009	Grúa hidráulica auto propulsada 9 ton	h	40.6664	61.50	2,500.98
0349310150	Camión grua tipo pluma con brazo mecánico	h	1.6000	171.50	274.40
0349320050	Grupo electrógeno o generador eléctrico (2.2 h Kw a 5.0 Kw) ó sistema baterías + sistema de iluminación	h	347.9630	7.03	2,446.18
0349390001	Martillo neumático 21 - 24 kg	h	6.1169	6.09	37.25
0349390002	Martillo neumático 25 - 29 kg	h	302.0280	8.76	2,645.77
0349390055	Cinzel de corte-demolición para martillo neumático	und	300.1769	10.50	3,151.86
0349430005	Montacarga cap 630kg	h	35.9872	154.93	5,575.50
0349450005	Motosoldadora de 250 amp.	h	569.3040	34.27	19,510.05
0349590010	Cortadora de pavimento CAP: 13-35HP i/combustible	h	24.4836	28.91	707.82
0349590105	Disco de corte alto rendimiento, de D=18" a 20", para Eq. de Corte	und	0.2391	965.41	230.83
0349620001	Taladro radial	h	83.3397	3.50	291.69
0349620009	Taladro	h	540.0089	18.00	9,720.16
0349690002	Vibrador de concreto 4 HP	h	1.9767	8.67	17.14
0349690003	Vibrador de concreto 4 HP (1,5")	h	284.4351	8.64	2,457.52
0349710001	Winche (2b) o pluma c/motor gas+cable	h	1,262.4514	9.57	12,081.66
					291,408.49
SUBCONTRATOS					
0401000070	Servicio de bienestar para trabajadores: baños portátiles y duchas	gib	1.0000	10,535.59	10,535.59
0401000071	Equipos de proteccion individual	gib	1.0000	21,709.13	21,709.13
0401000151	Personal Civil o policial	mes	8.0000	3,600.00	28,800.00
0401000234	Evaluación médica de los trabajadores por Médico Ocupacional - Triaje, y llenado de Fichas e Informe	día	4.0000	444.44	1,777.76
0401000308	Personal de seguridad y salud en el trabajo	gib	1.0000	110,000.00	110,000.00
0401010041	Herramientas dielectricas	gib	1.0000	2,099.62	2,099.62
0401010042	Programa de inducción, capacitación y entrenamiento	gib	1.0000	2,000.00	2,000.00
0401010053	Equipos de proteccion colectiva	gib	1.0000	13,334.46	13,334.46
0401010077	Implementación y actualización del Plan	gib	1.0000	3,576.32	3,576.32
0401010099	Mantenimiento de maquinarias y vehiculos	mes	8.0000	500.00	4,000.00
0401010107	Costo por disposicion final de desmonte en centro de acopio autorizado	m3	7.2000	22.50	162.00
0401010108	Autorización de centro de acopio para	m3	240.9050	10.00	2,409.05

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 176393

Fecha : 14/01/2022 08:54:31 p.m.

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Luis Angel Visurraga Marín
ESP. EN COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP N° 140008

F. 1-5070



Precios y cantidades de recursos requeridos

Obra 2078113 ET-S:REPARACIÓN DE RESERVORIO; EN EL (LA) R-256 Y R-257 UBICADOS EN LAS TORRES DE
 Fecha 01/09/2021 LIMATAMBO, EN EL DISTRITO DE SAN BORJA, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA
 Lugar 150101 LIMA - LIMA - LIMA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	disposición final de residuos solidos (material desmonte no peligroso)				
0401010122	Autorización de centro de acopio para disposición final de residuos solidos (material desmonte no peligroso)	ton	40.3200	10.00	403.20
0401010128	Programa de identificación y control de riesgos higienicos	glb	1.0000	26,531.31	26,531.31
0401010131	Programa de manejo de materiales peligrosos en Obra	glb	1.0000	2,200.00	2,200.00
0401010132	Medicion y seguimiento del desempeño y monitoreo en SST	glb	1.0000	1,600.00	1,600.00
0401010170	Recursos para respuesta ante emergencia en seguridad	glb	1.0000	9,363.18	9,363.18
0401010283	Personal señaleros (02)	mes	8.0000	5,452.00	43,616.00
0401010336	Difusión radio, TV, etc.	glb	2.0000	500.00	1,000.00
0401010622	Personal para aforo vehicular	mes	1.0000	2,726.00	2,726.00
0401010623	Personal para aforo peatonal	mes	1.0000	2,726.00	2,726.00
0401010624	Personal para campaña de difusión	mes	1.0000	2,726.00	2,726.00
0401010625	Digitador de datos y planos	mes	0.5000	5,328.00	2,664.00
0404020455	Charlas de capacitación en temas ambientales	mes	200.0000	8.00	1,600.00
0404030147	Señal Electronica de desvio - Noche	und	3.0000	1,230.00	3,690.00
0405030089	Limpieza Final de Obra	und	1.0000	5,000.00	5,000.00
0405030097	Viaticos del personal	mes	3.0000	69.00	207.00
0405030244	Señalización temporal de seguridad	glb	1.0000	3,605.17	3,605.17
0405030260	Presentación de manifiestos de residuos peligrosos (trimestral)	und	2.0000	100.00	200.00
0405030312	Obras de señalización	glb	1.0000	500.00	500.00
0405030344	Personal de brigada	mes	8.0000	5,725.00	45,800.00
0405030643	Transporte y disposición final de residuos peligrosos y no peligrosos	glb	2.0000	1,000.00	2,000.00
0405090026	Prueba de aislamiento, continuidad y puesta en funcionamiento.	und	3.0000	12,840.00	38,520.00
0405100018	Reporte del cumplimiento de los compromisos ambientales	glb	1.0000	2,500.00	2,500.00
0408010045	Implementación de tachos provisionales para almacenar residuos	und	2.0000	1,800.00	3,600.00
0422010002	Médico ocupacional a tiempo completo (48 Horas semana), Costo por Jornada - Día	día	1.0000	3,555.56	3,555.56
0422030001	Personal del Servicio de SST	día	8.0000	433.63	3,469.04
0422040001	Acondicionamiento de ventilacion natural	glb	8.0000	1,000.00	8,000.00
0422060001	Pulsómetro, Pulsioxímetro, Oxímetro o Saturómetro	und	1.0000	180.00	180.00
0422070001	Termómetro infrarrojo digital, p/control temperatura corporal	und	1.0000	200.00	200.00
0422080001	Balanza digital para personas	und	1.0000	76.19	76.19
0422090001	Tensiómetro	und	1.0000	230.00	230.00
0422100001	Estetoscopio	und	1.0000	120.00	120.00
0422110001	Linterna de diagnostico	und	1.0000	90.00	90.00
0422120012	Implementación de EPPS	mes	8.0000	1,500.00	12,000.00
0422140001	Camilla tópica plegable	und	1.0000	600.00	600.00
0422150001	Prueba antigena para detectar SARS-CoV2	und	170.0000	100.65	17,110.50
0422180002	Alcohol en gel al 70% (envase de 1 galón)	und	18.3000	60.00	1,098.00
0422180003	Alcohol en gel al 70% (envase de 400 ml)	und	220.0400	9.75	2,145.39
0422190002	Jabón líquido (envase de 1 galón)	und	29.4200	23.64	695.49
0422200001	Papel higiénico: Paquete de rollos x 40 und, doble hoja (cada rollo de aprox. 20m x 90mm)	und	27.9000	25.34	706.99
0422210001	Papel toalla blanco x 200 hojas interfoliado	und	325.0600	7.90	2,567.97

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante
 JEFE DE PROYECTO
 CIP N° 176393

Fecha : 14/01/2022 08:54:31p.m.

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Luis Angel Visarraga Marín
 ESP. EN COSTOS Y PRESUPUESTOS
 CIP N° 140608



Precios y cantidades de recursos requeridos

Obra	2078113	ET-S:REPARACIÓN DE RESERVOIRIO; EN EL (LA) R-256 Y R-257 UBICADOS EN LAS TORRES DE LIMATAMBO, EN EL DISTRITO DE SAN BORJA, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA			
Fecha	01/09/2021				
Lugar	150101	LIMA - LIMA - LIMA			
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0422220001	Tachos rojos para basura biodegradable (120 litros)	und	4.0000	220.00	880.00
0422220002	Tachos negros para basura - restos de comida (120 litros)	und	4.0000	220.00	880.00
0422230001	Bolsas rojas de polietileno para basura biodegradable (124 litros)	und	800.0000	0.52	416.00
0422230002	Bolsas negras de polietileno para basura - restos de comidas (124 litros)	und	800.0000	0.52	416.00
0422240011	Dispensador de alcohol en gel con pedal	und	3.0400	135.59	412.19
0422280001	Banner de 1.00m x 2.00m (12 onzas)	und	4.0000	190.00	760.00
0422280002	Diseño de foliería y/o Flyer y envío digital	und	8.0000	50.00	400.00
0422290001	Letrero vinil reflectivo grado ingeniería 0.60x0.40m con triplay 6mm	und	20.0000	20.00	400.00
0422300001	Sticker autoadhesivo de 20x15 - laminado (A5)	und	20.0000	2.50	50.00
0422310001	Megáfono con baterías recargable 35W	und	1.0000	152.54	152.54
0422360001	Barreras físicas (pantallas acrílicas en oficinas - valor estimado)	est	8.0000	150.00	1,200.00
0422360002	Barreras físicas en movildades - camionetas (pantallas acrílicas "T") valor por vehiculo	und	8.0000	100.00	800.00
0422380001	Lavadero de mano portátil, en alquiler por mes, incluye servicio de limpieza 2 veces por semana	und	16.0000	550.00	8,800.00
0422410002	Mascarilla quirúrgica tres pliegues - certificada (costo por caja de 50 unidades)	und	421.0000	8.00	3,368.00
0422410015	Mascarilla N95/KN95/FFP3 certificada (Costo por caja de 50 unidades)	und	4.0000	200.00	800.00
0422420001	Careta protector facial de policarbonato (para usar con casco)	und	3.0000	10.00	30.00
0422430001	Guantes de nitrilo (costo por par de guantes)	und	76.0000	1.10	83.60
0422430002	Guantes de latex (costo por par de guantes)	und	200.0000	0.90	180.00
0422440001	Traje Tyvek o de iguales especificaciones	und	64.0000	39.00	2,496.00
0422450001	Bata o mandil de manga larga descartable	und	64.0000	17.50	1,120.00
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
					480,271.25
TOTAL				S/.	5,810,484.59

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante
JEFE DE PROYECTO
CIP N° 176393

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Luis Angel Visarraga Marino
ESP. EN COSTOS Y PRESUPUESTOS
CIP N° 180008

Fecha: 14/01/2022 08:54:31p.m.

Angelo...
F. 1-5070

