

PRESUPUESTOS

PRESUPUESTO ESTIMADO

000096

Presupuesto: **LIBERACION DE INTERFERENCIAS DE LAS REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LINEA 2 RAMAL 4 DEL METRO DE LIMA.- DISTRITO CALLAO - PROVINCIA DEL CALLAO (Paquete 01)**

Lugar: LIMA - LIMA - LIMA

Fecha: 30.06.2020

Ítem	Descripción	Parcial (S/.)	Calculo de tributos (SENCICO)	Calculo del IGV	Totales S/. Incluye GG+U, Impuesto y Tributos
A.-	OBRAS				
1.-	LIBERACION INTERFERENCIAS POZO VENTILACION PV4-1	648,294.27			
2.-	LIBERACIÓN DE INTERFERENCIAS - E-02 ESTACIÓN SANTA CALLAO	1,257,705.94			
3.-	LIBERACION INTERFERENCIAS POZO VENTILACION PV4-2	519,475.79			
4.-	LIBERACION INTERFERENCIAS - E-03 ESTACIÓN BOCANEGRA	1,038,083.67			
5.-	LIBERACION DE INTEFERENCIAS - E-01 ESTACION GAMBETA Y P.A. POZO ATAQUE	3,499,674.64			
	TOTAL OBRAS	6,963,234.31			
	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	1,866,913.55			
	TOTAL COSTO DE OBRAS INCL. GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	8,830,147.86	17,660.30	1,589,426.61	10,437,234.77
B.-	INTERVENCION SOCIAL :				
	Intervencion Social en Ejecucion de Obras	41,429.88	-	7,457.38	48,887.26
C.-	ESTUDIO DEFINITIVO				
	Estudio Definitivo y Expediente Técnico de obra	919,997.51		165,599.55	1,085,597.06
D.-	COSTOS DE AUTORIZACION MUNICIPAL PARA EJECUCION DE OBRAS				
	Costos Autorizacion Municipal para ejecucion de Obras	13,926.47	-	2,506.76	16,433.23
	TOTAL PRESUPUESTO (Incl. IGV)			S/	11,588,152.32





**LIBERACION DE INTERFERENCIAS DE LAS REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE
LINEA 2 RAMAL 4 DEL METRO DE LIMA.- DISTRITO CALLAO - PROVINCIA DEL CALLAO (Paquete 01)**

ESTRUCTURA DE COSTOS - PRESUPUESTO REFERENCIAL

Fecha de Precios: 2020-06-30

Plazo de Ejecución : 60 días

Items	Descripción	Und.	Cantidad	P.Unitario	P.Parcial
1.0 DIRECCION DEL ESTUDIO					
1	DIRECCION Y GESTION DEL ESTUDIO Y/O PROYECTO	Und	1.00	44,160.00	44,160.00
2.0 TRABAJOS PRELIMINARES					
2.1	FORMULACION DEL DIAGNOSTICO DE INSTALACIONES EXISTENTES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO (INCL. CORDIANACIONES)	Und	1.00	24,424.05	24,424.05
2.2	MODELAMIENTO HIDRAULICO, INCL. PRUEBAS DE CAMPO (MEDICION DE PRESION Y AFOROS) SEGÚN T. de R.	Und	1.00	67,060.30	67,060.30
3.0 ESTUDIOS BASICOS					
3.1	ESTUDIO DE TOPOGRAFIA SEGÚN T. de R.	und	1.00	42,726.60	42,726.60
3.2	ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS SEGÚN T. de R.	und	1.00	70,322.00	70,322.00
3.3	ESTUDIO DE RIESGOS E IDENTIFICACION INTERFERENCIAS PUBLICAS O PRIVADAS	und	1.00	191,789.00	191,789.00
3.4	ESTUDIO DE TRANSITO	und	1.00	22,659.00	22,659.00
3.5	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	und	1.00	13,582.80	13,582.80
3.6	INFORME DE SITIO Y EVIDENCIA ARQUEOLOGICOS	und	1.00	18,843.30	18,843.30
3.7	FORMULACION TECNICA AMBIENTAL DEL PROYECTO	und	1.00	19,744.20	19,744.20
4.0 DISEÑOS DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS					
4.1	DISEÑO DE REDES/LINEAS Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE	und	1.00	52,438.10	52,438.10
4.2	DISEÑO DE LINEAS/REDES Y CONEXIONES DE ALCANTARILLADO	und	1.00	64,130.00	64,130.00
5.0 FORMULACION EXPEDIENTE TECNICO					
5.1	ELABORACION DE METRADOS COSTOS Y PRESUPUESTOS	Und	1.00	20,451.20	20,451.20
5.2	CONFORMACION DEL EXPEDIENTE TECNICO: Planos, Memoria descriptiva, especificaciones, cronogramas, etc	Und	1.00	20,410.50	20,410.50
6.0 ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS AL PROYECTO					
6.1	GESTION DE RIESGO EN AL EJECUCION DE LA OBRA (Según Directiva N° 012-2017 OSCE)	Und	1.00	8,505.00	8,505.00
6.2	MODIFICACION EN LA FASE DE INVERSIONES EN EL MARCO DEL SISTEMA NACIONAL DE PROGRAMACION MULTIANUAL Y GESTION DEL INVERSIONES (Según Directiva N° 003-2017-EF/63.01)	Und	1.00	8,593.20	8,593.20
6.3	ELABORACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID-19 PARA PERSONAL DEL PROYECTO	Und	1.00	41,472.75	41,472.75
7.0 OTROS					
7.1	MATERIAL TECNICO A SUMINISTRAR PARA EL PROYECTO	estim.			3,125.00
7.2	ELABORACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL Y CAPACITACIÓN PARA PERSONAL DE LA CONSULTORÍA	estim.			3,500.00
7.3	EXÁMENES MEDICOS PRE-OCUPACIONAL, PARA EL PERSONAL QUE PARTICIPAN EN EL SERVICIO DE LA CONSULTORÍA	estim.			3,612.00
7.4	UNIFORME PARA PERSONAL PROFESIONAL, TÉCNICO Y AUXILIARES (botín, chaleco multibolsillo con cinta reflectiva, casco, chaleco, polo, etc)	estim.			3,150.00





**LIBERACION DE INTERFERENCIAS DE LAS REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE
LINEA 2 RAMAL 4 DEL METRO DE LIMA.- DISTRITO CALLAO - PROVINCIA DEL CALLAO**

ESTRUCTURA DE COSTOS - PRESUPUESTO REFERENCIAL

Fecha de Precios: 2020-06-30

Plazo de Ejecución : 60 días

Items	Descripción	Und.	Cantidad	P.Unitario	P.Parcial
7.5	MOVILIDAD: Vehiculos para uso del personal Tecnico del Consultor y SEDAPAL	estim.			40,398.00
PARCIAL					S/. 785,097.00
	GASTOS GENERALES :(Oficinas Principal y campo, Servicios, Personal Adm. Mobiliario, Movilidad, Equipos, etc.)				72,092.75
	UTILIDAD				62,807.76
	TOTAL				919,997.51
	I.G.V. 18%				165,599.55
MONTO VALOR REFERENCIAL (PRESUPUESTO BASE)					S/. 1,085,597.06



Presupuesto

Presupuesto 2060391 LIBERACION DE INTERFERENCIAS DE LAS REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LINEA 2 RAMAL 4 DEL METRO DE LIMA.- DISTRITO CALLAO - PROVINCIA DEL CALLAO

Subpresupuesto 005 LIBERACION DE INTEFERENCIAS - E-01 ESTACION GAMBETA Y P.A. POZO ATAQUE

Cliente Equipo Proyectos (CG: 352)

Costo al 30/06/2020

Lugar LIMA - LIMA - LIMA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES				15,508.09
01.01	Campamento provisional para la obra	und	1.00	7,851.84	7,851.84
01.02	Movilización y Desmovilización de maquinaria y herramientas para la obra	und	1.00	2,906.17	2,906.17
01.03	Piques y exploración de redes existentes	und	8.00	593.76	4,750.08
02	PRESUPUESTOS COMPLEMENTARIOS				45,057.60
02.01	Elaboración e Implementación del Plan de Monitoreo Arqueológico	und	0.45	20,922.00	9,414.90
02.02	Elaboración del Plan de Desvíos y Mantenimiento de Tránsito durante la Obra	und	0.45	20,922.00	9,414.90
02.03	Seguridad y Salud en el Trabajo	und	0.45	20,922.00	9,414.90
02.04	Elaboración, Implementación y ejecución del Plan de vigilancia prevención y control - COVID-19 en obra	und	0.45	16,440.00	7,398.00
02.05	Estudio de Impacto Ambiental	und	0.45	20,922.00	9,414.90
03	LINEA DE AGUA POTABLE				75,302.65
03.01	LINEA PROYECTADA				43,694.92
03.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				263.47
03.01.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	141.65	1.35	191.23
03.01.01.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	m	141.65	0.51	72.24
03.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				11,096.86
03.01.02.01	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal conglomerado DN 200 - 250 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	141.65	9.03	1,279.10
03.01.02.02	Refino y nivel de zanja t-normal conglomerado. p/tub. DN 200 - 250 para toda prof.	m	141.65	1.72	243.64
03.01.02.03	Relleno comp.zanja(pul)p/tub t-normal conglomerado DN 200 - 250 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	141.65	34.60	4,901.09
03.01.02.04	Elimin. desmonte(c+v) t-normal conglomerado p/tub. DN 200- 250 para toda prof.	m	141.65	15.83	2,242.32
03.01.02.05	Serchas para acumulación de material excavado p/tub DN 200 -250 mm	m	141.65	17.16	2,430.71
03.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIAS Y ACCESORIOS				14,294.29
03.01.03.01	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 200 mm (incl. desperd. 2%)	m	141.65	52.33	7,412.54
03.01.03.02	Codo electrofusion HDPE DN 200 mm x 45°	und	1.00	813.84	813.84
03.01.03.03	Codo termofusion HDPE DN 200 mm X 22.5 PN 10	und	2.00	813.84	1,627.68
03.01.03.04	Adaptador HDPE DN 200 mm	und	2.00	312.00	624.00
03.01.03.05	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 200 incluye prueba hidráulica	m	141.65	16.82	2,382.55
03.01.03.06	Instalación de accesorios de HDPE DN 200 -250 mm	und	5.00	64.89	324.45
03.01.03.07	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 200 - 250 (Cemento V)	und	3.00	117.64	352.92
03.01.03.08	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 200	m	141.65	4.31	610.51
03.01.03.09	Prueba compactación de suelos (proctor modificado, control de compactación - densidad de campo)	und	2.00	72.90	145.80
03.01.04	VARIOS				18,040.30
03.01.04.01	Empalme c/inserción de tubería a líneas de agua potable DN 200 a 250	und	2.00	1,806.00	3,612.00
03.01.04.02	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento mixto: asfalto 2" y concreto 6"	m2	56.00	242.75	13,594.00
03.01.04.03	Corte+rotura, ED y reposición de vereda rígida f'c 175 kg/cm2 de 10 cm espesor	m2	10.00	83.43	834.30
03.02	RETIRO DE LINEA EXISTENTE				31,607.73
03.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				191.70
03.02.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	142.00	1.35	191.70
03.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				31,416.03
03.02.02.01	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento mixto: asfalto 2" y concreto 6"	m2	60.00	242.75	14,565.00
03.02.02.02	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal conglomerado DN 200 - 250 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	142.00	9.03	1,282.26
03.02.02.03	Desmontaje y retiro de tubería DN 200 - 250 mm	m	142.00	3.43	487.06
03.02.02.04	Relleno de zanja con material propio y prestamo	m3	122.50	53.58	6,563.55
03.02.02.05	Mortero Fluido C.A. 1:6 cemento V incl. bombeo	m3	0.85	386.24	328.30
03.02.02.06	Eliminación desmonte por demoliciones	m3	98.00	83.57	8,189.86
04	LINEA DE ALCANTARILLADO				3,363,806.30
04.01	LINEA PROYECTADA				2,238,397.30
04.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				410.88
04.01.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	220.90	1.35	298.22
04.01.01.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	m	220.90	0.51	112.66
04.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				380,742.21
04.01.02.01	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal conglomerado DN 200 - 250 de 2,01 m a 2,50 m prof.	m	126.53	20.81	2,633.09



Presupuesto

Presupuesto 2060391 LIBERACION DE INTERFERENCIAS DE LAS REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LINEA 2 RAMAL 4 DEL
METRO DE LIMA.- DISTRITO CALLAO - PROVINCIA DEL CALLAO
Subpresupuesto 005 LIBERACION DE INTEFERENCIAS - E-01 ESTACION GAMBETA Y P.A. POZO ATAQUE
Cliente Equipo Proyectos (CG: 352) Costo al 30/06/2020
Lugar LIMA - LIMA - LIMA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.01.02.02	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal conglomerado DN 900 - 1000 de 3,01 m a 3,50 m prof.	m	702.91	62.97	44,262.24
04.01.02.03	Refine y nivel de zanja t-normal conglomerado p/tub. DN 200 - 250 para toda prof.	m	126.53	1.72	217.63
04.01.02.04	Refine y nivel de zanja t-normal conglomerado p/tub. DN 900 - 1000 para toda prof.	m	702.91	4.46	3,134.98
04.01.02.05	Relleno comp.zanja(pul)p/tub t-normal conglomerado DN 200 - 250 de 2,01 m a 2,50 m prof.	m	126.53	65.20	8,249.76
04.01.02.06	Relleno comp.zanja(pul)p/tub t-normal conglomerado DN 900 - 1000 de 3,01 m a 3,50 m prof.	m	702.91	177.95	125,082.83
04.01.02.07	Elimin. desmonte(σ+v) t-normal conglomerado p/tub. DN 200 - 250 para toda prof.	m	126.53	15.83	2,002.97
04.01.02.08	Elimin. desmonte(σ+v) t-normal conglomerado p/tub. DN 900 - 1000 para toda prof.	m	702.91	63.54	44,662.90
04.01.02.09	Serchas para acumulacion de material excavado p/tub DN 200 -250 mm	m	126.53	17.16	2,171.25
04.01.02.10	Serchas para acumulacion de material excavado p/tub DN 900 - 1000 mm	m	702.91	31.54	22,169.78
04.01.02.11	Entibado metálico tipo cajón (Box), para instal. tubería hasta 2.50 m prof.(Incl. instal. mantenimiento y retiro)	m	126.53	114.30	14,462.38
04.01.02.12	Entibado metálico tipo cajón (Box), para zanjas de 3.01 a 3.50 m de prof. (Incl. Instalación, mantenimiento y retiro)	m	702.91	158.90	111,692.40
04.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS Y ACCESORIOS				1,202,388.61
04.01.03.01	Suministro de tubería HDPE ISO 8772, SDR 33, SN-2 de DN 250 mm (incl. desperd.)	m	126.53	41.85	5,295.28
04.01.03.02	Suministro de tubería HDPE ISO 8772, SDR 26, SN-4 de DN 1000 mm (incl. desperd.)	m	702.91	899.33	632,148.05
04.01.03.03	Suministro e instal pasamuro p/tub HDPE DN 1000 mm	und	8.00	6,355.84	50,846.72
04.01.03.04	Suministro e instal. pasamuro p/tub. HDPE DN 250 mm	und	4.00	538.41	2,153.64
04.01.03.05	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 200 mm incluye prueba hidráulica a zanja abierta	m	126.53	10.46	1,323.50
04.01.03.06	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 1000 mm incluye prueba hidráulica a zanja abierta	m	702.91	722.23	507,662.69
04.01.03.07	Prueba hidráulica de tubería p/desague DN 200	m	126.53	3.76	475.75
04.01.03.08	Prueba de deflexión - ovalización de tuberías, con método del mandril o de bola, para Tub. DN 200	m	126.53	1.71	216.37
04.01.03.09	Prueba hidráulica de tubería p/desague DN 1000	m	99.50	19.86	1,976.07
04.01.03.10	Prueba de deflexión - ovalización de tuberías, con método del mandril o de bola, para Tub. DN 1000mm	m	99.50	2.92	290.54
04.01.04	BUZONES				77,235.51
04.01.04.01	Buzón I t. normal deleznable a máq. 2,51 a 3,00 m prof.(encof.exter.e inter) C-PV	und	1.00	4,084.56	4,084.56
04.01.04.02	Buzón I t. normal deleznable a máq. 3,01 a 3,50 m prof.(encof.exter.e inter) C-PV	und	11.00	5,574.94	61,324.34
04.01.04.03	Buzón II t. normal deleznable a máquina 3,01 m a 3,50 m de profundidad (C-PV)	und	1.00	11,826.61	11,826.61
04.01.05	CONEXIONES DOMICILIARIAS				3,408.79
04.01.05.01	Conexión domiciliaria proyectada de desague convencional t-normal	und	7.00	486.97	3,408.79
04.01.06	VARIOS				574,211.30
04.01.06.01	Empalmes de tuberías DN 200 a 250 buzón existente en servicio	und	2.00	567.00	1,134.00
04.01.06.02	Empalmes de tuberías DN 900 a 1000 buzón existente en servicio	und	4.00	2,029.37	8,117.48
04.01.06.03	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento mixto: asfalto 2" y concreto 6"	m2	2,306.00	242.75	559,781.50
04.01.06.04	Corte+rotura, ED y reposición de vereda rígida f/c 175 kg/cm2 de 10 cm espesor	m2	5.20	83.43	433.84
04.01.06.05	Retiro y reposición de jardines	m2	205.80	20.22	4,161.28
04.01.06.06	Prueba compactación de suelos (proctor modificado, control de compactación - densidad de campo)	und	8.00	72.90	583.20
04.02	RETIRO DE LINEA EXISTENTE				1,125,409.00
04.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				2,320.65
04.02.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	1,719.00	1.35	2,320.65
04.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,123,088.35
04.02.02.01	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento mixto: asfalto 2" y concreto 6"	m2	1,898.00	242.75	460,739.50
04.02.02.02	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal deleznable DN 200 - 250 de 2,01 m a 2,50 m prof.	m	85.00	20.81	1,768.85
04.02.02.03	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 300 - 350 de 2,01 m a 2,50 m prof.	m	945.00	19.76	18,673.20
04.02.02.04	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal deleznable DN 500 - 600 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	633.00	40.31	25,516.23
04.02.02.05	Desmontaje y retiro de tubería DN 200 - 250 mm	m	85.00	1.96	166.60
04.02.02.06	Desmontaje y retiro de tubería DN 300 - 350 mm	m	945.00	3.54	3,345.30
04.02.02.07	Desmontaje y retiro de tubería DN 600 - 800 mm	m	633.00	5.90	3,734.70
04.02.02.08	Relleno de zanja con material propio y préstamo	m3	4,831.00	53.58	258,844.98
04.02.02.09	Mortero Fluido C.A. 1:6 cemento V Incl. bombeo	m3	2.90	386.24	1,120.10
04.02.02.10	Eliminación desmonte por demoliciones	m3	3,891.50	83.57	325,212.66



Presupuesto

Presupuesto 2060391 LIBERACION DE INTERFERENCIAS DE LAS REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LINEA 2 RAMAL 4 DEL
METRO DE LIMA.- DISTRITO CALLAO - PROVINCIA DEL CALLAO
Subpresupuesto 005 LIBERACION DE INTEFERENCIAS - E-01 ESTACION GAMBETA Y P.A. POZO ATAQUE
Cliente Equipo Proyectos (CG: 352) Costo al 30/06/2020
Lugar LIMA - LIMA - LIMA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.02.02.11	Demolición de buzón de mal estado, (incl. acomodo del desmonte para su eliminación)	und	23.00	1,042.01	23,966.23
TOTAL PRESUPUESTO					3,499,674.64

SON: TRES MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO Y 64/100 SOLES



1 S10

Presupuesto

Presupuesto 2060391 LIBERACION DE INTERFERENCIAS DE LAS REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LINEA 2 RAMAL 4 DEL METRO DE LIMA.- DISTRITO CALLAO - PROVINCIA DEL CALLAO

Subpresupuesto 002 LIBERACIÓN DE INTERFERENCIAS - E-02 ESTACIÓN CANTA CALLAO

Cliente Equipo Proyectos (CG: 352)

Costo al 30/06/2020

Lugar LIMA - LIMA - LIMA

Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES				13,726.81
01.01	Campamento provisional para la obra	und	1.00	7,851.84	7,851.84
01.02	Movilización y Desmovilización de maquinaria y herramientas para la obra	und	1.00	2,906.17	2,906.17
01.03	Piques y exploración de redes existentes	und	5.00	593.76	2,968.80
02	PRESUPUESTOS COMPLEMENTARIOS				20,025.60
02.01	Elaboración e Implementación del Plan de Monitoreo Arqueológico	und	0.20	20,922.00	4,184.40
02.02	Elaboración del Plan de Desvíos y Mantenimiento de Tránsito durante la Obra	und	0.20	20,922.00	4,184.40
02.03	Seguridad y Salud en el Trabajo	und	0.20	20,922.00	4,184.40
02.04	Elaboración, Implementación y ejecución del Plan de vigilancia prevención y control - COVID-19 en obra	und	0.20	16,440.00	3,288.00
02.05	Estudio de Impacto Ambiental	und	0.20	20,922.00	4,184.40
03	LINEA DE AGUA POTABLE - ESTACION 2 CANTA CALLAO				165,815.28
03.01	LINEA PROYECTADA				56,541.67
03.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				306.16
03.01.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	164.60	1.35	222.21
03.01.01.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	m	164.60	0.51	83.95
03.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				11,103.92
03.01.02.01	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal conglomerado DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	164.60	7.76	1,277.30
03.01.02.02	Refine y nivel de zanja t-normal conglomerado p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	164.60	1.40	230.44
03.01.02.03	Relleno comp.zanja(pul)p/tub t-normal conglomerado D° DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	164.60	29.69	4,886.97
03.01.02.04	Elimin. desmonte(c+v) t-normal conglomerado p/tub. DN 100-150 para toda prof.	m	164.60	11.81	1,943.93
03.01.02.05	Serchas para acumulación de material excavado p/tub DN 100-150 mm	m	164.60	16.80	2,765.28
03.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS Y ACCESORIOS				10,369.98
03.01.03.01	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 160 mm (incl. desperd. 2%)	m	164.60	33.45	5,505.87
03.01.03.02	Codo electrofusion HDPE DN 160 mm x 90°	und	1.00	325.00	325.00
03.01.03.03	Tee enlace 160 x 160 x 160 - electrofusion PN 10	und	1.00	329.35	329.35
03.01.03.04	Adaptador p/tub de HDPE/PVC DN 160 mm	und	3.00	170.00	510.00
03.01.03.05	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 160 (DNE 160) incluye prueba hidráulica	m	164.60	14.46	2,380.12
03.01.03.06	Instalación de accesorios de HDPE DN 110 - 160 mm	und	5.00	52.18	260.90
03.01.03.07	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150 (Cemento V)	und	5.00	62.43	312.15
03.01.03.08	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 150	m	164.60	3.65	600.79
03.01.03.09	Prueba compactación de suelos (proctor modificado, control de compactación - densidad de campo)	und	2.00	72.90	145.80
03.01.04	SUMINISTRO E INSTAL DE VALVULA				1,350.59
03.01.04.01	Valvula cpta h. ductil con embone para tubería HDPE DN 160 mm	und	1.00	1,193.82	1,193.82
03.01.04.02	Instalación de válvula compuerta DN 100 a 150 mm incl. registro	und	1.00	156.77	156.77
03.01.05	VARIOS				33,411.02
03.01.05.01	Empalmes c/Inserción de tubería a líneas de agua potable DN 100 a 150	und	3.00	1,014.33	3,042.99
03.01.05.02	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento mixto: asfalto 2" y concreto 6"	m2	125.10	242.75	30,368.03
03.02	RETIRO DE LINEA EXISTENTE				109,273.61
03.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				553.50
03.02.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	410.00	1.35	553.50
03.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				108,720.11
03.02.02.01	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento mixto: asfalto 2" y concreto 6"	m2	270.00	242.75	65,542.50
03.02.02.02	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal conglomerado DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	410.00	7.76	3,181.60
03.02.02.03	Desmontaje y retiro de tubería PVC DN 100 - 150 mm	m	410.00	2.72	1,115.20
03.02.02.04	Mortero Fluido C.A. 1:6 cemento V Incl. bombeo	m3	1.10	386.24	424.86
03.02.02.05	Relleno de zanja con material propio y prestamo	m3	320.00	53.58	17,145.60
03.02.02.06	Eliminación desmonte por demoliciones	m3	255.00	83.57	21,310.35
04	LINEA DE ALCANTARILLADO - ESTACION 2 CANTA CALLAO				1,058,138.25
04.01	LINEA PROYECTADA				854,078.27
04.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				587.02
04.01.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	315.60	1.35	426.06



Presupuesto

Presupuesto 2060391 LIBERACION DE INTERFERENCIAS DE LAS REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LINEA 2 RAMAL 4 DEL METRO DE LIMA.- DISTRITO CALLAO - PROVINCIA DEL CALLAO

Subpresupuesto 002 LIBERACIÓN DE INTERFERENCIAS - E-02 ESTACIÓN SANTA CALLAO

Cliente Equipo Proyectos (CG: 352)

Costo al 30/06/2020

Lugar LIMA - LIMA - LIMA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.01.01.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	m	315.60	0.51	160.96
04.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				161,973.30
04.01.02.01	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal conglomerado DN 200 - 250 de 3,01 m a 3,50 m prof.	m	55.01	34.39	1,891.79
04.01.02.02	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal conglomerado DN 200 - 250 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	8.53	44.65	380.86
04.01.02.03	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal conglomerado DN 400 - 450 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	37.90	59.94	2,271.73
04.01.02.04	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal conglomerado DN 900 - 1000 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	208.39	76.75	15,993.93
04.01.02.05	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal conglomerado DN 900 - 1000 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	5.73	97.23	557.13
04.01.02.06	Refine y nivel de zanja t-normal conglomerado p/tub. DN 200 - 250 para toda prof.	m	63.54	1.72	109.29
04.01.02.07	Refine y nivel de zanja t-normal conglomerado p/tub. DN 400 - 450 para toda prof.	m	37.90	2.59	98.16
04.01.02.08	Refine y nivel de zanja t-normal conglomerado p/tub. DN 900 - 1000 para toda prof.	m	214.12	4.46	954.98
04.01.02.09	Relleno comp.zanja(pul)p/tub t-normal conglomerado DN 200 - 250 de 3,01 m a 3,50 m prof.	m	55.01	108.30	5,957.58
04.01.02.10	Relleno comp.zanja(pul)p/tub t-normal conglomerado DN 200 - 250 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	8.53	140.78	1,200.85
04.01.02.11	Relleno comp.zanja(pul)p/tub t-normal conglomerado DN 400 - 450 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	37.90	164.47	6,233.41
04.01.02.12	Relleno comp.zanja(pul)p/tub t-normal conglomerado DN 900 - 1000 de 3,51 m a 4,00 m prof.	m	208.39	216.87	45,193.54
04.01.02.13	Relleno comp.zanja(pul)p/tub t-normal conglomerado DN 900 - 1000 de 4,01 m a 5,00 m prof.	m	5.73	403.43	2,311.65
04.01.02.14	Elimin. desmonte(c+v) t-normal conglomerado p/tub. DN 200 - 250 para toda prof.	m	63.54	15.83	1,005.84
04.01.02.15	Elimin. desmonte(c+v) t-normal conglomerado p/tub. DN 400 - 450 para toda prof.	m	37.90	16.10	610.19
04.01.02.16	Elimin. desmonte(c+v) t-normal conglomerado p/tub. DN 900 - 1000 para toda prof.	m	214.12	63.54	13,605.18
04.01.02.17	Serchas para acumulacion de material excavado p/tub DN 200-250 mm	m	63.54	17.16	1,090.35
04.01.02.18	Serchas para acumulacion de material excavado p/tub DN 450 - 600 mm	m	37.90	21.59	818.26
04.01.02.19	Serchas para acumulacion de material excavado p/tub DN 900 - 1000 mm	m	214.12	31.54	6,753.34
04.01.02.20	Entibado metálico tipo cajón (Box), para zanjas de 3.01 a 3.50 m de prof. (Incl. Instalación, mantenimiento y retiro)	m	55.01	158.90	8,741.09
04.01.02.21	Entibado metálico ambas caras, tipo cajón (Box), de zanjas de 3.51 a 4.00 m de prof. (Incl. Instalación, mantenimiento y retiro)	m	254.82	176.24	44,909.48
04.01.02.22	Entibado metálico tipo cajón (Box), de zanjas de 4.01 a 5.00 m de prof. (Incl. Instalación, mantenimiento y retiro)	m	5.73	224.20	1,284.67
04.01.03	SUMINISTRO E INTALACION DE TUBERIAS Y ACCESORIOS				402,265.07
04.01.03.01	Tubería PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 4 DN 250 incl. anillo + 2% desperdicios	m	63.54	43.78	2,781.78
04.01.03.02	Suministro de tubería HDPE ISO 8772, SDR 26, SN-4 de DN 450 mm (incl. desperd.)	m	37.90	178.76	6,775.00
04.01.03.03	Suministro de tubería HDPE ISO 8772, SDR 26, SN-4 de DN 1000 mm (Incl. desperd.)	m	214.12	899.33	192,564.54
04.01.03.04	Suministro e instal pasamuro p/tub HDPE DN 450 mm	und	2.00	501.08	1,002.16
04.01.03.05	Suministro e instal pasmuro p/tub HDPE DN 1000 mm	und	6.00	6,355.84	38,135.04
04.01.03.06	Instalación de tubería de PVC p/desagüe DN 250 incluye prueba hidráulica	m	63.54	6.22	395.22
04.01.03.07	Instalación tuber. polietileno (T/embone) p/desagüe DN 450 incluye prueba hidráulica	m	37.90	9.63	364.98
04.01.03.08	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 1000 mm incluye prueba hidráulica a zanja abierta	m	214.12	722.23	154,643.89
04.01.03.09	Prueba hidráulica de tubería p/desague DN 250	m	63.54	4.44	282.12
04.01.03.10	Prueba hidráulica de tubería p/desague DN 450	m	37.90	6.83	258.86
04.01.03.11	Prueba hidráulica de tubería p/desague DN 1000	m	214.12	19.86	4,252.42
04.01.03.12	Prueba de deflexión - ovalización de tuberías, con método del mandril o de bola, para Tub. DN m 250	m	63.54	1.73	109.92
04.01.03.13	Prueba de deflexión - ovalización de tuberías, con método del mandril o de bola, para Tub. DN m 450mm	m	37.90	1.95	73.91
04.01.03.14	Prueba de deflexión - ovalización de tuberías, con método del mandril o de bola, para Tub. DN m 1000mm	m	214.12	2.92	625.23
04.01.04	BUZONES				74,274.66
04.01.04.01	Buzón I t. normal conglomerado a máq. 3,01 a 3,50 m prof.(enconf.exter.e Inter) C-PV	und	2.00	5,574.94	11,149.88
04.01.04.02	Buzón II t. normal conglomerado a máquina 3,51 m a 4,00 m de profundidad (C-PV)	und	2.00	10,938.47	21,876.94
04.01.04.03	Camara t. normal conglomerado máquina 4,01 m a 5,00 m de profundidad (C-PV)	und	3.00	13,749.28	41,247.84
04.01.05	ESTRUCTURA DE SOPORTE PARA TUBERIA				36,340.69
04.01.05.01	Excavaciones en terreno normal a pulso hasta 3,00 m profundidad	m3	7.20	54.46	392.11
04.01.05.02	Refine, nivelación y compactación en terreno normal a pulso	m2	56.30	1.97	110.91



Presupuesto

Presupuesto 2060391 LIBERACION DE INTERFERENCIAS DE LAS REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LINEA 2 RAMAL 4 DEL METRO DE LIMA.- DISTRITO CALLAO - PROVINCIA DEL CALLAO

Subpresupuesto 002 LIBERACIÓN DE INTERFERENCIAS - E-02 ESTACIÓN CANTA CALLAO
 Cliente Equipo Proyectos (CG: 352)
 Lugar LIMA - LIMA - LIMA

Costo al 30/06/2020

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio Si.	Parcial Si.
04.01.05.03	Eliminación de desmonte en terreno normal con maquinaria(incluye pago por disposicion final)	m3	7.20	65.74	473.33
04.01.05.04	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V o HS)	m3	4.30	313.84	1,349.51
04.01.05.05	Concreto pre-mezclado f'c 210 kg/cm2 p/ muros reforzados (Cemento P-V o HS)	m3	27.00	349.64	9,440.28
04.01.05.06	Encofrado (incl. habilitación de madera) para muros rectos.	m2	109.10	67.22	7,333.70
04.01.05.07	Acero estruc. trabajado p/muro reforzado (costo prom. Incl. desperdicios)	kg	3,645.00	4.73	17,240.85
04.01.06	CONEXIONES DOMICILIARIAS				3,408.79
04.01.06.01	Conexion domiciliaria proyectada de desague convencional t-normal	und	7.00	486.97	3,408.79
04.01.07	VARIOS				175,228.74
04.01.07.01	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento mixto: asfalto 2" y concreto 6"	m2	712.93	242.75	173,063.76
04.01.07.02	Retiro y reposición de jardines	m2	92.65	20.22	1,873.38
04.01.07.03	Prueba compactacion de suelos (proctor modificado, control de compactacion - densidad de campo)	und	4.00	72.90	291.60
04.02	RETIRO DE LINEA EXISTENTE				204,059.98
04.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				594.00
04.02.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	440.00	1.35	594.00
04.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				203,465.98
04.02.02.01	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento mixto: asfalto 2" y concreto 6"	m2	396.00	242.75	96,129.00
04.02.02.02	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal delezna DN 200 - 250 de 2,01 m a 2,50 m prof.	m	70.00	20.81	1,456.70
04.02.02.03	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 300 - 350 de 2,01 m a 2,50 m prof.	m	160.00	19.76	3,161.60
04.02.02.04	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal delezna DN 500 - 600 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	210.00	40.31	8,465.10
04.02.02.05	Desmontaje y retiro de tubería DN 200 - 250 mm	m	70.00	1.96	137.20
04.02.02.06	Desmontaje y retiro de tubería DN 300 - 350 mm	m	160.00	3.54	566.40
04.02.02.07	Desmontaje y retiro de tubería DN 600 - 800 mm	m	210.00	5.90	1,239.00
04.02.02.08	Relleno de zanja con material propio y prestamo	m3	710.00	53.58	38,041.80
04.02.02.09	Mortero Fluido C.A. 1:6 cemento V Incl. bombeo	m3	2.50	386.24	965.60
04.02.02.10	Eliminación desmonte por demoliciones	m3	570.50	83.57	47,676.69
04.02.02.11	Demolición de buzón (incl. acomodo del desmonte para su eliminación)	und	2.00	1,250.43	2,500.86
04.02.02.12	Demolición de buzón de mal estado, (incl. acomodo del desmonte para su eliminación)	und	3.00	1,042.01	3,126.03
	TOTAL PRESUPUESTO				1,257,705.94

SON: UN MILLON DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS CINCO Y 94/100 SOLES



Presupuesto

Presupuesto 2060391 LIBERACION DE INTERFERENCIAS DE LAS REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LINEA 2 RAMAL 4 DEL METRO DE LIMA.- DISTRITO CALLAO - PROVINCIA DEL CALLAO

Subpresupuesto 004 LIBERACION INTERFERENCIAS - E-03 ESTACIÓN BOCANEGRA

Cliente Equipo Proyectos (CG: 352)

Costo al 30/06/2020

Lugar LIMA - LIMA - LIMA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES				13,726.81
01.01	Campamento provisional para la obra	und	1.00	7,851.84	7,851.84
01.02	Movilización y Desmovilización de maquinaria y herramientas para la obra	und	1.00	2,906.17	2,906.17
01.03	Piques y exploración de redes existentes	und	5.00	593.76	2,968.80
02	PRESUPUESTOS COMPLEMENTARIOS				15,019.20
02.01	Elaboración e Implementación del Plan de Monitoreo Arqueológico	und	0.15	20,922.00	3,138.30
02.02	Elaboración del Plan de Desvíos y Mantenimiento de Tránsito durante la Obra	und	0.15	20,922.00	3,138.30
02.03	Seguridad y Salud en el Trabajo	und	0.15	20,922.00	3,138.30
02.04	Elaboración, implementación y ejecución del Plan de vigilancia prevención y control - COVID-19 en obra	und	0.15	16,440.00	2,466.00
02.05	Estudio de Impacto Ambiental	und	0.15	20,922.00	3,138.30
03	LINEA DE AGUA POTABLE ESTACION 3 - BOCANEGRA				39,537.13
03.01	LINEA PROYECTADA				21,998.11
03.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				190.84
03.01.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	102.60	1.35	138.51
03.01.01.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	m	102.60	0.51	52.33
03.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				6,921.40
03.01.02.01	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal conglomerado DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	102.60	7.76	796.18
03.01.02.02	Refine y nivel de zanja t-normal conglomerado p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	102.60	1.40	143.64
03.01.02.03	Relleno comp.zanja(pul)p/tub t-normal conglomerado D" DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	102.60	29.69	3,046.19
03.01.02.04	Elimin. desmonte(c+v) t-normal conglomerado p/tub. DN 100-150 para toda prof.	m	102.60	11.81	1,211.71
03.01.02.05	Serchas para acumulación de material excavado p/tub DN 100 -150 mm	m	102.60	16.80	1,723.68
03.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS Y ACCESORIOS				7,410.96
03.01.03.01	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 160 mm (Incl. desperd. 2%)	m	102.60	33.45	3,431.97
03.01.03.02	Codo electrofusion HDPE DN 160 mm x 45°	und	2.00	317.69	635.38
03.01.03.03	Tee enlace 160 x 160 x 160 - electrofusion	und	1.00	329.35	329.35
03.01.03.04	Adaptador p/tub de HDPE/PVC DN 160 mm	und	3.00	170.00	510.00
03.01.03.05	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 160 (DNE 160) incluye prueba hidráulica	m	102.60	14.46	1,483.60
03.01.03.06	Instalación de accesorios de HDPE DN 110 - 160 mm	und	6.00	52.18	313.08
03.01.03.07	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150 (Cemento V)	und	3.00	62.43	187.29
03.01.03.08	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 150	m	102.60	3.65	374.49
03.01.03.09	Prueba compactación de suelos (proctor modificado, control de compactación - densidad de campo)	und	2.00	72.90	145.80
03.01.04	VARIOS				7,474.91
03.01.04.01	Empalmes c/ inserción de tubería a líneas de agua potable DN 100 a 150	und	2.00	1,014.33	2,028.66
03.01.04.02	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento mixto: asfalto 2" y concreto 6"	m2	17.80	242.75	4,320.95
03.01.04.03	Corte+rotura, ED y reposición de vereda rígida f'c 175 kg/cm2 de 10 cm espesor	m2	2.80	83.43	233.60
03.01.04.04	Retiro y reposición de jardines	m2	44.10	20.22	891.70
03.02	RETIRO DE LINEA EXISTENTE				17,539.02
03.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				87.75
03.02.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	65.00	1.35	87.75
03.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				17,451.27
03.02.02.01	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento mixto. asfalto 2" y concreto 6"	m2	49.50	242.75	12,016.13
03.02.02.02	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal conglomerado DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	65.00	7.76	504.40
03.02.02.03	Desmontaje y retiro de tubería PVC DN 100 - 150 mm	m	65.00	2.72	176.80
03.02.02.04	Relleno de zanja con material propio y préstamo	m3	32.50	53.58	1,741.35
03.02.02.05	Mortero Fluido C.A. 1:6 cemento V Incl. bombeo	m3	0.40	386.24	154.50
03.02.02.06	Eliminación desmonte por demoliciones	m3	34.20	83.57	2,858.09
04	LINEA DE ALCANTARILLADO ESTACION 3 - BOCANEGRA				969,800.53
04.01	LINEA PROYECTADA				728,073.16
04.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				614.74
04.01.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	330.50	1.35	446.18
04.01.01.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	m	330.50	0.51	168.56



Presupuesto

Presupuesto 2060391 LIBERACION DE INTERFERENCIAS DE LAS REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LINEA 2 RAMAL 4 DEL METRO DE LIMA.- DISTRITO CALLAO - PROVINCIA DEL CALLAO

Subpresupuesto 004 LIBERACION INTERFERENCIAS - E-03 ESTACIÓN BOCANEGRA

Cliente Equipo Proyectos (CG: 352)

Costo al 30/06/2020

Lugar LIMA - LIMA - LIMA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Parcial \$/.
04.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				103,889.15
04.01.02.01	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal conglomerado DN 700 - 800 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	141.50	47.00	6,650.50
04.01.02.02	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal conglomerado DN 700 - 800 de 3,01 m a 3,50 m prof.	m	76.80	55.22	4,240.90
04.01.02.03	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal conglomerado DN 900 - 1000 de 3,01 m a 3,50 m prof.	m	112.20	62.97	7,065.23
04.01.02.04	Refine y nivel de zanja t-normal delez. p/tub. DN 700 - 800 para toda prof.	m	218.30	3.71	809.89
04.01.02.05	Refine y nivel de zanja t-normal conglomerado p/tub. DN 900 - 1000 para toda prof.	m	112.10	4.46	499.97
04.01.02.06	Relleno comp.zanja(pul)p/tub t-normal conglomerado 700 - 800 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	141.50	132.64	18,768.56
04.01.02.07	Relleno comp.zanja(pul)p/tub t-normal conglomerado DN 700 - 800 de 3,01 m a 3,50 m prof.	m	76.80	158.64	12,183.55
04.01.02.08	Relleno comp.zanja(pul)p/tub t-normal conglomerado DN 900 - 1000 de 3,01 m a 3,50 m prof.	m	112.20	177.95	19,965.99
04.01.02.09	Elimin. desmonte(c+v) t-normal conglomerado p/tub. DN 700 - 800 para toda prof.	m	218.30	39.62	8,649.05
04.01.02.10	Elimin. desmonte(c+v) t-normal conglomerado p/tub. DN 900 - 1000 para toda prof.	m	112.20	63.54	7,129.19
04.01.02.11	Serchas para acumulacion de material excavado p/tub DN 800 - 1000 mm	m	330.50	31.54	10,423.97
04.01.02.12	Entibado metálico tipo cajón (Box), de zanjas de 3.01 a 3.50 m de prof. (Incl. Instalación, mantenimiento y retiro)	m2	330.50	22.70	7,502.35
04.01.03	SUMINISTRO E INTALACION DE TUBERIAS Y ACCESORIOS				466,746.65
04.01.03.01	Suministro de tubería HDPE ISO 8772, SDR 26, SN-4 de DN 800 mm (incl. desperd.)	m	76.80	553.25	42,489.60
04.01.03.02	Suministro de tubería HDPE ISO 8772, SDR 33, SN-2 de DN 800 mm (incl. desperd.)	m	141.50	442.53	62,618.00
04.01.03.03	Suministro de tubería HDPE ISO 8772, SDR 26, SN-4 de DN 1000 mm (incl. desperd.)	m	112.20	899.33	100,904.83
04.01.03.04	Suministro e instal pasmuro p/tub HDPE DN 1000 mm	und	6.00	6,355.84	38,135.04
04.01.03.05	Suministro e instal. de pasamuro p/tub HDPE DN 800 mm	und	10.00	3,868.71	38,687.10
04.01.03.06	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 800 mm incluye prueba hidráulica a zanja abierta	m	218.30	443.52	96,820.42
04.01.03.07	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 1000 mm incluye prueba hidráulica a zanja abierta	m	112.20	722.23	81,034.21
04.01.03.08	Prueba hidráulica de tubería p/desague DN 800	m	218.30	13.95	3,045.29
04.01.03.09	Prueba hidráulica de tubería p/desague DN 1000	m	112.20	19.86	2,228.29
04.01.03.10	Prueba de deflexión - ovalización de tuberías, con método del mandril o de bola, para Tub. DN 800mm	m	218.30	2.09	456.25
04.01.03.11	Prueba de deflexión - ovalización de tuberías, con método del mandril o de bola, para Tub. DN 1000mm	m	112.20	2.92	327.62
04.01.04	BUZONES				72,642.26
04.01.04.01	Buzón II t. normal deleznable a máquina 3,01 m a 3,50 m de profundidad (C-PV)	und	2.00	11,826.61	23,653.22
04.01.04.02	Buzón II t. normal deleznable a máquina 2,51 m a 3,00 m de profundidad (C-PV)	und	6.00	8,164.84	48,989.04
04.01.05	VARIOS				84,180.36
04.01.05.01	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento mixto: asfalto 2" y concreto 6"	m2	304.40	242.75	73,893.10
04.01.05.02	Corte+rotura, ED y reposición de vereda rígida f'c 175 kg/cm2 de 10 cm espesor	m2	97.10	83.43	8,101.05
04.01.05.03	Retiro y reposición de jardines	m2	93.70	20.22	1,894.61
04.01.05.04	Prueba compactacion de suelos (proctor modificado, control de compactacion - densidad de campo)	und	4.00	72.90	291.60
04.02	RETIRO DE LINEA EXISTENTE				241,727.37
04.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				594.00
04.02.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	440.00	1.35	594.00
04.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				241,133.37
04.02.02.01	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento mixto: asfalto 2" y concreto 6"	m2	434.00	242.75	105,353.50
04.02.02.02	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal deleznable DN 500 - 600 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	410.00	40.31	16,527.10
04.02.02.03	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal conglomerado DN 300 - 375 de 3,01 m a 3,50 m prof.	m	30.00	38.13	1,143.90
04.02.02.04	Desmontaje y retiro de tubería DN 375 mm	m	30.00	4.43	132.90
04.02.02.05	Desmontaje y retiro de tubería DN 600 - 800 mm	m	410.00	5.90	2,419.00
04.02.02.06	Relleno de zanja con material propio y prestamo	m3	902.00	53.58	48,329.16
04.02.02.07	Mortero Fluido C.A. 1:6 cemento V Incl. bombeo	m3	2.15	386.24	830.42
04.02.02.08	Eliminación desmonte por demoliciones	m3	719.70	83.57	60,145.33
04.02.02.09	Demolición de buzón de mal estado, (incl. acomodo del desmonte para su eliminación)	und	6.00	1,042.01	6,252.06
	TOTAL PRESUPUESTO				1,038,083.67

SON: UN MILLON TREINTA Y OCHO MIL OCHENTA Y TRES Y 67/100 SOLES



Presupuesto

Presupuesto 2060391 LIBERACION DE INTERFERENCIAS DE LAS REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LINEA 2 RAMAL 4 DEL METRO DE LIMA.- DISTRITO CALLAO - PROVINCIA DEL CALLAO

Subpresupuesto 003 LIBERACION INTERFERENCIAS POZO VENTILACION PV4-2

Cliente Equipo Proyectos (CG: 352)

Costo al 30/06/2020

Lugar LIMA - LIMA - LIMA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES				13,133.05
01.01	Campamento provisional para la obra	und	1.00	7,851.84	7,851.84
01.02	Movilización y Desmovilización de maquinaria y herramientas para la obra	und	1.00	2,906.17	2,906.17
01.03	Piques y exploración de redes existentes	und	4.00	593.76	2,375.04
02	PRESUPUESTOS COMPLEMENTARIOS				10,012.80
02.01	Elaboración e Implementación del Plan de Monitoreo Arqueológico	und	0.10	20,922.00	2,092.20
02.02	Elaboración del Plan de Desvíos y Mantenimiento de Tránsito durante la Obra	und	0.10	20,922.00	2,092.20
02.03	Seguridad y Salud en el Trabajo	und	0.10	20,922.00	2,092.20
02.04	Elaboración, Implementación y ejecución del Plan de vigilancia prevención y control - COVID-19 en obra	und	0.10	16,440.00	1,644.00
02.05	Estudio de Impacto Ambiental	und	0.10	20,922.00	2,092.20
03	LINEA DE AGUA POTABLE PV4-2				59,470.24
03.01	LINEA PROYECTADA				43,865.21
03.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				215.39
03.01.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	115.80	1.35	156.33
03.01.01.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	m	115.80	0.51	59.06
03.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				7,811.87
03.01.02.01	Excav. zanja(máq)/tub t-normal conglomerado DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	115.80	7.76	898.61
03.01.02.02	Refino y nivel de zanja t-normal conglomerado p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	115.80	1.40	162.12
03.01.02.03	Relleno comp.zanja(pul)/tub t-normal conglomerado D" DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	115.80	29.69	3,438.10
03.01.02.04	Elimin. desmonte(c+v) t-normal conglomerado p/tub. DN 100-150 para toda prof.	m	115.80	11.81	1,367.60
03.01.02.05	Serchas para acumulación de material excavado p/tub DN 100 -150 mm	m	115.80	16.80	1,945.44
03.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS Y ACCESORIOS				10,019.21
03.01.03.01	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 160 mm (incl. desperd. 2%)	m	115.80	33.45	3,873.51
03.01.03.02	Codo electrofusion HDPE DN 160 mm x 45°	und	8.00	317.69	2,541.52
03.01.03.03	Adaptador p/tub de HDPE/PVC DN 160 mm	und	2.00	170.00	340.00
03.01.03.04	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 160 (DNE 160) incluye prueba hidráulica	m	115.80	14.46	1,674.47
03.01.03.05	Instalación de accesorios de HDPE DN 110 - 160 mm	und	10.00	52.18	521.80
03.01.03.06	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150 (Cemento V)	und	8.00	62.43	499.44
03.01.03.07	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 150	m	115.80	3.65	422.67
03.01.03.08	Prueba compactación de suelos (proctor modificado, control de compactación - densidad de campo)	und	2.00	72.90	145.80
03.01.04	VARIOS				25,818.74
03.01.04.01	Empalmes c/inserción de tubería a líneas de agua potable DN 100 a 150	und	2.00	1,014.33	2,028.66
03.01.04.02	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento mixto: asfalto 2" y concreto 6"	m2	83.10	242.75	20,172.53
03.01.04.03	Rotura, ED y reposición de sardinel de concreto armado f'c 175 kg/cm2, de 15 x 45 cm	m	37.80	72.58	2,743.52
03.01.04.04	Corte+rotura, ED y reposición de vereda rígida f'c 175 kg/cm2 de 10 cm espesor	m2	1.00	83.43	83.43
03.01.04.05	Retiro y reposición de jardines	m2	39.10	20.22	790.60
03.02	RETIRO DE LINEA EXISTENTE				15,605.03
03.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				78.30
03.02.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	58.00	1.35	78.30
03.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				15,526.73
03.02.02.01	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento mixto: asfalto 2" y concreto 6"	m2	44.00	242.75	10,681.00
03.02.02.02	Excav. zanja(máq)/tub t-normal conglomerado DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	58.00	7.76	450.08
03.02.02.03	Desmontaje y retiro de tubería PVC DN 100 - 150 mm	m	58.00	2.72	157.76
03.02.02.04	Mortero Fluido C.A. 1:6 cemento V Incl. bombeo	m3	0.35	386.24	135.18
03.02.02.05	Relleno de zanja con material propio y préstamo	m3	29.00	53.58	1,553.82
03.02.02.06	Eliminación desmonte por demoliciones	m3	30.50	83.57	2,548.89
04	LINEA DE ALCANTARILLADO PV4-2				436,859.70
04.01	LINEA PROYECTADA				378,073.85
04.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				328.10
04.01.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	176.40	1.35	238.14
04.01.01.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	m	176.40	0.51	89.96



Presupuesto

Presupuesto 2060391 LIBERACION DE INTERFERENCIAS DE LAS REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LINEA 2 RAMAL 4 DEL METRO DE LIMA.- DISTRITO CALLAO - PROVINCIA DEL CALLAO

Subpresupuesto 003 LIBERACION INTERFERENCIAS POZO VENTILACION PV4-2

Cliente Equipo Proyectos (CG: 352)

Costo al 30/06/2020

Lugar LIMA - LIMA - LIMA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				61,375.59
04.01.02.01	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal conglomerado DN 200 - 250 de 2,01 m a 2,50 m prof.	m	29.60	20.81	615.98
04.01.02.02	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal conglomerado DN 900 - 1000 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	117.30	54.20	6,357.66
04.01.02.03	Refine y nivel de zanja t-normal conglomerado p/tub. DN 200 - 250 para toda prof.	m	29.60	1.72	50.91
04.01.02.04	Refine y nivel de zanja t-normal conglomerado p/tub. DN 900 - 1000 para toda prof.	m	117.30	4.46	523.16
04.01.02.05	Relleno comp.zanja(pul)p/tub t-normal conglomerado DN 200 - 250 de 2,01 m a 2,50 m prof.	m	29.60	65.20	1,929.92
04.01.02.06	Relleno comp.zanja(pul)p/tub t-normal conglomerado DN 900 - 1000 de 3,01 m a 3,50 m prof.	m	117.30	177.95	20,873.54
04.01.02.07	Elimin. desmonte(c+v) t-normal conglomerado p/tub. DN 200 - 250 para toda prof.	m	29.60	15.83	468.57
04.01.02.08	Elimin. desmonte(c+v) t-normal conglomerado p/tub. DN 900 - 1000 para toda prof.	m	117.30	63.54	7,453.24
04.01.02.09	Serchas para acumulacion de material excavado p/tub DN 200 -250 mm	m	29.60	17.16	507.94
04.01.02.10	Serchas para acumulacion de material excavado p/tub DN 900 - 1000 mm	m	117.30	31.54	3,699.64
04.01.02.11	Entibado metálico tipo cajón (Box), de zanjas de 2.51 a 3.00 m de prof. (Incl. Instalación, mantenimiento y retiro)	m	117.30	132.24	15,511.75
04.01.02.12	Entibado metálico tipo cajón (Box), para instal. tubería hasta 2.50 m prof.(incl. instal. mantenimiento y retiro)	m	29.60	114.30	3,383.28
04.01.03	SUMINISTRO E INTALACION DE TUBERIAS Y ACCESORIOS				234,541.76
04.01.03.01	Suministro de tubería HDPE ISO 8772, SDR 33, SN-2 de DN 250 mm (incl. desperd.)	m	29.60	41.85	1,238.76
04.01.03.02	Suministro de tubería HDPE ISO 8772, SDR 26, SN-4 de DN 1000 mm (incl. desperd.)	m	117.30	899.33	105,491.41
04.01.03.03	Suministro e instal pasamuro p/tub HDPE DN 1000 mm	und	6.00	6,355.84	38,135.04
04.01.03.04	Suministro e instal. pasamuro p/tub. HDPE DN 250 mm	und	2.00	538.41	1,076.82
04.01.03.05	Instalacion Tubería HDPE NTP-ISO 8772-2009 SN-2 DN 250mm incluye prueba hidraulica	m	29.60	34.71	1,027.42
04.01.03.06	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 1000 mm incluye prueba hidráulica a zanja abierta	m	117.30	722.23	84,717.58
04.01.03.07	Prueba hidráulica de tubería p/desague DN 250	m	29.60	4.44	131.42
04.01.03.08	Prueba hidráulica de tubería p/desague DN 1000	m	117.30	19.86	2,329.58
04.01.03.09	Prueba de deflexión - ovalización de tuberías, con método del mandril o de bola, para Tub. DN m 250	m	29.60	1.73	51.21
04.01.03.10	Prueba de deflexión - ovalización de tuberías, con método del mandril o de bola, para Tub. DN m 1000mm	m	117.30	2.92	342.52
04.01.04	BUZONES				27,831.75
04.01.04.01	Buzón I t. normal deleznable a máq. 1,01 a 1,25 m prof.(enconf.exter.e inter) C-PV	und	1.00	2,770.23	2,770.23
04.01.04.02	Buzón II t. normal deleznable a máquina 2,51 m a 3,00 m de profundidad (C-PV)	und	3.00	8,164.84	24,494.52
04.01.04.03	Empalmes de tuberías DN 200 a 250 - buzón existente en servicio	und	1.00	567.00	567.00
04.01.05	VARIOS				53,996.65
04.01.05.01	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento mixto: asfalto 2" y concreto 6"	m2	191.60	242.75	46,510.90
04.01.05.02	Corte+rotura, ED y reposición de vereda rígida f/c 175 kg/cm2 de 10 cm espesor	m2	82.50	83.43	6,882.98
04.01.05.03	Retiro y reposición de jardines	m2	22.60	20.22	456.97
04.01.05.04	Prueba compactacion de suelos (proctor modificado, control de compactacion - densidad de campo)	und	2.00	72.90	145.80
04.02	RETIRO DE LINEA EXISTENTE				58,785.85
04.02.01	TRABAJO PRELIMINARES				243.00
04.02.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	180.00	1.35	243.00
04.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				58,542.85
04.02.02.01	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento mixto: asfalto 2" y concreto 6"	m2	147.00	242.75	35,684.25
04.02.02.02	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal deleznable DN 100 - 150 de 1,76 m a 2,00 m prof.	m	60.00	13.77	826.20
04.02.02.03	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal deleznable DN 500 - 600 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	120.00	40.31	4,837.20
04.02.02.04	Desmontaje y retiro de tubería DN 100 - 150 mm	m	60.00	2.94	176.40
04.02.02.05	Desmontaje y retiro de tubería DN 600 - 800 mm	m	120.00	5.90	708.00
04.02.02.06	Relleno de zanja con material propio y prestamo	m3	104.00	53.58	5,572.32
04.02.02.07	Mortero Fluido C.A. 1:6 cemento V Incl. bombeo	m3	0.95	386.24	366.93
04.02.02.08	Eliminación desmonte por demoliciones	m3	86.70	83.57	7,245.52
04.02.02.09	Demolición de buzón de mal estado, (incl. acomodo del desmonte para su eliminación)	und	3.00	1,042.01	3,126.03
	TOTAL PRESUPUESTO				519,475.79

SON: QUINIENTOS DIECINUEVE MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO Y 79/100 SOLES

Presupuesto

Presupuesto 2060391 LIBERACION DE INTERFERENCIAS DE LAS REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LINEA 2 RAMAL 4 DEL METRO DE LIMA.- DISTRITO CALLAO - PROVINCIA DEL CALLAO

Subpresupuesto 001 LIBERACION INTERFERENCIAS POZO VENTILACION PV4-1

Cliente Equipo Proyectos (CG: 352)

Costo al 30/06/2020

Lugar LIMA - LIMA - LIMA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES				13,133.05
01.01	Campamento provisional para la obra	und	1.00	7,851.84	7,851.84
01.02	Movilización y Desmovilización de maquinaria y herramientas para la obra	und	1.00	2,906.17	2,906.17
01.03	Piques y exploración de redes existentes	und	4.00	593.76	2,375.04
02	PRESUPUESTOS COMPLEMENTARIOS				10,012.80
02.01	Elaboración e Implementación del Plan de Monitoreo Arqueológico	und	0.10	20,922.00	2,092.20
02.02	Elaboración del Plan de Desvíos y Mantenimiento de Tránsito durante la Obra	und	0.10	20,922.00	2,092.20
02.03	Seguridad y Salud en el Trabajo	und	0.10	20,922.00	2,092.20
02.04	Elaboración, implementación y ejecución del Plan de vigilancia prevención y control - COVID-19 en obra	und	0.10	16,440.00	1,644.00
02.05	Estudio de Impacto Ambiental	und	0.10	20,922.00	2,092.20
03	LINEA DE AGUA POTABLE PV4-1				80,032.08
03.01	LINEA PROYECTADA				56,322.47
03.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				295.93
03.01.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	159.10	1.35	214.79
03.01.01.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	m	159.10	0.51	81.14
03.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				11,333.46
03.01.02.01	Excav. zanja(máq)/tub t-normal conglomerado DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	103.90	7.76	806.26
03.01.02.02	Excav. zanja(máq)/tub t-normal conglomerado DN 200 - 250 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	55.20	9.03	498.46
03.01.02.03	Refino y nivel de zanja t-normal conglomerado p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	103.90	1.40	145.46
03.01.02.04	Refino y nivel de zanja t-normal conglomerado p/tub. DN 200 - 250 para toda prof.	m	55.20	1.72	94.94
03.01.02.05	Relleno comp.zanja(pul)/tub t-normal conglomerado D" DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	103.90	29.69	3,084.79
03.01.02.06	Relleno comp.zanja(pul)/tub t-normal conglomerado DN 200 - 250 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	55.20	34.60	1,909.92
03.01.02.07	Elimin. desmonte(c+v) t-normal conglomerado p/tub. DN 100-150 para toda prof.	m	103.90	11.81	1,227.06
03.01.02.08	Elimin. desmonte(c+v) t-normal conglomerado p/tub. DN 200- 250 para toda prof.	m	55.20	15.83	873.82
03.01.02.09	Serchas para acumulación de material excavado p/tub DN 100 -150 mm	m	103.90	16.80	1,745.52
03.01.02.10	Serchas para acumulación de material excavado p/tub DN 200 -250 mm	m	55.20	17.16	947.23
03.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS Y ACCESORIOS				16,263.58
03.01.03.01	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 160 mm (incl. desperd. 2%)	m	103.90	33.45	3,475.46
03.01.03.02	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 200 mm (incl. desperd. 2%)	m	55.20	52.33	2,888.62
03.01.03.03	Codo electrofusion HDPE DN 160 mm x 45°	und	6.00	317.69	1,906.14
03.01.03.04	Codo electrofusion HDPE DN 200 mm x 45°	und	2.00	813.84	1,627.68
03.01.03.05	Tee enlace 160 x 160 x 160 - electrofusion	und	1.00	329.35	329.35
03.01.03.06	Reducción HDPE termofusion DN 200 a 160 mm PN 10	und	1.00	227.06	227.06
03.01.03.07	Adaptador p/tub de HDPE/PVC DN 160 mm	und	4.00	170.00	680.00
03.01.03.08	Adaptador HDPE DN 200 mm	und	1.00	312.00	312.00
03.01.03.09	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 160 (DNE 160) incluye prueba hidráulica	m	103.90	14.46	1,502.39
03.01.03.10	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 200 Incluye prueba hidráulica	m	55.20	16.82	928.46
03.01.03.11	Instalación de accesorios de HDPE DN 110 - 160 mm	und	11.00	52.18	573.98
03.01.03.12	Instalación de accesorios de HDPE DN 200 -250 mm	und	4.00	64.89	259.56
03.01.03.13	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150 (Cemento V)	und	7.00	62.43	437.01
03.01.03.14	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 200 - 250 (Cemento V)	und	3.00	117.64	352.92
03.01.03.15	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 150	m	103.90	3.65	379.24
03.01.03.16	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 200	m	55.20	4.31	237.91
03.01.03.17	Prueba compactación de suelos (proctor modificado, control de compactación - densidad de campo)	und	2.00	72.90	145.80
03.01.04	SUMINISTRO E INSTAL DE VALVULA				2,400.95
03.01.04.01	Valvula cpta h. ductil con embone para tubería HDPE DN 200 mm	und	1.00	2,200.00	2,200.00
03.01.04.02	Instalación de válvula compuerta DN 200 a 250 mm incl. registro	und	1.00	200.95	200.95
03.01.05	CONEXION DE AGUA POTABLE				436.33
03.01.05.01	Conexión domiciliaria agua potable en terreno rocoso - sistema convencional HDPE DN 20 mm	und	1.00	436.33	436.33
03.01.06	VARIOS				25,592.22



Presupuesto

Presupuesto 2060391 LIBERACION DE INTERFERENCIAS DE LAS REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LINEA 2 RAMAL 4 DEL METRO DE LIMA.- DISTRITO CALLAO - PROVINCIA DEL CALLAO

Subpresupuesto 001 LIBERACION INTERFERENCIAS POZO VENTILACION PV4-1

Cilente Equipo Proyectos (CG: 352)

Costo al 30/06/2020

Lugar LIMA - LIMA - LIMA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.01.06.01	Empalmes c/insertión de tubería a líneas de agua potable DN 100 a 150	und	2.00	1,014.33	2,028.66
03.01.06.02	Empalme c/insertión de tubería a líneas de agua potable DN 200 a 250	und	3.00	1,806.00	5,418.00
03.01.06.03	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento mixto: asfalto 2" y concreto 6"	m2	74.75	242.75	18,145.56
03.02	RETIRO DE LINEA EXISTENTE				23,709.61
03.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				122.85
03.02.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	91.00	1.35	122.85
03.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				23,586.76
03.02.02.01	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento mixto: asfalto 2" y concreto 6"	m2	60.00	242.75	14,565.00
03.02.02.02	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal conglomerado DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	39.00	7.76	302.64
03.02.02.03	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal conglomerado DN 200 - 250 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	52.00	9.03	469.56
03.02.02.04	Desmontaje y retiro de tubería PVC DN 100 - 150 mm	m	39.00	2.72	106.08
03.02.02.05	Desmontaje y retiro de tubería PVC DN 200 - 250 mm	m	52.00	3.43	178.36
03.02.02.06	Mortero Fluido C.A. 1:6 cemento V Incl. bombeo	m3	0.40	386.24	154.50
03.02.02.07	Relleno de zanja con material propio y prestamo	m3	72.00	53.58	3,857.76
03.02.02.08	Eliminación desmonte por demoliciones	m3	47.30	83.57	3,952.86
04	LINEA DE ALCANTARILLADO PV4-1				545,116.34
04.01	LINEA PROYECTADA				466,064.22
04.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				410.88
04.01.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	220.90	1.35	298.22
04.01.01.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	m	220.90	0.51	112.66
04.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				93,648.91
04.01.02.01	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal conglomerado DN 300 - 350 de 3,01 m a 3,50 m prof.	m	121.40	38.13	4,628.98
04.01.02.02	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal conglomerado DN 900 - 1000 de 3,01 m a 3,50 m prof.	m	99.50	62.97	6,265.52
04.01.02.03	Refine y nivel de zanja t-normal conglomerado p/tub. DN 300 - 350 para toda prof.	m	121.40	2.18	264.65
04.01.02.04	Refine y nivel de zanja t-normal conglomerado p/tub. DN 900 - 1000 para toda prof.	m	99.50	4.46	443.77
04.01.02.05	Relleno comp.zanja(pul)p/tub t-normal conglomerado DN 300 - 350 de 3,01 m a 3,50 m prof.	m	121.40	118.11	14,338.55
04.01.02.06	Relleno comp.zanja(pul)p/tub t-normal conglomerado DN 900 - 1000 de 3,01 m a 3,50 m prof.	m	99.50	177.95	17,706.03
04.01.02.07	Elimin. desmonte(c+v) t-normal conglomerado p/tub. DN 300 - 350 para toda prof.	m	121.40	24.97	3,031.36
04.01.02.08	Elimin. desmonte(c+v) t-normal conglomerado p/tub. DN 900 - 1000 para toda prof.	m	99.50	63.54	6,322.23
04.01.02.09	Serchas para acumulacion de material excavado p/tub DN 300 - 400 mm	m	121.40	19.84	2,408.58
04.01.02.10	Serchas para acumulacion de material excavado p/tub DN 900 - 1000 mm	m	99.50	31.54	3,138.23
04.01.02.11	Entibado metálico tipo cajón (Box), para zanjas de 3.01 a 3.50 m de prof. (Incl. Instalación, mantenimiento y retiro)	m	220.90	158.90	35,101.01
04.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS Y ACCESORIOS				249,373.22
04.01.03.01	Suministro de tubería HDPE ISO 8772, SDR 26, SN-4 de DN 315 mm (Incl. desperd.)	m	121.40	82.89	10,062.85
04.01.03.02	Suministro de tubería HDPE ISO 8772, SDR 26, SN-4 de DN 1000 mm (Incl. desperd.)	m	99.50	899.33	89,483.34
04.01.03.03	Suministro e instal. de pasamuro p/tub. HDPE DN 315 mm	und	5.00	755.62	3,778.10
04.01.03.04	Suministro e instal pasmuro p/tub HDPE DN 1000 mm	und	10.00	6,355.84	63,558.40
04.01.03.05	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 315 mm Incluye prueba hidráulica a zanja abierta	m	121.40	62.20	7,551.08
04.01.03.06	Instalación tubería HDPE unión por termofusión DN 1000 mm Incluye prueba hidráulica a zanja abierta	m	99.50	722.23	71,861.89
04.01.03.07	Prueba hidráulica de tubería p/desague DN 315	m	121.40	4.90	594.86
04.01.03.08	Prueba hidráulica de tubería p/desague DN 1000	m	99.50	19.86	1,976.07
04.01.03.09	Prueba de deflexión - ovalización de tuberías, con método del mandril o de bola, para Tub. DN 300-315mm	m	121.40	1.78	216.09
04.01.03.10	Prueba de deflexión - ovalización de tuberías, con método del mandril o de bola, para Tub. DN 1000mm	m	99.50	2.92	290.54
04.01.04	BUZONES				68,115.82
04.01.04.01	Buzón I t. normal deleznable a máq. 2,51 a 3,00 m prof.(enconf.exter.e Inter) C-PV	und	1.00	4,084.56	4,084.56
04.01.04.02	Buzón I t. normal deleznable a máq. 3,01 a 3,50 m prof.(enconf.exter.e Inter) C-PV	und	3.00	5,574.94	16,724.82
04.01.04.03	Buzón II t. normal deleznable a máquina 3,01 m a 3,50 m de profundidad (C-PV)	und	4.00	11,826.61	47,306.44
04.01.05	VARIOS				54,515.39
04.01.05.01	Empalmes de tuberías DN 300 a 350 buzón existente en servicio	und	2.00	911.65	1,823.30



000111

Presupuesto

Presupuesto 2060391 LIBERACION DE INTERFERENCIAS DE LAS REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LINEA 2 RAMAL 4 DEL METRO DE LIMA.- DISTRITO CALLAO - PROVINCIA DEL CALLAO

Subpresupuesto 001 LIBERACION INTERFERENCIAS POZO VENTILACION PV4-1

Cliente Equipo Proyectos (CG: 352)

Costo al 30/06/2020

Lugar LIMA - LIMA - LIMA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.01.05.02	Empalmes de tuberías DN 900 a 1000 buzón existente en servicio	und	2.00	2,029.37	4,058.74
04.01.05.03	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento mixto: asfalto 2" y concreto 6"	m2	191.80	242.75	46,559.45
04.01.05.04	Corte+rotura, ED y reposición de vereda rígida f'c 175 kg/cm2 de 10 cm espesor	m2	5.20	83.43	433.84
04.01.05.05	Retiro y reposición de jardines	m2	73.90	20.22	1,494.26
04.01.05.06	Prueba compactación de suelos (proctor modificado, control de compactación - densidad de campo)	und	2.00	72.90	145.80
04.02	RETIRO DE LINEA EXISTENTE				79,052.12
04.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				164.70
04.02.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	m	122.00	1.35	164.70
04.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				78,887.42
04.02.02.01	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento mixto: asfalto 2" y concreto 6"	m2	147.00	242.75	35,684.25
04.02.02.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 300 - 350 de 2,01 m a 2,50 m prof.	m	62.00	19.76	1,225.12
04.02.02.03	Excav. zanja(máq)p/tub t-normal delezna DN 500 - 600 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	60.00	40.31	2,418.60
04.02.02.04	Desmontaje y retiro de tubería DN 300 - 350 mm	m	62.00	3.54	219.48
04.02.02.05	Desmontaje y retiro de tubería DN 600 - 800 mm	m	60.00	5.90	354.00
04.02.02.06	Mortero Fluido C.A. 1:6 cemento V Incl. bombeo	m3	0.65	386.24	251.06
04.02.02.07	Relleno de zanja con material propio y prestamo	m3	303.00	53.58	16,234.74
04.02.02.08	Eliminación desmonte por demoliciones	m3	244.30	83.57	20,416.15
04.02.02.09	Demolición de buzón de mal estado, (Incl. acomodo del desmonte para su eliminación)	und	2.00	1,042.01	2,084.02
	TOTAL PRESUPUESTO				648,294.27

SON: SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO Y 27/100 SOLES

