

## Presupuesto

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"	
Subpresupuesto	003	LINEAS DE AGUA POTABLE	
Cliente		PROGRAMA AGUA SEGURA PARA LIMA Y CALLAO	Costo al 31/10/2023
Lugar		LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA	

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03	LINEAS DE AGUA POTABLE				18,955,566.08
03.01	LINEAS DE CONDUCCION				6,935,023.09
03.01.01	LINEA DE CONDUCCION DE CAMARA DE DERIVACION CD-01(2) - EMPALME EN CÁMARA CD-02(4)				219,403.85
03.01.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				555.26
03.01.01.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	km	0.06	757.64	45.46
03.01.01.01.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	km	0.06	394.41	23.66
03.01.01.01.03	Cerco de malla HDP de 1.00 m altura para límite de seguridad en obra	m	120.93	2.69	325.30
03.01.01.01.04	Cinta plástica señalizadora para límite de seguridad en obra	m	120.93	1.33	160.84
03.01.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				17,427.60
03.01.01.02.01	Excavac. zanja (pulso) p/tub. t-normal DN 200 - 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	60.46	48.52	2,933.52
03.01.01.02.02	Refine y nivel de zanja t-normal para tub. DN 200 - 250 para toda profund.	m	60.46	2.25	136.04
03.01.01.02.03	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 200 - 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	60.46	29.68	1,794.45
03.01.01.02.04	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. normal tub. DN 200 - 250 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	60.46	113.86	6,883.98
03.01.01.02.05	Acarreo desmonte (pulso)t. normal en zona aledaña tub DN 200 - 250 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	60.46	13.04	788.40
03.01.01.02.06	Elimin. desmonte (carg+v) t-normal D=20km p/tub DN 200 - 250 para toda prof. (incluye pago por disposición final)	m	60.46	80.90	4,891.21
03.01.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				14,975.95
03.01.01.03.01	Suministro de tubería HD C40 NTP ISO 2531:2015 unión E-C acerr. Int. PFA 16 bar DN 200 incl. 2% desperdicios	m	60.46	221.62	13,399.15
03.01.01.03.02	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 200 incluye prueba hidráulica	m	60.46	17.63	1,065.91
03.01.01.03.03	Suministro e instalación de manga HDPE e= 8 mils (200 micrones) para protección de tubería HD DN 200mm	m	60.46	8.45	510.89
03.01.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS				2,306.42
03.01.01.04.01	Codo de hierro dúctil de 45° (1/8) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 200	und	2.00	721.99	1,443.98
03.01.01.04.02	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 enchufes acorrojados PFA 16 estandar DN 200	und	1.00	675.54	675.54
03.01.01.04.03	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 200 - 250	und	3.00	62.30	186.90
03.01.01.05	PRUEBAS				414.05
03.01.01.05.01	Prueba de compactacion de suelos (proctor modificado y de control de compactacion - densidad de campo)	und	1.00	99.66	99.66
03.01.01.05.02	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 200	m	60.46	5.20	314.39
03.01.01.06	VARIOS				4,602.41
03.01.01.06.01	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento flexible asfalto caliente de e= 2"	m2	48.37	95.15	4,602.41
03.01.01.07	DERIVACION DE LA LINEA DE CONDUCCION CHILLON - CÁMARA DE DERIVACION CD-01 (2)				84,162.03
03.01.01.07.01	Suministro de tee BBB ISO 7005-2 DN500x200 mm HD, ISO 2531 PN25	und	1.00	5,666.52	5,666.52
03.01.01.07.02	Suministro de válvula compuerta BB ISO 7005-2 DN200 mm HD ISO1083/JS/400-15/S, ISO 5752 PN25	und	1.00	3,167.52	3,167.52
03.01.01.07.03	Suministro de tubería DN 200mm HD ISO 2531:2015/ISO 10221/ISO 4633/ISO 4179	m	10.00	233.64	2,336.40
03.01.01.07.04	Suministro de brida DN200 mm de acero para soldar-anclajes	und	13.00	236.48	3,074.24
03.01.01.07.05	Suministro de unión de desmontaje autoportante brida ISO 7005-2 DN200 mm HD PN25, espárragos de acero inoxidable AISI 316	und	1.00	1,852.40	1,852.40
03.01.01.07.06	Suministro de válvula mariposa doble excéntrica BB ISO 7005-2 DN200 mm HD ISO1083/JS/400-15/S, ISO 5752 PN25	und	1.00	5,962.17	5,962.17
03.01.01.07.07	Transición brida-campana de ho. dúctil PN 25 DN 200 mm	und	1.00	548.45	548.45
03.01.01.07.08	Camara p/derivación CD-01 en t.normal s/exp. hasta 2.75m de prof (C-PV) (sin acceso)	und	1.00	53,041.54	53,041.54
03.01.01.07.09	Montaje de instalación hidráulica de Cámara de derivación CD-01	und	1.00	8,512.79	8,512.79
03.01.01.08	EMPALME A LA LINEA DE CONDUCCION EXISTENTE - CÁMARA DE DERIVACION CD-02 (4)				94,960.13

## Presupuesto

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"	
Subpresupuesto	003	LINEAS DE AGUA POTABLE	
Cliente		PROGRAMA AGUA SEGURA PARA LIMA Y CALLAO	Costo al 31/10/2023
Lugar		LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA	

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.01.01.08.01	Suministro de yee BBB ISO 7005-2 DN200 mm HD ASTM A-536 GRADO 65-45-12, ISO 2531 PN25	und	1.00	1,954.92	1,954.92
03.01.01.08.02	Suministro de válvula compuerta BB ISO 7005-2 DN200 mm HD ISO1083/JS/400-15/S, ISO 5752 PN25	und	3.00	3,167.52	9,502.56
03.01.01.08.03	Suministro de tubería DN 200mm HD ISO 2531:2015/ISO 10221/ISO 4633/ISO 4179	m	10.00	233.64	2,336.40
03.01.01.08.04	Suministro de brida DN200 mm de acero para soldar-anclajes	und	15.00	236.48	3,547.20
03.01.01.08.05	Suministro de unión de desmontaje autoportante brida ISO 7005-2 DN200 mm HD PN25, espárragos de acero inoxidable AISI 316	und	3.00	1,852.40	5,557.20
03.01.01.08.06	Suministro de válvula mariposa doble excéntrica BB ISO 7005-2 DN200 mm HD ISO1083/JS/400-15/S, ISO 5752 PN25	und	1.00	5,962.17	5,962.17
03.01.01.08.07	Transición brida-campana de ho. dúctil PN 25 DN 200 mm	und	3.00	548.45	1,645.35
03.01.01.08.08	Camara p/derivación CD-02 en t.normal s/exp. hasta 2.75m de prof (C-PV) (sin acceso)	und	1.00	53,041.54	53,041.54
03.01.01.08.09	Montaje de instalación hidráulica de Cámara de derivación CD-02	und	1.00	8,512.79	8,512.79
03.01.01.08.10	Acople metálico de amplio rango para tubería DN 200 R= 218/235	und	2.00	1,450.00	2,900.00
03.01.02	LINEA DE CONDUCCION DE CAMARA DE DERIVACION CD-03 A RESERVOIRIO PROYECTADO RP-03				1,953,443.41
03.01.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				34,869.75
03.01.02.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	km	2.00	757.64	1,515.28
03.01.02.01.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	km	2.00	394.41	788.82
03.01.02.01.03	Cerco de malla HDP de 1.00 m altura para límite de seguridad en obra	m	4,009.37	2.69	10,785.21
03.01.02.01.04	Cinta plástica señalizadora para límite de seguridad en obra	m	4,009.37	1.33	5,332.46
03.01.02.01.05	Letrero metálico 0.60 x 0.60 sobre poste para señalización (provisional durante obra)	und	21.00	135.72	2,850.12
03.01.02.01.06	Tranquera tipo caballete de 2,40 x 1,20m p/señaliz-prot.ec.(prov. durante obra)	und	21.00	81.88	1,719.48
03.01.02.01.07	Puente de madera para pase peatonal sobre zanja s/d (prov. durante obra)	und	5.00	115.43	577.15
03.01.02.01.08	Puente de madera para pase vehicular sobre zanja s/d (prov. durante obra)	und	5.00	896.86	4,484.30
03.01.02.01.09	Cono fibra vidrio fosforescente p/desvío de tránsito s/d ( pro. durante obra)	und	21.00	9.36	196.56
03.01.02.01.10	Riego de zona de trabajo para mitigar la contaminación - polvo (Incl. Costo de agua y transporte Surtidor a obra )	m	2,004.69	2.34	4,690.97
03.01.02.01.11	Proteccion de redes existentes de alcantarillado	und	10.00	98.08	980.80
03.01.02.01.12	Proteccion de redes existentes de agua potable	und	10.00	55.61	556.10
03.01.02.01.13	Proteccion de cable eléctrico de baja tensión	und	10.00	39.25	392.50
03.01.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				624,031.22
03.01.02.02.01	Excavac. zanja (pulso) p/tub. t-normal DN 200 - 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1,913.54	48.52	92,844.96
03.01.02.02.02	Excavac. zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 200 - 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	91.15	267.89	24,418.17
03.01.02.02.03	Refine y nivel de zanja t-normal para tub. DN 200 - 250 para toda profund.	m	1,913.54	2.25	4,305.47
03.01.02.02.04	Refine y nivel de zanja t-rocoso para tub. DN 200 - 250 para toda profund.	m	91.15	8.15	742.87
03.01.02.02.05	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 200 - 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1,913.54	29.68	56,793.87
03.01.02.02.06	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-rocoso DN 200 - 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	91.15	77.95	7,105.14
03.01.02.02.07	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. normal tub. DN 200 - 250 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	1,913.54	113.86	217,875.66
03.01.02.02.08	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. rocoso tub. DN 200 - 250 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	91.15	302.33	27,557.38
03.01.02.02.09	Acarreo desmonte (pulso)t. normal en zona aledaña tub DN 200 - 250 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	1,913.54	13.04	24,952.56
03.01.02.02.10	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona aledaña tub DN 200 - 250 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	91.15	21.65	1,973.40
03.01.02.02.11	Elimin. desmonte (carg+v) t-normal D=20km p/tub DN 200 - 250 para toda prof. (incluye pago por disposición final)	m	1,913.54	80.90	154,805.39
03.01.02.02.12	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D= 20km p/tub DN 200 - 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.(Incluye pago por disposición final)	m	91.15	116.91	10,656.35
03.01.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				496,561.71

## Presupuesto

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"	
Subpresupuesto	003	LÍNEAS DE AGUA POTABLE	
Cliente		PROGRAMA AGUA SEGURA PARA LIMA Y CALLAO	Costo al 31/10/2023
Lugar		LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA	

Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.01.02.03.01	Suministro de tubería HD C40 NTP ISO 2531:2015 unión E-C acerr. Int. PFA 16 bar DN 200 incl. 2% desperdicios	m	2,004.69	221.62	444,279.40
03.01.02.03.02	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 200 incluye prueba hidráulica	m	2,004.69	17.63	35,342.68
03.01.02.03.03	Suministro e instalación de manga HDPE e= 8 mils (200 micrones) para protección de tubería HD DN 200mm	m	2,004.69	8.45	16,939.63
03.01.02.04	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS</b>				<b>36,176.62</b>
03.01.02.04.01	Codo de hierro dúctil de 45° (1/8) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 200	und	15.00	721.99	10,829.85
03.01.02.04.02	Codo de hierro dúctil de 22.5° (1/16) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 200	und	7.00	1,367.41	9,571.87
03.01.02.04.03	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 200	und	10.00	1,378.13	13,781.30
03.01.02.04.04	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 200 - 250	und	32.00	62.30	1,993.60
03.01.02.05	<b>VÁLVULAS</b>				<b>41,644.01</b>
03.01.02.05.01	<b>VÁLVULA DE AIRE</b>				<b>20,760.79</b>
03.01.02.05.01.01	<b>VÁLVULA DE AIRE DN 50 EN LÍNEA DN 200 T-NORMAL</b>				<b>20,760.79</b>
03.01.02.05.01.01.01	Cámara tipo circular DI=1.50 m p/válvula de aire terreno normal 2,26 a 2,50 m de prof. (con acceso)	und	1.00	7,421.94	7,421.94
03.01.02.05.01.01.02	Válvula aire automática triple efecto bridada PN 25 esfera de acero inoxidable DN 50	und	1.00	1,348.54	1,348.54
03.01.02.05.01.01.03	Suministro instalación hidráulica para válvula de aire DN 50 en línea DN 200	und	1.00	11,666.88	11,666.88
03.01.02.05.01.01.04	Montaje de válvula de aire DN 50 e instalación hidráulica	und	1.00	323.43	323.43
03.01.02.05.02	<b>VÁLVULA DE PURGA</b>				<b>20,883.22</b>
03.01.02.05.02.01	<b>VÁLVULA DE PURGA DN 100 EN LÍNEA DN 200 T-NORMAL</b>				<b>20,883.22</b>
03.01.02.05.02.01.01	Cámara tipo circular DI=1.50 m p/válvula de purga terreno normal 2,26 a 2,50 m de prof. (con acceso)	und	1.00	8,121.36	8,121.36
03.01.02.05.02.01.02	Suministro instalación hidráulica para válvula de purga DN 100 en línea DN 200	und	1.00	11,666.88	11,666.88
03.01.02.05.02.01.03	Válvula de purga DN 100 compuerta tipo bridada de hierro dúctil c/elastómero	und	1.00	771.55	771.55
03.01.02.05.02.01.04	Montaje de válvula de purga DN 100 e instalación hidráulica	und	1.00	323.43	323.43
03.01.02.06	<b>PRUEBAS</b>				<b>10,524.05</b>
03.01.02.06.01	Prueba de compactacion de suelos (proctor modificado y de control de compactacion - densidad de campo)	und	1.00	99.66	99.66
03.01.02.06.02	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 200	m	2,004.69	5.20	10,424.39
03.01.02.07	<b>VARIOS</b>				<b>709,636.05</b>
03.01.02.07.01	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento flexible	m2	1,021.50	694.70	709,636.05
03.01.03	<b>LÍNEA DE CONDUCCION DE CAMARA DE DERIVACION CD-04 A CISTERNA PROYECTADA CP-01</b>				<b>4,701,154.22</b>
03.01.03.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>45,465.07</b>
03.01.03.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	km	2.12	757.64	1,606.20
03.01.03.01.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	km	2.12	394.41	836.15
03.01.03.01.03	Cerco de malla HDP de 1.00 m altura para límite de seguridad en obra	m	4,243.71	2.69	11,415.58
03.01.03.01.04	Cinta plástica señalizadora para límite de seguridad en obra	m	4,243.71	1.33	5,644.13
03.01.03.01.05	Letrero metálico 0.60 x 0.60 sobre poste para señalización (provisional durante obra)	und	22.00	135.72	2,985.84
03.01.03.01.06	Tranquera tipo caballete de 2,40 x 1,20m p/señaliz-protec.(prov. durante obra)	und	22.00	81.88	1,801.36
03.01.03.01.07	Puente de madera para pase peatonal sobre zanja s/d (prov. durante obra)	und	24.00	115.43	2,770.32
03.01.03.01.08	Puente de madera para pase vehicular sobre zanja s/d (prov. durante obra)	und	4.00	896.86	3,587.44
03.01.03.01.09	Cono fibra vidrio fosforescente p/desvío de tránsito s/d ( pro. durante obra)	und	22.00	9.36	205.92
03.01.03.01.10	Riego de zona de trabajo para mitigar la contaminación - polvo (Incl. Costo de agua y transporte Surtidor a obra )	m	2,121.85	2.34	4,965.13
03.01.03.01.11	Proteccion de redes existentes de alcantarillado	und	50.00	98.08	4,904.00
03.01.03.01.12	Proteccion de redes existentes de agua potable	und	50.00	55.61	2,780.50
03.01.03.01.13	Proteccion de cable eléctrico de baja tensión	und	50.00	39.25	1,962.50
03.01.03.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>549,962.30</b>
03.01.03.02.01	<b>EN ZONA CON ACCESO VEHICULAR</b>				<b>549,962.30</b>

## Presupuesto

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"		
Subpresupuesto	003	LINEAS DE AGUA POTABLE		
Cliente		PROGRAMA AGUA SEGURA PARA LIMA Y CALLAO	Costo al	31/10/2023
Lugar		LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA		

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.01.03.02.01.01	Excav. zanja (pulso) p/tub. terr-normal DN 300-350 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	2,121.85	15.11	32,061.15
03.01.03.02.01.02	Refine y nivel de zanja t-normal para tub. DN 300 - 350 para toda profund.	m	2,121.85	2.25	4,774.16
03.01.03.02.01.03	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 300 - 350 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	2,121.85	29.68	62,976.51
03.01.03.02.01.04	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. normal tub. DN 300 - 350 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	2,121.85	113.86	241,593.84
03.01.03.02.01.05	Acarreo desmonte (pulso)t. normal en zona aledaña tub DN 300 - 350 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	2,121.85	17.39	36,898.97
03.01.03.02.01.06	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D= 20km p/tub DN 300 - 350mm de 1,26 m a 1,50 m prof.(Incluye pago por disposición final)	m	2,121.85	80.90	171,657.67
03.01.03.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS</b>				<b>1,164,874.44</b>
03.01.03.03.01	Suministro de tubería HD C40 NTP ISO 2531:2015 unión E-C acerr. Int. PFA 16 bar DN 350 incl. 2% desperdicios	m	2,121.85	491.23	1,042,316.38
03.01.03.03.02	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 350 incluye prueba hidráulica	m	2,121.85	48.63	103,185.57
03.01.03.03.03	Suministro e instalación de manga HDPE e= 8 mils (200 micrones) para protección de tubería HD DN 350mm	m	2,121.85	9.13	19,372.49
03.01.03.04	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS</b>				<b>183,019.51</b>
03.01.03.04.01	Codo de hierro dúctil de 45° (1/8) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 350	und	8.00	3,690.63	29,525.04
03.01.03.04.02	Codo de hierro dúctil de 22.5° (1/16) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 350	und	24.00	3,118.94	74,854.56
03.01.03.04.03	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 350	und	25.00	2,976.01	74,400.25
03.01.03.04.04	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 300 - 350	und	57.00	74.38	4,239.66
03.01.03.05	<b>VÁLVULAS</b>				<b>41,548.69</b>
03.01.03.05.01	<b>VÁLVULA DE AIRE TIPO II</b>				<b>20,760.79</b>
03.01.03.05.01.01	<b>VÁLVULA DE AIRE DN 50 EN LÍNEA DN 350 T-NORMAL</b>				<b>20,760.79</b>
03.01.03.05.01.01.01	Cámara tipo circular DI=1.50 m p/válvula de aire terreno normal 2,26 a 2,50 m de prof. (con acceso)	und	1.00	7,421.94	7,421.94
03.01.03.05.01.01.02	Válvula aire automática triple efecto bridada PN 25 esfera de acero inoxidable DN 50	und	1.00	1,348.54	1,348.54
03.01.03.05.01.01.03	Suministro instalación hidráulica para válvula de aire DN 50 en línea DN 350	und	1.00	11,666.88	11,666.88
03.01.03.05.01.01.04	Montaje de válvula de aire DN 50 e instalación hidráulica	und	1.00	323.43	323.43
03.01.03.05.02	<b>VÁLVULA DE PURGA TIPO II</b>				<b>20,787.90</b>
03.01.03.05.02.01	<b>VÁLVULA DE PURGA DN 150 EN LÍNEA DN 350 T-SEMIROCOSO</b>				<b>20,787.90</b>
03.01.03.05.02.01.01	Cámara tipo circular DI=1.50 m p/válvula de purga terreno semirocoso, 2,26 a 2,50 m de prof. (con acceso)	und	1.00	8,121.36	8,121.36
03.01.03.05.02.01.02	Suministro instalación hidráulica para válvula de purga DN 150 en línea DN 250	und	1.00	11,666.88	11,666.88
03.01.03.05.02.01.03	Válvula de purga DN 150 compuerta tipo bridada de hierro dúctil c/elastómero	und	1.00	676.23	676.23
03.01.03.05.02.01.04	Montaje de válvula de purga DN 150 e instalación hidráulica	und	1.00	323.43	323.43
03.01.03.06	<b>PRUEBAS</b>				<b>1,395,152.38</b>
03.01.03.06.01	Prueba de compactacion de suelos (proctor modificado y de control de compactacion - densidad de campo)	und	1.00	99.66	99.66
03.01.03.06.02	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 350	m	2,121.85	657.47	1,395,052.72
03.01.03.07	<b>VARIOS</b>				<b>1,321,131.83</b>
03.01.03.07.01	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento flexible	m2	1,901.73	694.70	1,321,131.83
03.01.04	<b>LÍNEA DE CONDUCCION DE DERIVACION DE LÍNEA DE CONDUCCION EXISTENTE A RESERVOIRIO PROYECTADO RP-02</b>				<b>27,282.68</b>
03.01.04.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>216.36</b>
03.01.04.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	km	0.02	757.64	15.15
03.01.04.01.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	km	0.02	394.41	7.89
03.01.04.01.03	Cerco de malla HDP de 1.00 m altura para límite de seguridad en obra	m	48.09	2.69	129.36
03.01.04.01.04	Cinta plástica señalizadora para límite de seguridad en obra	m	48.09	1.33	63.96
03.01.04.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>4,250.03</b>
03.01.04.02.01	<b>EN ZONA CON ACCESO VEHICULAR</b>				<b>4,250.03</b>
03.01.04.02.01.01	Excavac. zanja (pulso) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	24.04	33.54	806.30

## Presupuesto

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"		
Subpresupuesto	003	LINEAS DE AGUA POTABLE		
Cliente		PROGRAMA AGUA SEGURA PARA LIMA Y CALLAO	Costo al	31/10/2023
Lugar		LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA		

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.01.04.02.01.02	Refine y nivel de zanja t-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	24.04	1.69	40.63
03.01.04.02.01.03	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	24.04	24.24	582.73
03.01.04.02.01.04	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. normal tub. DN 100 - 150 mm de 1,01 a 1,25 m de prof.	m	24.04	46.52	1,118.34
03.01.04.02.01.05	Acarreo desmonte (pulso)t. normal en zona aledaña tub DN 100 - 150 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.	m	24.04	8.54	205.30
03.01.04.02.01.06	Elimin. desmonte (carg+v) t-normal D=20km p/tub DN 100 - 150 para toda prof. (incluye pago por disposición final)	m	24.04	62.26	1,496.73
03.01.04.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS</b>				<b>5,916.97</b>
03.01.04.03.01	Suministro de tubería HD C40 NTP ISO 2531:2015 unión E-C acerr. Int. PFA 16 bar DN 150 incl. 2% desperdicios	m	24.04	230.70	5,546.03
03.01.04.03.02	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 150 incluye prueba hidráulica	m	24.04	7.43	178.62
03.01.04.03.03	Suministro e instalación de manga HDPE e= 8 mils (200 micrones) para protección de tubería HD DN 150mm	m	24.04	8.00	192.32
03.01.04.04	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS</b>				<b>4,728.92</b>
03.01.04.04.01	Codo de hierro dúctil de 45° (1/8) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 150	und	1.00	999.04	999.04
03.01.04.04.02	Codo de hierro dúctil de 22.5° (1/16) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 150	und	2.00	877.55	1,755.10
03.01.04.04.03	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 150	und	2.00	891.84	1,783.68
03.01.04.04.04	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 100 - 150	und	5.00	38.22	191.10
03.01.04.05	<b>PRUEBAS</b>				<b>203.51</b>
03.01.04.05.01	Prueba de compactacion de suelos (proctor modificado y de control de compactacion - densidad de campo)	und	1.00	99.66	99.66
03.01.04.05.02	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 150	m	24.04	4.32	103.85
03.01.04.06	<b>VARIOS</b>				<b>11,966.89</b>
03.01.04.06.01	<b>DERIVACIÓN DE LÍNEA DE CONDUCCIÓN EXISTENTE</b>				<b>11,966.89</b>
03.01.04.06.01.01	Suministro de tee BBB ISO 7005-2 DN300X150 mm HD, ISO 2531 PN16	und	1.00	2,567.36	2,567.36
03.01.04.06.01.02	Suministro de tubería DN 300mm HD ISO 2531:2015/ISO 10221/ISO 4633/ISO 4179	m	2.00	394.53	789.06
03.01.04.06.01.03	Suministro de brida DN300 mm de acero para soldar-ancajes	und	2.00	450.00	900.00
03.01.04.06.01.04	Suministro de unión de desmontaje autoportante brida ISO 7005-2 DN300 mm HD PN16, espárragos de acero inoxidable AISI 316	und	2.00	2,974.19	5,948.38
03.01.04.06.01.05	Suministro de válvula compuerta BB ISO 7005-2 DN150 mm HD ISO1083/JS400-15/S, ISO 5752 PN16	und	1.00	1,269.01	1,269.01
03.01.04.06.01.06	Transición brida-campana de ho. dúctil PN 16 DN 150 mm	und	1.00	493.08	493.08
03.01.05	<b>LINEA DE CONDUCCION DE DERIVACION DE LINEA DE CONDUCCION EXISTENTE A RESERVOIRIO PROYECTADO RP-04</b>				<b>33,738.93</b>
03.01.05.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>302.13</b>
03.01.05.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para lineas-redes con estación total	km	0.03	757.64	22.73
03.01.05.01.02	Replanteo final de la obra, para lineas redes con estación total	km	0.03	394.41	11.83
03.01.05.01.03	Cerco de malla HDP de 1.00 m altura para límite de seguridad en obra	m	66.56	2.69	179.05
03.01.05.01.04	Cinta plástica señalizadora para límite de seguridad en obra	m	66.56	1.33	88.52
03.01.05.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>5,883.57</b>
03.01.05.02.01	<b>EN ZONA SIN ACCESO VEHICULAR</b>				<b>5,883.57</b>
03.01.05.02.01.01	Excavac. zanja (pulso) p/tub. t-normal DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	33.28	33.54	1,116.21
03.01.05.02.01.02	Refine y nivel de zanja t-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	33.28	1.69	56.24
03.01.05.02.01.03	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	33.28	24.24	806.71
03.01.05.02.01.04	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. normal tub. DN 100 - 150 mm de 1,01 a 1,25 m de prof.	m	33.28	46.52	1,548.19
03.01.05.02.01.05	Acarreo desmonte (pulso)t. normal en zona aledaña tub DN 100 - 150 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.	m	33.28	8.54	284.21
03.01.05.02.01.06	Elimin. desmonte (carg+v) t-normal D=20km p/tub DN 100 - 150 para toda prof. (incluye pago por disposición final)	m	33.28	62.26	2,072.01
03.01.05.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS</b>				<b>8,191.21</b>

## Presupuesto

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"	
Subpresupuesto	003	LINEAS DE AGUA POTABLE	
Cliente		PROGRAMA AGUA SEGURA PARA LIMA Y CALLAO	Costo al 31/10/2023
Lugar		LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA	

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.01.05.03.01	Suministro de tubería HD C40 NTP ISO 2531:2015 unión E-C acerr. Int. PFA 16 bar DN 150 incl. 2% desperdicios	m	33.28	230.70	7,677.70
03.01.05.03.02	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 150 incluye prueba hidráulica	m	33.28	7.43	247.27
03.01.05.03.03	Suministro e instalación de manga HDPE e= 8 mils (200 micrones) para protección de tubería HD DN 150mm	m	33.28	8.00	266.24
03.01.05.04	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS</b>				<b>6,803.44</b>
03.01.05.04.01	Codo de hierro dúctil de 45° (1/8) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 150	und	3.00	999.04	2,997.12
03.01.05.04.02	Codo de hierro dúctil de 22.5° (1/16) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 150	und	2.00	877.55	1,755.10
03.01.05.04.03	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 150	und	2.00	891.84	1,783.68
03.01.05.04.04	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 100 - 150	und	7.00	38.22	267.54
03.01.05.05	<b>PRUEBAS</b>				<b>243.43</b>
03.01.05.05.01	Prueba de compactacion de suelos (proctor modificado y de control de compactacion - densidad de campo)	und	1.00	99.66	99.66
03.01.05.05.02	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 150	m	33.28	4.32	143.77
03.01.05.06	<b>VIARIOS</b>				<b>12,315.15</b>
03.01.05.06.01	<b>DERIVACIÓN DE LÍNEA DE CONDUCCIÓN EXISTENTE</b>				<b>12,315.15</b>
03.01.05.06.01.01	Suministro de tee BBB ISO 7005-2 DN200X200 mm HD, ISO 2531 PN16	und	1.00	1,513.90	1,513.90
03.01.05.06.01.02	Suministro de tubería DN 200mm HD ISO 2531:2015/ISO 10221/ISO 4633/ISO 4179	m	2.00	233.64	467.28
03.01.05.06.01.03	Suministro de brida DN200 mm de acero para soldar-ancajes	und	4.00	250.00	1,000.00
03.01.05.06.01.04	Suministro de unión de desmontaje autoportante brida ISO 7005-2 DN300 mm HD PN16, espárragos de acero inoxidable AISI 316	und	2.00	2,974.19	5,948.38
03.01.05.06.01.05	Suministro de válvula compuerta BB ISO 7005-2 DN200 mm HD ISO1083/JS/400-15/S, ISO 5752 PN16	und	1.00	2,660.26	2,660.26
03.01.05.06.01.06	Transición brida-campana de ho. dúctil PN 16 DN 200 mm	und	1.00	725.33	725.33
03.02	<b>LINEAS DE IMPULSION</b>				<b>3,927,808.13</b>
03.02.01	<b>LINEA DE IMPULSION RESERVORIO RP-07* - CISTERNA PROYECTADA CP-01</b>				<b>452,085.76</b>
03.02.01.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>4,692.05</b>
03.02.01.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	km	0.37	757.64	280.33
03.02.01.01.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	km	0.37	394.41	145.93
03.02.01.01.03	Cerco de malla HDP de 1.00 m altura para límite de seguridad en obra	m	742.63	2.69	1,997.67
03.02.01.01.04	Cinta plástica señalizadora para límite de seguridad en obra	m	742.63	1.33	987.70
03.02.01.01.05	Letrero metálico 0.60 x 0.60 sobre poste para señalización (provisional durante obra)	und	1.00	135.72	135.72
03.02.01.01.06	Tranquera tipo caballete de 2,40 x 1,20m p/señaliz-protéc.(prov. durante obra)	und	1.00	81.88	81.88
03.02.01.01.07	Puente de madera para pase peatonal sobre zanja s/d (prov. durante obra)	und	1.00	115.43	115.43
03.02.01.01.08	Riego de zona de trabajo para mitigar la contaminación - polvo (Incl. Costo de agua y transporte Surtidor a obra )	m	371.32	2.34	868.89
03.02.01.01.09	Proteccion de cable eléctrico de baja tensión	und	2.00	39.25	78.50
03.02.01.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>295,154.84</b>
03.02.01.02.01	<b>EN ZONA SIN ACCESO VEHICULAR</b>				<b>295,154.84</b>
03.02.01.02.01.01	Excavac. zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 200 - 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	371.32	267.89	99,472.91
03.02.01.02.01.02	Refine y nivel de zanja t-rocoso para tub. DN 200 - 250 para toda profund.	m	371.32	8.15	3,026.26
03.02.01.02.01.03	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-rocoso DN 200 - 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	371.32	77.95	28,944.39
03.02.01.02.01.04	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. rocoso tub. DN 200 - 250 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	371.32	302.33	112,261.18
03.02.01.02.01.05	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona alledaña tub DN 200 - 250 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	371.32	21.65	8,039.08
03.02.01.02.01.06	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D= 20km p/tub DN 200 - 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.(Incluye pago por disposición final)	m	371.32	116.91	43,411.02
03.02.01.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS</b>				<b>91,975.96</b>
03.02.01.03.01	Suministro de tubería HD C40 NTP ISO 2531:2015 unión E-C acerr. Int. PFA 16 bar DN 200 incl. 2% desperdicios	m	371.32	221.62	82,291.94

## Presupuesto

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"		
Subpresupuesto	003	LINEAS DE AGUA POTABLE		
Cliente		PROGRAMA AGUA SEGURA PARA LIMA Y CALLAO	Costo al	31/10/2023
Lugar		LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA		

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.02.01.03.02	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 200 incluye prueba hidráulica	m	371.32	17.63	6,546.37
03.02.01.03.03	Suministro e instalación de manga HDPE e= 8 mils (200 micrones) para protección de tubería HD DN 200mm	m	371.32	8.45	3,137.65
03.02.01.04	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS</b>				<b>41,515.19</b>
03.02.01.04.01	Codo de hierro dúctil de 22.5° (1/16) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 200	und	24.00	1,367.41	32,817.84
03.02.01.04.02	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 200	und	5.00	1,378.13	6,890.65
03.02.01.04.03	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 200 - 250	und	29.00	62.30	1,806.70
03.02.01.05	<b>PRUEBAS</b>				<b>2,030.52</b>
03.02.01.05.01	Prueba de compactacion de suelos (proctor modificado y de control de compactacion - densidad de campo)	und	1.00	99.66	99.66
03.02.01.05.02	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 200	m	371.32	5.20	1,930.86
03.02.01.06	<b>VARIOS</b>				<b>16,717.20</b>
03.02.01.06.01	Corte+rotura, ED y reposición de gradas y/o escaleras de concreto f'c=175 kg/cm2	m2	58.55	285.52	16,717.20
03.02.02	<b>LINEA DE IMPULSION CISTERNA PROYECTADA CP-01 A CISTERNA PROYECTADA CP-02</b>				<b>3,073,472.80</b>
03.02.02.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>26,313.08</b>
03.02.02.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	km	1.37	757.64	1,037.97
03.02.02.01.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	km	1.37	394.41	540.34
03.02.02.01.03	Cerco de malla HDP de 1.00 m altura para límite de seguridad en obra	m	2,734.80	2.69	7,356.61
03.02.02.01.04	Cinta plástica señalizadora para límite de seguridad en obra	m	2,734.80	1.33	3,637.28
03.02.02.01.05	Letrero metálico 0.60 x 0.60 sobre poste para señalización (provisional durante obra)	und	14.00	135.72	1,900.08
03.02.02.01.06	Tranquera tipo caballete de 2.40 x 1.20m p/señaliz-protec.(prov. durante obra)	und	14.00	81.88	1,146.32
03.02.02.01.07	Puente de madera para pase peatonal sobre zanja s/d (prov. durante obra)	und	16.00	115.43	1,846.88
03.02.02.01.08	Puente de madera para pase vehicular sobre zanja s/d (prov. durante obra)	und	4.00	896.86	3,587.44
03.02.02.01.09	Cono fibra vidrio fosforescente p/desvío de tránsito s/d ( pro. durante obra)	und	14.00	9.36	131.04
03.02.02.01.10	Riego de zona de trabajo para mitigar la contaminación - polvo (Incl. Costo de agua y transporte Surtidor a obra )	m	1,367.40	2.34	3,199.72
03.02.02.01.11	Proteccion de redes existentes de alcantarillado	und	10.00	98.08	980.80
03.02.02.01.12	Proteccion de redes existentes de agua potable	und	10.00	55.61	556.10
03.02.02.01.13	Proteccion de cable eléctrico de baja tensión	und	10.00	39.25	392.50
03.02.02.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>354,416.40</b>
03.02.02.02.01	<b>EN ZONA CON ACCESO VEHICULAR</b>				<b>354,416.40</b>
03.02.02.02.01.01	Excav. zanja (pulso) p/tub. terr-normal DN 300-350 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1,367.40	15.11	20,661.41
03.02.02.02.01.02	Refine y nivel de zanja t-normal para tub. DN 300 - 350 para toda profund.	m	1,367.40	2.25	3,076.65
03.02.02.02.01.03	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 300 - 350 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1,367.40	29.68	40,584.43
03.02.02.02.01.04	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. normal tub. DN 300 - 350 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	1,367.40	113.86	155,692.16
03.02.02.02.01.05	Acarreo desmonte (pulso)t. normal en zona alledaña tub DN 300 - 350 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	1,367.40	17.39	23,779.09
03.02.02.02.01.06	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D= 20km p/tub DN 300 - 350mm de 1,26 m a 1,50 m prof.(Incluye pago por disposición final)	m	1,367.40	80.90	110,622.66
03.02.02.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS</b>				<b>750,688.92</b>
03.02.02.03.01	Suministro de tubería HD C40 NTP ISO 2531:2015 unión E-C acerr. Int. PFA 16 bar DN 350 incl. 2% desperdicios	m	1,367.40	491.23	671,707.90
03.02.02.03.02	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 350 incluye prueba hidráulica	m	1,367.40	48.63	66,496.66
03.02.02.03.03	Suministro e instalación de manga HDPE e= 8 mils (200 micrones) para protección de tubería HD DN 350mm	m	1,367.40	9.13	12,484.36
03.02.02.04	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS</b>				<b>69,181.00</b>
03.02.02.04.01	Codo de hierro dúctil de 90° (1/4) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 350	und	1.00	4,190.85	4,190.85
03.02.02.04.02	Codo de hierro dúctil de 22.5° (1/16) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 350	und	6.00	3,118.94	18,713.64
03.02.02.04.03	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 350	und	15.00	2,976.01	44,640.15



## Presupuesto

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"	
Subpresupuesto	003	LINEAS DE AGUA POTABLE	
Cliente		PROGRAMA AGUA SEGURA PARA LIMA Y CALLAO	Costo al 31/10/2023
Lugar		LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA	

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.02.02.04.04	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 300 - 350	und	22.00	74.38	1,636.36
03.02.02.05	<b>VÁLVULAS</b>				<b>71,313.12</b>
03.02.02.05.01	<b>VÁLVULA DE AIRE</b>				<b>71,313.12</b>
03.02.02.05.01.01	<b>VÁLVULA DE AIRE DN 80 EN LÍNEA DN 350 T-NORMAL</b>				<b>71,313.12</b>
03.02.02.05.01.01.01	Cámara tipo circular DI=1.50 m p/válvula de aire terreno normal 2,26 a 2,50 m de prof. (con acceso)	und	3.00	7,421.94	22,265.82
03.02.02.05.01.01.02	Válvula aire automática triple efecto bridada PN 25 esfera de acero inoxidable DN 80	und	3.00	4,358.79	13,076.37
03.02.02.05.01.01.03	Suministro instalación hidráulica para válvula de aire DN 80 en línea DN 350	und	3.00	11,666.88	35,000.64
03.02.02.05.01.01.04	Montaje de válvula de aire DN 80 e instalación hidráulica	und	3.00	323.43	970.29
03.02.02.06	<b>PRUEBAS</b>				<b>899,124.14</b>
03.02.02.06.01	Prueba de compactacion de suelos (proctor modificado y de control de compactacion - densidad de campo)	und	1.00	99.66	99.66
03.02.02.06.02	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 350	m	1,367.40	657.47	899,024.48
03.02.02.07	<b>VARIOS</b>				<b>902,436.14</b>
03.02.02.07.01	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento flexible	m2	1,299.03	694.70	902,436.14
03.02.03	<b>LINEA DE IMPULSION CISTERNA PROYECTADA CP-02 A RESERVORIO PROYECTADO RP-05</b>				<b>402,249.57</b>
03.02.03.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>7,512.00</b>
03.02.03.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	km	0.34	757.64	257.60
03.02.03.01.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	km	0.34	394.41	134.10
03.02.03.01.03	Cerco de malla HDP de 1.00 m altura para límite de seguridad en obra	m	688.08	2.69	1,850.94
03.02.03.01.04	Cinta plástica señalizadora para límite de seguridad en obra	m	688.08	1.33	915.15
03.02.03.01.05	Letrero metálico 0.60 x 0.60 sobre poste para señalización (provisional durante obra)	und	4.00	135.72	542.88
03.02.03.01.06	Tranquera tipo caballete de 2,40 x 1,20m p/señaliz-protec.(prov. durante obra)	und	4.00	81.88	327.52
03.02.03.01.07	Puente de madera para pase peatonal sobre zanja s/d (prov. durante obra)	und	4.00	115.43	461.72
03.02.03.01.08	Puente de madera para pase vehicular sobre zanja s/d (prov. durante obra)	und	2.00	896.86	1,793.72
03.02.03.01.09	Cono fibra vidrio fosforescente p/desvío de tránsito s/d ( pro. durante obra)	und	4.00	9.36	37.44
03.02.03.01.10	Riego de zona de trabajo para mitigar la contaminación - polvo (Incl. Costo de agua y transporte Surtidor a obra )	m	344.04	2.34	805.05
03.02.03.01.11	Proteccion de redes existentes de alcantarillado	und	2.00	98.08	196.16
03.02.03.01.12	Proteccion de redes existentes de agua potable	und	2.00	55.61	111.22
03.02.03.01.13	Proteccion de cable eléctrico de baja tensión	und	2.00	39.25	78.50
03.02.03.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>89,174.33</b>
03.02.03.02.01	<b>EN ZONA CON ACCESO VEHICULAR</b>				<b>21,038.46</b>
03.02.03.02.01.01	Excav. zanja (pulso) p/tub. terr-normal DN 300-350 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	81.17	15.11	1,226.48
03.02.03.02.01.02	Refine y nivel de zanja t-normal para tub. DN 300 - 350 para toda profund.	m	81.17	2.25	182.63
03.02.03.02.01.03	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 300 - 350 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	81.17	29.68	2,409.13
03.02.03.02.01.04	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. normal tub. DN 300 - 350 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	81.17	113.86	9,242.02
03.02.03.02.01.05	Acarreo desmonte (pulso)t. normal en zona aledaña tub DN 300 - 350 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	81.17	17.39	1,411.55
03.02.03.02.01.06	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D= 20km p/tub DN 300 - 350mm de 1,26 m a 1,50 m prof.(Incluye pago por disposición final)	m	81.17	80.90	6,566.65
03.02.03.02.02	<b>EN ZONA SIN ACCESO VEHICULAR</b>				<b>68,135.87</b>
03.02.03.02.02.01	Excav. zanja (pulso) p/tub. terr-normal DN 300-350 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	262.88	15.11	3,972.12
03.02.03.02.02.02	Refine y nivel de zanja t-normal para tub. DN 300 - 350 para toda profund.	m	262.88	2.25	591.48
03.02.03.02.02.03	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 300 - 350 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	262.88	29.68	7,802.28
03.02.03.02.02.04	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. normal tub. DN 300 - 350 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	262.88	113.86	29,931.52
03.02.03.02.02.05	Acarreo desmonte (pulso)t. normal en zona aledaña tub DN 300 - 350 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	262.88	17.39	4,571.48



## Presupuesto

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"		
Subpresupuesto	003	LINEAS DE AGUA POTABLE		
Cliente		PROGRAMA AGUA SEGURA PARA LIMA Y CALLAO	Costo al	31/10/2023
Lugar		LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA		

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.02.03.02.02.06	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D= 20km p/tub DN 300 - 350mm de 1,26 m a 1,50 m prof.(Incluye pago por disposición final)	m	262.88	80.90	21,266.99
03.02.03.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS</b>				<b>188,874.53</b>
03.02.03.03.01	Suministro de tubería HD C40 NTP ISO 2531:2015 unión E-C acerr. Int. PFA 16 bar DN 350 incl. 2% desperdicios	m	344.04	491.23	169,002.77
03.02.03.03.02	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 350 incluye prueba hidráulica	m	344.04	48.63	16,730.67
03.02.03.03.03	Suministro e instalación de manga HDPE e= 8 mils (200 micrones) para protección de tubería HD DN 350mm	m	344.04	9.13	3,141.09
03.02.03.04	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS</b>				<b>40,746.58</b>
03.02.03.04.01	Codo de hierro dúctil de 90° (1/4) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 350	und	1.00	4,190.85	4,190.85
03.02.03.04.02	Codo de hierro dúctil de 45° (1/8) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 350	und	3.00	3,690.63	11,071.89
03.02.03.04.03	Codo de hierro dúctil de 22.5° (1/16) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 350	und	6.00	3,118.94	18,713.64
03.02.03.04.04	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 350	und	2.00	2,976.01	5,952.02
03.02.03.04.05	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 300 - 350	und	11.00	74.38	818.18
03.02.03.05	<b>VÁLVULAS</b>				<b>20,787.90</b>
03.02.03.05.01	<b>VÁLVULA DE PURGA</b>				<b>20,787.90</b>
03.02.03.05.01.01	<b>VÁLVULA DE PURGA DN 150 EN LÍNEA DN 350 T-NORMAL</b>				<b>20,787.90</b>
03.02.03.05.01.01.01	Cámara tipo circular DI=1.50 m p/válvula de purga terreno semirrocoso, 2,26 a 2,50 m de prof. (con acceso)	und	1.00	8,121.36	8,121.36
03.02.03.05.01.01.02	Suministro instalación hidráulica para válvula de purga DN 150 en línea DN 350	und	1.00	11,666.88	11,666.88
03.02.03.05.01.01.03	Válvula de purga DN 150 compuerta tipo bridada de hierro dúctil c/ elastómero	und	1.00	676.23	676.23
03.02.03.05.01.01.04	Montaje de válvula de purga DN 150 e instalación hidráulica	und	1.00	323.43	323.43
03.02.03.06	<b>PRUEBAS</b>				<b>1,585.91</b>
03.02.03.06.01	Prueba de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	1.00	99.66	99.66
03.02.03.06.02	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 150	m	344.04	4.32	1,486.25
03.02.03.07	<b>VARIOS</b>				<b>53,568.32</b>
03.02.03.07.01	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento flexible	m2	77.11	694.70	53,568.32
03.03	<b>TRONCALES ESTRATEGICAS</b>				<b>8,092,734.86</b>
03.03.01	<b>TRONCAL ESTRATEGICA DE RESERVOIRIO PROYECTADO RP-02 A PUNTO DE EMPALME DE TRONCAL EXISTENTE</b>				<b>39,521.57</b>
03.03.01.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>247.14</b>
03.03.01.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	km	0.03	757.64	22.73
03.03.01.01.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	km	0.03	394.41	11.83
03.03.01.01.03	Cerco de malla HDP de 1.00 m altura para límite de seguridad en obra	m	52.88	2.69	142.25
03.03.01.01.04	Cinta plástica señalizadora para límite de seguridad en obra	m	52.88	1.33	70.33
03.03.01.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>17,702.89</b>
03.03.01.02.01	<b>EN ZONA SIN ACCESO VEHICULAR</b>				<b>17,702.89</b>
03.03.01.02.01.01	Excavación zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	26.44	134.35	3,552.21
03.03.01.02.01.02	Refine y nivel de zanja t-rocoso para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	26.44	6.11	161.55
03.03.01.02.01.03	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-rocoso DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	26.44	52.26	1,381.75
03.03.01.02.01.04	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. rocoso tub. DN 100 - 150 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.	m	26.44	384.41	10,163.80
03.03.01.02.01.05	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona aleadaña tub DN 100 - 150 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.	m	26.44	18.64	492.84
03.03.01.02.01.06	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D= 20km p/tub DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)	m	26.44	73.78	1,950.74
03.03.01.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS</b>				<b>6,507.68</b>
03.03.01.03.01	Suministro de tubería HD C40 NTP ISO 2531:2015 unión E-C acerr. Int. PFA 16 bar DN 150 incl. 2% desperdicios	m	26.44	230.70	6,099.71
03.03.01.03.02	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 150 incluye prueba hidráulica	m	26.44	7.43	196.45

## Presupuesto

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"		
Subpresupuesto	003	LINEAS DE AGUA POTABLE		
Cliente		PROGRAMA AGUA SEGURA PARA LIMA Y CALLAO	Costo al	31/10/2023
Lugar		LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA		

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.03.01.03.03	Suministro e instalación de manga HDPE e= 8 mils (200 micrones) para protección de tubería HD DN 150mm	m	26.44	8.00	211.52
03.03.01.04	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS</b>				<b>2,883.09</b>
03.03.01.04.01	Codo de hierro dúctil de 45° (1/8) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 150	und	1.00	999.04	999.04
03.03.01.04.02	Codo de hierro dúctil de 22.5° (1/16) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 150	und	1.00	877.55	877.55
03.03.01.04.03	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 150	und	1.00	891.84	891.84
03.03.01.04.04	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 100 - 150	und	3.00	38.22	114.66
03.03.01.05	<b>PRUEBAS</b>				<b>213.88</b>
03.03.01.05.01	Prueba de compactacion de suelos (proctor modificado y de control de compactacion - densidad de campo)	und	1.00	99.66	99.66
03.03.01.05.02	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 150	m	26.44	4.32	114.22
03.03.01.06	<b>VARIOS</b>				<b>11,966.89</b>
03.03.01.06.01	<b>DERIVACIÓN DE LÍNEA DE ADUCCIÓN EXISTENTE</b>				
03.03.01.06.02	Suministro de tee BBB ISO 7005-2 DN300X150 mm HD, ISO 2531 PN16	und	1.00	2,567.36	2,567.36
03.03.01.06.03	Suministro de tubería DN 300mm HD ISO 2531:2015/ISO 10221/ISO 4633/ISO 4179	m	2.00	394.53	789.06
03.03.01.06.04	Suministro de brida DN300 mm de acero para soldar-anclajes	und	2.00	450.00	900.00
03.03.01.06.05	Suministro de unión de desmontaje autoportante brida ISO 7005-2 DN300 mm HD PN16, espárragos de acero inoxidable AISI 316	und	2.00	2,974.19	5,948.38
03.03.01.06.06	Suministro de válvula compuerta BB ISO 7005-2 DN150 mm HD ISO1083/JS/400-15/S, ISO 5752 PN16	und	1.00	1,269.01	1,269.01
03.03.01.06.07	Transición brida-campana de ho. dúctil PN 16 DN 150 mm	und	1.00	493.08	493.08
03.03.02	<b>TRONCAL ESTRATEGICA DE RESERVORIO PROYECTADO RP-04 A PUNTO DE EMPALME DE TRONCAL EXISTENTE</b>				<b>42,184.83</b>
03.03.02.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>340.55</b>
03.03.02.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	km	0.04	757.64	30.31
03.03.02.01.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	km	0.04	394.41	15.78
03.03.02.01.03	Cerco de malla HDP de 1.00 m altura para límite de seguridad en obra	m	73.25	2.69	197.04
03.03.02.01.04	Cinta plástica señalizadora para límite de seguridad en obra	m	73.25	1.33	97.42
03.03.02.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>15,646.14</b>
03.03.02.02.01	<b>EN ZONA SIN ACCESO VEHICULAR</b>				<b>15,646.14</b>
03.03.02.02.01.01	Excavación zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	36.63	162.66	5,958.24
03.03.02.02.01.02	Refine y nivel de zanja t-rocoso para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	36.63	6.11	223.81
03.03.02.02.01.03	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-rocoso DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	36.63	64.65	2,368.13
03.03.02.02.01.04	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. rocoso tub. DN 100 - 150 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	36.63	97.57	3,573.99
03.03.02.02.01.05	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona aledaña tub DN 100 - 150 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	36.63	22.37	819.41
03.03.02.02.01.06	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D= 20km p/tub DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)	m	36.63	73.78	2,702.56
03.03.02.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS</b>				<b>9,015.74</b>
03.03.02.03.01	Suministro de tubería HD C40 NTP ISO 2531:2015 unión E-C acerr. Int. PFA 16 bar DN 150 incl. 2% desperdicios	m	36.63	230.70	8,450.54
03.03.02.03.02	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 150 incluye prueba hidráulica	m	36.63	7.43	272.16
03.03.02.03.03	Suministro e instalación de manga HDPE e= 8 mils (200 micrones) para protección de tubería HD DN 150mm	m	36.63	8.00	293.04
03.03.02.04	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS</b>				<b>4,957.61</b>
03.03.02.04.01	Codo de hierro dúctil de 45° (1/8) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 150	und	3.00	999.04	2,997.12
03.03.02.04.02	Codo de hierro dúctil de 22.5° (1/16) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 150	und	1.00	877.55	877.55
03.03.02.04.03	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 150	und	1.00	891.84	891.84
03.03.02.04.04	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 100 - 150	und	5.00	38.22	191.10
03.03.02.05	<b>PRUEBAS</b>				<b>257.90</b>

## Presupuesto

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"		
Subpresupuesto	003	LINEAS DE AGUA POTABLE		
Cliente		PROGRAMA AGUA SEGURA PARA LIMA Y CALLAO	Costo al	31/10/2023
Lugar		LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA		

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.03.02.05.01	Prueba de compactacion de suelos (proctor modificado y de control de compactacion - densidad de campo)	und	1.00	99.66	99.66
03.03.02.05.02	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 150	m	36.63	4.32	158.24
03.03.02.06	<b>VARIOS</b>				<b>11,966.89</b>
03.03.02.06.01	<b>EMPALME A LÍNEA DE ADUCCIÓN EXISTENTE</b>				<b>11,966.89</b>
03.03.02.06.01.01	Suministro de tee BBB ISO 7005-2 DN300X150 mm HD, ISO 2531 PN16	und	1.00	2,567.36	2,567.36
03.03.02.06.01.02	Suministro de tubería DN 300mm HD ISO 2531:2015/ISO 10221/ISO 4633/ISO 4179	m	2.00	394.53	789.06
03.03.02.06.01.03	Suministro de brida DN300 mm de acero para soldar-ancajes	und	2.00	450.00	900.00
03.03.02.06.01.04	Suministro de unión de desmontaje autoportante brida ISO 7005-2 DN300 mm HD PN16, espárragos de acero inoxidable AISI 316	und	2.00	2,974.19	5,948.38
03.03.02.06.01.05	Suministro de válvula compuerta BB ISO 7005-2 DN150 mm HD ISO1083/JS/400-15/S, ISO 5752 PN16	und	1.00	1,269.01	1,269.01
03.03.02.06.01.06	Transición brida-campana de ho. dúctil PN 16 DN 150 mm	und	1.00	493.08	493.08
03.03.03	<b>TRONCAL ESTRATEGICA DE RESERVORIO PROYECTADO RP-03</b>				<b>1,280,367.50</b>
03.03.03.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>39,386.77</b>
03.03.03.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	km	1.71	757.64	1,295.56
03.03.03.01.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	km	1.71	394.41	674.44
03.03.03.01.03	Cerco de malla HDP de 1.00 m altura para límite de seguridad en obra	m	3,427.45	2.69	9,219.84
03.03.03.01.04	Cinta plástica señalizadora para límite de seguridad en obra	m	3,427.45	1.33	4,558.51
03.03.03.01.05	Letrero metálico 0.60 x 0.60 sobre poste para señalización (provisional durante obra)	und	18.00	135.72	2,442.96
03.03.03.01.06	Tranquera tipo caballete de 2.40 x 1.20m p/señaliz-protec.(prov. durante obra)	und	18.00	81.88	1,473.84
03.03.03.01.07	Puente de madera para pase peatonal sobre zanja s/d (prov. durante obra)	und	20.00	115.43	2,308.60
03.03.03.01.08	Puente de madera para pase vehicular sobre zanja s/d (prov. durante obra)	und	4.00	896.86	3,587.44
03.03.03.01.09	Cono fibra vidrio fosforescente p/desvío de tránsito s/d ( pro. durante obra)	und	18.00	9.36	168.48
03.03.03.01.10	Riego de zona de trabajo para mitigar la contaminación - polvo (Incl. Costo de agua y transporte Surtidor a obra )	m	1,713.72	2.34	4,010.10
03.03.03.01.11	Proteccion de redes existentes de alcantarillado	und	50.00	98.08	4,904.00
03.03.03.01.12	Proteccion de redes existentes de agua potable	und	50.00	55.61	2,780.50
03.03.03.01.13	Proteccion de cable eléctrico de baja tensión	und	50.00	39.25	1,962.50
03.03.03.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>444,179.09</b>
03.03.03.02.01	<b>EN ZONA CON ACCESO VEHICULAR</b>				<b>444,179.09</b>
03.03.03.02.01.01	Excav. zanja (pulso) p/tub. terr-rocoso DN 300-350 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1,713.72	15.11	25,894.31
03.03.03.02.01.02	Refine y nivel de zanja t-rocoso para tub. DN 300 - 350 para toda profund.	m	1,713.72	2.25	3,855.87
03.03.03.02.01.03	Relleno comp.zanja (pulso) p/tub. t-rocoso DN 300 - 350 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1,713.72	29.68	50,863.21
03.03.03.02.01.04	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. rocoso tub. DN 300 - 350 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	1,713.72	113.86	195,124.16
03.03.03.02.01.05	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona aleaña tub DN 300 - 350 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	1,713.72	17.39	29,801.59
03.03.03.02.01.06	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D= 20km p/tub DN 300 - 350 de 1,26 m a 1,50 m prof.(Incluye pago por disposición final)	m	1,713.72	80.90	138,639.95
03.03.03.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS</b>				<b>649,261.57</b>
03.03.03.03.01	Suministro de tubería HD C40 NTP ISO 2531:2015 unión E-C acerr. Int. PFA 16 bar DN 350 incl. 2% desperdicios	m	1,173.72	491.23	576,566.48
03.03.03.03.02	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 350 incluye prueba hidráulica	m	1,173.12	48.63	57,048.83
03.03.03.03.03	Suministro e instalación de manga HDPE e= 8 mils (200 micrones) para protección de tubería HD DN 350mm	m	1,713.72	9.13	15,646.26
03.03.03.04	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS</b>				<b>107,282.35</b>
03.03.03.04.01	Codo de hierro dúctil de 45° (1/8) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 350	und	17.00	3,690.63	62,740.71
03.03.03.04.02	Codo de hierro dúctil de 22.5° (1/16) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 350	und	4.00	3,118.94	12,475.76
03.03.03.04.03	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 350	und	10.00	2,976.01	29,760.10

## Presupuesto

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"		
Subpresupuesto	003	LINEAS DE AGUA POTABLE		
Cliente		PROGRAMA AGUA SEGURA PARA LIMA Y CALLAO	Costo al	31/10/2023
Lugar		LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA		

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.03.03.04.04	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 300 - 350	und	31.00	74.38	2,305.78
03.03.03.05	<b>VÁLVULAS</b>				<b>20,787.90</b>
03.03.03.05.01	<b>VÁLVULA DE PURGA TIPO II</b>				<b>20,787.90</b>
03.03.03.05.01.01	<b>VÁLVULA DE PURGA DN 150 EN LÍNEA DN 350 T-SEMIROCOSO</b>				<b>20,787.90</b>
03.03.03.05.01.01.01	Cámara tipo circular DI=1.50 m p/válvula de purga terreno semirocoso, 2,26 a 2,50 m de prof. (con acceso)	und	1.00	8,121.36	8,121.36
03.03.03.05.01.01.02	Suministro instalación hidráulica para válvula de purga DN 150 en línea DN 300	und	1.00	11,666.88	11,666.88
03.03.03.05.01.01.03	Válvula de purga DN 150 compuerta tipo bridada de hierro dúctil c/elastómero	und	1.00	676.23	676.23
03.03.03.05.01.01.04	Montaje de válvula de purga DN 150 e instalación hidráulica	und	1.00	323.43	323.43
03.03.03.06	<b>PRUEBAS</b>				<b>7,502.93</b>
03.03.03.06.01	Prueba de compactacion de suelos (proctor modificado y de control de compactacion - densidad de campo)	und	1.00	99.66	99.66
03.03.03.06.02	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 150	m	1,713.72	4.32	7,403.27
03.03.03.07	<b>VARIOS</b>				<b>11,966.89</b>
03.03.03.07.01	<b>EMPALME A REDES SECUNDARIAS EXISTENTES</b>				<b>11,966.89</b>
03.03.03.07.01.01	Suministro de tee BBB ISO 7005-2 DN300X150 mm HD, ISO 2531 PN16	und	1.00	2,567.36	2,567.36
03.03.03.07.01.02	Suministro de tubería DN 300mm HD ISO 2531:2015/ISO 10221/ISO 4633/ISO 4179	m	2.00	394.53	789.06
03.03.03.07.01.03	Suministro de brida DN300 mm de acero para soldar-anclajes	und	2.00	450.00	900.00
03.03.03.07.01.04	Suministro de unión de desmontaje autoportante brida ISO 7005-2 DN300 mm HD PN16, espárragos de acero inoxidable AISI 316	und	2.00	2,974.19	5,948.38
03.03.03.07.01.05	Suministro de válvula compuerta BB ISO 7005-2 DN150 mm HD ISO1083/JS/400-15/S, ISO 5752 PN16	und	1.00	1,269.01	1,269.01
03.03.03.07.01.06	Transición brida-campana de ho. dúctil PN 16 DN 150 mm	und	1.00	493.08	493.08
03.03.04	<b>TRONCAL ESTRATEGICA DEL RESERVOIRIO PROYECTADO RP-01 - 1 (SECTOR 385)</b>				<b>247,007.16</b>
03.03.04.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>5,921.23</b>
03.03.04.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	km	0.24	757.64	181.83
03.03.04.01.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	km	0.24	394.41	94.66
03.03.04.01.03	Cerco de malla HDP de 1.00 m altura para límite de seguridad en obra	m	484.04	2.69	1,302.07
03.03.04.01.04	Cinta plástica señalizadora para límite de seguridad en obra	m	484.04	1.33	643.77
03.03.04.01.05	Letrero metálico 0.60 x 0.60 sobre poste para señalización (provisional durante obra)	und	3.00	135.72	407.16
03.03.04.01.06	Tranquera tipo caballete de 2,40 x 1,20m p/señaliz-protec.(prov. durante obra)	und	3.00	81.88	245.64
03.03.04.01.07	Puente de madera para pase peatonal sobre zanja s/d (prov. durante obra)	und	4.00	115.43	461.72
03.03.04.01.08	Puente de madera para pase vehicular sobre zanja s/d (prov. durante obra)	und	2.00	896.86	1,793.72
03.03.04.01.09	Cono fibra vidrio fosforescente p/desvío de tránsito s/d ( pro. durante obra)	und	3.00	9.36	28.08
03.03.04.01.10	Riego de zona de trabajo para mitigar la contaminación - polvo (Incl. Costo de agua y transporte Surtidor a obra )	m	242.02	2.34	566.33
03.03.04.01.11	Proteccion de cable eléctrico de baja tensión	und	5.00	39.25	196.25
03.03.04.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>162,044.50</b>
03.03.04.02.01	<b>EN ZONA SIN ACCESO VEHICULAR</b>				<b>162,044.50</b>
03.03.04.02.01.01	Excavación zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	242.02	134.35	32,515.39
03.03.04.02.01.02	Refine y nivel de zanja t-rocoso para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	242.02	6.11	1,478.74
03.03.04.02.01.03	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-rocoso DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	242.02	52.26	12,647.97
03.03.04.02.01.04	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. rocoso tub. DN 100 - 150 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.	m	242.02	384.41	93,034.91
03.03.04.02.01.05	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona aledaña tub DN 100 - 150 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.	m	242.02	18.64	4,511.25
03.03.04.02.01.06	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D= 20km p/tub DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)	m	242.02	73.78	17,856.24
03.03.04.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS</b>				<b>41,690.37</b>

## Presupuesto

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"	
Subpresupuesto	003	LINEAS DE AGUA POTABLE	
Cliente		PROGRAMA AGUA SEGURA PARA LIMA Y CALLAO	Costo al 31/10/2023
Lugar		LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA	

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.03.04.03.01	Suministro de tubería HD C40 NTP ISO 2531:2015 unión E-C acerr. Int. PFA 16 bar DN 100 incl. 2% desperdicios	m	242.02	155.86	37,721.24
03.03.04.03.02	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 100 incluye prueba hidráulica	m	242.02	8.62	2,086.21
03.03.04.03.03	Suministro e instalación de manga HDPE e= 8 mils (200 micrones) para protección de tubería HD DN 100mm	m	242.02	7.78	1,882.92
03.03.04.04	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS</b>				<b>4,137.08</b>
03.03.04.04.01	Codo de hierro dúctil de 90° (1/4) 2 enchufes acerrojados PN 16 DN 100	und	5.00	594.55	2,972.75
03.03.04.04.02	Codo de hierro dúctil de 22.5° (1/16) 2 enchufes acerrojados PN 16 DN 100	und	2.00		
03.03.04.04.03	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 enchufes acerrojados PN 16 estandar DN 100	und	1.00	519.52	519.52
03.03.04.04.04	Tee con 3 enchufes unión E-C acerr de ho. dúctil DN 100 x 100	und	1.00	300.83	300.83
03.03.04.04.05	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 100 - 150	und	9.00	38.22	343.98
03.03.04.05	<b>VÁLVULAS</b>				<b>33,213.98</b>
03.03.04.05.01	<b>VÁLVULA DE AIRE</b>				<b>32,318.07</b>
03.03.04.05.01.01	<b>VÁLVULA DE AIRE DN 50 EN LÍNEA DN 100 T-ROCOSO</b>				<b>11,445.52</b>
03.03.04.05.01.01.01	Cámara tipo circular DI=1.50 m p/válvula de aire terreno rocoso 2,26 a 2,50 m de prof. (con acceso)	und	1.00	8,619.65	8,619.65
03.03.04.05.01.01.02	Válvula aire automática triple efecto bridada PN 25 esfera de acero inoxidable DN 50	und	1.00	1,348.54	1,348.54
03.03.04.05.01.01.03	Suministro instalación hidráulica para válvula de aire DN 50 en línea DN 100	und	1.00	1,153.90	1,153.90
03.03.04.05.01.01.04	Montaje de válvula de aire DN 50 e instalación hidráulica	und	1.00	323.43	323.43
03.03.04.05.01.02	<b>VÁLVULA DE PURGA</b>				<b>20,872.55</b>
03.03.04.05.01.02.01	<b>VÁLVULA DE PURGA DN 100 EN LÍNEA DN 100 T-ROCOSO</b>				<b>20,872.55</b>
03.03.04.05.01.02.01	Cámara tipo circular DI=1.50 m p/válvula de purga terreno rocoso 2,26 a 2,50 m de prof. (con acceso)	und	1.00	8,110.69	8,110.69
03.03.04.05.01.02.01	Suministro instalación hidráulica para válvula de purga DN 100 en línea DN 100	und	1.00	11,666.88	11,666.88
03.03.04.05.01.02.01	Válvula de purga DN 100 compuerta tipo bridada de hierro dúctil c/elastómero	und	1.00	771.55	771.55
03.03.04.05.01.02.01	Montaje de válvula de purga DN 100 e instalación hidráulica	und	1.00	323.43	323.43
03.03.04.05.02	<b>PRUEBAS</b>				<b>895.91</b>
03.03.04.05.02.01	Prueba de compactacion de suelos (proctor modificado y de control de compactacion - densidad de campo)	und	1.00	99.66	99.66
03.03.04.05.02.02	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 100	m	242.02	3.29	796.25
03.03.05	<b>TRONCAL ESTRATEGICA DEL RESERVOIRIO PROYECTADO RP-01 - 2 (SECTOR 386)</b>				<b>176,944.59</b>
03.03.05.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>4,180.50</b>
03.03.05.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	km	0.12	757.64	90.92
03.03.05.01.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	km	0.12	394.41	47.33
03.03.05.01.03	Cerco de malla HDP de 1.00 m altura para límite de seguridad en obra	m	241.69	2.69	650.15
03.03.05.01.04	Cinta plástica señalizadora para límite de seguridad en obra	m	241.69	1.33	321.45
03.03.05.01.05	Letrero metálico 0.60 x 0.60 sobre poste para señalización (provisional durante obra)	und	2.00	135.72	271.44
03.03.05.01.06	Tranquera tipo caballete de 2,40 x 1,20m p/señaliz-protec.(prov. durante obra)	und	2.00	81.88	163.76
03.03.05.01.07	Puente de madera para pase peatonal sobre zanja s/d (prov. durante obra)	und	4.00	115.43	461.72
03.03.05.01.08	Puente de madera para pase vehicular sobre zanja s/d (prov. durante obra)	und	2.00	896.86	1,793.72
03.03.05.01.09	Cono fibra vidrio fosforescente p/desvío de tránsito s/d ( pro. durante obra)	und	2.00	9.36	18.72
03.03.05.01.10	Riego de zona de trabajo para mitigar la contaminación - polvo (Incl. Costo de agua y transporte Surtidor a obra )	m	120.85	2.34	282.79
03.03.05.01.11	Proteccion de cable eléctrico de baja tensión	und	2.00	39.25	78.50
03.03.05.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>80,915.11</b>
03.03.05.02.01	<b>EN ZONA SIN ACCESO VEHICULAR</b>				<b>80,915.11</b>
03.03.05.02.01.01	Excavación zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	120.85	134.35	16,236.20

## Presupuesto

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"	
Subpresupuesto	003	LINEAS DE AGUA POTABLE	
Cliente		PROGRAMA AGUA SEGURA PARA LIMA Y CALLAO	Costo al 31/10/2023
Lugar		LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA	

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.03.05.02.01.02	Refine y nivel de zanja t-rocoso para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	120.85	6.11	738.39
03.03.05.02.01.03	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-rocoso DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	120.85	52.26	6,315.62
03.03.05.02.01.04	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. rocoso tub. DN 100 - 150 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.	m	120.85	384.41	46,455.95
03.03.05.02.01.05	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona aledaña tub DN 100 - 150 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.	m	120.85	18.64	2,252.64
03.03.05.02.01.06	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D= 20km p/tub DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)	m	120.85	73.78	8,916.31
03.03.05.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS</b>				<b>20,817.62</b>
03.03.05.03.01	Suministro de tubería HD C40 NTP ISO 2531:2015 unión E-C acerr. Int. PFA 16 bar DN 100 incl. 2% desperdicios	m	120.85	155.86	18,835.68
03.03.05.03.02	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 100 incluye prueba hidráulica	m	120.85	8.62	1,041.73
03.03.05.03.03	Suministro e instalación de manga HDPE e= 8 mils (200 micrones) para protección de tubería HD DN 100mm	m	120.85	7.78	940.21
03.03.05.04	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS</b>				<b>5,773.49</b>
03.03.05.04.01	Codo de hierro dúctil de 90° (1/4) 2 enchufes acorrajados PN 16 DN 100	und	4.00	594.55	2,378.20
03.03.05.04.02	Codo de hierro dúctil de 22.5° (1/16) 2 enchufes acorrajados PN 16 DN 100	und	3.00		
03.03.05.04.03	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 enchufes acorrajados PN 16 estandar DN 100	und	5.00	519.52	2,597.60
03.03.05.04.04	Tee con 3 enchufes unión E-C acerr de ho. dúctil DN 100 x 100	und	1.00	300.83	300.83
03.03.05.04.05	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 100 - 150	und	13.00	38.22	496.86
03.03.05.05	<b>VÁLVULAS</b>				<b>64,636.14</b>
03.03.05.05.01	<b>VÁLVULA DE AIRE</b>				<b>22,891.04</b>
03.03.05.05.01.01	<b>VÁLVULA DE AIRE DN 50 EN LÍNEA DN 100 T-ROCOSO</b>				<b>22,891.04</b>
03.03.05.05.01.01.01	Cámara tipo circular DI=1.50 m p/válvula de aire terreno rocoso 2,26 a 2,50 m de prof. (con acceso)	und	2.00	8,619.65	17,239.30
03.03.05.05.01.01.02	Válvula aire automática triple efecto bridada PN 25 esfera de acero inoxidable DN 50	und	2.00	1,348.54	2,697.08
03.03.05.05.01.01.03	Suministro instalación hidráulica para válvula de aire DN 50 en línea DN 100	und	2.00	1,153.90	2,307.80
03.03.05.05.01.01.04	Montaje de válvula de aire DN 50 e instalación hidráulica	und	2.00	323.43	646.86
03.03.05.05.02	<b>VÁLVULA DE PURGA</b>				<b>41,745.10</b>
03.03.05.05.02.01	<b>VÁLVULA DE PURGA DN 100 EN LÍNEA DN 100 T-ROCOSO</b>				<b>41,745.10</b>
03.03.05.05.02.01.01	Cámara tipo circular DI=1.50 m p/válvula de purga terreno rocoso 2,26 a 2,50 m de prof. (con acceso)	und	2.00	8,110.69	16,221.38
03.03.05.05.02.01.02	Suministro instalación hidráulica para válvula de purga DN 100 en línea DN 100	und	2.00	11,666.88	23,333.76
03.03.05.05.02.01.03	Válvula de purga DN 100 compuerta tipo bridada de hierro dúctil c/ elastómero	und	2.00	771.55	1,543.10
03.03.05.05.02.01.04	Montaje de válvula de purga DN 100 e instalación hidráulica	und	2.00	323.43	646.86
03.03.05.06	<b>PRUEBAS</b>				<b>621.73</b>
03.03.05.06.01	Prueba de compactacion de suelos (proctor modificado y de control de compactacion - densidad de campo)	und	1.00	99.66	99.66
03.03.05.06.02	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 150	m	120.85	4.32	522.07
03.03.06	<b>TRONCAL ESTRATEGICA DEL RESERVOIRIO PROYECTADO RP-05 - HASTA PT3</b>				<b>745,901.00</b>
03.03.06.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>13,284.35</b>
03.03.06.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	km	0.61	757.64	462.16
03.03.06.01.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	km	0.61	394.41	240.59
03.03.06.01.03	Cerco de malla HDP de 1.00 m altura para límite de seguridad en obra	m	1,216.42	2.69	3,272.17
03.03.06.01.04	Cinta plástica señalizadora para límite de seguridad en obra	m	1,216.42	1.33	1,617.84
03.03.06.01.05	Letrero metálico 0.60 x 0.60 sobre poste para señalización (provisional durante obra)	und	7.00	135.72	950.04
03.03.06.01.06	Tranquera tipo caballete de 2,40 x 1,20m p/señaliz-protec.(prov. durante obra)	und	7.00	81.88	573.16
03.03.06.01.07	Puente de madera para pase peatonal sobre zanja s/d (prov. durante obra)	und	8.00	115.43	923.44
03.03.06.01.08	Puente de madera para pase vehicular sobre zanja s/d (prov. durante obra)	und	2.00	896.86	1,793.72

## Presupuesto

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"	
Subpresupuesto	003	LINEAS DE AGUA POTABLE	
Cliente		PROGRAMA AGUA SEGURA PARA LIMA Y CALLAO	Costo al 31/10/2023
Lugar		LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA	

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.03.06.01.09	Cono fibra vidrio fosforescente p/desvío de tránsito s/d ( pro. durante obra)	und	7.00	9.36	65.52
03.03.06.01.10	Riego de zona de trabajo para mitigar la contaminación - polvo (Incl. Costo de agua y transporte Surtidor a obra )	m	608.21	2.34	1,423.21
03.03.06.01.11	Proteccion de cable eléctrico de baja tensión	und	50.00	39.25	1,962.50
03.03.06.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>195,649.93</b>
03.03.06.02.01	<b>EN ZONA SIN ACCESO VEHICULAR</b>				<b>77,260.14</b>
03.03.06.02.01.01	Excavación zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	227.49	135.27	30,772.57
03.03.06.02.01.02	Refine y nivel de zanja t-rocoso p/ tub. DN 50 - 80 para toda profund.	m	227.49	6.11	1,389.96
03.03.06.02.01.03	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-rocoso DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	227.49	63.49	14,443.34
03.03.06.02.01.04	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. rocoso tub. DN 50 - 80 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.	m	227.49	81.13	18,456.26
03.03.06.02.01.05	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona aleaña tub DN 50 - 80 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.	m	227.49	18.64	4,240.41
03.03.06.02.01.06	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D=20km p/tub DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)	m	227.49	34.98	7,957.60
03.03.06.02.02	<b>EN ZONA CON ACCESO VEHICULAR</b>				<b>118,389.79</b>
03.03.06.02.02.01	Excavación zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	245.07	135.27	33,150.62
03.03.06.02.02.02	Excav. zanja (pulso) p/tub. terr-rocoso DN 300-350 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	135.65	15.11	2,049.67
03.03.06.02.02.03	Refine y nivel de zanja t-rocoso p/ tub. DN 50 - 80 para toda profund.	m	245.07	6.11	1,497.38
03.03.06.02.02.04	Refine y nivel de zanja t-rocoso para tub. DN 300 - 350 para toda profund.	m	135.65	2.25	305.21
03.03.06.02.02.05	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-rocoso DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	245.07	63.49	15,559.49
03.03.06.02.02.06	Relleno comp.zanja (máq) p/tub. t-rocoso DN 300 - 350 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	135.65	29.68	4,026.09
03.03.06.02.02.07	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. rocoso tub. DN 50 - 80 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.	m	245.07	81.13	19,882.53
03.03.06.02.02.08	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. rocoso tub. DN 300 - 350 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	135.65	113.86	15,445.11
03.03.06.02.02.09	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona aleaña tub DN 50 - 80 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.	m	245.07	18.64	4,568.10
03.03.06.02.02.10	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona aleaña tub DN 300 - 350 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	135.65	17.39	2,358.95
03.03.06.02.02.11	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D=20km p/tub DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)	m	245.07	34.98	8,572.55
03.03.06.02.02.12	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D= 20km p/tub DN 300 - 350 de 1,26 m a 1,50 m prof.(Incluye pago por disposición final)	m	135.65	80.90	10,974.09
03.03.06.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS</b>				<b>145,661.66</b>
03.03.06.03.01	Suministro de tubería HD C40 NTP ISO 2531:2015 unión E-C acerr. Int. PFA 16 bar DN 80 incl. 2% desperdicios	m	472.56	135.79	64,168.92
03.03.06.03.02	Suministro de tubería HD C40 NTP ISO 2531:2015 unión E-C acerr. Int. PFA 16 bar DN 350 incl. 2% desperdicios	m	135.65	491.23	66,635.35
03.03.06.03.03	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 80 incluye prueba hidráulica	m	472.56	7.26	3,430.79
03.03.06.03.04	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 350 incluye prueba hidráulica	m	135.65	48.63	6,596.66
03.03.06.03.05	Suministro e instalación de manga HDPE e= 8 mils (200 micrones) para protección de tubería HD DN 80mm	m	472.56	7.60	3,591.46
03.03.06.03.06	Suministro e instalación de manga HDPE e= 8 mils (200 micrones) para protección de tubería HD DN 350mm	m	135.65	9.13	1,238.48
03.03.06.04	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS</b>				<b>31,376.27</b>
03.03.06.04.01	Codo de hierro dúctil de 90° (1/4) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 80	und	5.00	451.28	2,256.40
03.03.06.04.02	Codo de hierro dúctil de 22.5° (1/16) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 80	und	1.00	401.26	401.26
03.03.06.04.03	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 80	und	3.00	411.98	1,235.94
03.03.06.04.04	Tee con 3 enchufes unión E-C acerr de ho. dúctil DN 100 x 100	und	1.00	300.83	300.83
03.03.06.04.05	Codo de hierro dúctil de 22.5° (1/16) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 350	und	4.00	3,118.94	12,475.76
03.03.06.04.06	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 350	und	4.00	2,976.01	11,904.04
03.03.06.04.07	Tee con 3 enchufes unión E-C acerr de ho. dúctil DN 350 x 80	und	1.00	1,764.82	1,764.82
03.03.06.04.08	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 50 - 80	und	10.00	36.78	367.80



## Presupuesto

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"	
Subpresupuesto	003	LINEAS DE AGUA POTABLE	
Cliente		PROGRAMA AGUA SEGURA PARA LIMA Y CALLAO	Costo al 31/10/2023
Lugar		LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA	

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.03.06.04.09	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 300 - 350	und	9.00	74.38	669.42
03.03.06.05	<b>VÁLVULAS</b>				<b>109,291.50</b>
03.03.06.05.01	<b>VÁLVULA DE PURGA</b>				<b>21,403.30</b>
03.03.06.05.01.01	<b>VÁLVULA DE PURGA DN 80 EN LÍNEA DN 80 T-ROCOSO</b>				<b>21,403.30</b>
03.03.06.05.01.01.01	Cámara tipo circular DI=1.50 m p/válvula de purga terreno rocoso 2,26 a 2,50 m de prof. (con acceso)	und	1.00	8,110.69	8,110.69
03.03.06.05.01.01.02	Suministro instalación hidráulica para válvula de purga DN 80 en línea DN 80	und	1.00	11,666.88	11,666.88
03.03.06.05.01.01.03	Válvula de purga DN 80 compuerta tipo bridada de hierro dúctil c/elastómero	und	1.00	568.54	568.54
03.03.06.05.01.01.04	Montaje de válvula de purga DN 80 e instalación hidráulica	und	1.00	1,057.19	1,057.19
03.03.06.05.02	<b>CÁMARA REDUCTORA DE PRESIÓN (CRP)</b>				<b>87,888.20</b>
03.03.06.05.02.01	<b>CRP DE DN 65mm T-ROCOSO</b>				<b>87,888.20</b>
03.03.06.05.02.01.01	Camara p/válvula reductora de presion en t.rocoso s/exp. hasta 2.75m de prof (C-PV) (sin acceso)	und	2.00	23,213.18	46,426.36
03.03.06.05.02.01.02	Suministro e instalación hidráulica para válvula reductora DN 65mm en línea de 80mm	und	2.00	14,422.93	28,845.86
03.03.06.05.02.01.03	Válvula reductora de presion con control piloto DN 65mm	und	2.00	5,423.52	10,847.04
03.03.06.05.02.01.04	Montaje de valvula reductora de presion DN 65 mm e instalacion hidráulica	und	2.00	884.47	1,768.94
03.03.06.06	<b>PRUEBAS</b>				<b>124,689.59</b>
03.03.06.06.01	Prueba de compactacion de suelos (proctor modificado y de control de compactacion - densidad de campo)	und	12.00	99.66	1,195.92
03.03.06.06.02	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 80	m	472.56	72.60	34,307.86
03.03.06.06.03	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 350	m	135.65	657.47	89,185.81
03.03.06.07	<b>VARIOS</b>				<b>125,947.70</b>
03.03.06.07.01	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento flexible	m2	154.69	694.70	107,463.14
03.03.06.07.02	Corte+rotura, ED y reposición de gradas y/o escaleras de concreto f'c=175 kg/cm2	m2	64.74	285.52	18,484.56
03.03.07	<b>TRONCAL ESTRATEGICA DEL RESERVOIRIO PROYECTADO RP-05 - DESDE PT3 HACIA EL SECTOR 385</b>				<b>2,229,481.64</b>
03.03.07.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>56,903.45</b>
03.03.07.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	km	2.26	757.64	1,712.27
03.03.07.01.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	km	2.26	394.41	891.37
03.03.07.01.03	Cerco de malla HDP de 1.00 m altura para límite de seguridad en obra	m	4,514.06	2.69	12,142.82
03.03.07.01.04	Cinta plástica señalizadora para límite de seguridad en obra	m	4,514.06	1.33	6,003.70
03.03.07.01.05	Letrero metálico 0.60 x 0.60 sobre poste para señalización (provisional durante obra)	und	23.00	135.72	3,121.56
03.03.07.01.06	Tranquera tipo caballete de 2,40 x 1,20m p/señaliz-protéc.(prov. durante obra)	und	23.00	81.88	1,883.24
03.03.07.01.07	Puente de madera para pase peatonal sobre zanja s/d (prov. durante obra)	und	24.00	115.43	2,770.32
03.03.07.01.08	Puente de madera para pase vehicular sobre zanja s/d (prov. durante obra)	und	4.00	896.86	3,587.44
03.03.07.01.09	Cono fibra vidrio fosforescente p/desvío de tránsito s/d ( pro. durante obra)	und	23.00	9.36	215.28
03.03.07.01.10	Riego de zona de trabajo para mitigar la contaminación - polvo (Incl. Costo de agua y transporte Surtidor a obra )	m	2,257.03	2.34	5,281.45
03.03.07.01.11	Proteccion de redes existentes de alcantarillado	und	100.00	98.08	9,808.00
03.03.07.01.12	Proteccion de redes existentes de agua potable	und	100.00	55.61	5,561.00
03.03.07.01.13	Proteccion de cable eléctrico de baja tensión	und	100.00	39.25	3,925.00
03.03.07.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>665,988.88</b>
03.03.07.02.01	<b>EN ZONA CON ACCESO VEHICULAR</b>				<b>565,520.27</b>
03.03.07.02.01.01	Excavac. zanja (pulso) p/tub. t-normal DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	344.02	11.96	4,114.48
03.03.07.02.01.02	Excavac. zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	473.94	163.58	77,527.11
03.03.07.02.01.03	Excavación zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	939.84	134.35	126,267.50
03.03.07.02.01.04	Refine y nivel de zanja t-normal p/ tub. DN 50 - 80 para toda profund.	m	344.02	1.69	581.39
03.03.07.02.01.05	Refine y nivel de zanja t-rocoso p/ tub. DN 50 - 80 para toda profund.	m	473.94	6.11	2,895.77
03.03.07.02.01.06	Refine y nivel de zanja t-rocoso para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	939.84	6.11	5,742.42

## Presupuesto

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"	
Subpresupuesto	003	LINEAS DE AGUA POTABLE	
Cliente		PROGRAMA AGUA SEGURA PARA LIMA Y CALLAO	Costo al 31/10/2023
Lugar		LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA	

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.03.07.02.01.07	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	344.02	62.36	21,453.09
03.03.07.02.01.08	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-rocoso DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	473.94	63.49	30,090.45
03.03.07.02.01.09	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-rocoso DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	939.84	52.26	49,116.04
03.03.07.02.01.10	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. normal tub. DN 50 - 80 mm de 1,01 a 1,25 m de prof.	m	344.02	46.52	16,003.81
03.03.07.02.01.11	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. rocoso tub. DN 50 - 80 mm de 1,01 a 1,25 m de prof.	m	473.94	18.64	8,834.24
03.03.07.02.01.12	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. rocoso tub. DN 100 - 150 mm de 1,01 a 1,25 m de prof.	m	939.84	97.57	91,700.19
03.03.07.02.01.13	Acarreo desmonte (pulso)t. normal en zona alledaña tub DN 50 - 80 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.	m	344.02	41.31	14,211.47
03.03.07.02.01.14	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona alledaña tub DN 50 - 80 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.	m	473.94	18.64	8,834.24
03.03.07.02.01.15	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona alledaña tub DN 100 - 150 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.	m	939.84	18.64	17,518.62
03.03.07.02.01.16	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)	m	344.02	13.69	4,709.63
03.03.07.02.01.17	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D=20km p/tub DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)	m	473.94	34.98	16,578.42
03.03.07.02.01.18	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D= 20km p/tub DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)	m	939.84	73.78	69,341.40
03.03.07.02.02	<b>EN ZONA SIN ACCESO VEHICULAR</b>				<b>100,468.61</b>
03.03.07.02.02.01	Excavac. zanja (pulso) p/tub. t-normal DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	412.64	11.96	4,935.17
03.03.07.02.02.02	Excavac. zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	86.59	163.58	14,164.39
03.03.07.02.02.03	Refine y nivel de zanja t-normal para tub. DN 50 - 80 para toda profund.	m	412.64	1.69	697.36
03.03.07.02.02.04	Refine y nivel de zanja t-rocoso p/ tub. DN 50 - 80 para toda profund.	m	86.59	6.11	529.06
03.03.07.02.02.05	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	412.64	62.36	25,732.23
03.03.07.02.02.06	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-rocoso DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	86.59	72.32	6,262.19
03.03.07.02.02.07	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. normal tub. DN 50 - 80 mm de 1,01 a 1,25 m de prof.	m	412.64	46.52	19,196.01
03.03.07.02.02.08	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. rocoso tub. DN 50 - 80 mm de 1,01 a 1,25 m de prof.	m	86.59	18.64	1,614.04
03.03.07.02.02.09	Acarreo desmonte (pulso)t. normal en zona alledaña tub DN 50 - 80 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.	m	412.64	41.31	17,046.16
03.03.07.02.02.10	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona alledaña tub DN 50 - 80 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.	m	86.59	18.64	1,614.04
03.03.07.02.02.11	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)	m	412.64	13.69	5,649.04
03.03.07.02.02.12	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D=20km p/tub DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)	m	86.59	34.98	3,028.92
03.03.07.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS</b>				<b>360,333.02</b>
03.03.07.03.01	Suministro de tubería HD C40 NTP ISO 2531:2015 unión E-C acerr. Int. PFA 16 bar DN 80 incl. 2% desperdicios	m	1,317.20	135.79	178,862.59
03.03.07.03.02	Suministro de tubería HD C40 NTP ISO 2531:2015 unión E-C acerr. Int. PFA 16 bar DN 100 incl. 2% desperdicios	m	939.84	155.86	146,483.46
03.03.07.03.03	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 80 incluye prueba hidráulica	m	1,317.20	7.26	9,562.87
03.03.07.03.04	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 100 incluye prueba hidráulica	m	939.84	8.62	8,101.42
03.03.07.03.05	Suministro e instalación de manga HDPE e= 8 mils (200 micrones) para protección de tubería HD DN 80mm	m	1,317.20	7.60	10,010.72
03.03.07.03.06	Suministro e instalación de manga HDPE e= 8 mils (200 micrones) para protección de tubería HD DN 100mm	m	939.84	7.78	7,311.96
03.03.07.04	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS</b>				<b>18,023.48</b>
03.03.07.04.01	Codo de hierro dúctil de 90° (1/4) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 80	und	6.00	451.28	2,707.68
03.03.07.04.02	Codo de hierro dúctil de 45° (1/8) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 80	und	2.00	429.84	859.68
03.03.07.04.03	Codo de hierro dúctil de 22.5° (1/16) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 80	und	4.00	401.26	1,605.04
03.03.07.04.04	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 80	und	9.00	411.98	3,707.82

## Presupuesto

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"	
Subpresupuesto	003	LINEAS DE AGUA POTABLE	
Cliente		PROGRAMA AGUA SEGURA PARA LIMA Y CALLAO	Costo al 31/10/2023
Lugar		LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA	

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.03.07.04.05	Codo de hierro dúctil de 90° (1/4) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 100	und	1.00	233.75	233.75
03.03.07.04.06	Codo de hierro dúctil de 45° (1/8) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 100	und	1.00	208.47	208.47
03.03.07.04.07	Codo de hierro dúctil de 22.5° (1/16) 2 enchufes acorrojados PFA 16 DN 100	und	3.00	244.54	733.62
03.03.07.04.08	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 enchufes acorrojados PN 16 estandar PFA 100	und	10.00	519.52	5,195.20
03.03.07.04.09	Tee con 3 enchufes unión E-C acerr de ho. dúctil DN 80 x 80	und	1.00	427.31	427.31
03.03.07.04.10	Tee con 3 enchufes unión E-C acerr de ho. dúctil DN 100 x 100	und	1.00	300.83	300.83
03.03.07.04.11	Reducción ho. dúctil 2 enchufes unión E-C acerr DN 100 a 80	und	2.00	273.48	546.96
03.03.07.04.12	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 50 - 80	und	22.00	36.78	809.16
03.03.07.04.13	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 100 - 150	und	18.00	38.22	687.96
03.03.07.05	<b>VÁLVULAS</b>				<b>174,611.80</b>
03.03.07.05.01	<b>VÁLVULA DE AIRE</b>				<b>43,917.00</b>
03.03.07.05.01.01	<b>VÁLVULA DE AIRE DN 50 EN LÍNEA DN 80 T-ROCOSO</b>				<b>43,917.00</b>
03.03.07.05.01.01.01	Cámara tipo circular DI=1.50 m p/válvula de aire terreno rocoso 2,26 a 2,50 m de prof. (con acceso)	und	2.00	8,619.65	17,239.30
03.03.07.05.01.01.02	Válvula aire automática triple efecto bridada PN 25 esfera de acero inoxidable DN 50	und	2.00	1,348.54	2,697.08
03.03.07.05.01.01.03	Suministro instalación hidráulica para válvula de aire DN 50 en línea DN 250	und	2.00	11,666.88	23,333.76
03.03.07.05.01.01.04	Montaje de válvula de aire DN 50 e instalación hidráulica	und	2.00	323.43	646.86
03.03.07.05.02	<b>VÁLVULA DE PURGA</b>				<b>42,806.60</b>
03.03.07.05.02.01	<b>VÁLVULA DE PURGA DN 80 EN LÍNEA DN 80 T-ROCOSO</b>				<b>42,806.60</b>
03.03.07.05.02.01.01	Cámara tipo circular DI=1.50 m p/válvula de purga terreno rocoso 2,26 a 2,50 m de prof. (con acceso)	und	2.00	8,110.69	16,221.38
03.03.07.05.02.01.02	Suministro instalación hidráulica para válvula de purga DN 80 en línea DN 80	und	2.00	11,666.88	23,333.76
03.03.07.05.02.01.03	Válvula de purga DN 80 compuerta tipo bridada de hierro dúctil c/elastómero	und	2.00	568.54	1,137.08
03.03.07.05.02.01.04	Montaje de válvula de purga DN 80 e instalación hidráulica	und	2.00	1,057.19	2,114.38
03.03.07.05.03	<b>CÁMARA REDUCTORA DE PRESIÓN (CRP)</b>				<b>87,888.20</b>
03.03.07.05.03.01	<b>CRP DE DN 65mm T-ROCOSO</b>				<b>87,888.20</b>
03.03.07.05.03.01.01	Camara p/válvula reductora de presion en t.rocoso s/exp. hasta 2.75m de prof (C-PV) (con acceso)	und	2.00	23,213.18	46,426.36
03.03.07.05.03.01.02	Suministro e instalación hidráulica para válvula reductora DN 65mm en línea de 80mm	und	2.00	14,422.93	28,845.86
03.03.07.05.03.01.03	Válvula reductora de presion con control piloto DN 65mm	und	2.00	5,423.52	10,847.04
03.03.07.05.03.01.04	Montaje de valvula reductora de presion DN 65 mm e instalacion hidráulica	und	2.00	884.47	1,768.94
03.03.07.06	<b>PRUEBAS</b>				<b>98,820.45</b>
03.03.07.06.01	Prueba de compactacion de suelos (proctor modificado y de control de compactacion - densidad de campo)	und	1.00	99.66	99.66
03.03.07.06.02	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 80	m	1,317.20	72.60	95,628.72
03.03.07.06.03	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 100	m	939.84	3.29	3,092.07
03.03.07.07	<b>VARIOS</b>				<b>854,800.56</b>
03.03.07.07.01	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento flexible	m2	1,230.46	694.70	854,800.56
03.03.08	<b>TRONCAL ESTRATEGICA DEL RESERVOIRIO PROYECTADO RP-05 - DESDE PT3 HACIA EL SECTOR 387</b>				<b>3,331,326.57</b>
03.03.08.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>45,535.85</b>
03.03.08.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para lineas-redes con estación total	km	2.13	757.64	1,613.77
03.03.08.01.02	Replanteo final de la obra, para lineas redes con estación total	km	2.13	394.41	840.09
03.03.08.01.03	Cerco de malla HDP de 1.00 m altura para límite de seguridad en obra	m	4,255.13	2.69	11,446.30
03.03.08.01.04	Cinta plástica señalizadora para límite de seguridad en obra	m	4,255.13	1.33	5,659.32
03.03.08.01.05	Letrero metálico 0.60 x 0.60 sobre poste para señalización (provisional durante obra)	und	22.00	135.72	2,985.84
03.03.08.01.06	Tranquera tipo caballete de 2,40 x 1,20m p/señaliz-protec.(prov. durante obra)	und	22.00	81.88	1,801.36
03.03.08.01.07	Puente de madera para pase peatonal sobre zanja s/d (prov. durante obra)	und	24.00	115.43	2,770.32

## Presupuesto

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"	
Subpresupuesto	003	LINEAS DE AGUA POTABLE	
Cliente		PROGRAMA AGUA SEGURA PARA LIMA Y CALLAO	Costo al 31/10/2023
Lugar		LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA	

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.03.08.01.08	Puente de madera para pase vehicular sobre zanja s/d (prov. durante obra)	und	4.00	896.86	3,587.44
03.03.08.01.09	Cono fibra vidrio fosforescente p/desvío de tránsito s/d ( pro. durante obra)	und	22.00	9.36	205.92
03.03.08.01.10	Riego de zona de trabajo para mitigar la contaminación - polvo (Incl. Costo de agua y transporte Surtidor a obra )	m	2,127.56	2.34	4,978.49
03.03.08.01.11	Proteccion de redes existentes de alcantarillado	und	50.00	98.08	4,904.00
03.03.08.01.12	Proteccion de redes existentes de agua potable	und	50.00	55.61	2,780.50
03.03.08.01.13	Proteccion de cable eléctrico de baja tensión	und	50.00	39.25	1,962.50
03.03.08.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>1,036,285.91</b>
03.03.08.02.01	<b>EN ZONA CON ACCESO VEHICULAR</b>				<b>126,266.04</b>
03.03.08.02.01.01	Excavac. zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	4.99	33.54	167.36
03.03.08.02.01.02	Excavación zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	9.90	162.66	1,610.33
03.03.08.02.01.03	Excav. zanja (pulso) p/tub. terr-rocoso DN 300-350 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	465.79	15.11	7,038.09
03.03.08.02.01.04	Refine y nivel de zanja t-rocoso para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	14.88	6.11	90.92
03.03.08.02.01.05	Refine y nivel de zanja t-rocoso para tub. DN 300 - 350 para toda profund.	m	465.79	2.25	1,048.03
03.03.08.02.01.06	Relleno comp.zanja(pulso)p/tub t-rocoso DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	4.99	12.37	61.73
03.03.08.02.01.07	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-rocoso DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	9.90	64.65	640.04
03.03.08.02.01.08	Relleno comp.zanja (pulso) p/tub. t-rocoso DN 300 - 350 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	465.79	29.68	13,824.65
03.03.08.02.01.09	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. rocoso tub. DN 100 - 150 mm de 1,01 a 1,25 m de prof.	m	4.99	97.57	486.87
03.03.08.02.01.10	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. rocoso tub. DN 100 - 150 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	9.90	97.57	965.94
03.03.08.02.01.11	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. rocoso tub. DN 300 - 350 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	465.79	113.86	53,034.85
03.03.08.02.01.12	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona aledaña tub DN 100 - 150 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.	m	4.99	18.64	93.01
03.03.08.02.01.13	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona aledaña tub DN 100 - 150 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	9.90	22.37	221.46
03.03.08.02.01.14	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona aledaña tub DN 300 - 350 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	465.79	17.39	8,100.09
03.03.08.02.01.15	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D= 20km p/tub DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)	m	4.99	73.78	368.16
03.03.08.02.01.16	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D= 20km p/tub DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.(Incluye pago por disposición final)	m	9.90	84.05	832.10
03.03.08.02.01.17	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D= 20km p/tub DN 300 - 350 de 1,26 m a 1,50 m prof.(Incluye pago por disposición final)	m	465.79	80.90	37,682.41
03.03.08.02.02	<b>EN ZONA SIN ACCESO VEHICULAR</b>				<b>910,019.87</b>
03.03.08.02.02.01	Excavac. zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	311.71	163.58	50,989.52
03.03.08.02.02.02	Excavac. zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	40.50	33.54	1,358.37
03.03.08.02.02.03	Excavación zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	570.13	162.66	92,737.35
03.03.08.02.02.04	Excavac. zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 200 - 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	681.51	267.89	182,569.71
03.03.08.02.02.05	Excav. zanja (pulso) p/tub. terr-rocoso DN 300-350 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	43.05	15.11	650.49
03.03.08.02.02.06	Refine y nivel de zanja t-rocoso p/ tub. DN 50 - 80 para toda profund.	m	311.71	6.11	1,904.55
03.03.08.02.02.07	Refine y nivel de zanja t-rocoso para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	610.63	6.11	3,730.95
03.03.08.02.02.08	Refine y nivel de zanja t-rocoso para tub. DN 200 - 250 para toda profund.	m	681.51	8.15	5,554.31
03.03.08.02.02.09	Refine y nivel de zanja t-rocoso para tub. DN 300 - 350 para toda profund.	m	43.05	2.25	96.86
03.03.08.02.02.10	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-rocoso DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	311.71	72.32	22,542.87
03.03.08.02.02.11	Relleno comp.zanja(pulso)p/tub t-rocoso DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	40.50	12.37	500.99
03.03.08.02.02.12	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-rocoso DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	570.13	64.65	36,858.90
03.03.08.02.02.13	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-rocoso DN 200 - 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	681.51	77.95	53,123.70
03.03.08.02.02.14	Relleno comp.zanja (pulso) p/tub. t-rocoso DN 300 - 350 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	43.05	29.68	1,277.72
03.03.08.02.02.15	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. rocoso tub. DN 50 - 80 mm de 1,01 a 1,25 m de prof.	m	311.71	18.64	5,810.27

## Presupuesto

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"		
Subpresupuesto	003	LINEAS DE AGUA POTABLE		
Cliente		PROGRAMA AGUA SEGURA PARA LIMA Y CALLAO	Costo al	31/10/2023
Lugar		LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA		

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.03.08.02.02.16	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. rocoso tub. DN 100 - 150 mm de 1,01 a 1,25 m de prof.	m	40.50	97.57	3,951.59
03.03.08.02.02.17	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. rocoso tub. DN 100 - 150 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	570.13	97.57	55,627.58
03.03.08.02.02.18	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. rocoso tub. DN 200 - 250 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	681.51	302.33	206,040.92
03.03.08.02.02.19	Acarreo y acomodo para relleno de zanja t. rocoso tub. DN 300 - 350 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	43.05	113.86	4,901.67
03.03.08.02.02.20	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona aleña tub DN 50 - 80 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.	m	311.71	18.64	5,810.27
03.03.08.02.02.21	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona aleña tub DN 100 - 150 mm de 1,01 m a 1,25 m de prof.	m	40.50	18.64	754.92
03.03.08.02.02.22	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona aleña tub DN 100 - 150 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	570.13	22.37	12,753.81
03.03.08.02.02.23	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona aleña tub DN 200 - 250 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	681.51	21.65	14,754.69
03.03.08.02.02.24	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona aleña tub DN 300 - 350 mm de 1,26 m a 1,50 m de prof.	m	43.05	17.39	748.64
03.03.08.02.02.25	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D=20km p/tub DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)	m	311.71	34.98	10,903.62
03.03.08.02.02.26	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D= 20km p/tub DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.(Incluye pago por disposición final)	m	40.50	73.78	2,988.09
03.03.08.02.02.27	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D= 20km p/tub DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.(Incluye pago por disposición final)	m	570.13	84.05	47,919.43
03.03.08.02.02.28	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D= 20km p/tub DN 200 - 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.(Incluye pago por disposición final)	m	681.51	116.91	79,675.33
03.03.08.02.02.29	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D= 20km p/tub DN 300 - 350 de 1,26 m a 1,50 m prof.(Incluye pago por disposición final)	m	43.05	80.90	3,482.75
03.03.08.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS</b>				<b>673,899.27</b>
03.03.08.03.01	Suministro de tubería HD C40 NTP ISO 2531:2015 unión E-C acerr. Int. PFA 16 bar DN 80 incl. 2% desperdicios	m	311.71	135.79	42,327.10
03.03.08.03.02	Suministro de tubería HD C40 NTP ISO 2531:2015 unión E-C acerr. Int. PFA 16 bar DN 100 incl. 2% desperdicios	m	45.49	155.86	7,090.07
03.03.08.03.03	Suministro de tubería HD C40 NTP ISO 2531:2015 unión E-C acerr. Int. PFA 16 bar DN 150 incl. 2% desperdicios	m	580.02	230.70	133,810.61
03.03.08.03.04	Suministro de tubería HD C40 NTP ISO 2531:2015 unión E-C acerr. Int. PFA 16 bar DN 200 incl. 2% desperdicios	m	494.84	221.62	109,666.44
03.03.08.03.05	Suministro de tubería HD C40 NTP ISO 2531:2015 unión E-C acerr. Int. PFA 16 bar DN 250 incl. 2% desperdicios	m	186.67	406.82	75,941.09
03.03.08.03.06	Suministro de tubería HD C40 NTP ISO 2531:2015 unión E-C acerr. Int. PFA 16 bar DN 350 incl. 2% desperdicios	m	508.84	491.23	249,957.47
03.03.08.03.07	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 80 incluye prueba hidráulica	m	311.71	7.26	2,263.01
03.03.08.03.08	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 100 incluye prueba hidráulica	m	45.49	8.62	392.12
03.03.08.03.09	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 150 incluye prueba hidráulica	m	580.02	7.43	4,309.55
03.03.08.03.10	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 200 incluye prueba hidráulica	m	494.84	17.63	8,724.03
03.03.08.03.11	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 250 incluye prueba hidráulica	m	186.67	23.63	4,411.01
03.03.08.03.12	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 300 incluye prueba hidráulica	m	508.84	33.63	17,112.29
03.03.08.03.13	Suministro e instalación de manga HDPE e= 8 mils (200 micrones) para protección de tubería HD DN 80mm	m	311.71	7.60	2,369.00
03.03.08.03.14	Suministro e instalación de manga HDPE e= 8 mils (200 micrones) para protección de tubería HD DN 100mm	m	45.49	7.78	353.91
03.03.08.03.15	Suministro e instalación de manga HDPE e= 8 mils (200 micrones) para protección de tubería HD DN 150mm	m	580.02	8.00	4,640.16
03.03.08.03.16	Suministro e instalación de manga HDPE e= 8 mils (200 micrones) para protección de tubería HD DN 200mm	m	494.84	8.45	4,181.40
03.03.08.03.17	Suministro e instalación de manga HDPE e= 8 mils (200 micrones) para protección de tubería HD DN 250mm	m	186.67	9.13	1,704.30
03.03.08.03.18	Suministro e instalación de manga HDPE e= 8 mils (200 micrones) para protección de tubería HD DN 300mm	m	508.84	9.13	4,645.71

## Presupuesto

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"	
Subpresupuesto	003	LINEAS DE AGUA POTABLE	
Cliente		PROGRAMA AGUA SEGURA PARA LIMA Y CALLAO	Costo al 31/10/2023
Lugar		LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA	

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.03.08.04	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS</b>				<b>92,617.69</b>
03.03.08.04.01	Codo de hierro dúctil de 45° (1/8) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 80	und	1.00	429.84	429.84
03.03.08.04.02	Codo de hierro dúctil de 22.5° (1/16) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 80	und	1.00	401.26	401.26
03.03.08.04.03	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 80	und	5.00	411.98	2,059.90
03.03.08.04.04	Codo de hierro dúctil de 90° (1/4) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 100	und	1.00	233.75	233.75
03.03.08.04.05	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 enchufes acerrojados PN 16 estandar PFA 100	und	1.00	519.52	519.52
03.03.08.04.06	Codo de hierro dúctil de 90° (1/4) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 150	und	4.00	1,037.34	4,149.36
03.03.08.04.07	Codo de hierro dúctil de 45° (1/8) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 150	und	1.00	999.04	999.04
03.03.08.04.08	Codo de hierro dúctil de 22.5° (1/16) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 150	und	4.00	877.55	3,510.20
03.03.08.04.09	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 150	und	10.00	891.84	8,918.40
03.03.08.04.10	Codo de hierro dúctil de 90° (1/4) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 200	und	3.00	721.99	2,165.97
03.03.08.04.11	Codo de hierro dúctil de 45° (1/8) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 200	und	7.00	721.99	5,053.93
03.03.08.04.12	Codo de hierro dúctil de 22.5° (1/16) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 200	und	7.00	1,367.41	9,571.87
03.03.08.04.13	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 enchufes acerrojados PFA 16 estandar DN 200	und	5.00	675.54	3,377.70
03.03.08.04.14	Codo de hierro dúctil de 45° (1/8) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 250	und	2.00	2,400.37	4,800.74
03.03.08.04.15	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 250	und	2.00	2,043.06	4,086.12
03.03.08.04.16	Codo de hierro dúctil de 45° (1/8) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 300	und	2.00	1,627.39	3,254.78
03.03.08.04.17	Codo de hierro dúctil de 22.5° (1/16) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 300	und	2.00	1,872.59	3,745.18
03.03.08.04.18	Codo de hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 enchufes acerrojados PFA 16 DN 300	und	3.00	2,509.54	7,528.62
03.03.08.04.19	Tee con 3 enchufes unión E-C acerr de ho. dúctil DN 80 x 80	und	1.00	427.31	427.31
03.03.08.04.20	Tee con 3 enchufes unión E-C acerr de ho. dúctil DN 150 x 150	und	4.00	619.29	2,477.16
03.03.08.04.21	Tee con 3 enchufes unión E-C acerr de ho. dúctil DN 200 x 200	und	2.00	1,096.93	2,193.86
03.03.08.04.22	Tee con 3 enchufes unión E-C acerr de ho. dúctil DN 250 x 250	und	2.00	1,802.09	3,604.18
03.03.08.04.23	Tee con 3 enchufes unión E-C acerr de ho. dúctil DN 300 x 300	und	2.00	2,693.63	5,387.26
03.03.08.04.24	Reducción ho. dúctil 2 enchufes unión E-C acerr DN 300 a 250	und	1.00	1,180.03	1,180.03
03.03.08.04.25	Reducción ho. dúctil 2 enchufes unión E-C acerr DN 300 a 150	und	2.00	1,052.49	2,104.98
03.03.08.04.26	Reducción ho. dúctil 2 enchufes unión E-C acerr DN 300 a 100	und	1.00	1,077.49	1,077.49
03.03.08.04.27	Reducción ho. dúctil 2 enchufes unión E-C acerr DN 250 a 200	und	1.00	837.20	837.20
03.03.08.04.28	Reducción ho. dúctil 2 enchufes unión E-C acerr DN 250 a 100	und	1.00	641.85	641.85
03.03.08.04.29	Reducción ho. dúctil 2 enchufes unión E-C acerr DN 250 a 80	und	1.00	837.20	837.20
03.03.08.04.30	Reducción ho. dúctil 2 enchufes unión E-C acerr DN 200 a 150	und	3.00	460.16	1,380.48
03.03.08.04.31	Reducción ho. dúctil 2 enchufes unión E-C acerr DN 150 a 100	und	2.00	362.79	725.58
03.03.08.04.32	Reducción ho. dúctil 2 enchufes unión E-C acerr DN 150 a 80	und	1.00	362.79	362.79
03.03.08.04.33	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 50 - 80	und	8.00	36.78	294.24
03.03.08.04.34	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 100 - 150	und	28.00	38.22	1,070.16
03.03.08.04.35	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 200 - 250	und	36.00	62.30	2,242.80
03.03.08.04.36	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 300 - 350	und	13.00	74.38	966.94
03.03.08.05	<b>VÁLVULAS</b>				<b>820,746.40</b>
03.03.08.05.01	<b>VÁLVULA DE AIRE</b>				<b>241,543.50</b>
03.03.08.05.01.01	<b>VÁLVULA DE AIRE DN 50 EN LÍNEA DN 80 T-ROCOSO</b>				<b>241,543.50</b>
03.03.08.05.01.01.01	Cámara tipo circular DI=1.50 m p/válvula de aire terreno rocoso 2,26 a 2,50 m de prof. (con acceso)	und	11.00	8,619.65	94,816.15
03.03.08.05.01.01.02	Válvula aire automática triple efecto bridada PN 25 esfera de acero inoxidable DN 50	und	11.00	1,348.54	14,833.94
03.03.08.05.01.01.03	Suministro instalación hidráulica para válvula de aire DN 50 en línea DN 250	und	11.00	11,666.88	128,335.68
03.03.08.05.01.01.04	Montaje de válvula de aire DN 50 e instalación hidráulica	und	11.00	323.43	3,557.73
03.03.08.05.02	<b>VÁLVULA DE PURGA</b>				<b>171,226.40</b>
03.03.08.05.02.01	<b>VÁLVULA DE PURGA DN 80 EN LÍNEA DN 80 T-ROCOSO</b>				<b>171,226.40</b>

## Presupuesto

Presupuesto	1102015	ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"	
Subpresupuesto	003	LINEAS DE AGUA POTABLE	
Cliente		PROGRAMA AGUA SEGURA PARA LIMA Y CALLAO	Costo al 31/10/2023
Lugar		LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA	

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.03.08.05.02.01.01	Cámara tipo circular DI=1.50 m p/válvula de purga terreno rocoso 2,26 a 2,50 m de prof. (con acceso)	und	8.00	8,110.69	64,885.52
03.03.08.05.02.01.02	Suministro instalación hidráulica para válvula de purga DN 80 en línea DN 80	und	8.00	11,666.88	93,335.04
03.03.08.05.02.01.03	Válvula de purga DN 80 compuerta tipo bridada de hierro dúctil c/elastómero	und	8.00	568.54	4,548.32
03.03.08.05.02.01.04	Montaje de válvula de purga DN 80 e instalación hidráulica	und	8.00	1,057.19	8,457.52
03.03.08.05.03	<b>CÁMARA REDUCTORA DE PRESIÓN (CRP)</b>				<b>307,608.70</b>
03.03.08.05.03.01	<b>CRP DE DN 65mm T-ROCOSO</b>				<b>307,608.70</b>
03.03.08.05.03.01.01	Camara p/valvula reductora de presion en t.rocoso s/exp. hasta 2.75m de prof (C-PV) (sin acceso)	und	7.00	23,213.18	162,492.26
03.03.08.05.03.01.02	Suministro e instalación hidráulica para válvula reductora DN 65mm en línea de 80mm	und	7.00	14,422.93	100,960.51
03.03.08.05.03.01.03	Válvula reductora de presion con control piloto DN 65mm	und	7.00	5,423.52	37,964.64
03.03.08.05.03.01.04	Montaje de valvula reductora de presion DN 65 mm e instalacion hidráulica	und	7.00	884.47	6,191.29
03.03.08.05.04	<b>CÁMARA DE VÁLVULAS</b>				<b>100,367.80</b>
03.03.08.05.04.01	<b>CV DE DN 65mm T-ROCOSO</b>				<b>100,367.80</b>
03.03.08.05.04.01.01	Camara p/valvula en t.rocoso s/exp. hasta 2.75m de prof (C-PV) (sin acceso)	und	4.00	8,647.47	34,589.88
03.03.08.05.04.01.02	Suministro e instalación hidráulica para válvula compuerta DN 80mm en línea de 80mm	und	4.00	14,422.93	57,691.72
03.03.08.05.04.01.03	Válvula cpta.BB, ho.dúctil DN 80	und	8.00	568.54	4,548.32
03.03.08.05.04.01.04	Montaje de valvula compuerta DN 65 mm e instalacion hidráulica	und	4.00	884.47	3,537.88
03.03.08.06	<b>PRUEBAS</b>				<b>403,262.32</b>
03.03.08.06.01	Prueba de compactacion de suelos (proctor modificado y de control de compactacion - densidad de campo)	und	44.00	99.66	4,385.04
03.03.08.06.02	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 80	m	311.71	72.60	22,630.15
03.03.08.06.03	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 100	m	45.49	3.29	149.66
03.03.08.06.04	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 150	m	580.02	4.32	2,505.69
03.03.08.06.05	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 200	m	494.84	5.20	2,573.17
03.03.08.06.06	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 250	m	186.67	195.38	36,471.58
03.03.08.06.07	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 300	m	508.84	657.47	334,547.03
03.03.08.07	<b>VARIOS</b>				<b>258,979.13</b>
03.03.08.07.01	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento flexible	m2	311.55	694.70	216,433.79
03.03.08.07.02	Corte+rotura, ED y reposición de gradass y/o escaleras de concreto f'c=175 kg/cm2	m2	149.01	285.52	42,545.34
<b>TOTAL PRESUPUESTO</b>					<b>18,955,566.08</b>

**SON: DIECIOCHO MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS SESENTA Y SEIS Y 08/100 NUEVOS SOLES**