

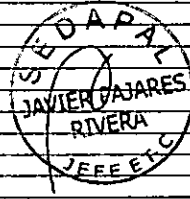
Planilla de Metrados

SUSTENTO DE PLANILLA DE BASE DE METRADO

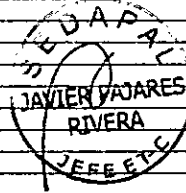
0040

PROYECTO :SERVICIO DE CONSULTORIA - ACTUALIZACION DE CINCO PERFILES SIMPLIFICADOS PIP MENORES Y EXPEDIENTES
 SUBPRESUP. :Rehabilitación de Redes Secundarias y Conexiones Domiciliarias de Agua Potable en el Jr. Santiago Wagner cuerdas 19 y
 UBICACIÓN :LIMA - PUEBLO LIBRE
 FECHA :31/07/2018

Item	Descripción	Unid.	Metrado
01	REDES DE AGUA POTABLE		
01.01	OBRAS PROVISIONALES		
01.01.01	Campamento provisional para la obra tipo LP-01	und	1.00
01.01.02	Cartel de identificación de la obra de 3.60 m x 1.80 m	und	1.00
01.01.03	Movilización de campamentos,maquinarias, herramientas para la obra	und	1.00
01.01.04	Servicio de agua potable para los campamentos (estimado global)	mes	2.50
01.01.05	Servicio de baño portátil (inodoro y lavadero)	mes	2.50
01.01.06	Limpieza permanente de la obra	mes	2.50
01.01.07	Cinta plástica señalizadora para limite de seguridad de obra-SEDAPAL	m	5,556.08
01.01.08	Cerco de malla HDP de 1 m altura para limite de seguridad de obra-SEDAPAL	m	5,556.08
01.01.09	Tranquera tipo caballete de 2,40 x 1,20m p/señaliz-protec.(prov. durante obra)	und	19.00
01.01.10	Puente de madera para pase peatonal sobre zanja s/d (prov. durante obra)	und	28.00
01.01.11	Puente de madera para pase vehicular sobre zanja s/d (prov. durante obra)	und	9.00
01.01.12	Riego de zona de trabajo para mitigar la contaminación - polvo (Incl. Costo de agua y transporte Surtidor a obra)	m	2,778.04
01.02	PLAN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		
01.02.01	Plan de Seguridad y Salud Ocupacional	glb	1.00
01.03	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.03.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	km	2.78
01.03.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	km	2.78
01.03.03	Proteccion de postes para alumbrado - telefono	und	7.00
01.03.04	Proteccion de cable eléctrico de media tensión	und	1.00
01.03.05	Proteccion de cable eléctrico de baja tensión	und	1.00
01.03.06	proteccion de ductos de cables de telefonía existente	und	20.00
01.03.07	Ubicación y proteccion de tuberías de Gas	und	40.00
01.03.08	Proteccion de redes existentes de alcantarillado	und	23.00
01.03.09	Corte, eliminación y reposición de árboles	und	3.00
01.04	PAVIMENTOS, VEREDAS, SARDINELES, JARDINES Y VEREDAS		
01.04.01	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento flexible asfalto caliente de e= 2"	m2	1,623.95
01.04.02	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento rígido f'c 210 kg/cm2 de e= 6"	m2	475.07
01.04.03	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento mixto: asfalto 2" y concreto 6"	m2	572.36
01.04.04	Corte+rotura, ED y reposición de vereda rígida f'c 175 kg/cm2 de 10 cm espesor	m2	25.00
01.04.05	Reposición de jardines	m2	15.00
01.04.06	Corte y rotura ED y reposición de adoquines de concreto 0.20 x 0.20	m2	106.66
01.05	SELLADO DE TUBERIAS EXISTENTES		
01.05.01	Sellado de tubería existente AC DN 80mm con concreto fluido	m	251.68
01.05.02	Sellado de tubería existente AC DN 100mm con concreto fluido	m	1,648.03
01.06	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.06.01	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1,431.52
01.06.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 200- 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	120.62
01.06.03	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-semirocoso DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1,225.90
01.06.04	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	1,431.52
01.06.05	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 200- 250 para toda profund.	m	120.62
01.06.06	Refine y nivel de zanja terr-semirocoso para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	1,225.90
01.06.07	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1,431.52
01.06.08	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 200- 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	120.62
01.06.09	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-semirocoso DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1,225.90
01.06.10	Elimin. desmonte(c+v) t-normal D= 20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	1,431.52
01.06.11	Elimin. desmonte(c+v) t-normal D= 20km p/tub. DN 200- 250 para toda prof.	m	120.62
01.06.12	Elimin. desmonte(c+v) t-semirocoso D= 20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	1,225.90
01.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS		
01.07.01	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 110 mm (incl. desperd. 2%)	m	2,420.23
01.07.02	Suministro de tubería HDPE PE 150, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 160 mm (incl. desperd. 2%)	m	237.19
01.07.03	Suministro de tubería HDPE PE 200, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 2000 mm (incl. desperd. 2%)	m	120.62
01.07.04	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 100 (DNE 110) incluye prueba hidráulica	m	2,420.23
01.07.05	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 160 (DNE 110) incluye prueba hidráulica	m	237.19
01.07.06	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 2000 (DNE 110) incluye prueba hidráulica	m	120.62
01.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS		
01.08.01	Tee HDPE 160x 160 x 110 - electrofusion PN 10	und	2.00
01.08.02	Tee HDPE 110 x 110 x 110 - electrofusion PN 10	und	11.00
01.08.03	Codo electrofusion HDPE DN 160 mm x 90°	und	2.00
01.08.04	Codo electrofusion HDPE DN 110 mm x 90° PN 10	und	6.00
01.08.05	Codo termofusion HDPE DN 200 mm x 90° PN 10	und	1.00
01.08.06	Codo electrofusion HDPE DN 160 mm x 22.5°	und	2.00
01.08.07	Codo electrofusion HDPE DN 110 mm x 22.5° PN 10	und	6.00
01.08.08	Reducción HDPE electrofusion DN 160 a 110 mm PN 10	und	4.00
01.08.09	Tapon electrofusion HDPE DN 110 mm	und	2.00
01.08.10	Instalación de accesorios de HDPE DN 110 - 160 mm	und	35.00
01.08.11	Instalación de accesorios de HDPE DN 200 -250 mm	und	1.00
01.08.12	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150	und	35.00
01.08.13	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 200 - 250	und	1.00
01.09	VALVULAS Y GRIFOS CONTRA INCENDIOS		
01.09.01	Suministro e instalacion de valvulas cpta. BB ho. ductil cierre elast. vastago acero inox. DN 100	und	1.00
01.09.02	Suministro e instalacion de valvulas cpta. BB ho. ductil cierre elast. vastago acero inox. DN 150	und	1.00
01.09.03	Suministro e instalacion de Grifo contraincendio ho. ductil 2 bocas tipo poste cuerpo seco NTP 350.102.200 DN 160	und	1.00
01.10	PRUEBAS		

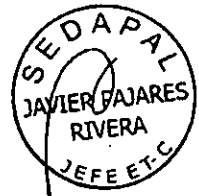



01.10.01	Prueba de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	56.00
01.10.02	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 100	m	2,420.23
01.10.03	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 150	m	237.19
01.10.04	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 200	m	120.62
01.11	EMPALME A TUBERÍA EXISTENTE		
01.11.01	Empalme Tipo 01 (incluye accesorios)	und	9.00
01.11.02	Empalme Tipo 02 (incluye accesorios)	und	2.00
01.11.03	Empalme Tipo 03 (incluye accesorios)	und	2.00
01.11.04	Empalme Tipo 04 (incluye accesorios)	und	1.00
01.11.05	Empalme Tipo 05 (incluye accesorios)	und	1.00
01.11.06	Empalme Tipo 06 (incluye accesorios)	und	2.00
01.11.07	Empalme Tipo 07 (incluye accesorios)	und	5.00
01.11.08	Empalme Tipo 08 (incluye accesorios)	und	1.00
01.11.09	Empalme Tipo 09 (incluye accesorios)	und	1.00
01.11.10	Empalme Tipo 10 (incluye accesorios)	und	2.00
01.11.11	Empalme Tipo 11 (incluye accesorios)	und	1.00
01.11.12	Empalme Tipo 12 (incluye accesorios)	und	1.00
01.11.13	Empalme Tipo 13 (incluye accesorios)	und	1.00
01.11.14	Empalme Tipo 14 (incluye accesorios)	und	1.00
01.11.15	Empalme Tipo 15 (incluye accesorios)	und	1.00
01.11.16	Empalme Tipo 16 (incluye accesorios)	und	1.00
01.11.17	Empalme Tipo 17 (incluye accesorios)	und	1.00
01.11.18	Empalme Tipo 18 (incluye accesorios)	und	1.00
01.11.19	Empalme Tipo 19 (incluye accesorios)	und	2.00
01.11.20	Empalme Tipo 20 (incluye accesorios)	und	1.00
01.11.21	Empalme Tipo 21 (incluye accesorios)	und	1.00
02	CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE		
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.01.01	Trazo y replanteo inicial para conexión domiciliar	und	404.00
02.01.02	Replanteo final de la obra para conexión domiciliar	und	404.00
02.01.03	Cerco de malla HDP de 1 m altura para límite de seguridad de obra-SEDAPAL	m	5,454.02
02.01.04	Riego de zona de trabajo para mitigar la contaminación - polvo (incl. Costo de agua y transporte Surtidor a obra)	m	2,727.01
02.02	DEMOLICIONES		
02.02.01	Desmontaje y retiro de tubería PVC DN 15 - 20 mm	m	77.40
02.02.02	Demolición de caja y tapa en mal estado, de conex. dom. agua (incl. acomodo del desmonte para su eliminación)	und	258.00
02.02.03	Eliminación de desmonte R=20 km proveniente de demolición de concreto (incl. disposición final - material no peligroso)	m3	16.13
02.02.04	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento flexible asfalto caliente de e= 2"	m2	611.52
02.02.05	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento rígido f'c 210 kg/cm2 de e= 6"	m2	293.29
02.02.06	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento mixto: asfalto 2" y concreto 6"	m2	587.88
02.02.07	Corte+rotura, ED y reposición de vereda rígida f'c 175 kg/cm2 de 10 cm espesor	m2	870.57
02.02.08	Corte+rotura, ED y reposición de berma f'c 175 kg/cm2 de 15 cm espesor	m2	210.90
02.02.09	Reposición de jardines	m2	67.18
02.02.10	Corte y rotura ED y reposición de adoquines de concreto 0.20 x 0.20	m2	155.51
02.02.11	Corte y rotura ED y reposición de block	m2	4.13
02.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.03.01	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 15-40 de 0.60 m a 1.00 m prof.	m	2,727.01
02.03.02	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 15 para toda profund.	m	2,727.01
02.03.03	Repleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 15 de 0.60 m a 1.00 m prof.	m	2,727.01
02.03.04	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 15 para toda prof.	m	2,727.01
02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS		
02.04.01	Tubería de Polietileno PE-100 DN 20 mm + 2% desperdicios	m	2,698.80
02.04.02	Tubería de Polietileno PE-100 DN 25 mm + 2% desperdicios	m	28.21
02.04.03	Tubería de PVC-U SP PN 5 DN 80 incl. elemento unión + 2% desperdicios	m	2,727.01
02.04.04	Instalación de tubería Polietileno PE-100 agua potab. DN 20 incluye prueba hidráulica	m	2,698.80
02.04.05	Instalación de tubería Polietileno PE-100 agua potab. DN 25- 40 incluye prueba	m	28.21
02.04.06	Instalación de tubería PVC DN 80-100 para forro de conexión domiciliar de agua	m	2,727.01
02.04.07	Tubería de PVC-U SP PN 10 DN 15 incl. elemento unión + 2% desperdicios	m	105.70
02.04.08	Tubería de PVC-U SP PN 10 DN 20 incl. elemento unión + 2% desperdicios	m	34.30
02.04.09	Tubería de PVC-U SP PN 10 DN 25 incl. elemento unión + 2% desperdicios	m	1.40
02.04.10	Instalación de tubería PVC p/agua potab. DN 15 - 20 incluye prueba hidráulica	m	140.00
02.04.11	Instalación de tubería PVC p/agua potab. DN 25 - 40 incluye prueba hidráulica	m	1.40
02.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS DE TOMA Y CONTROL		
02.05.01	Abrazadera de Polipropileno DN 100mm x 20mm c/perforador obturador para conexión domiciliar	und	314.00
02.05.02	Abrazadera de Polipropileno DN 100mm x 25mm c/perforador obturador para conexión domiciliar	und	2.00
02.05.03	Abrazadera de Polipropileno DN 160mm x 20mm c/perforador obturador para conexión domiciliar	und	37.00
02.05.04	Abrazadera de Polipropileno DN 200mm x 20mm c/perforador obturador para conexión domiciliar	und	49.00
02.05.05	Abrazadera de Polipropileno DN 200mm x 25mm c/perforador obturador para conexión domiciliar	und	2.00
02.05.06	Empalme mecánico de PP para unir Tub. HDPE con Valvula de Paso 20mm x 1/2"	und	302.00
02.05.07	Empalme mecánico de PP para unir Tub. HDPE con Valvula de Paso 20mm x 3/4"	und	98.00
02.05.08	Empalme mecánico de PP para unir Tub. HDPE con Valvula de Paso 25mm x 1"	und	4.00
02.05.09	Instalación de Empalme mecánico PP DN 15 - 40	und	404.00
02.05.10	Instalación de abrazaderas p/conexión en tubería DN 100 - 150	und	353.00
02.05.11	Instalación de abrazaderas p/conexión en tubería DN 200 - 250	und	51.00
02.05.12	Sumin. elementos de control sin medidor p/conex.agua DN 15 mm c/valv.resina termoplást.c/niple telesc.salida auxiliar	und	302.00
02.05.13	Sumin. elementos de control sin medidor p/conex.agua DN 20 mm c/valv.resina termoplást.c/niple telesc.salida auxiliar	und	98.00
02.05.14	Sumin. elementos de control sin medidor p/conex.agua DN 25 mm c/valv.resina termoplást.c/niple telesc.salida auxiliar	und	4.00
02.05.15	Instalación elementos de control para conexión agua DN 15 - 25	und	404.00
02.06	CAJA DE MEDIDOR		




ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N°59768

02.06.01	Construcción de losa de concreto f'c 175 kg/cm ² de 0.80 x 0.60 x 0.10 m (cemento PI)	und	258.00
02.06.02	Suministro de caja, marco y tapa termoplástica con seguro (CTPS-E-004:2005 ó su actualización), para medidor DN 15 - 20 mm	und	255.00
02.06.03	Suministro de caja, marco y tapa termoplástica con seguro (CTPS-E-004:2005 ó su actualización), para medidor DN 25 - 40 mm	und	3.00
02.06.04	Instalación de caja y tapa para medidor DN 15 a 20 en terreno normal	und	255.00
02.06.05	Instalación de caja y tapa para medidor DN 25 en terreno normal	und	3.00
02.07	PRUEBAS		
02.07.01	Prueba de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	55.00
02.07.02	Prueba hidráulica de tubería agua para potable (incl. desinfección) DN 15 - 20	m	2,698.80
02.07.03	Prueba hidráulica de tubería para agua potable (incl. desinfección) DN 25 - 40	m	28.21
02.08	MICROMEDICION		
02.08.01	Retiro de Dispositivo de Seguridad	und	404.00
02.08.02	Instalación, Cambio y/o Reposición de Medidor de 15 mm	und	302.00
02.08.03	Instalación, Cambio y/o Reposición de Medidor de 20 mm	und	98.00
02.08.04	Instalación, Cambio y/o Reposición de Medidor de 25 mm	und	4.00




 LIAS MOGOLLON ESCOBAR
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 54198


 ALBERTO MONTES VALENZUELA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 59768

SUSTENTO DE PLANILLA DE METRADO

PROYECTO :SERVICIO DE CONSULTORIA - ACTUALIZACION DE CINCO PERFILES SIMPLIFICADOS PIP MENORES Y EXPEDIENTES TECNICOS PARA PROYECTO "CAMBIO DE REDES DE AGUA POTABLE - CALLES VARIAS EN MAGDALENA, PUEBLO LIBRE, JESUS MARIA, BREÑA Y CERCADO"

SUBPRESUP. : "Rehabilitación de Redes Secundarias y Conexiones Domiciliarias de Agua Potable en el Jr. Santiago Wegner cuadras 19 y 20, Jr. Loreto Cuadra 2, Pasaje Túpac Amaru Cuadra 1, Av. La Marina cuadras 1 y 2, Calle Enrique Palacios cuadra 1 y Jr. Tarapacá cuadra 9 en el distrito de Pueblo Libre"

UBICACIÓN :LIMA - PUEBLO LIBRE

FECHA : 30/03/2018

Item	Descripción	Unid.	Nº de Veces	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
01	REDES SECUNDARIAS DE AGUA POTABLE							
01.01	OBRAS PROVISIONALES							
01.01.01	Campamento provisional para la obra tipo LP-01	und	1.00				1.00	1.00
01.01.02	Cartel de identificación de la obra de 3,60 m x 1,80 m	und	1.00				1.00	1.00
01.01.03	Movilización de campamentos,maquinarias, herramientas para la obra	und	1.00				1.00	1.00
01.01.04	Servicio de agua potable para los campamentos (estimado global)	mes	2.50				2.50	2.50
01.01.05	Servicio de baño portátil (inodoro y lavadero)	mes	2.50				2.50	2.50
01.01.06	Limpieza permanente de la obra	mes	2.50				2.50	2.50
01.01.07	Cinta plástica señalizadora para límite de seguridad de obra-SEDAPAL	m	2.00	2,778.04			5,556.08	5,556.08
01.01.08	Cerco de malla HDP de 1 m altura para límite de seguridad de obra-SEDAPAL	m	2.00	2,778.04			5,556.08	5,556.08
01.01.09	Tranquera tipo caballete de 2,40 x 1,20m p/señaliz-protéc.(prov. durante obra)	und	19.00				19.00	19.00
01.01.10	Puente de madera para pase peatonal sobre zanja s/d (prov. durante obra)	und	28.00				28.00	28.00
01.01.11	Puente de madera para pase vehicular sobre zanja s/d (prov. durante obra)	und	9.00				9.00	9.00
01.01.12	Riego de zona de trabajo para mitigar la contaminación - polvo (Incl. Costo de agua y transporte Surtidor a obra)	m	1.00	2,778.04			2,778.04	2,778.04
01.02	PLAN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL							
01.02.01	Plan de Seguridad y Salud Ocupacional	gib	1.00				1.00	1.00
01.03	TRABAJOS PRELIMINARES							
01.03.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	km	1.00	2.78			2.78	2.78
01.03.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	km	1.00	2.78			2.78	2.78
01.03.03	Protección de postes para alumbrado - telefono	und	7.00				7.00	7.00
01.03.04	Protección de cable eléctrico de media tensión	und	1.00				1.00	1.00
01.03.05	Protección de cable eléctrico de baja tensión	und	1.00				1.00	1.00
01.03.06	protección de ductos de cables de telefonía existente	und	20.00				20.00	20.00
01.03.07	Ubicación y protección de tuberías de Gas	und	40.00				40.00	40.00
01.03.08	Protección de redes existentes de alcantarillado	und	23.00				23.00	23.00
01.03.09	Corte, eliminación y reposición de árboles	und	3.00				3.00	3.00
01.04	PAVIMENTOS, VEREDAS, SARDINELES, JARDINES Y VEREDAS							
01.04.01	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento flexible asfalto caliente de e= 2"	m2		1,623.95	1.00		1,623.95	1,623.95
01.04.02	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento rígido f'c 210 kg/cm2 de e= 6"	m2		475.07	1.00		475.07	475.07
01.04.03	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento mixto: asfalto 2" y concreto 6"	m2		572.36	1.00		572.36	572.36
01.04.04	Corte+rotura, ED y reposición de vereda rígida f'c 175 kg/cm2 de 10 cm espesor	m2		25.00	1.00		25.00	25.00
01.04.05	Reposición de jardines	m2		15.00	1.00		15.00	15.00
01.04.06	Corte y rotura ED y reposición de adoquines de concreto 0.20 x 0.20	m2		106.66	1.00		106.66	106.66
01.05	SELLADO DE TUBERIAS EXISTENTES							
01.05.01	Sellado de tubería existente AC DN 80mm con concreto fluido	m	1.00	251.68			251.68	251.68
01.05.02	Sellado de tubería existente AC DN 100mm con concreto fluido	m	1.00	1,648.03			1,648.03	1,648.03
01.06	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.06.01	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	1,431.52			1,431.52	1,431.52
01.06.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 200- 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	120.62			120.62	120.62
01.06.03	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-semirocoso DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	1,225.90			1,225.90	1,225.90
01.06.04	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	1.00	1,431.52			1,431.52	1,431.52
01.06.05	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 200- 250 para toda profund.	m	1.00	120.62			120.62	120.62
01.06.06	Refine y nivel de zanja terr-semirocoso para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	1.00	1,225.90			1,225.90	1,225.90
01.06.07	Refr. comp. zanja(pulso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	1,431.52			1,431.52	1,431.52
01.06.08	Refr. comp. zanja(pulso) p/tub t-normal DN 200- 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	120.62			120.62	120.62
01.06.09	Refr. comp. zanja(pulso) p/tub t-semirocoso DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	1,225.90			1,225.90	1,225.90
01.06.10	Elimin. desmonte(c+v) t-normal D= 20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	1.00	1,431.52			1,431.52	1,431.52
01.06.11	Elimin. desmonte(c+v) t-normal D= 20km p/tub. DN 200- 250 para toda prof.	m	1.00	120.62			120.62	120.62
01.06.12	Elimin. desmonte(c+v) t-semirocoso D= 20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	1.00	1,225.90			1,225.90	1,225.90
01.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS							
01.07.01	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 110 mm (incl. desperd. 2%)	m	1.00	2,420.23			2,420.23	2,420.23
01.07.02	Suministro de tubería HDPE PE 150, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 160 mm (incl. desperd. 2%)	m	1.00	237.19			237.19	237.19
01.07.03	Suministro de tubería HDPE PE 200, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 200 mm (incl. desperd. 2%)	m	1.00	120.62			120.62	120.62
01.07.04	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 100 (DNE 110) incluye prueba hidráulica	m	1.00	2,420.23			2,420.23	2,420.23
01.07.05	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 160 (DNE 110) incluye prueba hidráulica	m	1.00	237.19			237.19	237.19
01.07.06	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 200 (DNE 110) incluye prueba hidráulica	m	1.00	120.62			120.62	120.62
01.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS							
01.08.01	Tee HDPE 160x 160 x 110 - electrofusion PN 10	und	2.00				2.00	2.00
01.08.02	Tee HDPE 110 x 110 x 110 - electrofusion PN 10	und	11.00				11.00	11.00
01.08.03	Codo electrofusion HDPE DN 160 mm x 90°	und	2.00				2.00	2.00
01.08.04	Codo electrofusion HDPE DN 110 mm x 90° PN 10	und	6.00				6.00	6.00
01.08.05	Codo termofusion HDPE DN 200 mm X 90° PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.08.06	Codo electrofusion HDPE DN 160 mm x 22.5°	und	2.00				2.00	2.00
01.08.07	Codo electrofusion HDPE DN 110 mm x 22.5° PN 10	und	6.00				6.00	6.00
01.08.08	Reducción HDPE electrofusion DN 160 a 110 mm PN 10	und	4.00				4.00	4.00

SUSTENTO DE PLANILLA DE METRADO

PROYECTO :SERVICIO DE CONSULTORIA - ACTUALIZACION DE CINCO PERFILES SIMPLIFICADOS PIP MENORES Y EXPEDIENTES TECNICOS PARA PROYECTO "CAMBIO DE REDES DE AGUA POTABLE - CALLES VARIAS EN MAGDALENA, PUEBLO LIBRE, JESUS MARIA, BREÑA Y CERCADO"

SUBPRESUP. : "Rehabilitación de Redes Secundarias y Conexiones Domiciliarias de Agua Potable en el Jr. Santiago Wagner cuadras 19 y 20, Jr. Loreto Cuadra 2, Pasaje Túpac Amaru Cuadra 1, Av. La Marina cuadras 1 y 2, Calle Enrique Palacios cuadra 1 y Jr. Tarapacá cuadra 9 en el distrito de Pueblo Libre"

UBICACIÓN :LIMA - PUEBLO LIBRE

FECHA : 30/03/2018

Item	Descripción	Unid.	Nº de Veces	Largo	Ancho	Alto	Parcela	Total
01.08.09	Tapon electrofusion HDPE DN 110 mm	und	2.00				2.00	2.00
01.08.10	Instalación de accesorios de HDPE DN 110 - 160 mm	und	35.00				35.00	35.00
01.08.11	Instalación de accesorios de HDPE DN 200 - 250 mm	und	1.00				1.00	1.00
01.08.12	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150	und	35.00				35.00	35.00
01.08.13	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 200 - 250	und	1.00				1.00	1.00
01.09	VALVULAS Y GRIFOS CONTRA INCENDIO							
01.09.01	Suministro e instalación de válvulas cpta. BB ho. ductil cierre elast. vástago acero inox. DN 100	und	1.00				1.00	1.00
01.09.02	Suministro e instalación de válvulas cpta. BB ho. ductil cierre elast. vástago acero inox. DN 150	und	1.00				1.00	1.00
01.09.03	Suministro e instalación de Grifo contra incendio ho. ductil 2 bocas tipo poste cuerpo seco NTP 350.102.2001 DN 160	und	1.00				1.00	1.00
01.10	PRUEBAS							
01.10.01	Prueba de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	56.00				56.00	56.00
01.10.02	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 100	m	1.00	2,420.23			2,420.23	2,420.23
01.10.03	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 150	m	1.00	237.19			237.19	237.19
01.10.04	Prueba hidráulica de tubería agua potable (incl. desinfección) DN 200	m	1.00	120.62			120.62	120.62
01.11	EMPALME A TUBERIA EXISTENTE							
01.11.01	Empalme 01 (incluye accesorios)	und	9.00				9.00	9.00
	Sub Partidas							
01.11.01.01	Tapon de madera de 100mm	und	1.00				1.00	1.00
01.11.01.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
	Excavación para colocar tapon			0.80				
01.11.01.03	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.01.04	Relleno comp. zanja (putso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.01.05	Elimin. desmonte(c+v) t-normal D= 20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.01.06	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 110 mm (incl. desperd. 2%)	m	1.00	0.50			0.50	0.50
01.11.01.07	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 100 (DNE 110) incluye prueba hidráulica	m	1.00	0.50			0.50	0.50
01.11.01.08	Acople metálico de amplio rango para tubería DN 100 R= 110/127,8	und	1.00				1.00	1.00
01.11.01.09	Tee HDPE 110 x 110 x 110 - electrofusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.01.10	Union (Enlace) HDPE DN 110 mm electrofusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.01.11	Instalación de acoples metálicos de amplio rango DN 110- 160 (maxifit o similar)	und	1.00				1.00	1.00
01.11.01.12	Instalación de accesorios de HDPE DN 110 - 160 mm	und	2.00				2.00	2.00
01.11.01.13	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150 (Cemento P-I)	und	1.00				1.00	1.00
01.11.01.14	Empalmes directos de tubería a líneas de agua potable DN 100 a 150	und	1.00				1.00	1.00
01.11.02	Empalme 02 (incluye accesorios)	und	2.00				2.00	2.00
	Sub Partidas							
01.11.02.01	Tapon 160 mm de madera	und	1.00				1.00	1.00
01.11.02.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
	Excavación para colocar tapon			0.80				
01.11.02.03	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.02.04	Relleno comp. zanja (putso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.02.05	Elimin. desmonte(c+v) t-normal D= 20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.02.06	Suministro de tubería HDPE PE 150, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 160 mm (incl. desperd. 2%)	m	1.00	0.50			0.50	0.50
01.11.02.07	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 150 (DNE 160) incluye prueba hidráulica	m	1.00	0.50			0.50	0.50
01.11.02.08	Acople metálico de amplio rango para tubería DN 150 R= 160/181,8	und	1.00				1.00	1.00
01.11.02.09	Tee HDPE 160 x 160 x 160 - electrofusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.02.10	Union (Enlace) HDPE DN 160 mm electrofusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.02.11	Instalación de acoples metálicos de amplio rango DN 110 - 160 (maxifit o similar)	und	1.00				1.00	1.00
01.11.02.12	Instalación de accesorios de HDPE DN 110 - 160 mm	und	2.00				2.00	2.00
01.11.02.13	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150	und	1.00				1.00	1.00
01.11.02.14	Empalmes directos de tubería a líneas de agua potable DN 100 a 150	und	1.00				1.00	1.00
01.11.03	Empalme 03 (incluye accesorios)	und	2.00				2.00	2.00
	Sub Partidas							
01.11.03.01	Tapon 160 mm de madera	und	1.00				1.00	1.00
01.11.03.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	4.11			4.11	4.11
	Excavación para colocar tapon			1.60				
01.11.03.03	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	1.00	4.11			4.11	4.11
01.11.03.04	Relleno comp. zanja (putso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	4.11			4.11	4.11
01.11.03.05	Elimin. desmonte(c+v) t-normal D= 20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	1.00	4.11			4.11	4.11
01.11.03.06	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 160 mm (incl. desperd. 2%)	m	1.00	1.51			1.51	1.51
01.11.03.07	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 150 (DNE 160) incluye prueba hidráulica	m	1.00	1.51			1.51	1.51
01.11.03.08	Acople metálico de amplio rango para tubería DN 150 R= 160/181,8	und	1.00				1.00	1.00
01.11.03.09	Tee HDPE 160 x 160 x 160 - electrofusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.03.10	Reducción HDPE 160X110-electrofusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.03.11	Union (Enlace) HDPE DN 160 mm electrofusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.03.12	Instalación de acoples metálicos de amplio rango DN 110 - 160 (maxifit o similar)	und	1.00				1.00	1.00
01.11.03.13	Instalación de accesorios de HDPE DN 110 - 160 mm	und	3.00				3.00	3.00
01.11.03.14	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150	und	1.00				1.00	1.00

SUSTENTO DE PLANILLA DE METRADO

PROYECTO :SERVICIO DE CONSULTORIA - ACTUALIZACION DE CINCO PERFILES SIMPLIFICADOS PIP MENORES Y EXPEDIENTES TECNICOS PARA PROYECTO "CAMBIO DE REDES DE AGUA POTABLE - CALLES VARIAS EN MAGDALENA, PUEBLO LIBRE, JESUS MARIA, BREÑA Y CERCADO"

SUBPRESUP. : "Rehabilitación de Redes Secundarias y Conexiones Domiciliarias de Agua Potable en el Jr. Santiago Wagner cuerdas 19 y 20, Jr. Loreto Cuadra 2, Pasaje Túpac Amaru Cuadra 1, Av. La Marina cuerdas 1 y 2, Calle Enrique Palacios cuadra 1 y Jr. Tarapacá cuadra 9 en el distrito de Pueblo Libre"

UBICACIÓN :LIMA - PUEBLO LIBRE

FECHA : 30/03/2018

Item	Descripción	Unid.	Nº de Veces	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
01.11.03.15	Empalmes directos de tubería a líneas de agua potable DN 100 a 150	und	1.00				1.00	1.00
01.11.04	Empalme 04 (incluye accesorios)	und	1.00				1.00	1.00
	<u>Sub Partidas</u>							
01.11.04.01	Tapon 160 mm de madera	und	1.00				1.00	1.00
01.11.04.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
	Excavacion para colocar tapon			0.80				
01.11.04.03	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.04.04	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.04.05	Elimin. desmonte(c+v) t-normal D= 20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.04.06	Suministro de tubería HDPE PE 150, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 160 mm (Incl. desperd. 2%)	m	1.00	0.50			0.50	0.50
01.11.04.07	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 150 (DNE 160) incluye prueba hidráulica	m	1.00	0.50			0.50	0.50
01.11.04.08	Acople metálico de amplio rango para tubería DN 150 R= 160/181,6	und	1.00				1.00	1.00
01.11.04.09	Tee HDPE 160 x 160 x 160 - electrofusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.04.10	Reduccion HDPE 160X110-electrofusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.04.11	Union (Enlace) HDPE DN 160 mm electrofusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.04.12	Instalación de acoples metálicos de amplio rango DN 110 - 160 (maxilit o similar)	und	1.00				1.00	1.00
01.11.04.13	Instalación de accesorios de HDPE DN 110 - 160 mm	und	3.00				3.00	3.00
01.11.04.14	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150	und	2.00				2.00	2.00
01.11.04.15	Empalmes directos de tubería a líneas de agua potable DN 100 a 150	und	1.00				1.00	1.00
01.11.05	Empalme 05 (incluye accesorios)	und	1.00				1.00	1.00
	<u>Sub Partidas</u>							
01.11.05.01	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	2.00			2.00	2.00
01.11.05.02	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	1.00	2.00			2.00	2.00
01.11.05.03	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	2.00			2.00	2.00
01.11.05.04	Elimin. desmonte(c+v) t-normal D= 20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	1.00	2.00			2.00	2.00
01.11.05.05	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 110 mm (Incl. desperd. 2%)	m	1.00	1.00			1.00	1.00
01.11.05.06	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 100 (DNE 110) incluye prueba hidráulica	m	1.00	1.00			1.00	1.00
01.11.05.07	Acople metálico de amplio rango para tubería DN 150 R= 160/181,6	und	2.00				2.00	2.00
01.11.05.08	Tee HDPE 160 x 160 x 110 - electrofusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.05.09	Union (Enlace) HDPE DN 110 mm electrofusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.05.10	Instalación de acoples metálicos de amplio rango DN 110 - 160 (maxilit o similar)	und	2.00				2.00	2.00
01.11.05.11	Instalación de accesorios de HDPE DN 110 - 160 mm	und	2.00				2.00	2.00
01.11.05.12	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150 (Cemento P-I)	und	1.00				1.00	1.00
01.11.05.13	Empalmes directos de tubería a líneas de agua potable DN 100 a 150	und	1.00				1.00	1.00
01.11.06	Empalme 06 (incluye accesorios)	und	2.00				2.00	2.00
	<u>Sub Partidas</u>							
01.11.06.01	Tapon de madera de 100mm	m	1.00				1.00	1.00
01.11.06.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	3.50			3.50	3.50
	Excavacion para colocar tapon			1.00				
01.11.06.03	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	1.00	3.50			3.50	3.50
01.11.06.04	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	3.50			3.50	3.50
01.11.06.05	Elimin. desmonte(c+v) t-normal D= 20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	1.00	3.50			3.50	3.50
01.11.06.06	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 110 mm (Incl. desperd. 2%)	m	1.00	1.30			1.30	1.30
01.11.06.07	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 100 (DNE 110) incluye prueba hidráulica	m	1.00	1.30			1.30	1.30
01.11.06.08	Acople metálico de amplio rango para tubería DN 100 R= 110/127,8	und	3.00				3.00	3.00
01.11.06.09	Tapon espiga de HDPE electrofusion DN 110 mm -PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.06.10	Tee HDPE 110 x 110 x 110 - electrofusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.06.11	Union (Enlace) HDPE DN 110 mm electrofusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.06.12	Instalación de acoples metálicos de amplio rango DN 110 - 160 (maxilit o similar)	und	3.00				3.00	3.00
01.11.06.13	Instalación de accesorios de HDPE DN 110 - 160 mm	und	3.00				3.00	3.00
01.11.06.14	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150 (Cemento P-I)	und	2.00				2.00	2.00
01.11.06.15	Empalmes directos de tubería a líneas de agua potable DN 100 a 150	und	1.00				1.00	1.00
01.11.07	Empalme 07 (incluye accesorios)	und	5.00				5.00	5.00
	<u>Sub Partidas</u>							
01.11.07.01	Tapon de madera de 100mm	und	2.00				2.00	2.00
01.11.07.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	2.70			2.70	2.70
	Excavacion para colocar tapon			1.20				
01.11.07.03	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	1.00	2.70			2.70	2.70
01.11.07.04	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	2.70			2.70	2.70
01.11.07.05	Elimin. desmonte(c+v) t-normal D= 20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	1.00	2.70			2.70	2.70
01.11.07.06	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 110 mm (Incl. desperd. 2%)	m	1.00				1.00	1.00
01.11.07.07	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 100 (DNE 110) incluye prueba hidráulica	m	1.00				1.00	1.00
01.11.07.08	Acople metálico de amplio rango para tubería DN 150 R= 160/181,6	und	1.00				1.00	1.00
01.11.07.09	Tapon espiga de HDPE electrofusion DN 110 mm -PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.07.10	Tee HDPE 110 x 110 x 110 - electrofusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.07.11	Union (Enlace) HDPE DN 110 mm electrofusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.07.12	Instalación de acoples metálicos de amplio rango DN 110 - 160 (maxilit o similar)	und	1.00				1.00	1.00

SUSTENTO DE PLANILLA DE METRADO

PROYECTO :SERVICIO DE CONSULTORIA - ACTUALIZACION DE CINCO PERFILES SIMPLIFICADOS PIP MENORES Y EXPEDIENTES TECNICOS PARA PROYECTO "CAMBIO DE REDES DE AGUA POTABLE - CALLES VARIAS EN MAGDALENA, PUEBLO LIBRE, JESUS MARIA, BREÑA Y CERCADO"

SUBPRESUP. : "Rehabilitación de Redes Secundarias y Conexiones Domiciliarias de Agua Potable en el Jr. Santiago Wagner cuadras 19 y 20, Jr. Loreto Cuadra 2, Pasaje Túpac Amaru Cuadra 1, Av. La Marina cuadras 1 y 2, Calle Enrique Palacios cuadra 1 y Jr. Terapacá cuadra 9 en el distrito de Pueblo Libre"

UBICACIÓN :LIMA - PUEBLO LIBRE

FECHA : 30/03/2018

Item	Descripción	Unid.	Nº de Veces	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
01.11.07.13	Instalación de accesorios de HDPE DN 110 - 160 mm	und	2.00				2.00	2.00
01.11.07.14	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150 (Cemento P-I)	und	1.00				1.00	1.00
01.11.07.15	Empalmes directos de tubería a líneas de agua potable DN 100 a 150	und	1.00				1.00	1.00
01.11.08	Empalme 08 (Incluye accesorios)	und	1.00				1.00	1.00
	<u>Sub Partidas</u>							
01.11.08.01	Tapon de madera de 100mm	und	1.00				1.00	1.00
01.11.08.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	2.80			2.80	2.80
	Excavacion para colocar tapon			1.20				
01.11.08.03	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	1.00	2.80			2.80	2.80
01.11.08.04	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	2.80			2.80	2.80
01.11.08.05	Elimin. desmonte(c+v) t-normal D= 20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	1.00	2.80			2.80	2.80
01.11.08.06	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 110 mm (incl. desperd. 2%)	m	1.50				1.50	1.50
01.11.08.07	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 100 (DNE 110) incluye prueba hidráulica	m	1.50				1.50	1.50
01.11.08.08	Acople metálico de amplio rango para tubería DN 100 R= 110/127,8	und	1.00				1.00	1.00
01.11.08.09	Tee enlace 110 x 110 x 110 - electrosfusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.08.10	Union (Enlace) HDPE DN 110 mm electrosfusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.08.11	Instalación de acoples metálicos de amplio rango DN 110 - 160 (maxilit o similar)	und	1.00				1.00	1.00
01.11.08.12	Instalación de accesorios de HDPE DN 110 - 160 mm	und	1.00				1.00	1.00
01.11.08.13	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150 (Cemento P-I)	und	1.00				1.00	1.00
01.11.08.14	Empalmes directos de tubería a líneas de agua potable DN 100 a 150	und	1.00				1.00	1.00
01.11.09	Empalme 09 (Incluye accesorios)	und	1.00				1.00	1.00
	<u>Sub Partidas</u>							
01.11.09.01	Tapon de madera de 100mm	m	1.00				1.00	1.00
01.11.09.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	3.60			3.60	3.60
	Excavacion para colocar tapon			1.00				
01.11.09.03	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	1.00	3.60			3.60	3.60
01.11.09.04	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	3.60			3.60	3.60
01.11.09.05	Elimin. desmonte(c+v) t-normal D= 20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	1.00	3.50			3.50	3.50
01.11.09.06	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 110 mm (incl. desperd. 2%)	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.09.07	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 100 (DNE 110) incluye prueba hidráulica	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.09.08	Acople metálico de amplio rango para tubería DN 100 R= 110/127,8	und	2.00				2.00	2.00
01.11.09.09	Tapon espiga de HDPE electrosfusion DN 110 mm -PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.09.10	Tee HDPE 110 x 110 x 110 - electrosfusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.09.11	Union (Enlace) HDPE DN 110 mm electrosfusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.09.12	Instalación de acoples metálicos de amplio rango DN 110 - 160 (maxilit o similar)	und	2.00				2.00	2.00
01.11.09.13	Instalación de accesorios de HDPE DN 110 - 160 mm	und	3.00				3.00	3.00
01.11.09.14	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150 (Cemento P-I)	und	1.00				1.00	1.00
01.11.09.15	Empalmes directos de tubería a líneas de agua potable DN 100 a 150	und	1.00				1.00	1.00
01.11.10	Empalme 10 (Incluye accesorios)	und	2.00				2.00	2.00
	<u>Sub Partidas</u>							
01.11.10.01	Tapon de madera de 100mm	und	2.00				2.00	2.00
01.11.10.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	2.80			2.80	2.80
	Excavacion para colocar tapon			0.80				
01.11.10.03	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	1.00	2.80			2.80	2.80
01.11.10.04	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	2.80			2.80	2.80
01.11.10.05	Elimin. desmonte(c+v) t-normal D= 20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	1.00	2.80			2.80	2.80
01.11.10.06	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 110 mm (incl. desperd. 2%)	m	1.00	1.50			1.50	1.50
01.11.10.07	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 100 (DNE 110) incluye prueba hidráulica	m	1.00	1.50			1.50	1.50
01.11.10.08	Acople metálico de amplio rango para tubería DN 100 R= 110/127,8	und	1.00				1.00	1.00
01.11.10.09	Tee HDPE 110 x 110 x 110 - electrosfusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.10.10	Union (Enlace) HDPE DN 110 mm electrosfusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.10.11	Instalación de acoples metálicos de amplio rango DN 110 - 160 (maxilit o similar)	und	1.00				1.00	1.00
01.11.10.12	Instalación de accesorios de HDPE DN 110 - 160 mm	und	2.00				2.00	2.00
01.11.10.13	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150 (Cemento P-I)	und	1.00				1.00	1.00
01.11.10.14	Empalmes directos de tubería a líneas de agua potable DN 100 a 150	und	1.00				1.00	1.00
01.11.11	Empalme 11 (Incluye accesorios)	und	1.00				1.00	1.00
	<u>Sub Partidas</u>							
01.11.11.01	Tapon 90 mm de madera	und	1.00				1.00	1.00
01.11.11.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
	Excavacion para colocar tapon			0.80				
01.11.11.03	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 50 - 80 para toda profund.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.11.04	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 50 - 80 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.11.05	Elimin. desmonte(c+v) t-normal D= 20km p/tub. DN 50 - 80 para toda prof.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.11.06	Suministro de tubería HDPE PE 80, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 90 mm (incl. desperd. 2%)	m	1.00	0.50			0.50	0.50
01.11.11.07	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 80 (DNE 90) incluye prueba hidráulica	m	1.00	0.50			0.50	0.50
01.11.11.08	Acople metálico de amplio rango para tubería DN 80 R= 88/102,4	und	1.00				1.00	1.00
01.11.11.09	Tee HDPE 110 x 90 x 110 - electrosfusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.11.10	Union (Enlace) HDPE DN 90 mm electrosfusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00

SUSTENTO DE PLANILLA DE METRADO

PROYECTO :SERVICIO DE CONSULTORIA - ACTUALIZACION DE CINCO PERFILES SIMPLIFICADOS PIP MENORES Y EXPEDIENTES TECNICOS PARA PROYECTO "CAMBIO DE REDES DE AGUA POTABLE - CALLES VARIAS EN MAGDALENA, PUEBLO LIBRE, JESUS MARIA, BREÑA Y CERCADO"

SUBPRESUP. : "Rehabilitación de Redes Secundarias y Conexiones Domiciliarias de Agua Potable en el Jr. Santiago Wagner cuerdas 19 y 20, Jr. Loreto Cuadra 2, Pasaje Túpac Amaru Cuadra 1, Av. La Marina cuerdas 1 y 2, Calle Enrique Palacios cuadra 1 y Jr. Tarapacá cuadra 9 en el distrito de Pueblo Libre"

UBICACIÓN :LIMA - PUEBLO LIBRE

FECHA : 30/03/2018

Item	Descripción	Unid.	N° de Veces	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
01.11.11.11	Instalación de acoples metálicos de amplio rango DN 50 - 80 (maxifit o similar)	und	1.00				1.00	1.00
01.11.11.12	Instalación de accesorios de HDPE DN 110 - 160 mm	und	2.00				2.00	2.00
01.11.11.13	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150 (Cemento P-I)	und	1.00				1.00	1.00
01.11.11.14	Empalmes directos de tubería a líneas de agua potable DN 100 a 150	und	1.00				1.00	1.00
01.11.12	Empalme 12 (incluye accesorios)	und	1.00				1.00	1.00
	<u>Sub Partidas</u>							
01.11.12.01	Tapon 100 mm de madera	und	1.00				1.00	1.00
01.11.12.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	2.80			2.80	2.80
	Excavación para colocar tapon			0.80				
01.11.12.03	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	1.00	2.80			2.80	2.80
01.11.12.04	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	2.80			2.80	2.80
01.11.12.05	Elimin. desmonte(c+v) t-normal D= 20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	1.00	2.80			2.80	2.80
01.11.12.06	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 110 mm (incl. desperd. 2%)	m	1.00	1.50			1.50	1.50
01.11.12.07	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 100 (DNE 110) incluye prueba hidráulica	m	1.00	1.50			1.50	1.50
01.11.12.08	Acople metálico de amplio rango para tubería DN 100 R= 110/127,8	und	1.00				1.00	1.00
01.11.12.09	Codo electrofusion HDPE DN 110 mm x 90° PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.12.10	Instalación de acoples metálicos de amplio rango DN 110 - 160 (maxifit o similar)	und	1.00				1.00	1.00
01.11.12.11	Instalación de accesorios de HDPE DN 110 - 160 mm	und	1.00				1.00	1.00
01.11.12.12	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150 (Cemento P-I)	und	1.00				1.00	1.00
01.11.12.13	Empalmes directos de tubería a líneas de agua potable DN 100 a 150	und	1.00				1.00	1.00
01.11.13	Empalme 13 (incluye accesorios)	und	1.00				1.00	1.00
	<u>Sub Partidas</u>							
01.11.13.01	Tapon 100 mm de madera	und	1.00				1.00	1.00
01.11.13.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
	Excavación para colocar tapon			0.80				
01.11.13.03	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.13.04	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.13.05	Elimin. desmonte(c+v) t-normal D= 20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.13.06	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 110 mm (incl. desperd. 2%)	m	1.00	0.50			0.50	0.50
01.11.13.07	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 100 (DNE 110) incluye prueba hidráulica	m	1.00	0.50			0.50	0.50
01.11.13.08	Acople metálico de amplio rango para tubería DN 100 R= 110/127,8	und	1.00				1.00	1.00
01.11.13.09	Tee HDPE 110 x 110 x 110 - electrofusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.13.10	Union (Enlace) HDPE DN 110 mm electrofusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.13.11	Instalación de acoples metálicos de amplio rango DN 110 - 160 (maxifit o similar)	und	1.00				1.00	1.00
01.11.13.12	Instalación de accesorios de HDPE DN 110 - 160 mm	und	2.00				2.00	2.00
01.11.13.13	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150 (Cemento P-I)	und	1.00				1.00	1.00
01.11.13.14	Empalmes directos de tubería a líneas de agua potable DN 100 a 150	und	1.00				1.00	1.00
01.11.14	Empalme 14 (incluye accesorios)	und	1.00				1.00	1.00
	<u>Sub Partidas</u>							
01.11.14.01	Tapon 100 mm de madera	und	2.00				2.00	2.00
01.11.14.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
	Excavación para tapon			0.80				
01.11.14.03	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.14.04	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.14.05	Elimin. desmonte(c+v) t-normal D= 20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.14.06	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 110 mm (incl. desperd. 2%)	m	1.00	0.50			0.50	0.50
01.11.14.07	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 100 (DNE 150) incluye prueba hidráulica	m	1.00	0.50			0.50	0.50
01.11.14.08	Acople metálico de amplio rango para tubería DN 150 R= 160/181,6	und	1.00				1.00	1.00
01.11.14.09	Instalación de acoples metálicos de amplio rango DN 110 - 160 (maxifit o similar)	und	1.00				1.00	1.00
01.11.14.10	Empalmes directos de tubería a líneas de agua potable DN 100 a 150	und	1.00				1.00	1.00
01.11.15	Empalme 15 (incluye accesorios)	und	1.00				1.00	1.00
	<u>Sub Partidas</u>							
01.11.15.01	Tapon 110 mm de madera	und	1.00				1.00	1.00
01.11.15.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	2.80			2.80	2.80
	Excavación para colocar tapon			0.80				
01.11.15.03	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	1.00	2.80			2.80	2.80
01.11.15.04	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	2.80			2.80	2.80
01.11.15.05	Elimin. desmonte(c+v) t-normal D= 20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	1.00	2.80			2.80	2.80
01.11.15.06	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 110 mm (incl. desperd. 2%)	m	1.00	1.00			1.00	1.00
01.11.15.07	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 100 (DNE 110) incluye prueba hidráulica	m	1.00	1.00			1.00	1.00
01.11.15.08	Acople metálico de amplio rango para tubería DN 100 R= 110/127,8	und	2.00				2.00	2.00
01.11.15.09	Tee HDPE 110 x 110 x 110 - electrofusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.15.10	Union (Enlace) HDPE DN 110 mm electrofusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.15.11	Instalación de acoples metálicos de amplio rango DN 110 - 160 (maxifit o similar)	und	2.00				2.00	2.00
01.11.15.12	Instalación de accesorios de HDPE DN 110 - 160 mm	und	2.00				2.00	2.00
01.11.15.13	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150 (Cemento P-I)	und	1.00				1.00	1.00
01.11.15.14	Empalmes directos de tubería a líneas de agua potable DN 100 a 150	und	1.00				1.00	1.00
01.11.16	Empalme 16 (incluye accesorios)	und	1.00				1.00	1.00

SUSTENTO DE PLANILLA DE METRADO

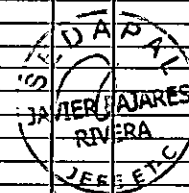
PROYECTO :SERVICIO DE CONSULTORIA - ACTUALIZACION DE CINCO PERFILES SIMPLIFICADOS PIP MENORES Y EXPEDIENTES TECNICOS PARA PROYECTO "CAMBIO DE REDES DE AGUA POTABLE - CALLES VARIAS EN MAGDALENA, PUEBLO LIBRE, JESUS MARIA, BREA Y CERCADO"

SUBPRESUP. : "Rehabilitación de Redes Secundarias y Conexiones Domiciliarias de Agua Potable en el Jr. Santiago Wagner cuerdas 19 y 20, Jr. Loreto Cuadra 2, Pasaje Túpac Amaru Cuadra 1, Av. La Marina cuerdas 1 y 2, Calle Enrique Palacios cuadra 1 y Jr. Tarapacá cuadra 9 en el distrito de Pueblo Libre"

UBICACIÓN :LIMA - PUEBLO LIBRE

FECHA : 30/03/2018

Item	Descripción	Unid.	Nº de Veces	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
Sub Partidas								
01.11.16.01	Tapon 110 mm de madera	und	1.00				1.00	1.00
01.11.16.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	4.24			4.24	4.24
	Excavacion para colocar tapon			0.80				
01.11.16.03	Refino y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	1.00	4.24			4.24	4.24
01.11.16.04	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	4.24			4.24	4.24
01.11.16.05	Elimin. desmonte(c+v) t-normal D= 20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	1.00	4.24			4.24	4.24
01.11.16.06	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 110 mm (incl. desperd. 2%)	m	1.00	2.45			2.45	2.45
01.11.16.07	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 100 (DNE 110) incluye prueba hidráulica	m	1.00	2.45			2.45	2.45
01.11.16.08	Acople metálico de amplio rango para tubería DN 100 R= 110/127.8	und	2.00				2.00	2.00
01.11.16.09	Tee HDPE 110 x 110 x 110 - electroluson PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.16.10	Union (Entace) HDPE DN 110 mm electroluson PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.16.11	Instalación de acoples metálicos de amplio rango DN 110 - 160 (maxilit o similar)	und	2.00				2.00	2.00
01.11.16.12	Instalación de accesorios de HDPE DN 110 - 160 mm	und	2.00				2.00	2.00
01.11.16.13	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150 (Cemento P-I)	und	1.00				1.00	1.00
01.11.16.14	Empalmes directos de tubería a líneas de agua potable DN 100 a 150	und	1.00				1.00	1.00
01.11.17	Empalme 17 (incluye accesorios)	und	1.00				1.00	1.00
Sub Partidas								
01.11.17.01	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 200 - 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
	Excavacion para tapones			0.80				
01.11.17.02	Refino y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 200 - 250 para toda profund.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.17.03	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 200 - 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.17.04	Elimin. desmonte(c+v) t-normal D= 20km p/tub. DN 200 - 250 para toda prof.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.17.05	Suministro de tubería HDPE PE 200, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 200 mm (incl. desperd. 2%)	m	1.00	0.50			0.50	0.50
01.11.17.06	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 200 (DNE 200) incluye prueba hidráulica	m	1.00	0.50			0.50	0.50
01.11.17.07	Acople metálico de amplio rango para tubería DN 200 R= 230/247	und	1.00				1.00	1.00
01.11.17.08	Tapon 200 mm de madera	und	1.00				1.00	1.00
01.11.17.09	Tee HDPE 200 x 200 x 200 - electroluson PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.17.10	Reduccion HDPE 160 x 110 - electroluson PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.17.11	Reduccion HDPE 200 x 160 - electroluson PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.17.12	Union (Entace) HDPE DN 200 mm electroluson PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.17.13	Instalación de acoples metálicos de amplio rango DN 200 - 250 (maxilit o similar)	und	1.00				1.00	1.00
01.11.17.14	Instalación de accesorios de HDPE DN 200 - 250 mm	und	4.00				4.00	4.00
01.11.17.15	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 200 - 250 (Cemento P-I)	und	1.00				1.00	1.00
01.11.17.16	Empalmes directos de tubería a líneas de agua potable DN 100 a 150	und	1.00				1.00	1.00
01.11.18	Empalme 18 (incluye accesorios)	und	1.00				1.00	1.00
Sub Partidas								
01.11.18.01	Tapon 160mm de madera	und	1.00				1.00	1.00
01.11.18.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 200 - 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	2.00			2.00	2.00
	Excavacion para tapones			0.80				
01.11.18.03	Refino y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 200 - 250 para toda profund.	m	1.00	2.00			2.00	2.00
01.11.18.04	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 200 - 250 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	2.00			2.00	2.00
01.11.18.05	Elimin. desmonte(c+v) t-normal D= 20km p/tub. DN 200 - 250 para toda prof.	m	1.00	2.00			2.00	2.00
01.11.18.06	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 200 mm (incl. desperd. 2%)	m	1.00	1.50			1.50	1.50
01.11.18.07	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 200 incluye prueba hidráulica	m	1.00	1.50			1.50	1.50
01.11.18.08	Acople metálico de amplio rango para tubería DN 100 R= 110/127.8	und	1.00				1.00	1.00
01.11.18.09	Tapon 200mm de madera	und	1.00				1.00	1.00
01.11.18.10	Tee HDPE 200 x 160 x 200 - electroluson PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.18.11	Reduccion HDPE 160 x 110 - electroluson PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.18.12	Reduccion HDPE 200 x 160 - electroluson PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.18.13	Union (Entace) HDPE DN 160 mm electroluson PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.18.14	Instalación de acoples metálicos de amplio rango DN 110 - 160 (maxilit o similar)	und	1.00				1.00	1.00
01.11.18.15	Instalación de accesorios de HDPE DN 110 - 160 mm	und	1.00				1.00	1.00
01.11.18.16	Instalación de accesorios de HDPE DN 200-250 mm	und	3.00				3.00	3.00
01.11.18.17	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 200 - 250 (Cemento P-I)	und	1.00				1.00	1.00
01.11.18.18	Empalmes directos de tubería a líneas de agua potable DN 100 a 150	und	1.00				1.00	1.00
01.11.19	Empalme 19 (incluye accesorios)	und	2.00				2.00	2.00
Sub Partidas								
01.11.19.01	Tapon 110 mm de madera	und	1.00				1.00	1.00
01.11.19.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
	Excavacion para colocar tapon			0.80				
01.11.19.03	Refino y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.19.04	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.19.05	Elimin. desmonte(c+v) t-normal D= 20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.19.06	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 110 mm (incl. desperd. 2%)	m	1.00	0.50			0.50	0.50
01.11.19.07	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 100 (DNE 110) incluye prueba hidráulica	m	1.00	0.50			0.50	0.50
01.11.19.08	Acople metálico de amplio rango para tubería DN 100 R= 110/127.8	und	1.00				1.00	1.00
01.11.19.09	Tee HDPE 160 x 110 x 160 - electroluson PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.19.10	Union (Entace) HDPE DN 110 mm electroluson PN 10	und	1.00				1.00	1.00



SUSTENTO DE PLANILLA DE METRADO

PROYECTO :SERVICIO DE CONSULTORIA - ACTUALIZACION DE CINCO PERFILES SIMPLIFICADOS PIP MENORES Y EXPEDIENTES TECNICOS PARA PROYECTO "CAMBIO DE REDES DE AGUA POTABLE - CALLES VARIAS EN MAGDALENA, PUEBLO LIBRE, JESUS MARIA, BREÑA Y CERCADO"

SUBPRESUP. : "Rehabilitación de Redes Secundarias y Conexiones Domiciliarias de Agua Potable en el Jr. Santiago Wagner cuadras 19 y 20, Jr. Loreto Cuadra 2, Paseo Túpac Amaru Cuadra 1, Av. La Marina cuadras 1 y 2, Calle Enrique Palacios cuadra 1 y Jr. Tarapacá cuadra 9 en el distrito de Pueblo Libre"

UBICACIÓN :LIMA - PUEBLO LIBRE

FECHA : 30/03/2018

Item	Descripción	Unid.	Nº de Veces	Largo	Ancho	Alto	Parcelal	Total
01.11.19.11	Instalación de acoples metálicos de amplio rango DN 110 - 160 (maxifit o similar)	und	1.00				1.00	1.00
01.11.19.12	Instalación de accesorios de HDPE DN 110 - 160 mm	und	1.00				1.00	1.00
01.11.19.13	Concreto Fc 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150 (Cemento P-I)	und	1.00				1.00	1.00
01.11.19.14	Empalmes directos de tubería a líneas de agua potable DN 100 a 150	und	1.00				1.00	1.00
01.11.20	Empalme 20 (Incluye accesorios)	und	1.00				1.00	1.00
Sub Paridas								
01.11.20.01	Tapon 100 madera	und	1.00				1.00	1.00
01.11.20.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	3.00			3.00	3.00
	Excavacion para colocar tapon			1.00				
01.11.20.03	Refino y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	1.00	3.00			3.00	3.00
01.11.20.04	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	3.00			3.00	3.00
01.11.20.05	Elimin. desmonte(c+v) t-normal D= 20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	1.00	3.00			3.00	3.00
01.11.20.06	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 110 mm (Incl. desperd. 2%)	m	1.00	1.30			1.30	1.30
01.11.20.07	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 100 (DNE 110) incluye prueba hidráulica	m	1.00	1.30			1.30	1.30
01.11.20.08	Acople metálico de amplio rango para tubería DN 100 R= 110/127,8	und	1.00				1.00	1.00
01.11.20.09	Acople metálico de amplio rango para tubería DN 150 R= 160/181,6	und	2.00				2.00	2.00
01.11.20.10	Tee HDPE 160 x 110 x 160 - electrofusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.20.11	Tapon espiga de HDPE electrofusion DN 110 mm -PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.20.12	Union (Enlace) HDPE DN 110 mm electrofusion PN 10	und	1.00				1.00	1.00
01.11.20.13	Instalación de acoples metálicos de amplio rango DN 110 - 160 (maxifit o similar)	und	3.00				3.00	3.00
01.11.20.14	Instalación de accesorios de HDPE DN 110 - 160 mm	und	3.00				3.00	3.00
01.11.20.15	Concreto Fc 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150 (Cemento P-I)	und	2.00				2.00	2.00
01.11.20.16	Empalmes directos de tubería a líneas de agua potable DN 100 a 150	und	1.00				1.00	1.00
01.11.21	Empalme 21 (Incluye accesorios)	und	1.00				1.00	1.00
Sub Paridas								
01.11.21.01	Tapon 110 madera	und	2.00				2.00	2.00
01.11.21.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
	Excavacion para tapones			0.80				
01.11.21.03	Refino y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.21.04	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.21.05	Elimin. desmonte(c+v) t-normal D= 20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	1.00	1.80			1.80	1.80
01.11.21.06	Suministro de tubería HDPE PE 100, PN 10 (145 PSI - SDR 17) DNE 110 mm (Incl. desperd. 2%)	m	1.00	0.50			0.50	0.50
01.11.21.07	Instalación tub. polietileno p/agua pot. DN 100 (DNE 110) incluye prueba hidráulica	m	1.00	0.50			0.50	0.50
01.11.21.08	Acople metálico de amplio rango para tubería DN 100 R= 110/127,8	und	1.00				1.00	1.00
01.11.21.09	Instalación de acoples metálicos de amplio rango DN 100 - 160 (maxifit o similar)	und	1.00				1.00	1.00
01.11.21.10	Empalmes directos de tubería a líneas de agua potable DN 100 a 150	und	1.00				1.00	1.00
02	CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE							
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES							
02.01.01	Trazo y replanteo inicial para conexión domiciliar	und	404.00				404.00	404.00
02.01.02	Replanteo final de la obra para conexión domiciliar	und	404.00				404.00	404.00
02.01.03	Cerco de malla HDP de 1 m altura para límite de seguridad de obra-SEDAPAL	m	2.00	2,727.01			5,454.02	5,454.02
02.01.04	Riego de zona de trabajo para mitigar la contaminación - polvo (Incl. Costo de agua y transporte Surtidor a obra)	m	1.00	2,727.01			2,727.01	2,727.01
02.02	DEMOLICIONES							
02.02.01	Desmontaje y retiro de tubería PVC DN 15 - 20 mm	m	258.00	0.30			77.40	77.40
02.02.02	Demolición de caja y tapa en mal estado, de conex. dom. agua (Incl. acomodo del desmonte para su eliminación)	und	258.00				258.00	258.00
02.02.03	Eliminación de desmonte R=20 km proveniente de demolición de concreto (Incl. disposición final - material no peligroso)	m3						16.13
	Muros		258.00	Area=	0.03	0.50	3.87	
			258.00	Area=	0.05	0.50	6.45	
	Losa		258.00	0.50	0.30	0.15	5.81	
02.02.04	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento flexible asfalto caliente de e= 2"	m2	1.00	611.52	1.00		611.52	611.52
02.02.05	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento rígido Fc 210 kg/cm2 de e= 6"	m2	1.00	293.29	1.00		293.29	293.29
02.02.06	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento mixto: asfalto 2" y concreto 6"	m2	1.00	587.88	1.00		587.88	587.88
02.02.07	Corte+rotura, ED y reposición de vereda rígida Fc 175 kg/cm2 de 10 cm espesor	m2	1.00	870.57	1.00		870.57	870.57
02.02.08	Corte+rotura, ED y reposición de berna Fc 175 kg/cm2 de 15 cm espesor	m2	1.00	210.90	1.00		210.90	210.90
02.02.09	Reposición de jardines	m2	1.00	67.18	1.00		67.18	67.18
02.02.10	Corte y rotura ED y reposición de adoquines de concreto 0.20 x 0.20	m2	1.00	155.51	1.00		155.51	155.51
02.02.11	Corte y rotura ED y reposición de block	m2	1.00	4.13	1.00		4.13	4.13
02.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
02.03.01	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 15-40 de 0,60 m a 1,00 m prof.	m	1.00	2,727.01			2,727.01	2,727.01
02.03.02	Refino y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 15 para toda profund.	m	1.00	2,727.01			2,727.01	2,727.01
02.03.03	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 15 de 0,60 m a 1,00 m prof.	m	1.00	2,727.01			2,727.01	2,727.01
02.03.04	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 15 para toda prof.	m	1.00	2,727.01			2,727.01	2,727.01
02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS							
02.04.01	Tubería de Polietileno PE-100 DN 20 mm + 2% desperdicios	m	1.00	2,698.80			2,698.80	2,698.80

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N°59768

LIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO

SUSTENTO DE PLANILLA DE METRADO

PROYECTO :SERVICIO DE CONSULTORIA - ACTUALIZACION DE CINCO PERFILES SIMPLIFICADOS PIP MENORES Y EXPEDIENTES TECNICOS PARA PROYECTO "CAMBIO DE REDES DE AGUA POTABLE - CALLES VARIAS EN MAGDALENA, PUEBLO LIBRE, JESUS MARIA, BREÑA Y CERCADO"

SUBPRESUP. : "Rehabilitación de Redes Secundarias y Conexiones Domiciliarias de Agua Potable en el Jr. Santiago Wagner cuadras 19 y 20, Jr. Loreto Cuadra 2, Pasaje Túpac Amaru Cuadra 1, Av. La Marina cuadras 1 y 2, Calle Enrique Palacios cuadra 1 y Jr. Tarapacá cuadra 9 en el distrito de Pueblo Libre"

UBICACIÓN :LIMA - PUEBLO LIBRE

FECHA : 30/03/2018

Item	Descripción	Unid.	Nº de Veces	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
02.04.02	Tubería de Polietileno PE-100 DN 25 mm + 2% desperdicios	m	1.00	28.21			28.21	28.21
02.04.03	Tubería de PVC-U SP PN 5 DN 80 incl. elemento unión + 2% desperdicios	m	1.00	2,727.01			2,727.01	2,727.01
02.04.04	Instalación de tubería Polietileno PE-100 agua potab. DN 20 Incluye prueba hidráulica	m	1.00	2,698.80			2,698.80	2,698.80
02.04.05	Instalación de tubería Polietileno PE-100 agua potab. DN 25- 40 Incluye prueba	m	1.00	28.21			28.21	28.21
02.04.06	Instalación de tubería PVC DN 80-100 para forro de conexión domiciliar de agua	m	1.00	2,727.01			2,727.01	2,727.01
02.04.07	Tubería de PVC-U SP PN 10 DN 15 incl. elemento unión + 2% desperdicios	m	302.00	0.35			105.70	105.70
02.04.08	Tubería de PVC-U SP PN 10 DN 20 incl. elemento unión + 2% desperdicios	m	98.00	0.35			34.30	34.30
02.04.09	Tubería de PVC-U SP PN 10 DN 25 incl. elemento unión + 2% desperdicios	m	4.00	0.35			1.40	1.40
02.04.10	Instalación de tubería PVC p/agua potab. DN 15 - 20 Incluye prueba hidráulica	m	400.00	0.35			140.00	140.00
02.04.11	Instalación de tubería PVC p/agua potab. DN 25 - 40 Incluye prueba hidráulica	m	4.00	0.35			1.40	1.40
02.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS DE TOMA Y CONTROL							
02.05.01	Abrazadera de Polipropileno DN 100mm x 20mm c/perforador obturador para conexión domiciliar	und	314.00				314.00	314.00
02.05.02	Abrazadera de Polipropileno DN 100mm x 25mm c/perforador obturador para conexión domiciliar	und	2.00				2.00	2.00
02.05.03	Abrazadera de Polipropileno DN 160mm x 20mm c/perforador obturador para conexión domiciliar	und	37.00				37.00	37.00
02.05.04	Abrazadera de Polipropileno DN 200mm x 20mm c/perforador obturador para conexión domiciliar	und	49.00				49.00	49.00
02.05.05	Abrazadera de Polipropileno DN 200mm x 25mm c/perforador obturador para conexión domiciliar	und	2.00				2.00	2.00
02.05.06	Empalme mecanico de PP para unir Tub. HDPE con Valvula de Paso 20mm x 1/2"	und	302.00				302.00	302.00
02.05.07	Empalme mecanico de PP para unir Tub. HDPE con Valvula de Paso 20mm x 3/4"	und	98.00				98.00	98.00
02.05.08	Empalme mecanico de PP para unir Tub. HDPE con Valvula de Paso 25mm x 1"	und	4.00				4.00	4.00
02.05.09	Instalación de Empalme mecanico PP DN 15 - 40	und	404.00				404.00	404.00
02.05.10	Instalación de abrazaderas p/conexión en tubería DN 100 - 150	und	353.00				353.00	353.00
02.05.11	Instalación de abrazaderas p/conexión en tubería DN 200 - 250	und	51.00				51.00	51.00
02.05.12	Sumin. elementos de control sin medidor p/conex.agua DN 15 mm c/válv.resina termoplást.c/niple telesc.salida auxiliar	und	302.00				302.00	302.00
02.05.13	Sumin. elementos de control sin medidor p/conex.agua DN 20 mm c/válv.resina termoplást.c/niple telesc.salida auxiliar	und	98.00				98.00	98.00
02.05.14	Sumin. elementos de control sin medidor p/conex.agua DN 25 mm c/válv.resina termoplást.c/niple telesc.salida auxiliar	und	4.00				4.00	4.00
02.05.15	Instalación elementos de control para conexión agua DN 15 - 25	und	404.00				404.00	404.00
02.06	CAJA DE MEDIDOR							
02.06.01	Construcción de losa de concreto f'c 175 kg/cm2 de 0.80 x 0.60 x 0.10 m (cemento PI)	und	258.00				258.00	258.00
02.06.02	Suministro de caja, marco y tapa termoplástica con seguro (CTPS-E-004:2005 ó su actualización), para medidor	und	255.00				255.00	255.00
02.06.03	Suministro de caja, marco y tapa termoplástica con seguro (CTPS-E-004:2005 ó su actualización), para medidor	und	3.00				3.00	3.00
02.06.04	Instalación de caja y tapa para medidor DN 15 a 20 en terreno normal	und	255.00				255.00	255.00
02.06.05	Instalación de caja y tapa para medidor DN 25 en terreno normal	und	3.00				3.00	3.00
02.07	PRUEBAS							
02.07.01	Prueba de compactación de suelos (proctor modificado y de control de compactación - densidad de campo)	und	55.00				55.00	55.00
02.07.02	Prueba hidráulica de tubería agua para potable (incl. desinfección) DN 15 - 20	m	1.00	2,698.80			2,698.80	2,698.80
02.07.03	Prueba hidráulica de tubería para agua potable (incl. desinfección) DN 25 - 40	m	1.00	28.21			28.21	28.21
02.08	MICROMEDICION							
02.08.01	Retiro de Dispositivo de Seguridad	und	404.00				404.00	404.00
02.08.02	Instalación, Cambio y/o Reposición de Medidor de 15 mm	und	302.00				302.00	302.00
02.08.02.01	Dispositivo metálico de seguridad tipo argolla para medidor DN 15, según especificaciones	und	1.00				1.00	1.00
02.08.03	Instalación, Cambio y/o Reposición de Medidor de 20 mm	und	98.00				98.00	98.00
02.08.03.01	Dispositivo metálico de seguridad tipo argolla para medidor DN 20, según especificaciones	und	1.00				1.00	1.00
02.08.04	Instalación, Cambio y/o Reposición de Medidor de 25 mm	und	4.00				4.00	4.00
02.08.04.01	Dispositivo metálico de seguridad tipo argolla para medidor DN 25, según especificaciones	und	1.00				1.00	1.00

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N°59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N°54100



UBICACIÓN : LIMA - PUEBLO LIBRE

FECHA : 30/03/2018

DESCRIPCION	Longitud Horizontal	Dímetro mm	Material Tubería	Estado	Terreno	Pavimento
Avenida Sucre	94.04	100	HDPE	P	NO	PF
Paseo de los Andes	55.97	100	HDPE	P	NO	PF
	109.15	150	HDPE	P	NO	PF
	109.15	100	HDPE	P	NO	PF
	119.81	100	HDPE	P	NO	PF
	11.81	100	HDPE	P	NO	PF
San Jose	92.73	100	HDPE	P	NO	PF
	147.31	100	HDPE	P	NO	PF
	221.10	100	HDPE	P	NO	PF
La Libertad	4.77	200	HDPE	P	NO	PF
	123.90	100	HDPE	P	NO	PF
Avenida La Marina	136.02	100	HDPE	P	NO	PF
	128.04	150	HDPE	P	NO	PF
	111.35	200	HDPE	P	NO	PF
	82.49	100	HDPE	P	NO	PF
Avenida Brasil	54.39	100	HDPE	P	SR	PF
	56.44	100	HDPE	P	SR	PM
Ugaritche	242.95	100	HDPE	P	SR	PM
Santiago Wagner	73.02	100	HDPE	P	SR	PR, PF
Antonio Polo	217.37	100	HDPE	P	SR	PM
Prolongación H. Domingo Valdivia Nieto	40.32	100	HDPE	P	SR	PR
	108.30	100	HDPE	P	SR	PR
	110.93	100	HDPE	P	SR	PR
Loreto	107.86	100	HDPE	P	SR	PR
	107.66	100	HDPE	P	SR	PR
Tupac Anarua	106.66	100	HDPE	P	SR	A
Tarapaca	4.50	200	HDPE	P	NO	PF
	2,778.04					

Tubería	80.00	100.00	150.00	200.00
	-	94.04	-	-
	-	55.97	-	-
	-	-	109.15	-
	-	109.15	-	-
	-	119.81	-	-
	-	11.81	-	-
	-	92.73	-	-
	-	147.31	-	-
	-	221.10	-	-
	-	-	-	4.77
	-	123.90	-	-
	-	136.02	-	-
	-	-	128.04	-
	-	-	-	111.35
	-	82.49	-	-
	-	54.39	-	-
	-	56.44	-	-
	-	242.95	-	-
	-	73.02	-	-
	-	217.37	-	-
	-	40.32	-	-
	-	108.30	-	-
	-	110.93	-	-
	-	107.86	-	-
	-	107.66	-	-
	-	106.66	-	-
	-	-	-	4.50
	0.00	2,426.23	237.19	120.62

2,778.04

Movimiento de Tierra (Equipo)											
T-NORMAL				T-SEMIROCOSO				T-ROCOSO			
50.00	100.00	200.00	50.00	100.00	200.00	50.00	100.00	200.00	50.00	100.00	200.00
80.00	150.00	250.00	80.00	150.00	250.00	80.00	150.00	250.00	80.00	150.00	250.00
-	94.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	55.97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	109.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	109.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	119.81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	11.81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	92.73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	147.31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	221.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	4.77	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	123.90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	136.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	128.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	111.35	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	82.49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	54.39	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	56.44	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	242.95	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	73.02	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	217.37	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	40.32	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	108.30	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	110.93	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	107.86	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	107.66	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	106.66	-	-	-	-	-	-
-	-	4.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.00	1,431.52	120.62	0.00	1,225.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

2,778.04

ESTADO :

R: Rehabilitado
P: Proyectado
E: Existente

TERRENO :

NO: Normal
SR: Semirocoso
RO: Rocoso

PAVIMENTO :

PF: Pavimento flexible
PR: Pavimento Rigido
PM: Pavimento Mixto
V: Vereda
B: Block
BL: Berna Lateral
J: Jardin
E: Empedrado

A: Adoquinado



ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOSCOSO ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

SUSTENTO DE METRADO DE ZANJAS Y TUBERIAS

UBICACIÓN : LIMA - PUEBL
FECHA : 30/03/2018

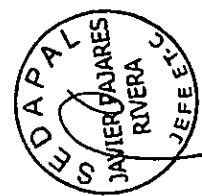
DESCRIPCIÓN	Calle	Longitud Horizontal	PAVIMENTOS										INTERFERENCIAS					
			P. Flexible PF	P. Rígido PR	P. Mixto PM	Vereda V	Block B	B. Lateral BL	Jardín J	Empedrado E	Adoquinado A	Postes de luz	Postes Telef.	Red de Agua	Red de Alcant.	Red de Gas	Red de Alumbrado público	Red de Teléfono
Avenida Sucre		94.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00
		55.97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	2.00
		109.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	-	-	-
		109.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-
		119.81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	3.00	-	1.00
San Jose		11.81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	8.00	-	3.00
		92.73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		147.31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	2.00	-	1.00
		221.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	1.00	-	-
		4.77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
La Libertad		123.90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00	1.00	-	1.00
		136.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	2.00
		128.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	-	1.00	1.00
		111.35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	2.00	-	-
		82.49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avenida Brasil		54.39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		56.44	-	-	56.44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		242.95	-	-	242.95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		17.42	-	-	55.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		217.37	-	-	217.37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Santiago Wagner		40.32	-	40.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		108.30	-	108.30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		110.93	-	110.93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		107.86	-	107.86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		107.60	-	107.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tupac Anarú		106.68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2,778.04	1,623.95	475.07	572.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	106.66	4.00	3.00	0.00	23.00	40.00	5.00	20.00

ESTADO :

R: Rehabilitado

P: Proyectado

E: Existente



ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N°59768

ALIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

SUSTENTO DE METRADO: TUBERIAS A ANULAR

PROYECTO

SERVICIO DE CONSULTORIA - ACTUALIZACION DE CINCO PERFILES SIMPLIFICADOS PIP MENORES Y EXPEDIENTES TECNICOS PARA PROYECTO
"CAMBIO DE REDES DE AGUA POTABLE - CALLES VARIAS EN MAGDALENA, PUEBLO LIBRE, JESUS MARIA, BREÑA Y CERCADO"

SUBPRESUP.

"Rehabilitación de Redes Secundarias y Conexiones Domiciliarias de Agua Potable en el Jr. Santiago Wagner cuerdas 19 y 20, Jr. Loreto Cuadra 2, Pasaje Tupac
Amaru Cuadra 1, Av. La Marina cuerdas 1 y 2, Calle Enrique Palacios cuadra 1 y Jr. Tarapacá cuadra 9 en el distrito de Pueblo Libre"

UBICACIÓN

AA - PUEBLO LIBRE

FECHA

30/03/2018

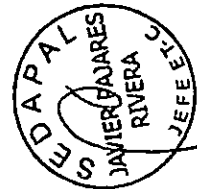
DESCRIPCION				
Calle	Longitud Horizontal	Diámetro Existente mm	Material Existente	
Avenida Sucre	94.04	100	FF	
Paseo de los Andes	274.55	100	AC	
San Jose	123.62	100	FF	
	35.72	100	FF	
	207.82	100	FF	
	121.46	100	FF	
Avenida La Marina	135.16	100	AC	
	126.27	100	AC	
	111.73	100	AC	
	137.04	100	AC	
Avenida Brasil	55.52	100	AC	
Ugarteche	242.95	100	AC	
Calle S/N	47.63	100	AC	
Santiago Wagner	86.32	100	AC	
Antonio Polo	217.37	100	AC	
Prolongacion H. Domingo Valdizan Nieto	251.68	80	AC	
Loreto	107.86	100	AC	
Tupac Amaru	105.63	100	AC	
	2,482.37			

FF: Fierro Fundido

FG: Fierro Galvanizado

AC: Asbesto Cemento

TUBERIAS A ANULAR							
Tuberias de Fierro Fundido				Tuberias de Asbesto Cemento			
80.00	100.00	150.00	200.00	80.00	100.00	150.00	200.00
-	94.04	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	274.55	-	-
-	123.62	-	-	-	-	-	-
-	35.72	-	-	-	-	-	-
-	207.82	-	-	-	-	-	-
-	121.46	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	135.16	-	-
-	-	-	-	-	126.27	-	-
-	-	-	-	-	111.73	-	-
-	-	-	-	-	137.04	-	-
-	-	-	-	-	55.52	-	-
-	-	-	-	-	242.95	-	-
-	-	-	-	-	47.63	-	-
-	-	-	-	-	86.32	-	-
-	-	-	-	-	217.37	-	-
-	-	-	-	251.68	-	-	-
-	-	-	-	-	107.86	-	-
-	-	-	-	-	105.63	-	-
0.00	582.66	0.00	0.00	251.68	1,648.03	0.00	0.00



ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOSCOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

SUSTENTO DE METRADO DE CONEXIONES DOMICILIARIAS

UBICACIÓN : LIMA - PUEBLO LIBRE
FECHA : 30/03/2018

DESCRIPCION										PAVIMENTOS										Medidor		DIAMETRO	
Calle	Manzana	Lote	Longitud	Diámetro	Para medidor	Caja a Demoler	Pavimen to	P. Flexible	P. Rígido	P. Mixto	Vereda	Block	B. Lateral	Jardín	Empedrado	Adoquinad o	15.00	20.00	25.00				
SUCRE		1125-1	3.81	20.00	15.00	SI	V. PF	2.03	-	-	1.78	-	-	-	-	-	15.00	20.00	25.00				
SUCRE		1125-2	3.81	20.00	15.00	SI	V. PF	2.03	-	-	1.78	-	-	-	-	-	15.00	20.00	-				
SUCRE		1173-1	3.81	20.00	15.00	NO	V. PF	2.03	-	-	1.78	-	-	-	-	-	15.00	20.00	-				
SUCRE		1173-2	3.81	20.00	15.00	NO	V. PF	2.03	-	-	1.78	-	-	-	-	-	15.00	20.00	-				
SUCRE		1173-3	3.81	20.00	15.00	NO	V. PF	2.03	-	-	1.78	-	-	-	-	-	15.00	20.00	-				
SUCRE		1183-1	3.81	20.00	15.00	NO	V. PF	2.03	-	-	1.78	-	-	-	-	-	15.00	20.00	-				
SUCRE		1103-1	3.81	20.00	20.00	SI	V. PF	2.03	-	-	1.78	-	-	-	-	-	15.00	20.00	-				
SUCRE		1103-2	3.81	20.00	20.00	SI	V. PF	2.03	-	-	1.78	-	-	-	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		1125-3	3.12	20.00	20.00	SI	V. PF	0.81	-	-	2.31	-	-	-	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		1125-4	3.12	20.00	20.00	SI	V. PF	0.81	-	-	2.31	-	-	-	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		1125-5	3.12	20.00	20.00	SI	V. PF	0.81	-	-	2.31	-	-	-	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		1125-6	5.84	20.00	20.00	NO	V. JPF	0.73	-	-	2.31	-	2.90	-	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		1125-7	5.84	20.00	20.00	NO	V. JPF	0.73	-	-	2.31	-	2.90	-	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		1099-1	8.15	20.00	15.00	SI	V. JPF	4.97	-	-	0.87	-	-	2.31	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		578-1	8.15	20.00	15.00	SI	V. JPF	4.97	-	-	0.87	-	-	2.31	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		578-2	8.15	20.00	15.00	SI	V. JPF	4.97	-	-	0.87	-	-	2.31	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		574-1	8.15	20.00	15.00	SI	V. JPF	4.97	-	-	0.87	-	-	2.31	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		574-2	8.15	20.00	15.00	SI	V. JPF	4.97	-	-	0.87	-	-	2.31	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		560-1	8.15	20.00	15.00	SI	V. JPF	4.97	-	-	0.87	-	-	2.31	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		560-2	8.15	20.00	15.00	SI	V. JPF	4.97	-	-	0.87	-	-	2.31	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		560-3	8.15	20.00	15.00	SI	V. JPF	4.97	-	-	0.87	-	-	2.31	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		560-4	8.15	20.00	15.00	SI	V. JPF	4.97	-	-	0.87	-	-	2.31	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		554-1	8.15	20.00	15.00	SI	V. JPF	4.97	-	-	0.87	-	-	2.31	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		550-1	8.15	20.00	15.00	NO	V. BLPF	4.97	-	-	0.87	-	2.31	-	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		528-1	8.15	20.00	15.00	SI	V. BLPF	4.97	-	-	0.87	-	2.31	-	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		528-2	8.15	20.00	15.00	SI	V. BLPF	4.97	-	-	0.87	-	2.31	-	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		528-3	8.15	20.00	15.00	SI	V. BLPF	4.97	-	-	0.87	-	2.31	-	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		528-4	8.15	20.00	15.00	NO	V. BLPF	4.97	-	-	0.87	-	2.31	-	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		528-5	8.15	20.00	15.00	NO	V. JPF	4.97	-	-	0.87	-	2.31	-	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		191-1	5.83	20.00	20.00	SI	V. JPF	2.04	-	-	1.47	-	2.32	-	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		480-1	5.83	20.00	20.00	SI	V. BLPF	2.04	-	-	1.47	-	2.32	-	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		0-1	5.83	20.00	20.00	SI	V. BLPF	2.04	-	-	1.47	-	2.32	-	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		440-1	5.83	20.00	20.00	SI	V. BLPF	2.04	-	-	1.47	-	2.32	-	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		440-2	5.83	20.00	20.00	SI	V. BLPF	2.04	-	-	1.47	-	2.32	-	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		440-3	5.83	20.00	20.00	NO	V. BLPF	2.04	-	-	1.47	-	2.32	-	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		440-4	5.83	20.00	20.00	SI	V. BLPF	2.04	-	-	1.47	-	2.32	-	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		434-1	5.83	20.00	20.00	SI	V. BLPF	2.04	-	-	1.47	-	2.32	-	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		434-2	5.83	20.00	20.00	SI	V. BLPF	2.04	-	-	1.47	-	2.32	-	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		434-3	5.83	20.00	20.00	SI	V. BLPF	2.04	-	-	1.47	-	2.32	-	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		434-4	5.83	20.00	20.00	NO	V. BLPF	2.04	-	-	1.47	-	2.32	-	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		418-1	5.83	20.00	20.00	NO	V. BLPF	2.04	-	-	1.47	-	2.32	-	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		259-1	0.23	20.00	15.00	NO	V. JPF	3.24	-	-	1.17	-	1.82	-	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		491-1	0.23	20.00	15.00	NO	V. BLPF	3.24	-	-	1.17	-	1.82	-	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		487-1	0.23	20.00	15.00	NO	V. BLPF	3.24	-	-	1.17	-	1.82	-	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		487-2	0.23	20.00	20.00	SI	V. BLPF	3.24	-	-	1.17	-	1.82	-	-	-	15.00	20.00	-				
SAN JOSE		487-3	0.23	20.00	20.00	NO	V. BLPF	3.24	-	-	1.17	-	1.82	-	-	-	15.00	20.00	-				

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N°59768

1 de 10

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N°54102

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N°59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Dec CIP N° 54198

UBICACIÓN : LIMA - PUEBLO LIBRE
FECHA : 30/03/2018

NOTES

DESCRIPTION

NEUROSURGEON

DESCRIPCION										PAVIMENTOS										DIAMETRO		
Calle	Manzana	Lote	Longitud	Diametro	Pera medidor	Caja a Demoler	Pavimen to	P. Flexible	P. Rígido	P. Mixto	Vereda	Block	B. Lateral	Jardin	Empedrado	Aloquilad o	Medider	15.00	20.00	25.00		
SAN JOSE		487-4	6.23	20.00	20.00	NO	V.BL.PF	3.24	-	-	1.17	-	1.82	-	-	-	-	-	6.23	-		
SAN JOSE		488-1	6.23	20.00	20.00	SI	V.BL.PF	3.24	-	-	1.17	-	1.82	-	-	-	-	-	6.23	-		
SAN JOSE		441-1	6.23	20.00	20.00	NO	V.BL.PF	3.24	-	-	1.17	-	1.82	-	-	-	-	-	6.23	-		
SAN JOSE		441-2	6.23	20.00	15.00	NO	V.J.PF	3.24	-	-	1.17	-	-	1.82	-	-	15.00	-	6.23	-		
SAN JOSE		431-1	6.23	20.00	20.00	NO	V.BL.PF	3.24	-	-	1.17	-	1.82	-	-	-	-	-	6.23	-		
SAN JOSE		431-2	6.23	20.00	20.00	NO	V.BL.PF	3.24	-	-	1.17	-	1.82	-	-	-	-	-	6.23	-		
SAN JOSE		407-1	6.23	20.00	20.00	NO	V.BL.PF	3.24	-	-	1.17	-	1.82	-	-	-	-	-	6.23	-		
SAN JOSE		306-1	9.00	20.00	15.00	SI	V.J.PF	5.35	-	-	2.08	-	-	1.57	-	-	15.00	-	9.00	-		
SAN JOSE		394-1	9.00	20.00	15.00	SI	V.BL.PF	5.35	-	-	2.08	-	1.57	-	-	-	15.00	-	9.00	-		
SAN JOSE		394-2	9.00	20.00	15.00	SI	V.BL.PF	5.35	-	-	2.08	-	1.57	-	-	-	15.00	-	9.00	-		
SAN JOSE		389-1	9.00	20.00	15.00	SI	V.BL.PF	5.35	-	-	2.08	-	1.57	-	-	-	15.00	-	9.00	-		
SAN JOSE		382-1	9.00	20.00	15.00	SI	V.BL.PF	5.35	-	-	2.08	-	1.57	-	-	-	15.00	-	9.00	-		
SAN JOSE		329-1	9.00	20.00	15.00	SI	V.J.PF	5.35	-	-	2.08	-	1.57	-	1.57	-	15.00	-	9.00	-		
SAN JOSE		360-1	9.00	20.00	15.00	SI	V.BL.PF	5.35	-	-	2.08	-	1.57	-	-	-	15.00	-	9.00	-		
SAN JOSE		354-1	9.00	20.00	15.00	SI	V.BL.PF	5.35	-	-	2.08	-	1.57	-	-	-	15.00	-	9.00	-		
SAN JOSE		347-1	6.07	20.00	20.00	SI	V.J.PF	2.67	-	-	1.88	-	-	1.52	-	-	-	-	6.07	-		
SAN JOSE		346-1	6.07	20.00	20.00	SI	V.BL.PF	2.67	-	-	1.88	-	1.52	-	-	-	-	-	6.07	-		
SAN JOSE		380-1	6.07	20.00	20.00	NO	V.J.PF	2.67	-	-	1.88	-	1.52	-	1.52	-	-	-	6.07	-		
SAN JOSE		361-1	6.07	20.00	20.00	NO	V.BL.PF	2.67	-	-	1.88	-	1.52	-	-	-	-	-	6.07	-		
SAN JOSE		340-1	6.07	20.00	20.00	NO	V.BL.PF	2.67	-	-	1.88	-	1.52	-	-	-	-	-	6.07	-		
SAN JOSE		337-1	6.07	20.00	20.00	NO	V.BL.PF	2.67	-	-	1.88	-	1.52	-	-	-	-	-	6.07	-		
SAN JOSE		337-2	6.07	20.00	20.00	NO	V.BL.PF	2.67	-	-	1.88	-	1.52	-	-	-	-	-	6.07	-		
SAN JOSE		337-3	6.07	20.00	20.00	NO	V.BL.PF	2.67	-	-	1.88	-	1.52	-	-	-	-	-	6.07	-		
SAN JOSE		340-1	8.52	20.00	20.00	SI	V.BL.PF	4.44	-	-	2.00	-	2.08	-	-	-	15.00	-	8.52	-		
SAN JOSE		340-2	8.52	20.00	15.00	SI	V.BL.PF	4.44	-	-	2.00	-	2.08	-	-	-	15.00	-	8.52	-		
SAN JOSE		338-1	8.52	20.00	20.00	SI	V.BL.PF	4.44	-	-	2.00	-	2.08	-	-	-	-	-	8.52	-		
SAN JOSE		338-1	8.52	20.00	20.00	NO	V.BL.PF	4.44	-	-	2.00	-	2.08	-	-	-	15.00	-	8.52	-		
SAN JOSE		290-1	6.35	20.00	15.00	SI	V.BL.PF	2.40	-	-	1.89	-	2.06	-	-	-	-	-	6.35	-		
SAN JOSE		290-2	6.35	25.00	25.00	NO	V.BL.PF	2.40	-	-	1.89	-	2.06	-	-	-	-	-	6.35	-		
SAN JOSE		290-3	6.35	20.00	15.00	SI	V.BL.PF	2.40	-	-	1.89	-	2.06	-	-	-	15.00	-	6.35	-		
SAN JOSE		290-4	6.35	20.00	20.00	SI	V.BL.PF	2.40	-	-	1.89	-	2.06	-	-	-	-	-	6.35	-		
SAN JOSE		282-1	10.04	20.00	20.00	NO	V.BL.PF	3.68	-	-	4.13	-	1.95	-	-	-	-	-	10.04	-		
SAN JOSE		282-2	10.04	20.00	20.00	NO	V.BL.PF	3.96	-	-	4.13	-	1.95	-	-	-	-	-	10.04	-		
SAN JOSE		289-1	10.04	20.00	20.00	NO	V.BL.PF	3.96	-	-	4.13	-	1.95	-	-	-	-	-	10.04	-		
SAN JOSE		281-1	10.04	20.00	20.00	NO	V.BL.PF	3.96	-	-	4.13	-	1.95	-	-	-	-	-	10.04	-		
SAN JOSE		281-2	10.04	20.00	20.00	NO	V.BL.PF	3.96	-	-	4.13	-	1.95	-	-	-	-	-	10.04	-		
SAN JOSE		224-1	10.04	20.00	15.00	SI	V.BL.PF	5.98	-	-	6.13	-	3.95	-	-	-	15.00	-	10.04	-		
SAN JOSE		200-1	10.04	20.00	15.00	SI	V.BL.PF	5.98	-	-	6.13	-	3.95	-	-	-	15.00	-	10.04	-		
SAN JOSE		231-1	7.14	20.00	20.00	SI	V.BL.PF	3.07	-	-	2.01	-	2.08	-	-	-	-	-	7.14	-		
SAN JOSE		225-1	7.14	20.00	15.00	SI	V.BL.PF	3.04	-	-	3.01	-	3.08	-	-	-	15.00	-	7.14	-		
SAN JOSE		182-1	10.04	20.00	15.00	SI	V.B.PF	3.96	-	-	4.13	-	1.95	-	-	-	15.00	-	10.04	-		
SAN JOSE		2760-1	10.04	20.00	15.00	NO	V.BL.PF	3.96	-	-	4.13	-	1.95	-	-	-	15.00	-	10.04	-		
SAN JOSE		2760-2	10.04	20.00	15.00	NO	V.BL.PF	3.96	-	-	4.13	-	1.95	-	-	-	15.00	-	10.04	-		
SAN JOSE		2760-3	10.04	20.00	15.00	SI	V.BL.PF	3.96	-	-	4.13	-	1.95	-	-	-	15.00	-	10.04	-		
SAN JOSE		2760-4	10.04	20.00	15.00	NO	V.BL.PF	3.96	-	-	4.13	-	1.95	-	-	-	15.00	-	10.04	-		
SAN JOSE		185-1	10.42	20.00	15.00	NO	V.BL.PF	3.96	-	-	4.13	-	1.95	-	-	-	15.00	-	10.04	-		
SAN JOSE		185-1	10.42	20.00	15.00	SI	V.BL.PF	3.22	-	-	3.09	-	4.11	-	-	-	15.00	-	10.42	-		

UBICACION : LIMA - PUEBLO LIBRE
FECHA : 30/03/2018

PAVIMENTOS																
P. Flexible	P. Rígido	P. Mixto	Vereda	Block	B. Lateral	Jardín	Empedrado	Adoquinado	Medidor			DIAMETRO				
PF	PR	PM	V	B	BL	J	E	A	15.00	20.00	25.00	15.00	20.00	25.00		
3.22	-	-	3.09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
3.22	-	-	3.09	-	-	4.11	-	-	-	-	-	-	-	-		
3.22	-	-	3.09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
3.22	-	-	3.09	-	-	4.11	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.06	-	-	4.46	-	-	-	-	-	-							

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N°59768

3 de 10

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N°54108

UBICACIÓN : LIMA - PUEBLO LIBRE
FECHA : 30/03/2018

DESCRIPCION										PAVIMENTOS										Medidor		
Calle	Manzana	Lote	Longitud	Diametro	Para medidor	Caja a Demoler	Pavimen to	P. Flexible	P. Rígido	P. Mixto	Vereda	Block	B. Lateral	Jardín	Empedrado	Adoquinado	DIAMETRO					
								PF	PR	PM	V	B	BL	J	E	A	15.00	20.00	25.00	15.00	20.00	25.00
LA MARINA		170-1	4.77	20.00	15.00	NO	V/PF	3.17	-	-	1.60	-	-	-	-	-	-	4.77	-	-	-	-
LA MARINA		160-1	4.77	20.00	15.00	SI	V/PF	3.17	-	-	1.60	-	-	-	-	-	-	4.77	-	-	-	-
LA MARINA		160-2	4.77	20.00	15.00	NO	V/PF	3.17	-	-	1.60	-	-	-	-	-	-	4.77	-	-	-	-
LA MARINA		150-1	4.77	20.00	15.00	NO	V/PF	3.17	-	-	1.60	-	-	-	-	-	-	4.77	-	-	-	-
LA MARINA		150-2	4.77	20.00	15.00	NO	V/PF	3.17	-	-	1.60	-	-	-	-	-	-	4.77	-	-	-	-
LA MARINA		140-1	4.77	20.00	15.00	SI	V/PF	3.17	-	-	1.60	-	-	-	-	-	-	4.77	-	-	-	-
LA MARINA		130-1	4.77	20.00	15.00	SI	V/PF	3.17	-	-	1.60	-	-	-	-	-	-	4.77	-	-	-	-
LA MARINA		2802-1	4.77	25.00	25.00	SI	V/PF	3.17	-	-	1.60	-	-	-	-	-	-	4.77	-	-	-	-
TORRE TAGLE		2740-1	4.33	20.00	20.00	SI	V/P.R.J	-	0.62	-	1.80	-	-	1.86	-	-	-	4.33	-	-	-	-
TORRE TAGLE		305-1	4.30	20.00	20.00	SI	V/P.R.J	-	0.68	-	1.76	-	-	1.86	-	-	-	4.30	-	-	-	-
TORRE TAGLE		2701-1	10.41	20.00	20.00	NO	V.BL.PR	-	5.40	-	2.20	-	2.72	-	-	-	-	10.41	-	-	-	-
TORRE TAGLE		2701-2	10.41	20.00	20.00	SI	V.BL.PR	-	5.40	-	2.20	-	2.72	-	-	-	-	10.41	-	-	-	-
TORRE TAGLE		2725-1	10.41	20.00	20.00	NO	V.BL.PR	-	5.40	-	2.20	-	2.72	-	-	-	-	10.41	-	-	-	-
TORRE TAGLE		2733-1	10.41	20.00	20.00	NO	V.BL.PR	-	5.40	-	2.20	-	2.72	-	-	-	-	10.41	-	-	-	-
TORRE TAGLE		2733-2	10.41	20.00	20.00	SI	V.BL.PR	-	5.40	-	2.20	-	2.72	-	-	-	-	10.41	-	-	-	-
TORRE TAGLE		170-1	10.41	20.00	20.00	SI	V.BL.PR	-	5.40	-	2.20	-	2.72	-	-	-	-	10.41	-	-	-	-
BRASIL		2854-1	6.7	20.00	15.00	SI	V/PF	2.75	-	-	3.05	-	-	-	-	-	-	6.70	-	-	-	-
BRASIL		2826-1	6.7	20.00	15.00	SI	V/PF	2.75	-	-	3.05	-	-	-	-	-	-	6.70	-	-	-	-
BRASIL		2829-2	6.7	20.00	15.00	SI	V/PF	2.75	-	-	3.05	-	-	-	-	-	-	6.70	-	-	-	-
BRASIL		2826-3	6.7	20.00	20.00	SI	V/PF	2.75	-	-	3.05	-	-	-	-	-	-	6.70	-	-	-	-
BRASIL		2816-1	6.7	20.00	15.00	SI	V/PF	2.75	-	-	3.05	-	-	-	-	-	-	6.70	-	-	-	-
BRASIL		2808-1	6.7	20.00	15.00	SI	V/PF	2.75	-	-	3.05	-	-	-	-	-	-	6.70	-	-	-	-
BRASIL		1940-1	9.35	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	5.04	4.31	-	-	-	-	-	-	9.35	-	-	-	-
BRASIL		1940-2	9.35	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	5.04	4.31	-	-	-	-	-	-	9.35	-	-	-	-
BRASIL		1940-3	9.35	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	5.04	4.31	-	-	-	-	-	-	9.35	-	-	-	-
BRASIL		1940-4	9.35	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	5.04	4.31	-	-	-	-	-	-	9.35	-	-	-	-
BRASIL		1940-5	9.35	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	5.04	4.31	-	-	-	-	-	-	9.35	-	-	-	-
ANTONIO POLO		421-1	5.30	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	2.61	2.75	-	-	-	-	-	-	5.30	-	-	-	-
ANTONIO POLO		421-2	5.30	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	2.61	2.75	-	-	-	-	-	-	5.30	-	-	-	-
ANTONIO POLO		421-3	5.30	20.00	15.00	NO	V.PM	-	-	2.61	2.75	-	-	-	-	-	-	5.30	-	-	-	-
ANTONIO POLO		421-4	5.30	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	2.61	2.75	-	-	-	-	-	-	5.30	-	-	-	-
ANTONIO POLO		417-1	5.30	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	2.61	2.75	-	-	-	-	-	-	5.30	-	-	-	-
ANTONIO POLO		102-1	5.30	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	2.61	2.75	-	-	-	-	-	-	5.30	-	-	-	-
ANTONIO POLO		102-2	5.30	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	2.61	2.75	-	-	-	-	-	-	5.30	-	-	-	-
ANTONIO POLO		102-3	5.30	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	2.59	1.16	-	1.01	-	-	-	-	5.30	-	-	-	-
ANTONIO POLO		107-1	5.30	20.00	20.00	SI	V.BL.PM	-	-	2.59	1.16	-	1.01	-	-	-	-	5.30	-	-	-	-
ANTONIO POLO		307-1	5.30	20.00	15.00	NO	V.BL.PM	-	-	2.59	1.16	-	1.01	-	-	-	-	5.30	-	-	-	-
ANTONIO POLO		307-2	5.30	20.00	15.00	SI	V.BL.PM	-	-	2.59	1.16	-	1.01	-	-	-	-	5.30	-	-	-	-
ANTONIO POLO		410-1	5.30	20.00	15.00	SI	V.BL.PM	-	-	2.59	1.16	-	1.01	-	-	-	-	5.30	-	-	-	-
ANTONIO POLO		410-2	5.30	20.00	15.00	SI	V.BL.PM	-	-	2.59	1.16	-	1.01	-	-	-	-	5.30	-	-	-	-
ANTONIO POLO		318-1	5.30	20.00	15.00	SI	V.BL.PM	-	-	2.59	1.16	-	1.01	-	-	-	-	5.30	-	-	-	-
ANTONIO POLO		317-1	5.30	20.00	15.00	SI	V.BL.PM	-	-	2.59	1.16	-	1.01	-	-	-	-	5.30	-	-	-	-
ANTONIO POLO		315-1	5.30	20.00	15.00	NO	V.PM	-	-	2.59	1.16	-	1.01	-	-	-	-	5.30	-	-	-	-
ANTONIO POLO		237-1	5.30	20.00	15.00	NO	V.BL.PM	-	-	2.59	1.16	-	1.01	-	-	-	-	5.30	-	-	-	-
ANTONIO POLO		237-2	5.30	20.00	15.00	NO	V.BL.PM	-	-	2.59	1.16	-	1.01	-	-	-	-	5.30	-	-	-	-
ANTONIO POLO		221-1	5.30	20.00	15.00	SI	V.BL.PM	-	-	2.59	1.16	-	1.01	-	-	-	-	5.30	-	-	-	-
ANTONIO POLO		102-1	5.30	20.00	15.00	SI	V.BL.PM	-	-	2.59	1.16	-	1.01	-	-	-	-	5.30	-	-	-	-

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N°59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
D.C. C.O.N.I.N.G.E.A.T.O.R

UBICACIÓN : LIMA - PUEBLO LIBRE
FECHA : 30/03/2018

DESCRIPCIÓN										PAVIMENTOS									
Calle	Manzana	Lote	Longitud	Diametro	Para medidor	Caja a Demoler	Paviment to	P. Flexible	P. Rígido	P. Mixto	Vereda	Block	B. Lateral	Jardín	Empedrado	Adoquinad o	DIAMETRO		
								PF	PR	PM	V	B	BL	J	E	A	15.00	20.00	25.00
ANTONIO POLO		175-1	5.36	20.00	15.00	SI	V/PM	-	-	2.81	2.75	-	-	-	-	-	15.00	-	-
ANTONIO POLO		163-1	5.36	20.00	15.00	NO	V/PM	-	-	2.81	2.75	-	-	-	-	-	15.00	5.36	-
ANTONIO POLO		2208-1	5.36	20.00	15.00	SI	V/PM	-	-	2.81	2.75	-	-	-	-	-	15.00	5.36	-
ANTONIO POLO		131-1	9.04	20.00	15.00	NO	V/PM	-	-	7.28	1.76	-	-	-	-	-	15.00	9.04	-
ANTONIO POLO		131-2	9.04	20.00	15.00	NO	V/PM	-	-	7.28	1.76	-	-	-	-	-	15.00	9.04	-
ANTONIO POLO		302-1	9.04	20.00	15.00	SI	V/PM	-	-	7.28	1.76	-	-	-	-	-	15.00	9.04	-
ANTONIO POLO		326-1	9.04	20.00	15.00	SI	V/PM	-	-	7.28	1.76	-	-	-	-	-	15.00	9.04	-
ANTONIO POLO		324-1	9.04	20.00	15.00	NO	V/PM	-	-	7.28	1.76	-	-	-	-	-	15.00	9.04	-
ANTONIO POLO		250-1	5.28	20.00	20.00	NO	V/PM	-	-	3.83	1.45	-	-	-	-	-	15.00	5.28	-
ANTONIO POLO		240-1	5.28	20.00	15.00	NO	V/PM	-	-	3.83	1.45	-	-	-	-	-	15.00	5.28	-
ANTONIO POLO		190-1	5.28	20.00	15.00	NO	V/PM	-	-	3.83	1.45	-	-	-	-	-	15.00	5.28	-
ANTONIO POLO		180-2	5.28	20.00	15.00	SI	V/PM	-	-	3.83	1.45	-	-	-	-	-	15.00	5.28	-
ANTONIO POLO		148-1	5.28	20.00	20.00	SI	V/PM	-	-	3.83	1.45	-	-	-	-	-	15.00	5.28	-
ANTONIO POLO		142-1	5.28	20.00	15.00	NO	V/PM	-	-	3.83	1.45	-	-	-	-	-	15.00	5.28	-
ANTONIO POLO		142-2	5.28	20.00	15.00	NO	V/PM	-	-	3.83	1.45	-	-	-	-	-	15.00	5.28	-
ANTONIO POLO		140-1	5.28	20.00	15.00	SI	V/PM	-	-	3.83	1.45	-	-	-	-	-	15.00	5.28	-
ANTONIO POLO		2188-1	5.28	20.00	15.00	SI	V/PM	-	-	3.83	1.45	-	-	-	-	-	15.00	5.28	-
ANTONIO POLO		2041-1	5.28	20.00	15.00	NO	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.00	5.28	-
TUPAC AMARU		188-1	5.28	20.00	20.00	NO	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.00	5.28	-
TUPAC AMARU		188-2	5.28	20.00	20.00	NO	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.00	5.28	-
TUPAC AMARU		188-3	5.28	20.00	20.00	SI	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.00	5.28	-
TUPAC AMARU		180-1	5.28	20.00	20.00	NO	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.00	5.28	-
TUPAC AMARU		180-2	5.28	20.00	20.00	SI	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.00	5.28	-
TUPAC AMARU		180-3	5.28	20.00	20.00	SI	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.00	5.28	-
TUPAC AMARU		176-1	5.28	20.00	15.00	NO	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.00	5.28	-
TUPAC AMARU		172-1	5.28	20.00	15.00	NO	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.00	5.28	-
TUPAC AMARU		172-2	5.28	20.00	15.00	NO	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.00	5.28	-
TUPAC AMARU		104-1	5.28	20.00	15.00	NO	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.00	5.28	-
TUPAC AMARU		102-1	5.28	20.00	15.00	NO	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.00	5.28	-
TUPAC AMARU		100-1	5.28	20.00	15.00	NO	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.00	5.28	-
TUPAC AMARU		152-1	5.28	20.00	15.00	NO	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.00	5.28	-
TUPAC AMARU		150-1	5.28	20.00	15.00	NO	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.00	5.28	-
TUPAC AMARU		342-1	5.28	20.00	15.00	NO	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.00	5.28	-
TUPAC AMARU		342-2	5.28	20.00	15.00	NO	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.00	5.28	-
TUPAC AMARU		0-1	10.83	20.00	20.00	SI	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.00	5.28	-
TUPAC AMARU		0-2	10.83	20.00	15.00	SI	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.00	10.83	-
TUPAC AMARU		131-1	10.83	20.00	20.00	NO	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.00	10.83	-
TUPAC AMARU		125-1	10.83	20.00	15.00	SI	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.00	10.83	-
TUPAC AMARU		115-1	10.83	20.00	15.00	SI	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.00	10.83	-
DOMINGO VALDIVIAN		332-1	4.39	20.00	15.00	SI	V/PR	-	2.71	-	1.68	-	-	-	-	-	15.00	4.39	-
DOMINGO VALDIVIAN		330-1	4.39	20.00	15.00	SI	V/PR	-	2.71	-	1.68	-	-	-	-	-	15.00	4.39	-
DOMINGO VALDIVIAN		330-2	4.39	20.00	15.00	SI	V/PR	-	2.71	-	1.68	-	-	-	-	-	15.00	4.39	-
DOMINGO VALDIVIAN		304-1	4.39	20.00	15.00	SI	V/PR	-	2.71	-	1.68	-	-	-	-	-	15.00	4.39	-
DOMINGO VALDIVIAN		308-1	4.39	20.00	15.00	SI	V/PR	-	2.71	-	1.68	-	-	-	-	-	15.00	4.39	-
DOMINGO VALDIVIAN		0-1	4.39	20.00	15.00	NO	V/PR	-	2.71	-	1.68	-	-	-	-	-	15.00	4.39	-
DOMINGO VALDIVIAN		315-1	10.20	20.00	15.00	NO	V/PR	-	5.58	-	4.02	-	-	-	-	-	15.00	10.20	-
DOMINGO VALDIVIAN		315-2	10.20	20.00	15.00	NO	V/PR	-	5.58	-	4.02	-	-	-	-	-	15.00	10.20	-

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N°59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBA,
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

LUBRICACIÓN : LIMA - PUEBLO LIBRE
FECHA : 30/03/2018

DESCRIPCIÓN		Manzana	Lote	Longitud	Diámetro	Para medidor	Caja a Demoler	Pavimen to	PAVIMENTOS										Medidor		
Calle									P. Flexible PF	P. Rígido PR	P. Mixto PM	Vereda V	Block B	B. Lateral BL	Jardín J	Empedrado E	Adoquinad o A	15.00	20.00	25.00	
DONINGO VALDIZAN			307-1	10.20	20.00	20.00	SI	V.PR	-	5.58	-	4.02	-	-	-	-	-	15.00	10.20	-	
DONINGO VALDIZAN			307-2	10.20	20.00	15.00	NO	V.PR	-	5.58	-	4.62	-	-	-	-	-	15.00	10.20	-	
DONINGO VALDIZAN			307-3	10.20	20.00	15.00	NO	V.PR	-	5.58	-	4.62	-	-	-	-	-	15.00	10.20	-	
DONINGO VALDIZAN			1940-1	10.20	20.00	15.00	SI	V.PR	-	5.58	-	4.02	-	-	-	-	-	15.00	10.20	-	
DONINGO VALDIZAN			268-1	10.20	20.00	15.00	SI	V.PR	-	5.58	-	4.02	-	-	-	-	-	15.00	10.20	-	
DONINGO VALDIZAN			268-2	10.20	20.00	15.00	SI	V.PR	-	5.58	-	4.02	-	-	-	-	-	15.00	10.20	-	
DONINGO VALDIZAN			260-1	5.10	20.00	15.00	NO	V.PR.J	-	3.08	-	0.88	-	-	1.16	-	-	15.00	5.10	-	
DONINGO VALDIZAN			264-1	5.10	20.00	15.00	SI	V.PRA	-	3.08	-	0.88	-	-	-	-	1.16	15.00	5.10	-	
DONINGO VALDIZAN			0-1	5.10	20.00	15.00	SI	V.PRA	-	3.08	-	0.88	-	-	-	-	1.16	15.00	5.10	-	
DONINGO VALDIZAN			0-2	5.10	20.00	15.00	SI	V.PRA	-	3.08	-	0.88	-	-	-	-	1.16	15.00	5.10	-	
DONINGO VALDIZAN			266-1	5.10	20.00	15.00	SI	V.PRA	-	3.08	-	0.88	-	-	-	-	1.16	15.00	5.10	-	
DONINGO VALDIZAN			262-1	5.10	20.00	15.00	SI	V.PRA	-	3.08	-	0.88	-	-	-	-	1.16	15.00	5.10	-	
DONINGO VALDIZAN			250-1	5.10	20.00	15.00	SI	V.PRA	-	3.08	-	0.88	-	-	-	-	1.16	15.00	5.10	-	
DONINGO VALDIZAN			260-1	5.10	20.00	15.00	SI	V.PRA	-	3.08	-	0.88	-	-	-	-	1.16	15.00	5.10	-	
DONINGO VALDIZAN			240-1	5.10	20.00	15.00	SI	V.PRA	-	3.08	-	0.88	-	-	-	-	1.16	15.00	5.10	-	
DONINGO VALDIZAN			232-1	5.10	20.00	15.00	SI	V.PR.BL	-	3.08	-	0.88	-	1.16	-	-	1.16	15.00	5.10	-	
DONINGO VALDIZAN			222-1	5.10	20.00	15.00	SI	V.PRA	-	3.08	-	0.88	-	-	-	-	1.16	15.00	5.10	-	
DONINGO VALDIZAN			212-1	5.10	20.00	15.00	SI	V.PRA	-	3.08	-	0.88	-	-	-	-	1.16	15.00	5.10	-	
DONINGO VALDIZAN			202-1	5.10	20.00	15.00	SI	V.PR.BL	-	3.08	-	0.88	-	-	-	-	-	15.00	5.10	-	
DONINGO VALDIZAN			287-1	8.36	20.00	15.00	SI	V.PR.BL	-	5.14	-	1.60	-	1.02	-	-	-	15.00	8.36	-	
DONINGO VALDIZAN			271-1	8.36	20.00	15.00	SI	V.PR.BL	-	5.14	-	1.60	-	1.02	-	-	-	15.00	8.36	-	
DONINGO VALDIZAN			271-2	8.36	20.00	15.00	NO	V.PR.BL	-	5.14	-	1.60	-	1.02	-	-	-	15.00	8.36	-	
DONINGO VALDIZAN			267-1	8.36	20.00	15.00	SI	V.PR.BL	-	5.14	-	1.60	-	1.02	-	-	-	15.00	8.36	-	
DONINGO VALDIZAN			259-1	8.36	20.00	15.00	NO	V.PR.BL	-	5.14	-	1.60	-	1.02	-	-	-	15.00	8.36	-	
DONINGO VALDIZAN			259-2	8.36	20.00	15.00	SI	V.PR.BL	-	5.14	-	1.60	-	1.02	-	-	-	15.00	8.36	-	
DONINGO VALDIZAN			257-1	8.36	20.00	15.00	SI	V.PR.BL	-	5.14	-	1.60	-	1.02	-	-	-	15.00	8.36	-	
DONINGO VALDIZAN			221-1	8.36	20.00	15.00	SI	V.PR.BL	-	5.14	-	1.60	-	1.02	-	-	-	15.00	8.36	-	
DONINGO VALDIZAN			219-1	8.36	20.00	15.00	NO	V.PR.BL	-	5.14	-	1.60	-	1.02	-	-	-	15.00	8.36	-	
DONINGO VALDIZAN			217-1	8.36	20.00	15.00	SI	V.PR.BL	-	5.14	-	1.60	-	1.02	-	-	-	15.00	8.36	-	
DONINGO VALDIZAN			169-1	4.05	20.00	15.00	SI	V.PR	-	2.42	-	2.23	-	-	-	-	-	15.00	4.05	-	
DONINGO VALDIZAN			0-1	4.05	20.00	15.00	SI	V.PR	-	2.42	-	2.23	-	-	-	-	-	15.00	4.05	-	
DONINGO VALDIZAN			178-1	4.05	20.00	15.00	SI	V.PR	-	2.42	-	2.23	-	-	-	-	-	15.00	4.05	-	
DONINGO VALDIZAN			178-2	4.05	20.00	15.00	SI	V.PR	-	2.42	-	2.23	-	-	-	-	-	15.00	4.05	-	
DONINGO VALDIZAN			168-1	4.05	20.00	15.00	SI	V.PR	-	2.42	-	2.23	-	-	-	-	-	15.00	4.05	-	
DONINGO VALDIZAN			158-1	4.05	20.00	15.00	SI	V.PR	-	2.42	-	2.23	-	-	-	-	-	15.00	4.05	-	
DONINGO VALDIZAN			152-1	4.05	20.00	15.00	SI	V.PR	-	2.42	-	2.23	-	-	-	-	-	15.00	4.05	-	
DONINGO VALDIZAN			144-1	4.05	20.00	15.00	SI	V.PR	-	2.42	-	2.23	-	-	-	-	-	15.00	4.05	-	
DONINGO VALDIZAN			130-1	4.05	20.00	15.00	SI	V.PR	-	2.42	-	2.23	-	-	-	-	-	15.00	4.05	-	
DONINGO VALDIZAN			130-2	4.05	20.00	15.00	SI	V.PR	-	2.42	-	2.23	-	-	-	-	-	15.00	4.05	-	
DONINGO VALDIZAN			124-1	4.05	20.00	15.00	SI	V.PR	-	2.42	-	2.23	-	-	-	-	-	15.00	4.05	-	
DONINGO VALDIZAN			1998-1	4.05	20.00	15.00	NO	V.PR	-	2.42	-	2.23	-	-	-	-	-	15.00	4.05	-	
DONINGO VALDIZAN			177-1	8.71	20.00	15.00	SI	V.PR	-	5.83	-	2.88	-	-	-	-	-	15.00	8.71	-	
DONINGO VALDIZAN			177-2	8.71	20.00	15.00	SI	V.PR	-	5.83	-	2.88	-	-	-	-	-	15.00	8.71	-	
DONINGO VALDIZAN			0-1	8.71	20.00	15.00	NO	V.PR	-	5.83	-	2.88	-	-	-	-	-	15.00	8.71	-	
DONINGO VALDIZAN			157-1	8.71	20.00	15.00	NO	V.PR	-	5.83	-	2.88	-	-	-	-	-	15.00	8.71	-	
DONINGO VALDIZAN			157-2	8.71	20.00	15.00	SI	V.PR	-	5.83	-	2.88	-	-	-	-	-	15.00	8.71	-	

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

8 de 10

ELIAS MOGOLLON ESCOBA.
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

UBICACIÓN : LIMA - PUEBLO LIBRE
FECHA : 30/03/2018

DESCRIPCION										PAVIMENTOS										DIAMETRO		
Calle	Manzana	Lote	Longitud	Diametro	Para medidor	Caja a Demolir	Paviment to	P. Flexible	P. Rigido	P. Mixto	Vereda	Block	B. Lateral	Jardin	Empedrado	Adoquinad o	15.00	20.00	25.00			
DOMINGO VALDIVIAN	DOMINGO VALDIVIAN	157-3	8.71	20.00	15.00	SI	V.PR	-	5.83	-	2.88	-	-	-	-	-	-	-	-			
		149-1	8.71	20.00	15.00	SI	V.PR	-	5.83	-	2.88	-	-	-	-	-	-	-	-			
		149-2	8.71	20.00	15.00	NO	V.PR	-	5.83	-	2.88	-	-	-	-	-	-	-	-			
DOMINGO VALDIVIAN	DOMINGO VALDIVIAN	149-3	8.71	20.00	15.00	NO	V.PR	-	5.83	-	2.88	-	-	-	-	-	-	-	-			
DOMINGO VALDIVIAN	DOMINGO VALDIVIAN	141-1	8.71	20.00	15.00	SI	V.PR	-	5.83	-	2.88	-	-	-	-	-	-	-	-			
DOMINGO VALDIVIAN	DOMINGO VALDIVIAN	141-2	8.71	20.00	15.00	NO	V.PR	-	5.83	-	2.88	-	-	-	-	-	-	-	-			
DOMINGO VALDIVIAN	DOMINGO VALDIVIAN	126-1	8.71	20.00	15.00	SI	V.PR	-	5.83	-	2.88	-	-	-	-	-	-	-	-			
DOMINGO VALDIVIAN	DOMINGO VALDIVIAN	2010-1	8.71	20.00	15.00	SI	V.PR	-	5.83	-	2.88	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	1665-1	8.18	20.00	15.00	SI	V.PM	-	5.83	-	2.84	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	282-1	8.18	20.00	20.00	SI	V.PM	-	-	5.34	2.84	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	270-1	8.18	20.00	20.00	NO	V.PM	-	-	5.34	2.84	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	270-2	8.18	20.00	20.00	NO	V.PM	-	-	5.34	2.84	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	270-3	8.18	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	5.34	2.84	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	270-4	8.18	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	5.34	2.84	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	270-5	8.18	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	5.34	2.84	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	270-6	8.18	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	5.34	2.84	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	51N-1	8.18	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	5.34	2.84	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	51N-2	8.18	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	5.34	2.84	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	51N-3	8.18	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	5.34	2.84	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	51N-4	8.18	20.00	15.00	NO	V.PM	-	-	5.34	2.84	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	244-1	8.18	25.00	25.00	SI	V.PM	-	-	5.34	2.84	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	244-2	8.18	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	5.34	2.84	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	226-1	8.18	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	5.34	2.84	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	218-1	8.18	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	5.34	2.84	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	202-1	8.18	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	5.34	2.84	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	281-1	5.4	20.00	20.00	NO	V.PM	-	-	2.73	2.67	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	275-1	5.4	20.00	20.00	SI	V.PM	-	-	2.73	2.67	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	273-1	5.4	20.00	15.00	NO	V.PM	-	-	2.73	2.67	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	273-2	5.4	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	2.73	2.67	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	255-1	5.4	20.00	15.00	NO	V.PM	-	-	2.73	2.67	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	255-2	5.4	20.00	15.00	NO	V.PM	-	-	2.73	2.67	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	245-1	5.4	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	2.73	2.67	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	221-1	5.4	20.00	15.00	NO	V.PM	-	-	2.73	2.67	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	182-1	7.80	20.00	15.00	NO	V.PM	-	-	4.94	2.86	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	182-2	7.80	20.00	15.00	NO	V.PM	-	-	4.94	2.86	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	160-1	7.80	20.00	20.00	NO	V.PM	-	-	4.94	2.86	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	177-1	5.41	20.00	20.00	NO	V.PM	-	-	2.81	2.50	-	-	-	-	-	-	-	-			
LORETO	LORETO	2100-1	5.41	20.00	15.00	NO	V.PM	-	-	2.81	2.50	-	-	-	-	-	-	-	-			
UGARTECHE	UGARTECHE	368-1	3.04	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	2.34	1.60	-	-	-	-	-	-	-	-			
UGARTECHE	UGARTECHE	368-2	3.04	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	2.34	1.60	-	-	-	-	-	-	-	-			
UGARTECHE	UGARTECHE	368-3	3.04	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	2.34	1.60	-	-	-	-	-	-	-	-			
UGARTECHE	UGARTECHE	375-1	3.04	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	2.34	1.60	-	-	-	-	-	-	-	-			
UGARTECHE	UGARTECHE	375-2	3.04	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	2.34	1.60	-	-	-	-	-	-	-	-			
UGARTECHE	UGARTECHE	375-3	3.04	20.00	15.00	NO	V.PM	-	-	2.34	1.60	-	-	-	-	-	-	-	-			
UGARTECHE	UGARTECHE	365-1	3.04	20.00	15.00	NO	V.PM	-	-	2.34	1.60	-	-	-	-	-	-	-	-			
UGARTECHE	UGARTECHE	365-2	3.04	20.00	15.00	SI	V.PM	-	-	2.34	1.60	-	-	-	-	-	-	-	-			
UGARTECHE	UGARTECHE	365-1	3.04	20.00	15.00	NO	V.PM	-	-	2.34	1.60	-	-	-	-	-	-	-	-			



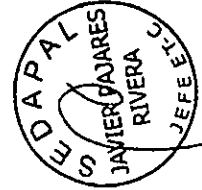
ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

UBICACIÓN : LIMA - PUEBLO LIBRE
FECHA : 30/03/2018

DESCRIPCION										PAVIMENTOS										DIAMETRO			
Calle	Manzana	Lote	Longitud	Diametro	Para medidor	Caja a Demoler	Pavimen to	P. Flexible PF	P. Rígido PR	P. Misto PM	Vereda V	Block B	B. Lateral BL	Jardin J	Empedrado E	Adoquinad o A	Medidor	15.00	20.00	25.00	15.00	20.00	25.00
UGARTECHE		345-1	3.84	20.00	15.00	SI	VPM	-	-	2.34	1.60	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	3.84	-
UGARTECHE		341-1	3.84	20.00	20.00	SI	VPM	-	-	2.34	1.60	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	3.84	-
UGARTECHE		165-1	3.84	20.00	20.00	NO	VPM	-	-	2.34	1.60	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	3.84	-
UGARTECHE		208-1	7.10	20.00	15.00	SI	VPM	-	-	6.01	1.09	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	7.10	-
UGARTECHE		260-1	7.10	20.00	15.00	SI	VPM	-	-	6.01	1.09	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	7.10	-
UGARTECHE		256-1	7.10	20.00	15.00	SI	VPM	-	-	6.01	1.09	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	7.10	-
UGARTECHE		244-1	7.10	20.00	15.00	SI	VPM	-	-	6.01	1.09	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	7.10	-
UGARTECHE		237-1	7.10	20.00	15.00	SI	VPM	-	-	6.01	1.09	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	7.10	-
UGARTECHE		228-1	7.10	20.00	15.00	SI	VPM	-	-	6.01	1.09	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	7.10	-
UGARTECHE		220-1	7.10	20.00	15.00	SI	VPM	-	-	6.01	1.09	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	7.10	-
UGARTECHE		216-1	7.10	20.00	15.00	SI	VPM	-	-	6.01	1.09	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	7.10	-
UGARTECHE		210-1	7.10	20.00	15.00	SI	VPM	-	-	6.01	1.09	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	7.10	-
UGARTECHE		281-1	4.09	20.00	15.00	SI	VPM	-	-	2.09	2.00	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	4.09	-
UGARTECHE		263-1	4.09	20.00	15.00	SI	VPM	-	-	2.09	2.00	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	4.09	-
UGARTECHE		255-1	4.09	20.00	15.00	SI	VPM	-	-	2.09	2.00	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	4.09	-
UGARTECHE		251-1	4.09	20.00	15.00	SI	VPM	-	-	2.09	2.00	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	4.09	-
UGARTECHE		245-1	4.09	20.00	15.00	SI	VPM	-	-	2.09	2.00	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	4.09	-
UGARTECHE		237-1	4.09	20.00	15.00	SI	VPM	-	-	2.09	2.00	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	4.09	-
UGARTECHE		235-1	4.09	20.00	15.00	SI	VPM	-	-	2.09	2.00	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	4.09	-
UGARTECHE		221-1	4.09	20.00	15.00	SI	VPM	-	-	2.09	2.00	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	4.09	-
UGARTECHE		219-1	4.09	20.00	15.00	SI	VPM	-	-	2.09	2.00	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	4.09	-
UGARTECHE		216-2	4.09	20.00	15.00	SI	VPM	-	-	2.09	2.00	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	4.09	-
UGARTECHE		213-1	4.09	20.00	15.00	SI	VPM	-	-	2.09	2.00	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	4.09	-
UGARTECHE		213-2	4.09	20.00	15.00	SI	VPM	-	-	2.09	2.00	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	4.09	-
UGARTECHE		196-1	4.09	20.00	15.00	SI	VPM	-	-	2.09	2.00	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	4.09	-
UGARTECHE		174-1	8.08	20.00	15.00	SI	VPM	-	-	6.28	2.40	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	8.08	-
UGARTECHE		126-1	8.08	20.00	15.00	NO	VPM	-	-	6.28	2.40	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	8.08	-
UGARTECHE		126-2	8.08	20.00	15.00	SI	VPM	-	-	6.28	2.40	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	8.08	-
UGARTECHE		114-1	8.08	20.00	15.00	SI	VPM	-	-	6.28	2.40	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	8.08	-
UGARTECHE		100-1	8.08	20.00	15.00	SI	VPM	-	-	6.28	2.40	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	8.08	-
UGARTECHE		133-1	3.80	20.00	15.00	SI	VPM	-	-	2.30	1.50	-	-	-	-	-	15.00	-	-	-	-	3.80	-

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N°59768



ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

UBICACIÓN: LIMA - PUEBLO LIBRE
FECHA: 30/03/2018

DESCRIPCION										PAVIMENTOS										Medidor	
Calle	Manzana	Lote	Longitud	Diametro	Para medidor	Caja a Demoler	Pavimen to	P. Flexible PF	P. Rigido PR	P. Misto PM	Vacada V	Block B	B. Lateral BL	Jardin J	Empedrado E	Adoquinad o A	15.00	20.00	25.00		
UGARTECHE		121-1	3.80	20.00	15.00	SI	V/PM	-	-	2.30	1.50	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
UGARTECHE		300-1	7.02	20.00	15.00	NO	V/PM	-	-	5.07	1.85	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
UGARTECHE		300-1	7.02	20.00	15.00	NO	V/PM	-	-	5.07	1.85	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
UGARTECHE		350-1	7.02	20.00	15.00	SI	V/PM	-	-	5.07	1.85	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
UGARTECHE		352-1	7.02	20.00	15.00	SI	V/PM	-	-	5.07	1.95	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
UGARTECHE		340-1	7.02	20.00	20.00	NO	V/PM	-	-	5.07	1.95	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
UGARTECHE		338-1	7.02	20.00	15.00	NO	V/PM	-	-	5.07	1.95	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
UGARTECHE		310-1	7.02	20.00	15.00	NO	V/PM	-	-	5.07	1.95	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		395-1	7.37	20.00	15.00	SI	V/J/PM	-	-	0.90	3.00	-	-	2.87	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		347-1	7.37	20.00	15.00	SI	V/J/PM	-	-	0.90	3.00	-	-	2.87	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		347-2	7.37	20.00	15.00	SI	V/J/PM	-	-	0.90	3.00	-	-	2.87	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		347-3	7.37	20.00	15.00	NO	V/J/PM	-	-	0.90	3.00	-	-	2.87	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		345-1	7.37	20.00	15.00	SI	V/J/PM	-	-	0.90	3.00	-	-	2.87	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		345-2	7.37	20.00	15.00	NO	V/J/PM	-	-	0.90	3.00	-	-	2.87	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		345-3	7.37	20.00	15.00	SI	V/J/PM	-	-	0.90	3.00	-	-	2.87	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		345-4	7.37	20.00	15.00	SI	V/J/PM	-	-	0.90	3.00	-	-	2.87	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		1002-1	7.37	20.00	15.00	SI	V/BL/PM	-	-	0.90	3.00	-	2.87	-	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		1002-2	7.37	20.00	15.00	SI	V/BL/PM	-	-	0.90	3.00	-	2.87	-	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		1007-1	0.50	20.00	15.00	SI	V/PM	-	-	4.00	2.50	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		203-1	0.50	20.00	20.00	SI	V/PM	-	-	4.00	2.50	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		207-1	0.50	20.00	15.00	SI	V/PM	-	-	4.00	2.50	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		207-1	0.50	20.00	15.00	SI	V/PM	-	-	4.00	2.50	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		207-1	0.50	20.00	15.00	SI	V/PM	-	-	4.00	2.50	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		207-2	0.50	20.00	15.00	SI	V/PM	-	-	4.00	2.50	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		205-1	0.50	20.00	15.00	NO	V/PM	-	-	4.00	2.50	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		203-1	0.50	20.00	15.00	SI	V/PM	-	-	4.00	2.50	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		235-1	0.50	20.00	15.00	SI	V/PM	-	-	4.00	2.50	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		220-1	0.50	20.00	15.00	SI	V/PM	-	-	4.00	2.50	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		225-1	0.50	20.00	15.00	NO	V/PM	-	-	4.00	2.50	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		215-1	0.50	20.00	15.00	NO	V/PM	-	-	4.00	2.50	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		104-1	0.50	20.00	15.00	SI	V/PM	-	-	4.00	2.50	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		SIN-1	5.02	20.00	15.00	NO	V/PM	-	-	3.75	1.27	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		SIN-2	5.02	20.00	15.00	NO	V/PM	-	-	3.75	1.27	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		SIN-3	5.02	20.00	15.00	NO	V/PM	-	-	3.75	1.27	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		SIN-4	5.02	20.00	15.00	NO	V/PM	-	-	3.75	1.27	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		SIN-5	5.02	20.00	15.00	NO	V/PM	-	-	3.75	1.27	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		SIN-6	5.02	20.00	15.00	NO	V/PM	-	-	3.75	1.27	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		SIN-7	5.02	20.00	15.00	NO	V/PM	-	-	3.75	1.27	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		SIN-8	5.02	20.00	15.00	NO	V/PM	-	-	3.75	1.27	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		SIN-9	5.02	20.00	15.00	SI	V/PM	-	-	3.75	1.27	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		SIN-10	5.02	20.00	15.00	NO	V/PM	-	-	3.75	1.27	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		SIN-11	5.02	20.00	15.00	NO	V/PM	-	-	3.75	1.27	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		SIN-12	5.02	20.00	15.00	NO	V/PM	-	-	3.75	1.27	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
PASE DE LOS ANDES		SIN-13	5.02	20.00	15.00	NO	V/PM	-	-	3.75	1.27	-	-	-	-	-	15.00	-	-		
0.00								611.52	293.28	587.88	870.57	4.13	210.90	67.18	0.00	155.51	0.00	2,698.80	28.21	2,727.01	

DA
JANIERO
RIVERA
JEF E

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 59768

ELIAS MOGOLLON ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 54198

UBICACIÓN : LIMA - PUEBLO LIBRE
FECHA : 30/03/2018

DESCRIPCIÓN					
Calle	Manzana	Lote	Longitud	Diametro	Para medir
					Caja a Demoler
					Pavimen to

PAVIMENTO:
PF: Pavimento flexible
PR: Pavimento Rujido
PM: Pavimento Mixto
V: Vereda
B: Block
BL: Borda Lateral
J: Jardin
E: Empedrado
A: Adoquinado

PAVIMENTOS									
P. Flexible PF	P. Rujido PR	P. Mixto PM	Vereda V	Block B	B. Lateral BL	Jardin J	Empedrado E	Adoquinad o A	

140.00

Medidor	DIAMETRO			
15.00	15.00	20.00	25.00	
	0.00	400.00	4.00	
			404.00	
			2,090.80	

Medidores de 20mm

98.00

ALBERTO MONTES VALENZUELA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP. N°59768

ELIAS MUGOZ CN ESCOBAR
INGENIERO SANITARIO
Don CID N° 52108

