

**Aprueban costos máximos de las unidades de medidas de las actividades requeridas para determinar los precios de los servicios colaterales que aplicará EPS SEDALORETO S.A.**

**RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO  
N° 040 -2013-SUNASS-CD**

Lima, 8 de noviembre de 2013

VISTOS:

Las Resoluciones de Gerencia de Regulación Tarifaria Nos. 003-2009-SUNASS-GRT y 005-2013-SUNASS-GRT; el informe N° 047-2013-SUNASS-GRT-110 de la Gerencia de Regulación Tarifaria mediante el cual se presenta el estudio final de los costos máximos de las unidades de medidas de las actividades requeridas para determinar los precios de los servicios colaterales que serán de aplicación por EPS SEDALORETO S.A. así como la evaluación de los comentarios realizados al proyecto de resolución del Consejo Directivo publicado el 7 de julio de 2013 en el Diario Oficial El Peruano; y

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución de Gerencia de Regulación Tarifaria N° 003-2009-SUNASS-GRT se inició el procedimiento para la determinación de los precios de los servicios colaterales de EPS SEDALORETO S.A.;

Que, mediante Resolución de Gerencia de Regulación Tarifaria N° 005-2013-SUNASS-GRT se inició el procedimiento para la determinación del precio del servicio colateral "Instalación de Conexión de Desagüe de 200mm y sus variantes" de EPS SEDALORETO S.A.;

Que, con Informes Nos. 018-2013-SUNASS-110 y 030-2013-SUNASS-110, la Gerencia de Regulación Tarifaria presentó su evaluación sobre las propuestas para la determinación de los costos máximos de las unidades de medidas de las actividades requeridas para determinar los precios de los servicios colaterales que serán de aplicación por EPS SEDALORETO S.A.;

Que, mediante Resoluciones de Consejo Directivo No 011-2013-SUNASS-CD y N° 018-2013-SUNASS-CD se dispuso: (i) Publicar en el Diario Oficial El Peruano y en la página web de la SUNASS, los proyectos de resolución que aprueban la determinación de los costos máximos de

las unidades de medidas de las actividades requeridas para determinar los precios de los servicios colaterales que serán de aplicación por EPS SEDALORETO S.A., así como los informes que sustentaron los proyectos de resolución y (ii) Convocar a audiencia pública a fin de que la SUNASS fundamente los mencionados proyectos de resolución;

Que, el 23 de agosto de 2013 se realizó la audiencia pública en la cual la SUNASS sustentó la propuesta de los costos máximos de las unidades de medidas de las actividades requeridas para determinar los precios de los servicios colaterales que serán de aplicación por EPS SEDALORETO S.A.;

Que, mediante Informe N° 047-2013-SUNASS-GRT-110, la Gerencia de Regulación Tarifaria presentó su estudio final así como la evaluación técnica de los comentarios recibidos con ocasión de la audiencia pública; por lo que corresponde aprobar los costos máximos de los referidos servicios;

Estando a lo acordado en la sesión del 23 de octubre, el Consejo Directivo;

**HA RESUELTO:**

Artículo 1°.- Aprobar los costos máximos de las unidades de medidas de las actividades requeridas para determinar los precios de los servicios colaterales que aplicará EPS SEDALORETO S.A., los cuales se encuentran consignados en el Anexo N° 1 de la presente resolución.

Artículo 2°.- Disponer la publicación de la presente resolución y su Anexo N° 1 en el Diario Oficial El Peruano y en la página web de la SUNASS: [www.sunass.gob.pe](http://www.sunass.gob.pe).

Artículo 3°.- Disponer la publicación del Informe N° 047-2013-SUNASS-GRT-110 y sus anexos en la página web de la SUNASS: [www.sunass.gob.pe](http://www.sunass.gob.pe).

Artículo 4°.- Disponer la aplicación de lo dispuesto en el artículo primero de la presente resolución a partir del día siguiente de su publicación.

Regístrase, comuníquese y publíquese.

FERNANDO MOMIY HADA  
Presidente del Consejo Directivo

**ANEXO N° 01**

**COSTOS MÁXIMOS DE LAS UNIDADES DE MEDIDAS DE LAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA DETERMINAR LOS PRECIOS DE LOS SERVICIOS COLATERALES DE LA EPS SEDALORETO S.A.**

Número	Especificación	Costo (s/.)	Unidad
<b>1</b>	<b>INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE AGUA POTABLE (TIPO PVC - PARA AGUA)</b> Incluye: Suministro e instalación de tubería de PVC. No incluye movimiento de tierras ni pavimentos.		
1.10	Instalación de 01 metro de tubería de PVC para agua de 1/2" (15mm)	7.24	S. / ML.
1.20	Instalación de 01 metro de tubería de PVC para agua de 3/4" (20mm)	8.89	S. / ML.
1.30	Instalación de 01 metro de tubería de PVC para agua de 1" (25mm)	11.26	S. / ML.
1.40	Instalación de 01 metro de tubería de PVC para agua de 1 1/2" (40mm)	15.02	S. / ML.
1.50	Instalación de 01 metro de tubería de PVC para agua de 2" (25mm)	21.22	S. / ML.
<b>2</b>	<b>INSTALACIÓN DE CONEXIÓN DE AGUA POTABLE TIPO CONVENCIONAL</b> (En Piso). Incluye: Suministro e instalación de caja, marco, tapa, accesorios, 01 mt de tubería y empalme a la Red. No incluye movimiento de tierras ni pavimentos.		
2.10	De 1/2" (15mm) con empalme a Red de 2" (63mm)	219.38	S. / Unid.
2.20	De 1/2" (15mm) con empalme a Red de 3" (75mm)	223.40	S. / Unid.
2.30	De 1/2" (15mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	227.00	S. / Unid.
2.40	De 1/2" (15mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	252.32	S. / Unid.

Número	Especificación	Costo (s/.)	Unidad
2.50	De 3/4" (20mm) con empalme a Red de 2" (63mm)	240.02	S. / Unid.
2.60	De 3/4" (20mm) con empalme a Red de 3" (75mm)	244.06	S. / Unid.
2.70	De 3/4" (20mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	247.66	S. / Unid.
2.80	De 3/4" (20mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	272.97	S. / Unid.
2.90	De 1" (25mm) con empalme a Red de 2" (63mm)	277.75	S. / Unid.
2.10	De 1" (25mm) con empalme a Red de 3" (75mm)	281.77	S. / Unid.
2.11	De 1" (25mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	285.37	S. / Unid.
2.12	De 1" (25mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	310.69	S. / Unid.
2.13	De 1 1/2" (40mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	470.67	S. / Unid.
2.14	De 1 1/2" (40mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	495.99	S. / Unid.
2.15	De 2" (63mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	600.68	S. / Unid.
2.16	De 2" (63mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	626.01	S. / Unid.

Número	Especificación	Costo (s/.)	Unidad
<b>3</b>	<b>INSTALACIÓN DE CONEXIÓN DE AGUA POTABLE TIPO EMPOTRADA EN PARED</b> Incluye: Suministro e instalación de caja, marco, tapa, accesorios, 01 mt de tubería y empalme a la Red. No incluye movimiento de tierras ni pavimentos.		
3.10	De 1/2" (15mm) con empalme a Red de 2" (63mm)	194.49	S. / Unid.
3.20	De 1/2" (15mm) con empalme a Red de 3" (75mm)	198.51	S. / Unid.
3.30	De 1/2" (15mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	202.11	S. / Unid.
3.40	De 1/2" (15mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	227.43	S. / Unid.
3.50	De 3/4" (20mm) con empalme a Red de 2" (63mm)	215.70	S. / Unid.
3.60	De 3/4" (20mm) con empalme a Red de 3" (75mm)	220.72	S. / Unid.
3.70	De 3/4" (20mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	224.32	S. / Unid.
3.80	De 3/4" (20mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	249.65	S. / Unid.
3.90	De 1" (25mm) con empalme a Red de 2" (63mm)	221.47	S. / Unid.
3.10	De 1" (25mm) con empalme a Red de 3" (75mm)	225.49	S. / Unid.
3.11	De 1" (25mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	229.09	S. / Unid.
3.12	De 1" (25mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	254.41	S. / Unid.

Número	Especificación	Costo (s/.)	Unidad
<b>4</b>	<b>INSTALACIÓN DE CONEXIÓN DE AGUA POTABLE TIPO EMPOTRADA EN MURETE</b> Incluye: Suministro e instalación de Murete, Base de murete, caja, marco, tapa, accesorios, 01 mt de tubería y empalme a la Red. No incluye movimiento de tierras ni pavimentos.		
4.10	De 1/2" (15mm) con empalme a Red de 2" (63mm)	319.16	S. / Unid.
4.20	De 1/2" (15mm) con empalme a Red de 3" (75mm)	323.18	S. / Unid.
4.30	De 1/2" (15mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	326.78	S. / Unid.
4.40	De 1/2" (15mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	352.10	S. / Unid.
4.50	De 3/4" (20mm) con empalme a Red de 2" (63mm)	345.40	S. / Unid.
4.60	De 3/4" (20mm) con empalme a Red de 3" (75mm)	349.43	S. / Unid.
4.70	De 3/4" (20mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	353.03	S. / Unid.
4.80	De 3/4" (20mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	378.35	S. / Unid.
4.90	De 1" (25mm) con empalme a Red de 2" (63mm)	379.83	S. / Unid.
4.10	De 1" (25mm) con empalme a Red de 3" (75mm)	383.85	S. / Unid.
4.11	De 1" (25mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	387.45	S. / Unid.
4.12	De 1" (25mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	412.77	S. / Unid.

Número	Especificación	Costo (s/.)	Unidad
<b>5</b>	<b>INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DESAGÜE (TIPO PVC - PARA DESAGÜE)</b> Incluye: Suministro e instalación de tubería de PVC. No incluye movimiento de tierras ni pavimentos.		
5.10	Instalación de 01 metro de tubería de PVC Liso para Desagüe domésticos de 6" (160mm)	9.78	S. / ML.
5.20	Instalación de 01 metro de tubería de PVC Corrugado para Agua de Lluvia de 6" (160mm)	12.15	S. / ML.
5.30	Instalación de 01 metro de tubería de PVC Corrugado para Agua de Lluvia de 8" (200mm)	17.05	S. / ML.

Número	Especificación	Costo (s/.)	Unidad
<b>6</b>	<b>INSTALACIÓN DE CONEXIÓN DE DESAGÜE TIPO CONVENCIONAL (Solo desagües)</b> Incluye: Suministro e instalación de caja de registro, marco, tapa, accesorios, 01 mt de tubería lisa y empalme al colector. No incluye movimiento de tierras ni pavimentos.		
6.10	De 160mm con empalme a Colector de 200mm	213.86	S. / Unid.
6.20	De 160mm con empalme a Colector de 250mm	222.14	S. / Unid.

Número	Especificación	Costo (S/.)	Unidad
6.30	De 200mm con empalme a Colector de 200mm	224.43	S/./Unid.
6.40	De 200mm con empalme a Colector de 250mm	229.26	S/./Unid.

Número	Especificación	Costo (S/.)	Unidad
7	<b>INSTALACION DE CONEXION DE DESAGUE TIPO MIXTA (Para desagües y lluvias)</b> Incluye : Suministro e instalación de caja de registro, marco, tapa, accesorios, 01 mt de tubería PVC Lisa con empalme al colector, 01 mt de tubería PVC Corrugada y empalme a la alcantarilla. No incluye movimiento de tierras ni pavimentos.		
7.10	De 160mm - Con empalme a Colector de 200mm y Drenaje de 160mm a alcantarilla	309.69	S/./Unid.
7.20	De 160mm - Con empalme a Colector de 250mm y Drenaje de 160mm a alcantarilla	315.44	S/./Unid.
7.30	De 160mm - Con empalme a Colector de 200mm y Drenaje de 200mm a alcantarilla	314.59	S/./Unid.
7.40	De 160mm - Con empalme a Colector de 250mm y Drenaje de 200mm a alcantarilla	320.34	S/./Unid.
7.50	De 200mm - Con empalme a Colector de 200mm y Drenaje de 160mm a alcantarilla	320.27	S/./Unid.
7.60	De 200mm - Con empalme a Colector de 250mm y Drenaje de 160mm a alcantarilla	322.57	S/./Unid.
7.70	De 200mm - Con empalme a Colector de 200mm y Drenaje de 200mm a alcantarilla	325.98	S/./Unid.
7.80	De 200mm - Con empalme a Colector de 250mm y Drenaje de 200mm a alcantarilla	328.28	S/./Unid.

Número	Especificación	Costo (S/.)	Unidad
8	<b>AMPLIACION DE CONEXION DE AGUA POTABLE TIPO CONVENCIONAL (En Piso)</b> Incluye : Suministro e instalación de caja, marco, tapa, accesorios, 01 mt de tubería y empalme a la Red. No incluye movimiento de tierras ni pavimentos.		
8.10	De 1/2" (15mm) a 3/4" (75mm) con empalme a Red de 2" (63mm)	286.37	S/./Unid.
8.20	De 1/2" (15mm) a 3/4" (75mm) con empalme a Red de 3" (75mm)	290.40	S/./Unid.
8.30	De 1/2" (15mm) a 3/4" (75mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	294.00	S/./Unid.
8.40	De 1/2" (15mm) a 3/4" (75mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	319.32	S/./Unid.
8.50	De 1/2" (15mm) a 1" (25mm) con empalme a Red de 2" (63mm)	324.10	S/./Unid.
8.60	De 1/2" (15mm) a 1" (25mm) con empalme a Red de 3" (75mm)	328.12	S/./Unid.
8.70	De 1/2" (15mm) a 1" (25mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	331.72	S/./Unid.
8.80	De 1/2" (15mm) a 1" (25mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	357.04	S/./Unid.
8.90	De 1/2" (15mm) a 1 1/2" (40mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	517.02	S/./Unid.
8.10	De 1/2" (15mm) a 1 1/2" (40mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	542.34	S/./Unid.
8.11	De 1/2" (15mm) a 2" (63mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	647.04	S/./Unid.
8.12	De 1/2" (15mm) a 2" (63mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	672.36	S/./Unid.
8.13	De 3/4" (75mm) a 1" (25mm) con empalme a Red de 2" (63mm)	324.10	S/./Unid.
8.14	De 3/4" (75mm) a 1" (25mm) con empalme a Red de 3" (75mm)	328.12	S/./Unid.
8.15	De 3/4" (75mm) a 1" (25mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	331.72	S/./Unid.
8.16	De 3/4" (75mm) a 1" (25mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	357.04	S/./Unid.
8.17	De 3/4" (75mm) a 1 1/2" (40mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	517.02	S/./Unid.
8.18	De 3/4" (75mm) a 1 1/2" (40mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	542.34	S/./Unid.
8.19	De 3/4" (75mm) a 2" (63mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	647.04	S/./Unid.
8.20	De 3/4" (75mm) a 2" (63mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	672.36	S/./Unid.
8.21	De 1" (25mm) a 1 1/2" (40mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	517.02	S/./Unid.

Número	Especificación	Costo (S/.)	Unidad
8.22	De 1" (25mm) a 1 1/2" (40mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	542.34	S/./Unid.
8.23	De 1" (25mm) a 2" (63mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	647.04	S/./Unid.
8.24	De 1" (25mm) a 2" (63mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	672.36	S/./Unid.
8.25	De 1 1/2" (40mm) a 2" (63mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	647.04	S/./Unid.
8.26	De 1 1/2" (40mm) a 2" (63mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	672.36	S/./Unid.

Número	Especificación	Costo (S/.)	Unidad
9	<b>AMPLIACION DE CONEXION DE AGUA POTABLE TIPO EMPOTRADA EN PARED</b> Incluye : Suministro e instalación de caja, marco, tapa, accesorios, 01 mt de tubería y empalme a la Red. No incluye movimiento de tierras ni pavimentos.		
9.10	De 1/2" (15mm) a 3/4" (75mm) con empalme a Red de 2" (63mm)	263.05	S/./Unid.
9.20	De 1/2" (15mm) a 3/4" (75mm) con empalme a Red de 3" (75mm)	267.07	S/./Unid.
9.30	De 1/2" (15mm) a 3/4" (75mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	270.67	S/./Unid.
9.40	De 1/2" (15mm) a 3/4" (75mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	296.00	S/./Unid.
9.50	De 1/2" (15mm) a 1" (25mm) con empalme a Red de 2" (63mm)	267.81	S/./Unid.
9.60	De 1/2" (15mm) a 1" (25mm) con empalme a Red de 3" (75mm)	271.84	S/./Unid.
9.70	De 1/2" (15mm) a 1" (25mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	275.44	S/./Unid.
9.80	De 1/2" (15mm) a 1" (25mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	300.76	S/./Unid.
9.90	De 3/4" (75mm) a 1" (25mm) con empalme a Red de 2" (63mm)	267.81	S/./Unid.
9.10	De 3/4" (75mm) a 1" (25mm) con empalme a Red de 3" (75mm)	271.84	S/./Unid.
9.11	De 3/4" (75mm) a 1" (25mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	275.44	S/./Unid.
9.12	De 3/4" (75mm) a 1" (25mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	300.76	S/./Unid.

Número	Especificación	Costo (S/.)	Unidad
10	<b>AMPLIACION DE CONEXION DE AGUA POTABLE TIPO EMPOTRADA EN MURETE</b> Incluye : Suministro e instalación de caja, marco, tapa, accesorios, 01 mt de tubería y empalme a la Red. No incluye movimiento de tierras ni pavimentos.		
10.10	De 1/2" (15mm) a 3/4" (75mm) con empalme a Red de 2" (63mm)	407.20	S/./Unid.
10.20	De 1/2" (15mm) a 3/4" (75mm) con empalme a Red de 3" (75mm)	411.23	S/./Unid.
10.30	De 1/2" (15mm) a 3/4" (75mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	414.83	S/./Unid.
10.40	De 1/2" (15mm) a 3/4" (75mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	440.15	S/./Unid.
10.50	De 1/2" (15mm) a 1" (25mm) con empalme a Red de 2" (63mm)	441.62	S/./Unid.
10.60	De 1/2" (15mm) a 1" (25mm) con empalme a Red de 3" (75mm)	445.65	S/./Unid.
10.70	De 1/2" (15mm) a 1" (25mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	449.25	S/./Unid.
10.80	De 1/2" (15mm) a 1" (25mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	474.57	S/./Unid.
10.90	De 3/4" (75mm) a 1" (25mm) con empalme a Red de 2" (63mm)	441.62	S/./Unid.
10.10	De 3/4" (75mm) a 1" (25mm) con empalme a Red de 3" (75mm)	445.65	S/./Unid.
10.11	De 3/4" (75mm) a 1" (25mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	449.25	S/./Unid.
10.12	De 3/4" (75mm) a 1" (25mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	474.57	S/./Unid.

Número	Especificación	Costo (S/.)	Unidad
11	<b>RETIRO DE CONEXIONES DE AGUA TIPO CONVENCIONAL</b> Incluye: Retiro de Caja y corte en válvula cooperación y eliminación en patrón de usuarios		

Número	Especificación	Costo (S/.)	Unidad
11.10	Válido para toda conexión convencional de Agua de 1/2", 3/4", y 1".	22.70	S/./Unid.
11.20	Válido para toda conexión convencional de agua de 1 1/2" y 2".	27.23	S/./Unid.

12 RETIRO DE CONEXIONES DE AGUA TIPO EMPOTRADA EN PARED			
Incluye: Picado, retiro de caja, marco, tapa, accesorios, corte en válvula corporación y eliminación de padrón de usuarios.			
12.10	Válido para toda conexión de agua empotrada en pared de 1/2", 3/4", y 1".	82.16	S/./Unid.

13 RETIRO DE CONEXIONES DE AGUA TIPO EMPOTRADA EN MURETE			
Incluye: Picado, retiro de Murete, base de murete, caja, marco, tapa, accesorios, corte en válvula corporación y eliminación de padrón de usuarios.			
13.10	Válido para toda conexión de agua empotrada en pared de 1/2", 3/4", y 1".	53.60	S/./Unid.

14 RETIRO DE CONEXIÓN DE DESAGUE TIPO CONVENCIONAL			
Incluye: Retiro de caja de registro e instalación de Tapon			
14.10	Válido para toda conexión convencional de 6" (160mm)	51.49	S/./Unid.

15 RETIRO DE CONEXIÓN DE DESAGUE TIPO MIXTO			
Incluye: Retiro de caja de registro e instalación de Tapon			
15.10	Válido para toda conexión tipo mixto de 6" (160mm)	46.05	S/./Unid.

16 REUBICACIÓN DE CONEXIÓN DE AGUA POTABLE TIPO CONVENCIONAL (En Piso)			
Incluye: Suministro e instalación de caja, marco, tapa, accesorios, 01 mt de tubería y empalme a la Red. No incluye retiro de conexión existente, ni movimiento de tierras ni pavimentos.			
16.10	De 1/2" (15mm) con empalme a Red de 2" (63mm)	219.38	S/./Unid.
16.20	De 1/2" (15mm) con empalme a Red de 3" (75mm)	223.40	S/./Unid.
16.30	De 1/2" (15mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	227.00	S/./Unid.
16.40	De 1/2" (15mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	252.32	S/./Unid.
16.50	De 3/4" (75mm) con empalme a Red de 2" (63mm)	240.02	S/./Unid.
16.60	De 3/4" (75mm) con empalme a Red de 3" (75mm)	244.05	S/./Unid.
16.70	De 3/4" (75mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	247.65	S/./Unid.
16.80	De 3/4" (75mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	272.97	S/./Unid.
16.90	De 1" (25mm) con empalme a Red de 2" (63mm)	277.75	S/./Unid.
16.10	De 1" (25mm) con empalme a Red de 3" (75mm)	281.77	S/./Unid.
16.11	De 1" (25mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	285.37	S/./Unid.
16.12	De 1" (25mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	310.69	S/./Unid.
16.13	De 1 1/2" (40mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	470.67	S/./Unid.
16.14	De 1 1/2" (40mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	495.99	S/./Unid.
16.15	De 2" (63mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	600.68	S/./Unid.
16.16	De 2" (63mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	626.01	S/./Unid.

17 REUBICACIÓN DE CONEXIÓN DE AGUA POTABLE TIPO EMPOTRADA EN PARED			
Incluye: Suministro e instalación de caja, marco, tapa, accesorios, 01 mt de tubería y empalme a la Red. No incluye retiro de conexión existente, ni movimiento de tierras ni pavimentos.			
17.10	De 1/2" (15mm) con empalme a Red de 2" (63mm)	194.49	S/./Unid.
17.20	De 1/2" (15mm) con empalme a Red de 3" (75mm)	198.51	S/./Unid.
17.30	De 1/2" (15mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	202.11	S/./Unid.
17.40	De 1/2" (15mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	227.43	S/./Unid.
17.50	De 3/4" (75mm) con empalme a Red de 2" (63mm)	216.70	S/./Unid.
17.60	De 3/4" (75mm) con empalme a Red de 3" (75mm)	220.72	S/./Unid.
17.70	De 3/4" (75mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	224.32	S/./Unid.
17.80	De 3/4" (75mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	249.65	S/./Unid.
17.90	De 1" (25mm) con empalme a Red de 2" (63mm)	221.47	S/./Unid.
17.10	De 1" (25mm) con empalme a Red de 3" (75mm)	225.49	S/./Unid.
17.11	De 1" (25mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	229.09	S/./Unid.

Número	Especificación	Costo (S/.)	Unidad
17.12	De 1" (25mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	254.41	S/./Unid.

18 REUBICACIÓN DE CONEXIÓN DE AGUA POTABLE TIPO EMPOTRADA EN MURETE			
Incluye: Suministro e instalación de caja, marco, tapa, accesorios, 01 mt de tubería y empalme a la Red. No incluye retiro de conexión existente, ni movimiento de tierras ni pavimentos.			
18.10	De 1/2" (15mm) con empalme a Red de 2" (63mm)	319.16	S/./Unid.
18.20	De 1/2" (15mm) con empalme a Red de 3" (75mm)	323.18	S/./Unid.
18.30	De 1/2" (15mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	326.78	S/./Unid.
18.40	De 1/2" (15mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	352.10	S/./Unid.
18.50	De 3/4" (75mm) con empalme a Red de 2" (63mm)	345.40	S/./Unid.
18.60	De 3/4" (75mm) con empalme a Red de 3" (75mm)	349.43	S/./Unid.
18.70	De 3/4" (75mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	353.03	S/./Unid.
18.80	De 3/4" (75mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	378.35	S/./Unid.
18.90	De 1" (25mm) con empalme a Red de 2" (63mm)	379.83	S/./Unid.
18.10	De 1" (25mm) con empalme a Red de 3" (75mm)	383.85	S/./Unid.
18.11	De 1" (25mm) con empalme a Red de 4" (110mm)	387.45	S/./Unid.
18.12	De 1" (25mm) con empalme a Red de 6" (160mm)	412.77	S/./Unid.

19 REUBICACIÓN DE CONEXIÓN DE DESAGUE TIPO CONVENCIONAL			
Incluye: Suministro e instalación de caja de registro, marco, tapa, accesorios, 01 mt de tubería lisa y empalme al colector. No incluye retiro de conexión existente, ni movimiento de tierras ni pavimentos.			
19.10	De 6" (160mm) con empalme a Colector de 8" (200mm)	213.86	S/./Unid.
19.20	De 6" (160mm) con empalme a Colector de 10" (250mm)	222.14	S/./Unid.

20 REUBICACIÓN DE CONEXIÓN DE DESAGUE TIPO MIXTA			
Incluye: Sum. e Inst. de caja de registro, marco, tapa, accesorios, Tuberías PVC (Lisa) 01 mt a colector y Corrugada 01 mt a alcantarilla. No incluye retiro de conexión existente, ni movimiento de tierras ni pavimentos.			
20.10	De 6" (160mm) a Colector de 8" (200mm) y (160mm) a alcantarilla	309.69	S/./Unid.
20.20	De 6" (160mm) a Colector de 10" (250mm) y (160mm) a alcantarilla	315.44	S/./Unid.
20.30	De 6" (160mm) a Colector de 8" (200mm) y 8" (200mm) a alcantarilla	314.59	S/./Unid.
20.40	De 6" (160mm) a Colector de 10" (250mm) y 8" (200mm) a alcantarilla	320.34	S/./Unid.

21 CIERRE Y REAPERTURA DE CONEXIONES DE AGUA POTABLE			
21.10	Cierre SIMPLE de Conexión de Conexión de Agua Potable	9.97	S/./Unid.
21.20	Cierre DRÁSTICO de Conexión de Conexión de Agua Potable	11.97	S/./Unid.
21.30	Reapertura de Cierre SIMPLE de Conexión de Agua Potable	37.29	S/./Unid.
21.40	Reapertura de Cierre DRÁSTICO de Conexión de Agua Potable	53.36	S/./Unid.

22 CIERRE Y REAPERTURA DE CONEXIONES DE DESAGUE			
22.10	Cierre SIMPLE de Conexión de Conexión de Desague	40.76	S/./Unid.
22.20	Reapertura de Cierre SIMPLE de Conexión de Desague	25.39	S/./Unid.

23 FACTIBILIDAD DE SERVICIOS			
23.10	Factibilidad de Servicios para Nuevas Conexiones (Agua Potable)	54.84	S/./Conex.
23.20	Factibilidad de Servicios para Nuevas Conexiones (Desague)	54.84	S/./Conex.
23.30	Factibilidad de Servicios para Nuevas Habilitaciones (Agua Potable)	80.65	S/./Ha.
23.40	Factibilidad de Servicios para Nuevas Habilitaciones (Desague)	80.65	S/./Ha.

Número	Especificación	Costo (S/)	Unidad
<b>24 REVISIÓN DE PROYECTOS</b>			
24.10	Revisión de Proyectos de Saneamiento	91.81	S/./Hora

<b>25 SUPERVISIÓN DE OBRAS</b>			
25.10	Supervisión de Obras de Saneamiento	174.28	S/./Hora

<b>26 PAVIMENTOS</b>			
26.10	Rotura y reposición de pavimento asfáltico	73.19	S/./X M2
26.20	Rotura y reposición de pavimento de concreto	115.56	S/./X M2
26.30	Rotura y reposición de pavimento mixto asfalto en caliente y concreto	132.97	S/./X M2
26.40	Eliminación de desmonte y limpieza de terreno zona de trabajo	18.76	S/./X M3
26.50	Rotura y reposición de veredas de concreto	91.97	S/./X M2
26.60	Rotura y reposición de sardinel	18.76	S/./X ML

<b>27 MOVIMIENTOS DE TIERRAS TERRENO NORMAL - CON EXCAVACIÓN MANUAL</b>			
27.10	Trazo, excavación y refino de zanja, manual en terreno normal	14.33	S/./M3
27.20	Cama de apoyo, relleno y compactación, manual en terreno normal	39.82	S/./M3
27.30	Eliminación de desmonte y limpieza de terreno, manual en terreno normal	21.15	S/./M3

<b>28 MOVIMIENTOS DE TIERRAS TERRENO SEMI ROCOSO - CON EXCAVACIÓN MANUAL</b>			
28.10	Trazo, excavación y refino Zanja, manual en terreno Semi Rocoso	35.35	S/./M3
28.20	Cama de apoyo, relleno y compactación, manual en terreno semi rocoso	39.82	S/./M3
28.30	Eliminación de desmonte y limpieza de terreno, anual en terreno semi rocoso	22.21	S/./M3

<b>29 MOVIMIENTOS DE TIERRAS TERRENO ROCOSO - CON EXCAVACIÓN MANUAL</b>			
29.10	Trazo, excavación y refino zanja, manual en terreno rocoso	59.76	S/./M3
29.20	Cama de Apoyo, relleno y compactación, manual en terreno rocoso	39.82	S/./M3
29.30	Eliminación de desmonte y limpieza de terreno, anual en terreno semi rocoso	59.14	S/./M3

<b>30 MOVIMIENTOS DE TIERRAS TERRENO NORMAL - CON EXCAVACIÓN A MAQUINA</b>			
30.10	Trazo, excavación y refino de zanja, A maquina en terreno normal	13.06	S/./M3
30.20	Cama de apoyo, relleno y compactación, A maquina en terreno normal	39.82	S/./M3
30.30	Eliminación de desmonte y limpieza de terreno, A maquina en terreno normal	21.15	S/./M3

<b>31 MOVIMIENTOS DE TIERRAS TERRENO SEMI ROCOSO - CON EXCAVACIÓN A MAQUINA</b>			
31.10	Trazo, excavación y refino de zanja, A maquina en terreno Semi Rocoso	32.66	S/./M3
31.20	Cama de apoyo, relleno y compactación, A maquina en terreno Semi Rocoso	39.82	S/./M3
31.30	Eliminación de desmonte y limpieza de terreno, A maquina en terreno Semi Rocoso	22.21	S/./M3

<b>32 MOVIMIENTOS DE TIERRAS TERRENO ROCOSO - CON EXCAVACIÓN A MAQUINA</b>			
32.10	Trazo, excavación y refino de zanja, A maquina en terreno rocoso	46.44	S/./M3
32.20	Cama de Apoyo, relleno y compactación, A maquina en terreno rocoso	39.82	S/./M3
32.30	Eliminación de desmonte y limpieza de terreno, A maquina en terreno rocoso	62.73	S/./M3

1. Los precios de los insumos para establecer los costos unitarios directos están referidos al 30 de noviembre de 2012.

2. Los costos unitarios directos incluyen materiales, maquinarias, equipos, herramientas y elementos de seguridad, exceptuando los referidos a "Factibilidad de Servicio" y "Revisión y Supervisión" que adicionalmente incluyen los honorarios de ingeniero especialista y personal técnico.

3. Los costos unitarios incluyen Gastos Generales 10.60% y Utilidad 4.40%. En ningún caso se incluye el Impuesto General a las Ventas (IGV).

4. Para el cálculo de los precios de las actividades unitarias se ha considerado los mismos rendimientos propuestos por la EPS.

1012434-1