

1 MANKOMUNIDAD DE SAKANA

1.1 ABASTECIMIENTO

1.1.1 RED DE ABASTECIMIENTO

- 54** **219,70 m³** **Apertura de zanjas de abastecimiento y saneamiento con extracción a los bordes, anchura en fondo de zanja de 40 cm. mas el diámetro de la tubería correspondiente (20 cm. a cada lado de la tubería) y profundidad variable, superior a 1 m. sobre la clave de la tubería, según rasante y sección tipo fijada en planos, en todo tipo de terreno, incluso roca, con medios manuales y mecánicos, con corte de pavimento mediante cortadora mecánica a ambos lados de la zanja, con agotamiento, entibaciones, acopio seleccionado del material existente para su posterior restitución, distinguiendo y separando la tierra vegetal si la hubiera, selección, clasificación, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado del material procedente de la ejecución de la obra, con rasanteo, herramientas y medios auxiliares.**

<u>Descripción</u>	<u>1/Talud</u>	<u>Anc. Inf.</u>	<u>Altura</u>	<u>Distancia</u>	<u>Volumen</u>
idem FD 100 mm	5,00	0,60	1,10	210,45	189,83
	5,00	0,60	1,10		
idem FD 80 mm	5,00	0,60	1,00	19,85	15,88
	5,00	0,60	1,00		
idem PE 75 mm	5,00	0,60	0,80	13,50	8,21
	5,00	0,60	0,80		
idem PE 63 mm	5,00	0,60	0,80	9,50	5,78
	5,00	0,60	0,80		
Total ...					219,70

- 36** **51,42 m³** **Relleno de gravilla colocado en lecho de zanja o protección de tuberías, incluso compra en cantera externa, transporte a obra, extendido en fondo de zanja y recubrimiento de canalización, incluso compactación.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
FD 100 mm	1,00	210,45	0,21		44,19
FD 80 mm	1,00	19,85	0,21		4,17
PE 75 mm	1,00	13,20	0,21		2,77
PE 63 mm	1,00	9,50	0,21		2,00
A deducir					
FD 100 mm	-1,00	151,15	0,01		-1,51
FD 80 mm	-1,00	19,85	0,01		-0,20
Total ...					51,42

- 32** **168,28 m³** **Relleno de zanjas para abastecimiento y saneamiento con material granular de cantera, ZA-40, equivalente de arena en 933/8 =37, densidad mínima 2 T/m3, humedad optima 9%, granulometría s/ tamiz 2 máximo 30%, CBR. al 97% =80, en protección de tuberías, desde la arena hasta la**

coronación del firme de vial, puesto el material en obra, extendido en capas horizontales de 30 cm. de espesor máximo, nivelado, riego y compactado al 100% PN, según especificaciones de PPT, rasante medida sobre perfil longitudinal, medida la unidad completamente terminada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Idem excavación zanja	1,00	219,70			219,70
A deducir: gravillín	-1,00	51,42			-51,42
Total ...					168,28

10	210,45 m	Tubería de fundición dúctil de diámetro 100 mm., une en 545-2007, clase C 40, ISO 2531, espesor mínimo del tubo 8 mm., revestimiento exterior de aleación zinc - aluminio (400gr/m2), recubierto exterior de 400 gr/m2 de zinc +400 gr/m2 de zinc-al (85%-15%) y pintura epoxi de 100 micras de espesor ISO 8179-2004 y revestimiento interior con 4 mm. de mortero CHF centrifugado de alto horno según en 197-1, resistencia mínima a tracción 420 MPA, limite elasticidad 270 MPA, dureza Brinell 230 HB, unión entre tuberías con junta automática flexible une en 681-1, puesta en obra, incluso p.p. de juntas, con revestimiento de epoxi por cataforesis de 70 micras con junta a enchufe PN 25 atm, p.p. medios auxiliares, colocada, desinfectada según normativa de la MANK y probada.			
-----------	-----------------	--	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
N-1 a N-2	1,00	30,50			30,50
	1,00	8,60			8,60
	1,00	111,15			111,15
HIDRANTE	1,00	6,00			6,00
N-2 a N-3	1,00	46,20			46,20
Conexión a exist.	1,00	8,00			8,00
Total ...					210,45

9	19,85 m	Tubería de fundición dúctil de diámetro 80 mm., une en 545-2007, clase C 40, ISO 2531, espesor mínimo del tubo 8 mm., revestimiento exterior de aleación zinc - aluminio (400gr/m2), recubierto exterior de 400 gr/m2 de zinc +400 gr/m2 de zinc-al (85%-15%) y pintura epoxi de 100 micras de espesor ISO 8179-2004 y revestimiento interior con 4 mm. de mortero CHF centrifugado de alto horno según en 197-1, resistencia mínima a tracción 420 MPA, limite elasticidad 270 MPA, dureza Brinell 230 HB, unión entre tuberías con junta automática flexible une en 681-1, puesta en obra, incluso p.p. de juntas, con revestimiento de epoxi por cataforesis de 70 micras con junta a enchufe PN 25 atm, p.p.			
----------	----------------	---	--	--	--

medios auxiliares, colocada, desinfectada según normativa de la MANK y probada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
N-2 a N-2a	1,00	19,85			19,85
Total ...					19,85

13	13,50 m	Tubería de Polietileno de Alta Densidad PE 100, de diámetro exterior 75 mm, PN 16 atmósferas, puesta en obra, incluso p.p. de juntas, medios auxiliares, colocada, desinfectada según normativa de la MANK y probada.			
-----------	----------------	--	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Deriv. N-2a	1,00	13,50			13,50
Total ...					13,50

12	9,50 m	Tubería de Polietileno de Alta Densidad PE 100, de diámetro exterior 63 mm, PN 16 atmósferas, puesta en obra, incluso p.p. de juntas, medios auxiliares, colocada, desinfectada según normativa de la MANK y probada.			
-----------	---------------	--	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Deriv. N-2a	1,00	9,50			9,50
Total ...					9,50

73	253,30 m	Cinta de señalización de servicios colocada sobre este en zanja.			
-----------	-----------------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Idem tuberías					
FD 100 mm	1,00	210,45			210,45
FD 80 mm	1,00	19,85			19,85
PE 75 mm	1,00	13,50			13,50
PE 63 mm	1,00	9,50			9,50
Total ...					253,30

8	6,00 u	Codo Enchufe Enchufe, de fundición dúctil de diámetro 100 mm, cualquiera que sean sus grados, incluso juntas y bulones, colocado y probado			
----------	---------------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Conexión N-1	2,00				2,00
N-1 a N-2	2,00				2,00
Conexión N-3	2,00				2,00
Total ...					6,00

6 **1,00 u** **Codo Brida - Brida, de fundición dúctil de diámetro 100 mm, cualquiera que sean sus grados, incluso juntas planas y tornillería, colocado y probado**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
HIDRANTES	1,00				1,00
Total ...					1,00

15 **1,00 u** **Derivación en TE de fundición dúctil, Brida-Brida-Brida, de diámetro nominal 100 mm con salida a cualquier diámetro, equipada con juntas planas, tornillos y tuercas, fabricados según norma ISO-2532, DIN-28600 y BS-4772, permitiendo angulaciones de hasta 5° sin desplazamiento, así como la contracción y expansión de la misma, totalmente instalada y probada**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
HIDRANTES	1,00				1,00
Total ...					1,00

18 **8,00 u** **Anclaje de hormigón armado HA-25/p/20/IIa, , en apoyos de ventosa, desagüe y codos, como macizos de anclaje de la conducción , armaduras B-500-N, puesto el material en obra, incluso p.p. de excavación, entibación , transporte de productos sobrantes a vertedero, encofrado y desencofrado, vertido y vibrado, totalmente terminado.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
idem codos					
EE d= 100 mm	6,00				6,00
BB d= 100 mm	1,00				1,00
idem TE					
EEB d= 100 mm	1,00				1,00
Total ...					8,00

4 **3,00 u** **Boca de Riego monobloque de diámetro 40 mm, incluso válvula de seccionamiento, alojada en caja de fundición clase B-125 de pintura epoxi polvo azul, similar a las existentes en la localidad y homologadas por la MANK incluso**

accesorios y tubería de derivación, colocada y probada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
N-1 a N-2	1,00				1,00
Ramal N-2	1,00				1,00
N-2 a N-3	1,00				1,00
Total ...					3,00

11	1,00 u	Hidrante de incendios (tipo Pamplona), con dos salidas racor Aluminio Barcelona, salida a 70 mm y rosca a 2", válvula de cierre tipo globo y dos llaves de corte DN-50, conexión mediante bridas, puesto en obra, incluso p.p. de elementos de unión, excavación y transporte de productos a vertedero, colocado y probado.			
-----------	---------------	--	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
N-1 a N-2	1,00				1,00
Total ...					1,00

21	1,00 u	Arqueta de registro realizada en hormigón HA-25/p/20/IIa, de 20 cm. de espesor en alzados y solera, de medidas interiores 0,60 x 0,60 m y 1,00 m. de profundidad libre, solera, alzados y losa armados con doble mallazo 15/15/8 de acero B-500-N, incluso excavación y transporte de productos sobrantes a vertedero, encofrado y desencofrado, orificio para salida de aguas en fondo con tubería PEAD 50/6, tapa y marco de fundición dúctil sección circular de 60 cm. de diámetro para paso de vehículos hasta 40 T con denominación abastecimiento, totalmente terminada.			
-----------	---------------	--	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Idem Hidrantes	1,00				1,00
Total ...					1,00

1	10,00 u	Acometida de agua domiciliar de abastecimiento, para número igual o superior a 5 viviendas de D 2", sobre tubería de diámetro variable, compuesta de collarín de toma de fundición, codo de 45° de latón D 63 mm, tubería de polietileno alta densidad para 16 At, de longitud variable, llave de paso de bola de latón, alojada en arqueta de hormigón con marco y tapa de 40 x 40 cm tipo C-250, obras de tierra y fábrica complementarias, conexión a acometida existente, colocación y pruebas, totalmente acabada incluso p.p. de mantenimiento del servicio durante la ejecución de las obras.			
----------	----------------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
N-1 a N-2	4,00				4,00
Ramal N-2	4,00				4,00
N-2 a N-3	2,00				2,00
Total ...					10,00

49 **2,00 u** **Conexión a conducción actual, mediante corte de suministro, corte de tubería, colocación de piezas especiales de conexión, puesto en obra, incluso p.p. de apertura y cierre de zanjas, juntas, tornillería bicromatada, piezas especiales y medios auxiliares, colocada y probada.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
N-1	1,00				1,00
N-3	1,00				1,00
Total ...					2,00

74 **10,00 u** **Cruce de nuevas tuberías con canalizaciones existentes, incluso localización y excavación manual y hormigonado de la reposición, según las normativas de la empresa suministradora del servicio**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Cruces aco- metidas/gas + Fibra	10,00				10,00
Total ...					10,00

1.1.2 NUDOS

1.1.2.1 NUDO 1

15 **1,00 u** **Derivación en TE de fundición dúctil, Brida-Brida-Brida, de diámetro nominal 100 mm con salida a cualquier diámetro, equipada con juntas planas, tornillos y tuercas, fabricados según norma ISO-2532, DIN-28600 y BS-4772, permitiendo angulaciones de hasta 5° sin desplazamiento, así como la contracción y expansión de la misma, totalmente instalada y probada**

17 **2,00 u** **Válvula de compuerta de diámetro 100 mm., presión nominal 16 atm (tipo EURO 20/21), provista de eje de acero inoxidable forjado en frío con junta de protección y estanqueidad, compuerta de fundición dúctil totalmente revestida de elastómero con guiado independiente de las zonas de estanqueidad, unión cuerpo-tapa sin tornillería, revestimiento exterior por empolvado epoxi, incluso p.p. de elementos de unión, puesta en obra, colocada y probada.**

3	3,00 u	Enlace Brida-Enchufe, de fundición dúctil de diámetro 100 mm, con junta express y plana, colocado y probado
18	1,00 u	Anclaje de hormigón armado HA-25/p/20/Ila, , en apoyos de ventosa, desagüe y codos, como macizos de anclaje de la conducción , armaduras B-500-N, puesto el material en obra, incluso p.p. de excavación, entibación , transporte de productos sobrantes a vertedero, encofrado y desencofrado, vertido y vibrado, totalmente terminado.

<u>Descripción</u> idem TE	<u>Unidades</u> 1,00	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u> 1,00
Total ...					1,00

24	1,00 u	Arqueta de registro realizada en hormigón HA-25/p/20/Ila, de 20 cm. de espesor en alzados y solera, de medidas interiores 1,25 x 1,50 m y 1,50 m. de profundidad, solera armada con doble mallazo 15/15/10 de acero B-500-S, incluso excavación y transporte de productos sobrantes a vertedero, encofrado y desencofrado, orificio para salida de aguas en fondo con tubería PEAD 50/6, tapa y marco de fundición dúctil sección circular de 60 cm. de diámetro para paso de vehículos hasta 40 T con denominación abastecimiento, totalmente terminada.
----	--------	---

1.1.2.2 NUDO 2

15	1,00 u	Derivación en TE de fundición dúctil, Brida-Brida-Brida, de diámetro nominal 100 mm con salida a cualquier diámetro, equipada con juntas planas, tornillos y tuercas, fabricados según norma ISO-2532, DIN-28600 y BS-4772, permitiendo angulaciones de hasta 5° sin desplazamiento, así como la contracción y expansión de la misma, totalmente instalada y probada
16	1,00 u	Válvula de compuerta de diámetro 80 mm., presión nominal 16 atm (tipo EURO 20/21), provista de eje de acero inoxidable forjado en frío con junta de protección y estanqueidad, compuerta de fundición dúctil totalmente revestida de elastómero con guiado independiente de las zonas de estanqueidad, unión cuerpo-tapa sin tornillería, revestimiento exterior por empolvado epoxi, incluso p.p. de elementos de unión, puesta en obra, colocada y probada.
2	1,00 u	Enlace Brida-Enchufe, de fundición dúctil de diámetro 80 mm, con junta express y plana, colocado y probado
18	1,00 u	Anclaje de hormigón armado HA-25/p/20/Ila, , en apoyos de ventosa, desagüe y codos, como macizos de anclaje de la conducción , armaduras B-500-N, puesto el material en obra, incluso p.p. de excavación, entibación , transporte de productos sobrantes a vertedero, encofrado y desencofrado, vertido y vibrado, totalmente terminado.

<u>Descripción</u> idem B.C.	<u>Unidades</u> 1,00	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u> 1,00
Total ...					1,00

22	1,00 u	Arqueta de registro realizada en hormigón HA-25/p/20/IIa, de 20 cm. de espesor en alzados y solera, de medidas interiores 1,00 x 1,00 m y 1,50 m. de profundidad libre, solera, alzados y losa armados con doble mallazo 15/15/10 de acero B-500-S, incluso excavación y transporte de productos sobrantes a vertedero, encofrado y desencofrado, orificio para salida de aguas en fondo con tubería PEAD 50/6, tapa y marco de fundición dúctil sección circular de 60 cm. de diámetro para paso de vehículos hasta 40 T con denominación abastecimiento, totalmente terminada.			
----	--------	--	--	--	--

1.1.2.3 NUDO 2a

14	1,00 u	Derivación en TE de fundición dúctil, Enchufe-Enchufe-Brida, de diámetro nominal 80 mm con salida a cualquier diámetro, equipada con juntas planas, tornillos y tuercas, fabricados según norma ISO-2532, DIN-28600 y BS-4772, permitiendo angulaciones de hasta 5° sin desplazamiento, así como la contracción y expansión de la misma, totalmente instalada y probada			
16	1,00 u	Válvula de compuerta de diámetro 80 mm., presión nominal 16 atm (tipo EURO 20/21), provista de eje de acero inoxidable forjado en frío con junta de protección y estanqueidad, compuerta de fundición dúctil totalmente revestida de elastómero con guiado independiente de las zonas de estanqueidad, unión cuerpo-tapa sin tornillería, revestimiento exterior por empolvado epoxi, incluso p.p. de elementos de unión, puesta en obra, colocada y probada.			
5	1,00 u	Brida de acero DN 80 mm, con salida Enlace Rosca Macho de latón colocada y probada.			
18	1,00 u	Anclaje de hormigón armado HA-25/p/20/IIa, , en apoyos de ventosa, desagüe y codos, como macizos de anclaje de la conducción , armaduras B-500-N, puesto el material en obra, incluso p.p. de excavación, entibación , transporte de productos sobrantes a vertedero, encofrado y desencofrado, vertido y vibrado, totalmente terminado.			

<u>Descripción</u> idem B.C.	<u>Unidades</u> 1,00	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u> 1,00
Total ...					1,00

22	1,00 u	Arqueta de registro realizada en hormigón HA-25/p/20/IIa, de 20 cm. de espesor en alzados y solera, de medidas interiores 1,00 x 1,00 m y 1,50 m. de profundidad libre, solera, alzados y losa armados con doble mallazo 15/15/10 de acero B-500-S, incluso excavación y transporte de productos sobrantes a vertedero, encofrado y desencofrado, orificio para salida de aguas en fondo con tubería PEAD 50/6, tapa y marco de fundición dúctil sección circular de 60 cm. de diámetro para paso de vehículos hasta 40 T con denominación abastecimiento, totalmente terminada.
----	--------	--

1.1.2.4 NUDO 3

15	1,00 u	Derivación en TE de fundición dúctil, Brida-Brida-Brida, de diámetro nominal 100 mm con salida a cualquier diámetro, equipada con juntas planas, tornillos y tuercas, fabricados según norma ISO-2532, DIN-28600 y BS-4772, permitiendo angulaciones de hasta 5° sin desplazamiento, así como la contracción y expansión de la misma, totalmente instalada y probada
----	--------	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
V-1	1,00				1,00
Total ...					1,00

17	1,00 u	Válvula de compuerta de diámetro 100 mm., presión nominal 16 atm (tipo EURO 20/21), provista de eje de acero inoxidable forjado en frío con junta de protección y estanqueidad, compuerta de fundición dúctil totalmente revestida de elastómero con guiado independiente de las zonas de estanqueidad, unión cuerpo-tapa sin tornillería, revestimiento exterior por empolvado epoxi, incluso p.p. de elementos de unión, puesta en obra, colocada y probada.
----	--------	--

16	1,00 u	Válvula de compuerta de diámetro 80 mm., presión nominal 16 atm (tipo EURO 20/21), provista de eje de acero inoxidable forjado en frío con junta de protección y estanqueidad, compuerta de fundición dúctil totalmente revestida de elastómero con guiado independiente de las zonas de estanqueidad, unión cuerpo-tapa sin tornillería, revestimiento exterior por empolvado epoxi, incluso p.p. de elementos de unión, puesta en obra, colocada y probada.
----	--------	---

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
V-1	1,00				1,00
Total ...					1,00

3	2,00 u	Enlace Brida-Enchufe, de fundición dúctil de diámetro 100 mm, con junta express y plana, colocado y probado
---	--------	---

5 **1,00 u** **Brida de acero DN 80 mm, con salida Enlace Rosca Macho de latón colocada y probada.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
V-1	1,00				1,00
Total ...					1,00

18 **1,00 u** **Anclaje de hormigón armado HA-25/p/20/IIa, , en apoyos de ventosa, desagüe y codos, como macizos de anclaje de la conducción , armaduras B-500-N, puesto el material en obra, incluso p.p. de excavación, entibación , transporte de productos sobrantes a vertedero, encofrado y desencofrado, vertido y vibrado, totalmente terminado.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
idem TE	1,00				1,00
Total ...					1,00

23 **1,00 u** **Arqueta de registro realizada en hormigón HA-25/p/20/IIa, de 20 cm. de espesor en alzados y solera, de medidas interiores 1,00 x 1,25 m y 1,50 m. de profundidad, solera armada con doble mallazo 15/15/10 de acero B-500-S, incluso excavación y transporte de productos sobrantes a vertedero, encofrado y desencofrado, orificio para salida de aguas en fondo con tubería PEAD 50/6, tapa y marco de fundición dúctil sección circular de 60 cm. de diámetro para paso de vehículos hasta 40 T con denominación abastecimiento, totalmente terminada.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
idem VC	1,00				1,00
Total ...					1,00

51 **1,00 u** **Conexión de tubería de vaciado de la red de abastecimiento con el Pozo de registro de la red de pluviales, mediante taladro, totalmente recibido y terminado.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
V-1	1,00				1,00
Total ...					1,00

1.2 SANEAMIENTO

- 54** **519,14 m³** **Apertura de zanjas de abastecimiento y saneamiento con extracción a los bordes, anchura en fondo de zanja de 40 cm. mas el diámetro de la tubería correspondiente (20 cm. a cada lado de la tubería) y profundidad variable, superior a 1 m. sobre la clave de la tubería, según rasante y sección tipo fijada en planos, en todo tipo de terreno, incluso roca, con medios manuales y mecánicos, con corte de pavimento mediante cortadora mecánica a ambos lados de la zanja, con agotamiento, entibaciones, acopio seleccionado del material existente para su posterior restitución, distinguiendo y separando la tierra vegetal si la hubiera, selección, clasificación, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado del material procedente de la ejecución de la obra, con rasanteo, herramientas y medios auxiliares.**

<u>Descripción</u>	<u>1/Talud</u>	<u>Anc. Inf.</u>	<u>Altura</u>	<u>Distancia</u>	<u>Volumen</u>
F-1	3,00	0,65	3,09	25,60	125,80
F-2	3,00	0,65	2,88	6,60	31,81
F-3	3,00	0,65	3,02	49,80	218,07
F-4	3,00	0,65	2,52	38,20	89,90
F-5	3,00		1,69	40,05	28,84
F-6	3,00		1,21		
Variaciones	5,00 % sobre		494,42		24,72
Total ...					519,14

- 36** **49,68 m³** **Relleno de gravilla colocado en lecho de zanja o protección de tuberías, incluso compra en cantera externa, transporte a obra, extendido en fondo de zanja y recubrimiento de canalización, incluso compactación.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Idem PVC d= 250 mm	1,00	160,25	0,36		57,69
A deducir: tuberías PVC d= 250 mm	-1,00	160,25	0,05		-8,01
Total ...					49,68

- 32** **469,46 m³** **Relleno de zanjas para abastecimiento y saneamiento con material granular de cantera, ZA-40, equivalente de arena en 933/8 =37, densidad mínima 2 T/m3, humedad optima 9%, granulometría s/ tamiz 2 máximo 30%, CBR. al 97% =80, en protección de tuberías, desde la arena hasta la coronación del firme de vial, puesto el material en obra, extendido en capas horizontales de 30 cm. de espesor máximo, nivelado, riego y compactado al 100% PN , según especificaciones de PPT, rasante medida sobre**

perfil longitudinal, medida la unidad completamente terminada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Idem excavación zanja	1,00	519,14			519,14
A deducir: Gravillín	-1,00	49,68			-49,68
Total ...					469,46

62 **160,25 m** **Tubería saneamiento de PVC diámetro 250 mm, según norma UNE EN ISO 1452-2, color gris, con campana y unión por junta de goma elástica, puesta en obra, incluso p.p. de juntas, piezas especiales y medios auxiliares, colocada en zanja, limpia de elementos extraños y probada.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Colector F-1					
F-1 a F-2	1,00	25,60			25,60
F-2 a F-3	1,00	6,60			6,60
F-3 a F-4	1,00	49,80			49,80
F-4 a F-5	1,00	38,20			38,20
F-5 a F-6	1,00	40,05			40,05
Total ...					160,25

70 **5,00 u** **Pozo de registro de hormigón prefabricado armado, vibro prensado de diámetro 1 m. y altura hasta 2,5 m. mediante base de hormigón de 15 cm. de espesor HM-20 donde apoya el modulo base, módulos cilíndricos y modulo cónico, tapa de fundición dúctil DN 60 cm. hasta 40 T con bisagras de apertura y pestaña de fijación, modelo REXEL o similar con nomenclatura saneamiento y pates de acero de diámetro 16 mm revestidos de polipropileno, recibidas las juntas con mortero de cemento, incluso p.p. de excavación, juntas elásticas de estanqueidad en entrada de tuberías, herramientas y medios auxiliares, totalmente terminado y colocado.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Colector F-1					
F-2/3/4/5/6	5,00				5,00
Total ...					5,00

76 **68,75 ml** **Acometida saneamiento con tubería PVC 200mm serie GRIS, UNE EN ISO 1452-2 con junta elástica, puesta en obra, incluso p.p. de apertura y cierre de zanjas, localiza-**

ción y unión a vivienda y a colector general mediante pieza de INJERTO, incluyendo juntas, piezas especiales, anclajes y medios auxiliares, colocada y probada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Acometidas plurifamiliares Colector F-1	11,00	6,25			68,75
Total ...					68,75

20 **11,00 u** **Arqueta registro de 60 x 60 cm de hormigón in situ, para acometida domiciliaria, con marco y tapa de fundición nodular, Clase C-250, incluso conexión a tubería y a vivienda, totalmente acabada y probada.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Idem acomet. plurifamiliares	11,00				11,00
Total ...					11,00

50 **1,00 u** **Conexión con tubería o red de saneamiento existente, incluso localización y piecerío totalmente colocada y probada.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
en F-1	1,00				1,00
Total ...					1,00

74 **11,00 u** **Cruce de nuevas tuberías con canalizaciones existentes, incluso localización y excavación manual y hormigonado de la reposición, según las normativas de la empresa suministradora del servicio**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Cruces acometidas/gas	1,00	11,00			11,00
Total ...					11,00

37 **161,25 ml** **Paso de cámara por instalación de saneamiento ejecutada, incluso p.p. de informe final en formato papel y CD**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Idem PVC d= 250 mm	1,00	161,25			161,25

Total ... 161,25

1.3 GESTIÓN DE RESÍDUOS

58 1,00 u Gestión Residuos Redes de Abastecimiento y Saneamiento según Anejo del Proyecto

1.4 SEGURIDAD Y SALUD

71 0,25 u Presupuesto del Estudio de Seguridad y Salud del Proyecto de RENOVACIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO Y PLUVIALES, CANALIZACIONES Y PAVIMENTACIÓN DE CALLE BENTALDE EN URDIAIN (NAVARRA)

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
25% Ppto. Estudio SyS	0,25				0,25
Total ...					0,25

2 AYUNTAMIENTO DE URDIAIN

2.1 PLUVIALES

2.1.1 COLECTOR DE PLUVIALES

54 304,61 m³ Apertura de zanjas de abastecimiento y saneamiento con extracción a los bordes, anchura en fondo de zanja de 40 cm. mas el diámetro de la tubería correspondiente (20 cm. a cada lado de la tubería) y profundidad variable, superior a 1 m. sobre la clave de la tubería, según rasante y sección tipo fijada en planos, en todo tipo de terreno, incluso roca, con medios manuales y mecánicos, con corte de pavimento mediante cortadora mecánica a ambos lados de la zanja, con agotamiento, entibaciones, acopio seleccionado del material existente para su posterior restitución, distinguiendo y separando la tierra vegetal si la hubiera, selección, clasificación, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado del material procedente de la ejecución de la obra, con rasanteo, herramientas y medios auxiliares.

Descripción	1/Talud	Anc. Inf.	Altura	Distancia	Volumen
Colector P-1 d=500 mm					
P-1	3,00	0,90	1,50	46,50	92,04
P-2	3,00	0,90	1,37	46,50	85,17
P-3	3,00	0,90	1,34		
d= 400 mm					
P-3	3,00	0,80	1,34	44,50	66,54
P-4	3,00	0,70	1,20	27,50	33,12
P-5	3,00	0,70	1,04		

d=250 mm

3,00	0,65	1,37	22,20	27,74
3,00	0,65	1,00		
Total ...				304,61

36 **95,59 m³** **Relleno de gravilla colocado en lecho de zanja o protección de tuberías, incluso compra en cantera externa, transporte a obra, extendido en fondo de zanja y recubrimiento de canalización, incluso compactación.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Idem PVC d= 500 mm	1,00	93,00	0,79		73,47
Idem PVC d= 400 mm	1,00	72,00	0,60		43,20
Idem PVC d= 250 mm	1,00	22,20	0,36		7,99
A deducir:					
tuberías					
PVC d= 500 mm	-1,00	93,00	0,20		-18,60
PVC d= 400 mm	-1,00	72,00	0,13		-9,36
PVC d= 250 mm	-1,00	22,20	0,05		-1,11
Total ...					95,59

32 **209,02 m³** **Relleno de zanjas para abastecimiento y saneamiento con material granular de cantera, ZA-40, equivalente de arena en 933/8 =37, densidad mínima 2 T/m3, humedad optima 9%, granulometría s/ tamiz 2 máximo 30%, CBR. al 97% =80, en protección de tuberías, desde la arena hasta la coronación del firme de vial, puesto el material en obra, extendido en capas horizontales de 30 cm. de espesor máximo, nivelado, riego y compactado al 100% PN , según especificaciones de PPT, rasante medida sobre perfil longitudinal, medida la unidad completamente terminada.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Idem excavación zanja	1,00	304,61			304,61
A deducir:					
Gravillín	-1,00	95,59			-95,59
Total ...					209,02

62 **22,20 m** **Tubería saneamiento de PVC diámetro 250 mm, según norma UNE EN ISO 1452-2, color gris, con campana y unión por junta de goma elástica, puesta en obra, incluso**

p.p. de juntas, piezas especiales y medios auxiliares, colocada en zanja, limpia de elementos extraños y probada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Ramal P-2 P-2 a PR	1,00	22,20			22,20
Total ...					22,20

64	72,00 m	Tubería saneamiento de PVC diámetro 400 mm, según norma UNE EN ISO 1452-2, color gris, con campana y unión por junta de goma elástica, puesta en obra, incluso p.p. de juntas, piezas especiales y medios auxiliares, colocada en zanja, limpia de elementos extraños y probada.			
-----------	----------------	--	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
P-3 a P-4	1,00	44,50			44,50
P-4 a P-5	1,00	27,50			27,50
Total ...					72,00

65	93,00 m	Tubería saneamiento de PVC diámetro 500 mm, según norma UNE EN ISO 1452-2, color gris, con campana y unión por junta de goma elástica, puesta en obra, incluso p.p. de juntas, piezas especiales y medios auxiliares, colocada en zanja, limpia de elementos extraños y probada.			
-----------	----------------	--	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
P-1 a P-2	1,00	46,50			46,50
P-2 a P-3	1,00	46,50			46,50
Total ...					93,00

70	5,00 u	Pozo de registro de hormigón prefabricado armado, vibro prensado de diámetro 1 m. y altura hasta 2,5 m. mediante base de hormigón de 15 cm. de espesor HM-20 donde apoya el modulo base, módulos cilíndricos y modulo cónico, tapa de fundición dúctil DN 60 cm. hasta 40 T con bisagras de apertura y pestaña de fijación, modelo REXEL o similar con nomenclatura saneamiento y pates de acero de diámetro 16 mm revestidos de polipropileno, recibidas las juntas con mortero de cemento, incluso p.p. de excavación, juntas elásticas de estanqueidad en entrada de tuberías, herramientas y medios auxiliares, totalmente terminado y colocado.			
-----------	---------------	--	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Colector P-1					
P-2/3/4/5	4,00				4,00
Ramal P-2	1,00				1,00
Total ...					5,00

75 **73,50 ml** **Acometida saneamiento con tubería PVC 160 mm serie GRIS, UNE EN ISO 1452-2 con junta elástica, puesta en obra, incluso p.p. de apertura y cierre de zanjas, localización y unión a vivienda y a colector general mediante pieza en "CLIP", incluyendo juntas, piezas especiales, anclajes y medios auxiliares, colocada y probada.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Bajantes edificios Bentalde	9,00	6,00			54,00
Bajantes traseras	13,00	1,50			19,50
Total ...					73,50

76 **119,50 ml** **Acometida saneamiento con tubería PVC 200mm serie GRIS, UNE EN ISO 1452-2 con junta elástica, puesta en obra, incluso p.p. de apertura y cierre de zanjas, localización y unión a vivienda y a colector general mediante pieza de INJERTO, incluyendo juntas, piezas especiales, anclajes y medios auxiliares, colocada y probada.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Acometidas sumideros					
Vial	6,00	4,00			24,00
Travesía	6,00	3,00			18,00
Ramales					
P-2	1,00	30,15			30,15
P-3	1,00	21,60			21,60
P-3/4	1,00	25,75			25,75
Total ...					119,50

19 **19,00 u** **Arqueta registro de 40x40 cm de hormigón in situ HM-20/B/20/IIa, para acometida domiciliaria, con marco y tapa de fundición nodular, Clase C-250, incluso conexión a tubería y a vivienda, totalmente acabada y probada.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Idem Bajantes Bentalde	9,00				9,00

Traseras	10,00				10,00
Total ...					19,00
25	12,00 u	Arqueta-Sumidero, de dimensiones 70 x 25 cm, con arqueta de hormigón tipo HM-20/B/20/IIa de 15 cm de espesor en solera y paredes y rejilla con marco de fundición rectangular tipo Ebro de dimensiones 750x300 mm , Clase C-250, totalmente terminada y conectada			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
sumideros vial	6,00				6,00
sumideros travesía	6,00				6,00
Total ...					12,00
50	1,00 u	Conexión con tubería o red de saneamiento existente, incluso localización y piecerío totalmente colocada y probada.			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
en P-1 (P-0)	1,00				1,00
Total ...					1,00
74	11,00 u	Cruce de nuevas tuberías con canalizaciones existentes, incluso localización y excavación manual y hormigonado de la reposición, según las normativas de la empresa suministradora del servicio			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Cruces aco-metidas/gas	1,00	11,00			11,00
Total ...					11,00
37	187,20 ml	Paso de cámara por instalación de saneamiento ejecutada, incluso p.p. de informe final en formato papel y CD			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Idem PVC d= 250 mm	1,00	22,20			22,20
Idem PVC d= 400 mm	1,00	72,00			72,00
Idem PVC d= 500 mm	1,00	93,00			93,00
Total ...					187,20

2.1.2 GESTIÓN DE RESIDUOS

60 1,00 u Gestión Residuos Red de Pluviales según Anejo del Proyecto

2.1.3 SEGURIDAD Y SALUD

71 0,25 u Presupuesto del Estudio de Seguridad y Salud del Proyecto de RENOVACIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO Y PLUVIALES, CANALIZACIONES Y PAVIMENTACIÓN DE CALLE BENTALDE EN URDIAIN (NAVARRA)

2.3 CANALIZACIONES Y PAVIMENTACIÓN

2.3.1 CANALIZACIONES

2.2.1 CANALIZACIONES ELÉCTRICAS

42 120,30 ml Canalización subterránea con 2 tubos, para redes eléctricas, a base de 2 tubos diám. 160 mm. de PVC corrugado colocado a la profundidad señalada en proyecto, con guía de nylon, incluso excavación, recubrimiento de tubo con hormigón HM-15/P/30, y relleno con todo-uno compactado hasta la cota de explanación

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	32,35			32,35
	1,00	28,50			28,50
	1,00	29,10			29,10
	1,00	12,15			12,15
	1,00	18,20			18,20
Total ...					120,30

39 42,00 ml Canalización subterránea a base de 1 tubo diám. 110 mm. de PVC corrugado colocado a la profundidad señalada en proyecto, con guía de nylon, incluso excavación, recubrimiento de tubo con hormigón HM-15/P/30, y relleno con todo-uno compactado hasta la cota de explanación

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Derivaciones	12,00	3,50			42,00
Total ...					42,00

45 6,00 ud Tapa de fundición de 70x70 cm para Arqueta de registro prefabricada tipo ELÉCTRICA SALTEA SL,

46 6,00 ud Conexión de nueva canalización a arqueta existente, incluso recibido de los tubos, totalmente terminada, según

normativa de Eléctrica Saltea SL

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Idem arquetas	6,00				6,00
Total ...					6,00

2.2.2 CANALIZACIONES TELEFÓNICAS

43	18,00 ml	Canalización subterránea, a base de 1 tubo diám. 63 mm. de PVC corrugado colocado a la profundidad señalada en proyecto, con guía de nylon, incluso excavación, recubrimiento de tubo con hormigón HM-15/P/30, y relleno con todo-uno compactado hasta la cota de explanación			
----	----------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
H-1	1,00	6,00			6,00
H-2	2,00	6,00			12,00
Total ...					18,00

40	267,80 ml	Canalización subterránea, a base de 2 tubos diám. 110 mm. de PVC corrugado colocado a la profundidad señalada en proyecto, con guía de nylon, incluso excavación, recubrimiento de tubo con hormigón HM-15/P/30, y relleno con todo-uno compactado hasta la cota de explanación			
----	-----------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
H-0 a H-1	1,00	23,50			23,50
	1,00	10,60			10,60
Deriv. H-0	1,00	20,00			20,00
H-1 a H-2	1,00	67,10			67,10
Deriv. H-2	1,00	28,70			28,70
	1,00	43,65			43,65
H-2 a H-3	1,00	68,25			68,25
Pedestal	1,00	6,00			6,00
Total ...					267,80

47	4,00 ud	Arqueta de registro prefabricada tipo HF para red de telecomunicaciones, de 1,10x1,10 m. y 1,05 m. de altura, compuesta por pieza de hormigón prefabricado provista de piezas soporte para ganchos y desagüe en su parte inferior, colocada desde camión-grúa de transporte, incluso excavación previa con transporte de productos a vertedero, embocadura y recibido de tuberías, remates, y suministro y colocación de marco con tapa formada por dos piezas de hormigón			
----	---------	--	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
H-0/1/2/3	4,00				4,00
Total ...					4,00

48	1,00 ud	Pedestal para armario de distribución de acometidas telecomunicaciones, realizado en hormigón armado HA-25/B/19/IIa, con tubos ligeros de PVC de 63 mm. de diámetro, bastidor metálico galvanizado y 4 vástagos roscados de 8 mm. de diámetro, incluso preparación del terreno, encofrado y desencofrado, y remates
----	---------	---

2.2.3 CANALIZACIONES TELECOMUNICACIÓN

39	54,00 ml	Canalización subterránea a base de 1 tubo diám. 110 mm. de PVC corrugado colocado a la profundidad señalada en proyecto, con guía de nylon, incluso excavación, recubrimiento de tubo con hormigón HM-15/P/30, y relleno con todo-uno compactado hasta la cota de explanación
----	----------	---

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	9,00	6,00			54,00
Total ...					54,00

40	200,35 ml	Canalización subterránea, a base de 2 tubos diám. 110 mm. de PVC corrugado colocado a la profundidad señalada en proyecto, con guía de nylon, incluso excavación, recubrimiento de tubo con hormigón HM-15/P/30, y relleno con todo-uno compactado hasta la cota de explanación
----	-----------	---

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	20,35			20,35
	1,00	27,25			27,25
	1,00	26,30			26,30
	1,00	35,20			35,20
	1,00	18,70			18,70
	1,00	18,60			18,60
	1,00	31,25			31,25
	1,00	22,70			22,70
Total ...					200,35

19	7,00 u	Arqueta registro de 40x40 cm de hormigón in situ HM-20/B/20/IIa, para acometida domiciliaria, con marco y tapa de fundición nodular, Clase C-250, incluso conexión a tubería y a vivienda, totalmente acabada y probada.
----	--------	--

20	2,00 u	Arqueta registro de 60 x 60 cm de hormigón in situ, para acometida domiciliaria, con marco y tapa de fundición nodular, Clase C-250, incluso conexión a tubería y a vivienda, totalmente acabada y probada.
----	--------	---

2.2.4 CANALIZACIONES ALUMBRADO PÚBLICO

43	45,00 ml	Canalización subterránea, a base de 1 tubo diám. 63 mm. de PVC corrugado colocado a la profundidad señalada en proyecto, con guía de nylon, incluso excavación, recubrimiento de tubo con hormigón HM-15/P/30, y relleno con todo-uno compactado hasta la cota de explanación
----	----------	---

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Derivaciones	9,00	5,00			45,00
Total ...					45,00

40	218,30 ml	Canalización subterránea, a base de 2 tubos diám. 110 mm. de PVC corrugado colocado a la profundidad señalada en proyecto, con guía de nylon, incluso excavación, recubrimiento de tubo con hormigón HM-15/P/30, y relleno con todo-uno compactado hasta la cota de explanación			
-----------	------------------	--	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	20,45			20,45
	1,00	21,15			21,15
	1,00	25,50			25,50
	1,00	25,50			25,50
	1,00	25,50			25,50
	1,00	25,50			25,50
	1,00	25,50			25,50
	1,00	25,75			25,75
	1,00	23,45			23,45
Total ...					218,30

20	2,00 u	Arqueta registro de 60 x 60 cm de hormigón in situ, para acometida domiciliaria, con marco y tapa de fundición nodular, Clase C-250, incluso conexión a tubería y a vivienda, totalmente acabada y probada.			
-----------	---------------	--	--	--	--

19	8,00 u	Arqueta registro de 40x40 cm de hormigón in situ HM-20/B/20/Ila, para acometida domiciliaria, con marco y tapa de fundición nodular, Clase C-250, incluso conexión a tubería y a vivienda, totalmente acabada y probada.			
-----------	---------------	---	--	--	--

38	218,30 ml	Cable de cobre desnudo de 35 mm² de sección colocado en zanja			
-----------	------------------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Idem canaliz. Ppal.	1,00	218,30			218,30
Total ...					218,30

56	8,00 u	Desmontaje de farola existente y incluso carga y transporte y colocación en la nueva ubicación, incluso dado de anclaje y conexionado según indicaciones de la DF. y p.p. de medios auxiliares y medidas de seguridad.			
-----------	---------------	---	--	--	--

2.3.2 PAVIMENTACIÓN

53	2.304,72 m²	Demolición de firme de aglomerado y/o hormigón, en cualquier espesor, incluso precorte con sierra, con carga y			
-----------	-------------------------------	---	--	--	--

transporte de los productos sobrantes a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Total superficies					
Adoquín	1,00	581,81			581,81
Asfalto	1,00	1.378,98			1.378,98
Hormigón	1,00	130,47			130,47
Bordillo	1,00	185,01	0,25		46,25
Remontable					
Bordillo	1,00	372,02	0,15		55,80
Recto					
Régola	1,00	557,03	0,20		111,41
Total ...					2.304,72

52 137,90 m2 Fresado de hasta 4 cm de firme de mezcla bituminosa en caliente en sección completa o semicalzada, incluso carga, barrido y transporte a vertedero o lugar de empleo.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Encuentros	0,10	1.378,98			137,90
Total ...					137,90

55 967,97 m3 Excavación de caja para calzada, en cualquier tipo de terreno, incluso roca, carga y transporte de los productos sobrantes a vertedero, reperfilado y compactación de la plataforma al menos al 95 % del P.M.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Total superficies					
Adoquín	1,00	581,81		0,40	232,72
Asfalto	1,00	1.378,98		0,40	551,59
Hormigón	1,00	130,47		0,40	52,19
Bordillo	1,00	185,01	0,25	0,40	18,50
Remontable					
Bordillo	1,00	372,02	0,15	0,40	22,32
Recto					
Régola	1,00	557,03	0,20	0,40	44,56
Saneos de Blandones	0,05	921,88			46,09
Total ...					967,97

31 681,28 m3 Base de Zahorra artificial, (Huso ZA-25) incluso extendido, humectación, compactación por tongadas al 100% del P.M., refino y remates.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Total superficies					
Adoquín	1,00	581,81		0,25	145,45

Asfalto	1,00	1.378,98		0,30	413,69
Hormigón	1,00	130,47		0,25	32,62
Bordillo	1,00	185,01	0,25	0,25	11,56
Remontable					
Bordillo	1,00	372,02	0,15	0,25	13,95
Recto					
Régola	1,00	557,03	0,20	0,25	27,85
Saneos de	1,00	36,16			36,16
Blandones					
Total ...					681,28

61 **581,81 m2** **Pavimento de adoquín de hormigón de doble capa antideslizante y antidesgaste, color negro pizarra de tres tamaños (Casco Viejo) y 8 cm de espesor, colocado sobre solera de hormigón HM-20 de 12 cm de espesor y asentado sobre mortero de cemento tipo M-40, con junta de 3 mm para su posterior recebado, barrido y compactación. Similar al existente. Totalmente terminado, incluso remates contra fachada.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Mediana	1,00	37,50			37,50
T.Urdiain					
Mediana larga	1,00	127,65	1,00		127,65
Acera Bentalde nº 1	1,00	63,55			63,55
Acera Bentalde	1,00	325,40			325,40
Encuentros	0,05	554,15			27,71
Total ...					581,81

66 **130,47 m2** **Pavimento de hormigón tipo HF-35, calizo, de 0,18 m de espesor mínimo, extendido y vibrado con regla vibrante, juntas transversales, incluso curado con productos químicos, sellado de juntas, estriado y p.p. de encofrado y acabado escobado, totalmente terminado.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Etxartes	1,00	35,45			35,45
	1,00	88,80			88,80
Encuentros	0,05	124,30			6,22
Total ...					130,47

29 **1.378,98 m2** **Riego de imprimación con emulsión asfáltica con una dotación de 1,5 Kg/m2**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Idem pav. asfáltico	1,00	1.313,31			1.313,31

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Encuentros	0,05	1.313,31			65,67
Total ...					1.378,98

30 **1.378,98 m2** **Riego de adherencia con emulsión asfáltica con una dotación de 0,5 Kg/m2**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Idem pav. asfáltico	1,00	1.313,31			1.313,31
Encuentros	0,05	1.313,31			65,67
Total ...					1.378,98

27 **165,48 Tm** **Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 22 BASE 50/70 G CALIZA (G-20) en capa de base de 5 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, extendida y compactada, incluso remate de juntas de origen y fin de tramo, tanto transversales como longitudinales, totalmente acabada.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Idem superficie pav. asfáltico (sup x 5 cm x δ = 2,45 T/m3)	1,00	1.378,98	0,05	2,40	165,48
Total ...					165,48

26 **137,90 Tm** **Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 8 SURF 50/70 D OFITA (D-8) en capa de rodadura de 4 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, extendida y compactada, incluso remate de juntas de origen y fin de tramo, tanto transversales como longitudinales, totalmente acabada.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Idem superficie pav. asfáltico (sup x 4 cm x δ = 2,50 T/m3)	1,00	1.378,98	0,04	2,50	137,90
Total ...					137,90

28	14,69 Tm	Betún asfáltico para mezclas bituminosas en caliente tipo 50/70.			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Idem 5,25 % s/MBC D-8	0,01	137,90	5,25		7,24
Idem 4,50 % s/MBC G-20	0,01	165,48	4,50		7,45
Total ...					14,69
33	185,01 ml	Bordillo de hormigón remontable prefabricado 20x10 cm, incluso apertura de caja, excavaciones complementarias, hormigón HM-20/P/30/I en cimientado y trasdosado, colocación, cortes, p/ proporcional de piezas curvas y vados, rejuntado, totalmente terminado.			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Aceras Bentalde	1,00	176,20			176,20
Encuentros	0,05	176,20			8,81
Total ...					185,01
35	372,02 ml	Bordillo Recto de hormigón 25x12x15 cm, bicapa en encintado de aceras, incluso apertura de caja, excavaciones complementarias, hormigón HM-20/P/30/I en cimientado y trasdosado, colocación, cortes, p/ proporcional de piezas curvas y vados, rejuntado, totalmente terminado.			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Mediana T. Urdiain	1,00	30,85			30,85
Mediana Larga Bentalde nº 1	1,00	293,20			293,20
Encuentros	1,00	30,25			30,25
	0,05	354,35			17,72
Total ...					372,02
34	557,03 ml	Rigola de hormigón fabricada in situ junto a bordillo existente, con hormigón HM-20/P/20/I, de 20 cm. de anchura, con acabado lucido al temple, incluso excavación necesaria y cimientado, totalmente terminada			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Idem Bordillos Remontable	1,00	185,01			185,01
Recto	1,00	372,02			372,02
Total ...					557,03
57	276,45 ml	Partida Alzada a Justificar para acondicionamiento de fa-			

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
chadas por nuevas rasantes.					
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Bloque largo	1,00	176,20			176,20
Bloque nº 1	1,00	30,25			30,25
Etxartes	1,00	70,00			70,00
Total ...					276,45

72 **9,00 ud** **Acondicionamiento de arquetas de servicios a las nuevas rasantes, con sustitución del marco y tapa existente por uno nuevo, similar a anteriores reposiciones**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Gas	9,00				9,00
Total ...					9,00

67 **2,00 ud** **Señal triangular de peligro de 0,90 m de lado, colocada en obra, incluidos cimentación con hormigón tipo HM-20 y árido 28 mm sustentación 100x50x3 mm a 1,00 m, y piezas de anclaje en acero inoxidable, en chapa galvanizada y esmaltada al horno, reflectante.**

68 **2,00 ud** **Señal cuadrada informativa de L= 60 cm, en chapa galvanizada y esmaltada al horno, incluso cimentación con hormigón tipo HM-20/P/30/I, sustentación 100 x 50 x 3 mm y piezas de anclaje en acero inoxidable, totalmente colocada.**

69 **267,90 ml** **Marca vial blanca reflectante, clorocaucho, en banda de 10 cm de anchura, realmente pintada, incluso microesferas de vidrio, limpieza y premarcaje.**

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Aparcamientos	37,00	4,50			166,50
	0,75	135,20			101,40
Total ...					267,90

2.3.3 GESTIÓN DE RESIDUOS

59 **1,00 u** **Gestión Residuos Pavimentación según Anejo del Proyecto**

2.3.4 SEGURIDAD Y SALUD

71 **0,50 u** **Presupuesto del Estudio de Seguridad y Salud deL Proyecto de RENOVACIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO Y PLUVIALES, CANALIZACIONES Y PAVIMENTACIÓN DE CALLE BENTALDE EN URDIAIN (NAVARRA).**

