

**ACUERDO DE LA NOVENA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO NUM. 71/2020/LT03**

Fecha: La fecha y hora del sellado de tiempo de la firma electrónica de la parte que haya firmado en último lugar.

----- **REUNIDOS** -----

De una parte **D. JUAN SÁNCHEZ GARCÍA** Director de Innovación e Ingeniería de Canal de Isabel II, S.A., M.P.

De otra parte **D. JAVIER FRAGA ANGULO** en nombre y representación de la **U.T.E. “CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A., AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. Y CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. UNION TEMPORAL DE EMPRESAS, LEY 18/1982 DE 26 DE MAYO”**, abreviadamente “UTE SANEAMIENTO CYII. LOTE 3”.

----- **INTERVIENEN** -----

El primero en nombre y representación de Canal de Isabel II S.A., M.P. en virtud de las facultades que le corresponden, conferidas según Poder otorgado ante el Notario de Madrid, **D. JUAN JOSÉ DE PALACIO RODRÍGUEZ**, el día **15 de junio de 2020**, con el n.º **1.390** de su protocolo.

El segundo en nombre y representación **de la U.T.E. “CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A., AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. Y CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. UNION TEMPORAL DE EMPRESAS, LEY 18/1982 DE 26 DE MAYO”**, abreviadamente “UTE SANEAMIENTO CYII. LOTE 3” S.L., con domicilio social en calle Príncipe de Vergara, 185, Oficinas 1º Izquierda Madrid. Ostenta dicha representación según Escritura de Constitución de Unión Temporal de Empresas otorgada ante el Notario de Barcelona, **D. JOSÉ VICENTE TORRES MONTERO**, el día **26 de julio de 2023**, bajo el n.º. **2.137** de su protocolo

Ambas partes se reconocen recíprocamente capacidad suficiente para la formalización del presente Acuerdo y,

----- **EXPONEN** -----

Que el día **20 de abril de 2026** el **Director de Innovación e Ingeniería aprobó la novena modificación del Contrato NUM. 71/2020 LT03** “OBRAS DE MEJORA DE REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR ISABEL II S.A. DE CANAL DE ISABEL II, S.A” sin aumento de precio de conformidad con el artículo 111.2 apartado b) del Real Decreto-Ley 3/2020, de 4 de febrero, de medidas urgente por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español diversas directivas de la Unión Europea en el ámbito de la contratación pública en determinados sectores; de seguros privados; de planes y fondos de pensiones; del ámbito tributario y de litigios fiscales.

Que las partes mediante el presente documento formalizan el acuerdo relativo a la referida modificación del Contrato **NUM. 71/2020 LT03** con sujeción a las siguientes,

----- CLÁUSULAS -----

**PRIMERA. - MODIFICACIÓN N.º 9 DEL CONTRATO**

Las partes acuerdan la novena modificación del Contrato relativa a las unidades de obra referidas en el informe de la Dirección de Innovación e Ingeniería que se adjunta como Anexo I.

**SEGUNDA. - FINAL**

En todos aquellos aspectos que no hayan sido modificados por el presente Acuerdo, siguen resultando de aplicación las cláusulas del Contrato suscrito entre las partes el 18 de agosto de 2023.

Siendo cuanto antecede, expresión de la voluntad de ambas partes, así lo otorgan, y en prueba de conformidad, lo firman, en la fecha indicada en el encabezado.

POR la UTE SANEAMIENTO CYII. LOTE 3.

JAVIER  
FRAGA (R:  
U56278799)

Firmado digitalmente  
por  
JAVIER FRAGA (R:  
U56278799)  
Fecha: 2026.04.23  
10:43:13 +02'00'

D. JAVIER FRAGA ANGULO

POR CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P.,

Firmado electronicamente por: JUAN SÁNCHEZ GARCÍA  
En la fecha y hora 27.04.2026 14:15:02 CEST

D. JUAN SÁNCHEZ GARCÍA  
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN E INGENIERÍA

**INFORME Y APROBACIÓN DE LA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO N.º  
71/2020/LT03 "OBRAS DE MEJORA DE REDES DE SANEAMIENTO GES-  
TIONADAS POR ISABEL II S. A. DE CANAL DE ISABEL II, S.A.-LOTE 03"**

**MODIFICACIÓN N.º 9 UNIDADES DE OBRA MOD03PC052 A  
MOD03PC67, MOD03PC074 A MOD03PC81, MOD03PC085 A  
MOD03PC88, MOD03PC093, y MOD09PC109 A MOD09PC129**

**Área:** Construcción Redes de Saneamiento

**Fecha:** Abril de 2026

## ÍNDICE

INFORME Y APROBACIÓN DE LA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO (N.º 71/2020/LT03 "OBRAS DE MEJORA DE REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR ISABEL II S. A. DE CANAL DE ISABEL II, S.A. LOTE 03")	1
MODIFICACIÓN N.º 9 UNIDADES DE OBRA MOD03PC05Z A MOD03PC67, MOD03PC074 A MOD03PC81, MOD03PC085 A MOD03PC88, MOD3PC093, y MOD09PC109 A MOD09PC129	1
1. Objeto	3
2. Causa y justificación de la modificación del contrato: interés público de la modificación	4
3. Análisis del cumplimiento de los requisitos necesarios para modificar el contrato	27
3.1 Circunstancias que justifican la modificación	28
3.2 Introducción de las variaciones estrictamente indispensables	29
3.3 Análisis de las condiciones establecidas en el artículo del RDL 3/2020	30
3.4 Audiencia al redactor del proyecto	30
3.5 Consentimiento del contratista y determinación de los precios contradictorios	31
4. No intervención de la Subdirección de Contratación	60
5. Aprobación de la modificación	62
ANEXO I Consentimiento del contratista	¡Error! Marcador no definido.
ANEXO II Resumen de la modificación a efectos de su publicación en el perfil del contratante por la Subdirección de Contratación	¡Error! Marcador no definido.



## 1. Objeto

El objeto del presente documento es el informe sobre la modificación nº 09 del contrato nº 71/2020 "OBRAS DE MEJORA DE REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR ISABEL II S. A. DE CANAL DE ISABEL II, S.A.-LOTE 03 DE CANAL DE ISABEL II, S.A." no prevista en la documentación que rige la licitación debido a la necesidad de incorporar las unidades de obra no previstas en dicha documentación que se indican a continuación:

1. MOD03PC052 (ud) Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000
2. MOD03PC053 (ud) Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000
3. MOD03PC054 (ud) Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000
4. MOD03PC055 (ud) Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000
5. MOD03PC056 (ud) Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000
6. MOD03PC057 (ud) Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000
7. MOD03PC058 (ud) Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000
8. MOD03PC059 (ud) Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000
9. MOD03PC060 (ud) Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000
10. MOD03PC061 (ud) Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000
11. MOD03PC062 (ud) Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000
12. MOD03PC063 (ud) Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000
13. MOD03PC064 (ud) Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000
14. MOD03PC065 (ud) Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000
15. MOD03PC066 (ud) Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000
16. MOD03PC067 (ud) Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000
17. MOD03PC074 (ud) Pasamuros PRFV DN1300 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm
18. MOD03PC075 (ud) Pasamuros PRFV DN1400 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm
19. MOD03PC076 (ud) Pasamuros PRFV DN1500 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm
20. MOD03PC077 (ud) Pasamuros PRFV DN1600 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm
21. MOD03PC078 (ud) Pasamuros PRFV DN1700 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm
22. MOD03PC079 (ud) Pasamuros PRFV DN1800 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm
23. MOD03PC080 (ud) Pasamuros PRFV DN1900 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm
24. MOD03PC081 (ud) Pasamuros PRFV DN2000 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm
25. MOD03PC085 (ud) Saddle DN1300 hasta DN1700/300 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø300
26. MOD03PC086 (ud) Saddle DN1300 hasta DN1700/400 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø400
27. MOD03PC087 (ud) Saddle DN1800 hasta DN2400/300 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø300
28. MOD03PC088 (ud) Saddle DN1800 hasta DN2400/400 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø400
29. MOD03PC093 (ud) Módulo base de pozo de registro de PRFV recto con resalto SN 5.000 de Ø 2.400 mm, Hderiv 1.382 y 2044 mm
30. MOD09PC109 (ud) Compuerta mural con dimensiones de 400x400mm de accionamiento manual
31. MOD09PC110 (m2) Chapa deflectora antiflotantes de acero tipo AISI 316L de 4 mm de espesor
32. MOD09PC111 (m) Marco prefabricado HA-30 dimensiones 250x100
33. MOD09PC112 (ml) Marco prefabricado HA-30 dimensiones 300X100
34. MOD09PC113 (m) Micropilote Ø180 tubo acero
35. MOD09PC114 (m) Micropilote Ø200 tubo acero
36. MOD09PC115 (m) Tubo de acero perforado acero A-52 D=200 e=8 mm para rebaje de nivel freático
37. MOD09PC116 (ud) Preparación de zona de planta de inyección
38. MOD09PC117 (ud) Traslado y retirada de equipo de inyección
39. MOD09PC118 (m) Refuerzo de terreno mediante inyección armada (tubo liso)

40. MOD09PC119 (m) Refuerzo de terreno mediante inyección armada (tubo manguito)
41. MOD09PC120 (ud) Partidor de altura para pozo de diámetro 1000, con rejilla
42. MOD09PC121 (ud) Pozo de registro material termoplástico Ø1200 2<h<2.8 m, PEAD
43. MOD09PC122 (ud) Pozo de registro material termoplástico Ø1200 3<h<4.2 m, PEAD
44. MOD09PC123 (ud) Pozo de registro material termoplástico Ø1200 4.5<h<5.5 m, PEAD
45. MOD09PC124 (ud) Suministro y montaje de rejilla de INOX 316 de dimensiones 2,00 x 0,30 m, barros diámetro 30 mm separados 80 mm
46. MOD09PC125 (ud) Módulo base pozo de registro Ø1000 PRFV SN5000, Ø1400, 0-30°
47. MOD09PC126 (ud) Módulo base pozo de resalto PRFV SN10000, Ø1600 recto, altura hasta 3.00 m
48. MOD09PC127 (ud) Módulo base pozo de resalto PRFV SN5000, Ø2000 recto, altura hasta 3.50 m
49. MOD09PC128 (m) Sellado interior y exterior de junta de galería prefabricada o marcos
50. MOD09PC129 (m2) Sellado e impermeabilización exterior de estructuras soterradas

La aprobación de dicha modificación corresponde al Director de Innovación e Ingeniería, órgano competente para acordar la modificación de conformidad con el apoderamiento efectuado a su favor por el Consejo de Administración de CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P al no suponer dicha modificación aumento del precio del contrato.

## 2. Causa y justificación de la modificación del contrato: interés público de la modificación

Las unidades de obra citadas anteriormente y cuyos precios se recogen en el Acta de Precios Contradictorios que acompaña a este informe, no estaban contempladas en la base de precios de la licitación, Es por esto, que se precisa la incorporación de estas al contrato 71/2020/LT03, con un precio de mercado, siendo necesaria su ejecución para completar la obra y respondiendo su necesidad a circunstancias acaecidas durante la ejecución de los trabajos, según se detalla a continuación.

El objetivo del contrato es la redacción y ejecución de DSOs (Documentos de Seguimiento de Obras) para la renovación de colectores pertenecientes a ayuntamientos, eliminar o modificar puntos e vertido a cauce o ejecución de tanques de tormentas entre otros, en diversas poblaciones de la Comunidad de Madrid, por lo que la presente modificación que tiene como objetivo el poder llevar a buen puerto los diferentes DSOs atiende a razones de interés público.

### • MOD03PC052 (ud) Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.300 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.



Este precio se engloba dentro del supuesto b) "Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas" y e) "Medidas de Seguridad y Salud en fase de construcción y de explotación de las instalaciones" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC052 (ud) de "Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000".

- **MOD03PC053 (ud) Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.300 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas" y e) "Medidas de Seguridad y Salud en fase de construcción y de explotación de las instalaciones" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC053 (ud) de "Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000".

- **MOD03PC054 (ud) Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.400 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas" y e) "Medidas de Seguridad y Salud en fase de construcción y de explotación de las instalaciones" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC054 (ud) de "Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000".

- **MOD03PC055 (ud) Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.400 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "*Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas*" y e) "*Medidas de Seguridad y Salud en fase de construcción y de explotación de las instalaciones*" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC055 (ud) de "*Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000*".

- **MOD03PC056 (ud) Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.500 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "*Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas*" y e) "*Medidas de Seguridad y Salud en fase de construcción y de explotación de las instalaciones*" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC056 (ud) de "*Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000*".

- **MOD03PC057 (ud) Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.500 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas" y e) "Medidas de Seguridad y Salud en fase de construcción y de explotación de las instalaciones" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC057 (ud) de "Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000".

- **MOD03PC058 (ud) Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.600 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas" y e) "Medidas de Seguridad y Salud en fase de construcción y de explotación de las instalaciones" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC058 (ud) de "Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000".

- **MOD03PC059 (ud) Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.600 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.



Este precio se engloba dentro del supuesto b) *"Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas"* y e) *"Medidas de Seguridad y Salud en fase de construcción y de explotación de las instalaciones"* previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC059 (ud) de *"Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000"*.

- **MOD03PC060 (ud) Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.700 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) *"Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas"* y e) *"Medidas de Seguridad y Salud en fase de construcción y de explotación de las instalaciones"* previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC060 (ud) de *"Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000"*.

- **MOD03PC061 (ud) Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.700 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) *"Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas"* y e) *"Medidas de Seguridad y Salud en fase de construcción y de explotación de las instalaciones"* previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC061 (ud) de *"Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000"*.

- **MOD03PC062 (ud) Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.800 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "*Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas*" y e) "*Medidas de Seguridad y Salud en fase de construcción y de explotación de las instalaciones*" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC062 (ud) de "*Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000*".

- **MOD03PC063 (ud) Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.800 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "*Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas*" y e) "*Medidas de Seguridad y Salud en fase de construcción y de explotación de las instalaciones*" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC063 (ud) de "*Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000*".

- **MOD03PC064 (ud) Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.900 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "*Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas*" y e) "*Medidas de Seguridad y Salud en fase de construcción y de explotación de las instalaciones*" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC064 (ud) de "*Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000*".

- **MOD03PC065 (ud) Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.900 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "*Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas*" y e) "*Medidas de Seguridad y Salud en fase de construcción y de explotación de las instalaciones*" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC065 (ud) de "*Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000*".

- **MOD03PC066 (ud) Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 2.000 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.



Este precio se engloba dentro del supuesto b) "Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas" y e) "Medidas de Seguridad y Salud en fase de construcción y de explotación de las instalaciones" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC066 (ud) de "Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000".

- **MOD03PC067 (ud) Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 2.000 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas" y e) "Medidas de Seguridad y Salud en fase de construcción y de explotación de las instalaciones" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC067 (ud) de "Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000".

- **MOD03PC074 (ud) Pasamuros PRFV DN1300 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm**

Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1300 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia del citado precio en el cuadro de precios que rige el contrato, para conexión de tubo de PRFV con cámara.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC074 (ud) de "Pasamuros PRFV DN1300 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm".

- **MOD03PC075 (ud) Pasamuros PRFV DN1400 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm**

Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1400 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia del citado precio en el cuadro de precios que rige el contrato, para conexión de tubo de PRFV con cámara.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) *"Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas"* previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC075 (ud) de *"Pasamuros PRFV DN1400 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm"*.

- **MOD03PC076 (ud) Pasamuros PRFV DN1500 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm**

Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1500 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia del citado precio en el cuadro de precios que rige el contrato, para conexión de tubo de PRFV con cámara.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) *"Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas"* previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC076 (ud) de *"Pasamuros PRFV DN1500 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm"*.

- **MOD03PC077 (ud) Pasamuros PRFV DN1600 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm**

Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1600 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia del citado precio en el cuadro de precios que rige el contrato, para conexión de tubo de PRFV con cámara.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) *"Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas"* previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC077 (ud) de *"Pasamuros PRFV DN1600 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm"*.

- **MOD03PC078 (ud) Pasamuros PRFV DN1700 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm**

Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1700 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia del citado precio en el cuadro de precios que rige el contrato, para conexión de tubo de PRFV con cámara.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) *"Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas"* previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC078 (ud) de *"Pasamuros PRFV DN1700 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm"*.

- **MOD03PC079 (ud) Pasamuros PRFV DN1800 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm**

Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1800 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia del citado precio en el cuadro de precios que rige el contrato, para conexión de tubo de PRFV con cámara.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "*Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas*" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC079 (ud) de "*Pasamuros PRFV DN1800 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm*".

- **MOD03PC080 (ud) Pasamuros PRFV DN1900 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm**

Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1900 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia del citado precio en el cuadro de precios que rige el contrato, para conexión de tubo de PRFV con cámara.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "*Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas*" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC080 (ud) de "*Pasamuros PRFV DN1900 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm*".

- **MOD03PC081 (ud) Pasamuros PRFV DN2000 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm**

Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN2000 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia del citado precio en el cuadro de precios que rige el contrato, para conexión de tubo de PRFV con cámara.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "*Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas*" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC081 (ud) de "*Pasamuros PRFV DN2000 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm*".

- **MOD03PC085 (ud) Saddle DN1300 hasta DN1700/300 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø300**

Suministro e instalación de saddle DN1300 hasta DN1700/300 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø300 para conexión a pozo de PRFV o a colector.



Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia del citado precio en el cuadro de precios que rige el contrato, para conexión de tubo de PRFV con cámara.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas" previsto en la Cláusula Estandar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC085 (ud) de "Saddle DN1300 hasta DN1700/300 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø300".

- **MOD03PC086 (ud) Saddle DN1300 hasta DN1700/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø400**

Suministro e instalación de saddle DN1300 hasta DN1700/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø400 para conexión a pozo de PRFV o a colector.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia del citado precio en el cuadro de precios que rige el contrato, para conexión de tubo de PRFV con cámara.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC086 (ud) de "Saddle DN1300 hasta DN1700/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø400".

- **MOD03PC087 (ud) Saddle DN1800 hasta DN2400/300 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø300**

Suministro e instalación de saddle DN1800 hasta DN2400/300 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø300 para conexión a pozo de PRFV o a colector.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia del citado precio en el cuadro de precios que rige el contrato, para conexión de tubo de PRFV con cámara.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC087 (ud) de "Saddle DN1800 hasta DN2400/300 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø300".

- **MOD03PC088 (ud) Saddle DN1800 hasta DN2400/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø400**

Suministro e instalación de saddle DN1800 hasta DN2400/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø400 para conexión a pozo de PRFV o a colector.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia del citado precio en el cuadro de precios que rige el contrato, para conexión de tubo de PRFV con cámara.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas" previsto en la Clausula Estandar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC088 (ud) de "Saddle DN1800 hasta DN24000/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible Ø400".

- **MOD03PC093 (ud) Módulo base de pozo de registro de PRFV recto con resalto SN 5.000 de Ø 2.400 mm, Hderiv 1.382 y 2044 mm**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV recto con resalto, SN 5.000, de Ø 2.400 mm, con altura de derivación de 1.382 y 2044 mm diámetro 2.400 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia del citado precio en el cuadro de precios que rige el contrato, para instalar pozo de PRFV necesario para cumplir con trazado y normativa.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD03PC093 (ud) de "Módulo base de pozo de registro de PRFV recto con resalto SN 5.000 de Ø 2.400 mm, Hderiv 1.382 y 2044 mm".

- **MOD09PC109 (ud) Compuerta mural con dimensiones de 400x400mm de accionamiento manual**

Suministro y montaje de compuerta mural de accionamiento manual con dimensiones de 400x400mm, sentido de fluido unidireccional favorable. estanca a 4 caras mediante perfil especial de goma, con marco guía, tablero, husillo, cuñas de apriete regulables, guías de husillo y tornillería en acero inoxidable AISI-316. Incluye transporte y colocación, incluyendo desmontaje de la compuerta a sustituir (si hubiera) y medios mecánicos necesarios para la realización de los trabajos. Totalmente instalada.

El precio de la compuerta mural de 400x400 mm con accionamiento manual se justifica por tratarse de un equipo hidráulico específico, fabricado en acero inoxidable AISI-316 para garantizar su resistencia a la corrosión en ambientes de saneamiento. Su diseño incluye marco guía, tablero, husillo y elementos de apriete que aseguran estanqueidad y funcionamiento unidireccional del flujo. Además, la unidad contempla el desmontaje de equipos existentes, su transporte y la instalación con medios mecánicos adecuados, lo que implica una ejecución especializada y su suministro, en definitiva, un precio no disponible en la base de precios estándar del contrato. Precio por unidad.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD09PC109 (ud) de *"Compuerta mural con dimensiones de 400x400mm de accionamiento manual"*.

- **MOD09PC110 (m2) Chapa deflectora antiflotantes de acero tipo AISI 316L de 4 mm de espesor**

Suministro y colocación de pantalla deflectora antiflotantes de 4 mm de espesor, fabricada en acero inoxidable AISI 316L, con tratamiento de decapado químico, incluida HEB 240 terminación en cinc, pintada galvanizada en frío y carriles de extracción en chapa de 5 mm plegada en U. Totalmente instalada.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia de esta unidad de obra en el cuadro de precios que rige el contrato, para la instalación de chapa deflectora antiflotantes de dichas dimensiones y características. Se trata de un elemento específico no contemplado inicialmente, fabricado en acero inoxidable de alta resistencia a la corrosión y suministrado con anclajes y soportes, cuya instalación requiere trabajos especializados. Precio por m2 para adecuarse a la medición necesaria.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD09PC110 (m2) de *"Chapa deflectora antiflotantes de acero tipo AISI 316L de 4 mm de espesor"*.

- **MOD09PC111 (m) Marco prefabricado HA-30 dimensiones 250x100**

Suministro y colocación de marco prefabricado de hormigón armado tipo HA-30/P/12 o similar, sección rectangular de dimensiones 2,5x1 m interior, conforme a norma UNE-EN 14844 y/o incluso normativa vigente, incluso sellado de juntas interiores y exteriores con mortero tipo M-450, CEM-II/A-P 32,5. Totalmente ejecutado.

La necesidad de emplear marcos con características geométricas y de resistencia concretas, no disponibles en las referencias estándar, obliga a su incorporación como precio contradictorio, ya que garantizan la estabilidad, durabilidad y funcionalidad de la infraestructura en condiciones de carga y servicio propias del saneamiento. En resumen, existen otros marcos prefabricados en base de precios de referencia, pero no con las dimensiones y resistencia característica del hormigón referidas. Precio por ml para adecuarse a la medición necesaria.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD09PC111 (m) de *"Marco prefabricado HA-30 dimensiones 250x100"*.



- **MOD09PC112 (m) Marco prefabricado HA-30 dimensiones 300x100**

Suministro y colocación de marco prefabricado de hormigón armado tipo HA-30/P/12 o similar, sección rectangular de dimensiones 3x1 m interior, conforme a norma UNE-EN 14844 y/o incluso normativa vigente, incluso sellado de juntas interiores y exteriores con mortero tipo M-450, CEM-II/A-P 32,5. Totalmente ejecutado.

La necesidad de emplear marcos con características geométricas y de resistencia concretas, no disponibles en las referencias estándar, obliga a su incorporación como precio contradictorio, ya que garantizan la estabilidad, durabilidad y funcionalidad de la infraestructura en condiciones de carga y servicio propias del saneamiento. En resumen, existen otros marcos prefabricados en base de precios de referencia, pero no con las dimensiones y resistencia característica del hormigón referidas. Precio por ml para adecuarse a la medición necesaria.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) “Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas” previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD09PC112 (m) de “Marco prefabricado HA-30 dimensiones 300x100”.

- **MOD09PC113 (m) Micropilote Ø180 tubo acero**

Perforación y ejecución de micropilote en horario diurno, de diámetro 180 mm con armadura tubular de acero de calidad N80 de diámetro de micropilote 180 mm y 8 mm de espesor incluida perforación, suministro y colocación de la armadura y la IGU de lechada de cemento hasta 40 kg /ml. Incluye entubación y uniones. Según normativa vigente. Totalmente terminado.

El empleo de micropilotes en arquetas de grandes dimensiones se justifica por la necesidad de garantizar un recinto de excavación seguro, especialmente en zonas donde la profundidad es elevada o las condiciones geotécnicas pueden generar inestabilidades del terreno. En general, cuando la excavación alcanza profundidades importantes o existen afecciones significativas, resulta necesario recurrir a sistemas de sostenimiento como pantallas discontinuas de pilotes o micropilotes, ejecutados con maquinaria ligera y configurados en diámetro y separación según el diseño estructural requerido para la contención del terreno.

Por tanto, es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia de esta unidad de obra en el cuadro de precios que rige el contrato, para la instalación de micropilote Ø180 tubo acero, para sostenimiento y protección de tierras en la ejecución de arquetas de grandes dimensiones a ejecutar dentro de actuaciones del presente contrato. Precio basado en el descompuesto de unidad similar, U060010260 Micropilote  $\phi$ 100 tubo acero, al que se le ha ajustado precio a diámetro de micropilote según ofertas. Precio por ml para adecuarse a la medición necesaria.

Este precio se engloba dentro del supuesto a) Estudios geotécnicos actualizados y actuaciones derivadas de los resultados de estos y e) “Medidas de Seguridad y Salud en fase de construcción y de explotación de las instalaciones” previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD09PC113 (m) de "Micropilote Ø180 tubo acero".

- **MOD09PC114 (m) Micropilote Ø200 tubo acero**

Perforación y ejecución de micropilote en horario diurno, de diámetro 200 mm con armadura tubular de acero de calidad N80 de diámetro exterior 139,7 mm y 9 mm de espesor incluida perforación, suministro y colocación de la armadura y la IGU de lechada de cemento hasta 60 kg /ml. Incluye entubación y uniones. Según normativa vigente. Totalmente terminado.

El empleo de micropilotes en arquetas de grandes dimensiones se justifica por la necesidad de garantizar un recinto de excavación seguro, especialmente en zonas donde la profundidad es elevada o las condiciones geotécnicas pueden generar inestabilidades del terreno. En general, cuando la excavación alcanza profundidades importantes o existen afecciones significativas, resulta necesario recurrir a sistemas de sostenimiento como pantallas discontinuas de pilotes o micropilotes, ejecutados con maquinaria ligera y configurados en diámetro y separación según el diseño estructural requerido para la contención del terreno.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia de esta unidad de obra en el cuadro de precios que rige el contrato, para la instalación de micropilote Ø200 tubo acero, para sostenimiento y protección de tierras en la ejecución de arquetas de grandes dimensiones a ejecutar dentro de actuaciones del presente contrato. Precio basado en el descompuesto de unidad similar, U060010260 Micropilote Ø100 tubo acero, al que se le ha ajustado precio a diámetro de micropilote según ofertas. Precio por ml para adecuarse a la medición necesaria.

Este precio se engloba dentro del supuesto a) Estudios geotécnicos actualizados y actuaciones derivadas de los resultados de los mismos y e) "Medidas de Seguridad y Salud en fase de construcción y de explotación de las instalaciones" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD09PC114 (m) de "Micropilote Ø200 tubo acero".

- **MOD09PC115 (m) Tubo de acero perforado acero A-52 D=200 e=8 mm para rebaje de nivel freático**

Suministro y colocación de tubo de acero perforado acero A-52 D=200 e=8 mm para rebaje de nivel freático, conforme a norma UNE-EN 10024 y/o según normativa vigente, incluso p.p. de unión soldada, piezas especiales, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia de esta unidad de obra en el cuadro de precios que rige el contrato, para la instalación de tubo de acero perforado A-52 D=200 e=8 mm para rebaje de nivel freático. Precio basado en el descompuesto de unidad similar, U060010260 de Micropilote Ø100 tubo acero, al que se le ha ajustado precio a diámetro de micropilote y quitado el relleno de cemento que no se ejecuta. Precio por ml para adecuarse a la medición necesaria.



Este precio se engloba dentro del supuesto a) Estudios geotécnicos actualizados y actuaciones derivadas de los resultados de los mismos y e) "Medidas de Seguridad y Salud en fase de construcción y de explotación de las instalaciones" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD09PC115 (m) de "*Tubo de acero perforado acero A-52 D=200 e=8 mm para rebaje de nivel freático*".

- **MOD09PC116 (ud) Preparación de zona de planta de inyección**

Preparación zona de planta de inyección, con disposición de balsa de decantación o similar, con impermeabilización inferior mediante lamina de PVC, elementos laterales de ladrillo en dos hiladas, en dimensionado suficiente para la realización de la obra, y para bombas de inyección de funcionamiento simultaneo. Incluida limpieza periódica, así como limpieza y reposición del enclave a su estado inicial. Preparación de zona de acopios, grupo compresor, y la zona de bombas de inyección. No incluye traslado ni retirada del equipo de inyección.

Este precio se justifica porque para ejecutar tratamientos de inyección es necesario acondicionar un área específica que permita trabajar con seguridad, orden y continuidad. Esta preparación incluye la instalación de una balsa de decantación, la impermeabilización del suelo mediante lámina de PVC, la formación de elementos laterales de contención, la zona de acopios, así como el espacio para bombas de inyección, compresores y equipos auxiliares, además de las operaciones de limpieza periódica y reposición final del terreno.

Se trata de trabajos no incluidos en otras unidades del contrato y que constituyen una parte indispensable del proceso, ya que la ejecución de inyecciones requiere un entorno controlado para gestionar mezclas, retornos, residuos y equipos de forma segura. Su necesidad queda claramente establecida en la descripción de la propia unidad, donde se detalla que estos trabajos son previos y necesarios para poder ejecutar las inyecciones previstas en zonas donde, según estudios geotécnicos, es preciso reforzar el terreno o tratar sobreexcavaciones, surgencias o defectos constructivos. Precio por unidad.

Este precio se engloba dentro del supuesto a) Estudios geotécnicos actualizados y actuaciones derivadas de los resultados de los mismos y e) "Medidas de Seguridad y Salud en fase de construcción y de explotación de las instalaciones" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD09PC116 (ud) de "*Preparación de zona de planta de inyección*".

- **MOD09PC117 (ud) Traslado y retirada de equipo de inyección**

Preparación, traslado, envío y retirada de equipos de perforación e inyección, montaje de instalaciones. Gastos de desplazamiento de personal incluidos.

El traslado y retirada del equipo de inyección constituye una unidad de obra necesaria e independiente, ya que implica operaciones específicas no incluidas en la preparación de la zona de planta de inyección.

Desde el punto de vista del contratista, este trabajo requiere la movilización de maquinaria especializada —equipos de perforación, bombas, grupos compresores y sistemas auxiliares— cuyo traslado, montaje, puesta en servicio y retirada final suponen un coste directo en medios humanos, transporte y logística, incluyendo desplazamientos del personal técnico especializado que debe operar dichos equipos. Estas actuaciones deben realizarse cada vez que se precisa ejecutar un tratamiento de inyección, y no pueden considerarse integradas en ninguna otra unidad del contrato.

En resumen, es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia de esta unidad de obra en el cuadro de precios que rige el contrato, para recoger la operativa del traslado y retirada del equipo de inyección. Unidad complementaria a la anterior, *MOD09PC116 Preparación de zona de planta de inyección* la cual no incluye traslado y retirada del equipo de inyección. Incluye personal especialista. Precio por unidad.

Este precio se engloba dentro del supuesto a) Estudios geotécnicos actualizados y actuaciones derivadas de los resultados de los mismos y e) “Medidas de Seguridad y Salud en fase de construcción y de explotación de las instalaciones” previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD09PC117 (ud) de “*Traslado y retirada de equipo de inyección*”.

- **MOD09PC118 (m) Refuerzo de terreno mediante inyección armada (tubo liso)**

Refuerzo de terreno mediante inyección armada consistente en perforación del terreno con diámetro no inferior a 3" y colocación de tubo liso revestido exterior de la entubación mediante lechada de mezcla de cemento bentonita, sin incluir p.p. de aportación de agua, i/ p.p. corte de tubos, picado de macizos de mortero y retirada de fangos y material sobrante a vertedero. Medido la longitud del manguito colocado. Totalmente terminado.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia de esta unidad de obra en el cuadro de precios que rige el contrato, para recoger los trabajos de refuerzo del terreno mediante inyección armada (tubo liso) lo que habilitará la excavación en galería o pozos en terrenos con posibles subsidencias, hundimientos, colapsos o derrumbes, evitando o mitigando así el peligro de sepultamiento para el trabajador. Precio por ml para adecuarse a la medición necesaria.

Este precio se engloba dentro del supuesto a) Estudios geotécnicos actualizados y actuaciones derivadas de los resultados de los mismos y e) “Medidas de Seguridad y Salud en fase de construcción y de explotación de las instalaciones” previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD09PC118 (m) de “*Refuerzo de terreno mediante inyección armada (tubo liso)*”.

- **MOD09PC119 (m) Refuerzo de terreno mediante inyección armada (tubo manguito)**

Refuerzo de terreno mediante inyección armada consistente en perforación del terreno con diámetro no inferior a 3" y colocación de tubo manguito de acero de 60,3/53 perforado cada 50 cm. en toda su longitud mediante válvulas manguito de goma reguladores de presión, revestido exterior de la entubación mediante lechada de mezcla de cemento bentonita. Inyección estable de cemento/bentonita en distintas pasadas y presiones según profundidad y características del terreno deducido del estudio geotécnico con inyección de 250 kg de cemento inyectado por ml de tubo manguito y relación agua cemento 1/1, sin incluir p.p. de aportación de agua l/p.p. corte de tubos, picado de macizos de mortero y retirada de fangos y material sobrante a vertedero. Medido la longitud del manguito colocado. Totalmente terminado.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia de esta unidad de obra en el cuadro de precios que rige el contrato, para recoger los trabajos de refuerzo del terreno mediante inyección armada (tubo manguito) lo que habilitará la excavación en galería o pozos en terrenos con posibles subsidencias, hundimientos, colapsos o derrumbes del terreno, evitando o mitigando así el peligro de sepultamiento para el trabajador. Precio por ml para adecuarse a la medición necesaria.

Este precio se engloba dentro del supuesto a) Estudios geotécnicos actualizados y actuaciones derivadas de los resultados de los mismos y e) "Medidas de Seguridad y Salud en fase de construcción y de explotación de las instalaciones" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD09PC119 (m) de "Refuerzo de terreno mediante inyección armada (tubo manguito)".

- **MOD09PC120 (ud) Partidor de altura para pozo de diámetro 1000, con rejilla**

Suministro y colocación de partidor de altura para evitar caídas en pozos de diámetro 1000, compuesto por rejilla de diámetro 97 cm y espesor de 3 cm, tres zunchos de sujeción de apoyo a la misma, y seis tornillos de sujeción de los zunchos a pozo. Material poliamida TIPO 6. Límite elástico del material no inferior a  $1 \times 10^6$  N/m<sup>2</sup>. Totalmente terminado.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio que recoge esta unidad de obra de partidores de altura para pozo de diámetro 1000, con rejilla, cuando la profundidad del pozo excede cierta profundidad, generando un punto de parada o descansillo en el ascenso/descenso de personas autorizadas, o bien para detener la caída libre en caso de accidente. Según normas del CYII, en escaleras fijas, en caso de alturas superiores a 9,00 m es obligatorio la instalación de plataformas de descanso cada 9,00 m o fracción. Precio por unidad.

Por otro lado, también podrían colocarse estos partidores de altura en pozos de registro o de acceso a galerías de profundidad menor a 9,00 m, siempre y cuenta se tenga autorización previa de los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II, bien sea por razones prácticas y/o de seguridad según el caso. Precio por unidad.



Este precio se engloba dentro del supuesto b) "Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas" y e) "Medidas de Seguridad y Salud en fase de construcción y de explotación de las instalaciones" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD09PC120 (ud) de "*Partidor de altura para pozo de diámetro 1000, con rejilla*".

- **MOD09PC121 (ud) Pozo de registro material termoplástico Ø1200 2<h<2.8 m, PEAD**

Pozo de registro de material termoplástico, diámetro nominal DN 1.200, desde 2 m de profundidad hasta 2.8 m, para colectores de DN 800, formado por una pieza de entronque integral en PEAD de alta rigidez equipada con junta de estanqueidad, cuerpo de pozo en PVC de doble pared color teja SN8 con pates instalados y cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez, incluso colocado y totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio que recoge este pozo de registro de material termoplástico de las referidas dimensiones y características, que con autorización previa de los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II, se podrán instalar, de manera excepcional, cuando se den las siguientes condiciones con el propósito de mejorar las condiciones de plazo y seguridad de la obra:

- *Zona no urbanizable*
- *Profundidad máxima de 3 m.*
- *Traza fuera de la zona de rodadura (fuera de caminos, carreteras, zona de paso de maquinaria agrícola...)*

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD09PC121 (ud) de "*Pozo de registro material termoplástico Ø1200 2<h<2.8 m, PEAD*".

- **MOD09PC122 (ud) Pozo de registro material termoplástico Ø1200 3<h<4.2 m, PEAD**

Pozo de registro de material termoplástico, diámetro nominal DN 1.200, desde 3 m de profundidad hasta 4.2 m, para colectores de DN 800, formado por una pieza de entronque integral en PEAD de alta rigidez equipada con junta de estanqueidad, cuerpo de pozo en PVC de doble pared color teja SN8 con pates instalados y cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez, incluso colocado y totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio que recoge este pozo de registro de material termoplástico de las referidas dimensiones y características, que con autorización previa de los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II, se podrán instalar, de manera excepcional, cuando se den las condiciones ya señaladas en el precio nuevo MOD09PC121, y dentro del rango de alturas definidas en

esta unidad. Estos elementos mejoran las condiciones de plazo y seguridad de ejecución de la obra.  
Precio por unidad.

Este tipo de pozos serán empleados según el caso, en los supuestos indicados y previa autorización de los Servicios Técnicos del Canal de Isabel II, para mejorar las condiciones de plazo y seguridad de la obra.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD09PC122 (ud) de "Pozo de registro material termoplástico Ø1200 3<h<4.2 m, PEAD".

- **MOD09PC123 (ud) Pozo de registro material termoplástico Ø1200 4.5<h<5.5 m, PEAD**

Pozo de registro de material termoplástico, diámetro nominal DN 1.200, desde 4.5 m de profundidad hasta 5.5m, para colectores de DN 800, formado por una pieza de entronque integral en PEAD de alta rigidez equipada con junta de estanqueidad, cuerpo de pozo en PVC de doble pared color teja SN8 con pates instalados y cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez, incluso colocado y totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio que recoge este pozo de registro de material termoplástico de las referidas dimensiones y características, que con autorización previa de los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II, se podrán instalar, de manera excepcional, cuando se den las condiciones ya señaladas en el precio nuevo MOD09PC121, y dentro del rango de alturas definidas en esta unidad. Estos elementos mejoran las condiciones de plazo y seguridad de ejecución de la obra.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD09PC123 (ud) de "Pozo de registro material termoplástico Ø1200 4.5<h<5.5 m, PEAD".

- **MOD09PC124 (ud) Suministro y montaje de rejilla de INOX 316 de dimensiones 2,00 x 0,30 m, barrotes diámetro 30 mm separados 80 mm**

Suministro y montaje de rejilla INOX 316 de dimensiones 2,00x0,30 m con barrotes de 30 mm separados 80 mm, con guías laterales en forma de U y tiradores para el izado de la reja, incluso carriles de extracción. Unidad totalmente terminada.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio para la colocación de rejillas de grandes dimensiones con las características y dimensiones referidas en el precio para su empleo en la entrada de aliviaderos y otras instalaciones o elementos de la red de saneamiento con el fin de retener sólidos gruesos presentes en el efluente para no colmatarlos o atascarlos.

En otras palabras, la instalación de rejillas de desbaste en aliviaderos, entradas de depuradora o puntos equivalentes es técnica y operativamente necesaria para garantizar la protección frente a sólidos arrastrados, preservar la integridad de equipos e infraestructuras, mantener la correcta capacidad hidráulica, cumplir criterios de seguridad y normativa y asegurar la continuidad operativa del sistema de saneamiento. Precio por m2 para adecuarse a la medición necesaria.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD09PC124 (ud) de *"Suministro y montaje de rejilla de INOX 316 de dimensiones 2,00 x 0,30 m, barrotes diámetro 30 mm separados 80 mm"*.

- **MOD09PC125 (ud) Módulo base pozo de registro Ø1000 PRFV SN5000, Ø1400, 0-30º**

Suministro e instalación de módulo base de PRFV, SN 5000, con conexiones pasantes de diámetro 1400, para pozo de registro de diámetro 1000 mm, con solera en ángulo de desviación 0-30º, incluso parte proporcional de junta de unión, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio que recoge este pozo de registro de material termoplástico de las referidas dimensiones y características, que con autorización previa de los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II, se podrán instalar, de manera excepcional, cuando se den las condiciones ya señaladas en el precio nuevo MOD09PC121, y para el rango de ángulo entrada/salida de colectores definido en esta unidad. Precio por unidad.

El uso de módulos base de pozos fabricados en PRFV se justifica por sus excelentes propiedades mecánicas, su elevada resistencia química y su gran durabilidad en ambientes agresivos propios de las redes de saneamiento. A diferencia de los pozos tradicionales de hormigón o de otros materiales plásticos, los módulos PRFV ofrecen una combinación superior de rigidez estructural, ligereza y estanqueidad, lo que reduce los riesgos de corrosión, infiltraciones y deformaciones a lo largo del tiempo. Su menor peso facilita la manipulación y la instalación en obra, disminuyendo tiempos y aumentando la seguridad. Además, su baja rugosidad interna mejora el comportamiento hidráulico y minimiza la acumulación de sedimentos, contribuyendo a una mayor eficiencia y menores necesidades de mantenimiento durante la vida útil de la infraestructura.

En resumen, este tipo de pozos serán empleados según el caso, en los supuestos indicados anteriormente (ver precio MOD09PC121) y previa autorización de los Servicios Técnicos del Canal de Isabel II, para mejorar las condiciones de plazo y seguridad de la obra.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD09PC125 (ud) de *"Módulo base pozo de registro Ø1000 PRFV SN5000, Ø1400, 0-30º"*.



- **MOD09PC126 (ud) Módulo base pozo de resalto PRFV SN10000, Ø1600 recto, altura hasta 3.00 m**

Suministro e instalación de módulo base de PRFV con resalto hasta 3 m, SN 10000, con conexiones pasantes de diámetro 1600, para pozo de registro de diámetro 1000 mm, recto, incluso parte proporcional de junta de unión, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio que recoge este pozo de registro de material termoplástico de las referidas dimensiones y características, que con autorización previa de los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II, se podrán instalar, de manera excepcional, cuando se den las condiciones ya señaladas en el precio nuevo MOD09PC121, y dentro del rango de alturas de resalto definidas en esta unidad. Estos elementos mejoran las condiciones de plazo y seguridad de ejecución de la obra. Precio por unidad.

El uso de módulos base de pozos fabricados en PRFV se justifica por sus excelentes propiedades mecánicas, su elevada resistencia química y su gran durabilidad en ambientes agresivos propios de las redes de saneamiento. A diferencia de los pozos tradicionales de hormigón o de otros materiales plásticos, los módulos PRFV ofrecen una combinación superior de rigidez estructural, ligereza y estanqueidad, lo que reduce los riesgos de corrosión, infiltraciones y deformaciones a lo largo del tiempo. Su menor peso facilita la manipulación y la instalación en obra, disminuyendo tiempos y aumentando la seguridad. Además, su baja rugosidad interna mejora el comportamiento hidráulico y minimiza la acumulación de sedimentos, contribuyendo a una mayor eficiencia y menores necesidades de mantenimiento durante la vida útil de la infraestructura.

En resumen, este tipo de pozos serán empleados según el caso, en los supuestos indicados anteriormente (ver precio MOD09PC121) y previa autorización de los Servicios Técnicos del Canal de Isabel II, para mejorar las condiciones de plazo y seguridad de la obra.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD09PC126 (ud) de "Módulo base pozo de resalto PRFV SN10000, Ø1600 recto, altura hasta 3.00 m".

- **MOD09PC127 (ud) Módulo base pozo de resalto PRFV SN5000, Ø2000 recto, altura hasta 3.50 m**

Suministro e instalación de módulo base de PRFV con resalto hasta 3,50 m, SN 5.000, con conexiones pasantes de diámetro 2000, para pozo de registro diámetro 1000 mm, incluso colocación y parte proporcional de junta de unión, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio que recoge este pozo de registro de material termoplástico de las referidas dimensiones y características, que con autorización previa de los

Servicios Técnicos de Canal de Isabel II, se podrán instalar, de manera excepcional, cuando se den las condiciones ya señaladas en el precio nuevo MOD09PC121, y dentro del rango de alturas de resalto definidas en esta unidad. Estos elementos mejoran las condiciones de plazo y seguridad de ejecución de la obra. Precio por unidad.

El uso de módulos base de pozos fabricados en PRFV se justifica por sus excelentes propiedades mecánicas, su elevada resistencia química y su gran durabilidad en ambientes agresivos propios de las redes de saneamiento. A diferencia de los pozos tradicionales de hormigón o de otros materiales plásticos, los módulos PRFV ofrecen una combinación superior de rigidez estructural, ligereza y estanqueidad, lo que reduce los riesgos de corrosión, infiltraciones y deformaciones a lo largo del tiempo. Su menor peso facilita la manipulación y la instalación en obra, disminuyendo tiempos y aumentando la seguridad. Además, su baja rugosidad interna mejora el comportamiento hidráulico y minimiza la acumulación de sedimentos, contribuyendo a una mayor eficiencia y menores necesidades de mantenimiento durante la vida útil de la infraestructura.

En resumen, este tipo de pozos serán empleados según el caso, en los supuestos indicados anteriormente (ver precio MOD09PC121) y previa autorización de los Servicios Técnicos del Canal de Isabel II, para mejorar las condiciones de plazo y seguridad de la obra.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) "Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas" previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD09PC127 (ud) de "Módulo base pozo de resalto PRFV SN5000, Ø2000 recto, altura hasta 3.50 m".

- **MOD09PC128 (m) Sellado interior y exterior de junta de galería prefabricada o marcos**

Sellado de junta de galería prefabricada mediante suministro y aplicación de cordón a base de polietileno de célula cerrada en anchura y profundidad adecuadas, y sellado con masilla elástica monocomponente a base de poliuretano de gran elasticidad y capacidad de recuperación. Incluye posterior suministro y aplicación de emulsión bituminosa aniónica y baja viscosidad, para aplicación en frío como imprimador de superficie, instalación de cinta autoadhesiva impermeabilizante con autoprotección metálica compuesta por mastico bituminoso de betún elastómero SBS como material de protección de la cara externa mediante hoja de aluminio de 60/1000 mm de color natural y como material de terminación en su cara interna film plástico antiadherente. Unidad totalmente terminada.

La incorporación del presente precio contradictorio se debe a la necesidad técnica de garantizar la estanqueidad y durabilidad de las uniones entre módulos prefabricados, que constituyen puntos críticos frente a filtraciones y movimientos diferenciales propios de estructuras soterradas. El tratamiento de estas juntas requiere la aplicación combinada de fondo de junta, masillas elásticas, bandas impermeabilizantes y productos específicos de sellado, conforme a las recomendaciones técnicas de los proveedores y a los principios de impermeabilización de juntas establecidos por fabricantes especializados, que señalan que el sellado debe impedir la entrada de agua y permitir la absorción de movimientos estructurales para preservar la integridad de la obra. Estos trabajos, no contemplados en la base de precios inicial y



habituales en este tipo de obras, son indispensables para evitar patologías tales como filtraciones, erosión interna del terreno o degradación del hormigón, y asegurar así el correcto funcionamiento hidráulico y estructural de galerías y marcos prefabricados. Precio por ml para adecuarse a la medición necesaria.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) “Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas” previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD09PC128 (m) de *“Sellado interior y exterior de junta de galería prefabricada o marcos”*.

- **MOD09PC129 (m2) Sellado e impermeabilización exterior de estructuras soterradas**

Sellado exterior de muro de aliviadero mediante pintura de emulsión bituminosa o pintura al agua muy elástica para la impermeabilización de superficies verticales y horizontales. Resistente a la formación de microorganismos, Formulada a base de resinas acrílicas puras fotoreticulables y amplio rango de elasticidad permanente (-20°C a 60°C), y lamina nodular de polietileno de alta densidad de color marrón unida por termofusión a un geotextil no tejido de polipropileno calandrado para protección y drenaje vertical, anclada mediante clavos de acero a la superficie de hormigón. Unidad totalmente terminada.

La partida relativa al sellado e impermeabilización exterior en superficies soterradas se justifica por la necesidad de proteger los paramentos enterrados frente a la humedad del terreno, filtraciones laterales y presiones hidrostáticas que puedan comprometer la durabilidad y estanqueidad de la estructura. El uso de tratamientos continuos basados en emulsiones bituminosas o recubrimientos elásticos al agua constituye una solución técnica habitual para garantizar la impermeabilización de superficies de hormigón enterradas, ya que forman una barrera flexible, adherente y resistente a movimientos diferenciales del terreno. Este tratamiento resulta imprescindible para evitar patologías como degradación del hormigón, pérdida de sección resistente, humedades persistentes o erosión interna, asegurando así la funcionalidad hidráulica y la vida útil de las superficies soterradas. Precio por m2 para adecuarse a la medición necesaria.

Este precio se engloba dentro del supuesto b) “Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas” previsto en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD09PC129 (m2) de *“Sellado e impermeabilización exterior de estructuras soterradas”*.

### 3. Análisis del cumplimiento de los requisitos necesarios para modificar el contrato

Al tratarse de una modificación no prevista en el PCAP, debe analizarse el cumplimiento de los requisitos previstos en el artículo 111 del libro primero del Real Decreto-ley 3/2020, de 4 de febrero, de medidas urgentes por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español diversas directivas de la Unión Europea en el ámbito de la contratación pública en determinados sectores; de seguros privados; de planes y fondos de pensiones; del ámbito tributario y de litigios fiscales (RDL 3/2020) y debe recabarse el preceptivo consentimiento del contratista.

### 3.1 Circunstancias que justifican la modificación

El artículo 111.2 del RDL 3/2020 establece las siguientes circunstancias que permiten realizar una modificación no prevista en el PCAP, **siempre que se limite a introducir las variaciones estrictamente indispensables para responder a la causa objetiva que la haga necesaria**:

a) Cuando deviniera necesario añadir obras, suministros o servicios adicionales a los inicialmente contratados, siempre y cuando se den **los dos requisitos siguientes**:

1.º Que el cambio de contratista no fuera posible por razones de tipo económico o técnico, por ejemplo que obligara a la entidad contratante a adquirir obras, servicios o suministros con características técnicas diferentes a los inicialmente contratados, cuando estas diferencias den lugar a incompatibilidades o a dificultades técnicas de uso o de mantenimiento que resulten desproporcionadas; y, asimismo, que el cambio de contratista generara inconvenientes significativos o un aumento sustancial de costes para el órgano de contratación.

En ningún caso se considerará un inconveniente significativo la necesidad de celebrar una nueva licitación para permitir el cambio de contratista.

2.º Que la modificación del contrato implique una alteración en su cuantía que no exceda, aislada o conjuntamente con otras modificaciones acordadas conforme al artículo 111 del RDL 3/2020, del 50 por ciento de su precio inicial, IVA excluido.

b) Cuando la necesidad de modificar un contrato vigente se derive de circunstancias sobrevenidas y que fueran imprevisibles en el momento en que tuvo lugar la licitación del contrato, siempre y cuando se cumplan **las tres condiciones siguientes**:

1.º Que la necesidad de la modificación se derive de circunstancias que un gestor diligente no hubiera podido prever.

2.º Que la modificación no altere la naturaleza global del contrato.

3.º Que la modificación del contrato implique una alteración en su cuantía que no exceda, aislada o conjuntamente con otras modificaciones acordadas conforme al artículo 111 del RDL 3/2020, del 50 por ciento de su precio inicial, IVA excluido. (...)

d) Cuando las modificaciones no sean sustanciales. En todo caso se tendrá **que justificar especialmente la necesidad de las mismas, indicando las razones por las que esas prestaciones no se incluyeron en el contrato inicial**.

Una modificación de un contrato se considerará sustancial cuando tenga como resultado un contrato de naturaleza materialmente diferente al celebrado en un principio. En cualquier caso, una modificación **se considerará sustancial cuando se cumpla una o varias de las condiciones siguientes**:

1.º Que la modificación introduzca condiciones que, de haber figurado en el procedimiento de contratación inicial, habrían permitido la selección de candidatos distintos de los seleccionados



*inicialmente o la aceptación de una oferta distinta a la aceptada inicialmente o habrían atraído a más participantes en el procedimiento de licitación.*

*En todo caso se considerará que se da el supuesto previsto en el párrafo anterior cuando la obra o el servicio resultantes del proyecto original o del pliego, más la modificación que se pretenda, requieran de una clasificación del contratista diferente a la que, en su caso, se exigió en el procedimiento de licitación original.*

*2.º Que la modificación altere el equilibrio económico del contrato en beneficio del contratista de una manera que no estaba prevista en el contrato inicial.*

*En todo caso se considerará que se da el supuesto previsto en el párrafo anterior cuando, como consecuencia de la modificación que se pretenda realizar, se introducirían unidades de obra nuevas cuyo importe representaría más del 50 por ciento del presupuesto inicial del contrato.*

*3.º Que la modificación amplíe de forma importante el ámbito del contrato.*

*En todo caso se considerará que se da el supuesto previsto en el párrafo anterior cuando:*

*(i) El valor de la modificación suponga una alteración en la cuantía del contrato que exceda, aislada o conjuntamente, del 15 por ciento del precio inicial del mismo, IVA excluido o bien que supere el umbral correspondiente del artículo 1 del RDL 3/2020.*

**Nota: Por lo tanto, no puede modificarse un contrato como modificación no sustancial si el valor de la modificación supera 8.153.932,29 € IVA excluido, al tratarse de un contrato de obras.**

*(ii) Las obras objeto de modificación se hallen dentro del ámbito de otro contrato, actual o futuro, siempre que se haya iniciado la tramitación del expediente de contratación.*

Pues bien, de conformidad con lo dispuesto en el apartado 2 del presente informe, la circunstancia que justifica la incorporación de las unidades referidas en el apartado 1 responde al supuesto establecido en los art. 111.2 b) y d) del RDL 3/2020. En efecto, ninguno de los motivos expuestos podía preverse con anterioridad a la adjudicación del contrato, pues las circunstancias que llevan a la necesidad de ejecución de estas unidades solo han sido desveladas una vez que los DSO's estaban en redacción y/o ejecución, no alterando la naturaleza global del contrato, ni implicando una alteración de la cuantía del contrato superior al 50 por ciento de su precio inicial. Además, ninguna de las modificaciones propuestas supone una modificación sustancial del contrato, pues de haberse conocido con anterioridad no puede considerarse que otros candidatos se hubieran sentido atraídos a participar en el procedimiento de contratación ni que se hubiera seleccionado a otro candidato distinto al seleccionado inicialmente, no se altera el equilibrio económico del contrato ni se amplía el ámbito del mismo al ser modificaciones que en su conjunto son inferiores al 15 % del presupuesto inicial.

### **3. 2 Introducción de las variaciones estrictamente indispensables**

Se hace constar que, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 111.1 b) del RDL 3/2020, la modificación se limita a introducir las variaciones estrictamente indispensables para responder a la causa objetiva que la hace necesaria.

### 3.3 Análisis de las condiciones establecidas en el artículo del RDL 3/2020

Se hace constar que, se cumple lo dispuesto en la letra b) del artículo 111.2 del RDL 3/2020 la LCSP. En particular, se pone de manifiesto que con la introducción de las nuevas unidades de obra:

Las unidades de obra de la presente modificación de contrato se derivan de circunstancias sobrevenidas y no previsibles en el momento en que tuvo lugar la licitación del contrato, surgiendo la necesidad por circunstancias que Canal de Isabel II, S.A., de manera diligente, no ha podido prever.

No se altera la naturaleza global del contrato ya que las unidades solo responden a procesos constructivos semejantes a los realizados en otras partes de las obras o elementos accesorios que garantizan la correcta ejecución y los estándares de calidad para asegurar el adecuado funcionamiento de la infraestructura.

En particular, se hace constar que de acuerdo con el contenido del Anexo I del PCAP, el alcance económico máximo del contrato es hasta agotar el importe de licitación, sin posibilidad de sobrepasar ese importe. Por lo tanto, la introducción de las nuevas unidades relativas al Acta nº 9 de Precios Contradictorios, que se corresponde con el presente informe, NO supone variación del importe de adjudicación.

En conclusión, **la presente modificación de contrato nº 9 NO implica por tanto una alteración en su cuantía que exceda, aislada o conjuntamente, del 50% de su precio inicial, IVA excluido.**

A continuación, se representa el comparativo económico respecto a las unidades recogidas en el Proyecto que, con la modificación en sus mediciones, suponen la siguiente repercusión presupuestaria:

OBRAS DE MEJORA DE REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S. A. LOTE 3				
Fecha	Modificación	Presupuesto Ejecución Contrata con baja	% de la modificación prevista	% Variación sobre el precio del contrato
mar-24	Modificación no Prevista N.º 1	0,00 €	0,0000%	0,00%
sep-24	Modificación Precio Contradictorio N.º 2	0,00 €	0,0000%	0,00%
feb-25	Modificación Precio Contradictorio N.º 3	0,00 €	0,0000%	0,00%
jun-25	Modificación Prevista N.º 4	675.796,62 €	1,2432%	0,00%
jun-25	Modificación Prevista N.º 5	7.212.569,66 €	13,2683%	0,00%
jun-25	Modificación Prevista N.º 6	5.565.948,43 €	10,2391%	0,00%
jul-25	Modificación Prevista N.º 7	3.631.838,68 €	6,6811%	0,00%
sep-25	Modificación Prevista N.º 8	849.801,99 €	1,5633%	0,00%
mar-26	Modificación Precio Contradictorio N.º 9	0,00 €	0,0000%	0,00%
TOTAL MODIFICACIONES		17.935.955,38 €	32,9950%	0,00%
PRESUPUESTO ADJUDICADO (Ejecución Contrata con baja)		54.359.548,58 €		

### 3.4 Audiencia al redactor del proyecto

No ha resultado necesario dar audiencia al redactor del proyecto, toda vez que el proyecto de construcción ha sido redactado bajo la supervisión técnica de personal de CANAL DE ISABEL II, S.A.,



M.P. y de conformidad con las prescripciones y especificaciones técnicas, pliegos de condiciones técnicas generales y cuadro de precios de dicha empresa pública

### 3.5 Consentimiento del contratista y determinación de los precios contradictorios

Se ha procedido, en un plazo no inferior a tres días, a recabar el preceptivo consentimiento del contratista CONSTRUCCIONES RUBAU - AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. - CONSTRUCCIONES MARIANO LOPEZ NAVARRO, S.A.U. UTE LOTE 03 PLAN SANEA para incorporar las nuevas unidades de obra referidas en el apartado 1.

El contratista ha manifestado en el documento que se adjunta como Anexo I su consentimiento a incorporar al contrato las nuevas unidades de obra referidas en el apartado 1. En dicho documento se hacen constar los precios de las nuevas unidades de obra que han acordado contradictoriamente CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P. y el contratista.

<u>Código</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letra</u>	<u>Importe</u>
MOD03PC052	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.300 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Cinco mil ciento veintitrés euros con treinta y cuatro céntimos	5.123,34 €
MOD03PC053	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.300 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.	Cinco mil setecientos seis euros con sesenta y siete céntimos	5.706,67 €
MOD03PC054	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.400 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Cinco mil trescientos sesenta euros con cuarenta y tres céntimos	5.360,43 €
MOD03PC055	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.400 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Seis mil siete euros con treinta y un céntimos	6.007,31 €
MOD03PC056	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.500 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Cinco mil seiscientos once euros con noventa y dos céntimos	5.611,92 €

<u>Código</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letra</u>	<u>Importe</u>
MOD03PC057	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.500 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Seis mil quinientos cincuenta y un euros con tres céntimos	6.551,03 €
MOD03PC058	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.600 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Cinco mil novecientos un euros con treinta y cuatro céntimos	5.901,34 €
MOD03PC059	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.600 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Siete mil cincuenta y dos euros con veinticinco céntimos	7.052,25 €
MOD03PC060	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.700 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Seis mil ciento noventa y seis euros con veintiséis céntimos	6.196,26 €
MOD03PC061	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.700 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Siete mil cuatrocientos veinticuatro euros con sesenta y seis céntimos	7.424,66 €
MOD03PC062	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.800 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Siete mil ciento setenta y seis euros con treinta y un céntimos	7.176,31 €
MOD03PC063	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.800 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Ocho mil seiscientos ochenta y cuatro euros con setenta y dos céntimos	8.684,72 €
MOD03PC064	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.900 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Siete mil quinientos treinta y nueve euros con sesenta y un céntimos	7.539,61 €



<u>Código</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letra</u>	<u>Importe</u>
MOD03PC065	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.900 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Nueve mil trescientos ochenta y dos euros con catorce céntimos	9.382,14 €
MOD03PC066	ud	<b>Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 2.000 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Ocho mil quinientos nueve euros con cuarenta y dos céntimos	8.509,42 €
MOD03PC067	ud	<b>Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 2.000 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Nueve mil seiscientos cincuenta y seis euros con veintisiete céntimos	9.656,27 €
MOD03PC074	ud	<b>Pasamuros PRFV DN1300 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm.</b> Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1300 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	Mil treinta y seis euros con veintiséis céntimos	1.036,26 €
MOD03PC075	ud	<b>Pasamuros PRFV DN1400 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm.</b> Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1400 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	Mil ciento veintiún euros con cincuenta céntimos	1.121,50 €
MOD03PC076	ud	<b>Pasamuros PRFV DN1500 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm.</b> Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1500 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	Mil ciento noventa y seis euros con trece céntimos	1.196,13 €
MOD03PC077	ud	<b>Pasamuros PRFV DN1600 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm.</b> Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1600 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	Mil doscientos sesenta y ocho euros con treinta y dos céntimos	1.268,32 €
MOD03PC078	ud	<b>Pasamuros PRFV DN1700 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm.</b> Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1700 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	Mil trescientos cuarenta y seis euros con tres céntimos	1.346,03 €
MOD03PC079	ud	<b>Pasamuros PRFV DN1800 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm.</b> Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1800 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	Mil setecientos cincuenta y seis euros con siete céntimos	1.756,07 €
MOD03PC080	ud	<b>Pasamuros PRFV DN1900 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm.</b> Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1900 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	Mil ochocientos cincuenta euros con treinta y cuatro céntimos	1.850,34 €
MOD03PC081	ud	<b>Pasamuros PRFV DN2000 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm.</b> Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN2000 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	Mil novecientos euros con treinta y cinco céntimos	1.900,35 €
MOD03PC085	ud	<b>Saddle DN1300 hasta DN1700/300 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø300.</b> Suministro e instalación de saddle DN1300 hasta DN1700/300 PN1 SN5000 90º	Mil trescientos sesenta y nueve euros con cuarenta y nueve céntimos	1.369,49 €

<u>Código</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letra</u>	<u>Importe</u>
		con junta flexible Ø300 para conexión a pozo de PRFV o a colector		
MOD03PC086	ud	<b>Saddle DN1300 hasta DN1700/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible Ø400.</b> Suministro e instalación de saddle DN1300 hasta DN1700/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible Ø400 para conexión a pozo de PRFV o a colector	Mil quinientos quince euros con noventa y ocho céntimos	1.515,98 €
MOD03PC087	ud	<b>Saddle DN1800 hasta DN2400/300 PN1 SN5000 90º con junta flexible Ø300.</b> Suministro e instalación de saddle DN1800 hasta DN2400/300 PN1 SN5000 90º con junta flexible Ø300 para conexión a pozo de PRFV o a colector	Mil setecientos dos euros con seis céntimos	1.702,06 €
MOD03PC088	ud	<b>Saddle DN1800 hasta DN2400/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible Ø400.</b> Suministro e instalación de saddle DN1800 hasta DN2400/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible Ø400 para conexión a pozo de PRFV o a colector	Mil ochocientos cuarenta y seis euros con setenta céntimos	1.846,70 €
MOD03PC093	ud	<b>Módulo base de pozo de registro de PRFV recto con resalto SN 5.000 de Ø 2.400 mm, Hderiv 1.382 y 2044 mm.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV recto con resalto, SN 5.000, de Ø 2.400 mm, con altura de derivación de 1.382 y 2044 mm diámetro 2.400 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Treinta mil cuatrocientos treinta euros con tres céntimos	30.430,03 €
MOD09PC109	ud	<b>Compuerta mural con dimensiones de 400x400mm de accionamiento manual.</b> Suministro y montaje de compuerta mural de accionamiento manual con dimensiones de 400x400mm, sentido de fluido unidireccional favorable. estanca a 4 caras mediante perfil especial de goma, con marco guía, tablero, husillo, cuñas de apriete regulables, guías de husillo y tornillería en acero inoxidable AISI-316. Incluye transporte y colocación, incluyendo desmontaje de la compuerta a sustituir (si hubiera) y medios mecánicos necesarios para la realización de los trabajos. Totalmente instalada.	Siete mil ciento cincuenta y seis euros con veintiocho céntimos	7.156,28 €
MOD09PC110	m2	<b>Chapa deflector antiflotantes de acero tipo AISI 316L de 4 mm de espesor.</b> Suministro y colocación de pantalla deflector antiflotantes de 4 mm de espesor, fabricada en acero inoxidable AISI 316L, con tratamiento de decapado químico, incluida HEB 240 terminación en cinc, pintada galvanizada en frío y carriles de extracción en chapa de 5 mm plegada en U. Totalmente instalada.	Mil quinientos dieciséis euros con setenta y dos céntimos	1.516,72 €
MOD09PC111	m	<b>Marco prefabricado HA-30 dimensiones 250x100.</b> Suministro y colocación de marco prefabricado de hormigón armado tipo HA-30/P/12, sección rectangular de dimensiones 2,5x1 m interior, conforme a norma UNE-EN 14844 y/o incluso normativa vigente, incluso sellado de juntas interiores y exteriores con mortero tipo M-450, CEM-II/A-P 32,5. Totalmente ejecutado.	Dos mil ciento treinta euros con cincuenta y ocho céntimos	2.230,58 €



<u>Código</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letra</u>	<u>Importe</u>
MOD09PC112	m	<b>Marco prefabricado HA-30 dimensiones 300x100.</b> Suministro y colocación de marco prefabricado de hormigón armado tipo HA-30/P/12, sección rectangular de dimensiones 3x1 m interior, conforme a norma UNE-EN 14844 y/o incluso normativa vigente, incluso sellado de juntas interiores y exteriores con mortero tipo M-450, CEM-II/A-P 32,5. Totalmente ejecutado.	Dos mil ochocientos veinticuatro euros con ochenta y siete céntimos	2.824,87 €
MOD09PC113	m	<b>Micropilote Ø180 tubo acero.</b> Perforación y ejecución de micropilote en horario diurno, de diámetro 180 mm con armadura tubular de acero de calidad N80 de diámetro de micropilote 180 mm y 8 mm de espesor incluida perforación, suministro y colocación de la armadura y la IGU de lechada de cemento hasta 40 kg /ml. Incluye entubación y uniones. Según normativa vigente. Totalmente terminado.	Trescientos treinta y cuatro euros con cinco céntimos	334,05 €
MOD09PC114	m	<b>Micropilote Ø200 tubo acero.</b> Perforación y ejecución de micropilote en horario diurno, de diámetro 200 mm con armadura tubular de acero de calidad N80 de diámetro exterior 139,7 mm y 9 mm de espesor incluida perforación, suministro y colocación de la armadura y la IGU de lechada de cemento hasta 60 kg /ml. Incluye entubación y uniones. Según normativa vigente. Totalmente terminado.	Trescientos setenta y siete euros con cuarenta y un céntimos	377,41 €
MOD09PC115	m	<b>Tubo de acero perforado acero A-52 D=200 e=8 mm para rebaje de nivel freático.</b> Suministro y colocación de tubo de acero perforado acero A-52 D=200 e=8 mm para rebaje de nivel freático, conforme a norma UNE-EN 10024 y/o según normativa vigente, incluso p.p. de unión soldada, piezas especiales, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	Trescientos sesenta y ocho euros con ochenta y seis céntimos	368,86 €
MOD09PC116	ud	<b>Preparación de zona de planta de inyección.</b> Preparación zona de planta de inyección, con disposición de balsa de decantación o similar, con impermeabilización inferior mediante lamina de PVC, elementos laterales de ladrillo en dos hiladas, en dimensionado suficiente para la realización de la obra, y para bombas de inyección de funcionamiento simultaneo. Incluida limpieza periódica, así como limpieza y reposición del enclave a su estado inicial. Preparación de zona de acopios, grupo compresor, y la zona de bombas de inyección. No incluye traslado ni retirada del equipo de inyección.	Dos mil ciento noventa y cinco euros con cincuenta y seis céntimos	2.195,56 €
MOD09PC117	ud	<b>Traslado y retirada de equipo de inyección.</b> Preparación, traslado, envío y retirada de equipos de perforación e inyección, montaje de instalaciones. Gastos de desplazamiento de personal incluidos.	Once mil seiscientos dos euros con cincuenta y cinco céntimos	11.602,55 €
MOD09PC118	m	<b>Refuerzo de terreno mediante inyección armada (tubo liso).</b> Refuerzo de terreno mediante inyección armada consistente en perforación del terreno con diámetro no inferior a 3" y colocación de tubo liso revestido exterior de la entubación mediante lechada de mezcla de cemento bentonita, sin incluir p.p. de aportación de agua, i/ p.p. corte de tubos, picado de macizos de mortero y retirada de fangos y material sobrante a vertedero. Medido la longitud del manguito colocado. Totalmente terminado.	Ciento cincuenta y siete euros con setenta y tres céntimos	157,73 €

<u>Código</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letra</u>	<u>Importe</u>
MOD09PC119	m	<b>Refuerzo de terreno mediante inyección armada (tubo manguito).</b> Refuerzo de terreno mediante inyección armada consistente en perforación del terreno con diámetro no inferior a 3" y colocación de tubo manguito de acero de 60.3/53 perforado cada 50 cm. en toda su longitud mediante válvulas manguito de goma reguladores de presión, revestido exterior de la entubación mediante lechada de mezcla de cemento bentonita. Inyección estable de cemento/bentonita en distintas pasadas y presiones según profundidad y características del terreno deducido del estudio geotécnico con inyección de 250 kg de cemento inyectado por ml de tubo manguito y relación agua cemento 1/1, sin incluir p.p. de aportación de agua l/p.p. corte de tubos, picado de macizos de mortero y retirada de fangos y material sobrante a vertedero. Medido la longitud del manguito colocado. Totalmente terminado.	Trescientos cuarenta y ocho euros con siete céntimos	348,07 €
MOD09PC120	ud	<b>Partidor de altura para pozo de diámetro 1000, con rejilla.</b> Suministro y colocación de partidor de altura para evitar caídas en pozos de diámetro 1000, compuesto por rejilla de diámetro 97 cm y espesor de 3 cm, tres zunchos de sujeción de apoyo a la misma, y seis tornillos de sujeción de los zunchos a pozo. Material poliamida TIPO 6. Límite elástico del material no inferior a $1 \times 10^6$ N/m <sup>2</sup> . Totalmente terminado.	Mil quinientos setenta y dos euros con ochenta y cuatro céntimos	1.572,84 €
MOD09PC121	ud	<b>Pozo de registro material termoplástico Ø1200 2&lt;h&lt;2.8 m, PEAD.</b> Pozo de registro de material termoplástico, diámetro nominal DN 1.200, desde 2 m de profundidad hasta 2.8 m, para colectores de DN 800, formado por una pieza de entronque integral en PEAD de alta rigidez equipada con junta de estanqueidad, cuerpo de pozo en PVC de doble pared color teja SN8 con pates instalados y cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez, incluso colocado y totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.	Cuatro mil setecientos veintisiete euros con noventa y seis céntimos	4.727,96 €
MOD09PC122	ud	<b>Pozo de registro material termoplástico Ø1200 3&lt;h&lt;4.2 m, PEAD.</b> Pozo de registro de material termoplástico, diámetro nominal DN 1.200, desde 3 m de profundidad hasta 4.2 m, para colectores de DN 800, formado por una pieza de entronque integral en PEAD de alta rigidez equipada con junta de estanqueidad, cuerpo de pozo en PVC de doble pared color teja SN8 con pates instalados y cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez, incluso colocado y totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.	Cinco mil quinientos veintiocho euros con sesenta y un céntimos	5.528,61 €
MOD09PC123	ud	<b>Pozo de registro material termoplástico Ø1200 4.5&lt;h&lt;5.5 m, PEAD.</b> Pozo de registro de material termoplástico, diámetro nominal DN 1.200, desde 4.5 m de profundidad hasta 5.5m, para colectores de DN 800, formado por una pieza de entronque integral en PEAD de alta rigidez equipada con junta de estanqueidad, cuerpo de pozo en PVC de doble pared color teja SN8 con pates instalados y cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez, incluso colocado y totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.	Seis mil trescientos cuarenta y cuatro euros con dieciocho céntimos	6.344,18 €



<u>Código</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letra</u>	<u>Importe</u>
MOD09PC124	ud	<b>Suministro y montaje de rejilla de INOX 316 de dimensiones 2,00 x 0,30 m, barroses diámetro 30 mm separados 80 mm.</b> Suministro y montaje de rejilla INOX 316 de dimensiones 2,00x0,30 m con barroses de 30 mm separados 80 mm, con guías laterales en forma de U y tiradores para el izado de la reja, incluso carriles de extracción. Unidad totalmente terminada.	Cuatro mil cuarenta y tres euros con ochenta y nueve céntimos	4.043,89 €
MOD09PC125	ud	<b>Módulo base pozo de registro Ø1000 PRFV SN5000, Ø1400, 0-30º.</b> Suministro e instalación de módulo base de PRFV, SN 5000, con conexiones pasantes de diámetro 1400, para pozo de registro de diámetro 1000 mm, con solera en ángulo de desviación 0-30º, incluso parte proporcional de junta de unión, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	Siete mil seiscientos setenta y dos euros con noventa y tres céntimos	7.662,93 €
MOD09PC126	ud	<b>Módulo base pozo de resalto PRFV SN10000, Ø1600 recto, altura hasta 3.00 m.</b> Suministro e instalación de módulo base de PRFV con resalto hasta 3 m, SN 10000, con conexiones pasantes de diámetro 1600, para pozo de registro de diámetro 1000 mm, recto, incluso parte proporcional de junta de unión, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	Dieciocho mil ochocientos setenta y tres euros con seis céntimos	18.873,06 €
MOD09PC127	ud	<b>Módulo base pozo de resalto PRFV SN5000, Ø2000 recto, altura hasta 3.50 m.</b> Suministro e instalación de módulo base de PRFV con resalto hasta 3,50 m, SN 5.000, con conexiones pasantes de diámetro 2000, para pozo de registro diámetro 1000 mm, incluso colocación y parte proporcional de junta de unión, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	Dieciocho mil setecientos setenta y cuatro euros con siete céntimos	18.774,07 €
MOD09PC128	m	<b>Sellado interior y exterior de junta de galería prefabricada o marcos.</b> Sellado de junta de galería prefabricada mediante suministro y aplicación de cordón a base de polietileno de célula cerrada en anchura y profundidad adecuadas, y sellado con masilla elástica monocomponente a base de poliuretano de gran elasticidad y capacidad de recuperación. Incluye posterior suministro y aplicación de emulsión bituminosa aniónica y baja viscosidad, para aplicación en frío como imprimador de superficie, instalación de cinta autoadhesiva impermeabilizante con autoprotección metálica compuesta por mastico bituminoso de betún elastomérico SBS como material de protección de la cara externa mediante hoja de aluminio de 60/1000 mm de color natural y como material de terminación en su cara interna film plástico antiadherente. Unidad totalmente terminada.	Ciento cuatro euros con treinta y nueve céntimos	104,39 €
MOD09PC129	m2	<b>Sellado e impermeabilización exterior de estructuras soterradas.</b> Sellado exterior de muro de aliviadero mediante pintura de emulsión bituminosa o pintura al agua muy elástica para la impermeabilización de superficies verticales y horizontales. Resistente a la formación de microorganismos, Formulada a base de resinas acrílicas puras fotoreticulables y amplio rango de elasticidad permanente (-20ºC a 60ºC), y lamina nodular de polietileno de alta densidad de color marrón	Sesenta y siete euros con veintiún céntimos	67,21 €



<u>Código</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letra</u>	<u>Importe</u>
		unida por termofusión a un geotextil no tejido de polipropileno calandrado para protección y drenaje vertical, anclada mediante clavos de acero a la superficie de hormigón. Unidad totalmente terminada.		

Las unidades con sus precios asociados son los reflejados en el Anexo III. Cuadro de precios nº1 de la Modificación del contrato nº 71/2020.

El precio que se plasma en este informe ha sido contrastado con valores reales en base al mercado y guardan relación con los precios existentes en el Proyecto de Construcción, que sirven de base para constituir de los mismos. La documentación de referencia para la generación de precios nuevos se detalla a continuación:

1. Cuadros de Precios de Canal de Isabel II, S.A.
2. Cuadros de precios de uso habitual en organismos o general difusión.
3. Consultas realizadas a proveedores.
4. Referencias de obras similares realizadas para Canal de Isabel II, S.A.

El precio que se plasma en este informe ha sido obtenido mediante el empleo de los precios elementales que sirvieron de base a la licitación, mediante consultas realizadas a proveedores y mediante referencias a obras similares realizadas por Canal de Isabel II, S.A.

• **MOD03PC052 (ud) Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.300 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares

MO0100300	1.9500 h	Oficial 1ª	18.0400	35.1780
MO0100600	1.0500 h	Peón especialista	16.5500	32.2725
MO1400020	1.2750 h	Grúa automotriz 15 t	75.1800	95.8545
MO003MQ007	0.5000 ud	Transporte normal para pozo de PRFV	1.284.2500	642.1250
MO003MT029	1.0000 ud	Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	4.027.9100	4.027.9100
			Coste directo	4.833.3400
			Costes indirectos 6%	290.0004
			Redondeo	-0.0004
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>	<b>5.123,34</b>
Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL CIENTO VEINTITRÉS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS.				

• **MOD03PC053 (ud) Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo mayor a 30º Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30º, SN 5.000, de diámetro 1.300 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.

MOD03PC053	1,000 ud	Óficio 1º	18,0400	35,1780
MOD03PC053	1,000 ud	Peón especialista	18,8500	32,2728
MOD03PC053	1,2700 m	Cinta automática 15 l	75,1600	56,6545
MOD03PC053	0,5000 ud	Transporte normal para pozos de PRFV	1,284,2500	642,1250
MOD03PC053	1,000 ud	Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo mayor a 30º Deriv. Ø1000	4,578,2200	4,578,2200
Coste directo				5,310,3500
Costes indirectos			8%	323,8150
Redondeo				0,0010
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>				<b>5,706,87</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL SETECIENTOS SEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS.

• **MOD03PC054 (ud) Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo de hasta 30º Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30º, SN 5.000, de diámetro 1.400 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares

MOD03PC054	2,0000 ud	Óficio 1º	18,0400	36,0800
MOD03PC054	2,0000 ud	Peón especialista	18,8500	37,7000
MOD03PC054	1,3000 m	Cinta automática 15 l	75,1600	57,7300
MOD03PC054	0,5000 ud	Transporte normal para pozos de PRFV	1,284,2500	642,1250
MOD03PC054	1,000 ud	Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo de hasta 30º Deriv. Ø1000	4,247,9700	4,247,9700
Coste directo				5,057,0100
Costes indirectos			8%	303,4208
Redondeo				-0,0005
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>				<b>5,360,43</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL TRESCIENTOS SESENTA EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS.

• **MOD03PC055 (ud) Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo mayor a 30º Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30º, SN 5.000, de diámetro 1.400 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares

MOD03PC055	2,0000 ud	Óficio 1º	18,0400	36,0800
MOD03PC055	2,0000 ud	Peón especialista	18,8500	37,7000
MOD03PC055	1,3000 m	Cinta automática 15 l	75,1600	57,7340
MOD03PC055	0,5000 ud	Transporte normal para pozos de PRFV	1,284,2500	642,1250
MOD03PC055	1,0000 ud	Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo mayor a 30º Deriv. Ø1000	4,558,3300	4,558,3300
Coste directo				5,057,2700
Costes indirectos			8%	340,6302
Redondeo				0,0038
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>				<b>6,007,31</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL SIETE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS.



• **MOD03PC056 (ud) Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo de hasta 30º Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30º, SN 5.000, de diámetro 1.500 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares

MO1010002	2,0500 h	Oficial 1ª	18,0400	36,9620	
MO1010003	2,0500 h	Peón especialista	18,5500	37,9275	
MO1400020	1,3200 h	Grúa automática 15 t	75,1600	99,6135	
MOD03M0007	0,5000 ud	Transporte normal para pozo de PRFV	1.284,2500	642,1250	
MOD03MT033	1,0000 ud	Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	4.481,6100	4.481,6100	
Coste directo				5.294,2930	
Costes indirectos				0%	317,6568
Redondeo					0,0044
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>					<b>5.611,92</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL SEISCIENTOS ONCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

• **MOD03PC057 (ud) Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo mayor a 30º Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30º, SN 5.000, de diámetro 1.500 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares

MO1010002	2,0500 h	Oficial 1ª	18,0400	36,9820	
MO1010003	2,0500 h	Peón especialista	18,5500	37,9275	
MO1400020	1,3200 h	Grúa automática 15 t	75,1600	99,6135	
MOD03M0007	0,5000 ud	Transporte normal para pozo de PRFV	1.284,2500	642,1250	
MOD03MT034	1,0000 ud	Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo mayor a 30º Deriv. Ø1000	5.367,5700	5.367,5700	
Coste directo				6.180,2530	
Costes indirectos				0%	370,8132
Redondeo					-0,0032
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>					<b>6.551,01</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL CINCUENTA Y UN EUROS con TRES CÉNTIMOS

• **MOD03PC058 (ud) Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo de hasta 30º Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30º, SN 5.000, de diámetro 1.600 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares

MO1010002	2,0500 h	Oficial 1ª	18,0400	37,5840
MO1010003	2,0500 h	Peón especialista	18,5500	37,9275
MO1400020	1,3200 h	Grúa automática 15 t	77,6300	101,4630
MOD03M0007	0,5000 ud	Transporte normal para pozo de PRFV	1.284,2500	642,1250
MOD03MT035	1,0000 ud	Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo de hasta 30º Deriv. Ø1000	4.751,0400	4.751,0400
Coste directo				5.967,8000
Costes indirectos .....				6% 334,0380
Redondeo .....				0,0020
<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>				<b>5.901,34</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL NOVECIENTOS UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS



• **MOD03PC059 (ud) Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo mayor a 30º Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30º, SN 5.000, de diámetro 1.600 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares

MOD03PC059	2.1000 ud	Ósculo 1º	16.0400	37.8840
MOD03PC059	2.1000 h	Pedro esquelético	16.5500	34.7550
MOD03PC059	1.3500 h	Grúa automática 15 t	75.1800	101.4900
MOD03PC059	0.5000 ud	Transporte normal para pozo de PRFV	1.284.2500	642.1250
MOD03PC059	1.0000 ud	Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo mayor a 30º Deriv. Ø1000	5.025.6600	5.025.6600
Coste directo				6.833.0700
Costes indirectos			8%	546.6456
Redondeo				-0,0042
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>				<b>7.379,71</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL CINCUENTA Y DOS EUROS con VEINTICINCO CENTIMOS

• **MOD03PC060 (ud) Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo de hasta 30º Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30º, SN 5.000, de diámetro 1.700 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares

MOD03PC060	2.1500 h	Ósculo 1º	16.0400	38.7800
MOD03PC060	2.1500 h	Pedro esquelético	16.5500	35.5825
MOD03PC060	1.3750 h	Grúa automática 15 t	75.1800	103.3725
MOD03PC060	0.5000 ud	Transporte normal para pozo de PRFV	1.284.2500	642.1250
MOD03PC060	1.0000 ud	Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo de hasta 30º Deriv. Ø1000	5.025.6600	5.025.6600
Coste directo				7.648.0300
Costes indirectos			8%	611.8424
Redondeo				-0,0016
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>				<b>8.259,87</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL CINCO CIENTOS Y SEIS EUROS con VEINTISEIS CENTIMOS

• **MOD03PC061 (ud) Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo mayor a 30º Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30º, SN 5.000, de diámetro 1.700 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares

MOD03PC061	2.1000 h	Ósculo 1º	16.0400	38.7800
MOD03PC061	2.1000 h	Pedro esquelético	16.5500	35.5825
MOD03PC061	1.3750 h	Grúa automática 15 t	75.1800	103.3725
MOD03PC061	0.5000 ud	Transporte normal para pozo de PRFV	1.284.2500	642.1250
MOD03PC061	1.0000 ud	Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo mayor a 30º Deriv. Ø1000	5.025.6600	5.025.6600
Coste directo				7.648,0300
Costes indirectos			8%	611,8424
Redondeo				-0,0040
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>				<b>8.259,87</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL CUATROCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y SEIS CENTIMOS

• **MOD03PC062 (ud) Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.800 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares

MOD030300	2,2000 m	Ócted 1º	18,0400	39,8850
MOD030301	2,2000 m	Pedn especializada	16,5500	36,4100
MOD030302	1,4000 m	Grúa automática 15 t	75,1800	105,2530
MOD03MOD07	0,5000 ud	Transpirante normal para pozo de PRFV	1,264,2500	642,1250
MOD03MT003	1,0000 ud	Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	5,946,6200	5,946,6200
Coste directo				6,778,1030
Costes indirectos			0%	493,2090
Redondeo				0,0040
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>				<b>7,176,31</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

• **MOD03PC063 (ud) Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.800 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares

MOD030300	2,2000 m	Ócted 1º	18,0400	39,8850
MOD030301	2,2000 m	Pedn especializada	16,5500	36,4100
MOD030302	1,4000 m	Grúa automática 15 t	75,1800	105,2530
MOD03MOD07	0,5000 ud	Transpirante normal para pozo de PRFV	1,264,2500	642,1250
MOD03MT003	1,0000 ud	Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	7,369,6500	7,369,6500
Coste directo				8,103,1300
Costes indirectos			0%	491,5670
Redondeo				0,0020
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>				<b>8,594,72</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

• **MOD03PC064 (ud) Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.900 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares

MOD030300	2,2125 m	Ócted 1º	18,0400	39,9130
MOD030301	2,2125 m	Pedn especializada	16,5500	36,6160
MOD030302	1,4075 m	Grúa automática 15 t	75,1800	105,8150
MOD03MOD07	0,5000 ud	Transpirante normal para pozo de PRFV	1,264,2500	642,1250
MOD03MT003	1,0000 ud	Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	6,380,1700	6,380,1700
Coste directo				7,112,0400
Costes indirectos			0%	426,2704
Redondeo				-0,0004
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>				<b>7,539,61</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS



• **MOD03PC065 (ud) Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo mayor a 30º Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30º, SN 5.000, de diámetro 1.900 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares

MO0100300	2,2128 m	Oficial 1º	18,0400	39,9128	
MO0100600	2,2125 m	Peón especialista	16,5500	36,8169	
MO1400000	1,4975 m	Grúa automática 15 t	75,1800	105,8156	
MOD03MD007	0,5000 ud	Transporte normal para pozo de PRFV	1,284,2500	642,1250	
MOD03MT042	1,0000 ud	Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	8,026,6100	8,006,6100	
Coste directo				8,851,0800	
Costes indirectos				6%	531,0848
Redondeo					-0,0048
COSTE UNITARIO TOTAL					9,382,14

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

• **MOD03PC066 (ud) Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo de hasta 30º Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30º, SN 5.000, de diámetro 2.000 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares

MOD100300	2,2250 m	Oficial 1º	18,0400	40,1950
MOD100600	2,2250 m	Peón especialista	16,5500	36,8238
MOD140000	1,4156 m	Grúa automática 15 t	75,1800	105,3797
MOD03MD007	0,5000 ud	Transporte normal para pozo de PRFV	1,284,2500	642,1250
MOD03MT043	1,0000 ud	Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo de hasta 30º Deriv. Ø1000	7,202,2600	7,202,2600
			Coste directo	8,007,7500
			Costes indirectos	5% 401,8875
			Redondeo	0,0095
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>	<b>8,560,42</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO MIL CINCUENTOS NUEVE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

• **MOD03PC067 (ud) Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo mayor a 30º Deriv. Ø1000**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30º, SN 5.000, de diámetro 2.000 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares

MOD100300	2,2250 m	Oficial 1º	18,0400	40,1950	
MOD100600	2,2250 m	Peón especialista	16,5500	36,8238	
MOD140000	1,4156 m	Grúa automática 15 t	75,1800	105,3797	
MOD03MD007	0,5000 ud	Transporte normal para pozo de PRFV	1,284,2500	642,1250	
MOD03MT044	1,0000 ud	Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	8,204,2200	8,204,2200	
Coste directo				9,000,0000	
Costes indirectos				6%	540,8834
Redondeo					-0,0014
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>					<b>9,566,27</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS



- MOD03PC074 (ud) Pasamuros PRFV DN1300 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm

Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1300 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm

MO0100300	1,000 m	Oficio 1*	14,040	15,040
MO0100300	1,000 m	Pedro Especialista	16,550	18,050
MO0100320	0,4500 m	Grúa autopropulsada 15 t	75,160	33,830
MO008MT05	1,000 ud	Pasamuro PRFV DM1300 PM1 SACS00 con anclaje y sello LN 300 mm	105,720	105,720
Coste directo				977,500
Coste indirecto			6%	58,650
Redondeo				0,000
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>				<b>1,036,150</b>

Asiente el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS.

- MOD03PC075 (ud) Pasamuros PRFV DN1400 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm

Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1400 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm

MO0100300	1,000 h	Oficial 1º	18,040	19,840
MO0100600	1,000 h	Peon especialista	16,550	18,205
MO140020	0,4500 h	Grúa automática (6 t)	75,180	33,831
MO030MT052	1,000 ud	Pasamuros PRFV DN1400 PNT SN5000 con arreglo y anillo LN 300 mm	986,140	986,140
			Coste directo	1,058,020
			Costes indirectos	6%
			Redondeo	-0,0012
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>	<b>1,121,50</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO VEINTIUN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS.

- MOD03PC076 (ud) Pasamuros PRFV DN1500 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm

Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1500 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm

MOD100300	1.2000 h	Oficial 1*	18.0400	21.8480
MOD100600	1.2000 h	Peón especialista	16.5500	19.8600
MOD1400020	0.5000 h	Grúa automotriz 15 t	75.1800	37.5900
MOD03MT051	1.0000 ud	Pasepeiros PRFV DN1500 PH1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	1.049.3200	1.049.3200
Costo directo				1.128.4200
Costos indirectos			6%	67.7052
Redondeo				0,0048
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>				<b>1.196,13</b>

Asiende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS con TRECE CÉNTIMOS

- MOD03PC077 (ud) Pasamuros PRFV DN1600 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm

Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1600 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm

MO0100350	1.2000 h	Oficial 1º	18,0400	21,8480
MO0100600	1.2000 h	Pedro especialista	16,5300	19,8600
MO0140020	0.5000 h	Grúa automática 15 t	75,1800	37,5900
MO093MT054	1.0000 ud	Pasamuros PRFV DN1600 PNT SN5000 con arenado y antido LN 300 mm	1.117,4300	1.117,4300
			Coste directo	1.196,9300
			Costes indirectos	71,7598
			Redondeo	0,0012
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>	<b>1.268,69</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y DOS CENTIMOS.

- MOD03PC078 (ud) Pasamuros PRFV DN1700 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm

Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1700 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm

MCM100000	1,2000 m	Olivo 1*	15,0400	21,6480
MCM100000	1,2000 m	Piedra especialista	18,5500	18,6600
MO1400000	0,5000 m	Grava autómata 15 l	75,1800	37,5900
MCM100000	1,5000 m	Pasarelos PREF DN1700 PN1 5N5000 con arena y anillo LH 300 mm	1.180,7400	1.180,7400
Carga directa				1.293,6480
Costes indirectos				75,1800
Redondeo				<0,0004
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>				<b>1.368,8284</b>

Asiende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con TRES CENTIMOS

- MOD03PC079 (ud) Pasamuros PRFV DN1800 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm

Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1800 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm

MOD100300	1.2000 h	Oficial 1ª	13,0400	21,8480
MOD100600	1.2000 h	Peón especialista	16,5500	19,8600
MOD1400020	0.5000 h	Grúa automotriz 15 t.	75,1800	37,5900
MOD03MT086	1.0000 ud	Pasamuros PRFV DN1800 PW1 SIN5000 con grenado y anillo LN 300 mm	1.577,5700	1.577,5700
			<b>Coste directo</b>	<b>1.636,8700</b>
			<b>Costos indirectos</b>	<b>6%</b>
			<b>Redondeo</b>	<b>-0,0002</b>
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>	<b>1.736,87</b>

Añadiendo el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con SIETE CÉNTIMOS



• **MOD03PC080 (ud) Pasamuros PRFV DN1900 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm**

Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1900 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm

MOD100000	1.3000 h	Oficial 1ª	18,0400	23,4520	
MOD101000	1.3000 h	Peon especialista	18,5500	21,5150	
MOD140020	0.6200 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	45,1080	
MOD03MT057	1.0000 ud	Pasamuros PRFV DN1900 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	1.655,5200	1.655,5200	
Coste directo				1.745,8000	
Costes indirectos				8%	168,7360
Redondeo					0,0046
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>				<b>1.856,34</b>	

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS con TREINTA Y CUATRO CENTIMOS

• **MOD03PC081 (ud) Pasamuros PRFV DN2000 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm**

Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN2000 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm

MOD100000	1.3000 h	Oficial 1ª	18,0400	23,4520	
MOD101000	1.3000 h	Peon especialista	16,5500	21,5150	
MOD140020	0.6200 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	45,1080	
MOD03MT058	1.0000 ud	Pasamuros PRFV DN2000 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	1.702,7000	1.702,7000	
Coste directo				1.792,7800	
Costes indirectos				8%	167,5668
Redondeo					0,0032
COSTE UNITARIO TOTAL					1.960,35

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL NOVECIENTOS EUROS con TREINTA Y CINCO CENTIMOS

• **MOD03PC085 (ud) Saddle DN1300 hasta DN1700/300 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø300**

Suministro e instalación de saddle DN1300 hasta DN1700/300 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø300 para conexión a pozo de PRFV o a colector

MOD100000	0,4750 h	Oficial 1ª	18,0400	8,5850	
MOD101000	0,4750 h	Peon especialista	18,5500	7,9613	
MOD140020	0,2500 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	18,7690	
MOD03MT062	1,3000 ud	Saddle DN1300 hasta DN1700/300 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø300	773,6100	773,6100	
MOD03MT016	1,0000 ud	Junta flexible sold-PC	483,1300	483,1300	
Coste directo				1.291,9703	
Costes indirectos				6%	77,5182
Redondeo					0,0018
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>				<b>1.369,49</b>	

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CENTIMOS



• **MOD03PC086 (ud) Saddle DN1300 hasta DN1700/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø400**

Suministro e instalación de saddle DN1300 hasta DN1700/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø400 para conexión a pozo de PRFV o a colector

MOD100300	0,4750 h	Oficial 1ª	18,0400	8,5890
MOD100600	0,4750 h	Peón especialista	16,5500	7,8613
MOD1400020	0,2500 h	Grúa automática 15 t	75,1800	18,7950
MOD03MT018	1,0000 ud	Junta flexible goud-PC	483,1300	483,1300
MOD03MT061	1,0000 ud	Saddle DN1300 hasta DN1700/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø400	911,8100	911,8100
Coste directo .....				1.430,1700
Costes indirectos .....				6% 85,8102
Redondeo .....				-0,0002
<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>				<b>1.515,98</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENTOS QUINCE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

• **MOD03PC087 (ud) Saddle DN1800 hasta DN2400/300 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø300**

Suministro e instalación de saddle DN1800 hasta DN2400/300 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø300 para conexión a pozo de PRFV o a colector

MOD100300	0,4750 h	Oficial 1ª	18,0400	8,5890
MOD100600	0,4750 h	Peón especialista	16,5500	7,8613
MOD1400020	0,2500 h	Grúa automática 15 t	75,1800	18,7950
MOD03MT019	1,0000 ud	Junta flexible goud-PC	483,1300	483,1300
MOD03MT064	1,0000 ud	Saddle DN1800 hasta DN2400/300 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø300	1.067,3800	1.067,3800
Coste directo .....				1.608,7200
Costes indirectos .....				6% 96,5432
Redondeo .....				-0,0002
<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>				<b>1.705,26</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SETECIENTOS DOS EUROS con SEIS CÉNTIMOS

• **MOD03PC088 (ud) Saddle DN1800 hasta DN2400/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø400**

Suministro e instalación de saddle DN1800 hasta DN2400/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø400 para conexión a pozo de PRFV o a colector

MOD100300	0,4750 h	Oficial 1ª	18,0400	8,5890
MOD100600	0,4750 h	Peón especialista	16,5500	7,8613
MOD1400020	0,2500 h	Grúa automática 15 t	75,1800	18,7950
MOD03MT019	1,0000 ud	Junta flexible goud-PC	483,1300	483,1300
MOD03MT065	1,0000 ud	Saddle DN1800 hasta DN2400/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø400	1.223,8100	1.223,8100
Coste directo .....				1.742,1700
Costes indirectos .....				6% 104,5302
Redondeo .....				-0,0002
<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>				<b>1.846,70</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

- **MOD03PC093 (ud) Módulo base de pozo de registro de PRFV recto con resalto SN 5.000 de Ø 2.400 mm, Hderiv 1.382 y 2044 mm**

Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV recto con resalto, SN 5.000, de Ø 2.400 mm, con altura de derivación de 1.382 y 2044 mm diámetro 2.400 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares

MOD100000	2,5502 h	Óliver 1ª	18,0400	42,3940
MOD100600	2,3500 h	Peto especialista	16,5500	38,8925
MOD1400020	1,5300 h	Grúa elevadora 15 t	75,1500	118,8290
MOD03MD009	1,0800 ud	Transporte especial con cabina plana para pozo de PRFV	4,035,9800	4,035,9800
MOD09MT067	1,0000 ud	Módulo base de pozo de registro de PRFV recto con resalto SN 5.000 de Ø 2.400 mm, Hderiv 1.382 y 2044 mm	24,473,7800	24,473,7800
			Coste directo	28,707,5800
			Costes indirectos	6% 1,722,4548
			Redondeo	-0,0048
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>	<b>30,429,03</b>

Ascendiendo el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA MIL CUATROCIENTOS TREINTA EUROS con TRES CÉNTIMOS

- **MOD09PC109 (ud) Compuerta mural con dimensiones de 400x400mm de accionamiento manual**

Suministro y montaje de compuerta mural de accionamiento manual con dimensiones de 400x400mm, sentido de fluido unidireccional favorable, estanque a 4 caras mediante perfil especial de goma, con marco guía, tablero, hueillo, cuñas de apriete regulables, guías de husillo y tornillería en acero inoxidable AISI-316. Incluye transporte y colocación, incluyendo desmontaje de la compuerta a sustituir (si hubiera) y medios mecánicos necesarios para la realización de los trabajos. Totalmente instalada.

MOD100000	3,0000 h	Óliver 1ª	18,0400	54,1200
MOD100400	3,0000 h	Óliver 2ª	17,1200	51,3600
MOD02110	4,5000 h	Camión grúa de 10 a 12 t	80,2900	361,3050
MOD09MT073	1,0000 u	Compuerta mural 400x400 mm	6,108,6200	6,108,6200
			Coste directo	6,751,2100
			Costes indirectos	6% 405,0726
			Redondeo	-0,0026
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>	<b>7,156,28</b>

Ascendiendo el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS



• **MOD09PC110 (m2) Chapa deflectora antiflotantes de acero tipo AISI 316L de 4 mm de espesor**

Suministro y colocación de pantalla deflectora antiflotantes de 4 mm de espesor, fabricada en acero inoxidable AISI 316L, con tratamiento de decapado químico, incluida HEB 240 terminación en cinc, pintada galvanizada en frío y carriles de extracción en chapa de 5 mm plegada en U. Totalmente instalada.

MOD00300	13,4800 m	Cable 1ª	18,0400	243,1792	
MOD00400	13,4800 m	Cable 2ª	17,1200	230,7776	
MOD09MT075	1,0000 m2	Pantalla deflectora antiflotantes acero inoxidable AISI 316L de 4mm de espesor	956,9100	956,9100	
Coste directo				1.430,8700	
Costes indirectos				6%	85,8502
Redondeo					-0,0022
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>				<b>1.516,72</b>	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CINCUENTOS DIECISEIS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

• **MOD09PC111 (m) Marco prefabricado HA-30 dimensiones 250x100**

Suministro y colocación de marco prefabricado de hormigón armado tipo HA-30/P/12, sección rectangular de dimensiones 2,5x1 m interior, conforme a norma UNE-EN 14844 y/o incluso normativa vigente, incluso sellado de juntas interiores y exteriores con mortero tipo M-450, CEM-II/A-P 32,5. Totalmente ejecutado.

MOD00300	0,2500 m	Cable	18,0400	4,5075	
MOD00400	1,0000 m	Cable 1ª	18,0400	18,0400	
MOD00400	2,0000 m	Fibra especial	16,5500	33,1000	
MOD002110	1,0000 m	Cable grúa de 10 a 12 t	80,2900	80,2900	
MOD09MT075	1,0000 m	Marco prefabricado hormigón armado SR de 2,5x1 m de dimensiones interiores espesor 0,3 m	1.968,2900	1.968,2900	
Coste directo				2.104,2000	
Costes indirectos				6%	126,2582
Redondeo					0,0018
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>					<b>2.230,46</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

• **MOD09PC112 (m) Marco prefabricado HA-30 dimensiones 300X100**

Suministro y colocación de marco prefabricado de hormigón armado tipo HA-30/P/12, sección rectangular de dimensiones 3x1 m interior, conforme a norma UNE-EN 14844 y/o incluso normativa vigente, incluso sellado de juntas interiores y exteriores con mortero tipo M-450, CEM-II/A P 32,5. Totalmente ejecutado.

MOD000200	0,2500 m	Cable	18,0400	4,5075
MOD000300	1,0000 m	Cable 1ª	18,0400	18,0400
MOD000500	2,0000 m	Fibra especial	16,5500	33,1000
MOD002110	1,0000 m	Cable grúa de 10 a 12 t	80,2900	80,2900
MOD09MT077	1,0000 m	Marco prefabricado hormigón armado SR de 3,00 x1 m de dimensiones interiores espesor 0,3 m	2.528,9400	2.528,9400
Coste directo				2.664,9700
Costes indirectos				6% 159,8982
Redondeo				0,0018
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>				<b>2.824,87</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL OCHOCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS



• **MOD09PC113 (m) Micropilote Ø180 tubo acero**

Perforación y ejecución de micropilote en horario diurno, de diámetro 180 mm con armadura tubular de acero de calidad N80 de diámetro de micropilote 180 mm y 8 mm de espesor incluida perforación, suministro y colocación de la armadura y la IGU de lechada de cemento hasta 40 kg /ml. Incluye entubación y uniones. Según normativa vigente. Totalmente terminado.

MOD100502	1,2000 h	Ayudante	16,7500	20,1000
MOD100503	0,5000 h	Peón especialista	16,5500	9,9000
MOD100709	0,3000 h	Peón ordinario	16,5000	5,9100
MOD002010	0,8000 h	Equipo perforación rotación micropilotes	268,6500	161,1000
MOD09MT074	0,0634 t	Cemento CEM I 12,5 BP	178,5500	10,9630
MOD09MT075	1,0000 m	Tubo acero A-52 D=180 e=8 mm	127,0400	127,0400
Coste directo				315,1400
Costes indirectos			8%	25,2084
Reducción				0,0016
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>				<b>340,35</b>

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCO CÉNTIMOS.

• **MOD09PC114 (m) Micropilote Ø200 tubo acero**

Perforación y ejecución de micropilote en horario diurno, de diámetro 200 mm con armadura tubular de acero de calidad N80 de diámetro exterior 139,7 mm y 9 mm de espesor incluida perforación, suministro y colocación de la armadura y la IGU de lechada de cemento hasta 60 kg /ml. Incluye entubación y uniones. Según normativa vigente. Totalmente terminado.

MOD100502	1,2000 h	Ayudante	16,7500	20,1000
MOD100503	0,5000 h	Peón especialista	16,5500	9,9000
MOD100709	0,3000 h	Peón ordinario	16,5000	5,9100
MOD002010	0,8000 h	Equipo perforación rotación micropilotes	268,6500	161,1000
MOD09MT074	0,0020 m³	Trasporte equipo mecánico pilotes	7,081,8600	14,1617
MOD09MT074	0,0754 t	Cemento CEM I 12,5 BP	178,5500	13,5241
MOD09MT075	1,0000 m	Tubo acero A-52 D=200 e=9 mm	127,2000	127,2000
Coste directo				336,0500
Costes indirectos			8%	27,2630
Reducción				-0,0030
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>				<b>363,31</b>

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS.

• **MOD09PC115 (m) Tubo de acero perforado acero A-52 D=200 e=8 mm para rebaje de nivel freático**

Suministro y colocación de tubo de acero perforado acero A-52 D=200 e=8 mm para rebaje de nivel freático, conforme a norma UNE-EN 10024 y/o según normativa vigente, incluso p.p. de unión soldada, piezas especiales, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

MOD100502	1,2000 h	Ayudante	16,7500	20,1000
MOD100503	0,5000 h	Peón especialista	16,5500	15,7225
MOD100709	0,3000 h	Peón ordinario	16,5000	15,7035
MOD002010	0,8000 h	Equipo perforación rotación micropilotes	268,6500	169,2495
MOD09MT075	1,0000 m	Tubo acero A-52 D=200 e=8 mm	127,2000	127,2000
Coste directo				347,8800
Costes indirectos			8%	28,8788
Reducción				0,0012
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>				<b>376,76</b>

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS.

• **MOD09PC116 (ud) Preparación de zona de planta de inyección**

Preparación zona de planta de inyección, con disposición de balsa de decantación o similar, con impermeabilización inferior mediante lamina de PVC, elementos laterales de ladrillo en dos hiladas, en dimensionado suficiente para la realización de la obra, y para bombas de inyección de funcionamiento simultaneo. Incluida limpieza periódica, así como limpieza y reposición del enclave a su estado inicial. Preparación de zona de acopios, grupo compresor, y la zona de bombas de inyección. No incluye traslado ni retirada del equipo de inyección.

Sin descomposición

**COSTE UNITARIO TOTAL** 2.105,50

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS con CINQUENTA Y NÚN CÉNTIMOS

• **MOD09PC117 (ud) Traslado y retirada de equipo de inyección**

Preparación, traslado, envío y retirada de equipos de perforación e inyección, montaje de instalaciones. Gastos de desplazamiento de personal incluidos.

Sin descomposición

**COSTE UNITARIO TOTAL** 11.602,50

Ascende al precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE MIL SEISCIENTOS DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

• **MOD09PC118 (m) Refuerzo de terreno mediante inyección armada (tubo liso)**

Refuerzo de terreno mediante inyección armada consistente en perforación del terreno con diámetro no inferior a 3" y colocación de tubo liso revestido exterior de la entubación mediante lechada de mezcla de cemento bentonita, sin incluir p.p. de aportación de agua, i/ p.p. corte de tubos, picado de macizos de mortero y retirada de fangos y material sobrante a vertedero. Medido la longitud del manguito colocado. Totalmente terminado.

Sin descomposición

**COSTE UNITARIO TOTAL** 157,73

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS



• **MOD09PC119 (m) Refuerzo de terreno mediante inyección armada (tubo manguito)**

Refuerzo de terreno mediante inyección armada consistente en perforación del terreno con diámetro no inferior a 3" y colocación de tubo manguito de acero de 60.3/53 perforado cada 50 cm. en toda su longitud mediante válvulas manguito de goma reguladores de presión, revestido exterior de la entubación mediante lechada de mezcla de cemento bentonita. Inyección estable de cemento/bentonita en distintas pasadas y presiones según profundidad y características del terreno deducido del estudio geotécnico con inyección de 250 kg de cemento inyectado por ml de tubo manguito y relación agua cemento 1/1, sin incluir p.p. de aportación de agua l/p.p. corte de tubos, picado de macizos de mortero y retirada de fangos y material sobrante a vertedero. Medido la longitud del manguito colocado. Totalmente terminado.

	Coste unitario	
	<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>	<b>348,07</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de <b>TRICENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con SIETE CÉNTIMOS</b>		

• **MOD09PC120 (ud) Partidor de altura para pozo de diámetro 1000, con rejilla**

Suministro y colocación de partidor de altura para evitar caídas en pozos de diámetro 1000, compuesto por rejilla de diámetro 97 cm y espesor de 3 cm, tres zunchos de sujeción de apoyo a la misma, y seis tornillos de sujeción de los zunchos a pozo. Material poliamida TIPO 6. Límite elástico del material no inferior a  $1 \times 10^6$  N/m<sup>2</sup>. Totalmente terminado.

MOD10UD01	2,5000 ud	Oficial 1ª	11,0400	27,6000
MOD10UD02	2,0000 ud	Ayudante	14,7500	29,5000
MOD10UD03	2,0000 ud	Peón ordinario	16,5300	33,0600
MOD09MT000	1,0000 ud	Material partidor para pozos de diámetro 1000	1,262,5000	1,262,5000
MOD09MT001	6,0000 ud	Arco de galvanizado para	12,7400	76,4400
MOD09MT002	14,7000 h	Hora de camion grúa 50 toneladas	149,0500	2,190,0450
			<b>Coste directo</b>	<b>1.483,8100</b>
			<b>Costes indirectos</b>	<b>6% 89,0286</b>
			<b>Redondeo</b>	<b>0,0014</b>
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>	<b>1.572,84</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de <b>MIL QUINIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS</b>				



• **MOD09PC121 (ud) Pozo de registro material termoplástico Ø1200 2<h<2.8 m, PEAD**

Pozo de registro de material termoplástico, diámetro nominal DN 1.200, desde 2 m de profundidad hasta 2.8 m, para colectores de DN 800, formado por una pieza de entronque integral en PEAD de alta rigidez equipada con junta de estanqueidad, cuerpo de pozo en PVC de doble pared color teja SN8 con pates instalados y cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez, incluso colocado y totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.

W00H0000	0,9000 m	Cilindr. 1º	18,0450	16,2060
W00H0000	1,0000 m	Ayudante	18,7500	21,4500
M00H0110	0,4000 m	Cambio gros. de 10 a 12 l	00,0000	06,1300
MOD09MT091	1,0000 ud	Pozo de registro material termoplástico Ø1200 2<h<2.8 m, PEAD	4.384,5000	4.384,5000
Coste directo				4.384,5000
Costes indirectos				279,1204
Redondeo				0,0048
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>				<b>4.663,6248</b>

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL SETECIENTOS VEINTISIETE EUROS con NOVENTA Y SEIS CENTIMOS

• **MOD09PC122 (ud) Pozo de registro material termoplástico Ø1200 3<h<4.2 m, PEAD**

Pozo de registro de material termoplástico, diámetro nominal DN 1.200, desde 3 m de profundidad hasta 4.2 m, para colectores de DN 800, formado por una pieza de entronque integral en PEAD de alta rigidez equipada con junta de estanqueidad, cuerpo de pozo en PVC de doble pared color teja SN8 con pates instalados y cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez, incluso colocado y totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.

W00H0000	0,9000 m	Cilindr. 1º	18,0400	16,2260
M00H0000	1,0000 m	Ayudante	18,7500	21,4500
M00H0110	0,4000 m	Cambio gros. de 10 a 12 l	00,0000	06,1300
MOD09MT091	1,0000 ud	Pozo de registro material termoplástico Ø1200 3<h<4.2 m, PEAD	10.130,0000	10.130,0000
Coste directo				10.130,0000
Costes indirectos				612,5400
Redondeo				0,0000
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>				<b>10.742,5400</b>

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL QUINIENTOS Y SEISCIENTOS EUROS con SESENTA Y UN CENTIMOS

• **MOD09PC123 (ud) Pozo de registro material termoplástico Ø1200 4.5<h<5.5 m, PEAD**

Pozo de registro de material termoplástico, diámetro nominal DN 1.200, desde 4.5 m de profundidad hasta 5.5 m, para colectores de DN 800, formado por una pieza de entronque integral en PEAD de alta rigidez equipada con junta de estanqueidad, cuerpo de pozo en PVC de doble pared color teja SN8 con pates instalados y cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez, incluso colocado y totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.

W00H0000	0,9000 m	Cilindr. 1º	18,0400	16,2060
W00H0000	1,0000 m	Ayudante	18,7500	21,4500
M00H0110	0,4000 m	Cambio gros. de 10 a 12 l	00,0000	06,1300
MOD09MT093	1,0000 ud	Pozo de registro material termoplástico Ø1200 4.5<h<5.5 m, PEAD	5.909,2600	5.909,2600
Coste directo				5.985,0600
Costes indirectos				359,1048
Redondeo				0,0048
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>				<b>6.344,18</b>

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con DIECIOCHO CENTIMOS

- MOD09PC124 (ud) Suministro y montaje de rejilla de INOX 316 de dimensiones 2,00 x 0,30 m, barrotes diámetro 30 mm separados 80 mm**

Suministro y montaje de INOX 316 con barrotes de 30 mm separados 80 mm con guías laterales en forma de U y tiradores para el izado de la reja, incluso carriles de extracción. Unidad totalmente terminada.

Sin subvenciones	
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>	<b>4.042,89</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CENTIMOS	

- MOD09PC125 (ud) Módulo base pozo de registro Ø1000 PRFV SN5000, Ø1400, 0-30º**

Suministro e instalación de módulo base de PRFV, SN 5000, con conexiones pasantes de diámetro 1400, para pozo de registro de diámetro 1000 mm, con solera en ángulo de desviación 0-30º, incluso parte proporcional de junta de unión, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

MOD100200	1.2500 h	Oficial 1ª	18.0400	22.5500
MOD100600	1.2500 h	Peon especialistas	16.0500	20.0625
MOD100020	0.5500 h	Cable guillotinas 15 l	75.1800	41.3400
MOD1002700	2.0000 ud	Junta de PRFV Ø 1400	457.8300	915.6600
MOD09MT004	1.0000 ud	Módulo base pozo de registro Ø1000 PRFV SN5000, Ø1400, 0-30º	6.228.9400	6.228.9400
Coste directo				7.229.1800
Costes indirectos			6%	433.7280
Redondeo				-0.0008
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>				<b>7.662,93</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CENTIMOS				

- MOD09PC126 (ud) Módulo base pozo de resalto PRFV SN10000, Ø1600 recto, altura hasta 3.00 m**

Suministro e instalación de módulo base de PRFV con resalto hasta 3 m, SN 10000, con conexiones pasantes de diámetro 1600, para pozo de registro de diámetro 1000 mm, recto, incluso parte proporcional de junta de unión, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

MOD100000	1.3500 h	Oficial 1ª	18.0400	24.3540
MOD100600	1.3500 h	Peon especialistas	16.0500	21.6675
MOD100020	1.5500 h	Cable guillotinas 10 l	75.1800	101.4300
MOD1000000	1.0000 ud	Transporte especial con coche cinto para pozo de PRFV	4.000.0000	4.000.0000
MOD09MT005	1.0000 ud	Módulo base pozo de resalto PRFV SN10000 Ø1600 recto, altura hasta 3.00	13.620.0000	13.620.0000
Coste directo				17.684.7700
Costes indirectos			6%	1.060.2802
Redondeo				0.0038
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>				<b>18.745,06</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con SEIS CENTIMOS				



- **MOD09PC127 (ud) Módulo base pozo de resalto PRFV SN5000, Ø2000 recto, altura hasta 3.50 m**

Suministro e instalación de módulo base de PRFV con resalto hasta 3,50 m, SN 5.000, con conexiones pasantes de diámetro 2000, para pozo de registro diámetro 1000 mm, incluso colocación y parte proporcional de junta de unión, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

MOD09PC127	1.5000 ud	Oficial 1ª	15.0400	23.8600	
MOD09PC128	1.5000 ud	Peon especializado	15.6500	23.4800	
MOD09PC129	1.5000 ud	Grúa automática 12 t	75.1800	120.2960	
MOD09MT008	1.0000 ud	Troncoparte especial con cierre propio para pozo de PRFV	4.035.9800	4.035.9800	
MOD09MT009	1.0000 ud	Módulo base pozo de resalto PRFV SN5000 Ø2000 recto, altura hasta 3.50 m	13.499.7800	13.499.7800	
			Coste directo	17.714.3000	
			Costes indirectos	6%	1.062.8584
			Redondeo		0.0004
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>	<b>18.774.97</b>	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO MIL SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con SIETE CENTIMOS.

- **MOD09PC128 (ud) Sellado interior y exterior de junta de galería prefabricada o marcos**

Sellado de junta de galería prefabricada mediante suministro y aplicación de cordón a base de polietileno de célula cerrada en anchura y profundidad adecuadas, y sellado con masilla elástica monocomponeente a base de poliuretano de gran elasticidad y capacidad de recuperación. Incluye posterior suministro y aplicación de emulsión bituminosa aniónica y baja viscosidad, para aplicación en frío como imprimador de superficie, instalación de cinta autoadhesiva impermeabilizante con autoprotección metálica compuesta por mastico bituminoso de betún elastomérico SBS como material de protección de la cara externa mediante hoja de aluminio de 50/1000 mm de color natural y como material de terminación en su cara interna film plástico antiadherente. Unidad totalmente terminada.

MOD100308	1,0000 m	Oficial 1ª	18,0400	18,0400	
MOD100500	2,0000 m	Ayudante	16,7500	33,5000	
MOD09MT087	2,0000 m	Cordón polietileno más masilla monocomponente de poliuretano y banda autoadhesiva exterior e interior de 70 mm	16,2100	32,4200	
MOD09MT088	1,0000 m	Emulsión bituminosa y cinta autoadhesiva exterior de 100 mm	14,5200	14,5200	
			Coste directo	98,4800	
			Costes indirectos	6%	5,9088
			Redondeo		0,0012
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>	<b>104,39</b>	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUATRO EUROS con TREINTA Y NUEVE CENTIMOS.



- **MOD09PC129 (ud) Sellado e impermeabilización exterior de estructuras soterradas**

Sellado exterior de muro de aliviadero mediante pintura de emulsión bituminosa o pintura al agua muy elástica para la impermeabilización de superficies verticales y horizontales. Resistente a la formación de microorganismos, Formulada a base de resinas acrílicas puras fotoreticulables y amplio rango de elasticidad permanente (-20°C a 60°C), y lamina nodular de polietileno de alta densidad de color marrón unida por termofusión a un geotextil no tejido de polipropileno calandrado para protección y drenaje vertical, anclada mediante clavos de acero a la superficie de hormigón. Unidad totalmente terminada.

MOD00300	0.1800	lv	Oficial 1ª	18.040C	334,7
MOD00700	0.0400	lv	Perra perrero	16.080C	0,96
MT1201116	1.0000	ca	Máquina coser, cosedora manual, agujas de cambio	1.000C	1.600
MT1204110	0.2000	kg	Adhesivo epoxi	16.700C	334,4
MT1204135	0.3000	kg	Epoximont	19.010C	570,3
MT1210490	0.1000	m2	Automático de poliestireno	34.710C	547,6
MT1204910	0.0000	kg	Res (Cemento resina) resina UV	10.000C	0,00
MT1708000	1.2000	kg	Resina poliéster de varillaje de imprimación, imprimación	14.140C	16.968
Coste directos					0,00
Costes indirectos					8%
Redondeo					-0,0046
<b>COSTE UNITARIO TOTAL</b>					<b>67,21</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SIETE EUROS con VEINTIÚN CENTIMOS

Para la definición de estas partidas propuestas se han utilizado los siguientes precios elementales:

MOD100200	Capataz Capataz.	h	18,3900
MOD100300	Oficial 1º Oficial 1º.	h	18,0400
MOD100400	Oficial 2º Oficial 2º.	h	17,1200
MOD100500	Ayudante Ayudante.	h	16,7500
MOD100600	Peón especialista Peón especialista.	h	16,5500
MOD100700	Peón ordinario Peón ordinario.	h	16,5300
MOD03MQ007	Transporte normal para pozo de PRFV Transporte normal para pozo de PRFV	ud	1.284,2500
MOD03MQ009	Transporte especial con coche piloto para pozo de PRFV Transporte especial con coche piloto para pozo de PRFV	ud	4.035,9800
MOD03MT019	Junta flexible good-PC Junta flexible good-PC.	ud	483,1300
MOD03MT029	Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	ud	4.027,9100
MOD03MT030	Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	ud	4.578,2200

MOD03MT031	Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	ud	4.247,9700
MOD03MT032	Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	ud	4.858,2300
MOD03MT033	Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	ud	4.481,6100
MOD03MT034	Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	ud	5.367,5700
MOD03MT035	Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	ud	4.751,0400
MOD03MT036	Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	ud	5.836,8100
MOD03MT037	Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	ud	5.025,6600
MOD03MT038	Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	ud	6.184,5300
MOD03MT039	Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	ud	5.946,6200
MOD03MT040	Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	ud	7.369,6500
MOD03MT041	Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	ud	6.288,3700
MOD03MT042	Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	ud	8.026,6100
MOD03MT043	Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	ud	7.202,2800
MOD03MT044	Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	ud	8.284,2200
MOD03MT051	Pasamuros PRFV DN1300 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm Pasamuros PRFV DN1300 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	ud	905,7200
MOD03MT052	Pasamuros PRFV DN1400 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm Pasamuros PRFV DN1400 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	ud	986,1400
MOD03MT053	Pasamuros PRFV DN1500 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm Pasamuros PRFV DN1500 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	ud	1.049,3200
MOD03MT054	Pasamuros PRFV DN1600 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm Pasamuros PRFV DN1600 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	ud	1.117,4300

MOD03MT055	Pasamuros PRFV DN1700 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm Pasamuros PRFV DN1700 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	ud	1.190,7400
MOD03MT056	Pasamuros PRFV DN1800 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm Pasamuros PRFV DN1800 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	ud	1.577,5700
MOD03MT057	Pasamuros PRFV DN1900 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm Pasamuros PRFV DN1900 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	ud	1.655,5200
MOD03MT058	Pasamuros PRFV DN2000 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm Pasamuros PRFV DN2000 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	ud	1.702,7000
MOD03MT062	Saddle DN1300 hasta DN1700/300 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø300 Saddle DN1300 hasta DN1700/300 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø300	ud	773,6100
MOD03MT063	Saddle DN1300 hasta DN1700/400 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø400 Saddle DN1300 hasta DN1700/400 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø400	ud	911,8100
MOD03MT064	Saddle DN1800 hasta DN2400/300 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø300 Saddle DN1800 hasta DN2400/300 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø300	ud	1.087,3600
MOD03MT065	Saddle DN1800 hasta DN2400/400 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø400 Saddle DN1800 hasta DN2400/400 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø400	ud	1.223,8100
MOD03MT067	Módulo base de pozo de registro de PRFV recto con resalto SN 5.000 de Ø 2.400 mm, Hderiv 1.382 y 2044 mm Módulo base de pozo de registro de PRFV recto con resalto SN 5.000 de Ø 2.400 mm, Hderiv 1.382 y 2044 mm	ud	24.473,7800
MOD09MQ010	Hora de camión grúa 50 toneladas Hora de camión grúa 50 toneladas incluido desplazamiento y salida.	h	149,0500
MOD09MT073	Compuerta mural 400x400 mm Compuerta mural 400x400 mm, estanca a 4 caras mediante perfil especial de goma, con marco guía, tablero, husillo, cuñas de apriete regulables, guías de husillo y tornillería en acero inoxidable AISI-316.	u	6.108,6200
MOD09MT074	Cemento CEM I 32,5 SR Cemento CEM I 32,5 SR.	t	178,5500
MOD09MT075	Pantalla deflectora antiflotantes acero inoxidable AISI 316L de 4mm de espesor Pantalla deflectora antiflotantes de 4 mm de espesor fabricada en acero inoxidable AISI 316L, incluso anclajes y soportes.	m 2	956,9100
MOD09MT076	Marco prefabricado hormigón armado SR de 2,50 x1 m de dimensiones interiores espesor 0.3 m Marco prefabricado visitable de hormigón armado tipo HA-30/P/12, resistente a los sulfatos, de 2,50 x 1 m, espesor 0,30 m, incluso sellado de juntas interiores y exteriores con mortero tipo M-450, CEM-I 32,5/SR.	m	1.968,2900



MOD09MT077	Marco prefabricado hormigón armado SR de 3,00 x 1 m de dimensiones interiores espesor 0,3 m Marco prefabricado visitable de hormigón armado tipo HA-30/P/12, resistente a los sulfatos (SR), de 3,00 x 1 m, espesor 0,30 m, incluso sellado de juntas interiores y exteriores con mortero tipo M-450, CEM-I 32,5/SR.	m	2.528,9400
MOD09MT078	Tubo acero A-52 D=180 e=8 mm Tubo acero A-52 D=180 e=8 mm.	m	103,0400
MOD09MT079	Tubo acero A-52 D=200 e=8 mm Tubo acero A-52 D=200 e=8 mm.	m	127,2000
MOD09MT080	Material partidor pozo diámetro interior 1000 Partidor de altura anticáidas de diámetro interior 1000 mm. Según normativa vigente. Totalmente terminado.	ud	1.262,9800
MOD09MT081	Pozo de registro material termoplástico Ø1200 2< h<2.8m, PEAD Pozo de registro material termoplástico Ø1200 2< h<2.8m, PEAD	ud	4.384,5200
MOD09MT082	Pozo de registro material termoplástico Ø1200 3< h<4.2m, PEAD Pozo de registro material termoplástico Ø1200 3< h<4.2m, PEAD	ud	5.139,8500
MOD09MT083	Pozo de registro material termoplástico Ø1200 4.2< h<5,5 m, PEAD Pozo de registro material termoplástico Ø1200 4.2< h<5,5 m, PEAD	ud	5.909,2600
MOD09MT084	Módulo base pozo de registro Ø1000 PRFV SN5000, Ø1400, 0-30° Módulo base pozo de registro Ø1000 PRFV SN5000, conexiones entrada/salida de Ø1400, con angular 0-30°	ud	6.228,9300
MOD09MT085	Módulo base pozo de resalto PRFV SN10000, Ø1600 recto, altura hasta 3,00 m Módulo base pozo de resalto PRFV SN10000, conexiones entrada/salida de Ø1600 recto, altura hasta 3,00 m	ud	13.620,6000
MOD09MT086	Módulo base pozo de resalto PRFV SN5000, Ø2000 recto, altura hasta 3,50 m Módulo base pozo de resalto PRFV SN5000, conexiones entrada/salida Ø2000 recto, altura hasta 3,50 m	ud	13.499,7800
MOD09MT087	Cordón polietileno más masilla monocomponente de poliuretano y banda autoadhesiva exterior e interior de 20 mm Cordón polietileno más masilla monocomponente de poliuretano y banda autoadhesiva exterior e interior de 20 mm.	m	16,2100
MOD09MT088	Emulsión bituminosa y cinta autoadhesiva exterior de 100 mm Emulsión bituminosa y cinta autoadhesiva exterior de 100 mm.	m	14,5200
MOD09OT001	Anclaje químico en hormigón Anclaje químico para barra corrugada diseñado para transmitir grandes cargas al hormigón como material base. Este anclaje se calcula según normativa europea ETAG en su anexo C o según el método de cálculo Hilti SOFA.	ud	15,7100
MQ0302010	Equipo perforación rotación micropilotes Equipo perforación rotación micropilotes.	h	268,6500
MQ0308010	Transporte equipo mecánico pilotes Transporte equipo mecánico pilotes.	ud	7.090,8600

MQ0602110	Camión grúa de 10 a 12 t. Camión grúa de 10 a 12 t.	h	80,2900
MQ1400020	Grúa automotriz 15 t. Grúa automotriz 15 t.	h	75,1800
MQ1701010	Medios aux. comunes impermeabilización integral de depósitos: Medios auxiliares comunes para impermeabilización integral de depósitos: Equipo de alumbrado, equipo de ventilación, grupo electrógeno y combustible.	ud	1,9300
MT0602730	Junta de PRFV Ø 1400 Junta de PRFV de diámetro 1.400 mm.	ud	457,8300
MT1204510	Adhesivo epoxi Adhesivo epoxi.	kg	16,7200
MT1204530	Elastómero Elastómero.	kg	19,5100
MT1204590	Aislamiento de poliuretano Aislamiento de poliuretano.	m2	254,7000
MT1204610	Recubrimiento resistente a radiación UV Recubrimiento resistente a radiación UV.	kg	10,1900
MT1706030	Pintura con lechada de cemento e impermeabilizante hidrófugo Pintura con lechada de cemento e impermeabilizante hidrófugo en base de cemento y resinas epoxi.	kg	14,1400

#### 4. No intervención de la Subdirección de Contratación

No interviene la Subdirección de Contratación al responder esta modificación a uno de los supuestos en los que, de conformidad con las Instrucciones Reguladoras de la Ejecución de los Contratos aprobadas el 2 de junio de 2022 por el Consejero Delegado, no interviene en la tramitación de la modificación dicha Subdirección.

En particular no intervendrá la subdirección de contratación cuando se trate de una modificación de un contrato de obras por causa de un supuesto previsto en la Cláusula Estándar del PCAP y siempre que dicha modificación no implique incrementar el precio del contrato en más de un 15%.

Los supuestos referidos son los siguientes:

- Estudios geotécnicos actualizados y actuaciones derivadas de los resultados de los mismos.
- Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas.
- Afección a servicios e instalaciones existentes.
- Adaptación a cambio normativo.
- Medidas de Seguridad y Salud en fase de construcción y de explotación de las instalaciones.

Los precios nuevos, se encuadran en los siguientes supuestos:

CÓDIGO	UNIDAD	DESCRIPCIÓN CORTA	CAUSA
MOD03PC052	ud	Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	B y E
MOD03PC053	ud	Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	B y E
MOD03PC054	ud	Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	B y E
MOD03PC055	ud	Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	B y E
MOD03PC056	ud	Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	B y E
MOD03PC057	ud	Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	B y E
MOD03PC058	ud	Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	B y E
MOD03PC059	ud	Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	B y E
MOD03PC060	ud	Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	B y E
MOD03PC061	ud	Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	B y E
MOD03PC062	ud	Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	B y E
MOD03PC063	ud	Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	B y E
MOD03PC064	ud	Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	B y E
MOD03PC065	ud	Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	B y E
MOD03PC066	ud	Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	B y E
MOD03PC067	ud	Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	B y E
MOD03PC074	ud	Pasamuros PRFV DN1300 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	B
MOD03PC075	ud	Pasamuros PRFV DN1400 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	B
MOD03PC076	ud	Pasamuros PRFV DN1500 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	B
MOD03PC077	ud	Pasamuros PRFV DN1600 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	B
MOD03PC078	ud	Pasamuros PRFV DN1700 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	B
MOD03PC079	ud	Pasamuros PRFV DN1800 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	B
MOD03PC080	ud	Pasamuros PRFV DN1900 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	B
MOD03PC081	ud	Pasamuros PRFV DN2000 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	B
MOD03PC085	ud	Saddle DN1300 hasta DN1700/300 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø300	B
MOD03PC086	ud	Saddle DN1300 hasta DN1700/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø400	B
MOD03PC087	ud	Saddle DN1800 hasta DN2400/300 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø300	B
MOD03PC088	ud	Saddle DN1800 hasta DN2400/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø400	B
MOD03PC093	ud	Módulo base de pozo de registro de PRFV recto con resalto SN 5.000 de Ø 2.400 mm, Hderiv 1.382 y 2044 mm	B
MOD09PC109	ud	Compuerta mural con dimensiones de 400x400mm de accionamiento manual	B
MOD09PC110	m	Chapa deflectora antiflotantes de acero tipo AISI 316L de 4 mm de espesor	B
MOD09PC111	m	Marco prefabricado HA-30 dimensiones 250x100	B
MOD09PC112	ml	Marco prefabricado HA-30 dimensiones 300X100	B
MOD09PC113	m	Micropilote Ø180 tubo acero	A y E
MOD09PC114	m	Micropilote Ø200 tubo acero	A y E
MOD09PC115	m	Tubo de acero perforado acero A-52 D=200 e=8 mm para rebaje de nivel freático	A y E
MOD09PC116	ud	Preparación de zona de planta de inyección	A y E
MOD09PC117	ud	Traslado y retirada de equipo de inyección	A y E



CÓDIGO	UNIDAD	DESCRIPCIÓN CORTA	CAUSA
MOD09PC118	m	Refuerzo de terreno mediante inyección armada (tubo liso)	A y E
MOD09PC119	m	Refuerzo de terreno mediante inyección armada (tubo manguito)	A y E
MOD09PC120	ud	Partidor de alfura para pozo de diámetro 1000, con rejilla	B y E
MOD09PC121	ud	Pozo de registro material termoplástico Ø1200 2<h<2.8 m, PEAD	B
MOD09PC122	ud	Pozo de registro material termoplástico Ø1200 3<h<4.2 m, PEAD	B
MOD09PC123	ud	Pozo de registro material termoplástico Ø1200 4.5<h<5.5 m, PEAD	B
MOD09PC124	m2	Suministro y montaje de rejilla de INOX 316 de dimensiones 2,00 x 0,30 m, barrotes diámetro 30 mm separados 80 mm	B
MOD09PC125	ud	Módulo base pozo de registro Ø1000 PRFV SN5000, Ø1400 0-30º	B
MOD09PC126	ud	Módulo base pozo de resalto PRFV SN10000, Ø1600 recto, altura hasta 3.00 m	B
MOD09PC127	ud	Módulo base pozo de resalto PRFV SN5000, Ø2000 recto, altura hasta 3.50 m	B
MOD09PC128	m	Sellado interior y exterior de junta de galería prefabricada o marcos	B
MOD09PC129	m2	Sellado e impermeabilización exterior de estructuras soterradas	B

En el apartado 2.1 del presente informe se refleja con más detalle la justificación de cada precio contradictorio.

## 5. Aprobación de la modificación

Cumplíendose los requisitos establecidos en los artículos 111 del RDL 3/2020, se aprueba la modificación N.º 9 del Contrato 71/2020/LT03.

Responsable del Contrato

Jefe del Área Construcción Redes Saneamiento

Firmado electronicamente por  
SARMIENTO JIMENEZ CARLOS  
FIRMA

Firmado electronicamente por:  
JUAN ARTURO ALONSO  
PARRA  
En la fecha y hora 17.04.2026  
12:06:54 CEST

Carlos Sarmiento Jiménez

Juan Arturo Alonso Parra

VºBº

Subdirector de Construcción

Firmado electronicamente por:  
JOSÉ ANTONIO LIROLA  
BARROSO  
En la fecha y hora 17.04.2026  
14:22:57 CEST  
José Antonio Lirola Barroso

## APROBADA LA MODIFICACIÓN

Director de Innovación e ingeniería

Firmado electronicamente por:  
JUAN SÁNCHEZ GARCÍA  
En la fecha y hora 20.04.2026  
18:47:37 CEST

Juan Sánchez García

ANEXO I Consentimiento del contratista

## ANEXO I. CONSENTIMIENTO DEL CONTRATISTA

ACTA DE PRECIOS CONTRADICTORIOS DEL CONTRATO Nº 71/2020/LT03 "OBRAS DE MEJORA DE REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR ISABEL II S. A. DE CANAL DE ISABEL II, S.A.- LOTE 03".

ACTA DE PRECIOS Nº 9

50 PRECIOS:

MOD03PC052 – MOD03PC067

MOD03PC074 – MOD03PC081

MOD03PC085 – MOD03PC088

MOD03PC093

MOD09PC109 – MOD09PC129

Área: Construcción Redes de Saneamiento

Fecha: Abril de 2026



ACTA Nº9 DE PRECIOS CONTRADICTORIOS, MODIFICACIÓN Nº9 DEL CONTRATO 71/2020/LT03 "OBRAS DE MEJORA DE REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR ISABEL II S. A. DE CANAL DE ISABEL II, S.A.-LOTE 03"

D. José Alberto Lomas Delgado, en su calidad de Jefe de Unidad de Dirección de Obras y Coordinación de Seguridad y Salud de las "OBRAS DE MEJORA DE REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR ISABEL II S. A. DE CANAL DE ISABEL II, S.A.-LOTE 03", propone los precios contradictorios adjuntos, que junto con los contenidos de los Cuadros de Precios del Contrato arriba indicado regirán en la valoración del mismo.

<u>Código</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letra</u>	<u>Importe</u>
MOD03PC052	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.300 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Cinco mil ciento veintitrés euros con treinta y cuatro céntimos	5.123,34 €
MOD03PC053	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.300 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.	Cinco mil setecientos seis euros con sesenta y siete céntimos	5.706,67 €
MOD03PC054	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.400 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Cinco mil trescientos sesenta euros con cuarenta y tres céntimos	5.360,43 €
MOD03PC055	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.400 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Seis mil siete euros con treinta y un céntimos	6.007,31 €
MOD03PC056	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.500 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Cinco mil seiscientos once euros con noventa y dos céntimos	5.611,92 €
MOD03PC057	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.500 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Seis mil quinientos cincuenta y un euros con tres céntimos	6.551,03 €

<u>Código</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letra</u>	<u>Importe</u>
MOD03PC058	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.600 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Cinco mil novecientos un euros con treinta y cuatro céntimos	5.901,34 €
MOD03PC059	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.600 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Siete mil cincuenta y dos euros con veinticinco céntimos	7.052,25 €
MOD03PC060	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.700 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Seis mil ciento noventa y seis euros con veintiséis céntimos	6.196,26 €
MOD03PC061	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.700 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Siete mil cuatrocientos veinticuatro euros con sesenta y seis céntimos	7.424,66 €
MOD03PC062	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.800 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Siete mil ciento setenta y seis euros con treinta y un céntimos	7.176,31 €
MOD03PC063	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.800 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Ocho mil seiscientos ochenta y cuatro euros con setenta y dos céntimos	8.684,72 €
MOD03PC064	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.900 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Siete mil quinientos treinta y nueve euros con sesenta y un céntimos	7.539,61 €
MOD03PC065	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.900 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Nueve mil trescientos ochenta y dos euros con catorce céntimos	9.382,14 €

<u>Código</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letra</u>	<u>Importe</u>
MOD03PC066	ud	<b>Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 2.000 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Ocho mil quinientos nueve euros con cuarenta y dos céntimos	8.509,42 €
MOD03PC067	ud	<b>Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 2.000 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Nueve mil seiscientos cincuenta y seis euros con veintisiete céntimos	9.656,27 €
MOD03PC074	ud	<b>Pasamuros PRFV DN1300 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm.</b> Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1300 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	Mil treinta y seis euros con veintiséis céntimos	1.036,26 €
MOD03PC075	ud	<b>Pasamuros PRFV DN1400 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm.</b> Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1400 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	Mil ciento veintiún euros con cincuenta céntimos	1.121,50 €
MOD03PC076	ud	<b>Pasamuros PRFV DN1500 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm.</b> Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1500 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	Mil ciento noventa y seis euros con trece céntimos	1.196,13 €
MOD03PC077	ud	<b>Pasamuros PRFV DN1600 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm.</b> Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1600 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	Mil doscientos sesenta y ocho euros con treinta y dos céntimos	1.268,32 €
MOD03PC078	ud	<b>Pasamuros PRFV DN1700 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm.</b> Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1700 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	Mil trescientos cuarenta y seis euros con tres céntimos	1.346,03 €
MOD03PC079	ud	<b>Pasamuros PRFV DN1800 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm.</b> Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1800 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	Mil setecientos cincuenta y seis euros con siete céntimos	1.756,07 €
MOD03PC080	ud	<b>Pasamuros PRFV DN1900 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm.</b> Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1900 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	Mil ochocientos cincuenta euros con treinta y cuatro céntimos	1.850,34 €
MOD03PC081	ud	<b>Pasamuros PRFV DN2000 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm.</b> Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN2000 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	Mil novecientos euros con treinta y cinco céntimos	1.900,35 €
MOD03PC085	ud	<b>Saddle DN1300 hasta DN1700/300 PN1 SN5000 90º con junta flexible Ø300.</b> Suministro e instalación de saddle DN1300 hasta DN1700/300 PN1 SN5000 90º con junta flexible Ø300 para conexión a pozo de PRFV o a colector	Mil trescientos sesenta y nueve euros con cuarenta y nueve céntimos	1.369,49 €
MOD03PC086	ud	<b>Saddle DN1300 hasta DN1700/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible Ø400.</b> Suministro e instalación de saddle DN1300 hasta DN1700/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible Ø400 para conexión a pozo de PRFV o a colector	Mil quinientos quince euros con noventa y ocho céntimos	1.515,98 €



<u>Código</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letra</u>	<u>Importe</u>
MOD03PC087	ud	<b>Saddle DN1800 hasta DN24000/300 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø300.</b> Suministro e instalación de saddle DN1800 hasta DN2400/300 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø300 para conexión a pozo de PRFV o a colector	Mil setecientos dos euros con seis céntimos	1.702,06 €
MOD03PC088	ud	<b>Saddle DN1800 hasta DN24000/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø400.</b> Suministro e instalación de saddle DN1800 hasta DN2400/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø400 para conexión a pozo de PRFV o a colector	Mil ochocientos cuarenta y seis euros con setenta céntimos	1.846,70 €
MOD03PC093	ud	<b>Módulo base de pozo de registro de PRFV recto con resalto SN 5.000 de Ø 2.400 mm, Hderiv 1.382 y 2044 mm.</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV recto con resalto, SN 5.000, de Ø 2.400 mm, con altura de derivación de 1.382 y 2044 mm diámetro 2.400 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	Treinta mil cuatrocientos treinta euros con tres céntimos	30.430,03 €
MOD09PC109	ud	<b>Compuerta mural con dimensiones de 400x400mm de accionamiento manual.</b> Suministro y montaje de compuerta mural de accionamiento manual con dimensiones de 400x400mm, sentido de fluido unidireccional favorable. estanca a 4 caras mediante perfil especial de goma, con marco guía, tablero, husillo, cuñas de apriete regulables, guías de husillo y tornillería en acero inoxidable AISI-316. Incluye transporte y colocación, incluyendo desmontaje de la compuerta a sustituir (si hubiera) y medios mecánicos necesarios para la realización de los trabajos. Totalmente instalada.	Siete mil ciento cincuenta y seis euros con veintiocho céntimos	7.156,28 €
MOD09PC110	m2	<b>Chapa deflectora antiflotantes de acero tipo AISI 316L de 4 mm de espesor.</b> Suministro y colocación de pantalla deflectora antiflotantes de 4 mm de espesor, fabricada en acero inoxidable AISI 316L, con tratamiento de decapado químico, incluida HEB 240 terminación en cinc, pintada galvanizada en frío y carriles de extracción en chapa de 5 mm plegada en U. Totalmente instalada.	Mil quinientos dieciséis euros con setenta y dos céntimos	1.516,72 €
MOD09PC111	m	<b>Marco prefabricado HA-30 dimensiones 250x100.</b> Suministro y colocación de marco prefabricado de hormigón armado tipo HA-30/P/12, sección rectangular de dimensiones 2,5x1 m interior, conforme a norma UNE-EN 14844 y/o incluso normativa vigente, incluso sellado de juntas interiores y exteriores con mortero tipo M-450, CEM-II/A-P 32,5. Totalmente ejecutado.	Dos mil ciento treinta euros con cincuenta y ocho céntimos	2.230,58 €
MOD09PC112	m	<b>Marco prefabricado HA-30 dimensiones 300x100.</b> Suministro y colocación de marco prefabricado de hormigón armado tipo HA-30/P/12, sección rectangular de dimensiones 3x1 m interior, conforme a norma UNE-EN 14844 y/o incluso normativa vigente, incluso sellado de juntas interiores y exteriores con mortero tipo M-450, CEM-II/A-P 32,5. Totalmente ejecutado.	Dos mil ochocientos veinticuatro euros con ochenta y siete céntimos	2.824,87 €
MOD09PC113	m	<b>Micropilote Ø180 tubo acero.</b> Perforación y ejecución de micropilote en horario diurno, de diámetro 180 mm con armadura tubular de acero de calidad N80 de diámetro de micropilote 180 mm y 8 mm de espesor incluida perforación, suministro y colocación de la armadura y la IGU de lechada de cemento hasta 40 kg	Trescientos treinta y cuatro euros con cinco céntimos	334,05 €

<u>Código</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letra</u>	<u>Importe</u>
		/ml. Incluye entubación y uniones. Según normativa vigente. Totalmente terminado.		
MOD09PC114	m	<b>Micropilote Ø200 tubo acero.</b> Perforación y ejecución de micropilote en horario diurno, de diámetro 200 mm con armadura tubular de acero de calidad N80 de diámetro exterior 139,7 mm y 9 mm de espesor incluida perforación, suministro y colocación de la armadura y la IGU de lechada de cemento hasta 60 kg /ml. Incluye entubación y uniones. Según normativa vigente. Totalmente terminado.	Trescientos setenta y siete euros con cuarenta y un céntimos	377,41 €
MOD09PC115	m	<b>Tubo de acero perforado acero A-52 D=200 e=8 mm para rebaje de nivel freático.</b> Suministro y colocación de tubo de acero perforado acero A-52 D=200 e=8 mm para rebaje de nivel freático, conforme a norma UNE-EN 10024 y/o según normativa vigente, incluso p.p. de unión soldada, piezas especiales, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	Trescientos sesenta y ocho euros con ochenta y seis céntimos	368,86 €
MOD09PC116	ud	<b>Preparación de zona de planta de inyección.</b> Preparación zona de planta de inyección, con disposición de balsa de decantación o similar, con impermeabilización inferior mediante lamina de PVC, elementos laterales de ladrillo en dos hiladas, en dimensionado suficiente para la realización de la obra, y para bombas de inyección de funcionamiento simultaneo. Incluida limpieza periódica, así como limpieza y reposición del enclave a su estado inicial. Preparación de zona de acopios, grupo compresor, y la zona de bombas de inyección. No incluye traslado ni retirada del equipo de inyección.	Dos mil ciento noventa y cinco euros con cincuenta y seis céntimos	2.195,56 €
MOD09PC117	ud	<b>Traslado y retirada de equipo de inyección.</b> Preparación, traslado, envío y retirada de equipos de perforación e inyección, montaje de instalaciones. Gastos de desplazamiento de personal incluidos.	Once mil seiscientos dos euros con cincuenta y cinco céntimos	11.602,55 €
MOD09PC118	m	<b>Refuerzo de terreno mediante inyección armada (tubo liso).</b> Refuerzo de terreno mediante inyección armada consistente en perforación del terreno con diámetro no inferior a 3" y colocación de tubo liso revestido exterior de la entubación mediante lechada de mezcla de cemento bentonita, sin incluir p.p. de aportación de agua, i/ p.p. corte de tubos, picado de macizos de mortero y retirada de fangos y material sobrante a vertedero. Medido la longitud del manguito colocado. Totalmente terminado.	Ciento cincuenta y siete euros con setenta y tres céntimos	157,73 €
MOD09PC119	m	<b>Refuerzo de terreno mediante inyección armada (tubo manguito).</b> Refuerzo de terreno mediante inyección armada consistente en perforación del terreno con diámetro no inferior a 3" y colocación de tubo manguito de acero de 60.3/53 perforado cada 50 cm. en toda su longitud mediante válvulas manguito de goma reguladores de presión, revestido exterior de la entubación mediante lechada de mezcla de cemento bentonita. Inyección estable de cemento/bentonita en distintas pasadas y presiones según	Trescientos cuarenta y ocho euros con siete céntimos	348,07 €

<u>Código</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letra</u>	<u>Importe</u>
		profundidad y características del terreno deducido del estudio geotécnico con inyección de 250 kg de cemento inyectado por ml de tubo manguito y relación agua cemento 1/1, sin incluir p.p. de aportación de agua l/p.p. corte de tubos, picado de macizos de mortero y retirada de fangos y material sobrante a vertedero. Medido la longitud del manguito colocado. Totalmente terminado.		
MOD09PC120	ud	<b>Partidor de altura para pozo de diámetro 1000, con rejilla.</b> Suministro y colocación de partidor de altura para evitar caídas en pozos de diámetro 1000, compuesto por rejilla de diámetro 97 cm y espesor de 3 cm, tres zunchos de sujeción de apoyo a la misma, y seis tornillos de sujeción de los zunchos a pozo. Material poliamida TIPO 6. Límite elástico del material no inferior a $1 \times 10^6$ N/m <sup>2</sup> . Totalmente terminado.	Mil quinientos setenta y dos euros con ochenta y cuatro céntimos	1.572,84 €
MOD09PC121	ud	<b>Pozo de registro material termoplástico Ø1200 2&lt;h&lt;2.8 m, PEAD.</b> Pozo de registro de material termoplástico, diámetro nominal DN 1.200, desde 2 m de profundidad hasta 2.8 m, para colectores de DN 800, formado por una pieza de entronque integral en PEAD de alta rigidez equipada con junta de estanqueidad, cuerpo de pozo en PVC de doble pared color teja SN8 con pates instalados y cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez, incluso colocado y totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.	Cuatro mil setecientos veintisiete euros con noventa y seis céntimos	4.727,96 €
MOD09PC122	ud	<b>Pozo de registro material termoplástico Ø1200 3&lt;h&lt;4.2 m, PEAD.</b> Pozo de registro de material termoplástico, diámetro nominal DN 1.200, desde 3 m de profundidad hasta 4.2 m, para colectores de DN 800, formado por una pieza de entronque integral en PEAD de alta rigidez equipada con junta de estanqueidad, cuerpo de pozo en PVC de doble pared color teja SN8 con pates instalados y cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez, incluso colocado y totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.	Cinco mil quinientos veintiocho euros con sesenta y un céntimos	5.528,61 €
MOD09PC123	ud	<b>Pozo de registro material termoplástico Ø1200 4.5&lt;h&lt;5.5 m, PEAD.</b> Pozo de registro de material termoplástico, diámetro nominal DN 1.200, desde 4.5 m de profundidad hasta 5.5m, para colectores de DN 800, formado por una pieza de entronque integral en PEAD de alta rigidez equipada con junta de estanqueidad, cuerpo de pozo en PVC de doble pared color teja SN8 con pates instalados y cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez, incluso colocado y totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.	Seis mil trescientos cuarenta y cuatro euros con dieciocho céntimos	6.344,18 €
MOD09PC124	ud	<b>Suministro y montaje de rejilla de INOX 316 de dimensiones 2,00 x 0,30 m, barrotes diámetro 30 mm separados 80 mm.</b> Suministro y montaje de rejilla INOX 316 de dimensiones 2,00x0,30 m con barrotes de 30 mm separados 80 mm, con guías laterales en forma de U y tiradores para el izado de la reja, incluso carriles de extracción. Unidad totalmente terminada.	Cuatro mil cuarenta y tres euros con ochenta y nueve céntimos	4.043,89 €
MOD09PC125	ud	<b>Módulo base pozo de registro Ø1000 PRFV SN5000, Ø1400, 0-30°.</b> Suministro e instalación de módulo base de PRFV, SN 5000, con conexiones pasantes de diámetro 1400, para pozo de registro de diámetro	Siete mil seiscientos setenta y dos euros con noventa y tres céntimos	7.662,93 €



<u>Código</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letra</u>	<u>Importe</u>
		1000 mm, con solera en ángulo de desviación 0-30º, incluso parte proporcional de junta de unión, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		
MOD09PC126	ud	<b>Módulo base pozo de resalto PRFV SN10000, Ø1600 recto, altura hasta 3.00 m.</b> Suministro e instalación de módulo base de PRFV con resalto hasta 3 m, SN 10000, con conexiones pasantes de diámetro 1600, para pozo de registro de diámetro 1000 mm, recto, incluso parte proporcional de junta de unión, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	Dieciocho mil ochocientos setenta y tres euros con seis céntimos	18.873,06 €
MOD09PC127	ud	<b>Módulo base pozo de resalto PRFV SN5000, Ø2000 recto, altura hasta 3.50 m.</b> Suministro e instalación de módulo base de PRFV con resalto hasta 3,50 m, SN 5.000, con conexiones pasantes de diámetro 2000, para pozo de registro diámetro 1000 mm, incluso colocación y parte proporcional de junta de unión, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	Dieciocho mil setecientos setenta y cuatro euros con siete céntimos	18.774,07 €
MOD09PC128	m	<b>Sellado interior y exterior de junta de galería prefabricada o marcos.</b> Sellado de junta de galería prefabricada mediante suministro y aplicación de cordón a base de polietileno de célula cerrada en anchura y profundidad adecuadas, y sellado con masilla elástica monocomponente a base de poliuretano de gran elasticidad y capacidad de recuperación. Incluye posterior suministro y aplicación de emulsión bituminosa aniónica y baja viscosidad, para aplicación en frío como imprimador de superficie, instalación de cinta autoadhesiva impermeabilizante con autoprotección metálica compuesta por mastico bituminoso de betún elastomérico SBS como material de protección de la cara externa mediante hoja de aluminio de 60/1000 mm de color natural y como material de terminación en su cara interna film plástico antiadherente. Unidad totalmente terminada.	Ciento cuatro euros con treinta y nueve céntimos	104,39 €
MOD09PC129	m2	<b>Sellado e impermeabilización exterior de estructuras soterradas.</b> Sellado exterior de muro de aliviadero mediante pintura de emulsión bituminosa o pintura al agua muy elástica para la impermeabilización de superficies verticales y horizontales. Resistente a la formación de microorganismos, Formulada a base de resinas acrílicas puras fotoreticulables y amplio rango de elasticidad permanente (-20ºC a 60ºC), y lamina nodular de polietileno de alta densidad de color marrón unida por termofusión a un geotextil no tejido de polipropileno calandrado para protección y drenaje vertical, anclada mediante clavos de acero a la superficie de hormigón. Unidad totalmente terminada.	Sesenta y siete euros con veintiún céntimos	67,21 €

La presente acta de precios contradictorios no genera modificaciones en los gastos generales asociados al contrato.

La presente acta de precios contradictorios no genera ninguna afección sobre los plazos de obra contractuales.

La presente acta incluyendo: memoria de justificación técnica y económica, Cuadro de precios nº1, Cuadro de precios nº2, Justificación de precios contradictorios; consta de 103 páginas.

**Conforme:**

<p>Firmado digitalmente por JAVIER <b>JAVIER FRAGA</b> (R: U56278799) Fecha: 2026.04.16 09:37:54 +02'00'</p> <p>UTE Lote 3 - CONSTRUCCIONES RUBAU - AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. - CONSTRUCCIONES MARIANO LOPEZ NAVARRO, S.A.U.</p>	<p>Firmado digitalmente por LOMAS DELGADO JOSE ALBERTO - Fecha: 2026.04.15 11:56:29 +02'00'</p> <p></p> <p>Jefe de Unidad PROINTEC, S.A.U.</p>
---	--

## ACTA JUSTIFICACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA DE LOS PRECIOS CONTRADICTORIOS

- **MOD03PC052 (ud) Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000**

### JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC052

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

### JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC052

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC052**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 5.123,34 €/ud



- **MOD03PC053 (ud) Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC053**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC053**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC053**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 5.706,67 €/ud

- **MOD03PC054 (ud) Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC054**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC054**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC054**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 5.360,43 €/ud

- **MOD03PC055 (ud) Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC055**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC055**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC055**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 6.007,31 €/ud



- **MOD03PC056 (ud) Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC056**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC056**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC056**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 5.611,92 €/ud

- **MOD03PC057 (ud) Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC057**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC057**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC057**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 6.551,03 €/ud

- **MOD03PC058 (ud) Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC058**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC058**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC058**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 5.901,34 €/ud



- **MOD03PC059 (ud) Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC059**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC059**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC059**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 7.052,25 €/ud

- **MOD03PC060 (ud) Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC060**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC060**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC060**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 6.196,26 €/ud

- **MOD03PC061 (ud) Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC061**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC061**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC061**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 7.424,66 €/ud



- **MOD03PC062 (ud) Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC062**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC062**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC062**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 7.176,31 €/ud

- **MOD03PC063 (ud) Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC063**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC063**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC063**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 8.684,72 €/ud

- **MOD03PC064 (ud) Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC064**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC064**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC064**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 7.539,61 €/ud



- **MOD03PC065 (ud) Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC065**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC065**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC065**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 9.382,14 €/ud

- **MOD03PC066 (ud) Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC066**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC066**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC066**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 8.509,42 €/ud

- **MOD03PC067 (ud) Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC067**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a que el trazado de los colectores de PRFV requiere realizar ángulos en su trazado en planta. La ejecución de estos cambios de dirección en zonas urbanas mediante cámaras ejecutadas in situ, conllevarían un tiempo y coste superior, así como suponen un riesgo para la seguridad y salud elevado dadas las dificultades para instalar entibaciones de grandes dimensiones.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC067**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC067**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 9.656,27 €/ud



- **MOD03PC074 (ud) Pasamuros PRFV DN1300 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC074**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia del citado precio en el cuadro de precios que rige el contrato, para conexión de tubo de PRFV con cámara.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC074**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC074**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 1.036,26 €/ud

- **MOD03PC075 (ud) Pasamuros PRFV DN1400 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC075**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia del citado precio en el cuadro de precios que rige el contrato, para conexión de tubo de PRFV con cámara.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC075**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC075**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 1.121,50 €/ud

- **MOD03PC076 (ud) Pasamuros PRFV DN1500 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC076**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia del citado precio en el cuadro de precios que rige el contrato, para conexión de tubo de PRFV con cámara.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC076**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC076**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 1.196,13 €/ud



- **MOD03PC077 (ud) Pasamuros PRFV DN1600 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC077**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia del citado precio en el cuadro de precios que rige el contrato, para conexión de tubo de PRFV con cámara.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC077**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC077**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 1.268,32 €/ud

- **MOD03PC078 (ud) Pasamuros PRFV DN1700 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC078**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia del citado precio en el cuadro de precios que rige el contrato, para conexión de tubo de PRFV con cámara.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC078**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC078**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 1.346,03 €/ud

- **MOD03PC079 (ud) Pasamuros PRFV DN1800 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC079**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia del citado precio en el cuadro de precios que rige el contrato, para conexión de tubo de PRFV con cámara.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC079**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC079**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 1.756,07 €/ud



- **MOD03PC080 (ud) Pasamuros PRFV DN1900 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC080**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia del citado precio en el cuadro de precios que rige el contrato, para conexión de tubo de PRFV con cámara.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC080**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC080**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 1.850,34 €/ud

- **MOD03PC081 (ud) Pasamuros PRFV DN2000 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC081**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia del citado precio en el cuadro de precios que rige el contrato, para conexión de tubo de PRFV con cámara.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC081**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC081**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 1.900,35 €/ud

- **MOD03PC085 (ud) Saddle DN1300 hasta DN1700/300 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø300**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC085**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia del citado precio en el cuadro de precios que rige el contrato, para conexión de tubo de PRFV con cámara.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC085**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC085**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 1.369,49 €/ud



- **MOD03PC086 (ud) Saddle DN1300 hasta DN1700/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø400**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC086**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia del citado precio en el cuadro de precios que rige el contrato, para conexión de tubo de PRFV con cámara.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC086**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC086**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 1.515,98 €/ud

- **MOD03PC087 (ud) Saddle DN1800 hasta DN2400/300 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø300**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC087**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia del citado precio en el cuadro de precios que rige el contrato, para conexión de tubo de PRFV con cámara.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC087**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC087**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 1.702,06 €/ud

- **MOD03PC088 (ud) Saddle DN1800 hasta DN2400/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø400**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC088**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia del citado precio en el cuadro de precios que rige el contrato, para conexión de tubo de PRFV con cámara.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC088**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC088**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 1.846,70 €/ud



- **MOD03PC093 (ud) Módulo base de pozo de registro de PRFV recto con resalto SN 5.000 de Ø 2.400 mm, Hderiv 1.382 y 2044 mm**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD03PC093**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia del citado precio en el cuadro de precios que rige el contrato, para instalar pozo de PRFV necesario para cumplir con trazado y normativa.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD03PC093**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato n.º 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD03PC093**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 30.430,03 €/ud

- **MOD09PC109 (ud) Compuerta mural con dimensiones de 400x400mm de accionamiento manual**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD09PC109**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia de esta unidad de obra en el cuadro de precios que rige el contrato, para la instalación de compuerta mural de dichas dimensiones y características. Precio por unidad.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD09PC109**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD09PC109**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato y al que se han aplicado los precios de mercado, resultando un precio unitario de 7.156,28 €/ud.

- **MOD09PC110 (m2) Chapa deflectora antiflotantes de acero tipo AISI 316L de 4 mm de espesor**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD09PC110**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia de esta unidad de obra en el cuadro de precios que rige el contrato, para la instalación de chapa deflectora antiflotantes de dichas dimensiones y características. Precio por m2 para adecuarse a la medición necesaria.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD09PC110**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD09PC110**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato y al que se han aplicado los precios de mercado, resultando un precio unitario de 1.516,72 €/m2.



- **MOD09PC111 (m) Marco prefabricado HA-30 dimensiones 250x100**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD09PC111**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia de esta unidad de obra en el cuadro de precios que rige el contrato, para la instalación de marco prefabricado de hormigón armado tipo HA-30/P/12. Existen otros marcos prefabricados en base de precios de referencia, pero no con las dimensiones y resistencia característica del hormigón referidas en este caso. Precio por ml para adecuarse a la medición necesaria.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD09PC111**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD09PC111**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 2.230,58 €/m.

- **MOD09PC112 (m) Marco prefabricado HA-30 dimensiones 300x100**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD09PC112**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia de esta unidad de obra en el cuadro de precios que rige el contrato, para la instalación de marco prefabricado de hormigón armado tipo HA-30/P/12. Existen otros marcos prefabricados en base de precios de referencia, pero no con las dimensiones y resistencia característica del hormigón referidas en este caso. Precio por ml para adecuarse a la medición necesaria.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD09PC112**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD09PC112**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 2.824,87 €/m.

- **MOD09PC113 (m) Micropilote Ø180 tubo acero**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD09PC113**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia de esta unidad de obra en el cuadro de precios que rige el contrato, para la instalación de micropilote Ø180 tubo acero, para sostenimiento y protección de tierras en la ejecución de arquetas de grandes dimensiones a ejecutar dentro de actuaciones del presente contrato. Precio basado en el descompuesto de unidad similar, U060010260 Micropilote Ø100 tubo acero, al que se le ha ajustado precio a diámetro de micropilote en base a oferta recibida. Precio por ml para adecuarse a la medición necesaria.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD09PC113**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD09PC113**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 334,05 €/m.



- **MOD09PC114 (m) Micropilote Ø200 tubo acero**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD09PC114**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia de esta unidad de obra en el cuadro de precios que rige el contrato, para la instalación de micropilote Ø200 tubo acero, para sostenimiento y protección de tierras en la ejecución de arquetas de grandes dimensiones a ejecutar dentro de actuaciones del presente contrato. Precio basado en el descompuesto de unidad similar, U060010260 Micropilote Ø100 tubo acero, al que se le ha ajustado precio a diámetro de micropilote en base a oferta recibida. Precio por ml para adecuarse a la medición necesaria.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD09PC114**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD09PC114**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 377,41 €/m.

- **MOD09PC115 (m) Tubo de acero perforado acero A-52 D=200 e=8 mm para rebaje de nivel freático**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD09PC115**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia de esta unidad de obra en el cuadro de precios que rige el contrato, para la instalación de tubo de acero perforado A-52 D=200 e=8 mm para rebaje de nivel freático. Precio basado en el descompuesto de unidad similar, U060010260 de Micropilote  $\phi$ 100 tubo acero, al que se le ha ajustado precio a diámetro de micropilote en base a oferta recibida y quitado el relleno de cemento que no se ejecuta. Precio por ml para adecuarse a la medición necesaria.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD09PC115**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD09PC115**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 368,86 €/m.

- **MOD09PC116 (ud) Preparación de zona de planta de inyección**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD09PC116**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia de esta unidad de obra en el cuadro de precios que rige el contrato, para la preparación de zona de planta de inyección en las condiciones indicadas en la descripción detallada de la unidad.

Los trabajos de inyección se justifican debido a que, según estudios geotécnicos realizados, en algunas de las actuaciones durante la ejecución de la contrabóveda o acabado de solera es necesaria la ejecución de inyecciones de contacto donde se haya producido sobreexcavación en el avance o la destroza de hastiales, donde se haya presentado alguna surgencia de agua, o algún defecto constructivo o de acabado que pueda condicionar la estabilidad. Precio por unidad.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD09PC116**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD09PC116**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 2.195,56 €/ud.



- **MOD09PC117 (ud) Traslado y retirada de equipo de inyección**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD09PC117**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia de esta unidad de obra en el cuadro de precios que rige el contrato, para recoger la operativa del traslado y retirada el equipo de inyección. Unidad complementaria a la anterior, *MOD09PC116 Preparación de zona de planta de inyección* la cual no incluye traslado y retirada del equipo de inyección. Incluye costes asociados al personal especialista que maneja los equipos de inyección. Precio por unidad.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD09PC117**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD09PC117**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 11.602,55 €/ud.

- **MOD09PC118 (m) Refuerzo de terreno mediante inyección armada (tubo liso)**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD09PC118**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia de esta unidad de obra en el cuadro de precios que rige el contrato, para recoger los trabajos de refuerzo del terreno mediante inyección armada (tubo liso) lo que habilitará la excavación en galería o pozos en terrenos con posibles subsidencias, hundimientos, colapsos o derrumbes, evitando o mitigando así el peligro de sepultamiento para el trabajador. Precio por ml para adecuarse a la medición necesaria.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD09PC118**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD09PC118**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 157,73 €/m.

- **MOD09PC119 (m) Refuerzo de terreno mediante inyección armada (tubo manguito)**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD09PC119**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio debido a la no existencia de esta unidad de obra en el cuadro de precios que rige el contrato, para recoger los trabajos de refuerzo del terreno mediante inyección armada (tubo manguito) lo que habilitará la excavación en galería o pozos en terrenos con posibles subsidencias, hundimientos, colapsos o derrumbes del terreno, evitando o mitigando así el peligro de sepultamiento para el trabajador. Precio por ml para adecuarse a la medición necesaria.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD09PC119**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD09PC119**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 348,07 €/m.



- **MOD09PC120 (ud) Partidor de altura para pozo de diámetro 1000, con rejilla**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD09PC120**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio que recoge esta unidad de obra de partidores de altura para pozo de diámetro 1000, con rejilla, cuando la profundidad del pozo excede cierta profundidad, generando un punto de parada o descansillo en el ascenso/descenso de personas autorizadas, o bien para detener la caída libre en caso de accidente. Según normas del CYII, en escaleras fijas, en caso de alturas superiores a 9,00 m es obligatorio la instalación de plataformas de descanso cada 9,00 m o fracción si bien la colocación definitiva o no de estos elementos en este contrato se decidirá a criterio de los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II, bien sea por razones prácticas y/o de seguridad según el caso. Precio por unidad.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD09PC120**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD09PC120**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 1.572,84 €/ud.

- **MOD09PC121 (ud) Pozo de registro material termoplástico Ø1200 2<h<2.8 m, PEAD**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD09PC121**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio que recoge este pozo de registro de material termoplástico de las referidas dimensiones y características, y para las alturas referidas, que con autorización previa de los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II, se podrán instalar, de manera excepcional, cuando se den las siguientes condiciones con el propósito de mejorar las condiciones de plazo y seguridad de la obra. En resumen, estas condiciones excepcionales son las que se detallan a continuación:

- *Zona no urbanizable*
- *Profundidad máxima de 3 m.*
- *Traza fuera de la zona de rodadura (fuera de caminos, carreteras, zona de paso de maquinaria agrícola...)*

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD09PC121**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD09PC121**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 4.727,96 €/ud.

- **MOD09PC122 (ud) Pozo de registro material termoplástico Ø1200 3<h<4.2 m, PEAD**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD09PC122**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio que recoge este pozo de registro de material termoplástico de las referidas dimensiones y características, que con autorización previa de los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II, se podrán instalar, de manera excepcional, cuando se den las condiciones ya señaladas en el precio nuevo MOD09PC121, y dentro del rango de alturas definidas en esta unidad. Estos elementos mejoran las condiciones de plazo y seguridad de ejecución de la obra. Precio por unidad.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD09PC122**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD09PC122**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 5.528,61 €/ud.

- **MOD09PC123 (ud) Pozo de registro material termoplástico Ø1200 4.5<h<5.5 m, PEAD**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD09PC123**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio que recoge este pozo de registro de material termoplástico de las referidas dimensiones y características, que con autorización previa de los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II, se podrán instalar, de manera excepcional, cuando se den las condiciones ya señaladas en el precio nuevo MOD09PC121, y dentro del rango de alturas definidas en esta unidad. Estos elementos mejoran las condiciones de plazo y seguridad de ejecución de la obra. Precio por unidad.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD09PC123**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD09PC123**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 6.344,18 €/ud.



- **MOD09PC124 (ud) Suministro y montaje de rejilla de INOX 316 de dimensiones 2,00 x 0,30 m, barrotes diámetro 30 mm separados 80 mm**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD09PC124**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio para la colocación de rejillas de grandes dimensiones con las características y dimensiones referidas en el precio para su empleo en la entrada de aliviaderos y otras instalaciones o elementos de la red de saneamiento con el fin de retener sólidos gruesos presentes en el efluente para no colmatarlos o atascarlos. Precio por m2 para adecuarse a la medición necesaria.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD09PC124**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD09PC124**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 4.043,89 €/ud.

- **MOD09PC125 (ud) Módulo base pozo de registro Ø1000 PRFV SN5000, Ø1400, 0-30º**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD09PC125**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio que recoge este módulo base para pozo de registro de material PRFV de las referidas dimensiones y características, que con autorización previa de los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II, se podrán instalar, de manera excepcional, cuando se den las condiciones ya señaladas en el precio nuevo MOD09PC121, y para el rango de ángulo entrada/salida de colectores definido en esta unidad. Estos elementos mejoran las condiciones de plazo y seguridad de ejecución de la obra por su fácil y rápida colocación. Precio por unidad.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD09PC125**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD09PC125**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 7.662,93 €/ud.

- **MOD09PC126 (ud) Módulo base pozo de resalto PRFV SN10000, Ø1600 recto, altura hasta 3.00 m**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD09PC126**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio que recoge este módulo base para pozo de registro de material PRFV de las referidas dimensiones y características, que con autorización previa de los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II, se podrán instalar, de manera excepcional, cuando se den las condiciones ya señaladas en el precio nuevo MOD09PC121, y para el rango de alturas de resalto definidas en esta unidad. Estos elementos mejoran las condiciones de plazo y seguridad de ejecución de la obra por su fácil y rápida colocación. Precio por unidad.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD09PC126**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD09PC126**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 18.873,06 €/ud.

- **MOD09PC127 (ud) Módulo base pozo de resalto PRFV SN5000, Ø2000 recto, altura hasta 3.50 m**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD09PC127**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio que recoge este módulo base para pozo de registro de material PRFV de las referidas dimensiones y características, que con autorización previa de los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II, se podrán instalar, de manera excepcional, cuando se den las condiciones ya señaladas en el precio nuevo MOD09PC121, y para el rango de alturas de resalto definidas en esta unidad. Estos elementos mejoran las condiciones de plazo y seguridad de ejecución de la obra por su fácil y rápida colocación. Precio por unidad.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD09PC127**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD09PC127**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 18.774,07 €/ud.



- **MOD09PC128 (m) Sellado interior y exterior de junta de galería prefabricada o marcos**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD09PC128**

Es necesaria la incorporación del presente precio contradictorio que recoge el sellado interior y exterior de junta de galería prefabricada o marco para garantizar la estanqueidad y durabilidad de las uniones entre módulos prefabricados, que constituyen puntos críticos frente a filtraciones y movimientos diferenciales propios de estructuras soterradas. El tratamiento de estas juntas resulta indispensable para evitar patologías tales como filtraciones, erosión interna del terreno o degradación del hormigón, y asegurar así el correcto funcionamiento hidráulico y estructural de galerías y marcos prefabricados. Precio por ml para adecuarse a la medición necesaria.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD09PC128**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD09PC128**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 104,39 €/m.

- **MOD09PC129 (m2) Sellado e impermeabilización exterior de estructuras soterradas**

#### **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD09PC129**

La partida relativa al sellado e impermeabilización exterior en superficies soterradas se justifica por la necesidad de proteger los paramentos enterrados frente a la humedad del terreno, filtraciones laterales y presiones hidrostáticas que puedan comprometer la durabilidad y estanqueidad de la estructura. El uso de tratamientos continuos basados en emulsiones bituminosas o recubrimientos elásticos al agua constituye una solución técnica habitual para garantizar la impermeabilización de superficies de hormigón enterradas, ya que forman una barrera flexible, adherente y resistente a movimientos diferenciales del terreno. Este tratamiento resulta imprescindible para evitar patologías como degradación del hormigón, pérdida de sección resistente, humedades persistentes o erosión interna, asegurando así la funcionalidad hidráulica y la vida útil de las superficies soterradas. Precio por m2 para adecuarse a la medición necesaria.

#### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD09PC129**

Al no estar recogida en la base de precios reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas y Particulares (PCAP) del contrato nº 71/2020, es necesaria la incorporación del precio contradictorio **MOD09PC129**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 67,21 €/m2.

**CUADRO DE PRECIOS Nº 1**

# **OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3**

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

## **MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO** **CUADRO DE PRECIOS 1**

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
MOD03PC052	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.300 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares		5.123,34
			CINCO MIL CIENTO VEINTITRÉS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
MOD03PC053	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.300 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.		5.706,67
			CINCO MIL SETECIENTOS SEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
MOD03PC054	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.400 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares		5.360,43
			CINCO MIL TRESCIENTOS SESENTA EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
MOD03PC055	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.400 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares		6.007,31
			SEIS MIL SIETE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
MOD03PC056	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.500 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares		5.611,92
			CINCO MIL SEISCIENTOS ONCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
MOD03PC057	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.500 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares		6.551,03
			SEIS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con TRES CÉNTIMOS	



## OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

### MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
MOD03PC058	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.600 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	CINCO MIL NOVECIENTOS UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	5.901,34
MOD03PC059	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.600 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	SIETE MIL CINCUENTA Y DOS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	7.052,25
MOD03PC060	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.700 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	SEIS MIL CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	6.196,26
MOD03PC061	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.700 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	SIETE MIL CUATROCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	7.424,66
MOD03PC062	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.800 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	SIETE MIL CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMO	7.176,31
MOD03PC063	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.800 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	OCHO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	8.684,72

## OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

### MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO

#### CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
MOD03PC064	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.900 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	SIETE MIL QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	7.539,61
MOD03PC065	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.900 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	NUEVE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	9.382,14
MOD03PC066	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 2.000 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	OCHO MIL QUINIENTOS NUEVE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	8.509,42
MOD03PC067	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 2.000 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	9.656,27
MOD03PC074	ud	Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1300 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	MIL TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	1.036,26
MOD03PC075	ud	Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1400 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	MIL CIENTO VEINTIÚN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	1.121,50
MOD03PC076	ud	Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1500 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	MIL CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS con TRECE CÉNTIMOS	1.196,13
MOD03PC077	ud	Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1600 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm		1.268,32

## OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

### MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			MIL DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
MOD03PC078	ud	Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1700 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm		1.346,03
			MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS	
MOD03PC079	ud	Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1800 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm		1.756,07
			MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
MOD03PC080	ud	Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1900 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm		1.850,34
			MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
MOD03PC081	ud	Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN2000 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm		1.900,35
			MIL NOVECIENTOS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
MOD03PC085	ud	Suministro e instalación de saddle DN1300 hasta DN1700/300 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø300 para conexión a pozo de PRFV o a colector		1.369,49
			MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
MOD03PC086	ud	Suministro e instalación de saddle DN1300 hasta DN1700/400 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø400 para conexión a pozo de PRFV o a colector		1.515,98
			MIL QUINIENTOS QUINCE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
MOD03PC087	ud	Suministro e instalación de saddle DN1800 hasta DN2400/300 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø300 para conexión a pozo de PRFV o a colector		1.702,06
			MIL SETECIENTOS DOS EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
MOD03PC088	ud	Suministro e instalación de saddle DN1800 hasta DN2400/400 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø400 para conexión a pozo de PRFV o a colector		1.846,70
			MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	

## OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

### MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
MOD03PC093	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV recto con resalto, SN 5.000, de Ø 2.400 mm, con altura de derivación de 1.382 y 2044 mm diámetro 2.400 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	TREINTA MIL CUATROCIENTOS TREINTA EUROS con TRES CÉNTIMOS	30.430,03
MOD09PC109	ud	Suministro y montaje de compuerta mural de accionamiento manual con dimensiones de 400x400mm, sentido de fluido unidireccional favorable, estanca a 4 caras mediante perfil especial de goma, con marco guía, tablero, husillo, cuñas de apriete regulables, guías de husillo y tornillería en acero inoxidable AISI-316. Incluye transporte y colocación, incluyendo desmontaje de la compuerta a sustituir (si hubiera) y medios mecánicos necesarios para la realización de los trabajos. Totalmente instalada	SIETE MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	7.156,28
MOD09PC110	m2	Suministro y colocación de pantalla deflectora antiflotantes de 4 mm de espesor, fabricada en acero inoxidable AISI 316L, con tratamiento de decapado químico, incluida HEB 240 terminación en cinc, pintada galvanizada en frío y carriles de extracción en chapa de 5 mm plegada en U. Totalmente instalada	MIL QUINIENTOS DIECISÉIS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	1.516,72
MOD09PC111	m	Suministro y colocación de marco prefabricado de hormigón armado tipo HA-30/P/12, sección rectangular de dimensiones 2,5x1 m interior, conforme a norma UNE-EN 14844 y/o incluso normativa vigente, incluso sellado de juntas interiores y exteriores con mortero tipo M-450, CEM-II/A-P 32,5. Totalmente ejecutado	DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	2.230,58
MOD09PC112	ml	Suministro y colocación de marco prefabricado de hormigón armado tipo HA-30/P/12, sección rectangular de dimensiones 3x1 m interior, conforme a norma UNE-EN 14844 y/o incluso normativa vigente, incluso sellado de juntas interiores y exteriores con mortero tipo M-450, CEM-II/A-P 32,5. Totalmente ejecutado	DOS MIL OCHOCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	2.824,87
MOD09PC113	m	Perforación y ejecución de micropilote en horario diurno, de diámetro 180 mm con armadura tubular de acero de calidad N80 de diámetro de micropilote 180 mm y 8 mm de espesor incluida perforación, suministro y colocación de la armadura y la IGU de lechada de cemento hasta 40 kg /ml. Incluye entubación y uniones. Según normativa vigente. Totalmente terminado	TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	334,05



## OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F. U56278799)

### MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
MOD09PC114	m	Perforación y ejecución de micropilote en horario diurno, de diámetro 200 mm con armadura tubular de acero de calidad N80 de diámetro exterior 139,7 mm y 9 mm de espesor incluida perforación, suministro y colocación de la armadura y la IGU de lechada de cemento hasta 60 kg /ml. Incluye entubación y uniones. Según normativa vigente. Totalmente terminado	TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	377,41
MOD09PC115	m	Suministro y colocación de tubo de acero perforado acero A-52 D=200 e=8 mm para rebaje de nivel freático, conforme a norma UNE-EN 10024 y/o según normativa vigente, incluso p.p. de unión soldada, piezas especiales, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento	TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	368,86
MOD09PC116	ud	Preparación zona de planta de inyección, con disposición de balsa de decantación o similar, con impermeabilización inferior mediante lamina de PVC, elementos laterales de ladrillo en dos hiladas, en dimensionado suficiente para la realización de la obra, y para bombas de inyección de funcionamiento simultaneo. Incluida limpieza periódica, así como limpieza y reposición del enclave a su estado inicial. Preparación de zona de acopios, grupo compresor, y la zona de bombas de inyección. No incluye traslado ni retirada del equipo de inyección	DOS MIL CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	2.195,56
MOD09PC117	ud	Preparación, traslado, envío y retirada de equipos de perforación e inyección, montaje de instalaciones. Gastos de desplazamiento de personal incluidos	ONCE MIL SEISCIENTOS DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	11.602,55
MOD09PC118	m	Refuerzo de terreno mediante inyección armada consistente en perforación del terreno con diámetro no inferior a 3" y colocación de tubo liso revestido exterior de la entubación mediante lechada de mezcla de cemento bentonita, sin incluir p.p. de aportación de agua, i/ p.p. corte de tubos, picado de macizos de mortero y retirada de fangos y material sobrante a vertedero. Medido la longitud del manguito colocado. Totalmente terminado	CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	157,73

## OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

### MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
MOD09PC119	m	Refuerzo de terreno mediante inyección armada consistente en perforación del terreno con diámetro no inferior a 3" y colocación de tubo manguito de acero de 60.3/53 perforado cada 50 cm. en toda su longitud mediante válvulas manguito de goma reguladores de presión, revestido exterior de la entubación mediante lechada de mezcla de cemento bentonita. Inyección estable de cemento/bentonita en distintas pasadas y presiones según profundidad y características del terreno deducido del estudio geotécnico con inyección de 250 kg de cemento inyectado por ml de tubo manguito y relación agua cemento 1/1, sin incluir p.p. de aportación de agua l/p.p. corte de tubos, picado de macizos de mortero y retirada de fangos y material sobrante a vertedero. Medido la longitud del manguito colocado. Totalmente terminado	TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	348,07
MOD09PC120	ud	Suministro y colocación de partidor de altura para evitar caídas en pozos de diámetro 1000, compuesto por rejilla de diámetro 97 cm y espesor de 3 cm, tres zunchos de sujeción de apoyo a la misma, y seis tornillos de sujeción de los zunchos a pozo. Material poliamida TIPO 6. Límite elástico del material no inferior a 1x10 <sup>6</sup> N/m <sup>2</sup> . Totalmente terminado	MIL QUINIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.572,84
MOD09PC121	ud	Pozo de registro de material termoplástico, diámetro nominal DN 1.200, desde 2 m de profundidad hasta 2.8 m, para colectores de DN 800, formado por una pieza de entronque integral en PEAD de alta rigidez equipada con junta de estanqueidad, cuerpo de pozo en PVC de doble pared color teja SN8 con pates instalados y cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez, incluso colocado y totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	CUATRO MIL SETECIENTOS VEINTISIETE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	4.727,96
MOD09PC122	ud	Pozo de registro de material termoplástico, diámetro nominal DN 1.200, desde 3 m de profundidad hasta 4.2 m, para colectores de DN 800, formado por una pieza de entronque integral en PEAD de alta rigidez equipada con junta de estanqueidad, cuerpo de pozo en PVC de doble pared color teja SN8 con pates instalados y cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez, incluso colocado y totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	CINCO MIL QUINIENTOS VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	5.528,61
MOD09PC123	ud	Pozo de registro de material termoplástico, diámetro nominal DN 1.200, desde 4.5 m de profundidad hasta 5.5m, para colectores de DN 800, formado por una pieza de entronque integral en PEAD de alta rigidez equipada con junta de estanqueidad, cuerpo de pozo en PVC de doble pared color teja SN8 con pates instalados y cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez, incluso colocado y totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares		6.344,18

## OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

### MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO

#### CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			SEIS MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
MOD09PC124	ud	Suministro y montaje de rejilla INOX 316 de dimensiones 2,00x0,30 m con barros de 30 mm separados 80 mm, con guías laterales en forma de U y tiradores para el izado de la reja, incluso carriles de extracción. Unidad totalmente terminada		4.043,89
			CUATRO MIL CUARENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
MOD09PC125	ud	Suministro e instalación de módulo base de PRFV, SN 5000, con conexiones pasantes de diámetro 1400, para pozo de registro de diámetro 1000 mm, con solera en ángulo de desviación 0-30°, incluso parte proporcional de junta de unión, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento		7.662,93
			SIETE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
MOD09PC126	ud	Suministro e instalación de módulo base de PRFV con resalto hasta 3 m, SN 10000, con conexiones pasantes de diámetro 1600, para pozo de registro de diámetro 1000 mm, recto, incluso parte proporcional de junta de unión, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Incluye transporte especial		18.873,06
			DIECIOCHO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
MOD09PC127	ud	Suministro e instalación de módulo base de PRFV con resalto hasta 3,50 m, SN 5.000, con conexiones pasantes de diámetro 2000, para pozo de registro diámetro 1000 mm, incluso colocación y parte proporcional de junta de unión, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Incluye transporte especial.		18.774,07
			DIECIOCHO MIL SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
MOD09PC128	m	Sellado de junta de galería prefabricada mediante suministro y aplicación de cordón a base de polietileno de célula cerrada en anchura y profundidad adecuadas, y sellado con masilla elástica monocomponente a base de poliuretano de gran elasticidad y capacidad de recuperación. Incluye posterior suministro y aplicación de emulsión bituminosa aniónica y baja viscosidad, para aplicación en frío como imprimador de superficie, instalación de cinta autoadhesiva impermeabilizante con autoprotección metálica compuesta por mastico bituminoso de betún elastomérico SBS como material de protección de la cara externa mediante hoja de aluminio de 60/1000 mm de color natural y como material de terminación en su cara interna film plástico antiadherente. Unidad totalmente terminada		104,39
			CIENTO CUATRO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

## OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

### MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
MOD09PC129	m2	Sellado exterior de muro de aliviadero mediante pintura de emulsión bituminosa o pintura al agua muy elástica para la impermeabilización de superficies verticales y horizontales. Resistente a la formación de microorganismos, Formulada a base de resinas acrílicas puras fotoreticulables y amplio rango de elasticidad permanente (-20°C a 60°C), y lamina nodular de polietileno de alta densidad de color marrón unida por termofusión a un geotextil no tejido de polipropileno calandrado para protección y drenaje vertical, anclada mediante clavos de acero a la superficie de hormigón. Unidad totalmente terminada		67,21

SESENTA Y SIETE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS



**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

## OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

### MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
MOD03PC052	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.300 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	
		Mano de obra.....	67,4505
		Maquinaria .....	737,9795
		Resto de obra y materiales .....	4.027,9100
		Suma la partida.....	4.833,3400
		Costes indirectos ..... 6%	290,0004
		Redondeo .....	-0,0004
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5.123,34</b>
MOD03PC053	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.300 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	67,4505
		Maquinaria .....	737,9795
		Resto de obra y materiales .....	4.578,2200
		Suma la partida.....	5.383,6500
		Costes indirectos ..... 6%	323,0190
		Redondeo .....	0,0010
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5.706,67</b>
MOD03PC054	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.400 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	
		Mano de obra.....	69,1800
		Maquinaria .....	739,8590
		Resto de obra y materiales .....	4.247,9700
		Suma la partida.....	5.057,0100
		Costes indirectos ..... 6%	303,4206
		Redondeo .....	-0,0006
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5.360,43</b>
MOD03PC055	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.400 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	
		Mano de obra.....	69,1800
		Maquinaria .....	739,8590
		Resto de obra y materiales .....	4.858,2300
		Suma la partida.....	5.667,2700
		Costes indirectos ..... 6%	340,0362
		Redondeo .....	0,0038
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6.007,31</b>

## OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

### MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
MOD03PC056	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.500 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	
		Mano de obra.....	70,9095
		Maquinaria .....	741,7385
		Resto de obra y materiales .....	4.481,6100
		Suma la partida.....	5.294,2600
		Costes indirectos ..... 6%	317,6556
		Redondeo .....	0,0044
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5.611,92</b>
MOD03PC057	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.500 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	
		Mano de obra.....	70,9095
		Maquinaria .....	741,7385
		Resto de obra y materiales .....	5.367,5700
		Suma la partida.....	6.180,2200
		Costes indirectos ..... 6%	370,8132
		Redondeo .....	-0,0032
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6.551,03</b>
MOD03PC058	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.600 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	
		Mano de obra.....	72,6390
		Maquinaria .....	743,6180
		Resto de obra y materiales .....	4.751,0400
		Suma la partida.....	5.567,3000
		Costes indirectos ..... 6%	334,0380
		Redondeo .....	0,0020
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5.901,34</b>
MOD03PC059	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.600 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	
		Mano de obra.....	72,6390
		Maquinaria .....	743,6180
		Resto de obra y materiales .....	5.836,8100
		Suma la partida.....	6.653,0700
		Costes indirectos ..... 6%	399,1842
		Redondeo .....	-0,0042
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7.052,25</b>

## OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

### MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
MOD03PC060	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.700 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	
		Mano de obra.....	74,3685
		Maquinaria .....	745,4975
		Resto de obra y materiales .....	5.025,6600
		Suma la partida.....	5.845,5300
		Costes indirectos ..... 6%	350,7318
		Redondeo .....	-0,0018
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6.196,26</b>
MOD03PC061	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.700 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	
		Mano de obra.....	74,3685
		Maquinaria .....	745,4975
		Resto de obra y materiales .....	6.184,5300
		Suma la partida.....	7.004,4000
		Costes indirectos ..... 6%	420,2640
		Redondeo .....	-0,0040
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7.424,66</b>
MOD03PC062	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.800 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	
		Mano de obra.....	76,0980
		Maquinaria .....	747,3770
		Resto de obra y materiales .....	5.946,6200
		Suma la partida.....	6.770,1000
		Costes indirectos ..... 6%	406,2060
		Redondeo .....	0,0040
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7.176,31</b>
MOD03PC063	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.800 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	
		Mano de obra.....	76,0980
		Maquinaria .....	747,3770
		Resto de obra y materiales .....	7.369,6500
		Suma la partida.....	8.193,1300
		Costes indirectos ..... 6%	491,5878
		Redondeo .....	0,0022
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>8.684,72</b>



## OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

### MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
MOD03PC064	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.900 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	
		Mano de obra.....	76,5304
		Maquinaria .....	747,9409
		Resto de obra y materiales .....	6.288,3700
		Suma la partida.....	7.112,8400
		Costes indirectos ..... 6%	426,7704
		Redondeo .....	-0,0004
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7.539,61</b>
MOD03PC065	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.900 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	
		Mano de obra.....	76,5304
		Maquinaria .....	747,9409
		Resto de obra y materiales .....	8.026,6100
		Suma la partida.....	8.851,0800
		Costes indirectos ..... 6%	531,0648
		Redondeo .....	-0,0048
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>9.382,14</b>
MOD03PC066	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 2.000 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	
		Mano de obra.....	76,9628
		Maquinaria .....	748,5047
		Resto de obra y materiales .....	7.202,2800
		Suma la partida.....	8.027,7500
		Costes indirectos ..... 6%	481,6650
		Redondeo .....	0,0050
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>8.509,42</b>
MOD03PC067	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 2.000 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	
		Mano de obra.....	76,9628
		Maquinaria .....	748,5047
		Resto de obra y materiales .....	8.284,2200
		Suma la partida.....	9.109,6900
		Costes indirectos ..... 6%	546,5814
		Redondeo .....	-0,0014
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>9.656,27</b>

# **OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3**

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

## **MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO** **CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
MOD03PC074	ud	Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1300 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	
		Mano de obra.....	38,0490
		Maquinaria .....	33,8310
		Resto de obra y materiales .....	905,7200
		Suma la partida.....	977,6000
		Costes indirectos ..... 6%	58,6560
		Redondeo .....	0,0040
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.036,26</b>
MOD03PC075	ud	Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1400 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	
		Mano de obra.....	38,0490
		Maquinaria .....	33,8310
		Resto de obra y materiales .....	986,1400
		Suma la partida.....	1.058,0200
		Costes indirectos ..... 6%	63,4812
		Redondeo .....	-0,0012
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.121,50</b>
MOD03PC076	ud	Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1500 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	
		Mano de obra.....	41,5080
		Maquinaria .....	37,5900
		Resto de obra y materiales .....	1.049,3200
		Suma la partida.....	1.128,4200
		Costes indirectos ..... 6%	67,7052
		Redondeo .....	0,0048
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.196,13</b>
MOD03PC077	ud	Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1600 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	
		Mano de obra.....	41,5080
		Maquinaria .....	37,5900
		Resto de obra y materiales .....	1.117,4300
		Suma la partida.....	1.196,5300
		Costes indirectos ..... 6%	71,7918
		Redondeo .....	-0,0018
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.268,32</b>
MOD03PC078	ud	Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1700 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	
		Mano de obra.....	41,5080
		Maquinaria .....	37,5900
		Resto de obra y materiales .....	1.190,7400
		Suma la partida.....	1.269,8400
		Costes indirectos ..... 6%	76,1904
		Redondeo .....	-0,0004
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.346,03</b>

# **OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3**

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

## **MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO** **CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
MOD03PC079	ud	Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1800 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	
		Mano de obra.....	41,5080
		Maquinaria .....	37,5900
		Resto de obra y materiales .....	1.577,5700
		Suma la partida.....	1.656,6700
		Costes indirectos ..... 6%	99,4002
		Redondeo .....	-0,0002
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.756,07</b>
MOD03PC080	ud	Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1900 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	
		Mano de obra.....	44,9670
		Maquinaria .....	45,1080
		Resto de obra y materiales .....	1.655,5200
		Suma la partida.....	1.745,6000
		Costes indirectos ..... 6%	104,7360
		Redondeo .....	0,0040
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.850,34</b>
MOD03PC081	ud	Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN2000 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	
		Mano de obra.....	44,9670
		Maquinaria .....	45,1080
		Resto de obra y materiales .....	1.702,7000
		Suma la partida.....	1.792,7800
		Costes indirectos ..... 6%	107,5668
		Redondeo .....	0,0032
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.900,35</b>
MOD03PC085	ud	Suministro e instalación de saddle DN1300 hasta DN1700/300 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø300 para conexión a pozo de PRFV o a colector	
		Mano de obra.....	16,4303
		Maquinaria .....	18,7950
		Resto de obra y materiales .....	1.256,7400
		Suma la partida.....	1.291,9700
		Costes indirectos ..... 6%	77,5182
		Redondeo .....	0,0018
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.369,49</b>
MOD03PC086	ud	Suministro e instalación de saddle DN1300 hasta DN1700/400 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø400 para conexión a pozo de PRFV o a colector	
		Mano de obra.....	16,4303
		Maquinaria .....	18,7950
		Resto de obra y materiales .....	1.394,9400
		Suma la partida.....	1.430,1700
		Costes indirectos ..... 6%	85,8102
		Redondeo .....	-0,0002
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.515,98</b>

# **OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3**

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

## **MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO** **CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
MOD03PC087	ud	Suministro e instalación de saddle DN1800 hasta DN2400/300 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø300 para conexión a pozo de PRFV o a colector	<div>Mano de obra.....16,4303 Maquinaria .....18,7950 Resto de obra y materiales .....1.570,4900  Suma la partida.....1.605,7200 Costes indirectos .....6%96,3432 Redondeo .....-0,0032  TOTAL PARTIDA.....1.702,06</div>
MOD03PC088	ud	Suministro e instalación de saddle DN1800 hasta DN2400/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø400 para conexión a pozo de PRFV o a colector	<div>Mano de obra.....16,4303 Maquinaria .....18,7950 Resto de obra y materiales .....1.706,9400  Suma la partida.....1.742,1700 Costes indirectos .....6%104,5302 Redondeo .....-0,0002  TOTAL PARTIDA.....1.846,70</div>
MOD03PC093	ud	Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV recto con resalto, SN 5.000, de Ø 2.400 mm, con altura de derivación de 1.382 y 2044 mm diámetro 2.400 mm, con pa- tes y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	<div>Mano de obra.....81,2865 Maquinaria .....4.152,5090 Resto de obra y materiales .....24.473,7800  Suma la partida.....28.707,5800 Costes indirectos .....6%1.722,4548 Redondeo .....-0,0048  TOTAL PARTIDA.....30.430,03</div>
MOD09PC109	ud	Suministro y montaje de compuerta mural de accionamiento ma- nual con dimensiones de 400x400mm, sentido de fluido unidirec- cional favorable, estanca a 4 caras mediante perfil especial de goma, con marco guía, tablero, husillo, cuñas de apriete regula- bles, guías de husillo y tornillería en acero inoxidable AISI-316. Incluye transporte y colocación, incluyendo desmontaje de la compuerta a sustituir (si hubiera) y medios mecánicos neces- arios para la realización de los trabajos. Totalmente instalada	<div>Mano de obra.....281,2800 Maquinaria .....361,3050 Resto de obra y materiales .....6.108,6200  Suma la partida.....6.751,2100 Costes indirectos .....6%405,0726 Redondeo .....-0,0026  TOTAL PARTIDA.....7.156,28</div>



# **OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3**

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

## **MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO** **CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
MOD09PC110	m2	Suministro y colocación de pantalla deflectora antiflotantes de 4 mm de espesor, fabricada en acero inoxidable AISI 316L, con tratamiento de decapado químico, incluida HEB 240 terminación en cinc, pintada galvanizada en frío y carriles de extracción en chapa de 5 mm plegada en U. Totalmente instalada	
		Mano de obra.....	473,9568
		Resto de obra y materiales .....	956,9100
		Suma la partida.....	1.430,8700
		Costes indirectos ..... 6%	85,8522
		Redondeo .....	-0,0022
		TOTAL PARTIDA.....	1.516,72
MOD09PC111	m	Suministro y colocación de marco prefabricado de hormigón armado tipo HA-30/P/12, sección rectangular de dimensiones 2,5x1 m interior, conforme a norma UNE-EN 14844 y/o incluso normativa vigente, incluso sellado de juntas interiores y exteriores con mortero tipo M-450, CEM-II/A-P 32,5. Totalmente ejecutado	
		Mano de obra.....	55,7375
		Maquinaria .....	80,2900
		Resto de obra y materiales .....	1.968,2900
		Suma la partida.....	2.104,3200
		Costes indirectos ..... 6%	126,2592
		Redondeo .....	0,0008
		TOTAL PARTIDA.....	2.230,58
MOD09PC112	ml	Suministro y colocación de marco prefabricado de hormigón armado tipo HA-30/P/12, sección rectangular de dimensiones 3x1 m interior, conforme a norma UNE-EN 14844 y/o incluso normativa vigente, incluso sellado de juntas interiores y exteriores con mortero tipo M-450, CEM-II/A-P 32,5. Totalmente ejecutado	
		Mano de obra.....	55,7375
		Maquinaria .....	80,2900
		Resto de obra y materiales .....	2.528,9400
		Suma la partida.....	2.664,9700
		Costes indirectos ..... 6%	159,8982
		Redondeo .....	0,0018
		TOTAL PARTIDA.....	2.824,87
MOD09PC113	m	Perforación y ejecución de micropilote en horario diurno, de diámetro 180 mm con armadura tubular de acero de calidad N80 de diámetro de micropilote 180 mm y 8 mm de espesor incluida perforación, suministro y colocación de la armadura y la IGU de lechada de cemento hasta 40 kg /ml. Incluye entubación y uniones. Según normativa vigente. Totalmente terminado	
		Mano de obra.....	39,9480
		Maquinaria .....	161,1900
		Resto de obra y materiales .....	114,0030
		Suma la partida.....	315,1400
		Costes indirectos ..... 6%	18,9084
		Redondeo .....	0,0016
		TOTAL PARTIDA.....	334,05

## OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

### MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
MOD09PC114	m	Perforación y ejecución de micropilote en horario diurno, de diámetro 200 mm con armadura tubular de acero de calidad N80 de diámetro exterior 139,7 mm y 9 mm de espesor incluida perforación, suministro y colocación de la armadura y la IGU de lechada de cemento hasta 60 kg /ml. Incluye entubación y uniones. Según normativa vigente. Totalmente terminado	
		Mano de obra.....	39,9480
		Maquinaria .....	175,3717
		Resto de obra y materiales .....	140,7341
		Suma la partida.....	356,0500
		Costes indirectos ..... 6%	21,3630
		Redondeo .....	-0,0030
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>377,41</b>
MOD09PC115	m	Suministro y colocación de tubo de acero perforado acero A-52 D=200 e=8 mm para rebaje de nivel freático, conforme a norma UNE-EN 10024 y/o según normativa vigente, incluso p.p. de unión soldada, piezas especiales, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento	
		Mano de obra.....	51,5260
		Maquinaria .....	169,2495
		Resto de obra y materiales .....	127,2000
		Suma la partida.....	347,9800
		Costes indirectos ..... 6%	20,8788
		Redondeo .....	0,0012
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>368,86</b>
MOD09PC116	ud	Preparación zona de planta de inyección, con disposición de balsa de decantación o similar, con impermeabilización inferior mediante lamina de PVC, elementos laterales de ladrillo en dos hileras, en dimensionado suficiente para la realización de la obra, y para bombas de inyección de funcionamiento simultaneo. Incluida limpieza periódica, así como limpieza y reposición del enclave a su estado inicial. Preparación de zona de acopios, grupo compresor, y la zona de bombas de inyección. No incluye traslado ni retirada del equipo de inyección	
		Sin descomposición	
		Resto de obra y materiales .....	2.195,5600
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2.195,56</b>
MOD09PC117	ud	Preparación, traslado, envío y retirada de equipos de perforación e inyección, montaje de instalaciones. Gastos de desplazamiento de personal incluidos	
		Sin descomposición	
		Resto de obra y materiales .....	11.602,5500
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>11.602,55</b>
MOD09PC118	m	Refuerzo de terreno mediante inyección armada consistente en perforación del terreno con diámetro no inferior a 3" y colocación de tubo liso revestido exterior de la entubación mediante lechada de mezcla de cemento bentonita, sin incluir p.p. de aportación de agua, i/ p.p. corte de tubos, picado de macizos de mortero y retirada de fangos y material sobrante a vertedero. Medido la longitud del manguito colocado. Totalmente terminado	
		Sin descomposición	
		Resto de obra y materiales .....	157,7300
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>157,73</b>

## OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

### MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
MOD09PC119	m	Refuerzo de terreno mediante inyección armada consistente en perforación del terreno con diámetro no inferior a 3" y colocación de tubo manguito de acero de 60.3/53 perforado cada 50 cm. en toda su longitud mediante válvulas manguito de goma reguladores de presión, revestido exterior de la entubación mediante lechada de mezcla de cemento bentonita. Inyección estable de cemento/bentonita en distintas pasadas y presiones según profundidad y características del terreno deducido del estudio geotécnico con inyección de 250 kg de cemento inyectado por ml de tubo manguito y relación agua cemento 1/1, sin incluir p.p. de aportación de agua l/p.p. corte de tubos, picado de macizos de mortero y retirada de fangos y material sobrante a vertedero. Medido la longitud del manguito colocado. Totalmente terminado	
		Sin descomposición	
		Resto de obra y materiales .....	348,0700
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>348,07</b>
MOD09PC120	ud	Suministro y colocación de partidor de altura para evitar caídas en pozos de diámetro 1000, compuesto por rejilla de diámetro 97 cm y espesor de 3 cm, tres zunchos de sujeción de apoyo a la misma, y seis tornillos de sujeción de los zunchos a pozo. Material poliamida TIPO 6. Límite elástico del material no inferior a 1x10 <sup>6</sup> N/m2. Totalmente terminado	
		Mano de obra.....	111,6600
		Maquinaria .....	14,9050
		Resto de obra y materiales .....	1.357,2400
		Suma la partida.....	1.483,8100
		Costes indirectos ..... 6%	89,0286
		Redondeo .....	0,0014
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.572,84</b>
MOD09PC121	ud	Pozo de registro de material termoplástico, diámetro nominal DN 1.200, desde 2 m de profundidad hasta 2.8 m, para colectores de DN 800, formado por una pieza de entronque integral en PEAD de alta rigidez equipada con junta de estanqueidad, cuerpo de pozo en PVC de doble pared color teja SN8 con pates instalados y cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez, incluso colocado y totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	
		Mano de obra.....	39,6860
		Maquinaria .....	36,1305
		Resto de obra y materiales .....	4.384,5200
		Suma la partida.....	4.460,3400
		Costes indirectos ..... 6%	267,6204
		Redondeo .....	-0,0004
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4.727,96</b>
MOD09PC122	ud	Pozo de registro de material termoplástico, diámetro nominal DN 1.200, desde 3 m de profundidad hasta 4.2 m, para colectores de DN 800, formado por una pieza de entronque integral en PEAD de alta rigidez equipada con junta de estanqueidad, cuerpo de pozo en PVC de doble pared color teja SN8 con pates instalados y cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez, incluso colocado y totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	



## OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F. U56278799)

### MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
		Mano de obra.....	39,6860
		Maquinaria .....	36,1305
		Resto de obra y materiales .....	5.139,8500
		Suma la partida.....	5.215,6700
		Costes indirectos ..... 6%	312,9402
		Redondeo .....	-0,0002
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5.528,61</b>
MOD09PC123	ud	Pozo de registro de material termoplástico, diámetro nominal DN 1.200, desde 4.5 m de profundidad hasta 5.5m, para colectores de DN 800, formado por una pieza de entronque integral en PEAD de alta rigidez equipada con junta de estanqueidad, cuerpo de pozo en PVC de doble pared color teja SN8 con pates instalados y cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez, incluso colocado y totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares	
		Mano de obra.....	39,6860
		Maquinaria .....	36,1305
		Resto de obra y materiales .....	5.909,2600
		Suma la partida.....	5.985,0800
		Costes indirectos ..... 6%	359,1048
		Redondeo .....	-0,0048
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6.344,18</b>
MOD09PC124	ud	Suministro y montaje de rejilla INOX 316 de dimensiones 2,00x0,30 m con barros de 30 mm separados 80 mm, con guías laterales en forma de U y tiradores para el izado de la reja, incluso carriles de extracción. Unidad totalmente terminada	
		Sin descomposición	
		Resto de obra y materiales .....	4.043,8900
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4.043,89</b>
MOD09PC125	ud	Suministro e instalación de módulo base de PRFV, SN 5000, con conexiones pasantes de diámetro 1400, para pozo de registro de diámetro 1000 mm, con solera en ángulo de desviación 0-30°, incluso parte proporcional de junta de unión, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento	
		Mano de obra.....	43,2375
		Maquinaria .....	41,3490
		Resto de obra y materiales .....	7.144,5900
		Suma la partida.....	7.229,1800
		Costes indirectos ..... 6%	433,7508
		Redondeo .....	-0,0008
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7.662,93</b>
MOD09PC126	ud	Suministro e instalación de módulo base de PRFV con resalto hasta 3 m, SN 10000, con conexiones pasantes de diámetro 1600, para pozo de registro de diámetro 1000 mm, recto, incluso parte proporcional de junta de unión, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Incluye transporte especial	



## OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F. U56278799)

### MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Mano de obra..... 46,6965 Maquinaria ..... 4.137,4730 Resto de obra y materiales ..... 13.620,6000 <hr/> Suma la partida..... 17.804,7700 Costes indirectos ..... 6% 1.068,2862 Redondeo ..... 0,0038 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA..... 18.873,06</b>
MOD09PC127	ud	Suministro e instalación de módulo base de PRFV con resalto hasta 3,50 m, SN 5.000, con conexiones pasantes de diámetro 2000, para pozo de registro diámetro 1000 mm, incluso colocación y parte proporcional de junta de unión, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Incluye transporte especial.	Mano de obra..... 55,3440 Maquinaria ..... 4.156,2680 Resto de obra y materiales ..... 13.499,7800 <hr/> Suma la partida..... 17.711,3900 Costes indirectos ..... 6% 1.062,6834 Redondeo ..... -0,0034 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA..... 18.774,07</b>
MOD09PC128	m	Sellado de junta de galería prefabricada mediante suministro y aplicación de cordón a base de polietileno de célula cerrada en anchura y profundidad adecuadas, y sellado con masilla elástica monocomponente a base de poliuretano de gran elasticidad y capacidad de recuperación. Incluye posterior suministro y aplicación de emulsión bituminosa aniónica y baja viscosidad, para aplicación en frío como imprimador de superficie, instalación de cinta autoadhesiva impermeabilizante con autoprotección metálica compuesta por mastico bituminoso de betún elastomérico SBS como material de protección de la cara externa mediante hoja de aluminio de 60/1000 mm de color natural y como material de terminación en su cara interna film plástico antiadherente. Unidad totalmente terminada	Mano de obra..... 51,5400 Resto de obra y materiales ..... 46,9400 <hr/> Suma la partida..... 98,4800 Costes indirectos ..... 6% 5,9088 Redondeo ..... 0,0012 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA..... 104,39</b>
MOD09PC129	m2	Sellado exterior de muro de aliviadero mediante pintura de emulsión bituminosa o pintura al agua muy elástica para la impermeabilización de superficies verticales y horizontales. Resistente a la formación de microorganismos, Formulada a base de resinas acrílicas puras fotoreticulables y amplio rango de elasticidad permanente (-20°C a 60°C), y lamina nodular de polietileno de alta densidad de color marrón unida por termofusión a un geotextil no tejido de polipropileno calandrado para protección y drenaje vertical, anclada mediante clavos de acero a la superficie de hormigón. Unidad totalmente terminada	

**OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. —  
LOTE 3**

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

**MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO**  
**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
		Mano de obra.....	3,9084
		Maquinaria .....	1,9300
		Resto de obra y materiales .....	57,5750
		Suma la partida.....	63,4100
		Costes indirectos ..... 6%	3,8046
		Redondeo .....	-0,0046
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>67,21</b>

## JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

**OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. —  
LOTE 3**

Código: BP\_PlanSanea\_V04

Contrato: 71/2020/LT03

Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

**MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO**

**LISTADO DE MANO DE OBRA**

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO/UD.
--------	-----	---------	------------



## OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

### MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO LISTADO DE MAQUINARIA

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO/UD.
MOD03MQ007	ud	Transporte normal para pozo de PRFV Transporte normal para pozo de PRFV	1.284,2500
MOD03MQ009	ud	Transporte especial con coche piloto para pozo de PRFV Transporte especial con coche piloto para pozo de PRFV	4.035,9800
MOD09MQ010	h	Hora de camión grúa 50 toneladas Hora de camión grúa 50 toneladas incluido desplazamiento y salida	149,0500

## OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

### MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO LISTADO DE MATERIALES

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO/UD.
MOD03MT029	ud	Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	4.027,9100
MOD03MT030	ud	Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	4.578,2200
MOD03MT031	ud	Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	4.247,9700
MOD03MT032	ud	Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	4.858,2300
MOD03MT033	ud	Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	4.481,6100
MOD03MT034	ud	Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	5.367,5700
MOD03MT035	ud	Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	4.751,0400
MOD03MT036	ud	Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	5.836,8100
MOD03MT037	ud	Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	5.025,6600
MOD03MT038	ud	Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	6.184,5300
MOD03MT039	ud	Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	5.946,6200
MOD03MT040	ud	Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	7.369,6500
MOD03MT041	ud	Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	6.288,3700
MOD03MT042	ud	Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	8.026,6100
MOD03MT043	ud	Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	7.202,2800
MOD03MT044	ud	Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000 Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	8.284,2200
MOD03MT051	ud	Pasamuros PRFV DN1300 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm Pasamuros PRFV DN1300 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	905,7200
MOD03MT052	ud	Pasamuros PRFV DN1400 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm Pasamuros PRFV DN1400 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	986,1400
MOD03MT053	ud	Pasamuros PRFV DN1500 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm Pasamuros PRFV DN1500 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	1.049,3200
MOD03MT054	ud	Pasamuros PRFV DN1600 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm Pasamuros PRFV DN1600 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	1.117,4300
MOD03MT055	ud	Pasamuros PRFV DN1700 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm Pasamuros PRFV DN1700 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	1.190,7400
MOD03MT056	ud	Pasamuros PRFV DN1800 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm Pasamuros PRFV DN1800 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	1.577,5700
MOD03MT057	ud	Pasamuros PRFV DN1900 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm Pasamuros PRFV DN1900 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	1.655,5200
MOD03MT058	ud	Pasamuros PRFV DN2000 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm Pasamuros PRFV DN2000 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	1.702,7000
MOD03MT062	ud	Saddle DN1300 hasta DN1700/300 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø300 Saddle DN1300 hasta DN1700/300 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø300	773,6100
MOD03MT063	ud	Saddle DN1300 hasta DN1700/400 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø400 Saddle DN1300 hasta DN1700/400 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø400	911,8100
MOD03MT064	ud	Saddle DN1800 hasta DN2400/300 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø300 Saddle DN1800 hasta DN2400/300 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø300	1.087,3600
MOD03MT065	ud	Saddle DN1800 hasta DN2400/400 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø400 Saddle DN1800 hasta DN2400/400 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø400	1.223,8100

## OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

### MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO LISTADO DE MATERIALES

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO/UD.
MOD03MT067	ud	<b>Módulo base de pozo de registro de PRFV recto con resalto SN 5.000 de Ø 2.400 mm, Hderiv 1.382 y 2044 mm</b> Módulo base de pozo de registro de PRFV recto con resalto SN 5.000 de Ø 2.400 mm, Hderiv 1.382 y 2044 mm	24.473,7800
MOD09MT073	u	<b>Compuerta mural 400x400 mm</b> Compuerta mural 400x400 mm, estanca a 4 caras mediante perfil especial de goma, con marco guía, tablero, husillo, cuñas de apriete regulables. guías de husillo y tornillería en acero inoxidable AISI-316	6.108,6200
MOD09MT074	t	<b>Cemento CEM I 32,5 SR</b> Cemento CEM I 32,5 SR	178,5500
MOD09MT075	m2	<b>Pantalla deflectora antiflotantes acero inoxidable AISI 316L de 4mm de espesor</b> Pantalla deflectora antiflotantes de 4 mm de espesor fabricada en acero inoxidable AISI 316L, incluso anclajes y soportes	956,9100
MOD09MT076	m	<b>Marco prefabricado hormigón armado SR de 2,50 x1 m de dimensiones interiores espesor 0.3 m</b> Marco prefabricado visitable de hormigón armado tipo HA-30/P/12, resistente a los sulfatos, de 2,50 x 1 m, espesor 0,30 m, incluso sellado de juntas interiores y exteriores con mortero tipo M-450, CEM-I 32,5/SR	1.968,2900
MOD09MT077	m	<b>Marco prefabricado hormigón armado SR de 3,00 x1 m de dimensiones interiores espesor 0.3 m</b> Marco prefabricado visitable de hormigón armado tipo HA-30/P/12, resistente a los sulfatos (SR), de 3,00 x 1 m, espesor 0,30 m, incluso sellado de juntas interiores y exteriores con mortero tipo M-450, CEM-I 32,5/SR	2.528,9400
MOD09MT078	m	<b>Tubo acero A-52 D=180 e=8 mm</b> Tubo acero A-52 D=180 e=8 mm	103,0400
MOD09MT079	m	<b>Tubo acero A-52 D=200 e=8 mm</b> Tubo acero A-52 D=200 e=8 mm	127,2000
MOD09MT080	ud	<b>Material partidor pozo diámetro interior 1000</b> Partidor de altura anticaídas de diámetro interior 1000 mm. Según normativa vigente. Totalmente terminado	1.262,9800
MOD09MT081	ud	<b>Pozo de registro material termoplástico Ø1200 2&lt; h&lt;2.8m, PEAD</b> Pozo de registro material termoplástico Ø1200 2< h<2.8m, PEAD	4.384,5200
MOD09MT082	ud	<b>Pozo de registro material termoplástico Ø1200 3&lt; h&lt;4.2m, PEAD</b> Pozo de registro material termoplástico Ø1200 3< h<4.2m, PEAD	5.139,8500
MOD09MT083	ud	<b>Pozo de registro material termoplástico Ø1200 4.2&lt; h&lt;5,5 m, PEAD</b> Pozo de registro material termoplástico Ø1200 4.2< h<5,5 m, PEAD	5.909,2600
MOD09MT084	ud	<b>Módulo base pozo de registro Ø1000 PRFV SN5000, Ø1400, 0-30°</b> Módulo base pozo de registro Ø1000 PRFV SN5000, conexiones entrada/salida de Ø1400, con angular 0-30°	6.228,9300
MOD09MT085	ud	<b>Módulo base pozo de resalto PRFV SN10000, Ø1600 recto, altura hasta 3,00 m</b> Módulo base pozo de resalto PRFV SN10000, conexiones entrada/salida de Ø1600 recto, altura hasta 3,00 m	13.620,6000
MOD09MT086	ud	<b>Módulo base pozo de resalto PRFV SN5000, Ø2000 recto, altura hasta 3,50 m</b> Módulo base pozo de resalto PRFV SN5000, conexiones entrada/salida Ø2000 recto, altura hasta 3,50 m	13.499,7800
MOD09MT087	m	<b>Cordón polietileno más masilla monocomponente de poliuretano y banda autoadhesiva exterior e interior de 20 mm</b> Cordón polietileno más masilla monocomponente de poliuretano y banda autoadhesiva exterior e interior de 20 mm	16,2100
MOD09MT088	m	<b>Emulsión bituminosa y cinta autoadhesiva exterior de 100 mm</b> Emulsión bituminosa y cinta autoadhesiva exterior de 100 mm	14,5200

**OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. —  
LOTE 3**

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
Contrato: 71/2020/LT03  
Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

**MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO**

**LISTADO DE OTROS**

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO/UD.
MOD09OT001	ud	<b>Anclaje químico en hormigón</b> Anclaje químico para barra corrugada diseñado para transmitir grandes cargas al hormigón como material base. Esta anclaje se calcula según normativa europea ETAG en su anexo C o según el método de cálculo Hilti SOFA	15,7100



# **OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3**

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F. U56278799)

## **MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO** **CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>MOD03PC052</b>	<b>ud</b>	<b>Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.300 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares			
MO0100300	1,9500 h	Oficial 1ª	18,0400	35,1780	
MO0100600	1,9500 h	Peón especialista	16,5500	32,2725	
MQ1400020	1,2750 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	95,8545	
MOD03MQ007	0,5000 ud	Transporte normal para pozo de PRFV	1.284,2500	642,1250	
MOD03MT029	1,0000 ud	Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	4.027,9100	4.027,9100	
				Coste directo .....	4.833,3400
				Costes indirectos .....	6% 290,0004
				Redondeo .....	-0,0004
				<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>	<b>5.123,34</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL CIENTO VEINTITRÉS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
<b>MOD03PC053</b>	<b>ud</b>	<b>Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.300 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares.			
MO0100300	1,9500 h	Oficial 1ª	18,0400	35,1780	
MO0100600	1,9500 h	Peón especialista	16,5500	32,2725	
MQ1400020	1,2750 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	95,8545	
MOD03MQ007	0,5000 ud	Transporte normal para pozo de PRFV	1.284,2500	642,1250	
MOD03MT030	1,0000 ud	Módulo base PRFV Ø1300 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	4.578,2200	4.578,2200	
				Coste directo .....	5.383,6500
				Costes indirectos .....	6% 323,0190
				Redondeo .....	0,0010
				<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>	<b>5.706,67</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL SETECIENTOS SEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
<b>MOD03PC054</b>	<b>ud</b>	<b>Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.400 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares			
MO0100300	2,0000 h	Oficial 1ª	18,0400	36,0800	
MO0100600	2,0000 h	Peón especialista	16,5500	33,1000	
MQ1400020	1,3000 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	97,7340	
MOD03MQ007	0,5000 ud	Transporte normal para pozo de PRFV	1.284,2500	642,1250	
MOD03MT031	1,0000 ud	Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	4.247,9700	4.247,9700	
				Coste directo .....	5.057,0100
				Costes indirectos .....	6% 303,4206
				Redondeo .....	-0,0006
				<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>	<b>5.360,43</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL TRESCIENTOS SESENTA EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS					
<b>MOD03PC055</b>	<b>ud</b>	<b>Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.400 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares			
MO0100300	2,0000 h	Oficial 1ª	18,0400	36,0800	
MO0100600	2,0000 h	Peón especialista	16,5500	33,1000	
MQ1400020	1,3000 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	97,7340	
MOD03MQ007	0,5000 ud	Transporte normal para pozo de PRFV	1.284,2500	642,1250	

# OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

## MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MOD03MT032	1,0000 ud	Módulo base PRFV Ø1400 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	4.858,2300	4.858,2300	
		Coste directo .....			5.667,2700
		Costes indirectos .....		6%	340,0362
		Redondeo .....			0,0038
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>			<b>6.007,31</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL SIETE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS					
MOD03PC056	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.500 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares			
MO0100300	2,0500 h	Oficial 1ª	18,0400	36,9820	
MO0100600	2,0500 h	Peón especialista	16,5500	33,9275	
MQ1400020	1,3250 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	99,6135	
MOD03MQ007	0,5000 ud	Transporte normal para pozo de PRFV	1.284,2500	642,1250	
MOD03MT033	1,0000 ud	Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	4.481,6100	4.481,6100	
		Coste directo .....			5.294,2600
		Costes indirectos .....		6%	317,6556
		Redondeo .....			0,0044
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>			<b>5.611,92</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL SEISCIENTOS ONCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS					
MOD03PC057	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.500 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares			
MO0100300	2,0500 h	Oficial 1ª	18,0400	36,9820	
MO0100600	2,0500 h	Peón especialista	16,5500	33,9275	
MQ1400020	1,3250 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	99,6135	
MOD03MQ007	0,5000 ud	Transporte normal para pozo de PRFV	1.284,2500	642,1250	
MOD03MT034	1,0000 ud	Módulo base PRFV Ø1500 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	5.367,5700	5.367,5700	
		Coste directo .....			6.180,2200
		Costes indirectos .....		6%	370,8132
		Redondeo .....			-0,0032
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>			<b>6.551,03</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con TRES CÉNTIMOS					
MOD03PC058	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.600 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares			
MO0100300	2,1000 h	Oficial 1ª	18,0400	37,8840	
MO0100600	2,1000 h	Peón especialista	16,5500	34,7550	
MQ1400020	1,3500 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	101,4930	
MOD03MQ007	0,5000 ud	Transporte normal para pozo de PRFV	1.284,2500	642,1250	
MOD03MT035	1,0000 ud	Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	4.751,0400	4.751,0400	
		Coste directo .....			5.567,3000
		Costes indirectos .....		6%	334,0380
		Redondeo .....			0,0020
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>			<b>5.901,34</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL NOVECIENTOS UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS					

# OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
Contrato: 71/2020/LT03  
Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F. U56278799)

## MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>MOD03PC059</b>	<b>ud</b>	<b>Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.600 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares			
MO0100300	2,1000 h	Oficial 1ª	18,0400	37,8840	
MO0100600	2,1000 h	Peón especialista	16,5500	34,7550	
MQ1400020	1,3500 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	101,4930	
MOD03MQ007	0,5000 ud	Transporte normal para pozo de PRFV	1.284,2500	642,1250	
MOD03MT036	1,0000 ud	Módulo base PRFV Ø1600 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	5.836,8100	5.836,8100	
			Coste directo .....		6.653,0700
			Costes indirectos .....	6%	399,1842
			Redondeo .....		-0,0042
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>		<b>7.052,25</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL CINCUENTA Y DOS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS					
<b>MOD03PC060</b>	<b>ud</b>	<b>Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.700 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares			
MO0100300	2,1500 h	Oficial 1ª	18,0400	38,7860	
MO0100600	2,1500 h	Peón especialista	16,5500	35,5825	
MQ1400020	1,3750 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	103,3725	
MOD03MQ007	0,5000 ud	Transporte normal para pozo de PRFV	1.284,2500	642,1250	
MOD03MT037	1,0000 ud	Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	5.025,6600	5.025,6600	
			Coste directo .....		5.845,5300
			Costes indirectos .....	6%	350,7318
			Redondeo .....		-0,0018
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>		<b>6.196,26</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS					
<b>MOD03PC061</b>	<b>ud</b>	<b>Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.700 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares			
MO0100300	2,1500 h	Oficial 1ª	18,0400	38,7860	
MO0100600	2,1500 h	Peón especialista	16,5500	35,5825	
MQ1400020	1,3750 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	103,3725	
MOD03MQ007	0,5000 ud	Transporte normal para pozo de PRFV	1.284,2500	642,1250	
MOD03MT038	1,0000 ud	Módulo base PRFV Ø1700 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	6.184,5300	6.184,5300	
			Coste directo .....		7.004,4000
			Costes indirectos .....	6%	420,2640
			Redondeo .....		-0,0040
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>		<b>7.424,66</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL CUATROCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
<b>MOD03PC062</b>	<b>ud</b>	<b>Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.800 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares			
MO0100300	2,2000 h	Oficial 1ª	18,0400	39,6880	
MO0100600	2,2000 h	Peón especialista	16,5500	36,4100	
MQ1400020	1,4000 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	105,2520	
MOD03MQ007	0,5000 ud	Transporte normal para pozo de PRFV	1.284,2500	642,1250	



# OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
Contrato: 71/2020/LT03  
Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

## MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MOD03MT039	1,0000 ud	Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	5.946,6200	5.946,6200	
		Coste directo .....			6.770,1000
		Costes indirectos .....	6%		406,2060
		Redondeo .....			0,0040
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>			<b>7.176,31</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS					
MOD03PC063	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.800 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares			
MO0100300	2,2000 h	Oficial 1ª	18,0400	39,6880	
MO0100600	2,2000 h	Peón especialista	16,5500	36,4100	
MQ1400020	1,4000 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	105,2520	
MOD03MQ007	0,5000 ud	Transporte normal para pozo de PRFV	1.284,2500	642,1250	
MOD03MT040	1,0000 ud	Módulo base PRFV Ø1800 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	7.369,6500	7.369,6500	
		Coste directo .....			8.193,1300
		Costes indirectos .....	6%		491,5878
		Redondeo .....			0,0022
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>			<b>8.684,72</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS					
MOD03PC064	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 1.900 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares			
MO0100300	2,2125 h	Oficial 1ª	18,0400	39,9135	
MO0100600	2,2125 h	Peón especialista	16,5500	36,6169	
MQ1400020	1,4075 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	105,8159	
MOD03MQ007	0,5000 ud	Transporte normal para pozo de PRFV	1.284,2500	642,1250	
MOD03MT041	1,0000 ud	Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	6.288,3700	6.288,3700	
		Coste directo .....			7.112,8400
		Costes indirectos .....	6%		426,7704
		Redondeo .....			-0,0004
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>			<b>7.539,61</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS					
MOD03PC065	ud	<b>Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 1.900 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares			
MO0100300	2,2125 h	Oficial 1ª	18,0400	39,9135	
MO0100600	2,2125 h	Peón especialista	16,5500	36,6169	
MQ1400020	1,4075 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	105,8159	
MOD03MQ007	0,5000 ud	Transporte normal para pozo de PRFV	1.284,2500	642,1250	
MOD03MT042	1,0000 ud	Módulo base PRFV Ø1900 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	8.026,6100	8.026,6100	
		Coste directo .....			8.851,0800
		Costes indirectos .....	6%		531,0648
		Redondeo .....			-0,0048
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>			<b>9.382,14</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS					



# OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

## MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>MOD03PC066</b>	<b>ud</b>	<b>Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo de hasta 30°, SN 5.000, de diámetro 2.000 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares			
MO0100300	2,2250 h	Oficial 1ª	18,0400	40,1390	
MO0100600	2,2250 h	Peón especialista	16,5500	36,8238	
MQ1400020	1,4150 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	106,3797	
MOD03MQ007	0,5000 ud	Transporte normal para pozo de PRFV	1.284,2500	642,1250	
MOD03MT043	1,0000 ud	Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo de hasta 30° Deriv. Ø1000	7.202,2800	7.202,2800	
				Coste directo .....	8.027,7500
				Costes indirectos .....	6% 481,6650
				Redondeo .....	0,0050
				<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>	<b>8.509,42</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO MIL QUINIENTOS NUEVE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS					
<b>MOD03PC067</b>	<b>ud</b>	<b>Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV, con ángulo mayor a 30°, SN 5.000, de diámetro 2.000 mm, con altura de derivación de 500 mm y diámetro 1.000 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares			
MO0100300	2,2250 h	Oficial 1ª	18,0400	40,1390	
MO0100600	2,2250 h	Peón especialista	16,5500	36,8238	
MQ1400020	1,4150 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	106,3797	
MOD03MQ007	0,5000 ud	Transporte normal para pozo de PRFV	1.284,2500	642,1250	
MOD03MT044	1,0000 ud	Módulo base PRFV Ø2000 con ángulo mayor a 30° Deriv. Ø1000	8.284,2200	8.284,2200	
				Coste directo .....	9.109,6900
				Costes indirectos .....	6% 546,5814
				Redondeo .....	-0,0014
				<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>	<b>9.656,27</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS					
<b>MOD03PC074</b>	<b>ud</b>	<b>Pasamuros PRFV DN1300 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm</b> Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1300 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm			
MO0100300	1,1000 h	Oficial 1ª	18,0400	19,8440	
MO0100600	1,1000 h	Peón especialista	16,5500	18,2050	
MQ1400020	0,4500 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	33,8310	
MOD03MT051	1,0000 ud	Pasamuros PRFV DN1300 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	905,7200	905,7200	
				Coste directo .....	977,6000
				Costes indirectos .....	6% 58,6560
				Redondeo .....	0,0040
				<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>	<b>1.036,26</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS					
<b>MOD03PC075</b>	<b>ud</b>	<b>Pasamuros PRFV DN1400 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm</b> Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1400 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm			
MO0100300	1,1000 h	Oficial 1ª	18,0400	19,8440	
MO0100600	1,1000 h	Peón especialista	16,5500	18,2050	
MQ1400020	0,4500 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	33,8310	
MOD03MT052	1,0000 ud	Pasamuros PRFV DN1400 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	986,1400	986,1400	

# **OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3**

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

## **MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO** **CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Coste directo.....		1.058,0200
			Costes indirectos .....	6%	63,4812
			Redondeo .....		-0,0012
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>		<b>1.121,50</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO VEINTIÚN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS					
<b>MOD03PC076</b>	<b>ud</b>	<b>Pasamuros PRFV DN1500 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm</b> Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1500 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm			
MO0100300	1,2000 h	Oficial 1ª	18,0400	21,6480	
MO0100600	1,2000 h	Peón especialista	16,5500	19,8600	
MQ1400020	0,5000 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	37,5900	
MOD03MT053	1,0000 ud	Pasamuros PRFV DN1500 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	1.049,3200	1.049,3200	
			Coste directo.....		1.128,4200
			Costes indirectos .....	6%	67,7052
			Redondeo .....		0,0048
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>		<b>1.196,13</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS con TRECE CÉNTIMOS					
<b>MOD03PC077</b>	<b>ud</b>	<b>Pasamuros PRFV DN1600 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm</b> Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1600 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm			
MO0100300	1,2000 h	Oficial 1ª	18,0400	21,6480	
MO0100600	1,2000 h	Peón especialista	16,5500	19,8600	
MQ1400020	0,5000 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	37,5900	
MOD03MT054	1,0000 ud	Pasamuros PRFV DN1600 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	1.117,4300	1.117,4300	
			Coste directo.....		1.196,5300
			Costes indirectos .....	6%	71,7918
			Redondeo .....		-0,0018
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>		<b>1.268,32</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS					
<b>MOD03PC078</b>	<b>ud</b>	<b>Pasamuros PRFV DN1700 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm</b> Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1700 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm			
MO0100300	1,2000 h	Oficial 1ª	18,0400	21,6480	
MO0100600	1,2000 h	Peón especialista	16,5500	19,8600	
MQ1400020	0,5000 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	37,5900	
MOD03MT055	1,0000 ud	Pasamuros PRFV DN1700 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	1.190,7400	1.190,7400	
			Coste directo.....		1.269,8400
			Costes indirectos .....	6%	76,1904
			Redondeo .....		-0,0004
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>		<b>1.346,03</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS					
<b>MOD03PC079</b>	<b>ud</b>	<b>Pasamuros PRFV DN1800 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm</b> Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1800 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm			
MO0100300	1,2000 h	Oficial 1ª	18,0400	21,6480	
MO0100600	1,2000 h	Peón especialista	16,5500	19,8600	
MQ1400020	0,5000 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	37,5900	
MOD03MT056	1,0000 ud	Pasamuros PRFV DN1800 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	1.577,5700	1.577,5700	

# OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
Contrato: 71/2020/LT03  
Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

## MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Coste directo .....		1.656,6700
			Costes indirectos .....	6%	99,4002
			Redondeo .....		-0,0002
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>		<b>1.756,07</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con SIETE CÉNTIMOS			
<b>MOD03PC080</b>	<b>ud</b>	<b>Pasamuros PRFV DN1900 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm</b>			
		Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN1900 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm			
MO0100300	1,3000 h	Oficial 1ª	18,0400	23,4520	
MO0100600	1,3000 h	Peón especialista	16,5500	21,5150	
MQ1400020	0,6000 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	45,1080	
MOD03MT057	1,0000 ud	Pasamuros PRFV DN1900 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	1.655,5200	1.655,5200	
			Coste directo .....		1.745,6000
			Costes indirectos .....	6%	104,7360
			Redondeo .....		0,0040
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>		<b>1.850,34</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
<b>MOD03PC081</b>	<b>ud</b>	<b>Pasamuros PRFV DN2000 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm</b>			
		Suministro e instalación de pasamuros PRFV DN2000 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm			
MO0100300	1,3000 h	Oficial 1ª	18,0400	23,4520	
MO0100600	1,3000 h	Peón especialista	16,5500	21,5150	
MQ1400020	0,6000 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	45,1080	
MOD03MT058	1,0000 ud	Pasamuros PRFV DN2000 PN1 SN5000 con arenado y anillo LN 300 mm	1.702,7000	1.702,7000	
			Coste directo .....		1.792,7800
			Costes indirectos .....	6%	107,5668
			Redondeo .....		0,0032
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>		<b>1.900,35</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL NOVECIENTOS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS			
<b>MOD03PC085</b>	<b>ud</b>	<b>Saddle DN1300 hasta DN1700/300 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø300</b>			
		Suministro e instalación de saddle DN1300 hasta DN1700/300 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø300 para conexión a pozo de PRFV o a colector			
MO0100300	0,4750 h	Oficial 1ª	18,0400	8,5690	
MO0100600	0,4750 h	Peón especialista	16,5500	7,8613	
MQ1400020	0,2500 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	18,7950	
MOD03MT062	1,0000 ud	Saddle DN1300 hasta DN1700/300 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø300	773,6100	773,6100	
MOD03MT019	1,0000 ud	Junta flexible good-PC	483,1300	483,1300	
			Coste directo .....		1.291,9700
			Costes indirectos .....	6%	77,5182
			Redondeo .....		0,0018
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>		<b>1.369,49</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
<b>MOD03PC086</b>	<b>ud</b>	<b>Saddle DN1300 hasta DN1700/400 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø400</b>			
		Suministro e instalación de saddle DN1300 hasta DN1700/400 PN1 SN5000 90° con junta flexible ø400 para conexión a pozo de PRFV o a colector			
MO0100300	0,4750 h	Oficial 1ª	18,0400	8,5690	
MO0100600	0,4750 h	Peón especialista	16,5500	7,8613	
MQ1400020	0,2500 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	18,7950	
MOD03MT019	1,0000 ud	Junta flexible good-PC	483,1300	483,1300	



# **OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3**

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

## **MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO** **CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MOD03MT063	1,0000 ud	Saddle DN1300 hasta DN1700/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø400	911,8100	911,8100	
		Coste directo .....			1.430,1700
		Costes indirectos .....		6%	85,8102
		Redondeo .....			-0,0002
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>			<b>1.515,98</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENTOS QUINCE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
MOD03PC087	ud	<b>Saddle DN1800 hasta DN2400/300 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø300</b> Suministro e instalación de saddle DN1800 hasta DN2400/300 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø300 para conexión a pozo de PRFV o a colector			
MO0100300	0,4750 h	Oficial 1ª	18,0400	8,5690	
MO0100600	0,4750 h	Peón especialista	16,5500	7,8613	
MQ1400020	0,2500 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	18,7950	
MOD03MT019	1,0000 ud	Junta flexible good-PC	483,1300	483,1300	
MOD03MT064	1,0000 ud	Saddle DN1800 hasta DN2400/300 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø300	1.087,3600	1.087,3600	
		Coste directo .....			1.605,7200
		Costes indirectos .....		6%	96,3432
		Redondeo .....			-0,0032
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>			<b>1.702,06</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SETECIENTOS DOS EUROS con SEIS CÉNTIMOS					
MOD03PC088	ud	<b>Saddle DN1800 hasta DN2400/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø400</b> Suministro e instalación de saddle DN1800 hasta DN2400/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø400 para conexión a pozo de PRFV o a colector			
MO0100300	0,4750 h	Oficial 1ª	18,0400	8,5690	
MO0100600	0,4750 h	Peón especialista	16,5500	7,8613	
MQ1400020	0,2500 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	18,7950	
MOD03MT019	1,0000 ud	Junta flexible good-PC	483,1300	483,1300	
MOD03MT065	1,0000 ud	Saddle DN1800 hasta DN2400/400 PN1 SN5000 90º con junta flexible ø400	1.223,8100	1.223,8100	
		Coste directo .....			1.742,1700
		Costes indirectos .....		6%	104,5302
		Redondeo .....			-0,0002
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>			<b>1.846,70</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS					
MOD03PC093	ud	<b>Módulo base de pozo de registro de PRFV recto con resalto SN 5.000 de Ø 2.400 mm, Hderiv 1.382 y 2044 mm</b> Suministro e instalación de módulo base de pozo de registro de PRFV recto con resalto, SN 5.000, de Ø 2.400 mm, con altura de derivación de 1.382 y 2044 mm diámetro 2.400 mm, con pates y juntas, totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares			
MO0100300	2,3500 h	Oficial 1ª	18,0400	42,3940	
MO0100600	2,3500 h	Peón especialista	16,5500	38,8925	
MQ1400020	1,5500 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	116,5290	
MOD03MQ009	1,0000 ud	Transporte especial con coche piloto para pozo de PRFV	4.035,9800	4.035,9800	
MOD03MT067	1,0000 ud	Módulo base de pozo de registro de PRFV recto con resalto SN 5.000 de Ø 2.400 mm, Hderiv 1.382 y 2044 mm	24.473,7800	24.473,7800	
		Coste directo .....			28.707,5800
		Costes indirectos .....		6%	1.722,4548
		Redondeo .....			-0,0048
		<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>			<b>30.430,03</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA MIL CUATROCIENTOS TREINTA EUROS con TRES CÉNTIMOS					



# **OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3**

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

## **MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO** **CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MOD09PC109	ud	<b>Compuerta mural con dimensiones de 400x400mm de accionamiento manual</b> Suministro y montaje de compuerta mural de accionamiento manual con dimensiones de 400x400mm, sentido de fluido unidireccional favorable. estanca a 4 caras mediante perfil especial de goma, con marco guía, tablero, husillo, cuñas de apriete regulables, guías de husillo y tornillería en acero inoxidable AISI-316. Incluye transporte y colocación, incluyendo desmontaje de la compuerta a sustituir (si hubiera) y medios mecánicos necesarios para la realización de los trabajos. Totalmente instalada			
MO0100300	8,0000 h	Oficial 1ª	18,0400	144,3200	
MO0100400	8,0000 h	Oficial 2ª	17,1200	136,9600	
MQ0602110	4,5000 h	Camión grúa de 10 a 12 t	80,2900	361,3050	
MOD09MT073	1,0000 u	Compuerta mural 400x400 mm	6.108,6200	6.108,6200	
			Coste directo .....		6.751,2100
			Costes indirectos .....	6%	405,0726
			Redondeo .....		-0,0026
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>		<b>7.156,28</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS					
MOD09PC110	m2	<b>Chapa deflectora antiflotantes de acero tipo AISI 316L de 4 mm de espesor</b> Suministro y colocación de pantalla deflectora antiflotantes de 4 mm de espesor, fabricada en acero inoxidable AISI 316L, con tratamiento de decapado químico, incluida HEB 240 terminación en cinc, pintada galvanizada en frío y carriles de extracción en chapa de 5 mm plegada en U. Totalmente instalada			
MO0100300	13,4800 h	Oficial 1ª	18,0400	243,1792	
MO0100400	13,4800 h	Oficial 2ª	17,1200	230,7776	
MOD09MT075	1,0000 m2	Pantalla deflectora antiflotantes acero inoxidable AISI 316L de 4mm de espesor	956,9100	956,9100	
			Coste directo .....		1.430,8700
			Costes indirectos .....	6%	85,8522
			Redondeo .....		-0,0022
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>		<b>1.516,72</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENTOS DIECISÉIS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS					
MOD09PC111	m	<b>Marco prefabricado HA-30 dimensiones 250x100</b> Suministro y colocación de marco prefabricado de hormigón armado tipo HA-30/P/12, sección rectangular de dimensiones 2,5x1 m interior, conforme a norma UNE-EN 14844 y/o incluso normativa vigente, incluso sellado de juntas interiores y exteriores con mortero tipo M-450, CEM-II/A-P 32,5. Totalmente ejecutado			
MO0100200	0,2500 h	Capataz	18,3900	4,5975	
MO0100300	1,0000 h	Oficial 1ª	18,0400	18,0400	
MO0100600	2,0000 h	Peón especialista	16,5500	33,1000	
MQ0602110	1,0000 h	Camión grúa de 10 a 12 t	80,2900	80,2900	
MOD09MT076	1,0000 m	Marco prefabricado hormigón armado SR de 2,50 x1 m de dimensiones interiores espesor 0.3 m	1.968,2900	1.968,2900	
			Coste directo .....		2.104,3200
			Costes indirectos .....	6%	126,2592
			Redondeo .....		0,0008
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>		<b>2.230,58</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
MOD09PC112	ml	<b>Marco prefabricado HA-30 dimensiones 300X100</b> Suministro y colocación de marco prefabricado de hormigón armado tipo HA-30/P/12, sección rectangular de dimensiones 3x1 m interior, conforme a norma UNE-EN 14844 y/o incluso normativa vigente, incluso sellado de juntas interiores y exteriores con mortero tipo M-450, CEM-II/A-P 32,5. Totalmente ejecutado			
MO0100200	0,2500 h	Capataz	18,3900	4,5975	
MO0100300	1,0000 h	Oficial 1ª	18,0400	18,0400	
MO0100600	2,0000 h	Peón especialista	16,5500	33,1000	
MQ0602110	1,0000 h	Camión grúa de 10 a 12 t	80,2900	80,2900	
MOD09MT077	1,0000 m	Marco prefabricado hormigón armado SR de 3,00 x1 ml de dimensiones	2.528,9400	2.528,9400	

# OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
Contrato: 71/2020/LT03  
Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F. U56278799)

## MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		interiores espesor 0.3 m			
			Coste directo .....		2.664,9700
			Costes indirectos .....	6%	159,8982
			Redondeo .....		0,0018
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>		<b>2.824,87</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL OCHOCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
<b>MOD09PC113</b>	<b>m</b>	<b>Micropilote Ø180 tubo acero</b>			
		Perforación y ejecución de micropilote en horario diurno, de diámetro 180 mm con armadura tubular de acero de calidad N80 de diámetro de micropilote 180 mm y 8 mm de espesor incluida perforación, suministro y colocación de la armadura y la IGU de lechada de cemento hasta 40 kg /ml. Incluye entubación y uniones. Según normativa vigente. Totalmente terminado			
MO0100500	1,2000 h	Ayudante	16,7500	20,1000	
MO0100600	0,6000 h	Peón especialista	16,5500	9,9300	
MO0100700	0,6000 h	Peón ordinario	16,5300	9,9180	
MQ0302010	0,6000 h	Equipo perforación rotación micropilotes	268,6500	161,1900	
MOD09MT074	0,0614 t	Cemento CEM I 32,5 SR	178,5500	10,9630	
MOD09MT078	1,0000 m	Tubo acero A-52 D=180 e=8 mm	103,0400	103,0400	
			Coste directo .....		315,1400
			Costes indirectos .....	6%	18,9084
			Redondeo .....		0,0016
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>		<b>334,05</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCO CÉNTIMOS			
<b>MOD09PC114</b>	<b>m</b>	<b>Micropilote Ø200 tubo acero</b>			
		Perforación y ejecución de micropilote en horario diurno, de diámetro 200 mm con armadura tubular de acero de calidad N80 de diámetro exterior 139,7 mm y 9 mm de espesor incluida perforación, suministro y colocación de la armadura y la IGU de lechada de cemento hasta 60 kg /ml. Incluye entubación y uniones. Según normativa vigente. Totalmente terminado			
MO0100500	1,2000 h	Ayudante	16,7500	20,1000	
MO0100600	0,6000 h	Peón especialista	16,5500	9,9300	
MO0100700	0,6000 h	Peón ordinario	16,5300	9,9180	
MQ0302010	0,6000 h	Equipo perforación rotación micropilotes	268,6500	161,1900	
MQ0308010	0,0020 ud	Transporte equipo mecánico pilotes	7.090,8600	14,1817	
MOD09MT074	0,0758 t	Cemento CEM I 32,5 SR	178,5500	13,5341	
MOD09MT079	1,0000 m	Tubo acero A-52 D=200 e=8 mm	127,2000	127,2000	
			Coste directo .....		356,0500
			Costes indirectos .....	6%	21,3630
			Redondeo .....		-0,0030
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>		<b>377,41</b>
		Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS			
<b>MOD09PC115</b>	<b>m</b>	<b>Tubo de acero perforado acero A-52 D=200 e=8 mm para rebaje de nivel freático</b>			
		Suministro y colocación de tubo de acero perforado acero A-52 D=200 e=8 mm para rebaje de nivel freático, conforme a norma UNE-EN 10024 y/o según normativa vigente, incluso p.p. de unión soldada, piezas especiales, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento			
MO0100500	1,2000 h	Ayudante	16,7500	20,1000	
MO0100600	0,9500 h	Peón especialista	16,5500	15,7225	
MO0100700	0,9500 h	Peón ordinario	16,5300	15,7035	
MQ0302010	0,6300 h	Equipo perforación rotación micropilotes	268,6500	169,2495	
MOD09MT079	1,0000 m	Tubo acero A-52 D=200 e=8 mm	127,2000	127,2000	

# OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04

Contrato: 71/2020/LT03

Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

## MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Coste directo.....		347,9800
			Costes indirectos .....	6%	20,8788
			Redondeo .....		0,0012
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>		<b>368,86</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
MOD09PC116	ud	<b>Preparación de zona de planta de inyección</b> Preparación zona de planta de inyección, con disposición de balsa de decantación o similar, con impermeabilización inferior mediante lamina de PVC, elementos laterales de ladrillo en dos hiladas, en dimensionado suficiente para la realización de la obra, y para bombas de inyección de funcionamiento simultáneo. Incluida limpieza periódica, así como limpieza y reposición del enclave a su estado inicial. Preparación de zona de acopios, grupo compresor, y la zona de bombas de inyección. No incluye traslado ni retirada del equipo de inyección	Sin descomposición		
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>		<b>2.195,56</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
MOD09PC117	ud	<b>Traslado y retirada de equipo de inyección</b> Preparación, traslado, envío y retirada de equipos de perforación e inyección, montaje de instalaciones. Gastos de desplazamiento de personal incluidos	Sin descomposición		
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>		<b>11.602,55</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE MIL SEISCIENTOS DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
MOD09PC118	m	<b>Refuerzo de terreno mediante inyección armada (tubo liso)</b> Refuerzo de terreno mediante inyección armada consistente en perforación del terreno con diámetro no inferior a 3" y colocación de tubo liso revestido exterior de la entubación mediante lechada de mezcla de cemento bentonita, sin incluir p.p. de aportación de agua, i/ p.p. corte de tubos, picado de macizos de mortero y retirada de fangos y material sobrante a vertedero. Medido la longitud del manguito colocado. Totalmente terminado	Sin descomposición		
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>		<b>157,73</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS					
MOD09PC119	m	<b>Refuerzo de terreno mediante inyección armada (tubo manguito)</b> Refuerzo de terreno mediante inyección armada consistente en perforación del terreno con diámetro no inferior a 3" y colocación de tubo manguito de acero de 60.3/53 perforado cada 50 cm. en toda su longitud mediante válvulas manguito de goma reguladores de presión, revestido exterior de la entubación mediante lechada de mezcla de cemento bentonita. Inyección estable de cemento/bentonita en distintas pasadas y presiones según profundidad y características del terreno deducido del estudio geotécnico con inyección de 250 kg de cemento inyectado por ml de tubo manguito y relación agua cemento 1/1, sin incluir p.p. de aportación de agua i/p.p. corte de tubos, picado de macizos de mortero y retirada de fangos y material sobrante a vertedero. Medido la longitud del manguito colocado. Totalmente terminado	Sin descomposición		
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>		<b>348,07</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con SIETE CÉNTIMOS					
MOD09PC120	ud	<b>Partidor de altura para pozo de diámetro 1000, con rejilla</b> Suministro y colocación de partidor de altura para evitar caídas en pozos de diámetro 1000, compuesto por rejilla de diámetro 97 cm y espesor de 3 cm, tres zunchos de sujeción de apoyo a la misma, y seis tornillos de sujeción de los zunchos a pozo. Material poliamida TIPO 6. Límite elástico del material no inferior a 1x10 <sup>6</sup> N/m <sup>2</sup> . Totalmente terminado			
MO0100300	2,5000 h	Oficial 1º	18,0400	45,1000	
MO0100500	2,0000 h	Ayudante	16,7500	33,5000	
MO0100700	2,0000 h	Peón ordinario	16,5300	33,0600	



## OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F. U56278799)

### MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MOD09MT080	1,0000 ud	Material partidor pozo diámetro interior 1000	1.262,9800	1.262,9800	
MOD09OT001	6,0000 ud	Anclaje químico en hormigón	15,7100	94,2600	
MOD09MQ010	0,1000 h	Hora de camión grúa 50 toneladas	149,0500	14,9050	

Coste directo .....	1.483,8100
Costes indirectos .....	6% 89,0286
Redondeo .....	0,0014
<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>	<b>1.572,84</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

<b>MOD09PC121</b>	<b>ud</b>	<b>Pozo de registro material termoplástico Ø1200 2&lt;h&lt;2.8 m, PEAD</b> Pozo de registro de material termoplástico, diámetro nominal DN 1.200, desde 2 m de profundidad hasta 2.8 m, para colectores de DN 800, formado por una pieza de entronque integral en PEAD de alta rigidez equipada con junta de estanqueidad, cuerpo de pozo en PVC de doble pared color teja SN8 con pates instalados y cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez, incluso colocado y totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares			
MO0100300	0,9000 h	Oficial 1ª	18,0400	16,2360	
MO0100500	1,4000 h	Ayudante	16,7500	23,4500	
MQ0602110	0,4500 h	Camión grúa de 10 a 12 t	80,2900	36,1305	
MOD09MT081	1,0000 ud	Pozo de registro material termoplástico Ø1200 2< h<2.8m, PEAD	4.384,5200	4.384,5200	

Coste directo .....	4.460,3400
Costes indirectos .....	6% 267,6204
Redondeo .....	-0,0004
<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>	<b>4.727,96</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL SETECIENTOS VEINTISIETE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

<b>MOD09PC122</b>	<b>ud</b>	<b>Pozo de registro material termoplástico Ø1200 3&lt;h&lt;4.2 m, PEAD</b> Pozo de registro de material termoplástico, diámetro nominal DN 1.200, desde 3 m de profundidad hasta 4.2 m, para colectores de DN 800, formado por una pieza de entronque integral en PEAD de alta rigidez equipada con junta de estanqueidad, cuerpo de pozo en PVC de doble pared color teja SN8 con pates instalados y cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez, incluso colocado y totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares			
MO0100300	0,9000 h	Oficial 1ª	18,0400	16,2360	
MO0100500	1,4000 h	Ayudante	16,7500	23,4500	
MQ0602110	0,4500 h	Camión grúa de 10 a 12 t	80,2900	36,1305	
MOD09MT082	1,0000 ud	Pozo de registro material termoplástico Ø1200 3< h<4.2m, PEAD	5.139,8500	5.139,8500	

Coste directo .....	5.215,6700
Costes indirectos .....	6% 312,9402
Redondeo .....	-0,0002
<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>	<b>5.528,61</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL QUINIENTOS VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

<b>MOD09PC123</b>	<b>ud</b>	<b>Pozo de registro material termoplástico Ø1200 4.5&lt;h&lt;5.5 m, PEAD</b> Pozo de registro de material termoplástico, diámetro nominal DN 1.200, desde 4.5 m de profundidad hasta 5.5m, para colectores de DN 800, formado por una pieza de entronque integral en PEAD de alta rigidez equipada con junta de estanqueidad, cuerpo de pozo en PVC de doble pared color teja SN8 con pates instalados y cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez, incluso colocado y totalmente terminado con p.p. de medios auxiliares			
MO0100300	0,9000 h	Oficial 1ª	18,0400	16,2360	
MO0100500	1,4000 h	Ayudante	16,7500	23,4500	
MQ0602110	0,4500 h	Camión grúa de 10 a 12 t	80,2900	36,1305	
MOD09MT083	1,0000 ud	Pozo de registro material termoplástico Ø1200 4.2< h<5,5 m, PEAD	5.909,2600	5.909,2600	



# OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
Contrato: 71/2020/LT03  
Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F.: U56278799)

## MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Coste directo .....		5.985,0800
			Costes indirectos .....	6%	359,1048
			Redondeo .....		-0,0048
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>		<b>6.344,18</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS					
MOD09PC124	ud	<b>Suministro y montaje de rejilla de INOX 316 de dimensiones 2,00 x 0,30 m, barrotes diámetro 30 mm separados 80 mm</b> Suministro y montaje de rejilla INOX 316 de dimensiones 2,00x0,30 m con barrotes de 30 mm separados 80 mm, con guías laterales en forma de U y tiradores para el izado de la reja, incluso carriles de extracción. Unidad totalmente terminada	Sin descomposición		
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>		<b>4.043,89</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL CUARENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
MOD09PC125	ud	<b>Módulo base pozo de registro Ø1000 PRFV SN5000, Ø1400, 0-30°</b> Suministro e instalación de módulo base de PRFV, SN 5000, con conexiones pasantes de diámetro 1400, para pozo de registro de diámetro 1000 mm, con solera en ángulo de desviación 0-30°, incluso parte proporcional de junta de unión, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento			
MO0100300	1,2500 h	Oficial 1ª	18,0400	22,5500	
MO0100600	1,2500 h	Peón especialista	16,5500	20,6875	
MQ1400020	0,5500 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	41,3490	
MT0602730	2,0000 ud	Junta de PRFV Ø 1400	457,8300	915,6600	
MOD09MT084	1,0000 ud	Módulo base pozo de registro Ø1000 PRFV SN5000, Ø1400, 0-30°	6.228,9300	6.228,9300	
			Coste directo .....		7.229,1800
			Costes indirectos .....	6%	433,7508
			Redondeo .....		-0,0008
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>		<b>7.662,93</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS					
MOD09PC126	ud	<b>Módulo base pozo de resalto PRFV SN10000, Ø1600 recto, altura hasta 3.00 m</b> Suministro e instalación de módulo base de PRFV con resalto hasta 3 m, SN 10000, con conexiones pasantes de diámetro 1600, para pozo de registro de diámetro 1000 mm, recto, incluso parte proporcional de junta de unión, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Incluye transporte especial			
MO0100300	1,3500 h	Oficial 1ª	18,0400	24,3540	
MO0100600	1,3500 h	Peón especialista	16,5500	22,3425	
MQ1400020	1,3500 h	Grúa automotriz 15 t	75,1800	101,4930	
MOD03MQ009	1,0000 ud	Transporte especial con coche piloto para pozo de PRFV	4.035,9800	4.035,9800	
MOD09MT085	1,0000 ud	Módulo base pozo de resalto PRFV SN10000, Ø1600 recto, altura hasta 3,00 m	13.620,6000	13.620,6000	
			Coste directo .....		17.804,7700
			Costes indirectos .....	6%	1.068,2862
			Redondeo .....		0,0038
			<b>COSTE UNITARIO TOTAL .....</b>		<b>18.873,06</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS					
MOD09PC127	ud	<b>Módulo base pozo de resalto PRFV SN5000, Ø2000 recto, altura hasta 3.50 m</b> Suministro e instalación de módulo base de PRFV con resalto hasta 3,50 m, SN 5.000, con conexiones pasantes de diámetro 2000, para pozo de registro diámetro 1000 mm, incluso colocación y parte proporcional de junta de unión, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Incluye transporte especial.			

# OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 3

Código: BP\_PlanSanea\_V04  
 Contrato: 71/2020/LT03  
 Adjudicatario: UTE CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. — AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. —  
 CONSTRUCCIONES MARIANO LÓPEZ NAVARRO, S.A.U. (C.I.F. U56278799)

## MODIFICACIÓN Nº 9 DEL CONTRATO CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MOD09MT086	1,0000 ud	Módulo base pozo de resalto PRFV SN5000, Ø2000 recto, altura hasta 3,50 m	13.499,7800	13.499,7800	
					Coste directo..... 17.711,3900
					Costes indirectos ..... 6% 1.062,6834
					Redondeo ..... -0,0034
					<b>COSTE UNITARIO TOTAL ..... 18.774,07</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO MIL SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con SIETE CÉNTIMOS					
MOD09PC128	m	<b>Sellado interior y exterior de junta de galería prefabricada o marcos</b> Sellado de junta de galería prefabricada mediante suministro y aplicación de cordón a base de polietileno de célula cerrada en anchura y profundidad adecuadas, y sellado con masilla elástica monocomponente a base de poliuretano de gran elasticidad y capacidad de recuperación. Incluye posterior suministro y aplicación de emulsión bituminosa aniónica y baja viscosidad, para aplicación en frío como imprimador de superficie, instalación de cinta autoadhesiva impermeabilizante con autoprotección metálica compuesta por mastico bituminoso de betún elastomérico SBS como material de protección de la cara externa mediante hoja de aluminio de 60/1000 mm de color natural y como material de terminación en su cara interna film plástico antiadherente. Unidad totalmente terminada			
MO0100300	1,0000 h	Oficial 1ª	18,0400	18,0400	
MO0100500	2,0000 h	Ayudante	16,7500	33,5000	
MOD09MT087	2,0000 m	Cordón polietileno más masilla monocomponente de poliuretano y banda autoadhesiva exterior e interior de 20 mm	16,2100	32,4200	
MOD09MT088	1,0000 m	Emulsión bituminosa y cinta autoadhesiva exterior de 100 mm	14,5200	14,5200	
					Coste directo..... 98,4800
					Costes indirectos ..... 6% 5,9088
					Redondeo ..... 0,0012
					<b>COSTE UNITARIO TOTAL ..... 104,39</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUATRO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
MOD09PC129	m2	<b>Sellado e impermeabilización exterior de estructuras soterradas</b> Sellado exterior de muro de aliviadero mediante pintura de emulsión bituminosa o pintura al agua muy elástica para la impermeabilización de superficies verticales y horizontales. Resistente a la formación de microorganismos, Formulada a base de resinas acrílicas puras fotoreticulables y amplio rango de elasticidad permanente (-20°C a 60°C), y lamina nodular de polietileno de alta densidad de color marrón unida por termofusión a un geotextil no tejido de polipropileno calandrado para protección y drenaje vertical, anclada mediante clavos de acero a la superficie de hormigón. Unidad totalmente terminada			
MO0100300	0,1800 h	Oficial 1ª	18,0400	3,2472	
MO0100700	0,0400 h	Peón ordinario	16,5300	0,6612	
MQ1701010	1,0000 ud	Medios aux. comunes imperm. integral de depósitos	1,9300	1,9300	
MT1204510	0,2000 kg	Adhesivo epoxi	16,7200	3,3440	
MT1204530	0,5000 kg	Elastómero	19,5100	9,7550	
MT1204590	0,1000 m2	Aislamiento de poliuretano	254,7000	25,4700	
MT1204610	0,2000 kg	Recubrimiento resistente a radiación UV	10,1900	2,0380	
MT1706030	1,2000 kg	Pintura con lechada de cemento e impermeabilizante hidrófugo	14,1400	16,9680	
					Coste directo..... 63,4100
					Costes indirectos ..... 6% 3,8046
					Redondeo ..... -0,0046
					<b>COSTE UNITARIO TOTAL ..... 67,21</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SIETE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS					

ANEXO II Resumen de la modificación a efectos de su publicación en el perfil del contratante por la  
Subdirección de Contratación

<b>Licitación</b> 71/2020/LT03
<b>Nº lote:</b> 03
<b>NIF del contratista:</b> U56278799
<b>Nombre o razón social del contratista:</b> CONSTRUCCIONES RUBAU - AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L. - CONSTRUCCIONES MARIANO LOPEZ NAVARRO, S.A.U. (UTE LOTE 03 PLAN SANEA)
<b>Importe modificación (sin IVA):</b> 0,00 euros
<b>Importe modificación (con IVA):</b> 0,00 euros
<b>Variación plazo de ejecución:</b> Sin variación del plazo del contrato
<b>% que supone la modificación respecto al precio inicial del contrato:</b> 0 %
<b>Justificación de la modificación:</b> Inclusión de unidades no previstas en el pliego necesarias para la ejecución de las obras.
<b>Artículo de la normativa en que se basa la modificación:</b> 111.2 b) del RDL 3/2020