

**INFORME Y APROBACIÓN DE LA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO
N.º 71/2020/LT01 “OBRAS DE MEJORA DE REDES DE SANEA-
MIENTO GESTIONADAS POR ISABEL II S. A. DE CANAL DE ISA-
BEL II, S.A. LOTE 1”**

**MODIFICACIÓN N.º 5 UNIDADES DE OBRA MOD04PC105 A
MOD04PC107**

Área: **Construcción Redes de Saneamiento**

Fecha: Abril de 2025

ÍNDICE

INFORME Y APROBACIÓN DE LA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO N.º 71/2020/LT01 “OBRAS DE MEJORA DE REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR ISABEL II S. A. DE CANAL DE ISABEL II, S.A. LOTE 1”	1
MODIFICACIÓN N.º 5 UNIDADES DE OBRA MOD04PC105 A MOD04PC107	1
1. Objeto	3
2. Causa y justificación de la modificación del contrato: interés público de la modificación	3
3. Análisis del cumplimiento de los requisitos necesarios para modificar el contrato.....	5
3.1 Circunstancias que justifican la modificación.....	5
3.2 Introducción de las variaciones estrictamente indispensables	7
3.3 Análisis de las condiciones establecidas en el artículo del RDL 3/2020	7
3.4 Audiencia al redactor del proyecto.....	8
3.5 Consentimiento del contratista y determinación de los precios contradictorios	8
4. No intervención de la Subdirección de Contratación	13
5. Aprobación de la modificación	14

1. Objeto

El objeto del presente documento es el informe sobre la modificación n.º 5 del contrato n.º 71/2020 “OBRAS DE MEJORA DE REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR ISABEL II S. A. DE CANAL DE ISABEL II, S.A.-LOTE 1 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. | MOD04PC105 | m | Pilote CPI-4 ent. recup. Ø550 HA-30 hasta 250 m de ejecución y cuantía de hasta 100kg/m3 |
| 2. | MOD04PC106 | m | Murete guía para muro pantalla HA-30 |
| 3. | MOD04PC107 | m3 | Muro pantalla hormigón armado HA-35 hasta 440 m3 de ejecución y cuantía de hasta 145 kg/m3 |

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 las mismas al contrato 71/2020/LT01, 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.

- **MOD04PC105 (m) Pilote CPI-4 ent. recup. Ø550 HA-30 hasta 250 m de ejecución y cuantía de hasta 100kg/m3.**

Pilote tipo CPI-4 de 550 mm de diámetro, barrenado mecánico con empleo de entubación recuperable, fabricado "in situ" de hormigón armado HA-30/B/20/XC2, XC3 o HA-30/B/20/XC4, acero B 500 S, conforme a norma UNE 36068 y/o según normativa vigente, en cuantía de hasta 100 kg/m3 y puesto en obra según Código Estructural, para cámara de dimensiones aproximadas de 9x6,6m, incluso parte proporcional de transporte ajustado a una ejecución total de unos 250 m de pilotes, instalación, montaje y desmontaje de equipos, recuperación de la entubación, protección de la cabeza del pilote, limpieza y retirada de sobrantes, ejecución, control y documentación según NTE-CPI. Totalmente terminado.

Es necesaria la incorporación del presente precio para la ejecución de pilotes tipo CPI-4 con entubación recuperable de 550 mm de diámetro que por cálculo estructural es necesario emplear HA-30/B/20/XC2

y una cuantía superior al precio recogido en la Base de Precios vigente. La ejecución de estos pilotes, (por la profundidad de los trabajos) evita una gran apertura a cielo abierto que afectaría a numerosos servicios existentes así corte de viales completos.

Este precio se engloba dentro de los supuestos b) "Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas" y c) "Afección a servicios e instalaciones existentes", previstos en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD04PC105 (m) de *"Pilote CPI-4 ent. recup. Ø550 HA-30 hasta 250 m de ejecución y hasta cuantía de 100kg/m3"*.

- **MOD04PC106 (m) Murete guía para muro pantalla HA-30.**

Murete guía para muro pantalla, realizado con hormigón armado HA-30/B/20/XC2, XC3 o HA-30/B/20/XC4, incluso parte proporcional de excavación en zanja, encofrado de los muretes y demolición de los mismos, retirada de escombros y trabajos auxiliares. Totalmente terminado.

Es necesaria la incorporación del presente precio para la ejecución del murete guía con HA-30 para muro pantalla de los pilotes tipo CPI-7 de 550 mm de diámetro que por cálculo estructural es necesario emplear HA-30. La ejecución de estos pilotes, por la profundidad de los trabajos evita una gran apertura a cielo abierto que afectaría a numerosos servicios existentes así corte de viales completos.

Este precio se engloba dentro de los supuestos b) "Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas" y c) "Afección a servicios e instalaciones existentes", previstos en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD04PC106 (m) de *"Murete guía para muro pantalla HA-30"*.

- **MOD04PC107 (m3) Muro pantalla hormigón armado HA-35 hasta 440 m3 de ejecución y cuantía de hasta 145 kg/m3**

Muro pantalla fabricado "in situ" de hormigón armado HA-35/B/20/XC2, XC3+XA3 o HA-35/B/20/XC4+XA3, acero B 500 S, conforme a norma UNE 36068 y/o según normativa vigente, para un total de unos 440 m3 de pantallas, con una cuantía de hasta 145 kg/m3, suficiente para su función cimentadora y puesto en obra según Código Estructural vigente, conforme a norma UNE 1538 y/o según normativa vigente, incluso excavación, hormigonado y parte proporcional de transporte e instalación de equipos, demolición de la coronación de la pantalla en una profundidad mínima de 30 cm hasta llegar a hormigón sano, limpieza y doblado de armaduras, formación de la viga de coronación, saneamiento de las protuberancias que aparezcan en su superficie interior y que puedan afectar a la ejecución posterior de su acabado final, limpieza, retirada de sobrantes y trabajos auxiliares. Totalmente terminado.

Es necesaria la incorporación del presente precio para la ejecución de muros pantalla con hormigón armado HA-35 con cuantía de hasta 145 kg/m³ debido a que por cálculo estructural es necesario emplear HA-35/B/20/XC2 además de en una cuantía superior al precio recogido en la Base de Precios vigente. La ejecución de estos muros, (por la profundidad de los trabajos) evita una gran apertura a cielo abierto que afectaría a la parcela colindante ya que, si se realizasen taludes menos tendidos para evitar esta afección, debido a la naturaleza de los suelos de la zona de acuerdo con los ensayos geotécnicos realizados estos serían inestables pudiendo llegar a provocar deslizamientos con el riesgo que ello conlleva.

Este precio se engloba dentro de los supuestos a) “Estudios geotécnicos actualizados y actuaciones derivadas de los resultados de los mismos”, c) “Afección a servicios e instalaciones existentes” y e) “Medidas de Seguridad y Salud en fase de construcción y de explotación de las instalaciones”, previstos en la Cláusula Estándar del PCAP.

Esto obliga a introducir la unidad de obra nueva MOD04PC107 (m³) de “Muro pantalla hormigón armado HA-35 hasta 440 m³ de ejecución y cuantía de hasta 145 kg/m³”.

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 5.350.000 € 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 garanticen 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 5 de Precios

Contradictorios, que se corresponde con el presente informe, NO supone variación del importe de adjudicación.

La presente modificación de contrato n.º 5 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 1				
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%
ago-24	Modificación Precio Contradictorio n.º 2	0,00 €	0,0000%	0,00%
nov-24	Modificación Prevista n.º 3	501.972,05 €	0,8630%	0,00%
feb-25	Modificación Precio Contradictorio n.º 4	0,00 €	0,0000%	0,00%
abr-25	Modificación Precio Contradictorio n.º 5	0,00 €	0,0000%	0,00%
	TOTAL MODIFICACIONES	501.972,05 €	0,8630%	0,00%
	PRESUPUESTO ADJUDICADO Ejecución Contrata con baja	58.168.991,33 €		

La presente modificación n.º 5 NO supone una variación del Presupuesto de Adjudicación.

3. 4 Audiencia al redactor del proyecto

No ha resultado necesario proceder a 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 FCC AQUALIA - FCC CONSTRUCCION UTE LOTE 01 PLAN SANEAM 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>
MOD04PC105	m	Pilote CPI-4 ent. recup. Ø550 HA-30 hasta 250 m de ejecución y cuantía de hasta 100kg/m3. Pilote tipo CPI-4 de 550 mm de diámetro, barrenado mecánico con empleo de entubación recuperable, fabricado "in situ" de hormigón armado HA-30/B/20/XC2, XC3 o HA-30/B/20/XC4, acero B 500 S, conforme a norma UNE 36068 y/o según normativa vigente, en cuantía de hasta 100 kg/m3 y puesto en obra según Código Estructural, para cámara de dimensiones aproximadas de 9x6,6m, incluso parte proporcional de transporte ajustado a una ejecución total de unos 250 m de pilotes, instalación, montaje y desmontaje de equipos, recuperación de la entubación, protección de la cabeza del pilote, limpieza y retirada de sobrantes, ejecución, control y documentación según NTE-CPI. Totalmente terminado.	Doscientos sesenta y cinco euros con treinta céntimos	265,30 €
MOD04PC106	m	Murete guía para muro pantalla HA-30. Murete guía para muro pantalla, realizado con hormigón armado HA-30/B/20/XC2, XC3 o HA-30/B/20/XC4, incluso parte proporcional de excavación en zanja, encofrado de los muretes y demolición de los mismos, retirada de escombros y trabajos auxiliares. Totalmente terminado.	Ciento veinticuatro euros con cuarenta y siete céntimos	124,47 €
MOD04PC107	m3	Muro pantalla hormigón armado HA-35 hasta 440 m3 de ejecución y cuantía de hasta 145 kg/m3. Muro pantalla fabricado "in situ" de hormigón armado HA-35/B/20/XC2, XC3+XA3 o HA-35/B/20/XC4+XA3, acero B 500 S, conforme a norma UNE 36068 y/o según normativa vigente, para un total de unos 440 m3 de pantallas, con una cuantía de hasta 145 kg/m3, suficiente para su función cimentadora y puesto en obra según Código Estructural vigente, conforme a norma UNE 1538 y/o según normativa vigente, incluso excavación, hormigonado y parte proporcional de transporte e instalación de equipos, demolición de la coronación de la pantalla en una profundidad mínima de 30 cm hasta llegar a hormigón sano, limpieza y doblado de armaduras, formación de la viga de coronación, saneamiento de las protuberancias que aparezcan en su superficie interior y que puedan afectar a la ejecución posterior de su acabado final, limpieza, retirada de sobrantes y trabajos auxiliares. Totalmente terminado.	Cuatrocientos noventa y nueve euros con noventa y cuatro céntimos	499,94 €

Las unidades con sus precios asociados son los reflejados en el Anexo I. Cuadro de precios nº2 de la Modificación del contrato nº71/2020.

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.M.P.
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.M.P.

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.M.P.

- **MOD04PC105 (m) Pilote CPI-4 ent. recup. Ø550 HA-30 hasta 250 m de ejecución y cuantía de hasta 100kg/m3.**

Pilote tipo CPI-4 de 550 mm de diámetro, barrenado mecánico con empleo de entubación recuperable, fabricado "in situ" de hormigón armado HA-30/B/20/XC2, XC3 o HA-30/B/20/XC4, acero B 500 S, conforme a norma UNE 36068 y/o según normativa vigente, en cuantía de hasta 100 kg/m3 y puesto en obra según Código Estructural, para cámara de dimensiones aproximadas de 9x6,6m, incluso parte proporcional de transporte ajustado a una ejecución total de unos 250 m de pilotes, instalación, montaje y desmontaje de equipos, recuperación de la entubación, protección de la cabeza del pilote, limpieza y retirada de sobrantes, ejecución, control y documentación según NTE-CPI. Totalmente terminado.

MO0100500	0,4300 h	Ayudante	16,7500	7,2025
MO0100600	0,4300 h	Peón especialista	16,5500	7,1165
MO0100700	0,2000 h	Peón ordinario	16,5300	3,3060
MQ0302050	0,4300 h	Máquina integral s/cadenas perf.osci.hidr.ent.rec. kN.m>100	304,0500	130,7415
MQ0308010	0,0040 ud	Transporte equipo mecánico pilotes	7,090,8600	28,3634
MQ0103020	0,0600 h	Compresor portátil diesel m.p. 2 m3/min 7 bar	4,6500	0,2790
MQ0400090	0,0200 h	Retroexcavadora-cargadora 70 HP	54,9400	1,0988
MQ0602020	0,0400 h	Camión con caja basculante 4x2 10t	42,8900	1,7156
MQ0807010	0,0075 h	Bomba de hormigón s/camión 60 CV	180,9400	1,3571
AUX005010	26,1300 kg	Acero B 500 S en armaduras	1,7442	45,5759
MT0408060	0,2613 m3	Hormigón HA-30/B/20/XC2, XC3 o HA-30/B/20/XC4 central	90,0300	23,5248
			Coste directo	250,2800
			Costes indirectos.....	6% 15,0168
			Redondeo.....	0,0032
			COSTE UNITARIO TOTAL	265,30
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS				

- **MOD04PC106 (m) Murete guía para muro pantalla HA-30.**

Murete guía para muro pantalla, realizado con hormigón armado HA-30/B/20/XC2, XC3 o HA-30/B/20/XC4, incluso parte proporcional de excavación en zanja, encofrado de los muretes y demolición de los mismos, retirada de escombros y trabajos auxiliares. Totalmente terminado.

MO0100500	0,2000 h	Ayudante	16,7500	3,3500
MO0100600	0,2000 h	Peón especialista	16,5500	3,3100
MO0100700	0,4000 h	Peón ordinario	16,5300	6,6120
AUX005010	15,0000 kg	Acero B 500 S en armaduras	1,7442	26,1630
AUX004010	1,4000 m2	Encofrado plano cimentaciones, soleras, pozos, arquetas	27,3100	38,2340
MQ0400090	0,1500 h	Retroexcavadora-cargadora 70 HP	54,9400	8,2410
MT0408060	0,3500 m3	Hormigón HA-30/B/20/XC2, XC3 o HA-30/B/20/XC4 central	90,0300	31,5105
			Coste directo	117,4200
			Costes indirectos.....	6% 7,0452
			Redondeo.....	0,0048
			COSTE UNITARIO TOTAL	124,47
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS				

- **MOD04PC107 (m3) Muro pantalla hormigón armado HA-35 hasta 440 m3 de ejecución y cuantía de hasta 145 kg/m3.**

Muro pantalla fabricado "in situ" de hormigón armado HA-35/B/20/XC2, XC3+XA3 o HA-35/B/20/XC4+XA3, acero B 500 S, conforme a norma UNE 36068 y/o según normativa vigente, para un total de unos 440 m3 de pantallas, con una cuantía de hasta 145 kg/m3, suficiente para su función cimentadora y puesto en obra según Código Estructural vigente, conforme a norma UNE 1538 y/o según normativa vigente, incluso excavación, hormigonado y parte proporcional de transporte e instalación de equipos, demolición de la coronación de la pantalla en una profundidad mínima de 30 cm hasta llegar a hormigón sano, limpieza y doblado de armaduras, formación de la viga de coronación, saneamiento de las protuberancias que aparezcan en su superficie interior y que puedan afectar a la ejecución posterior de su acabado final, limpieza, retirada de sobrantes y trabajos auxiliares. Totalmente terminado.

MO0100500	0,1000 h	Ayudante	16,7500	1,6750
MO0100600	0,6000 h	Peón especialista	16,5500	9,9300
MO0100700	0,6000 h	Peón ordinario	16,5300	9,9180
MQ0303010	0,2000 h	Cuchara mástil g. Kelly 1000x3000 mm	206,1100	41,2220
MQ0103020	0,0500 h	Compresor portátil diesel m.p. 2 m3/min 7 bar	4,6500	0,2325
MT0409110	1,0000 m3	Hormigón HA-35/B/20/XC2, XC3+XA3 o HA-35/B/20/XC4+XA3 central, cemento SR	132,6900	132,6900
AUX005010	145,0000 kg	Acero B 500 S en armaduras	1,7442	252,9090
MQ0308020	0,0023 ud	Transporte equipo mecánico pantallas	7,090,8600	16,3090
MQ1602020	0,3000 h	Dobladora automática de 3 CV	11,0700	3,3210
MQ1602010	0,3000 h	Cizalla eléctrica de 3 CV	11,4300	3,4290
			Coste directo	471,6400
			Costes indirectos.....	6% 28,2984
			Redondeo.....	0,0016
			COSTE UNITARIO TOTAL	499,94
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				

Los precios incluyen un 6% de costes indirectos (CI), tal y como se estableció en la formación de los precios del proyecto licitado.

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

MO0100300	Oficial 1ª	h	18,0400
	Oficial 1ª.		
MO0100500	Ayudante	h	16,7500
	Ayudante.		

MO0100600	Peón especialista Peón especialista.	h	16,5500
MO0100700	Peón ordinario Peón ordinario.	h	16,5300
MQ0103020	Compresor portátil diesel m.p. 2 m3/min 7 bar Compresor portátil diesel m.p. 2 m3/min. 7 bar.	h	4,6500
MQ0302050	Máquina integral s/cadenas perf.osci.hidr.ent.rec. kN.m>100 Máquina integral s/cadenas para perforación de pilotes con oscilador hidráulico y entubación recuperable kN.m>100.	h	304,0500
MQ0303010	Cuchara mástil g. Kelly 1000x3000 mm Cuchara mástil g. Kelly 1000x3000 mm.	h	206,1100
MQ0308010	Transporte equipo mecánico pilotes Transporte equipo mecánico pilotes.	ud	7.090,8600
MQ0308020	Transporte equipo mecánico pantallas Transporte equipo mecánico pantallas.	ud	7.090,8600
MQ0400090	Retroexcavadora-cargadora 70 HP Retroexcavadora-cargadora de 70 HP.	h	54,9400
MQ0602020	Camión con caja basculante 4x2 10t Camión con caja basculante 4x2 de 10t.	h	42,8900
MQ0602100	Camión grúa de 6 t Camión grúa de 6 t.	h	55,1200
MQ0807010	Bomba de hormigón s/camión 60 CV Bomba de hormigón s/camión 60 CV.	h	180,9400
MQ1400020	Grúa automotriz 15 t Grúa automotriz 15 t.	h	75,1800
MQ1602010	Cizalla eléctrica de 3 CV Cizalla eléctrica de 3 CV.	h	11,4300
MQ1602020	Dobladora automática de 3 CV Dobladora automática de 3 CV.	h	11,0700
MQ1602030	Máquina combinada para madera Máquina combinada para madera.	h	0,9300
MT0109010	Desenconfante Desenconfante.	l	2,9500
MT0408060	Hormigón HA-30/B/20/XC2,XC3 o HA-30/B/20/XC4 central Hormigón HA-30/B/20/XC2,XC3 o HA-30/B/20/XC4 elaborado en central.	m3	90,0300
MT0409110	Hormigón HA-35/B/20/XC2,XC3+XA3 o HA-35/B/20/XC4+XA3 central, cemento SR Hormigón HA-35/B/20/XC2,XC3+XA3 o HA-35/B/20/XC4+XA3 elaborado en central con cemento SR.	m3	132,6900

MT0701010	Acero corrugado B 500 S Acero corrugado B 500 S.	kg	1,3800
MT0704010	Clavos del 10 Clavos del 10.	kg	1,5800
MT0704020	Alambre de atar 1,3 mm Alambre de atar 1,3 mm.	kg	2,2100
MT0801060	Madera de pino de encofrar 26 mm Madera de pino de encofrar 26 mm.	m3	306,3300

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
MOD04PC105	m	Pilote CPI-4 ent. recup. Ø550 HA-30 hasta 250 m de ejecución y cuantía de hasta 100kg/m3	B y C
MOD04PC106	m	Murete guía para muro pantalla HA-30	B y C
MOD04PC107	m3	Muro pantalla hormigón armado HA-35 hasta 440 m3 de ejecución y cuantía de hasta 145 kg/m3	A, C y E

En el apartado 2 del presente informe se refleja con más detalle la justificación de cada precio contradictorio.

5. Aprobación de la modificación

Cumpléndose los requisitos establecidos en los artículos 111 del RDL 3/2020, se aprueba la modificación n.º 5 del Contrato 71/2020/LT01.

Responsable del Contrato

Jefe Área de Construcción Redes Saneamiento

Firmado electronicamente por DOMINGO
SANZ ANTONIO (FIRMA)
11.04.2025 14:22:27 CEST

Firmado electronicamente por ALONSO
PARRA JUAN ARTURO FIRMA
14.04.2025 09:54:02 CEST

Antonio Domingo Sanz

Juan Arturo Alonso Parra

VºBº

Subdirector de Construcción

Firmado electronicamente por LIROLA
BARROSO JOSÉ ANTONIO FIRMA

José Antonio Lirola Barroso

APROBADA LA MODIFICACIÓN

Director de Innovación e Ingeniería

Firmado electronicamente por 02877981Z
JUAN SÁNCHEZ (R:A86488087)

Juan Sánchez García



Informe y aprobación de la modificación del Contrato N.º 71/2020/LT01
Modificación n.º 5

ANEXO I Consentimiento del contratista

ANEXO I. CONSENTIMIENTO DEL CONTRATISTA

**ACTA DE PRECIOS CONTRADICTORIOS DEL CONTRATO Nº
71/2020/LT01 “OBRAS DE MEJORA DE REDES DE SANEAMIENTO
GESTIONADAS POR ISABEL II S. A. DE CANAL DE ISABEL II, S.A.-
LOTE 01”.**

Fecha: Abril de 2025

ACTA Nº5 DE PRECIOS CONTRADICTORIOS. MODIFICACIÓN Nº5 DEL CONTRATO 71/2020/LT01 "OBRAS DE MEJORA DE REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR ISABEL II S. A. DE CANAL DE ISABEL II, S.A.-LOTE 01".

D. Raúl Ortega Carballo, 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 01"., 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.

CÓDIGO	UNIDAD	DESCRIPCIÓN CORTA	PRECIO (€)
MOD04PC105	m	Pilote CPI-4 ent. recup. Ø550 HA-30 hasta 250 m de ejecución y cuantía de hasta 100kg/m3	265,30 €
MOD04PC106	m	Murete guía para muro pantalla HA-30	124,47 €
MOD04PC107	m3	Muro pantalla hormigón armado HA-35 hasta 440 m3 de ejecución y cuantía de hasta 145 kg/m3	499,94 €

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: justificación técnica y económica, Cuadro de precios nº1, Cuadro de precios nº2 y Cuadro precios descompuestos.

Conforme:

<p>51366414P SANTIAGO DIEZ (R: U13795463)</p> <p>UTE Lote 1: FCC AQUALIA, S.A. – FCC CONSTRUCCIÓN S.A.</p>	<p>Firmado digitalmente por 51366414P SANTIAGO DIEZ (R: U13795463) Fecha: 2025.04.11 12:57:26 +02'00'</p> <p>Firmado por JOSÉ RAÚL ORTEGA CARBALLO el día 11/04/2025 con un certificado emitido por AC Firmaprofesional -</p> <p>Jefe de Unidad Conurma Ingenieros Consultores, S.L.</p>
--	--

ACTA JUSTIFICACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA DE LOS PRECIOS CONTRADICTORIOS

- **MOD04PC105 (m) Pilote CPI-4 ent. recup. Ø550 HA-30 hasta 250 m de ejecución y cuantía de hasta 100kg/m3.**

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD04PC105

Es necesaria la incorporación del presente precio para la ejecución de pilotes tipo CPI-4 con entubación recuperable de 550 mm de diámetro que por cálculo estructural es necesario emplear HA-30 y una cuantía superior al precio recogido en la Base de Precios vigente cercana a los 100 kg/m3. Además, la repercusión del transporte de la partida más similar en la base de precios vigente es para una ejecución de unos 500 m de longitud total de pilotes, por lo que se ajusta dicho rendimiento a la realidad de unos 250 m. La ejecución de estos pilotes, (por la profundidad de los trabajos) evita una gran apertura a cielo abierto que afectaría a numerosos servicios existentes así corte de viales completos, reduciendo la cámara necesaria en toda su longitud vertical a una superficie aproximada de unos 9x9,6 m.

JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD04PC105

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 **MOD04PC105**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 265,30 €/m.

- **MOD04PC106 (m) Murete guía para muro pantalla HA-30.**

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD04PC106

Es necesaria la incorporación del presente precio para la ejecución del murete guía con HA-30 para muro pantalla de los pilotes tipo CPI-7 de 550 mm de diámetro que por cálculo estructural es necesario emplear HA-30. La ejecución de estos pilotes, por la profundidad de los trabajos evita una gran apertura a cielo abierto que afectaría a numerosos servicios existentes así corte de viales completos.

JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD04PC106

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 **MOD04PC106**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 124,47 €/m.

- **MOD04PC107 (m3) Muro pantalla hormigón armado HA-35 hasta 440 m3 de ejecución y cuantía de hasta 145 kg/m3.**

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA MOD04PC107

Es necesaria la incorporación del presente precio para la ejecución de un muro pantalla fabricado "in situ" de hormigón armado HA-35/B/20/XC2, XC3+XA3 o HA-35/B/20/XC4+XA3, acero B 500 S, conforme a norma UNE 36068 y/o según normativa vigente, para un total de unos 440 m3 de pantallas, con una cuantía de hasta 145 kg/m3, suficiente para su función cimentadora y puesto en obra según Código Estructural. La ejecución de estos muros, (por la profundidad de los trabajos) evita una gran apertura a cielo abierto que afectaría a la parcela colindante ya que, si se realizasen taludes menos tendidos para evitar esta afección, debido a la naturaleza de los suelos de la zona de acuerdo a los ensayos geotécnicos realizados estos serían inestables pudiendo llegar a provocar deslizamientos con el riesgo que ello conlleva.

JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA MOD04PC107

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 **MOD04PC107**, en el cual se han empleado descompuestos que conforman la base de precios del vigente contrato, resultando un precio unitario de 499,94 €/m3.

CUADRO DE PRECIOS N.º 1

OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 1

Código: BP_PlanSanea_V04
 Contrato: 71/2020/LT01
 Adjudicatario: UTE FCC AQUALIA, S.A. — FCC CONSTRUCCION, S.A. (C.I.F.: U13795463)

MODIFICACIÓN Nº 5 DEL CONTRATO CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
MOD04PC105	m	Pilote tipo CPI-4 de 550 mm de diámetro, barrenado mecánico con empleo de entubación recuperable, fabricado "in situ" de hormigón armado HA-30/B/20/XC2,XC3 o HA-30/B/20/XC4, acero B 500 S, conforme a norma UNE 36068 y/o según normativa vigente, en cuantía de hasta 100 kg/m3 y puesto en obra según Código Estructural, para cámara de dimensiones aproximadas de 9x6,6m, incluso parte proporcional de transporte ajustado a una ejecución total de unos 250 m de pilotes, instalación, montaje y desmontaje de equipos, recuperación de la entubación, protección de la cabeza del pilote, limpieza y retirada de sobrantes, ejecución, control y documentación según NTE-CPI. Totalmente terminado.	DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	265,30
MOD04PC106	m	Murete guía para muro pantalla, realizado con hormigón armado HA-30/B/20/XC2,XC3 o HA-30/B/20/XC4, incluso parte proporcional de excavación en zanja, encofrado de los muretes y demolición de los mismos, retirada de escombros y trabajos auxiliares. Totalmente terminado.	CIENTO VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	124,47
MOD04PC107	m3	Muro pantalla fabricado "in situ" de hormigón armado HA-35/B/20/XC2,XC3+XA3 o HA-35/B/20/XC4+XA3, acero B 500 S, conforme a norma UNE 36068 y/o según normativa vigente, para un total de unos 440 m3 de pantallas, con una cuantía de hasta 145 kg/m3, suficiente para su función cimentadora y puesto en obra según Código Estructural vigente, conforme a norma UNE 1538 y/o según normativa vigente, incluso excavación, hormigonado y parte proporcional de transporte e instalación de equipos, demolición de la coronación de la pantalla en una profundidad mínima de 30 cm hasta llegar a hormigón sano, limpieza y doblado de armaduras, formación de la viga de coronación, saneamiento de las protuberancias que aparezcan en su superficie interior y que puedan afectar a la ejecución posterior de su acabado final, limpieza, retirada de sobrantes y trabajos auxiliares. Totalmente terminado.	CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	499,94

CUADRO DE PRECIOS N.º 2

OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 1

Código: BP_PlanSanea_V04
 Contrato: 71/2020/LT01
 Adjudicatario: UTE FCC AQUALIA, S.A. — FCC CONSTRUCCION, S.A. (C.I.F.: U13795463)

MODIFICACIÓN Nº 5 DEL CONTRATO CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD.	RESUMEN			IMPORTE
MOD04PC105	m	Pilote tipo CPI-4 de 550 mm de diámetro, barrenado mecánico con empleo de entubación recuperable, fabricado "in situ" de hormigón armado HA-30/B/20/XC2,XC3 o HA-30/B/20/XC4, acero B 500 S, conforme a norma UNE 36068 y/o según normativa vigente, en cuantía de hasta 100 kg/m3 y puesto en obra según Código Estructural, para cámara de dimensiones aproximadas de 9x6,6m, incluso parte proporcional de transporte ajustado a una ejecución total de unos 250 m de pilotes, instalación, montaje y desmontaje de equipos, recuperación de la entubación, protección de la cabeza del pilote, limpieza y retirada de sobrantes, ejecución, control y documentación según NTE-CPI. Totalmente terminado.			
			Mano de obra.....		26,7156
			Maquinaria		163,7514
			Resto de obra y materiales		59,8141
			Suma la partida.....		250,2800
			Costes indirectos	6%	15,0168
			Redondeo		0,0032
			TOTAL PARTIDA.....		265,30
MOD04PC106	m	Murete guía para muro pantalla, realizado con hormigón armado HA-30/B/20/XC2,XC3 o HA-30/B/20/XC4, incluso parte proporcional de excavación en zanja, encofrado de los muretes y demolición de los mismos, retirada de escombros y trabajos auxiliares. Totalmente terminado.			
			Mano de obra.....		42,6013
			Maquinaria		10,4506
			Resto de obra y materiales		64,3686
			Suma la partida.....		117,4200
			Costes indirectos	6%	7,0452
			Redondeo		0,0048
			TOTAL PARTIDA.....		124,47
MOD04PC107	m3	Muro pantalla fabricado "in situ" de hormigón armado HA-35/B/20/XC2,XC3+XA3 o HA-35/B/20/XC4+XA3, acero B 500 S, conforme a norma UNE 36068 y/o según normativa vigente, para un total de unos 440 m3 de pantallas, con una cuantía de hasta 145 kg/m3, suficiente para su función cimentadora y puesto en obra según Código Estructural vigente, conforme a norma UNE 1538 y/o según normativa vigente, incluso excavación, hormigonado y parte proporcional de transporte e instalación de equipos, demolición de la coronación de la pantalla en una profundidad mínima de 30 cm hasta llegar a hormigón sano, limpieza y doblado de armaduras, formación de la viga de coronación, saneamiento de las protuberancias que aparezcan en su superficie interior y que puedan afectar a la ejecución posterior de su acabado final, limpieza, retirada de sobrantes y trabajos auxiliares. Totalmente terminado.			
			Mano de obra.....		71,9685
			Maquinaria		65,6010
			Resto de obra y materiales		334,0660
			Suma la partida.....		471,6400
			Costes indirectos	6%	28,2984
			Redondeo		0,0016
			TOTAL PARTIDA.....		499,94

CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 1

Código: BP_PlanSanea_V04
 Contrato: 71/2020/LT01
 Adjudicatario: UTE FCC AQUALIA, S.A. — FCC CONSTRUCCION, S.A. (C.I.F.: U13795463)

MODIFICACIÓN Nº 5 DEL CONTRATO CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MOD04PC105	m	Pilote CPI-4 ent. recup. Ø550 HA-30 hasta 250 m de ejecución y cuantía de hasta 100kg/m3 Pilote tipo CPI-4 de 550 mm de diámetro, barrenado mecánico con empleo de entubación recuperable, fabricado "in situ" de hormigón armado HA-30/B/20/XC2, XC3 o HA-30/B/20/XC4, acero B 500 S, conforme a norma UNE 36068 y/o según normativa vigente, en cuantía de hasta 100 kg/m3 y puesto en obra según Código Estructural, para cámara de dimensiones aproximadas de 9x6,6m, incluso parte proporcional de transporte ajustado a una ejecución total de unos 250 m de pilotes, instalación, montaje y desmontaje de equipos, recuperación de la entubación, protección de la cabeza del pilote, limpieza y retirada de sobrantes, ejecución, control y documentación según NTE-CPI. Totalmente terminado.			
MO0100500	0,4300 h	Ayudante	16,7500	7,2025	
MO0100600	0,4300 h	Peón especialista	16,5500	7,1165	
MO0100700	0,2000 h	Peón ordinario	16,5300	3,3060	
MQ0302050	0,4300 h	Máquina integral s/cadenas perf.osci.hidr.ent.rec. kN.m>100	304,0500	130,7415	
MQ0308010	0,0040 ud	Transporte equipo mecánico pilotes	7.090,8600	28,3634	
MQ0103020	0,0600 h	Compresor portátil diesel m.p. 2 m3/min 7 bar	4,6500	0,2790	
MQ0400090	0,0200 h	Retroexcavadora-cargadora 70 HP	54,9400	1,0988	
MQ0602020	0,0400 h	Camión con caja basculante 4x2 10t	42,8900	1,7156	
MQ0807010	0,0075 h	Bomba de hormigón s/camión 60 CV	180,9400	1,3571	
AUX005010	26,1300 kg	Acero B 500 S en armaduras	1,7442	45,5759	
MT0408060	0,2613 m3	Hormigón HA-30/B/20/XC2, XC3 o HA-30/B/20/XC4 central	90,0300	23,5248	
			Coste directo		250,2800
			Costes indirectos	6%	15,0168
			Redondeo		0,0032
			COSTE UNITARIO TOTAL		265,30
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS					
MOD04PC106	m	Murete guía para muro pantalla HA-30 Murete guía para muro pantalla, realizado con hormigón armado HA-30/B/20/XC2, XC3 o HA-30/B/20/XC4, incluso parte proporcional de excavación en zanja, encofrado de los muretes y demolición de los mismos, retirada de escombros y trabajos auxiliares. Totalmente terminado.			
MO0100500	0,2000 h	Ayudante	16,7500	3,3500	
MO0100600	0,2000 h	Peón especialista	16,5500	3,3100	
MO0100700	0,4000 h	Peón ordinario	16,5300	6,6120	
MQ0400090	0,1500 h	Retroexcavadora-cargadora 70 HP	54,9400	8,2410	
AUX005010	15,0000 kg	Acero B 500 S en armaduras	1,7442	26,1630	
AUX004010	1,4000 m2	Encofrado plano cimentaciones, soleras, pozos, arquetas	27,3100	38,2340	
MT0408060	0,3500 m3	Hormigón HA-30/B/20/XC2, XC3 o HA-30/B/20/XC4 central	90,0300	31,5105	
			Coste directo		117,4200
			Costes indirectos	6%	7,0452
			Redondeo		0,0048
			COSTE UNITARIO TOTAL		124,47
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
MOD04PC107	m3	Muro pantalla hormigón armado HA-35 hasta 440 m3 de ejecución y cuantía de hasta 145 kg/m3 Muro pantalla fabricado "in situ" de hormigón armado HA-35/B/20/XC2, XC3+XA3 o HA-35/B/20/XC4+XA3, acero B 500 S, conforme a norma UNE 36068 y/o según normativa vigente, para un total de unos 440 m3 de pantallas, con una cuantía de hasta 145 kg/m3, suficiente para su función cimentadora y puesto en obra según Código Estructural vigente, conforme a norma UNE 1538 y/o según normativa vigente, incluso excavación, hormigonado y parte proporcional de transporte e instalación de equipos, demolición de la coronación de la pantalla en una profundidad mínima de 30 cm hasta llegar a hormigón sano, limpieza y doblado de armaduras, formación de la viga de coronación, saneamiento de las protuberancias que aparezcan en su superficie interior y que puedan afectar a la ejecución posterior de su acabado final, limpieza, retirada de sobrantes y trabajos auxiliares. Totalmente terminado.			
MO0100500	0,1000 h	Ayudante	16,7500	1,6750	
MO0100600	0,6000 h	Peón especialista	16,5500	9,9300	
MO0100700	0,6000 h	Peón ordinario	16,5300	9,9180	
MQ0303010	0,2000 h	Cuchara mástil g. Kelly 1000x3000 mm	206,1100	41,2220	
MQ0103020	0,0500 h	Compresor portátil diesel m.p. 2 m3/min 7 bar	4,6500	0,2325	
MT0409110	1,0000 m3	Hormigón HA-35/B/20/XC2, XC3+XA3 o HA-35/B/20/XC4+XA3 central, cemento SR	132,6900	132,6900	

OBRAS DE MEJORA REDES DE SANEAMIENTO GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A. M.P. — LOTE 1

Código: BP_PlanSanea_V04
 Contrato: 71/2020/LT01
 Adjudicatario: UTE FCC AQUALIA, S.A. — FCC CONSTRUCCION, S.A. (C.I.F.: U13795463)

MODIFICACIÓN Nº 5 DEL CONTRATO CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
AUX005010	145,0000 kg	Acero B 500 S en armaduras	1,7442	252,9090	
MQ0308020	0,0023 ud	Transporte equipo mecánico pantallas	7.090,8600	16,3090	
MQ1602020	0,3000 h	Dobladora automática de 3 CV	11,0700	3,3210	
MQ1602010	0,3000 h	Cizalla eléctrica de 3 CV	11,4300	3,4290	
					471,6400
Coste directo.....					471,6400
Costes indirectos				6%	28,2984
Redondeo					0,0016
COSTE UNITARIO TOTAL					499,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE
EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

ANEXO II

Resumen de la modificación a efectos de su publicación en el perfil del contratante por la Subdirección de Contratación

Licitación 71/2020/LT01
Nº lote: 01
NIF del contratista: U13795463
Nombre o razón social del contratista: FCC AQUALIA - FCC CONSTRUCCION UTE LOTE 1 PLAN SANEA
Importe modificación (sin IVA): 0,00 euros
Importe modificación (con IVA): 0,00 euros
Variación plazo de ejecución: Sin variación del plazo del contrato
% que supone la modificación respecto al precio inicial del contrato: 0 %
Justificación de la modificación: Inclusión de unidades no previstas en el pliego necesarias para la ejecución de las obras.
Artículo de la normativa en que se basa la modificación: 111.2 b) del RDL 3/2020