

INFORME Y PROPUESTA DE LA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO 236/2020: OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO DE ACTUACIONES EN EL SISTEMA SANTILLANA TRAMOS B5 Y B6 T.M. MANZANARES EL REAL

MODIFICACIÓN N.º 6

Área: **Construcción Redes de Saneamiento**

Fecha: **mayo de 2025**

ÍNDICE

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.....	4
3. 2	Introducción de las variaciones estrictamente indispensables	6
3. 3	Análisis de las condiciones establecidas en el artículo 111.2 del RDL 3/2020	6
3. 4	Audiencia al redactor del proyecto.....	7
3. 5	Consentimiento del contratista y determinación de los precios contradictorios	7
4.	No intervención de la Subdirección de Contratación	8
5.	Aprobación de la modificación	9
	ANEXO I: Consentimiento del contratista: Acta de precios Nuevos	10
	ANEXO II: Resumen de la modificación a efectos de su publicación en el perfil del contratante por la Subdirección de Contratación	11
	ANEXO III: Justificación de precios.....	13
	ANEXO IV: Informe de la Asistencia Técnica	14

1. Objeto

El objeto del presente documento es:

- a. El informe sobre la modificación nº 6 del contrato 236/2020: OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO DE ACTUACIONES EN EL SISTEMA SANTILLANA TRAMOS B5 Y B6 T.M. MANZANARES EL REAL **no prevista en la documentación que rige la licitación** debido a la necesidad de incorporar las unidades no previstas en dicha documentación que se indican a continuación:
 1. MOD05PC057 Quercus pyrenaica, 1-2 savias
 2. MOD05PC058 Quercus faginea, 1-2 savias
 3. MOD05PC059 Fraxinus angustifolia, 1-2 savias
 4. MOD05PC060 Protector tipo cactus
 5. MOD05PC061 Riego de alcorque durante el primer año
- b. Proponer la aprobación de dicha modificación al Director de Innovación e Ingeniería, órgano competente para acordar la modificación en virtud de las facultades concedidas a su favor por acuerdo del Consejo de Administración de Canal de Isabel II S.A., M.P., dicha modificación no supone una modificación del precio del contrato.

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

Esta modificación de contrato contiene 5 nuevas unidades de obra, comprendidas dentro del supuesto: b) Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas, recoge trabajos no incluidos en el presupuesto del Proyecto, resultando estos necesarios para la correcta finalización de los trabajos y relativos a:

Medidas compensatorias

Antecedentes:

En el proyecto está presupuestada una PA a justificar de U273655AF Medidas compensatorias de afecciones forestales a justificar, según presupuesto incluido en el Plan de Restauración Forestal.

El Anejo nº15 del proyecto: Tramitación ambiental se incluye el PLAN DE RESTAURACIÓN AMBIENTAL en cumplimiento de lo dispuesto en la DIA y en el informe de la Dirección General de Medio Ambiente de fecha 1 de diciembre de 2016 respecto de las medidas compensatorias marcadas en la Ley 16/1995, de mayo, Forestal y de Protección a la Naturaleza de la Comunidad de Madrid.

En dicho informe se indica que no serán necesarias las compensaciones en los tramos de la conducción que coinciden con el antiguo trazado de la tubería, pero sí, en las zonas en las que se desvían de éste, afectando a terrenos forestales.

En el PLAN DE RESTAURACIÓN AMBIENTAL incluye las medidas preventivas, correctoras y compensatorias en fase de construcción y el correspondiente presupuesto. También incluye las medidas compensatorias por afección a terrenos forestales y su presupuesto que asciende a 147.460,15 € en ejecución material.

Solución propuesta

Para la ejecución de las medidas compensatorias, se han recibido instrucciones de los técnicos de la DGMA de la Comunidad de Madrid para la repoblación, eliminándose la encina propuesta en proyecto y sustituyéndola por las siguientes especies:

- Quercus pyrenaica (roble melojo) de 1-2 savias: 200 ud
- Quercus faginea (quejigo) de 1-2 savias: 40 ud
- Fraxinus angustifolia (fresno) de 1-2 savias: 200 ud

También se instalará protectores tipo cactus y riego según indicación de la DGMA.

En el ANEXO 4 se adjunta el correo electrónico de la DGMA indicando el cambio de especies a plantar.

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 justifican 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, si se trata del contrato de obras o de un 10 por ciento, IVA excluido, cuando se refiera a los demás contratos, o bien que supere el umbral que en función del tipo de contrato resulte de aplicación de entre los señalados en el artículo 1 del RDL 3/2020¹.

(ii) Las obras, servicios o suministros 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.”

¹ 5.350.000 € IVA excluido en caso de contratos de obras; 428.000 € IVA excluido en caso de contratos de servicios o suministros, 1.000.000 € IVA excluido en los contratos de servicios sociales y otros servicios específicos enumerados en el anexo I del RDL 3/2020.

Pues bien, de conformidad con lo dispuesto en el apartado 2 del presente informe, la circunstancia que justifica la incorporación de las unidades de obra referidas en el apartado 1 responde al supuesto establecido en el art. 111.2 b del RDL 3/2020.

En efecto, la modificación que se plantea deriva de situaciones sobrevenidas no previsibles, no alteran la naturaleza del contrato y la modificación implica una alteración en la cuantía del contrato que no excede, aislada o conjuntamente con otras modificaciones, del 50% de su precio 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 limitará 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 111.2 del RDL 3/2020

Se hace constar que, se cumple lo dispuesto en la letra b) del artículo 111.2 del RDL 3/2020. Como ya se ha desarrollado en el apartado 3.1 de este informe.

La introducción de las nuevas unidades relativas al Acta nº6 de Precios Nuevos, la cual se corresponde con el presente informe, no supone un incremento sobre **el Presupuesto de Ejecución Material (PEM)** del Proyecto de Construcción, lo que representa una variación del **0%** del precio de adjudicación del contrato.

Así mismo, se indican las modificaciones incluidas en el proyecto hasta el momento, ya aprobadas con anterioridad, en las fechas que se indican a continuación:

OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO DE ACTUA-CIONES EN EL SISTEMA SANTILLANA TRAMOS B5 Y B6 T.M. MANZANARES EL REAL – 236/2020			
MODIFICACIÓN	Presupuesto Ejecución Mate- rial	Presupuesto Ejecu- ción Contrata ac- tualizado	% Variación sobre el precio del contrato
Modificación de contrato N.º1 de marzo 2024	53.906,07 €	54.758,50 €	0,96%
Modificación de contrato N.º2 de mayo 2024	191.096,96 €	194.118,83 €	3,42%
Modificación de contrato N.º3 de septiembre 2024	369.895,30 €	375.744,56 €	6,61%
Desarrollo N.º4 de enero de 2025	0,00 €	0,00 €	0,00%
Modificación de contrato N.º5 de marzo 2025	-3.628,75 €	-3.686,14 €	-0,06%
Modificación de contrato N.º6 de mayo 2025	0 €	0€	0%
TOTAL MODIFICACIONES	611.269,58 €	620.935,72 €	10,94%
PRESUPUESTO ADJUDICADO E.C. Actualizado con baja		5.680.767,73 €	
TOTAL PRESUPUESTO VIGENTE E.C. Actualizado con baja		6.301.703,50 €	

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 FERROVIAL CONSTRUCCIÓN S.A. para incorporar las nuevas unidades 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 tanto los

precios de las nuevas unidades de obra que han acordado contradictoriamente Canal de Isabel II, S.A.M.P. y el contratista como el balance que dichas modificaciones suponen.

Los precios nuevos que se recogen en este informe se corresponden precios que han sido elaborados mediante el uso de precios elementales que sirvieron de base para el cuadro de precios del proyecto licitado (PRECIO DE PROYECTO y consulta a proveedores (PRECIO DE MERCADO).

En el Anejo n.º 3 Justificación de precios, se incluye la relación de precios correspondientes a este apartado.

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:

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

En este sentido la modificación contractual n.º 6 está comprendida dentro del supuesto: b) Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas. Por el siguiente motivo: Responder a la necesidad de llevar a cabo el plan de reforestación indicado en la DIA acorde a las últimas consideraciones de los servicios técnicos de la DGMA de la Comunidad de Madrid

5. Aprobación de la modificación

Cumpléndose los requisitos establecidos en el artículo 111 del RDL 3/2020 y, de acuerdo con el contratista, se aprueba la modificación del contrato n.º 6 del Contrato 236/2020 OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO DE ACTUACIONES EN EL SISTEMA SANTILLANA TRAMOS B5 Y B6 T.M. MANZANARES EL REAL.

Dicha modificación n.º 6 no supone un incremento sobre el Presupuesto de Ejecución por Contrata (con baja, con actualización de precios y sin IVA). El importe total de modificaciones asciende a 620.935,72 € (con baja, con actualización de precios y sin IVA), equivalente al 10,94% del importe de adjudicación del contrato. El importe vigente del contrato (con baja, con actualización de precios y sin IVA) es de 6.301.703,50 €

Firmado electronicamente por RODRÍGUEZ FRAGA DAVID
(FIRMA)

Firmado electronicamente por: JUAN ARTURO ALONSO PARRA
En la fecha y hora 26.05.2025 13:08:50 CEST

David Rodríguez Fraga
Director de las obras

Juan Arturo Alonso Parra
Jefe del Área Construcción Redes de Saneamiento

VºBº

APROBADO

Firmado electronicamente por: JOSÉ ANTONIO LIROLA
BARROSO
En la fecha y hora 27.05.2025 13:01:51 CEST

Firmado electronicamente por: JUAN SÁNCHEZ GARCÍA
En la fecha y hora 28.05.2025 14:53:45 CEST

José Antonio Lirola Barroso
Subdirector de Construcción

Juan Sánchez García
Director de Innovación e Ingeniería

ANEXO I: Consentimiento del contratista: Acta de precios Nuevos

ANEXO I

**ACTA NÚMERO 6 DE PRECIOS CONTRADICTORIOS FIJADOS POR LA ADMINISTRACIÓN
CON AUDIENCIA DEL CONTRATISTA EN EL CONTRATO N.º 236/2020**

Área: CONSTRUCCIÓN REDES DE SANEAMIENTO
Fecha: 20 de mayo de 2025

ACTA NÚMERO 6 DE PRECIOS CONTRADICTORIOS FIJADOS POR LA ADMINISTRACIÓN CON AUDIENCIA DEL CONTRATISTA EN EL CONTRATO N.º 236/2020

D. DAVID RODRÍGUEZ FRAGA, como Director de las Obras del “PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN ADECUACIONES EN EL SISTEMA SANTILLANA TRAMOS B5-B6” (T.M. MANZANARES EL REAL), propone los precios contradictorios adjuntos: **MOD05PC057, MOD05PC058, MOD05PC059, MOD05PC060 y MOD05PC061** que con los contenidos en los Cuadros de Precios del Proyecto registrá en la valoración del servicio mencionado.

Código	Ud	Descripción	Precio unitario en Letra	€/ud
MOD05PC057	ud	Quercus pyrenaica, 1-2 savia Suministro y plantación de Quercus pireaica (quejigo) de 1-2 savia, incluso apertura de hoyo no inferior a 0,40x0,40x0,40 m, alcorque y primer riego.	SEIS EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS	6,40
MOD05PC058	ud	Quercus faginea, 1-2 savias Suministro y plantación de Quercus faginea (roble melojo) de 1-2 savia, incluso apertura de hoyo no inferior a 0,40x0,40x0,40 m, alcorque y primer riego.	SEIS EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	6,32
MOD05PC059	ud	Fraxinus angustifolia, 1-2 savias Suministro y plantación de Fraxinus angustifolia (fresno) de 1-2 savia, incluso apertura de hoyo no inferior a 0,40x0,40x0,40 m, alcorque y primer riego.	SEIS EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	6,34
MOD05PC060	ud	Protector tipo cactus Suministro e instalación manual de protectores tipo cactus 1800x1000.	CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON DOCE CÉNTIMOS	165,12
MOD05PC061	ud	Riego de alcorque durante el primer año Riego de alcorque de árbol o arbusto con cisterna de 6.000 litros durante el primer año a 3 riegos al año.	SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	0,62

Nota: Estos precios han sido desafectados del coeficiente de actualización de precios Kt= 1,3227, procediendo la aplicación de este coeficiente a la hora de certificar estas unidades

Madrid, a 20 de mayo de 2025

Sometidos los anteriores precios a la consideración del representante del Contratista que suscribe, en trámite de audiencia no hay observación alguna que hacer, por lo que manifiesta su conformidad con los mismos.

Conforme:
EL CONTRATISTA

FERROVIAL CONSTRUCCIÓN S.A.

75254831G

ENRIQUE JESUS

MORALES

(R:A28019206)

Firmado digitalmente
por 75254831G ENRIQUE
JESUS MORALES
(R:A28019206)
Fecha: 2025.05.20
12:10:55 +02'00'

Fdo.: D. Enrique Jesús Morales Vizcaíno

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

LICITACIÓN:	Contrato 236/2020 OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO DE ACTUACIONES EN EL SISTEMA SANTILLANA TRAMOS B5 Y B6 T.M. MANZANARES EL REAL	
Fecha de aprobación:	Licitación:	Adjudicación: 27 de abril de 2023
Nº lote:	No aplica	
NIF del contratista:	A28019206	
Nombre o razón social del contratista:	FERROVIAL CONSTRUCCIÓN, S.A.	
Importe modificación (PEC) sin IVA:	0€	
Importe modificación (PEC) con IVA:	0€	
Variación plazo ejecución:	Sin variación del plazo del contrato	
% que supone la modificación respecto al precio inicial del contrato:	0%	
Justificación de la modificación:	Inclusión de precios nuevos y regularización de mediciones.	
Artículo de la normativa en que se basa la modificación:	111.2b RDL 3/2020	

ANEXO III: Justificación de precios

Los precios **MOD05PC057**, **MOD05PC58**, **MOD05PC059** e **MOD05PC060** se obtienen a partir de la oferta de empresa suministradora de plantaciones y encargada de los trabajos a los que desafectamos el $Kt = 1,3227$

Los precios básicos se desafectan del Kt resultando los siguientes:

				PRECIO OFERTA	PRECIO SIN KT
INF04MT053	Material	ud	Quercus pyrenaica	7,99 €	6,0407 €
INF04MT054	Material	ud	Quercus faginea	7,89 €	5,9651 €
INF04MT055	Material	ud	Fraxinus angustifolia	7,91 €	5.9802 €
INF04MT056	Material	ud	Jaulón tipo cactus	206,04 €	155,7723 €

Los descompuestos de estos precios son los siguientes:

Código	Nat	Ud	Resumen	CanPres	Pres	ImpPres
MOD05PC057	Partida	ud	Quercus pyrenaica, 1-2 savias			
INF04MT053	Material	ud	Quercus pyrenaica, 1 savia	1,0000	6,0407	6,0407
%CI	Otros	%	Costes indirectos	0,0604	6,0000	0,3624
			Total MOD05PC057			6,40

Código	Nat	Ud	Resumen	CanPres	Pres	ImpPres
MOD05PC058	Partida	ud	Quercus faginea, 1-2 savias			
INF04MT054	Material	ud	Quercus faginea, 1 savia	1,0000	5,9651	5,9651
%CI	Otros	%	Costes indirectos	0,0597	6,0000	0,3579
			Total MOD05PC058			6,32

Código	Nat	Ud	Resumen	CanPres	Pres	ImpPres
MOD05PC059	Partida	ud	Fraxinus angustifolia, 1-2 savias			
INF04MT055	Material	ud	Fraxinus angustifolia, 1 savia	1,0000	5,9802	5,9802
%CI	Otros	%	Costes indirectos	0,0598	6,0000	0,3588
			Total MOD05PC059			6,34

Código	Nat	Ud	Resumen	CanPres	Pres	ImpPres
MOD05PC060	Partida	Ud	Protector tipo cactus			
INF04MT056	Material	ud	Jaulón tipo cactus 1800x1000	1,0000	155,7723	155,7723
%CI	Otros	%	Costes indirectos	1,5577	6,0000	9,3463
			Total MOD05PC060			165,12

En el ANEXO 4 se adjunta la oferta de la empresa de plantaciones.

El precio **MOD05PC061** se obtiene a partir de precio de maquinaria del proyecto resultando la justificación siguiente:

Código	Nat	Ud	Resumen	CanPres	Pres	ImpPres
MOD05PC061	Partida	Ud	Riego de alcorque durante el primer año			
MO0100400	Mano de obra	h	Oficial 2ª	0,0110	16,0700	0,1768
MQ0604010	Maquinaria	h	Camión cisterna de 6 m3	0,0110	36,9800	0,4068
%CI	Otros	%	Costes indirectos	0,0058	6,0000	0,0350
			Total MOD05PC061			0,62

Así, la determinación de estas partidas se encuadra en los grupos 1 y 4 de entre los previstos en el PCAP remarcado a continuación:

- 1) **Precios elementales del Cuadro de Precios del Proyecto original.**
- 2) Precios elementales del Cuadro del CYII Ed. 2022. Rev07.
- 3) Precios unitarios de otras Bases de Precios oficiales.
- 4) **Precios medios de mercado.**

ANEXO IV: Informe de la Asistencia Técnica



**ASISTENCIA TÉCNICA PARA LAS OBRAS DE
CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO DE ACTUACIONES EN
EL SISTEMA SANTILLANA TRAMOS B5 Y B6
T.M. MANZANARES EL REAL
Contrato: 236/2020**

CANAL DE ISABEL II, S.A.


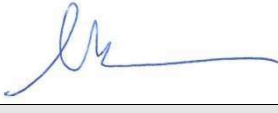
***INFORME DE REPERCUSIÓN ECONÓMICA POR
VARIACIÓN DE MEDICIONES Y PRECIOS NUEVOS***

Mayo 2025

HOJA DE CONTROL DEL DOCUMENTO

DOCUMENTO		INFORME REPERCUSIÓN ECONÓMICA POR VARIACIÓN DE MEDICIONES Y PRECIOS NUEVOS
NOMBRE DEL ARCHIVO	DEL	Inf RE_06_PA02_May25_v02
OBJETO		Informe repercusión económica por variación de mediciones y precios nuevos para el desarrollo de la PA de medidas compensatorias por afección forestal
Cliente		Canal de Isabel II, S.A.
FECHA		Mayo 2025

CONTROL DE FIRMAS

DEPARTAMENTO DE GESTIÓN DE OBRAS			
VERSIÓN		REALIZADO POR:	FIRMA
02			
TIPO DE DOCUMENTO		ERB	
Informe de Revisión			
Informe Mensual		REVISADO POR:	FIRMA
Otro Informe	X		
ESTADO		ERB	
En Revisión	X	AUTORIZADO POR:	FIRMA
Finalizado			

CONTROL DE CAMBIOS

Cambio de codificación de los precios. Se sustituye INF04 por MOD05.

ÍNDICE

1	OBJETO DEL INFORME	4
2	MEDIDAS COMPENSATORIAS DE AFECCIONES FORESTALES	4
2.1	Antecedentes y consideraciones de proyecto	4
2.2	Solución propuesta	5
2.3	Análisis económico	6
3	REPERCUSIÓN ECONÓMICA	8

ANEXO 1. MEDICIONES DEL INFORME DE DESARROLLO DE LA PARTIDA ALZADA

ANEXO 2. RESUMEN DE PRESUPUESTO DEL DESARROLLO DE LA PARTIDA ALZADA

ANEXO 3. CORREO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE

ANEXO 4. OFERTA DEL SUMINISTRADOR

1 OBJETO DEL INFORME

En este informe se analizan precios nuevos para el desarrollo de la PA incluida en el CAPÍTULO 04.02 MEDIDAS COMPENSATORIAS AFECCIÓN FORESTAL.

Debido al desfase temporal entre la fecha de redacción del proyecto y la fecha de licitación del contrato y la escalada de los precios de la materia prima, la energía, los combustibles fósiles y sus derivados, se rectificó el presupuesto base de licitación del proyecto para adecuarlo al precio actual del mercado aplicando una fórmula de revisión de precios.

Teniendo en cuenta que la fecha de elaboración del cuadro de precios del proyecto fue en junio de 2018 y que la licitación se realizó en mayo de 2022, el coeficiente de actualización aplicado fue $K_t = 1,3227$.

Dado que en la elaboración de los precios contradictorios se puede emplear el Cuadro de Precios de Isabel II Ed. 2022 Rev. 07, se considera que los precios ya han sido actualizados por lo que el precio unitario base del que se parte se desafectará del coeficiente de actualización, en su caso.

Los precios nuevos que se han justificado con ofertas de suministradores que se desafectan del coeficiente de actualización K_t .

En el ANEXO 1 y el ANEXO 2 se incluyen las mediciones y el balance general de desarrollo de la PA con los nuevos precios propuestos.

2 MEDIDAS COMPENSATORIAS DE AFECCIONES FORESTALES

2.1 Antecedentes y consideraciones de proyecto

En el proyecto está presupuestada una PA a justificar de *U273655AF Medidas compensatorias de afecciones forestales a justificar, según presupuesto incluido en el Plan de Restauración Forestal*.

El Anejo nº15. Tramitación ambiental se incluye el PLAN DE RESTAURACIÓN AMBIENTAL en cumplimiento de lo dispuesto en la DIA y en el informe de la Dirección General de Medio Ambiente de fecha 1 de diciembre de 2016 respecto de las medidas compensatorias marcadas en la Ley 16/1995, de mayo, Forestal y de Protección a la Naturaleza de la Comunidad de Madrid.

En dicho informe se indica que no serán necesarias las compensaciones en los tramos de la conducción que coinciden con el antiguo trazado de la tubería, pero sí, en las zonas en las que se desvían de éste, afectando a terrenos forestales.

Posteriormente se solicita confirmar si existe suelo disponible en el término municipal de Manzanares El Real para llevar a cabo la reforestación que establecen las medidas compensatorias o en otro municipio y se pide indicar qué tipo de arbolado es más adecuado para la reforestación.

Con fecha 13 de mayo de 2019 se recibe la siguiente contestación a la consulta realizada: *“En relación al asunto de referencia, tenemos superficie apropiada para realizar las medidas compensatorias en el término de Manzanares, concretamente en el MUP 12 “Dehesa de Colmenarejo”, en una superficie de aproximadamente 4,4 ha. Se podría realizar una repoblación de aproximadamente 75 pies/ha de encina (Quercus ilex) y roble (Quercus pyrenaica), y algún ejemplar de fresno (Fraxinus angustifolia), protegida toda la planta con jaulones de las características adecuadas para proteger la planta del ganado que pasta en la finca. Las características de los jaulones son muy importantes, no vale cualquier tipo, ya que muchos no resisten bien la presión del ganado.”*

En el PLAN DE RESTAURACIÓN AMBIENTAL incluye las medidas preventivas, correctoras y compensatorias en fase de construcción y el correspondiente presupuesto. También incluye las medidas compensatorias por afección a terrenos forestales y su presupuesto que asciende a 147.460,15 € en ejecución material.

De acuerdo con lo indicado por la Dirección General de Medio Ambiente el presupuesto recogía el suministro y plantación de:

Quercus pyrenaica de 1-2 savia	330 ud
Quercus ilex de 1-2 savia	330 ud
Fraxinus angustifolia de 1-2 savia	88 ud

Para la obtención de la autorización de la DGMA previa al inicio de la obra, se presentó el PLAN DE MEDIDAS COMPENSATORIAS y se recibió un informe en el que se indicaba que la densidad de arbolado debería ser de tipo adhesada para permitir el mantenimiento del uso pastoral actual. De este modo, la densidad para la plantación no debe superar las 100 plantas/Ha. Por este motivo, la plantación quedaba de la siguiente manera:

Quercus pyrenaica	35 pies/Ha
Quercus ilex ssp ballota	45 pies/Ha
Fraxinus angustifolia	20 pies/Ha

Con ello, se reduce el número total de plantas a 100 plantas/Ha * 4,4 Ha = 440 plantas.

También se indicaba que los jaulones de protección planteados (tres postes de rollizo de pino formando ángulo de 60° unidos al tronco con cinta textil y malla electrosoldada alrededor) son válidos pero recomienda la sustitución por protectores tipo cactus, arbusto espinoso artificial acerado.

Incorporados las observaciones del informe, se presentó el PLAN DE MEDIDAS COMPENSATORIAS y se obtuvo el informe favorable al plan con fecha 25 de septiembre de 2023.

2.2 Solución propuesta

Para la ejecución de las medidas compensatorias, se pusieron en contacto con los técnicos de la DGMA de la Comunidad de Madrid y se recibieron indicaciones según las cuales para la repoblación se elimina la encina y se sustituye por las siguientes especies:

Quercus pyrenaica (roble melojo) de 1-2 savias	200 ud
Quercus faginea (quejigo) de 1-2 savias	40 ud
Fraxinus angustifolia (fresno) de 1-2 savias	200 ud

También se instalará protectores tipo cactus según indicación de la DGMA.

En el ANEXO 3 se adjunta el correo electrónico de la DGMA indicando el cambio de especies a plantar.

2.3 Análisis económico

Se proponen los siguientes precios nuevos:

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE EN LETRA	IMPORTE (€)
MOD05PC057	ud	Quercus pyrenaica, 1-2 savias Suministro y plantación de <i>Quercus pyrenaica</i> (quejigo) de 1-2 savia, incluso apertura de hoyo no inferior a 0,40x0,40x0,40 m, alcorque y primer riego.	SEIS EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS	6,40
MOD05PC058	ud	Quercus faginea, 1-2 savias Suministro y plantación de <i>Quercus faginea</i> (roble melojo) de 1-2 savia, incluso apertura de hoyo no inferior a 0,40x0,40x0,40 m, alcorque y primer riego.	SEIS EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	6,32
MOD05PC059	ud	Fraxinus angustifolia, 1-2 savias Suministro y plantación de <i>Fraxinus angustifolia</i> (fresno) de 1-2 savia, incluso apertura de hoyo no inferior a 0,40x0,40x0,40 m, alcorque y primer riego.	SEIS EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	6,34
MOD05PC060	ud	Protector tipo cactus Suministro e instalación manual de protectores tipo cactus 1800x1000	CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON DOCE CÉNTIMOS	165,12
MOD05PC061	ud	Riego de alcorque durante el primer año Riego de alcorque de árbol o arbusto con cisterna de 6.000 litros durante el primer año a 3 riegos al año	SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	0,62

Los precios **MOD05PC057**, **MOD05PC058**, **MOD05PC059** e **MOD05PC060** se obtienen a partir de la oferta de empresa suministradora de plantaciones y encargada de los trabajos a los que desafectamos el $Kt = 1,3227$

Los precios básicos se desafectan del Kt resultando los siguientes:

				PRECIO OFERTA	PRECIO SIN KT
MOD05MT053	Material	ud	Quercus pyrenaica	7,99 €	6,0407 €
MOD05MT054	Material	ud	Quercus faginea	7,89 €	5,9651 €
MOD05MT055	Material	ud	Fraxinus angustifolia	7,91 €	5.9802 €
MOD05MT056	Material	ud	Jaulón tipo cactus	206,04 €	155,7723 €

Los descompuestos de estos precios son los siguientes:

Código	Nat	Ud	Resumen	CanPres	Pres	ImpPres
MOD05PC057	Partida	ud	Quercus pyrenaica, 1-2 savias			
MOD05MT053	Material	ud	Quercus pyrenaica, 1 savia	1,0000	6,0407	6,0407
%CI	Otros	%	Costes indirectos	0,0604	6,0000	0,3624
			Total MOD05PC057			6,40

Código	Nat	Ud	Resumen	CanPres	Pres	ImpPres
MOD05PC058	Partida	ud	Quercus faginea, 1-2 savias			
MOD05MT054	Material	ud	Quercus faginea, 1 savia	1,0000	5,9651	5,9651
%CI	Otros	%	Costes indirectos	0,0597	6,0000	0,3579
			Total MOD05PC058			6,32

Código	Nat	Ud	Resumen	CanPres	Pres	ImpPres
MOD05PC059	Partida	ud	Fraxinus angustifolia, 1-2 savias			
MOD05MT055	Material	ud	Fraxinus angustifolia, 1 savia	1,0000	5,9802	5,9802
%CI	Otros	%	Costes indirectos	0,0598	6,0000	0,3588
			Total MOD05PC059			6,34

Código	Nat	Ud	Resumen	CanPres	Pres	ImpPres
MOD05PC060	Partida	Ud	Protector tipo cactus			
MOD05MT056	Material	ud	Jaulón tipo cactus 1800x1000	1,0000	155,7723	155,7723
%CI	Otros	%	Costes indirectos	1,5577	6,0000	9,3463
			Total MOD05PC060			165,12

En el ANEXO 4 se adjunta la oferta de la empresa de plantaciones.

El precio **MOD05PC061** se obtiene a partir de precio de maquinaria del proyecto resultando la justificación siguiente:

Código	Nat	Ud	Resumen	CanPres	Pres	ImpPres
MOD05PC061	Partida	Ud	Riego de alcorque durante el primer año			
MO0100400	Mano de obra	h	Oficial 2ª	0,0110	16,0700	0,1768
MQ0604010	Maquinaria	h	Camión cisterna de 6 m3	0,0110	36,9800	0,4068
%CI	Otros	%	Costes indirectos	0,0058	6,0000	0,0350
			Total MOD05PC061			0,62

Así, la determinación de estas partidas se encuadra en los grupos 1 y 4 de entre los previstos en el PCAP remarcado a continuación:

- 1) Precios elementales del Cuadro de Precios del Proyecto original.**
- 2) Precios elementales del Cuadro del CYII Ed. 2022. Rev07.**
- 3) Precios unitarios de otras Bases de Precios oficiales.**
- 4) Precios medios de mercado.**

3 REPERCUSIÓN ECONÓMICA

A continuación, se presenta el balance de la PA con los precios nuevos. El importe total de la justificación de la PA por estos conceptos asciende a 86.180,80 € lo que supone un 58,44% de la PA y el 1,54% del proyecto original.

Código	Resumen	CanPres	Ud	Pres	ImpPresIni	ImpPres	ImpPresPte
04.02	MEDIDAS COMPENSATORIAS AFECCIÓN FORESTAL	1,000000000		147.460,15	147.460,15	147.460,15	
U273655AF	Medidas compensatorias de Afecciones Forestales a justificar	1,000000000	PA	147.460,15	147.460,15	147.460,15	-76.272,00
MOD05PC057	Quercus pyrenaica, 1-2 savias	0,000000000	ud	6,40	0,00	0,00	1.280,00
MOD05PC058	Quercus faginea, 1-2 savias	0,000000000	ud	6,32	0,00	0,00	252,80
MOD05PC059	Fraxinus angustifolia, 1-2 savias	0,000000000	ud	6,34	0,00	0,00	1.268,00
MOD05PC060	Protector tipo cáctus	0,000000000	ud	165,12	0,00	0,00	72.652,80
MOD05PC061	Riego de alcorque durante el primer año	0,000000000	ud	0,62	0,00	0,00	818,40

ANEXO 1. MEDICIONES DEL INFORME DE DESARROLLO DE LA PARTIDA ALZADA



OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO DE ACTUACIONES EN EL SISTEMA SANTILLANA TRAMOS B5 Y B6 T.M. MANZANARES EL REAL

Código: MAN03.2362020
 Contrato: 236/2020
 Adjudicatario: FERROVIAL CONSTRUCCIÓN S.A. (C.I.F.: A28019206)

MEDICIONES DE LA MODIFICACIÓN Nº 4 DEL PROYECTO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04	MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL							
04.02	MEDIDAS COMPENSATORIAS AFECCIÓN FORESTAL							
32	PA Medidas compensatorias de Afecciones Forestales a justificar							
	Medidas compensatorias de Afecciones Forestales a justificar, según presupuesto incluido en el Plan de Restauración Forestal.							
	Desarrollo PA	-1	0,51723805			-0,51723805		
						-0,51723805	147,460,15	-76,272,00
MOD05PC057	ud Quercus pyrenaica, 1-2 savias							
	Suministro y plantación de Quercus pyrenaica (quejigo) de 1-2 savia, incluso apertura de hoyo no inferior a 0,40x0,40x0,40 m, alcorque y primer riego.							
	Medidas compensatorias	200				200,000		
						200,00000000	6,40	1.280,00
MOD05PC058	ud Quercus faginea, 1-2 savias							
	Suministro y plantación de Quercus faginea (roble melojo) de 1-2 savia, incluso apertura de hoyo no inferior a 0,40x0,40x0,40 m, alcorque y primer riego.							
	Medidas compensatorias	40				40,000		
						40,00000000	6,32	252,80
MOD05PC059	ud Fraxinus angustifolia, 1-2 savias							
	Suministro y plantación de Fraxinus angustifolia (fresno) de 1-2 savia, incluso apertura de hoyo no inferior a 0,40x0,40x0,40 m, alcorque y primer riego.							
	Medidas compensatorias	200				200,000		
						200,00000000	6,34	1.268,00
MOD05PC060	ud Protector tipo cactus							
	Suministro e instalación manual de protectores tipo cactus 1800x1000							
	Medidas compensatorias	440				440,000		
						440,00000000	165,12	72.652,80
MOD05PC061	ud Riego de alcorque durante el primer año							
	Riego de alcorque de árbol o arbusto con cisterna de 6.000 litros durante el primer año a 3 riegos al año							
	Medidas compensatorias	3	440,000			1.320,000		
						1.320,00000000	0,62	818,40
TOTAL 04.....								0,00
TOTAL.....								0,00

ANEXO 2. RESUMEN DE PRESUPUESTO DEL DESARROLLO DE LA PARTIDA ALZADA



OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO DE ACTUACIONES EN EL SISTEMA SANTILLANA TRAMOS B5 Y B6 T.M. MANZANARES EL REAL

Código: MAN03.2362020
 Contrato: 236/2020
 Adjudicatario: FERROVIAL CONSTRUCCIÓN S.A. (C.I.F.: A28019206)

RESUMEN PRESUPUESTO DE LA MODIFICACIÓN Nº 4 DEL PROYECTO

CAPÍTULO	RESUMEN	PPTO. INICIAL	ACT. APROBADAS	PPTO. VIGENTE	NUEVA ACT.	%	NUEVO PRESUPUESTO	%
01	OBRA CIVIL	4.129.557,64	40.624,56	4.170.182,20	0,00	0,00%	4.170.182,20	0,98%
01.01	ACTUACIONES EN LA EBAR.....	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00%
01.02	TRAMO B5 - IMPULSIÓN.....	227.948,93	162.364,43	390.313,36	0,00	0,00%	390.313,36	71,23%
01.03	ARQUETA DE ROTURA	6.305,73	0,00	6.305,73	0,00	0,00%	6.305,73	0,00%
01.04	TRAMO B6 - GRAVEDAD	3.610.562,15	-323.033,23	3.287.528,92	0,00	0,00%	3.287.528,92	-8,95%
01.05	ADECUACIÓN ACOMETIDA.....	155.818,65	196.054,65	351.873,30	0,00	0,00%	351.873,30	125,82%
01.06	ACTUACIONES EN LA EDAR	120.551,25	5.238,71	125.789,96	0,00	0,00%	125.789,96	4,35%
01.07	REPOSICIÓN SERVICIOS.....	8.370,93	0,00	8.370,93	0,00	0,00%	8.370,93	0,00%
02	EQUIPOS MECÁNICOS.....	628.921,54	518.909,38	1.147.830,92	0,00	0,00%	1.147.830,92	82,51%
02.01	ACTUACIONES EN LA EBAR DE MANZANARES EL REAL	40.051,17	0,00	40.051,17	0,00	0,00%	40.051,17	0,00%
02.02	ACTUACIONES EN LA EDAR DE SANTILLANA	588.870,37	518.909,38	1.107.779,75	0,00	0,00%	1.107.779,75	88,12%
03	EQUIPOS ELÉCTRICOS	107.252,59	51.736,84	158.989,43	0,00	0,00%	158.989,43	48,24%
03.01	VARIOS	3.711,38	0,00	3.711,38	0,00	0,00%	3.711,38	0,00%
03.02	CUADROS ELÉCTRICOS	63.328,55	51.736,84	115.065,39	0,00	0,00%	115.065,39	81,70%
03.03	CABLEADO DE BAJA TENSIÓN	20.497,13	0,00	20.497,13	0,00	0,00%	20.497,13	0,00%
03.04	ALUMBRADO POZO DE GRUESOS.....	970,34	0,00	970,34	0,00	0,00%	970,34	0,00%
03.05	SISTEMAS DE CONTROL Y AUTOMATISMO.....	18.071,73	0,00	18.071,73	0,00	0,00%	18.071,73	0,00%
03.06	RED DE TIERRAS.....	673,46	0,00	673,46	0,00	0,00%	673,46	0,00%
04	MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL ..	257.269,56	0,00	257.269,56	0,00	0,00%	257.269,56	0,00%
04.01	MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL	109.809,41	0,00	109.809,41	0,00	0,00%	109.809,41	0,00%
04.02	MEDIDAS COMPENSATORIAS AFECCIÓN FORESTAL	147.460,15	0,00	147.460,15	0,00	0,00%	147.460,15	0,00%
05	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	94.883,02	0,00	94.883,02	0,00	0,00%	94.883,02	0,00%
05.01	Acopio.....	2.605,61	0,00	2.605,61	0,00	0,00%	2.605,61	0,00%
05.02	RCD NIVEL I Tierras y pétreos excavación...	60.632,24	0,00	60.632,24	0,00	0,00%	60.632,24	0,00%
05.03	RCD NIVEL II Residuos construcción y demolición	25.176,17	0,00	25.176,17	0,00	0,00%	25.176,17	0,00%
05.04	Residuos peligrosos	6.469,00	0,00	6.469,00	0,00	0,00%	6.469,00	0,00%
06	SEGURIDAD Y SALUD	146.827,00	-1,20	146.825,80	0,00	0,00%	146.825,80	-0,00%
6.1	PROTECCIONES INDIVIDUALES	16.226,90	0,00	16.226,90	0,00	0,00%	16.226,90	0,00%
6.2	PROTECCIONES COLECTIVAS	69.723,69	-1,20	69.722,49	0,00	0,00%	69.722,49	-0,00%
6.3	EXTINCIÓN DE INCENDIOS	1.301,52	0,00	1.301,52	0,00	0,00%	1.301,52	0,00%
6.4	PROTECCIÓN INSTALACIÓN ELÉCTRICA	2.264,18	0,00	2.264,18	0,00	0,00%	2.264,18	0,00%
6.5	INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR.....	55.499,77	0,00	55.499,77	0,00	0,00%	55.499,77	0,00%
6.6	MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS.....	367,70	0,00	367,70	0,00	0,00%	367,70	0,00%
6.7	FORMACIÓN Y REUNIONES DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO.....	1.443,24	0,00	1.443,24	0,00	0,00%	1.443,24	0,00%
07	VARIOS.....	208.383,53	-0,00	208.383,53	0,00	0,00%	208.383,53	0,00%
07.01	Varios.....	45.500,00	0,00	45.500,00	0,00	0,00%	45.500,00	0,00%
07.02	Imprevistos	162.883,53	-0,00	162.883,53	0,00	0,00%	162.883,53	0,00%
08	MEDIDAS DE PREVENCIÓN / SEGURIDAD EN LAS INSTALACIONES	600,00	0,00	600,00	0,00	0,00%	600,00	0,00%
09	PUESTA EN MARCHA.....	18.639,60	0,00	18.639,60	0,00	0,00%	18.639,60	0,00%
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		5.592.334,48	611.269,58	6.203.604,06	0,00	0,00%	6.203.604,06	10,93%
	13,00 % Gastos generales	727.003,48	79.465,05	806.468,53	0,00		806.468,53	
	6,00 % Beneficio industrial.....	335.540,07	36.676,17	372.216,24	0,00		372.216,24	
	SUMA.....	1.062.543,55	116.141,22	1.178.684,77	0,00		1.178.684,77	
	Coefficiente de Actualización Kt 1,3227							
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA		8.802.407,17	962.146,27	9.764.553,44	0,00		9.764.553,44	
	35,4634747% Baja	3.121.639,44	341.210,50	3.462.849,94	0,00		3.462.849,94	
PRESUPUESTO LÍQUIDO		5.680.767,73	620.935,77	6.301.703,50	0,00		6.301.703,50	

ANEXO 3. CORREO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE



Elena Rodrigalvarez

De: Morales Vizcaino, Enrique Jesus <ejmoraes@ferrovial.com>
Enviado el: viernes, 28 de febrero de 2025 12:08
Para: Rodríguez Fraga, David; Elena Rodrigalvarez; Fernández Martínez, Isabel
Asunto: RV: Medidas Compensatorias Dehesa de Colmenarejo

Importancia: Alta

Buenas tardes David,

Os remito el mail que nos mandó Ana Carracedo, la técnico del PRCAM que ha llevado el expediente, una vez realizamos con ella la visita en campo y le solicitamos que dejara constancia por escrito del cambio de especies que querían que se lleve a cabo en las plantaciones.
En resumen es que cambiaban la encina por el quejigo.

En cuanto a la parte de valoración económica, son los precios contemplados en el Anejo 15 del proyecto (pág 24 y 25 de 36 del anejo).

El lunes próximo iniciamos los trabajos, tal como indicamos en las planificaciones enviadas la semana pasada y comentamos en la reunión mantenida el martes pasado.
Si hay algún problema con la valoración que hemos pasado, indicádnoslo antes de empezar por favor, puesto que ya hay muy poco margen para paralizar los trabajos o retrasarlos (tenemos todas las plantas compradas y los protectores tipo cáctus, así como el personal y la maquinaria preparada para el lunes – y coordinado con el técnico del Parque Regional la visita para el replanteo de la plantación este lunes día 03/03/25).

Un saludo

Enrique J Morales Vizcaíno
Jefe de obra
Dir.FFCC y OC Centro
618.950.401
ejmoraes@ferrovial.com



De: Fernández Martínez, Isabel <ifernandezmartinez@ferrovial.com>
Enviado el: jueves, 27 de febrero de 2025 10:23
Para: Morales Vizcaino, Enrique Jesus <ejmoraes@ferrovial.com>
Asunto: RV: Medidas Compensatorias Dehesa de Colmenarejo

ISABEL FERNÁNDEZ MARTÍNEZ

E | ifernandezmartinez@ferrovial.com

T | - 636482847

C | - 41326



De: CARRACEDO ANDRES, ANA M. <anam.carracedo.andres@madrid.org>

Enviado: lunes, 25 de noviembre de 2024 10:08

Para: Fernández Martínez, Isabel <ifernandezmartinez@ferrovial.com>

Cc: BONILLA RODRIGUEZ, AGUSTIN <agustin.bonilla@madrid.org>

Asunto: RE: Medidas Compensatorias Dehesa de Colmenarejo

External email. Caution: Do not click links or attachments unless you recognize the sender and know the content is safe.

Buenos días Isabel,

Te paso las especies definitivas para la repoblación en Manzanares, se elimina la encina de la repoblación y se sustituye por estas especies:

Fresno (*Fraxinus angustifolia*) 200 plantas de 1-2 savias

Roble melojo (*Quercus pyrenaica*) 200 plantas de 1-2 savias

Quejío (*Quercus faginea*) 40 plantas de 1-2 savias

Un saludo



Ana M^a Carracedo Andrés

Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, AGRICULTURA E INTERIOR
C/Alcalá, 16 1ª planta

Tel.: 914935290 / 617978056

Los datos personales recogidos de su correo electrónico serán tratados de conformidad con el Reglamento Europeo (UE) 2016/679 de Protección de Datos y la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre. El Responsable del tratamiento es el Secretario General Técnico, responsable del Centro Directivo. Para cualquier información al respecto dirigirse a Delegado de Protección de Datos protecciondatos@madrid.org. La información relativa a los destinatarios de los datos, la finalidad y las medidas de seguridad, así como cualquier información adicional relativa a la protección de sus datos personales podrá consultarla en el siguiente enlace www.comunidad.madrid.org/protecciondedatos. Ante el responsable del tratamiento podrá ejercer, entre otros, sus derechos de acceso, rectificación, supresión, oposición y limitación de tratamiento.

De: Fernández Martínez, Isabel <ifernandezmartinez@ferrovial.com>
Enviado el: miércoles, 20 de noviembre de 2024 8:35
Para: CARRACEDO ANDRES, ANA M. <anam.carracedo.andres@madrid.org>
Asunto: Medidas Compensatorias Dehesa de Colmenarejo

No suele recibir correo electrónico de ifernandezmartinez@ferrovial.com. [Por qué es esto importante](#)

Buenos días Ana,

El pasado jueves quedó pendiente ver qué densidad de plantación tendría finalmente cada especie. Creo que al final dijo Agustín de realizar 1/3 de cada una de las planteadas, pero era por confirmar.

Gracias de antemano.

Un saludo.

ISABEL FERNÁNDEZ MARTÍNEZ

RENOVACIÓN SIST.SANTILLANA | **Ferrovial Construcción** |

D | Av. Valle de Baztán, 323, 28229 Villanueva del Pardillo, Madrid.

E | ifernandezmartinez@ferrovial.com

T | - 636482847

C | - 41326



AVISO DE CONFIDENCIALIDAD

Este mensaje se dirige exclusivamente a su/s destinatario/s. Puede contener información confidencial cuya divulgación está prohibida. Si Ud. ha recibido este mensaje por error, no está autorizado a su lectura, copia ni uso. En ese caso, le rogamos que nos lo comunique inmediatamente a esta misma dirección de e-mail y proceda a su destrucción. El correo electrónico no permite asegurar la confidencialidad de los mensajes que se transmiten ni su integridad o correcta recepción. Ferrovial no asume responsabilidad por dichas circunstancias.

Sus datos personales serán tratados por la sociedad de Ferrovial con la que Ud. mantiene relación, en calidad de responsable del tratamiento, con la finalidad de gestionar dicha relación, cumplir con obligaciones legales y atender las comunicaciones con Ud. Puede ejercitar los derechos de acceso, rectificación, oposición, supresión, portabilidad y limitación del tratamiento, cuando correspondan, así como retirar su consentimiento en caso de que lo hubiese otorgado mediante correo electrónico dirigido a dpd@ferrovial.com. Para conocer la política de privacidad puede consultar nuestra página web (www.ferrovial.com) o contactar con el DPD de Ferrovial a través del correo electrónico dpd@ferrovial.com.

CONFIDENTIALITY WARNING

This message is intended for its addressee(s) only. It may contain confidential information, the disclosure of which is prohibited. If you have received this message in error, you are prohibited from reading, copying or using its contents for any purpose. In such case, please notify us immediately by email and delete it from your system. Email communication does not guarantee the confidentiality, integrity or proper receipt of messages that are sent. Ferrovia! accepts no liability for such circumstances.

Your personal data will be processed by the Ferrovia! company which you maintain a relationship with, in its capacity as data controller, in order to manage said relationship, comply with legal obligations and maintain communications with you. You may exercise your rights of access, rectification, opposition, erasure, portability and limitation of processing, where applicable, as well as withdraw your consent in case you have given it by sending an e-mail to dpd@ferrovial.com. To learn more about the privacy policy you can consult our website (www.ferrovial.com) or contact the DPD of Ferrovia! through the e-mail dpd@ferrovial.com.

AVISO DE CONFIDENCIALIDAD

Este mensaje se dirige exclusivamente a su/s destinatario/s. Puede contener información confidencial cuya divulgación está prohibida. Si Ud. ha recibido este mensaje por error, no está autorizado a su lectura, copia ni uso. En ese caso, le rogamos que nos lo comunique inmediatamente a esta misma dirección de e-mail y proceda a su destrucción. El correo electrónico no permite asegurar la confidencialidad de los mensajes que se transmiten ni su integridad o correcta recepción. Ferrovia! no asume responsabilidad por dichas circunstancias.

Sus datos personales serán tratados por la sociedad de Ferrovia! con la que Ud. mantiene relación, en calidad de responsable del tratamiento, con la finalidad de gestionar dicha relación, cumplir con obligaciones legales y atender las comunicaciones con Ud. Puede ejercitar los derechos de acceso, rectificación, oposición, supresión, portabilidad y limitación del tratamiento, cuando correspondan, así como retirar su consentimiento en caso de que lo hubiese otorgado mediante correo electrónico dirigido a dpd@ferrovial.com. Para conocer la política de privacidad puede consultar nuestra página web (www.ferrovial.com) o contactar con el DPD de Ferrovia! a través del correo electrónico dpd@ferrovial.com.

CONFIDENTIALITY WARNING

This message is intended for its addressee(s) only. It may contain confidential information, the disclosure of which is prohibited. If you have received this message in error, you are prohibited from reading, copying or using its contents for any purpose. In such case, please notify us immediately by email and delete it from your system. Email communication does not guarantee the confidentiality, integrity or proper receipt of messages that are sent. Ferrovia! accepts no liability for such circumstances.

Your personal data will be processed by the Ferrovia! company which you maintain a relationship with, in its capacity as data controller, in order to manage said relationship, comply with legal obligations and maintain communications with you. You may exercise your rights of access, rectification, opposition, erasure, portability and limitation of processing, where applicable, as well as withdraw your consent in case you have given it by sending an e-mail to dpd@ferrovial.com. To learn more about the privacy policy you can consult our website (www.ferrovial.com) or

contact the DPD of Ferrovial through the e-mail dpd@ferrovial.com.

ANEXO 4. OFERTA DEL SUMINISTRADOR



A/A de: ELENA RODRIGÁLVAREZ BLANCO
Cliente: TPF
Dirección:

Asunto: Petición oferta. Actuaciones Sistema de Santillana.
Obra: Actuaciones Sistema de Santillana
Telefono:
Fax:
Fecha: 27/11/2024

e-mail: elenarodrigalvarez@tpfingenieria.com



PRESUPUESTO

UD	CONCEPTO	MED.	PRECIO	IMPORTE
UD	QUERCUS FAGINEA	40,00	7,89	315,60
	. Suministro y plantación de Quercus Faginea (Quejio) de 1-2 savia, incluso apertura de hoyo no inferior a 0.40 x 0.40 x 0.40 m, alcorque y primer riego, en contenedor.			
UD	QUERCUS PYRENAICA	200,00	7,99	1598,00
	Suministro y plantación de Quercus pyrenaica de 1-2 savia, incluso apertura de hoyo no inferior a 0.40 x 0.40 x 0.40 m, alcorque y primer riego, en contenedor			
UD	FRAXINUS ANGUSTIFOLIA	200,00	7,91	1582,00
	Suministro y plantación de Fraxinus angustifolia de 1-2 savia, incluso apertura de hoyo no inferior a 0.40 x 0.40 x 0.40 m, alcorque y primer riego, en contenedor			
UD	JAULONES PROTECTORES	440,00	233,45	102718,00
	Entutorado de árbol mediante 3 postes de rollizo de pino cilindrados, de 8 cm de diámetro con extremo superior en baquetón, tanalizados en autoclave, de modo que formen entre ellos un ángulo de 60º, y unidos con el tronco por medio de una cinta textil de 3,8 cm de ancho o con listones de madera clavados en la parte superior de los postes, incluida limpieza.			
UD	JAULONES TIPO CACTUS	0,00	206,04	0,00
	1800x1000			
UD	MALLA ELECTROSOLDADA	18,00	345,05	6210,90
	Suministro y colocación de rollo de 25 metros de malla electrosoldada de 2 metros de altura con luz de 50/50 e hilo de 2mm			
UD	RIEGO	1,00	4391,18	4391,18
	Riego de alcorque de árbol o arbusto con cisterna de 6.000 litros durante el primer año a 3 riegos al año			

UD	Salix alba/ babilonica 14-16 cm per.	11,00	187,36	2060,96
	Suministro y plantación de Salix alba/ babilonica de 14-16 cm circunferencia, incluso apertura de hoyo de 0.6x0.6x0.6 m y primer riego, en cepellón.			
m2	Grado y siembra manual de especies herbáceas.	380,00	6,70	2546,00
TOTAL				

Precios IVA no incluido.

Validez del presente presupuesto: **15 días**

No se realizará ningún trabajo sin la aceptación previa de este presupuesto.

Si este presupuesto no se adapta a sus necesidades o necesita cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

F. pago: **A CONVENIR**

	ACEPTADO:
	Nombre: Fecha: