

**INFORME Y PROPUESTA DE LA MODIFICACIÓN DEL
CONTRATO Nº 129/2018 “OBRAS DEL NUEVO PARQUE
CANAL EN EL TERCER DEPÓSITO DEL CANAL DE ISABEL
II, NUEVAS PISTAS DEPORTIVAS, ACONDICIONAMIENTO
PUNTUAL PARA IMPLANTACIÓN DE GIMNASIO EN EDIFICIO
EXISTENTE Y AMPLIACIÓN PARA NUEVOS VESTUARIOS,
EN AVDA. FILIPINAS, MADRID”**

MODIFICACIÓN Nº6

Área: Arquitectura

ÍNDICE

INFORME Y PROPUESTA DE LA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO Nº 129/2018 “OBRAS DEL NUEVO PARQUE CANAL EN EL TERCER DEPÓSITO DEL CANAL DE ISABEL II, NUEVAS PISTAS DEPORTIVAS, ACONDICIONAMIENTO PUNTUAL PARA IMPLANTACIÓN DE GIMNASIO EN EDIFICIO EXISTENTE Y AMPLIACIÓN PARA NUEVOS VESTUARIOS, EN AVDA. FILIPINAS, MADRID”	1
MODIFICACIÓN Nº6.....	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.....	7
3.1 Circunstancias que justifican la modificación	7
3.2 Introducción de las variaciones estrictamente indispensables.....	7
3.3 Análisis de las condiciones establecidas en el artículo 205.2 de la LCSP	7
3.4 Audiencia al redactor del proyecto	10
3.5 Consentimiento del contratista y determinación de los precios contradictorios.....	10
4. No intervención de la Subdirección de Contratación.....	18
5. Aprobación de la modificación	18

1. Objeto

El objeto del presente documento es el informe sobre la modificación Nº6 del contrato Nº 129/2018 “OBRAS DEL NUEVO PARQUE CANAL EN EL TERCER DEPÓSITO DEL CANAL DE ISABEL II, NUEVAS PISTAS DEPORTIVAS, ACONDICIONAMIENTO PUNTUAL PARA IMPLANTACIÓN DE GIMNASIO EN EDIFICIO EXISTENTE Y AMPLIACIÓN PARA NUEVOS VESTUARIOS, EN AVDA. FILIPINAS, MADRID” 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:

	CÓDIGO	Ud.	Descripción
1	PC-02.11.28	m	VALLADO PERIMETRAL EXTERIOR SIMILAR AL EXISTENTE (TIPO CANAL)
2	PC-02.11.29	m2	PUERTA VALLADO EXTERIOR (TIPO Nº4 Y Nº5)
3	PC-02.11.30	m2	PUERTA VALLADO EXTERIOR (TIPO Nº6)
4	PC-02.11.31	m2	PUERTA VALLADO EXTERIOR (TIPO Nº7)
5	PC-02.11.32	m2	PUERTA VALLADO EXTERIOR (TIPO Nº8)
6	PC-02.11.33	m2	PUERTA VALLADO EXTERIOR (TIPO Nº9)
7	PC-02.11.34	m2	PUERTA VALLADO EXTERIOR (TIPO Nº10)
8	PC-02.11.35	m2	PUERTA VALLADO EXTERIOR (TIPO Nº11)
9	PC-02.11.36	m2	PUERTA CIERRE PARQUE (Nº12)
10	PC-02.11.37	UD	MOVIMIENTO PUERTA EXISTENTE (Nº13)
11	PC-02.11.38	m	VALLA PERIMETRAL h2,00m
12	PC-02.11.39	m	VALLA TUBO 50.3 h90cm
13	PC-02.12.82	ud	BANCO ESTRUCTURA ACERO Y LISTÓN MADERA TRATADO L1,80m
14	PC-02.12.83	ud	SILLA INDIVIDUAL L0,70m
15	PC-02.12.84	ud	BANCO ESTRUCTURA ACERO Y LISTÓN MADERA TRATADO L3,00m
16	PC-02.12.85	ud	MESA PICNIC
17	PC-02.12.86	ud	PAPELERA CON SEPARADOR DE RESIDUOS
18	PC-02.14.19	ud	TOTEM INFORMATIVO
19	PC-02.15.08.02.26	ud	BALIZA DECORATIVA
20	PC-02.15.08.02.27	ud	PROYECTOR LED 165 W-IP66-IK08
21	PC-02.15.08.02.28	m	TIRAS LED IP66 HORIZONTAL SUP
22	PC-02.15.08.02.29	m	TIRAS LED IP67
23	PC-02.15.08.02.30	m	TIRAD LED IP66 VERTICAL EMPOTRADO
24	PC-02.15.08.02.31	ud	PROTECCIÓN BÁCULOS (LACADO)
25	PC-03.01.15.01.18	ud	INTERACUMULADOR A.C.S. 1 SERPENTÍN ACERO VITRIFICADO 2000 l

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., en su reunión de 31 de marzo de 2020, 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 indicadas en el punto 1 anterior, se puede agrupar en cinco bloques diferenciados.

En un primer bloque, se encuentran las unidades asociadas a la cerrajería de las zonas deportivas, tanto de uso públicos como privado.

Con respecto al vallado que delimita la zona deportiva Canal (privada) del parque público, en proyecto, se preveía la colocación de un vallado de 4,00m de altura, compuesto por una parte inferior de cerrajería con un suplemento superior de red parabalones. Esta tipología de vallado, además de requerir unas condiciones de anclaje que causarían una interferencia con el paquete drenante existente, derivado de las modificaciones llevadas a cabo en la pista de hockey durante el transcurso de la obra, resulta innecesario; al introducir las redes reglamentarias tanto para hockey como para fútbol, la colocación de la tipología de valla recogida en el proyecto no es necesaria. Ante esta situación, se decide sustituir este vallado por uno de características similares al existente en las instalaciones de fútbol y pádel que además de integrar la nueva zona deportiva y mantener la uniformidad, garantiza la no afección a las instalaciones al no requerir un anclaje como el vallado previsto. En su recorrido, será necesario colocar una serie de puertas adaptadas a la nueva instalación de seguridad, aprobada en modificados anteriores.

En el interior de esta zona, una vez analizada la distribución interior del vallado en las zonas deportivas de nueva creación, tanto al inicio de las obras como tras las modificaciones ocurridas durante el transcurso de la misma (instalación de seguridad y hockey) con el área responsable de su gestión (Áreas Recreativas), se estima necesaria la modificación de dos vallados. Por un lado, se solicita la colocación de un vallado de 2m de altura en los dos laterales semicirculares de la pista de patinaje, de modo que se mantengan las condiciones de seguridad de uso y explotación para las escuelas que se encuentren practicando atletismo en la pista exterior al mismo tiempo que otra escuela práctica otro deporte en la pista interior. Por otro lado, se solicita la sustitución del vallado alto de 4m previsto en proyecto (por los motivos indicados anteriormente) por un vallado de 1m de altura que sirva de límite entre los paseos de servicio que conducen a las zonas deportivas y estas zonas, de forma que se garantice la seguridad de uso y explotación de las instalaciones acotando los espacios deportivos y estanciales de los espacios de paso, donde se prevé el acceso ocasional de vehículos para mantenimiento y/o eventos.

Para la zona deportiva pública (pista de baloncesto, mini basket y volei duro), se considera necesaria, por motivos de seguridad de uso, la sustitución de la valla simple torsión de 2 m de altura que figura en proyecto, por el vallado tipo Canal existente actualmente en el parque y que se colocará en la futura zona deportiva, ya que estructural y mecánicamente cuenta con mayor resistencia, y se considera más adecuado para un uso público.

En el presente modificado se incluye la adecuación de las mediciones de aquellas unidades de proyecto que deben ejecutarse como parte de la obra civil necesarias para garantizar lo expuesto anteriormente.

Las unidades incluidas en el primer bloque son las siguientes: PC-02.15.08.02.26, PC-02.15.08.02.27, PC-02.15.08.02.28, PC-02.15.08.02.29, PC-02.15.08.02.30, PC-02.15.08.02.31

En un segundo bloque se encuentran las unidades asociadas al mobiliario urbano. En base a la petición realizada por la Subdirección de Servicios Generales de Canal, se decide colocar un mobiliario urbano de tipología similar al existente en otras instalaciones de cara a tener un stock único para repuestos de piezas de bancos, sillas y papeleras y, a su vez, unificar las labores de mantenimiento de todos los parques gestionados por Canal. Adicionalmente, desde el punto de vista de la seguridad de uso y explotación de las instalaciones, de cara a mantener unos requisitos de funcionalidad y decoro sin riesgo para el usuario, se modifica el mobiliario previsto en proyecto, pues, atendiendo a su acabado, precisa una frecuencia de mantenimiento y tratamientos elevada en comparación con los bancos seleccionados, los cuales coinciden con el modelo instalado en otras instalaciones recientemente ejecutadas por Canal, por lo que no se podría llegar a garantizar tal nivel de exigencia.

Dentro de este bloque, se eliminan aquellas unidades contempladas en proyecto que son sustituidas por las nuevas, así como aquellas que por razones técnicas no se pueden colocar, tales como los bancos de hormigón previstos en la zona de fuente, pues su peso, junto con la introducción del paquete drenante, resulta superior al admitido sobre la cubierta del depósito.

Las unidades incluidas en el segundo bloque son las siguientes: PC-02.12.82, PC-02.12.83, PC-02.12.84, PC-02.12.85, PC-02.12.86

En un tercer bloque, se encuentran las unidades asociadas a la iluminación del parque público. Derivado de las modificaciones espaciales que han tenido lugar en las diferentes zonas del parque como consecuencia de la introducción del paquete drenante y adecuación de espacios y rasantes en el parque sobre la cubierta del depósito, se precisa la reconfiguración de la iluminación recogida en proyecto de modo que se garantice unos parámetros de iluminación y uniformidad de acuerdo a normativa en todos los recorridos y zonas estanciales del parque y así evitar situaciones de riesgo de accidente provocadas por una iluminación escasa o inadecuada.

Para ello, se realiza un nuevo estudio lumínico teniendo en cuenta los datos reales de obra utilizando las luminarias y báculos contemplados en proyecto para los paseos y en aquellas zonas donde es posible su colocación por no interferir con otros elementos sobre o bajo rasante. Para aquellas zonas donde no es posible su colocación, se suplementa esta iluminación con tiras led colocadas sobre los propios elementos, tales como plaza polivalente (bajo marquesina), jardín japonés, parque de sombras y graderío.

Asimismo, se modifica la tipología de baliza a incorporar en el jardín japonés, para garantizar la seguridad en el uso y explotación del parque, pues se requiere una baliza decorativa con características diferentes que aporten una mayor resistencia mecánica debido a los problemas de vandalismo comunicados desde Servicios Generales.

Por lo anterior, se varía la cantidad total de luminarias y báculos contemplados en proyecto, se eliminan aquellas unidades de proyecto que son necesarias y se incluyen las supletorias atendiendo a los resultados arrojados por el nuevo estudio lumínico realizado con la realidad ejecutada en obra.

Por otro lado, para garantizar un mantenimiento más prolongado en el tiempo en relación con la seguridad de uso y explotación en el parque, se estima conveniente la incorporación de un doble tratamiento de protección de los báculos definidos en proyecto añadiendo al revestimiento galvanizado una capa de protección barrera y otra capa catódica, lo que le conferirá unas prestaciones que pueden responder a la ubicación en la que se encuentran. Al estar colocadas en un espacio público de gran afluencia, estos elementos quedarán expuestos al contacto con los usuarios, así como a las salpicaduras de agua procedentes de riegos y baldeos; con la mejora del tratamiento de protección, se pretende incrementar la resistencia frente a roces, golpes y oxidación provocada por el agua.

Las unidades incluidas en el segundo bloque son las siguientes: PC-02.15.08.02.26, PC-02.15.08.02.27, PC-02.15.08.02.28, PC-02.15.08.02.29, PC-02.15.08.02.30, PC-02.15.08.02.31

En un segundo bloque se encuentran los tótems, pues durante el transcurso de las obras, a la vista de las características técnicas y de seguridad que deben cumplir estos elementos para poder dar el servicio perseguido y su vez mantener su integridad ante posibles intentos de acceso por parte del usuario a la red interna, al estar colocados en una zona pública, se estima necesario colocar una unidad cuyas características técnicas difieren de lo recogido en proyecto, de acuerdo a las indicaciones de Sistemas Informáticos y Ciberseguridad.

La unidad incluida en este bloque es la PC-02.14.19. Se elimina aquella unidad de proyecto a la que sustituye.

En un quinto y último bloque, se encuentran las unidades que componen la instalación solar para ACS del edificio N°3-Vestuario.

Una vez iniciadas las obras en el edificio vestuario y evaluado el espacio real existente en la zona técnica, teniendo en cuenta las instalaciones que durante el transcurso de la obra se ha previsto incluir en esta zona y que en proyecto no se contemplaban (seguridad y telecomunicaciones), se confirma que no es posible colocar el interacumulador de 2000l recogido en proyecto por falta de espacio. Por lo anterior, se decide instalar dos unidades de menor volumen (1000l cada una) que al tener unas dimensiones inferiores al recogido en proyecto permiten una distribución con mayor espacio para mantenimiento, tanto de esta instalación como de las que se prevé existan en esta zona técnica.

La unidad incluida en este bloque es la PC-03.01.15.01.18. Se elimina aquella unidad de proyecto a la que sustituye.

Por último, se eliminan las unidades de plataforma salva-escalera (02.16.01) y sistema de medición y control de la calidad del agua (02.16.02), tras consultarlo con el área encargada de su gestión futura y no ser necesaria en el futuro parque, respectivamente.

Las unidades indicadas en el punto 1 de este informe, de acuerdo los bloques analizados anteriormente, responden a los siguientes supuestos recogidos en la cláusula estándar:

- Las unidades relacionadas con la cerrajería de las zonas deportivas, públicas y privadas, englobadas dentro del primer bloque responden al supuesto recogido en la cláusula estándar “*c) Afección a servicios e instalaciones existentes*” y “*e) Medidas de Seguridad y Salud en fase de explotación de las instalaciones*”, pues derivado de las modificaciones llevadas a cabo en las pistas deportivas durante las obras mediante las cuales se incorpora un vallado de protección perimetral, se considera innecesario la colocación del vallado previsto en proyecto. A mayores, se entiende necesario la sustitución de la tipología del vallado para garantizar la resistencia y seguridad en el uso y explotación de las instalaciones, tanto públicas como privadas.
- Las unidades relacionadas con el mobiliario urbano analizadas en el segundo bloque responden a los supuestos recogidos en las cláusulas estándar “*b) Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas*” y “*e) Medidas de Seguridad y Salud en fase de explotación de las instalaciones*”. La introducción de estas unidades surge a raíz de la petición realizada por el servicio encargado de la gestión y mantenimiento de las futuras instalaciones para garantizar el stock de repuestos y facilitar las labores de mantenimiento al unificar tipologías en todos los parques e instalaciones gestionados por Canal de Isabel II. Adicionalmente, se considera que colocar la tipología de mobiliario solicitada mejora las condiciones de seguridad de uso y explotación del usuario.
- Las unidades relacionadas con la iluminación del parque público analizadas en el tercer bloque responden a los supuestos recogidos en la cláusula estándar “*e) Medidas de Seguridad y Salud en fase de explotación de las instalaciones*”. Por un lado, considerando las modificaciones llevadas a cabo durante las obras como consecuencia de modificados anteriores resulta necesario adaptar la iluminación de todos los espacios y paseos del parque para evitar que se generen situaciones de riesgo de accidente provocados por una iluminación escasa o inadecuada y se garantice con ello la seguridad de uso para el usuario. Por otro lado, desde el punto de vista del mantenimiento, y considerando la ubicación y uso al que estarán expuestos los elementos de iluminación, se considera necesario incorporar un tratamiento de protección

que aporte la resistencia suficiente y garantice la seguridad de uso y explotación desde el punto de vista del mantenimiento de toda la instalación.

- La unidad de tótem analizada en el cuarto bloque responde a los supuestos recogidos en las cláusulas estándar “b) Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas” y “e) Medidas de Seguridad y Salud en fase de explotación de las instalaciones”, pues derivado de la petición realizada por el área encargada de la gestión de estos elementos así como para garantizar la integridad frente al acceso y la seguridad de uso y explotación de los mismos resulta necesario modificar las características técnicas de los mismos.
- La unidad de instalación solar para ACS del edificio Nº3-Vestuario analizada en el quinto bloque responde a los supuestos recogidos en las cláusulas estándar “c) Afeción a servicios e instalaciones existentes”, pues derivado de las modificaciones introducidas durante el transcurso de los trabajos, resulta necesario modificar la unidad contemplada en proyecto adaptándola al espacio físico existente en el lugar de colocación final (sala técnica).

Por todo lo anterior, queda justificado que se trata de circunstancias sobrevenidas que no fueron previsibles durante la fase de redacción de proyecto y que necesitan de una solución técnica y objetiva que dé respuesta a las nuevas necesidades encontradas en fase de obra.

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

3.1 Circunstancias que justifican la modificación

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. 205.2 apartado b de la LCSP. En efecto, tal y como se ha explicado en el apartado anterior, las circunstancias que han dado lugar a la realización del presente modificado no fueron previsibles durante la redacción del proyecto, pues los hechos que han motivado tales circunstancias han tenido lugar bien en una fecha posterior o bien una vez comenzadas las obras.

3.2 Introducción de las variaciones estrictamente indispensables

Se hace constar que, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 205.1 b) de la LCSP, 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 205.2 de la LCSP

Se hace constar que se cumple lo dispuesto en la letra b) del artículo 205.2 de la LCSP. En particular, se pone de manifiesto que con la introducción de las nuevas unidades se considera que no se altera la naturaleza global del contrato al afectar a un número limitado de unidades de obra.

De igual forma, destacar, por un lado, que la introducción de aquellas unidades que derivan de circunstancias que han aparecido en fechas posteriores a la redacción del Proyecto de Ejecución no pudieron ser previsibles con anterioridad a la redacción del citado proyecto. Y, por otro lado, que la introducción de nuevas unidades o modificación de aquellas unidades de proyecto que derivan de circunstancias observadas una vez comenzadas las obras, no fueron previsibles, a pesar de aplicar toda la diligencia posible por parte de esta Administración, en fase de proyecto.

La modificación propuesta no altera la naturaleza del contrato pues se trata de actuaciones de similares características a las recogidas inicialmente, no generando como resultado un contrato de naturaleza materialmente diferente. Los trabajos que se engloban en esta modificación, tal y como se ha mencionado en apartados anteriores, responden a las cláusulas estándar b) Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas”, “c) Afección a servicios e instalaciones existentes” y “e) Medidas de Seguridad y Salud en fase de explotación de las instalaciones” recogidas en el Pliego de Condiciones, por lo que dichos trabajos se entienden quedan recogidos dentro del ámbito del presente contrato no alterando su naturaleza inicial.

La presente modificación del contrato resulta un total de -0,0463% sobre el Presupuesto Base de Licitación, IVA excluido, que no supera en ningún caso, aislada o conjuntamente con otras modificaciones, el 15% de su precio inicial.

A continuación, se representa el comparativo económico respecto a las unidades recogidas en el Proyecto que, con la modificación en sus mediciones y la introducción de las nuevas unidades indicadas en el apartado 1 del presente informe, suponen la siguiente repercusión presupuestaria:

MODIFICACIÓN DE CONTRATO N° 6			PROYECTO			MODIFICACIONES			DIFERENCIAS
Código	Ud	Resumen	medición	precio unitario	importe	medición	precio unitario	importe	
CAPÍTULO 02. PARQUE					1.070.121,14 €			1.031.772,86 €	- 8.198,16 €
CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRAJERÍA					185.516,72 €			320.640,68 €	135.123,96 €
02.11.03	m	VALLA MALLA PLAST.h=2,00 m	582,7	41,55 €	24.211,19 €				- 24.211,19 €
02.11.04	m	VALLA DEPORTIVA h = 4,00 m	500,9	123,93 €	62.076,54 €				- 62.076,54 €
02.11.05	u	PUERTA ACCESO INST DEPORT. 2H SIMILAR A LAS EXIST. CUB. VIDRIO	3	7.319,32 €	21.957,96 €				- 21.957,96 €
02.11.06	u	PUERTA ACCESO INST DEPORT. 2H SIMILAR A LAS EXIST.	5	7.152,66 €	35.763,30 €				- 35.763,30 €
02.11.07	u	PUERTA DE VALLA DOBLE 1,80x2,00 40/14 STD	2	471,45 €	942,90 €				- 942,90 €
02.11.08	u	PUERTA DE VALLA ACERO 1,00x2,00 CIERRE ANTIPÁNICO	1	402,35 €	402,35 €				- 402,35 €
PC-02.11.27	m	VALLA PERIMETRAL h0,90m	267,34	150,23 €	40.162,49 €	304,86	150,23 €	45.799,11 €	5.636,62 €
PC-02.11.28	m	VALLADO PERIMETRAL EXTERIOR SIMILAR AL EXISTENTE (TIPO CANAL)				610,75	344,12 €	210.170,31 €	210.170,31 €
PC-02.11.29	m2	PUERTA VALLADO EXTERIOR (TIPO N°4 Y N°5)				5,13	336,00 €	1.723,67 €	1.723,67 €
PC-02.11.30	m2	PUERTA VALLADO EXTERIOR (TIPO N°6)				7,02	336,00 €	2.358,71 €	2.358,71 €
PC-02.11.31	m2	PUERTA VALLADO EXTERIOR (TIPO N°7)				5,4	336,00 €	1.814,39 €	1.814,39 €
PC-02.11.32	m2	PUERTA VALLADO EXTERIOR (TIPO N°8)				7,02	336,00 €	2.358,71 €	2.358,71 €
PC-02.11.33	m2	PUERTA VALLADO EXTERIOR (TIPO N°9)				5,4	336,00 €	1.814,39 €	1.814,39 €
PC-02.11.34	m2	PUERTA VALLADO EXTERIOR (TIPO N°10)				6,48	336,00 €	2.177,27 €	2.177,27 €
PC-02.11.35	m2	PUERTA VALLADO EXTERIOR (TIPO N°11)				3,24	336,00 €	1.088,64 €	1.088,64 €
PC-02.11.36	m2	PUERTA CIERRE PARQUE (N°12)				8,55	336,00 €	2.872,79 €	2.872,79 €
PC-02.11.37	UD	MOVIMIENTO PUERTA EXISTENTE (N°13)				1	2.645,57 €	2.645,57 €	2.645,57 €
PC-02.11.38	m	VALLA PERIMETRAL h2,00m				62,24	246,66 €	15.352,24 €	15.352,24 €
PC-02.11.39	m	VALLA TUBO 50.3 h90cm				260,85	116,79 €	30.464,88 €	30.464,88 €
02.12 EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO PARQUE					391.355,87 €			199.692,88 €	- 161.512,87 €
02.12.44	ud	BANCO ESTRUCTURA ACERO Y LISTONES DE MADERA TRATADA	180	612,13 €	110.183,40 €				- 110.183,40 €
02.12.45	ud	SILLA ESTRUCTURA ACERO Y LISTONES DE MADERA TRATADA	93	456,76 €	42.478,68 €				- 42.478,68 €
02.12.46	ud	BANCO DE PLETINA DE ACERO Y LISTONES DE MADERA TRATADA	130	1.098,87 €	142.853,10 €				- 142.853,10 €
02.12.47	ud	BANCO DE PLANCHAS DE ACERO Y LISTONES DE MADERA TRATADA	3	2.104,00 €	6.312,00 €				- 6.312,00 €
02.12.48	ud	BANCO DE HORMIGÓN COLOREADO EN MASA ACABADO DECAPADO	5	1.138,49 €	5.692,45 €				- 5.692,45 €
02.12.49	ud	MESA ESTRUCTURA ACERO Y LISTONES DE MADERA TROPICAL	7	2.114,11 €	14.798,77 €				- 14.798,77 €
02.12.50	ud	MESA Y BANQUETAS ESTRUCTURA ACERO Y LISTONES DE MADERA TROPICAL	6	2.351,50 €	14.109,00 €				- 14.109,00 €
02.12.51	ud	MESA DE MADERA TROPICAL	10	932,76 €	9.327,60 €				- 9.327,60 €
02.12.52	ud	PAPELERA DE CHAPA EXPANDIDA CON SEPARADOR PARA RESIDUOS 150 l.	67	680,61 €	45.600,87 €				- 45.600,87 €
PC-02.12.82	ud	BANCO ESTRUCTURA ACERO Y LISTÓN MADERA TRATADO L1,80m				310,00	537,06 €	166.488,48 €	166.488,48 €
PC-02.12.83	ud	SILLA INDIVIDUAL L0,70m				59,00	400,75 €	23.644,50 €	23.644,50 €
PC-02.12.84	ud	BANCO ESTRUCTURA ACERO Y LISTÓN MADERA TRATADO L3,00m				2,00	945,68 €	1.891,36 €	1.891,36 €
PC-02.12.85	ud	MESA PICNIC				3,00	2.556,18 €	7.668,54 €	7.668,54 €
PC-02.12.86	ud	PAPELERA CON SEPARADOR DE RESIDUOS				67,00	450,00 €	30.150,12 €	30.150,12 €
02.14 PINTURA Y SEÑALIZACIÓN					49.165,35 €			39.300,00 €	- 9.865,35 €
02.14.16	ud	CARTEL INFORMACIÓN PANTALLA LED	15	3.277,69 €	49.165,35 €				- 49.165,35 €
PC-02.14.19	ud	TOTEM INFORMATIVO				3,00	13.100,00 €	39.300,00 €	39.300,00 €

02.15		INSTALACIONES PARQUE			375.094,03 €			472.139,30 €	97.045,27 €
02.15.08		ILUMINACIÓN			375.094,03 €			472.139,30 €	97.045,27 €
02.15.08.02.02	ud	LUMINARIA TUBULAR LED TTP	105,00	115,13 €	12.088,65 €			- €	- 12.088,65 €
02.15.08.02.03	ud	BALIZA DECORATIVA POLICARBONATO LED 2000LM h610mm	27	414,80 €	11.199,60 €			- €	- 11.199,60 €
02.15.08.02.12	ud	PUNTO DE LUZ EXTERIOR	396	45,97 €	18.204,12 €	642,00	45,97 €	29.512,74 €	11.308,62 €
02.15.08.02.13	ud	LUMINARIA 12W 1700lm 12 LED 350mA	20	747,26 €	14.945,20 €	27,00	747,26 €	20.176,02 €	5.230,82 €
02.15.08.02.14	ud	LUMINARIA 18W 2490lm 12 LED 530mA	133	757,86 €	100.795,38 €	119,00	757,86 €	90.185,34 €	10.610,04 €
02.15.08.02.15	ud	LUMINARIA 24W 3125lm 12 LED 700mA	33	769,52 €	25.394,16 €	36,00	769,52 €	27.702,72 €	2.308,56 €
02.15.08.02.16	ud	LUMINARIA 36W 4780lm 12 LED 530mA	36	842,66 €	30.335,76 €	55,00	842,66 €	46.346,30 €	16.010,54 €
02.15.08.02.17	ud	LUMINARIA 73W 8847lm 12 LED 700mA	3	896,72 €	2.690,16 €			- €	- 2.690,16 €
02.15.08.02.18	ud	LUMINARIA 73W 9350lm 48 LED 530mA	24	930,64 €	22.335,36 €			- €	- 22.335,36 €
02.15.08.02.19	ud	PROYECTOR 36W 4880lm 24 LED 530mA	12	429,26 €	5.151,12 €			- €	- 5.151,12 €
02.15.08.02.20	ud	COLUMNA TRONCOCÓNICA h3,25m	6	589,61 €	3.537,66 €			- €	- 3.537,66 €
02.15.08.02.21	ud	COLUMNA TRONCOCÓNICA h4m	198	648,57 €	128.416,86 €	237,00	648,57 €	153.711,09 €	25.294,23 €
PC-02.15.08.02.26	ud	BALIZA DECORATIVA				8,00	414,80 €	3.318,39 €	3.318,39 €
PC-02.15.08.02.27	ud	PROYECTOR LED 165 W-IP66-1K08				18,00	795,61 €	14.321,07 €	14.321,07 €
PC-02.15.08.02.28	m	TIRAS LED IP66 HORIZONTAL SUP				270,00	79,20 €	21.384,86 €	21.384,86 €
PC-02.15.08.02.29	m	TIRAS LED IP67				35,00	79,20 €	2.772,11 €	2.772,11 €
PC-02.15.08.02.30	m	TIRAD LED IP66 VERTICAL EMPOTRADO				92,42	79,20 €	7.319,96 €	7.319,96 €
PC-02.15.08.02.31	ud	PROTECCIÓN BÁCULOS (LACADO)				237,00	233,71 €	55.388,70 €	55.388,70 €
02.16		VARIOS			68.989,17 €			- €	- 68.989,17 €
02.16.01	ud	PLATAFORMA SALVAESCALERAS	1.0000	42.489,17 €	42.489,17 €			- €	- 42.489,17 €
02.16.17	ud	SIST. MEDICIÓN Y CONTROL CALIDAD DE AGUA	1.0000	26.500,00 €	26.500,00 €			- €	- 26.500,00 €
		CAPITULO 03. OBRAS ARTICULO 161			6.835,97 €			12.300,13 €	5.464,16 €
03.01		CASETA, VESTUARIO Y ALMACÉN			6.835,97 €			12.300,13 €	5.464,16 €
03.01.15		INSTALACIONES CASETA, VESTUARIOS Y ALMACÉN			6.835,97 €			12.300,13 €	5.464,16 €
03.01.15.01		INST. SOLAR VESTUARIOS EXISTENTES			6.835,97 €			12.300,13 €	5.464,16 €
03.01.15.01.13	ud	INTERACUMULADOR A.C.S. 1 SERPENTIN ACERO VITRIFICADO 2000 l	1	6.835,97 €	6.835,97 €			- €	- 6.835,97 €
PC-03.01.15.01.18	ud	INTERACUMULADOR A.C.S. 1 SERPENTIN ACERO VITRIFICADO 2000 l				2,00	6.150,07 €	12.300,13 €	12.300,13 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL (PEM, 6% CI)					1.076.957,11 €			1.044.072,99 €	- 2.734,00 €

RESULTADO DEL BALANCE ECONÓMICO DE LA MODIFICACIÓN N°6	PROYECTO	MODIFICADO	TOTAL
Precios nuevos		660.789,79 €	660.789,79 €
Precios de proyecto	- 663.523,79 €		- 663.523,79 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL MODIFICACIÓN N° 6	- 663.523,79 €	660.789,79 €	- 2.734,00 €
13% Gastos Generales	- 86.258,09 €	85.902,67 €	- 355,42 €
6% Beneficio Industrial	- 39.811,43 €	39.647,39 €	- 164,04 €
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN SIN IVA	- 789.593,31 €	786.339,85 €	- 3.253,46 €
Coficiente de Adjudicación = 0,3583	282.911,28 €	- 281.745,57 €	1.165,71 €
TOTAL EJECUCIÓN CONTRATA CON BAJA	- 506.682,03 €	504.594,28 €	- 2.087,74 €

Como se recoge en el cuadro anterior “RESULTADO DEL BALANCE ECONÓMICO DE LA MODIFICACIÓN N°6”, tras incorporar los precios nuevos con su medición, incrementar y deducir las unidades de proyecto de acuerdo a los trabajos a ejecutar, así como deducir el coste de las que se eliminan y que por tanto no se ejecutan, se obtiene un importe de Ejecución por Contrata con baja, de -2.087,74€ (impuestos excluidos), lo que supone un porcentaje de -0,0211% sobre el Presupuesto de Adjudicación (9.896.774,97 €).

Se incluye a continuación un cuadro resumen donde se refleja la incidencia económica de las modificaciones tramitadas hasta la fecha.

PORCENTAJE DE INCREMENTO SOBRE IMPORTE DEL CONTRATO							
MODIFICACIÓN	BASE	13% G.G.	6% B.I.	PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN SIN IVA	COEFICIENTE DE ADJUDICACIÓN	TOTAL EJECUCION CONTRATA CON BAJA	%
Modificado N°1 (31-05-2021)	IMPREVISTO POR CAUSAS RECOGIDAS EN EL APARTADO 10.13 DEL ANEXO I DEL PCAP.						No
Modificado N°2 (07-02-2022)	973.723,82 €	126.584,10 €	58.423,43 €	1.158.731,35 €	0,3583	743.557,90	7,513%
Modificado N°3 (03-10-2022)	- 26.528,08 €	- 3.448,65 €	- 1.591,68 €	- 31.568,42 €	0,3583	-20.257,45	-0,205%
Modificado N°4 (23-12-2022) *	- 17.607,29 €	- 2.288,95 €	- 1.056,44 €	- 20.952,67 €	0,3583	-13.445,33	-0,136%
Modificado N°5 (27-02-2023)	- 128,19 €	- 16,66 €	- 7,69 €	- 152,54 €	0,3583	-97,89	-0,0010%
Modificado N°6	- 2.734,00 €	- 355,42 €	- 164,04 €	- 3.253,46 €	0,3583	-2.087,74	-0,0211%
TOTAL (A ORIGEN)	926.726,27	120.474,41	55.603,58	1.102.804,26	0,3583	707.669,49	7,1513%

Tal y como se indica en la tabla “PORCENTAJE DE INCREMENTO SOBRE IMPORTE DEL CONTRATO” anterior, la modificación del contrato N°1, aprobada el 31/05/2021, desarrolla la Partida Alzada (PA) para actuaciones imprevistas incluida en el proyecto y que se recoge en el apartado 10.13 del Anexo I del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que rige esta licitación, por lo que no supone una variación del Presupuesto de Adjudicación.

3. 4 Audiencia al redactor del proyecto

No ha resultado necesario proceder, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 207.2 de la LCSP, 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 UTE ORTIZ CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS, S.A. – INGENIERÍA Y DISEÑOS TÉCNICOS, S.A.U 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.

CÓDIGO	Ud.	Descripción	Importe en letra	Importe
PC-02.11.28	m	VALLADO PERIMETRAL EXTERIOR SIMILAR AL EXISTENTE (TIPO CANAL)	TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS CON DOCE CENTIMOS	344,12 €
PC-02.11.29	m2	PUERTA VALLADO EXTERIOR (TIPO N°4 Y N°5)	TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS	336,00 €
PC-02.11.30	m2	PUERTA VALLADO EXTERIOR (TIPO N°6)	TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS	336,00 €
PC-02.11.31	m2	PUERTA VALLADO EXTERIOR (TIPO N°7)	TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS	336,00 €
PC-02.11.32	m2	PUERTA VALLADO EXTERIOR (TIPO N°8)	TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS	336,00 €
PC-02.11.33	m2	PUERTA VALLADO EXTERIOR (TIPO N°9)	TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS	336,00 €
PC-02.11.34	m2	PUERTA VALLADO EXTERIOR (TIPO N°10)	TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS	336,00 €
PC-02.11.35	m2	PUERTA VALLADO EXTERIOR (TIPO N°11)	TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS	336,00 €
PC-02.11.36	m2	PUERTA CIERRE PARQUE (N°12)	TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS	336,00 €
PC-02.11.37	UD	MOVIMIENTO PUERTA EXISTENTE (N°13)	DOS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CENTIMOS	2.645,57 €
PC-02.11.38	m	VALLA PERIMETRAL h2,00m	DOScientos CUARENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y SEIS CENTIMOS	246,66 €
PC-02.11.39	m	VALLA TUBO 50.3 h90cm	CIENTO DIECISEIS EUROS CON SETENTA Y NUEVE CENTIMOS	116,79 €
PC-02.12.82	ud	BANCO ESTRUCTURA ACERO Y LISTÓN MADERA TRATADO L1,80m	QUINIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON SEIS CENTIMOS	537,06 €
PC-02.12.83	ud	SILLA INDIVIDUAL L0,70m	CUATROCIENTOS EUROS CON SETENTA Y CINCO CENTIMOS	400,75 €
PC-02.12.84	ud	BANCO ESTRUCTURA ACERO Y LISTÓN MADERA TRATADO L3,00m	NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON SESENTA Y OCHO CENTIMOS	945,68 €
PC-02.12.85	ud	MESA PICNIC	DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON DIECIOCHO CENTIMOS	2.556,18 €
PC-02.12.86	ud	PAPELERA CON SEPARADOR DE RESIDUOS	CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS	450,00 €
PC-02.14.19	ud	TOTEM INFORMATIVO	TRECE MIL Cien EUROS	13.100,00 €
PC-02.15.08.02.26	ud	BALIZA DECORATIVA	CUATROCIENTOS CATORCE EUROS CON OCHENTA CENTIMOS	414,80 €
PC-02.15.08.02.27	ud	PROYECTOR LED 165 W-IP66-IK08	SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS CON SESENTA Y UN CENTIMOS	795,61 €
PC-02.15.08.02.28	m	TIRAS LED IP66 HORIZONTAL SUP	SETENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTE CENTIMOS	79,20 €
PC-02.15.08.02.29	m	TIRAS LED IP67	SETENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTE CENTIMOS	79,20 €
PC- 02.15.08.02.30	m	TIRAD LED IP66 VERTICAL EMPOTRADO	SETENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTE CENTIMOS	79,20 €

PC- 02.15.08.02.31	ud	PROTECCIÓN BÁCULOS (LACADO)	DOSCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y UN CENTIMOS	233,71 €
PC-03.01.15.01.18	ud	INTERACUMULADOR A.C.S. 1 SERPENTÍN ACERO VITRIFICADO 2000 I	SEIS MIL CIENTO CINCUENTA EUROS CON SIETE CENTIMOS	6.150,07 €

Para la generación de los precios contradictorios se han consultado los precios del proyecto, complementado con la base de precios del Canal de Isabel II, la base de precios "Precio Centro 2016" y los precios de mercado, en ese orden de prelación. En casos puntuales, se han reajustado los rendimientos en función de las circunstancias concretas de la obra o se ha repercutido el coste de medios auxiliares necesarios para la ejecución de determinadas unidades.

La Dirección Facultativa da su conformidad a los nuevos precios contradictorios.

A continuación, se incluyen los correspondientes descompuestos como justificación:

Código	Cantidad	Ud	Descripción	P. Unitario	Importe (€)
PC-02.11.28		ML	VALLADO PERIMETRAL EXTERIOR SIMILAR AL EXISTENTE (TIPO CANAL)		
		ml	MI Vallado perimetral exterior Tipo CY II, similar al existente, de 2,70 m. de altura, compuesto por postes verticales de pletina 80.8 mm cada 1,75 m. y placas de anclaje 180 x180 mm, con 4 fijaciones mecánicas. Bastidor entre postes verticales de rejilla con pletina vertical de 25.3 mm cada 7 cm. y varilla horizontal de diámetro 4 mm cada 14 cm. formando cuadrícula aproximada de 70.140 mm. Galvanizado y pintado al horno en color similar al vallado existente, incluso elementos de fijación, tornillería de unión de vallado, medios auxiliares de colocación y transporte. Totalmente instalada.		
O010B130	5,300	h	Oficial 1ª cerrajero.	18,99 €	100,65 €
O010B140	4,949	h	Ayudante cerrajero.	17,85 €	88,34 €
E15VT040	1,000	ml	Valla de pletina, modular de acero laminado en caliente.	126,19 €	126,19 €
%PM0002000	3%	%	Medios auxiliares.	315,18 €	9,46 €
			Suma		324,64 €
			6% C. Indirectos		19,48 €
			TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		344,12 €

Código	Cantidad	Ud	Descripción	P. UNITARIO	Importe (€)
PC-02.11.29		m2	PUERTA VALLADO EXTERIOR (TIPO Nº4 Y Nº5)		
			Puerta de 1 hojas de 0,90 x 2,00 m. para cerramiento exterior, sobre vallado tipo Canal, compuesto por marco de soportación con postes verticales 80.80.3 mm de igual altura que valla tipo Canal, anclado a solera de hormigón mediante placa metálica de 200x200 mm y anclajes metálicos M10 y travesaño horizontal con tubo 50.50.3 mm con arriostramiento horizontal de los postes verticales. Hoja elaboradas con bastidor de tubo de acero laminado en frío de 50 x 50 mm de 3 mm, elemento intermedio formado por dos perfiles laminados en frío (tubo cuadrado) de 40x40 mm de 2 mm y chapa de 3 mm para permitir el paso de las canalizaciones de seguridad. Entrepauos de rejilla con pletina vertical de 25.2 mm y varilla horizontal de diámetro 4 mm, formado por cuadrícula aproximada de 140.70 mm. Remate superior de vallado tipo Canal de 0,65 x 1,10 m. Todos los elementos serán lacados en color a elegir por la propiedad y D.F. Los bastidores serán mecanizados para la inclusión de los elementos de seguridad indicados en el plano. Entre los bastidores se colocará una pletina interior de dimensiones similares a la existente en el vallado tipo Canal. Se incluyen herrajes de colgar y seguridad, cerradura de embutir con cilindro de perfil europeo, resbalón, pestillo para condensa de puerta, taladros necesarios para el paso de instalaciones, muelles, canalizaciones pasacables y pequeño material. Elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. Totalmente terminada y funcionando.		
O010B130	1,976	h	Oficial 1ª cerrajero.	18,99 €	37,52 €
O010B140	1,700	h	Ayudante cerrajero.	17,85 €	30,35 €
P13TT116	2,409	ml	Poste 80.80.3 mm	12,67 €	30,52 €
P13TT115	0,574	ml	Travesaño tubo 50.50.3 mm	7,95 €	4,56 €
P13CC010	1,149	m2	Puerta Cancela Tubo de Acero (hoja)	122,50 €	140,80 €
E15VT040	1,149	m2	Entrepauos de rejilla puerta	36,39 €	41,83 €
E15VT040	0,370	m2	Entrepauos rejilla remate superior	36,39 €	13,46 €
	3%	%	Mecanización, taladros, canalizaciones, herrajes, muelles, pequeño material y pintura.	299,04 €	8,97 €
%PM0002000	3%	%	Medios auxiliares.	299,04 €	8,97 €
			Suma		316,98 €
			6% C. Indirectos		19,02 €
			TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		336,00 €

Código	Cantidad	Ud	Descripción	P. UNITARIO	Importe (€)
PC-02.11.30		m2	PUERTA VALLADO EXTERIOR (TIPO N°6)		
			Puerta de 2 hojas de 1,00 x 2,00 m. cada una para cerramiento exterior, sobre vallado tipo Canal, con travesaño horizontal con tubo 50.50.3 mm con arriostramiento horizontal de los postes verticales. Hoja elaboradas con bastidor de tubo de acero laminado en frío de 50 x 50 mm de 3 mm, elemento intermedio formado por dos perfiles laminados en frío (tubo cuadrado) de 40x40 mm de 2 mm y chapa de 3 mm para permitir el paso de las canalizaciones de seguridad. Entrepaños de rejilla con pletina vertical de 25.2 mm y varilla horizontal de diámetro 4 mm, formado por cuadrícula aproximada de 140.70 mm. Remate superior de vallado tipo Canal de 0,65 x 2,00 m. Todos los elementos serán lacados en color a elegir por la propiedad y D.F. Los bastidores serán mecanizados para la inclusión de los elementos de seguridad indicados en el plano. Entre los bastidores se colocará una pletina interior de dimensiones similares a la existente en el vallado tipo Canal. Se incluyen herrajes de colgar y seguridad, cerradura de embutir con cilindro de perfil europeo, resbalón, pestillo para condena de puerta, taladros necesarios para el paso de instalaciones, cajeado para telefonillo interior y exterior, cajeado para lector de tarjetas interior y exterior, muelles, canalizaciones pasacables y pequeño material. Elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. Totalmente terminada y funcionando.		
O01OB130	2,700	h	Oficial 1ª cerrajero.	18,99 €	51,27 €
O01OB140	2,696	h	Ayudante cerrajero.	17,85 €	48,12 €
P13TT115	0,571	ml	Travesaño tubo 50.50.3 mm	7,95 €	4,54 €
P13CC010	1,143	m2	Puerta Cancela Tubo de Acero (hoja)	122,50 €	140,00 €
E15VT040	1,143	m2	Entrepaños de rejilla puerta	36,39 €	41,59 €
E15VT040	0,371	m2	Entrepaños rejilla remate superior	36,39 €	13,52 €
	3%	%	Mecanización, taladros, canalizaciones, herrajes, muelles, pequeño material y pintura.	299,04 €	8,97 €
%PM0002000	3%	%	Medios auxiliares.	299,04 €	8,97 €
			Suma		316,98 €
			6% C. Indirectos		19,02 €
			TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		336,00 €

Código	Cantidad	Ud	Descripción	P. UNITARIO	Importe (€)
PC-02.11.31		m2	PUERTA VALLADO EXTERIOR (TIPO N°7)		
			Puerta de 2 hojas de 1,00 x 2,00 m. cada una para cerramiento exterior, sobre vallado tipo Canal, con travesaño horizontal con tubo 50.50.3 mm con arriostramiento horizontal de los postes verticales. Hoja elaboradas con bastidor de tubo de acero laminado en frío de 50 x 50 mm de 3 mm, elemento intermedio formado por dos perfiles laminados en frío (tubo cuadrado) de 40x40 mm de 2 mm y chapa de 3 mm para permitir el paso de las canalizaciones de seguridad. Entrepaños de rejilla con pletina vertical de 25.2 mm y varilla horizontal de diámetro 4 mm, formado por cuadrícula aproximada de 140.70 mm. Remate superior de vallado tipo Canal de 0,65 x 2,00 m. Todos los elementos serán lacados en color a elegir por la propiedad y D.F. Los bastidores serán mecanizados para la inclusión de los elementos de seguridad indicados en el plano. Entre los bastidores se colocará una pletina interior de dimensiones similares a la existente en el vallado tipo Canal. Se incluyen herrajes de colgar y seguridad, cerradura de embutir con cilindro de perfil europeo, resbalón, pestillo para condena de puerta, taladros necesarios para el paso de instalaciones, cajeado para telefonillo interior y exterior, cajeado para lector de tarjetas interior y exterior, muelles, canalizaciones pasacables y pequeño material. Elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. Totalmente terminada y funcionando.		
O01OB130	2,679	h	Oficial 1ª cerrajero.	18,99 €	50,87 €
O01OB140	2,662	h	Ayudante cerrajero.	17,85 €	47,52 €
P13TT115	0,574	ml	Travesaño tubo 50.50.3 mm	7,95 €	4,56 €
P13CC010	1,149	m2	Puerta Cancela Tubo de Acero (hoja)	122,50 €	140,80 €
E15VT040	1,149	m2	Entrepaños de rejilla puerta	36,39 €	41,83 €
E15VT040	0,370	m2	Entrepaños rejilla remate superior	36,39 €	13,46 €
	3%	%	Mecanización, taladros, canalizaciones, herrajes, muelles, pequeño material y pintura.	299,04 €	8,97 €
%PM0002000	3%	%	Medios auxiliares.	299,04 €	8,97 €
			Suma		316,98 €
			6% C. Indirectos		19,02 €
			TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		336,00 €

Código	Cantidad	Ud	Descripción	P. UNITARIO	Importe (€)
PC-02.11.32		m2	PUERTA VALLADO EXTERIOR (TIPO N°8)		
			Puerta de 2 hojas de 1,00 x 2,00 m. para cerramiento exterior, sobre vallado tipo Canal, poste vertical 80.80.3 mm. anclado a solera de hormigón mediante placa metálica de 200x200 mm y anclajes metálicos M10 y travesaño horizontal con tubo 50.50.3 mm con arriostramiento horizontal de los postes verticales. Hoja elaboradas con bastidor de tubo de acero laminado en frío de 50 x 50 mm de 3 mm, elemento intermedio formado por dos perfiles laminados en frío (tubo cuadrado) de 40x40 mm de 2 mm y chapa de 3 mm para permitir el paso de las canalizaciones de seguridad. Entrepaños de rejilla con pletina vertical de 25.2 mm y varilla horizontal de diámetro 4 mm, formado por cuadrícula aproximada de 140.70 mm. Fijo lateral de 0,52 x 2,00 m. formado por el mismo tipo de bastidor de la hoja y chapa ciega de 1,50 mm. Remate superior de vallado tipo Canal de 0,65 x 2,60 m. Todos los elementos serán lacados en color a elegir por la propiedad y D.F. Los bastidores serán mecanizados para la inclusión de los elementos de seguridad indicados en el plano. Entre los bastidores se colocará una pletina interior de dimensiones similares a la existente en el vallado tipo Canal. Se incluyen herrajes de colgar y seguridad, cerradura de embutir con cilindro de perfil europeo, resbalón, pestillo para condena de puerta, taladros necesarios para el paso de instalaciones, cajeado para telefonillo interior y exterior, cajeado para lector de tarjetas interior y exterior, muelles, canalizaciones pasacables y pequeño material. Elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. Totalmente terminada y funcionando.		
O01OB130	2,680	h	Oficial 1ª cerrajero.	18,99 €	50,89 €
O01OB140	2,650	h	Ayudante cerrajero.	17,85 €	47,30 €
P13TT116	0,447	ml	Poste 80.80.3 mm	12,67 €	5,66 €
P13TT115	0,585	ml	Travesaño tubo 50.50.3 mm	7,95 €	4,65 €
P13CC010	0,899	m2	Puerta Cancela Tubo de Acero (hoja)	122,50 €	110,11 €
E15VT040	0,899	m2	Entrepaños de rejilla puerta	36,39 €	32,71 €
P13CC010	0,234	m2	Puerta Cancela Tubo de Acero (ciego)	122,50 €	28,63 €
P13TC190	0,234	m2	Chapa lisa fijo ciego	22,56 €	5,27 €
E15VT040	0,380	m2	Entrepaños rejilla remate superior	36,39 €	13,82 €
	3%	%	Mecanización, taladros, canalizaciones, herrajes, muelles, pequeño material y pintura.	299,04 €	8,97 €
%PM0002000	3%	%	Medios auxiliares.	299,04 €	8,97 €
			Suma		316,98 €
			6% C. Indirectos		19,02 €
			TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		336,00 €

Código	Cantidad	Ud	Descripción	P. UNITARIO	Importe (€)
PC-02.11.33		m2	PUERTA VALLADO EXTERIOR (TIPO N°9)		
			Puerta de 2 hojas de 1,00 x 2,00 m. cada una para cerramiento exterior, sobre vallado tipo Canal, con travesaño horizontal con tubo 50.50.3 mm con arriostramiento horizontal de los postes verticales. Hoja elaboradas con bastidor de tubo de acero laminado en frío de 50 x 50 mm de 3 mm, elemento intermedio formado por dos perfiles laminados en frío (tubo cuadrado) de 40x40 mm de 2 mm y chapa de 3 mm para permitir el paso de las canalizaciones de seguridad. Entrepaños de rejilla con pletina vertical de 25.2 mm y varilla horizontal de diámetro 4 mm, formado por cuadrícula aproximada de 140.70 mm. Remate superior de vallado tipo de 0,65 x 2,00 m. Todos los elementos serán lacados en color a elegir por la propiedad y D.F. Los bastidores serán mecanizados para la inclusión de los elementos de seguridad indicados en el plano. Entre los bastidores se colocará una pletina interior de dimensiones similares a la existente en el vallado tipo Canal. Se incluyen herrajes de colgar y seguridad, cerradura de embutir con cilindro de perfil europeo, resbalón, pestillo para condena de puerta, taladros necesarios para el paso de instalaciones, cajeado para telefonillo interior y exterior, cajeado para lector de tarjetas interior y exterior, muelles, canalizaciones pasacables y pequeño material. Elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. Totalmente terminada y funcionando.		
O010B130	2,735	h	Oficial 1ª cerrajero.	18,99 €	51,94 €
O010B140	2,658	h	Ayudante cerrajero.	17,85 €	47,45 €
P13TT115	0,571	ml	Travesaño tubo 50.50.3 mm	7,95 €	4,54 €
P13CC010	1,143	m2	Puerta Cancela Tubo de Acero (hoja)	122,50 €	140,00 €
E15VT040	1,143	m2	Entrepaños de rejilla puerta	36,39 €	41,59 €
E15VT040	0,371	m2	Entrepaños rejilla remate superior	36,39 €	13,52 €
	3%	%	Mecanización, taladros, canalizaciones, herrajes, muelles, pequeño material y pintura.	299,04 €	8,97 €
%PM0002000	3%	%	Medios auxiliares.	299,04 €	8,97 €
			Suma		316,98 €
			6% C. Indirectos		19,02 €
			TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		336,00 €

Código	Cantidad	Ud	Descripción	P. UNITARIO	Importe (€)
PC-02.11.34		m2	PUERTA VALLADO EXTERIOR (TIPO N°10)		
			Puerta de 2 hojas de 1,00 x 2,00 m. para cerramiento exterior, sobre vallado tipo Canal, poste vertical 80.80.3 mm. anclado a solera de hormigón mediante placa metálica de 200x200 mm y anclajes metálicos M10 y travesaño horizontal con tubo 50.50.3 mm con arriostramiento horizontal de los postes verticales. Hoja elaboradas con bastidor de tubo de acero laminado en frío de 50 x 50 mm de 3 mm, elemento intermedio formado por dos perfiles laminados en frío (tubo cuadrado) de 40x40 mm de 2 mm y chapa de 3 mm para permitir el paso de las canalizaciones de seguridad. Entrepaños de rejilla con pletina vertical de 25.2 mm y varilla horizontal de diámetro 4 mm, formado por cuadrícula aproximada de 140.70 mm. Fijo lateral de 0,30 x 2,00 m. formado por el mismo tipo de bastidor de la hoja y chapa ciega de 1,50 mm. Remate superior de vallado tipo Canal de 0,65 x 2,40 m. Todos los elementos serán lacados en color a elegir por la propiedad y D.F. Los bastidores serán mecanizados para la inclusión de los elementos de seguridad indicados en el plano. Entre los bastidores se colocará una pletina interior de dimensiones similares a la existente en el vallado tipo Canal. Se incluyen herrajes de colgar y seguridad, cerradura de embutir con cilindro de perfil europeo, resbalón, pestillo para condena de puerta, taladros necesarios para el paso de instalaciones, cajeado para telefonillo interior y exterior, cajeado para lector de tarjetas interior y exterior, muelles, canalizaciones pasacables y pequeño material. Elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. Totalmente terminada y funcionando.		
O010B130	2,660	h	Oficial 1ª cerrajero.	18,99 €	50,51 €
O010B140	2,640	h	Ayudante cerrajero.	17,85 €	47,12 €
P13TT116	0,496	ml	Poste 80.80.3 mm	12,67 €	6,28 €
P13TT115	0,634	ml	Travesaño tubo 50.50.3 mm	7,95 €	5,04 €
P13CC010	0,976	m2	Puerta Cancela Tubo de Acero (hoja)	122,50 €	119,51 €
E15VT040	0,976	m2	Entrepaños de rejilla puerta	36,39 €	35,50 €
P13CC010	0,146	m2	Puerta Cancela Tubo de Acero (ciego)	122,50 €	17,93 €
P13TC190	0,146	m2	Chapa lisa fijo ciego	22,56 €	3,30 €
E15VT040	0,380	m2	Entrepaños rejilla remate superior	36,39 €	13,85 €
	3%	%	Mecanización, taladros, canalizaciones, herrajes, muelles, pequeño material y pintura.	299,04 €	8,97 €
%PM0002000	3%	%	Medios auxiliares.	299,04 €	8,97 €
			Suma		316,98 €
			6% C. Indirectos		19,02 €
			TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		336,00 €

Código	Cantidad	Ud	Descripción	P. UNITARIO	Importe (€)
PC-02.11.35		m2	PUERTA VALLADO EXTERIOR (TIPO N°11)		
			Puerta de 1 hoja de 1,00 x 2,00 m. para cerramiento exterior, sobre vallado tipo Canal, con travesaño horizontal con tubo 50.50.3 mm con arriostramiento horizontal de los postes verticales. Hoja elaboradas con bastidor de tubo de acero laminado en frío de 50 x 50 mm de 3 mm, elemento intermedio formado por dos perfiles laminados en frío (tubo cuadrado) de 40x40 mm de 2 mm y chapa de 3 mm para permitir el paso de las canalizaciones de seguridad. Entrepaños de rejilla con pletina vertical de 25.2 mm y varilla horizontal de diámetro 4 mm, formado por cuadrícula aproximada de 140.70 mm. Remate superior de vallado tipo Canal de 0,65 x 2,00 m. Todos los elementos serán lacados en color a elegir por la propiedad y D.F. Los bastidores serán mecanizados para la inclusión de los elementos de seguridad indicados en el plano. Entre los bastidores se colocará una pletina interior de dimensiones similares a la existente en el vallado tipo Canal. Se incluyen herrajes de colgar y seguridad, cerradura de embutir con cilindro de perfil europeo, resbalón, pestillo para condena de puerta, taladros necesarios para el paso de instalaciones, cajeado para telefonillo interior y exterior, cajeado para lector de tarjetas interior y exterior, muelles, canalizaciones pasacables y pequeño material. Elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. Totalmente terminada y funcionando.		
O010B130	2,700	h	Oficial 1ª cerrajero.	18,99 €	51,27 €
O010B140	2,696	h	Ayudante cerrajero.	17,85 €	48,12 €
P13TT115	0,571	ml	Travesaño tubo 50.50.3 mm	7,95 €	4,54 €
P13CC010	1,143	m2	Puerta Cancela Tubo de Acero (hoja)	122,50 €	140,00 €
E15VT040	1,143	m2	Entrepaños de rejilla puerta	36,39 €	41,59 €
E15VT040	0,371	m2	Entrepaños rejilla remate superior	36,39 €	13,52 €
	3%	%	Mecanización, taladros, canalizaciones, herrajes, muelles, pequeño material y pintura.	299,04 €	8,97 €
%PM0002000	3%	%	Medios auxiliares.	299,04 €	8,97 €
			Suma		316,98 €
			6% C. Indirectos		19,02 €
			TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		336,00 €

Código	Cantidad	Ud	Descripción	P. UNITARIO	Importe (€)
PC-02.11.36		M2	PUERTA CIERRE PARQUE (N°12)		
			Puerta de 1 hoja abatible de 4,50m de ancho por 1,90 m de altura total, pivotante sobre eje vertical lateral, realizado con tubo 80.80.3 mm, hoja formada por cerco perimetral de tubo 60.40.3 mm, 4 parteluces y malla electrosoldada 200.50 mm en paños interiores y juego de ruedas en la parte inferior de bastidor de hoja, sin banda de rodadura en el pavimento, pestillo de sujeción en posición abierta y cerrada, anclado mediante placa de anclaje de 150.150.5 mm. Todos los elementos serán lacados en color a elegir por la propiedad y D.F. Se incluyen herrajes de colgar y seguridad, cerradura de embutir con cilindro de perfil europeo, resbalón, pestillo para condena de puerta, taladros necesarios para el paso de instalaciones, canalizaciones pasacables y pequeño material. Elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. Totalmente terminada y funcionando.		
O01OB130	2,679	h	Oficial 1ª cerrajero.	18,99 €	50,87 €
O01OB140	2,662	h	Ayudante cerrajero.	17,85 €	47,52 €
P13TT115	0,574	ml	Travesaño tubo 50.50.3 mm	7,95 €	4,56 €
P13CC010	1,149	m2	Puerta Cancela Tubo de Acero (hoja)	122,50 €	140,80 €
E15VT040	1,149	m2	Entrepaños de rejilla puerta	36,39 €	41,83 €
E15VT040	0,370	m2	Entrepaños rejilla remate superior	36,39 €	13,46 €
	3%	%	Mecanización, taladros, canalizaciones, herrajes, muelles, pequeño material y pintura.	299,04 €	8,97 €
%PM0002000	3%	%	Medios auxiliares.	299,04 €	8,97 €
			Suma		316,98 €
			6% C. Indirectos		19,02 €
			TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		336,00 €

Código	Cantidad	Ud	Descripción	P. UNITARIO	Importe (€)
PC-02.11.37		UD	MOVIMIENTO PUERTA EXISTENTE (N°13)		
			Desmontaje y montaje en nueva posición de puerta de una hoja pivotante de eje vertical y rueda en la parte inferior de cerco de hoja, sin banda de rodadura y pintado a mano sobre la cerrajería existente. Totalmente terminada y funcionando.		
O01OB130	16,00	h	Oficial 1ª cerrajero.	18,99 €	303,84 €
O01OB140	16,00	h	Ayudante cerrajero.	17,85 €	285,60 €
M02L100	16,00	h	Camión pluma 80 t	116,09 €	1.857,44 €
%PM0002000	2%	%	Medios auxiliares.	2.446,88 €	48,94 €
			Suma		2.495,82 €
			6% C. Indirectos		149,75 €
			TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		2.645,57 €

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio Unita	Importe (€)
PC-02.11.38		M2	VALLA PERIMETRAL h= 2,00 m		
			Suministro y montaje de valla perimetral en forma de elipse, fabricada en tubo galvanizado en modulo de 0,80m de ancho y 2,00m de altura. Pies derchos de 100/3mm con plaza de anclaje, pasamanos de rubo redondo de 60mm y estructura de sujeción de cócalo en ángulo de 40x20mm. Red de nylon intermedia de 35mm de luz hilo de 3mm sujetado por cable de acero inferior y superior. Zócalo inferior de 20x4,5cm fabricado en madera tratada en autoclave nivel IV. Totalmente instalado.		
O01OB130	1,40	h	Oficial 1ª cerrajero	18,99 €	26,59 €
O01OB140	1,40	h	Ayudante cerrajero	17,85 €	24,99 €
PNUINIPO	8,00	ud	tornillería acero inox y taco quim	2,35 €	18,80 €
MERCADO	1,00	m	Valla hockey hierba completa h= 1,00 m.	119,43 €	119,43 €
02.04.03	11,20	Kg	ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA SOLDADA (Suplemento hasta h=2,00 m)	3,83 €	42,90 €
			Suma		232,70 €
			6% C. Indirectos		13,96 €
			TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		246,66 €

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio Unitario	Importe (€)
PC-02.11.39		m	VALLA TUBO 50.3 h=90cm		
			Barandilla lateral de separación entre zona paseo y zona deportiva, formada por pasamanos de tubo horizontal de acero galvanizado 50.3mm colocado a 90cm de altura y montantes verticales, de tubo de acero galvanizado 50.3mm, separados 3m, pletina inferior para anclaje a solera de hormigón. Elaborada en taller y montaje en obra, i/anclaje a elemento resistente de hormigón mediante taco químico y tornillería de acero inoxidable, dos manos de imprimación con pintura de epoxi anticorrosivo y terminación de poliuretano, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Totalmente terminada según planos e instrucciones de la DF.		
O01OB130	2,50	h	Oficial 1ª cerrajero	18,99 €	47,48 €
O01OB140	2,50	h	Ayudante cerrajero	17,85 €	44,63 €
PNUINIPO	4,00	ud	tornillería acero inox y taco quim	2,35 €	9,40 €
P03ALP010A	8,28	kg	Acero galvanizado	0,98 €	8,11 €
P25RI080	0,01	L	Recubrimiento epoxi anticorrosivo	20,07 €	0,20 €
O01OB230	0,01	h	Oficial 1ª pintura	18,82 €	0,19 €
O01OB240	0,01	h	Ayudante pintura	17,25 €	0,17 €
			Suma		110,18 €
			6% C. Indirectos		6,61 €
			TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		116,79 €

Código	Cantidad	Ud	Descripción	P. UNITARIO	Importe (€)
PC-02.12.82		ud	BANCO ESTRUCTURA ACERO Y LISTÓN MADERA TRATADO L1,80m		
			Banco de 1,80m de longitud, compuesto por 6 listones de madera de guinea de sección 66x21mm, con acabado barnizado a poro bierto fungicida e insecticida. Patas de fundición dúctil acabado en oxirón pilester al horno y tornillería de anclaje de los listones de acero inoxidable. Fijación al pavimento o cimentación mediante empotramiento (4 tornillos DIN 933 M10 X100mm). Incluso suministro y puesta en obra. Incluso ejecución de pozo de cimentación cuando no exista elemento de cimentación incluyendo la excavación del pozo, relleno con hormigón HA-25 y acero B-500 S en cuantía 40 kg/m3 y traslado de tierras sobrantes a lugar de aprovechamiento dentro de parque. Incluso resto de elementos necesarios para su montaje completo en obra, totalmente instalado, según instrucciones de la DF y criterio de la propiedad.		
O01OB130	0,750	h	Oficial 1ª cerrajero	18,99 €	14,24 €
O01OB140	0,750	h	Ayudante cerrajero	17,85 €	13,39 €
O01OA070	0,750	h	Peón ordinario	16,91 €	12,68 €
MERCADO	1,000	ud	Banco 1,80m	434,19 €	434,19 €
P01HA0101	0,250	m3	Hormigón HA-30/B/20/Ila central	72,41 €	18,10 €
M03B100	0,300	h	Taladradora mecánica	8,18 €	2,45 €
M02L100	10%	h	Camión pluma 80 t	116,09 €	11,61 €
			Suma		506,66 €
			6% C. Indirectos		30,40 €
			TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		537,06 €

Código	Cantidad	Ud	Descripción	P. UNITARIO	Importe (€)
PC-02.12.83		ud	SILLA INDIVIDUAL L0,70m		
			Silla individual de 0,70m de longitud, compuesto por 6 listones de madera de guinea de sección 66x21mm, con acabado barnizado a poro bierto fungicida e insecticida. Patas de fundición dúctil acabado en oxirón pilester al horno y tornillería de anclaje de los listones de acero inoxidable. Fijación al pavimento o cimentación mediante empotramiento (4 tornillos DIN 933 M10 X100mm). Incluso suministro y puesta en obra. Incluso ejecución de pozo de cimentación cuando no exista elemento de cimentación incluyendo la excavación del pozo, relleno con hormigón HA-25 y acero B-500 S en cuantía 40 kg/m3 y traslado de tierras sobrantes a lugar de aprovechamiento dentro de parque. Incluso resto de elementos necesarios para su montaje completo en obra, totalmente instalado, según instrucciones de la DF y criterio de la propiedad.		
O01OB130	0,600	h	Oficial 1ª cerrajero	18,99 €	11,39 €
O01OB140	0,600	h	Ayudante cerrajero	17,85 €	10,71 €
O01OA070	0,600	h	Peón ordinario	16,91 €	10,15 €
MERCADO	1,000	ud	Silla individual	307,16 €	307,16 €
P01HA0101	0,500	m3	Hormigón HA-30/B/20/Ila central	72,41 €	36,21 €
M03B100	0,300	h	Taladradora mecánica	8,18 €	2,45 €
			Suma		378,07 €
			6% C. Indirectos		22,68 €
			TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		400,75 €

Código	Cantidad	Ud	Descripción	P. UNITARIO	Importe (€)
PC-02.12.84		ud	BANCO ESTRUCTURA ACERO Y LISTÓN MADERA TRATADO L3,00m		
			Banco de 3,00m de longitud, compuesto por 6 listones de madera de guinea de sección 66x21mm, con acabado barnizado a poro bierto fungicida e insecticida. Patas de fundición dúctil acabado en oxirón pilester al horno y tornillería de anclaje de los listones de acero inoxidable. Fijación al pavimento o cimentación mediante empotramiento (4 tornillos DIN 933 M10 X100mm). Incluso suministro y puesta en obra. Incluso ejecución de pozo de cimentación cuando no exista elemento de cimentación incluyendo la excavación del pozo, relleno con hormigón HA-25 y acero B-500 S en cuantía 40 kg/m3 y traslado de tierras sobrantes a lugar de aprovechamiento dentro de parque. Incluso resto de elementos necesarios para su montaje completo en obra, totalmente instalado, según instrucciones de la DF y criterio de la propiedad.		
O01OB130	1,000	h	Oficial 1ª cerrajero	18,99 €	18,99 €
O01OB140	1,000	h	Ayudante cerrajero	17,85 €	17,85 €
O01OA070	1,000	h	Peón ordinario	16,91 €	16,91 €
MERCADO	1,000	ud	Banco 3m	774,21 €	774,21 €
P01HA0101	0,830	m3	Hormigón HA-30/B/20/Ila central	72,41 €	60,10 €
M03B100	0,500	h	Taladradora mecánica	8,18 €	4,09 €
			Suma		892,15 €
			6% C. Indirectos		53,53 €
			TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		945,68 €

Código	Cantidad	Ud	Descripción	P. UNITARIO	Importe (€)
PC-02.12.85		ud	MESA PICNIC		
			Mesa de picnic realizada mediante estructura de pasamanos rectangulares de acero pintado oxirón al horno. Superficie de la mesa formada por 8 listones de madera de guinea, con dimensiones de tablero 1,00x1,00m y banqueta realizada mediante estructura de pletina de acero pintado oxirón formados por tres listones listones de madera de guinea, con dimensiones de asiento 0,95x0,40m. Tornillería de anclaje de los listones de acero inoxidable. Fijación al pavimento o cimentación mediante un perno por pata en la mesa y dos en las banquetas, tratados con protección antioxidante, que se introducen en los orificios previamente realizados en la cimentación y rellenados con resina epoxi. Incluso suministro y puesta en obra. Incluso ejecución de pozo de cimentación cuando no exista elemento de cimentación incluyendo la excavación del pozo, relleno con hormigón HA-25 y acero B-500 S en cuantía 40 kg/m3 y traslado de tierras sobrantes a lugar de aprovechamiento dentro de parque. Incluso resto de elementos necesarios para su montaje completo en obra, totalmente instalado, según instrucciones de la DF y criterio de la propiedad.		
O01OB130	0,950	h	Oficial 1ª cerrajero	18,99 €	18,04 €
O01OB140	0,950	h	Ayudante cerrajero	17,85 €	16,96 €
O01OA070	0,950	h	Peón ordinario	16,91 €	16,06 €
P01HA0101	0,120	m3	Hormigón HA-30/B/20/Ila central	72,41 €	8,69 €
MERCADO	1,000	ud	mesa picnic	2.347,65 €	2.347,65 €
M03B100	0,500	m3	Taladradora mecánica	8,18 €	4,09 €
			Suma		2.411,49 €
			6% C. Indirectos		144,69 €
			TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		2.556,18 €

Código	Cantidad	Ud	Descripción	P. UNITARIO	Importe (€)
PC-02.12.86		ud	PAPELERA CON SEPARADOR DE RESIDUOS		
			Papelera de acero galvanizado con elementos interior separador para reciclaje de residuos y listones de madera de guinea con tratamiento barniz fungicida e hidrófugo. Capacidad para 60l. Incluso suministro y puesta en obra. Incluso ejecución de pozo de cimentación cuando no exista elemento de cimentación, incluyendo la excavación del pozo, relleno con hormigón HA-25 y acero B-500 S en cuantía 40 kg/m3 y traslado de tierras sobrantes a lugar de aprovechamiento dentro de parque. Incluso resto de elementos necesarios para su montaje completo en obra, según instrucciones de la DF y criterio de la propiedad.		
O010B130	1,000	h	Oficial 1ª cerrajero	18,99 €	18,99 €
O010B140	1,000	h	Ayudante cerrajero	17,85 €	17,85 €
O010A070	1,000	h	Peón ordinario	16,91 €	16,91 €
P01HA0101	0,250	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa central	72,41 €	18,10 €
MERCADO	1,000	ud	Papelera con separador residuos 60l	346,14 €	346,14 €
M03B100	0,800	h	Taladradora mecánica	8,18 €	6,54 €
			Suma		424,53 €
			6% C. Indirectos		25,47 €
			TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		450,00 €

Código	Cantidad	Ud	Descripción	P. UNITARIO	Importe (€)
PC-02.14.19		ud	TOTEM		
			Suministro e instalación de Totem Outdoor 1 cara 55" Cristal Extra claro 8mm antivandálico, con base zócalo fabricado en acero inoxidable y aluminio anclado a suelo. Incluida cimentación necesaria. Panel frontal de seguridad de cristal extra claro 4+4 templado y laminado. Acabado en pintura poliéster. Puerta delantera y trasera con cerradura de seguridad - 3 / 4 puntos de anclaje. Sistema de climatización calor - frío. Bandeja de anclaje equipos con regleta de 3 tomas de corriente. Protecciones eléctricas. Monitor Profesional LG 55" Alto Brillo 4000 nit. Tarjeta SIM integrada. Totalmente terminado, instalado, probado y funcionando con todos los elementos necesarios. Según instrucciones de la DF y del Canal.		
O010B200	15,000	h	Oficial 1ª electricista	19,28 €	289,20 €
O010B210	15,000	h	Oficial 2ª electricista	17,91 €	268,65 €
O010A020	15,000	h	Capataz	19,54 €	293,10 €
O010A040	15,000	h	Oficial segunda	18,35 €	275,25 €
O010A070	12,000	h	Peón ordinario	16,91 €	202,92 €
P27EW020	2,000	m	Poste galvanizado 100x50x3 mm	34,87 €	69,74 €
P01HM010	0,198	m3	Hormigón HM-20/B/20/II central	69,70 €	13,78 €
MERCADO	1,000	ud	Panel informativo LED antivandálico	7.948,00 €	7.948,00 €
PNPI	2,550	ud	rep. de zanjeado, arquetas y cableado c. tubo	858,57 €	2.189,35 €
MERCADO	1,000	ud	Transporte	808,50 €	808,50 €
			Suma		12.358,49 €
			6% C. Indirectos		741,51 €
			TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		13.100,00 €

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio Unitario	Importe (€)
PC-02.15.08.02.26		ud	BALIZA DECORATIVA		
			Baliza decorativa LED de 600mm de altura total y 200mm de diametro; cabeza de 180mm de diametro. Columna de aluminio y difusor de policarbonato opal. Color gris urbano. Grado de protección IP65 - IK08 / Clase II, según UNE-EN 60598 y UNE-EN 50102; equipado con módulo LED de 580 lm y un consumo de 6W, temperatura de color 3000K, driver integrado, para iluminación de jardín y exteriores. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/2011. Instalado, incluyendo replanteo, excavación, cimentación, arqueta de registro de fábrica de ladrillo con tapa de fundición, accesorios de anclaje, tornillo antivandalismo, y conexionado.		
O010B200	1,00	h	Oficial 1ª electricista	19,28 €	19,28 €
P01DW090	1,00	u	Pequeño material	0,69 €	0,69 €
P16AG161N	1,00	u	Baliza exterior decorativa LED H=600 mm	261,77 €	261,77 €
02.15.06.13	1,00	u	ARQUETA LADRILLO REGISTRO 38x38x40 cm	102,13 €	102,13 €
E04CMM080A	0,05	m3	HORMIGÓN P/A HA-30/B/20/IIa CIM.V. MANUAL	101,94 €	5,10 €
02.15.01.48	0,26	m3	EXCAVACIÓN ZANJA TIERRA EN OBRA	9,02 €	2,35 €
			Suma		391,32 €
			6% C. Indirectos		23,48 €
			TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		414,80 €

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio Unitario	Importe (€)
PC-02.15.08.02.27		Ud	PROYECTOR LED 165 W-IP66-IK08		
			Proyector con carcasa de inyección de aluminio pintado con pintura anticorrosión en color a elegir por la DF, cierre vidrio templado, grado de protección IP66 - IK08 / Clase I, según UNE-EN 60598 y UNE-EN 50102; equipado con módulo de LED de 27100 lm y un consumo de 165W y temperatura de color blanco neutro (4000K), driver integrado. Asimétrico y regulable. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/2011. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.		
O01OB200	3,00	h	Oficial 1ª electricista	19,28 €	57,84 €
P01DW090	11,50	ud	Pequeño material	0,69 €	7,94 €
GWP2174CS	1,00	ud	SUMINISTRO Proyector LED GEWISS SMART PRO GWP2174CS	572,00 €	572,00 €
M02GE010	3,00	h	Grúa taelescópica autopropulsada	37,60 €	112,80 €
				Suma	750,58 €
				6% C. Indirectos	45,03 €
			TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		795,61 €

Código	Cantidad	Ud	Descripción	P. UNITARIO	Importe (€)
PC-02.15.08.02.28		m	TIRAS LED IP66 HORIZONTAL SUP		
			Sistema de iluminación led 230V 17W, compuesto de perfil de superficie de 18x10mm de alojamiento de tiras de led de aluminio, color natural, difusor opal 12,50mm, tira de led, de color 4000K, con grado de protección IP66, de 120 led/m. Totalmente instalado, incluso pequeño material y medios auxiliares para el montaje.		
O01OB220	0,398	h	Oficial 1ª electricista	22,55 €	8,97 €
O01OA050	0,389	h	Ayudante	18,01 €	7,01 €
MERCADO	1,000	m	Tira LED 230v 17w 1200 LEDs/M IP65 4000 k	48,95 €	48,95 €
MERCADO	0,500	m	Perfil de aluminio de superficie de 18x10 mm suministr. en barras de 2 metros	13,95 €	6,98 €
MERCADO	0,034	m	Difusor de luz indirecta opal de 12,5 mm suministrado en rollos de 30 m.	39,55 €	1,34 €
%PM0002000	0,020	ud	Medios auxiliares.	73,25 €	1,47 €
			Suma		74,72 €
			6% C. Indirectos		4,48 €
			TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		79,20 €

Código	Cantidad	Ud	Descripción	P. UNITARIO	Importe (€)
PC-02.15.08.02.29		m	TIRAS LED IP67		
			Sistema de iluminación led 230V 17W, compuesto de perfil en superficie de 18x10mm de alojamiento de tiras de led de aluminio, color natural, difusor opal 12,50mm, tira de led, de color 4000K con grado de protección IP67, de 120 led/m. Totalmente instalado, incluso pequeño material y medios auxiliares para el montaje.		
O01OB220	0,394	h	Oficial 1ª electricista	22,55 €	8,88 €
O01OA050	0,394	h	Ayudante	18,01 €	7,10 €
MERCADO	1,000	m	Tira LED 230v 17w 1200 LEDs/M IP67 4000 k	48,95 €	48,95 €
MERCADO	0,500	m	Perfil de aluminio de superficie de 18x10 mm suministr. en barras de 2 metros	13,95 €	6,98 €
MERCADO	0,034	m	Difusor de luz indirecta opal de 12,5 mm suministrado en rollos de 30 m.	39,55 €	1,34 €
%PM0002000	0,020	ud	Medios auxiliares.	73,25 €	1,47 €
			Suma		74,72 €
			6% C. Indirectos		4,48 €
			TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		79,20 €

Código	Cantidad	Ud	Descripción	P. UNITARIO	Importe (€)
PC-02.15.08.02.30		m	TIRAD LED IP66 VERTICAL EMPOTRADO		
			Sistema de iluminación led 230V 10W, compuesto de perfil para empotrar de 17x16mm de alojamiento de tiras de led de aluminio, color natural, difusor opal 12,50mm, tira de led, de color 4000K con grado de protección IP65, de 60 led/m. Totalmente instalado, incluso pequeño material y medios auxiliares para el montaje.		
O01OB220	0,401	h	Oficial 1ª electricista	22,55 €	9,04 €
O01OA050	0,394	h	Ayudante	18,01 €	7,10 €
MERCADO	1,000	m	Tira LED 230v 10w 60 ledS/M IP65 4000 k	48,95 €	48,95 €
MERCADO	0,500	m	Perfil de aluminio de empotrar 17x16 mm suministr. en barras de 2 metros	13,95 €	6,98 €
MERCADO	0,034	m	Difusor de luz indirecta opal de 12,5 mm suministrado en rollos de 30 m.	39,55 €	1,34 €
%PM0002000	0,020	ud	Medios auxiliares.	65,38 €	1,31 €
			Suma		74,72 €
			6% C. Indirectos		4,48 €
			TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		79,20 €

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio Unitario	Importe (€)
PC-02.15.08.02.31		ud	PROTECCIÓN BÁCULOS (LACADO)		
			Protección de los báculos de iluminación mediante lacado de columnas con pintura base epoxi-isocianato con acabado de poliuretano acrílico alifático según CTE-DB-SE-A y EAE.		
O01OB230	1,800	h	Oficial primera pintura.	18,82 €	33,88 €
O01OB240	1,800	h	Ayudante pintura.	17,25 €	31,05 €
P25RI080	3,660	l	Recubrimiento epoxi anticorrosivo.	20,07 €	73,46 €
P25FE100	3,660	l	Imprimación poliuretano satinado	22,43 €	82,09 €
			Suma		220,48 €
			6% C. Indirectos		13,23 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL					233,71 €

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio Unitario	Importe (€)
PC-03.01.15.01.18		m	INTERACUMULADOR A.C.S. 1000 L. EDIFICIO VESTUARIO		
			Suministro e instalación de Interacumulador para ACS compuesto por un serpentín acero vitrificado de 1000 l. Incluida p.p. de tuberías y accesorios a mayores		
O01OB170	7,000	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,08 €	140,56 €
O01OB180	7,000	h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	18,29 €	128,03 €
MERCADO	1,000	u	Interacumulador 1 serpentín acero vitrificado 1000 l	4.636,12 €	4.636,12 €
P20TCT060	9,100	m	Tubo cobre rígido D=35 mm	6,52 €	59,33 €
P20TVR020	1,000	u	Válvula retención PN10/16 1 1/2" c/bridado doble plato	29,82 €	29,82 €
P20TVE040	4,000	u	Válvula de esfera 1 1/2"	26,28 €	105,12 €
%PM0000100	3,000	%	Medios auxiliares	5.098,98 €	152,97 €
	1,000	u	Transporte a obra y movimientos dentro de la misma	550,00 €	550,00 €
			Suma		5.801,95 €
			6% C. Indirectos		348,12 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL					6.150,07 €

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 en materia de modificación, suspensión y ampliación de plazo de ejecución de contratos y encargos a medios propios personificados aprobadas el 21 de diciembre de 2020 por el Consejero Delegado no interviene en la tramitación de la modificación dicha Subdirección.

5. Aprobación de la modificación

Cumpliendo los requisitos establecidos en los artículos 205 y 207 de la LCSP, se aprueba la modificación N°6 del Contrato N°129/2018 "OBRAS DEL NUEVO PARQUE CANAL EN EL TERCER DEPÓSITO DEL CANAL DE ISABEL II, NUEVAS PISTAS DEPORTIVAS, ACONDICIONAMIENTO PUNTUAL PARA IMPLANTACIÓN DE GIMNASIO EN EDIFICIO EXISTENTE Y AMPLIACIÓN PARA NUEVOS VESTUARIOS, EN AVDA. FILIPINAS, MADRID"

La actual modificación n°6 del Contrato supone un DECREMENTO de un importe de -2.087,74 €, es decir un -0,0211% respecto al Presupuesto de Adjudicación del Contrato.

El 31/05/2021 se aprobó la modificación n°1 del Contrato SIN VARIACIÓN DE PRESUPUESTO respecto al Presupuesto de Adjudicación del Contrato.

El 07/02/2022 se aprobó la modificación n°2 del Contrato con un INCREMENTO de +7,513 % respecto al Presupuesto de Adjudicación del Contrato.

El 07/02/2022 se aprobó la modificación nº3 del Contrato con un DECREMENTO de -0,205 % respecto al Presupuesto de Adjudicación del Contrato

El 23/12/2022 se aprobó la modificación nº4 con un DECREMENTO de -0,006 % respecto al Presupuesto de Adjudicación del Contrato. El porcentaje indicado, por error de cálculo, no era correcto; una vez subsanado, el importe de la modificación Nº4 supone un DECREMENTO de -0,136 % respecto al Presupuesto de Adjudicación del Contrato.

El 27/02/2023 se aprobó la modificación nº5 con un DECREMENTO de -0,001 % respecto al Presupuesto de Adjudicación del Contrato.

Por tanto, las modificaciones acumuladas hasta la fecha suponen un INCREMENTO de un importe de 707.669,49 €, es decir un +7,151 % (+7,513 % - 0,205 % -0,136 % - 0,001 % -0,0211% = + 7,151 %) respecto al Presupuesto de Adjudicación del Contrato, lo que implica que el nuevo importe del contrato es de 10.604.444,46 €.

Firma digital, censurada por protección de datos

Firmado digitalmente
por NORNIELLA
MENENDEZ ALFREDO

Fecha: 2023.03.29
17:10:22 +02'00'

Alfredo Norniella Menéndez

El Director de las obras

VºBº

AGÜI LÓPEZ
MARÍA VALVERDE

AUTH

Valverde Agüi López

Subdirectora de Proyectos

Firmado digitalmente por AGÜI
LOPEZ MARIA VALVERDE - (R:
A86488087) FIRMA
Fecha: 2023.03.30 10:17:39 +02'00'

MARÍA DEL
ROCÍO SÁNCHEZ
(R:A86488087)
FIRMA

Firmado digitalmente
por
MARÍA DEL ROCÍO
SÁNCHEZ
(R:A86488087) FIRMA
Fecha: 2023.03.30
09:21:34 +02'00'

Rocío Sánchez Rubal

Jefe del Área de Arquitectura

APROBADO:

Firmado por:
JUAN SÁNCHEZ GARCÍA
(R:A86488087)

Fecha:
2023.03.31
11:18:24
+02'00'

Juan Sánchez García

Director de Innovación e Ingeniería