



Este proyecto podrá ser cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

ANEXO I

CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO

TÍTULO: Contrato de obras denominado **“PROYECTO DE CAMINOS ESCOLARES EN LA CIUDAD AUTONOMA DE MELILLA. C.C. ENRIQUE SOLER Y C.E.I.P. HIPODROMO”**.

1.- Definición del objeto del contrato.

Como su nombre indica, el proyecto consiste en confeccionar un camino escolar con un itinerario seguro que puedan seguir los niños en su trayecto de ida y vuelta a los Centros Educativos, posibilitando que lo lleguen a recorrer de forma más autónoma y segura, realizando una serie de actuaciones descritas todas ellas en los proyectos de obras.

Código CPV: 45262520-2

Código CPA: 43.99.3

Necesidades administrativas a satisfacer mediante el contrato: Son las expuestas en la definición del objeto del contrato, no contando la Ciudad actualmente con medios propios para la realización de las obras.

2.- Programa de trabajo.

Obligación de presentar un programa de trabajo: Si.

El programa de trabajos se redactará de acuerdo con las siguientes instrucciones:



- Se justificarán los rendimientos medios previstos de las actividades incluidas en el mismo, que garanticen el plazo ofertado, dejando constancia de los equipos humanos y materiales que se adscriben a la obra.
- El programa de trabajo deberá redactarse de modo que el plazo total de la obra sea, como máximo el reflejado en el presente pliego y de modo que contenga la inversión de ejecución mensual (sin impuestos) sobre la base del presupuesto base de licitación.
- Contendrá, al menos, la siguiente información:

1. Lista de actividades lo suficientemente representativa como para permitir analizar el desarrollo de las obras.
2. Duración estimada de cada actividad
3. Holgura total de cada actividad y cualquier otro tipo de holgura que el licitador considere oportuno aportar, definiendo previamente su concepto.
4. Diagrama de espacios-tiempo en obras de tipo lineal.
5. Inversiones mensuales previstas sobre la base del presupuesto base de licitación.
6. Un listado de los trabajos que se pretende subcontratar durante la ejecución del contrato, así como el importe estimado de dichos subcontratos.

Este proyecto podrá ser cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

En el plazo de veintidós días naturales desde la notificación de la adjudicación, el contratista presentará a la Administración el programa de trabajos. El Director de la Obra informará en el plazo de siete días naturales sobre la procedencia de su aprobación y, en caso negativo, indicará los puntos que deben corregirse, para lo que se asignará un plazo acorde con la importancia de las correcciones, nunca superior a siete días naturales.

El programa de trabajo deberá estar aprobado por la Administración antes del comienzo de las obras. Si por incumplir el contratista los plazos indicados en el párrafo anterior no fuera posible empezar las obras éste no podrá reclamar ampliación alguna de plazo por dicha causa. Dicho incumplimiento dará lugar a la imposición de una penalidad diaria de 0,20 euros por cada 1.000 euros de precio del contrato.

3.- Órgano de contratación.

De acuerdo a lo señalado en la Disposición Adicional Segunda y en el art. 110 del TRLCSP, la competencia para la aprobación del expediente de contratación, y por tanto del gasto que del mismo deriva corresponde a:

- La Consejera de Hacienda, en virtud del Acuerdo del Consejo de Gobierno de Distribución de Competencias entre las Consejerías (BOME Extraord. Núm. 17 de 30 de septiembre de 2016).

El órgano de contratación para la adjudicación de este contrato estará asistido por una Mesa de contratación. El nombramiento de sus miembros se produjo mediante Acuerdo del Consejo de Gobierno de fecha 21 de enero de 2016, modificado por el Acuerdo de fecha 6 de Octubre de 2016.

4.- Presupuesto del contrato y crédito en que se ampara.

Valor estimado: **189.120,18 €**

IPSI excluido

Presupuesto Base de Licitación: **189.120,18**

Euros

IPSI: **18.912,02 €**

Tipo/s: **10 %**

Presupuesto total (IPSI incluido): **189.120,18 € + 18.912,02 € (10% IPSI) = 208.032,20 €**, financiado de la siguiente manera:

De la Partida Presupuestaria “FONDOS FEDER MEDIO AMBIENTE”, “2017 07 17200 60100”, un importe total de **208.032,21 € (C.C. Enrique Soler: 127.952,34 € y C.E.I.P. Hipódromo: 80.079,87 €)**.



Este proyecto podrá ser cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

<u>PARTIDA</u>	<u>AÑO</u>	<u>IMPORTE</u>
07 17200 60100	2017	127.952,34 €
07 17200 60100	2017	80.079,87 €

5.- Plazo de ejecución y lugar de ejecución.

Total: Tres (3) meses.

Parciales:

Recepciones parciales: Si, cuando proceda.

Las recepciones parciales No darán derecho al contratista para solicitar la cancelación de la parte proporcional de la garantía definitiva.

Lugar de ejecución: C.C. Enrique Soler y C.E.I.P. Hipódromo de la Ciudad Autónoma de Melilla.

6.- Plazo de garantía.

1 año desde la finalización del contrato.

7.- Procedimiento y criterios de adjudicación.

Tramitación: Ordinaria.

Procedimiento: Abierto.

Criterios de adjudicación: Se atiende a una pluralidad de criterios descritos en el apartado 21 del presente anexo.

8.- Garantía provisional.

Procede: Si.

Importe: 5.673,60 €

9.- Garantía definitiva.

El 5 por 100 del importe de adjudicación del contrato (IPSI excluido) .

La garantía definitiva NO podrá constituirse mediante retención en el precio.

10.- Garantía complementaria.

Procede: Sí, en el caso de que la adjudicación se realice a un licitador cuya oferta hubiera incluido inicialmente valores anormales o desproporcionados, conforme a lo establecido en el artículo 152 del TRLCSP y en el apartado 21 del presente anexo, pero que se hubiera considerado aceptable tras la presentación de la oportuna justificación.



Este proyecto podrá ser cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

Porcentaje: Deberá depositar una garantía complementaria equivalente al 5 % del importe de la adjudicación, IPSI excluido.

11.- Forma de las proposiciones:

Según los criterios establecidos en el apartado 21 de este Anexo, las proposiciones deberán presentarse en:

Tres sobres, que se denominarán de la siguiente manera:

SOBRE A: “Documentación administrativa”.

SOBRE B: “Criterios de adjudicación evaluables mediante juicios de valor”.

SOBRE C: “Criterios de adjudicación evaluables mediante la aplicación de fórmulas”.

12.- Revisión de precios.

Procede: No.

13.- Solvencia económica, financiera y técnica.

- Obras con valor estimado inferior a 500.000,00 euros.

- *Acreditación de la solvencia económica y financiera:*

-**Artículo 11.4.a) RGLCAP:** Volumen anual de negocios, que referido al año de mayor volumen de negocio de los tres últimos concluidos, deberá ser por importe igual o superior a 285.000,00 €

- *Acreditación de la solvencia técnica:*

-**Artículo 11.4.B) RGLCAP:** Relación de las obras ejecutadas en el curso de los 10 últimos años, avalada por certificados de buena ejecución para las obras más importantes, cuyo importe anual acumulado en el año de mayor ejecución ha de ser igual o superior a 135.000,00 €; estos certificados indicarán el importe, las fechas y el lugar de ejecución de las obras y se precisará si se realizaron según las reglas por las que se rige la profesión y se llevaron normalmente a buen término; en su caso, dichos certificados serán comunicados directamente al órgano de contratación por la autoridad competente.

O estar en posesión de la siguiente clasificación:

Clasificación:

- **Grupo:** G “Viales y Pistas”.
- **Subgrupo:** 6 “Obras Viales Sin Cualificación Específica”.
- **Categoría:** 2 “Cuantía superior a 150.000 € e inferior o igual a 360.000 €”.



Este proyecto podrá ser cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

Además, el contratista estará obligado al cumplimiento de lo establecido en el Convenio Colectivo de aplicación respecto a la totalidad de los trabajadores que participen en la obra contratada, incluyendo a los pertenecientes a las posibles subcontratas, configurándose esta condición como obligación esencial del contrato según lo establecido en el art. 119 del TRLCSP.

14.- Régimen de pagos.

Expedición de certificaciones: Periodicidad mensual.

Las facturas correspondientes a cada certificación deberán presentarse conforme a lo establecido en la cláusula 31 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, conforme al Reglamento de Organización y Funcionamiento del Registro de Facturas de la Ciudad Autónoma de Melilla.

15.- Admisibilidad de variantes.

Procede: No.

16.- Pólizas de seguros.

Procede: Si, un seguro de responsabilidad civil con una cobertura de riesgo igual o superior a 500.000,00 €.

Momento de entrega de las pólizas: Previa a la formalización del contrato.

17.- Subcontratación

Procede: Si.

Importe máximo de subcontratación: La suma del importe de todos los subcontratos no podrá superar el 60% de la suma de los importes totales de los precios simples de mano de obra y maquinaria contemplados en el proyecto constructivo.

La incorporación de las empresas subcontratistas deberá ser notificada por escrito al Director de Obra, con una antelación mínima de cinco días hábiles a su entrada en la obra, incluyendo la siguiente información y/o documentación:

- A) Nombre y CIF de la empresa subcontratista.
- B) Trabajos que va a desempeñar en la obra.
- C) Documento acreditativo del importe del subcontrato.
- D) Justificación de la aptitud de la empresa subcontratista para ejecutar los correspondientes trabajos, en base a los elementos técnicos y humanos de que dispone y a su experiencia.
- E) Declaración jurada por parte del empresario en la que declare que la empresa no se encuentra inhabilitada para contratar en base a los supuestos del artículo 60 del TRLCSP.
- F) Inscripción de la empresa subcontratista en el registro de empresas acreditadas (REA).
- G) Copia del acta de entrega del Plan de Seguridad y Salud a la empresa subcontratista.
- H) Copia de la inscripción de la empresa propuesta en el libro de subcontratación de la obra.



Este proyecto podrá ser cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

- I) Además de todos los documentos anteriores, deberá presentarse toda la documentación sociolaboral que exijan el Coordinador de Seguridad y Salud de las obras y/o el Gabinete de Prevención de la Ciudad Autónoma de Melilla.

Esta Administración, así como el Director de Obra nombrado a tal fin, podrá rechazar la entrada de cualquier empresa subcontratista propuesta por el adjudicatario, entre otros motivos, por falta de documentación o aptitud de la empresa subcontratista para realizar los trabajos contratados.

A efecto del computo del importe máximo de subcontratación es de anotar que la naturaleza de ciertas actividades puede plantear dudas respecto a si deben ser consideradas como subcontratación de obra o, si por el contrario, se trata de suministros o determinados servicios no computables como subcontratación. Para aclarar tales supuestos se acude a la normativa laboral y, en concreto, a las respuestas que a casos que le son planteados, son dados por los organismos competentes. En particular, para este contrato se seguirán los siguientes criterios:

Suministro de materiales. No se considera subcontratación siempre que la actividad se limite a depositar el material en cuestión en el lugar decidido por la empresa contratista, siendo el personal de ésta quien desarrolla las labores de colocación, instalación, manipulación, tratamiento y/o puesta en obra de dichos materiales en su ubicación definitiva. El suministro se considerará subcontratación si alguna de dichas labores son realizadas por personal ajeno al contratista.

Actividades de transporte. La carga y descarga de materiales con origen o destino en la propia obra no se considera subcontratación. El criterio será contrario si este transporte incluyera o consistiera en el movimiento de materiales acopiados dentro de la obra.

Alquiler de maquinaria. No se considera subcontratación si solamente se realiza el arrendamiento de la maquina o del equipo para su utilización por parte de los propios trabajadores del contratista. En el supuesto de que el alquiler de la maquina incluya el operario y este realice alguno de los trabajos relacionados en el artículo 2 de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (LSSC), o interacción con personal que ejecuta tales trabajos, si se estaría ante un supuesto de subcontratación.

18.- Penalidades.

Todas las penalidades contempladas en el presente punto se harán efectivas mediante deducción de las cantidades que, en concepto de pago total o parcial, deben abonarse al contratista, o sobre la garantía. Cada vez que las penalidades alcancen un múltiplo del 5 por 100 del precio del contrato, el órgano de contratación estará facultado para proceder a la resolución del mismo o acordar la continuidad en su ejecución con la imposición de nuevas penalidades. Se contempla la aplicación de las siguientes penalidades.



Este proyecto podrá ser cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

1. Por demora en los plazos parciales: Podrán imponerse las penalidades señaladas en el artículo 212 del TRLCSP cuando, una vez realizada la relación valorada mensual, el importe total de la obra ejecutada a origen sea inferior en más de un 30 por 100 respecto de la prevista en el Programa de Trabajos aprobado por la Administración.

Estas penalidades se sujetarán al siguiente régimen:

– Cuando el Director de las Obras tramite la relación valorada de un mes en el que se cumpla que el importe total de la obra ejecutada a origen es inferior en más de un 30 por 100 respecto de la prevista en el Programa de Trabajos aprobado por la Administración, lo hará constar en un escrito que se acompañará con la remisión de la relación valorada al contratista a efectos de su conformidad o reparos.

– Se tomará como importe de comparación a origen el previsto el último día de cada mes. De cara a cuantificar importes ejecutados y/o previstos durante periodos inferiores al mes, se aplicará la parte proporcional en función de los días a valorar según el programa de trabajos aprobado, considerando un mes compuesto de 30 días naturales.

– Si el contratista no formula alegaciones o las mismas no son aceptadas, se dará de plazo al contratista un mes desde la notificación de dicho escrito para que ajuste la obra ejecutada a la prevista en el Programa de Trabajos aprobado. Si transcurrido dicho mes sigue siendo el importe total de la obra ejecutada a origen inferior en más de un 30 por 100 respecto de la prevista en el Programa de Trabajos, se impondrán las correspondientes penalidades, comenzando a aplicarse desde el mes anterior.

Dichas penalidades se impondrán con independencia de la obligación que incumbe el contratista de ajustar sus trabajos al Programa de Trabajos aprobado.

– Como regla general, su cuantía será un 2,5 por 100 de la diferencia entre la obra que de acuerdo al Programa de Trabajos debiera estar ejecutada ese mes y la que realmente está ejecutada. Dicha penalidad se aplicará todos los meses en los que se produzca el requerido desfase superior al 30 por 100, incluyendo el mes en el que se solicita por primera vez que se ajuste la obra ejecutada a la prevista en el Programa de Trabajos.

– Las penalidades se harán efectivas mediante deducción de las cantidades que, en concreto de pago total o parcial, deben abonarse al contratista, o sobre la garantía conforme al artículo 212.8 del TRLCSP.

2. Por demora en el plazo total: Cuando exista retraso en la ejecución de la obra, por motivos imputables al contratista, y el Órgano de Contratación le conceda una prórroga, se acordará un nuevo Programa de Trabajos. Asimismo, se aplicarán al contratista las penalidades previstas en el artículo 212 del TRLCSP, en una cuantía de 1 euro diario por cada 1.000 euros de precio del contrato. Si el órgano de contratación apreciara que la causa del retraso se debe, sólo en parte, a motivos imputables al contratista, podrá, justificándolo debidamente, reducir la penalidad en la cantidad que proceda hasta un mínimo de 0,50 euros diarios por cada 1.000 euros



Este proyecto podrá ser cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

de precio del contrato. Esta penalidad será complementaria a la demora acumulada en los plazos parciales hasta el momento de iniciar el expediente sancionador por demora en el plazo total.

3. Por ejecución defectuosa: Se impondrán cuando, al tiempo de la recepción o al finalizar el plazo contractual de ejecución, se constatará por la Administración que, por causas imputables al contratista, las obras no se encuentran en estado de ser recibidas (artículo 235.2 del TRLCSP). Se impondrán con independencia de la obligación que legalmente incumbe al contratista en cuanto a la reparación de tales defectos.

Como regla general, su cuantía será un 1 por 100 del presupuesto del contrato, salvo que, motivadamente, el Órgano de Contratación estime que el incumplimiento es grave o muy grave, en cuyo caso podrán alcanzar hasta un 5 por 100 o hasta el máximo legal del 10 por 100, respectivamente. La reiteración en el incumplimiento podrá tenerse en cuenta para valorar la gravedad.

4. Por demora en la entrega del Programa de Trabajos: En el plazo de veintidós días naturales desde la notificación de la adjudicación, el contratista presentará a la Administración el programa de trabajos. El Director de la Obra informará en el plazo de siete días naturales sobre la procedencia de su aprobación y, en caso negativo, indicará los puntos que deben corregirse, para lo que se asignará un plazo acorde con la importancia de las correcciones, nunca superior a siete días naturales.

El programa de trabajo deberá estar aprobado por la Administración antes del comienzo de las obras. Si por incumplir el contratista los plazos indicados en el párrafo anterior no fuera posible empezar las obras éste no podrá reclamar ampliación alguna de plazo por dicha causa. Dicho incumplimiento dará lugar a la imposición de una penalidad de 0,20 euros por cada 1.000 euros de precio del contrato por cada día de retraso en la entrega del citado documento.

5. Por demora en la entrega del Plan de Seguridad y Salud: En el plazo de veintidós días naturales desde la notificación de la adjudicación, el contratista presentará a la Administración el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo. El Coordinador de Seguridad y Salud informará en el plazo de siete días naturales sobre la procedencia de su aprobación y, en caso negativo, indicará los puntos que deben corregirse, para lo que se asignará un plazo acorde con la importancia de las correcciones, nunca superior a siete días naturales.

El Plan de Seguridad y Salud deberá estar aprobado antes del comienzo de las obras. Si por incumplir el contratista los plazos indicados en el párrafo anterior no fuera posible empezar las obras éste no podrá reclamar ampliación alguna de plazo por dicha causa. Dicho incumplimiento dará lugar a la imposición de una penalidad de 0,20 euros por cada 1.000 euros de precio del contrato por cada día de retraso en la entrega del citado documento.

6. Por demora en la entrega del Plan de Gestión de Residuos: En el plazo de veintidós días naturales desde la notificación de la adjudicación, el contratista presentará a la Administración el Plan de Gestión de Residuos. El Director de la Obra informará en el plazo de siete días naturales



Este proyecto podrá ser cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

sobre la procedencia de su aprobación y, en caso negativo, indicará los puntos que deben corregirse, para lo que se asignará un plazo acorde con la importancia de las correcciones, nunca superior a siete días naturales.

El programa de Gestión de Residuos deberá estar aprobado por la Administración antes del comienzo de las obras. Si por incumplir el contratista los plazos indicados en el párrafo anterior no fuera posible empezar las obras éste no podrá reclamar ampliación alguna de plazo por dicha causa. Dicho incumplimiento dará lugar a la imposición de una penalidad de 0,20 euros por cada 1.000 euros de precio del contrato por cada día de retraso en la entrega del citado documento.

7. Por incumplimiento de las condiciones de subcontratación: Cuando el contratista incumpla las condiciones para la subcontratación establecidas en el artículo 227.2 del TRLCSP o lo estipulado en el punto 17 del presente anexo, se impondrá la penalidad regulada en el artículo 227.3 del TRLCSP con sujeción a lo siguiente:

- Se hará efectiva mediante deducción de las cantidades que, en concepto de pago total o parcial, deban abonarse al contratista, o sobre la garantía, conforme al artículo 212.8 del TRLCSP.
- Como regla general, su cuantía será un 5 por 100 del importe del subcontrato, salvo que, motivadamente, el Órgano de Contratación estime que el incumplimiento es grave o muy grave, en cuyo caso podrá alcanzar hasta un 10 por 100 o hasta el máximo legal del 50 por 100 respectivamente. La reiteración en el incumplimiento podrá tenerse en cuenta para valorar la gravedad.

8. Por incumplimiento en el régimen de pagos a proveedores y subcontratistas: Cuando la Administración tenga conocimiento de que el contratista esté incumpliendo el régimen de pagos a alguno de sus proveedores y/o subcontratistas, se impondrá la penalidad contemplada en el artículo 228.bis del TRLCSP con sujeción a lo siguiente:

Se hará efectiva mediante deducción de las cantidades que, en concepto de pago total o parcial, deban abonarse al contratista, o sobre la garantía.

– Su cuantía será la suma de una parte fija del 1 euro por 100 euros de importe de adjudicación del presente contrato más una parte variable correspondiente a 0,20 euros por cada 1.000 euros de importe de adjudicación del presente contrato por cada día de retraso en el pago respecto a lo establecido en los distintos contratos de suministro y/o subcontratos. Dicha penalidad será aplicada para cada contrato independiente, siendo las penalidades acumulativas en el caso de que el incumplimiento se reitere en varios contratos de suministro y/o subcontratos.

– Dichas penalidades se impondrán con independencia de la obligación que incumbe el contratista de ajustar sus pagos a lo acordado en sus contratos privados.

9. Por demora en la entrega de la documentación solicitada sobre el régimen de pagos a proveedores y subcontratistas: En el plazo de diez días naturales desde la notificación de la solicitud de la documentación y/o información solicitada de acuerdo con el artículo 228.bis del



Este proyecto podrá ser cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

TRLCSP, el contratista presentará a la Administración dicha documentación. En caso de incumplimiento del plazo indicado anteriormente se aplicará una penalidad de 0,20 euros por cada 1.000 euros de precio del contrato por cada día de retraso en la entrega de la citada documentación.

19.- Plazo de aviso de terminación de la ejecución de la obra.

Plazo de aviso de terminación de la ejecución de la obra : 45 días hábiles.

El procedimiento y los plazos para la tramitación de la comunicación de la fecha de terminación de la obra y la designación de representante por la Intervención se regulará por lo establecido en el artículo 163 del RGLCAP.

20.- Importe máximo de los gastos de publicidad de la licitación.

3.000,00 €.

21.- Criterios de adjudicación.

Se establecen varios criterios de adjudicación que a continuación se detallan:

1. CRITERIOS DE VALORACIÓN

La Valoración Total (V_i) de cada una de las ofertas se obtendrá como la suma de las puntuaciones obtenidas en cada uno de los apartados dispuestos, técnico (V_{Ti}) y económico (V_{Ei}), previamente afectadas por un coeficiente de ponderación, en función de la importancia establecida para cada uno de los apartados:

$$V_i = \frac{X_T}{100} \cdot V_{Ti} + \frac{X_E}{100} \cdot V_{Ei}$$

siendo: $X_T = 40\%$ y $X_E = 60\%$

				XT	40,00%
				XE	60,00%
			PUNTUACIÓN MÁXIMA	PUNTUACION CONCURSO	
OFERTA TÉCNICA			100,00		40,00
T.1. MEMORIA CONSTRUCTIVA		40,00		16,00	
T.1.1. Planteamiento general de las obras	10,00			4,00	
T.1.2. Procedimiento de ejecución de UP's	30,00			12,00	
T.2. PROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS		30,00		12,00	
T.2.1. Planteamiento general de la planificación	20,00			8,00	
T.2.2. Coherencia entre duración y rendimientos de UP's	10,00			4,00	
T.3. CARTAS DE COMPROMISO		30,00		12,00	
T.3.1. Compromiso de suministro	20,00			8,00	
T.3.2. Compromiso de adscripción de medios para la ejecución de las UP's	10,00			4,00	
OFERTA ECONÓMICA			100,00		60,00
				SUMA	100,00



Este proyecto podrá ser cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

2. OFERTA ECONÓMICA (V_{Ei})

La valoración de la Oferta Económica (V_{Ei}) de cada oferta económica (O_i) del licitador (i) se determinará de la siguiente forma:

Sea:

n número de licitadores

O_i importe de la oferta económica del licitador (i)

O_T importe de la oferta límite de temeridad, de conformidad con los criterios indicados a continuación.

O_M importe de la oferta media, de conformidad con los criterios indicados a continuación.

L importe del Presupuesto Base de Licitación

V_{Ei} valoración de la oferta económica del licitador (i) (V_{Ei}=V(O_i))

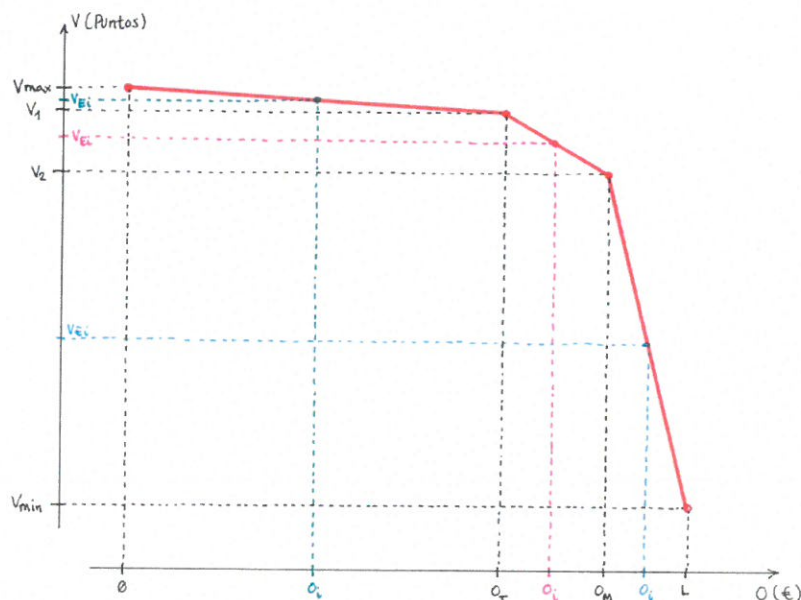
V_{max} valoración máxima, correspondiente a la oferta económica igual a cero (V_{max}=V(O_i=0)=100)

V_{min} valoración mínima correspondiente a la oferta igual al Presupuesto Base de Licitación (V_{min}=V(O_i=L)=0)

V₁ valoración correspondiente a la oferta límite de temeridad (V₁=V(O_T)=98)

V₂ valoración correspondiente a la oferta media (V₂=V(O_M)=85)

La valoración de la oferta económica queda como sigue:





Este proyecto podrá ser cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

- Puntos singulares.

$$O_i = L \Rightarrow V_{Ei} = V_{min} = 0; \forall i = 1, \dots, n$$

$$O_i = O_M \Rightarrow V_{Ei} = V_2 = 85; \forall i = 1, \dots, n$$

$$O_i = O_T \Rightarrow V_{Ei} = V_1 = 98; \forall i = 1, \dots, n$$

$$O_i = 0 \Rightarrow V_{Ei} = V_{max} = 100; \forall i = 1, \dots, n$$

- Si la oferta del licitador (i) está comprendida entre L y O_M, V_{Ei} se obtendrá de interpolar linealmente entre V_{min} y V₂.

$$\frac{V_2 - V_{min}}{L - O_M} = \frac{V_{Ei} - V_{min}}{L - O_i} \Rightarrow V_{Ei} = V_2 \cdot \frac{L - O_i}{L - O_M}; \forall i = 1, \dots, n; \text{ con } O_M < O_i < L$$

- Si la oferta del licitador (i) está comprendida entre O_M y O_T, V_{Ei} se obtendrá de interpolar linealmente entre V₂ y V₁.

$$\frac{V_1 - V_2}{O_M - O_T} = \frac{V_{Ei} - V_2}{O_M - O_i} \Rightarrow V_{Ei} = V_2 + (V_1 - V_2) \cdot \frac{O_M - O_i}{O_M - O_T}; \forall i = 1, \dots, n; \text{ con } O_T < O_i < O_M$$

- Si la oferta del licitador (i) es menor que O_T, y comprendida entre 0 y O_T, V_{Ei} se obtendrá de interpolar linealmente entre V₁ y V_{max}.

$$\frac{V_{max} - V_1}{O_T - 0} = \frac{V_{Ei} - V_1}{O_T - O_i} \Rightarrow V_{Ei} = V_1 + (V_{max} - V_1) \cdot \frac{O_T - O_i}{O_T}; \forall i = 1, \dots, n; \text{ con } 0 < O_i < O_T$$

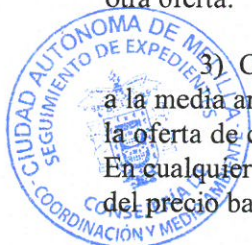
Se considera, en principio, desproporcionada o temeraria (O_T) aquella que se encuentre en el límite en los siguientes supuestos:

1) Cuando, concurriendo un solo licitador, sea inferior en más de 25 unidades porcentuales a la de licitación.

2) Cuando concurren dos licitadores, la que sea inferior en más de 20 unidades porcentuales a la otra oferta.

3) Cuando concurren tres licitadores, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, se excluirá para el cómputo de dicha media la oferta de cuantía más elevada cuando sea superior en más de 10 unidades porcentuales a dicha media. En cualquier caso, se considerará desproporcionada la baja superior en 25 unidades porcentuales respecto del precio base de licitación.

4) Cuando concurren cuatro o más licitadores, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, si entre ellas existen ofertas que sean superiores a dicha media en más de 10 unidades porcentuales a dicha media, se procederá al cálculo de una nueva media sólo con las ofertas que no se encuentren en el supuesto indicado. En todo caso, si el número de las restantes ofertas es inferior a tres, la nueva media se calculará sobre las tres ofertas de menor cuantía.





Este proyecto podrá ser cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

3. OFERTA TÉCNICA (V_{TI})

3.1 MEMORIA CONSTRUCTIVA (V_{TI})

3.1.1 DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

La Memoria Constructiva es el documento que refleja el correcto enfoque de la obra y el planteamiento realista de la misma, tanto en su planificación territorial como temporal y económica, todo ello en coherencia con los medios propuestos. Al ser esencial esa coherencia, se tendrá especial cuidado en precisar los medios propuestos y en definir las hipótesis logísticas: maquinaria, personal, procedencia de materiales, acopios, etc. Por ello, servirá para explicitar las bases en que se fundamenta el Programa de Trabajo e, incluso, para la completa explicación de éste.

La Memoria Constructiva constará de los siguientes apartados:

- La concepción global de la obra, en el que se determine, por parte del licitador, un conocimiento general del proyecto y del lugar de ubicación de las obras, así como de las posibles afecciones que puedan influir en su ejecución y de la viabilidad del plazo de ejecución.
- Metodología a emplear por el licitador, en cuanto a Seguridad y Salud, Gestión de Residuos, Calidad Medio Ambiental, implantación y desimplantación y servicios afectados.
- Equipo de trabajo adscrito a la obra, consistente en el personal no contemplado en los recursos de coste directo: administrativo, delegado, jefe de obra, jefe de producción, jefe de seguridad y salud, etc. Dicho equipo de trabajo deberá incorporarse a la Memoria Constructiva mediante un organigrama con indicación mínima, en cada caso, de nombre, titulación y antigüedad.

Descripción general de los procedimientos de ejecución a emplear por el licitador en los distintos capítulos del proyecto, así como breve descripción de la secuenciación en fases temporales de dichos procedimientos.

- Descripción de las actividades importantes y de sus procesos constructivos, atendiendo a las Unidades Principales (UP's) planteadas de antemano en el presente pliego y que se enumeran a continuación. Dicha descripción deberá ser cumplimentada en el modelo de ficha UNIDAD PRINCIPAL que se adjunta.
- Análisis de las fuentes de suministro de materiales, necesidades de acopio y conocimiento del sistema impositivo. Estudio, si procede, de los medios y procedimientos de transporte terrestre y marítimo y de las plantas de fabricación.
- Análisis de los condicionantes externos, si los hubiera: tráfico, climatológicos, administrativos, medio ambientales, geotécnicos, etc.

En cuanto a la extensión de la Memoria Constructiva, se deberán cumplir los siguientes requisitos (**criterios de extensión**):

- Será presentado en formato DIN A4, impreso a una o dos caras, con una extensión máxima de 16 caras (16 hojas a una cara ó 8 hojas a doble cara), sin incluir la extensión debida al análisis de las UP's, que tendrá el formato del modelo de ficha UNIDAD PRINCIPAL que se adjunta.





Este proyecto podrá ser cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

- Cada ficha de cada Unidad Principal (UP) analizada tendrá una extensión máxima de dos caras (dos hojas impresas a una cara ó una hoja impresa a dos caras), teniendo el formato del modelo de ficha UNIDAD PRINCIPAL que se adjunta.
- Todas las páginas deberán ir debidamente numeradas.
- Junto con el resto de apartados, será incluido en formato PDF en un CD, que será entregado como parte de la documentación técnica. En dicho CD no podrá incluirse documentación adicional alguna aparte de la adjuntada en papel, ya que no será considerada en la valoración, ni el contenido en sí de la misma ni las referencias que pudieran hacerse a ella en cualquier parte de la documentación en papel.

El listado de Unidades Principales (UP's) mínimo a analizar es el que se incluye en la siguiente tabla:

NUM.	DENOMINACIÓN	UNIDAD DE MEDIDA DEL RENDIMIENTO
01	EJECUCIÓN DE PAVIMENTACIONES	Metro cuadro / día
<p>Comentarios: El licitador deberá tener en cuenta, entre otras que considere oportunas, las siguientes partidas del proyecto, que pueden estar vinculadas directamente a dicha Unidad Principal (UP);</p> <p>01.03 (ml) DEMOLICIONES DE BORDILLO</p> <p>01.04 (m2) DEMOLICION DE PAV. DE BALDOSAS DE TERRAZO</p> <p>02.02 (ml) BORDILLO DC-C24(28x15)-B-H-S(R-3,5) UNE-EN 1340</p> <p>02.04 (m2) SOLADO DE BALDOSAS DE TERRAZO MODELO MUNICIPAL</p> <p>02.05 (m2) SOLADO DE BALDOSAS DE TERRAZO RELIEVE TACTIL</p>		
02	EJECUCIÓN DE INSTALACION DE SANEAMIENTO	Metro lineal / día
<p>Comentarios: El licitador deberá tener en cuenta, entre otras que considere oportunas, las siguientes partidas del proyecto, que pueden estar vinculadas directamente a dicha Unidad Principal (UP);</p> <p>04.01 (m3) EXCAVACION EN ZANJAS H> 1,25</p> <p>04.02 (m3) EXCAVACION A MANO</p> <p>04.03 (m3) EXCAVACION EN POZOS MED. MEC.</p> <p>04.04 (ud) IMBORNAL SIFONICO SIMPLE</p>		





Este proyecto podrá ser cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

- 04.05 (ud) IMBORNAL SOFONICO DOBLE
- 04.06 (ud) POZO DE REGISTRO DE FABRICA DE LADRILLO
- 04.07 (ml) COLECTOR ENTERRADO PVC DN=200 mm., S8
- 04.08 (m3) RELLENO DE ARENA
- 04.09 (m3) RELLENO Y COMPACTADO EN ZANJAS
- 04.10 (ud) CONEXIÓN A LA RED GENERAL

03	EJECUCIÓN DE CERRAJERIA	Metro lineal / día
----	-------------------------	--------------------

Comentarios: El licitador deberá tener en cuenta, entre otras que considere oportunas, las siguientes partidas del proyecto, que pueden estar vinculadas directamente a dicha Unidad Principal (UP);

05.01 (ml) BARANDILLA MODELO MUNICIPAL

Tabla UNIDADES PRINCIPALES (UP's).



3.1.2 CRITERIOS DE VALORACIÓN

La valoración de la Memoria Constructiva (V_{TI}) tendrá una puntuación máxima de **40 puntos** y se determinará a partir de los aspectos que se detallan a continuación:

$$V_{Ti} = V_{T11i} + V_{T12i}; \text{ donde } \begin{cases} 0 \leq V_{T1i} \leq 40 \\ 0 \leq V_{T11i} \leq 10 \\ 0 \leq V_{T12i} \leq 30 \end{cases}$$

En caso de no cumplirse los criterios de extensión definidos en el apartado anterior, la puntuación obtenida será minorada en un 50%.

$$V_{Ti} = 0.50 \cdot V_{Ti}; \text{ si el licitador } i \text{ no cumple los criterios de extensión}$$

3.1.2.1 PLANTEAMIENTO GENERAL DE LAS OBRAS (V_{TI})

La valoración máxima para el planteamiento general de las obras será de **10 puntos**, que serán valorados a partir de una valoración parcial de una serie de atributos que se enumeran a continuación. Cada uno de los atributos admitirá una puntuación parcial de 10.0 - 7.5 - 5.0 - 2.5 - 0.0 considerando que el cumplimiento de dicho atributo sea muy bueno, bueno, aceptable, deficiente o rechazable respectivamente.



Este proyecto podrá ser cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

Cada uno de los atributos tendrán asignados un factor o peso relativo en función de la importancia que esta Administración establece, que permitirá obtener ponderadamente un valor numérico del apartado a evaluar. Así, para cada licitador (i) se establecen una serie de atributos (j) a valorar, estando cada atributo afectado por un coeficiente de importancia (c_j) y por una valoración (X_j).

$$\text{Atributo (j)} \rightarrow \begin{pmatrix} c_j \\ X_j \end{pmatrix}; \text{ donde } \begin{matrix} X_j = 10,0 \\ X_j = 7,5 \\ X_j = 5,0 \\ X_j = 2,5 \\ X_j = 0,0 \end{matrix} \text{ si (j) } \cong \begin{matrix} \text{muy bueno} \\ \text{bueno} \\ \text{aceptable} \\ \text{deficiente} \\ \text{rechazable} \end{matrix}$$

Así, en la valoración del planteamiento general de las obras, se establece el siguiente sistema de evaluación:

$$\text{Sea } m = 7; \equiv n^{\circ} \text{ total de atributos a analizar y } \sum_{j=1}^m c_j = 10; \forall j = 1, \dots, m$$

$$\text{Si } X_j \neq 0.0 \rightarrow V_{T11i} = \sum_{j=1}^m \frac{c_j \cdot X_j}{10}$$

$$\text{Si } X_j = 0.0 \rightarrow V_{T11i} = 0.5 \cdot \sum_{j=1}^m \frac{c_j \cdot X_j}{10}$$

Siendo el listado de atributos a analizar el siguiente:

- 1) ($c_1 = 1$) La concepción global de la obra.
- 2) ($c_2 = 1$) Metodología a emplear por el licitador.
- 3) ($c_3 = 1$) Equipo de trabajo adscrito a la obra.
- 4) ($c_4 = 2$) Descripción genérica de los procedimientos de ejecución.
- 5) ($c_5 = 2$) Análisis de las fuentes de suministro de materiales, necesidades de acopio y conocimiento del sistema impositivo. Estudio, si procede, de los medios y procedimientos de transporte terrestre y marítimo y de las plantas de fabricación.
- 6) ($c_6 = 1$) Estudio, si procede, de los medios de transporte y de las plantas de fabricación.
- 7) ($c_7 = 2$) Coherencia entre lo expresado en los distintos apartados de la Memoria Constructiva, así como con lo expresado en el Programa de Trabajo.





Este proyecto podrá ser cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

3.1.2.2 PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE UP's (V_{T12})

La valoración máxima para el análisis de las Unidades Principales (UP's) indicadas será de **30 puntos**, y será valorado en función del número de UP's analizadas realmente, considerando para cada UP, la valoración parcial de los siguientes aspectos, estando cada uno de ellos afectado por un coeficiente de ponderación c_j :

- 1) ($c_1 = 10$) Descripción detallada de la actividad y de su proceso constructivo y análisis de las operaciones simples que forman parte de la actividad.
- 2) ($c_2 = 10$) Análisis de los recursos a emplear en la ejecución de la actividad, incluyendo materiales, mano de obra, maquinaria y medios auxiliares.
- 3) ($c_3 = 10$) Determinación inequívoca del rendimiento unitario previsto de la Unidad Principal (UP), **expresado en las unidades fijadas en la tabla UNIDADES PRINCIPALES (UP's)**, justificando dicho rendimiento teórico a partir de las operaciones simples que afecten a la UP y que estén plasmadas en el Programa de Trabajo, todo ello afectado, a su vez, por los coeficientes correctores empleados por el licitador.

Así, la evaluación para el estudio del procedimiento de ejecución de las UP's queda como sigue:

Definiciones para el licitador (i):

$n \equiv n^\circ$ total de UP's a analizar

$m \equiv m^\circ$ total de aspectos parciales a valorar de cada UP

$c_j \equiv$ coeficiente de ponderación de cada aspecto parcial (j) a valorar de cada UP

$$\sum_{j=1}^m c_j = 30; \forall j = 1, \dots, m$$

$V_{T12(max)} \equiv$ valoración máxima del apartado ($V_{T12(max)} = 30$ puntos)

$X'_k \equiv$ valoración de la UP(k) del licitador (i) $\forall k = 1, \dots, n$

$X'_{kj} \equiv$ valoración parcial del apartado (j) de la UP(k) del licitador (i) afectada por el cfte. de ponderación (c_j)

$V_{T12i} \equiv$ valoración del apartado V_{T12} del licitador (i)

$$V_{T12i} = \frac{1}{n} \cdot \sum_{k=1}^n X'_k = \frac{1}{n} \cdot \sum_{k=1}^n \left(\frac{1}{10} \sum_{j=1}^m c_j \cdot X'_{kj} \right) = \frac{1}{n} \cdot \sum_{k=1}^n \left(\sum_{j=1}^m X'_{kj} \right)$$

(ya que $c_j = 10; \forall j = 1, \dots, m$)





Este proyecto podrá ser cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

siendo:
$$\begin{cases} X'_{kj} = 10,0; & \text{si el apartado (j) es contestado completamente} \\ X'_{kj} = 5,0; & \text{si el apartado (j) es contestado parcialmente} \\ X'_{kj} = 0,0; & \text{si el apartado (j) no es contestado o es contestado erróneamente} \end{cases}$$

3.2 PROGRAMA DE TRABAJO (V_{T2})

3.2.1 DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

El Programa de Trabajo deberá plasmar, en base al conocimiento específico del proyecto y de la ubicación del mismo, la climatología de la ciudad y cualquier otra circunstancia que se considere preciso tener en cuenta para la correcta ejecución de la obra, las previsiones de tiempo y costes en un diagrama de Gantt, con previsión de las relaciones valoradas mensuales, parciales y acumuladas, sobre el presupuesto de licitación. El programa deberá ajustarse al plazo previsto en el presente pliego sin que se admita ninguna modificación al respecto.

El Programa de trabajo debe ser completo, recogiendo las unidades necesarias para realizar la obra, con sus relaciones de precedencia, sus rendimientos respectivos y la metodología de su actuación.

El calendario tipo a emplear será el mismo para todos los licitadores, con el objeto de tener una base comparativa de la información recogida en la documentación. Constará de 12 meses, identificados como MES 1, MES 2, MES 3, ... hasta MES 12. La duración en días de cada uno de los meses será la siguiente:

- 30 días: MES 2 - 4 - 6 - 9 - 11.
- 31 días: MES 1 - 3 - 5 - 7 - 8 - 10 - 12.

Se considerarán como no laborables los sábados y domingos, considerando en lunes, el primer día del MES 1. No se tendrá en cuenta en el calendario los días festivos que pudieran producirse durante el desarrollo del contrato. En este sentido, el licitador deberá tener en cuenta estos aspectos, en los coeficientes correctores que deba aplicar como consecuencia de los condicionantes externos o imprevistos, quedando este aspecto a riesgo y ventura del licitador ya que, una vez adjudicado el contrato, dicho Programa de Trabajo será trasladado a las fechas reales previstas, asumiendo éste los posibles desfases que pudieran producirse como consecuencia de los días festivos, días reales de los meses, etc.

El Programa de Trabajo deberá redactarse de modo que el plazo final del mismo sea el especificado en el pliego de licitación, no pudiendo ser superior ni valorado favorablemente la reducción del mismo.

Debe contener una definición precisa de los medios (materiales y personales), reflejando sus momentos de incorporación y sus interrelaciones. Ello implica el correspondiente análisis de las compras de materiales, alquileres, subcontrataciones, acopios, instalaciones auxiliares, etc. que previamente deberán haber sido reflejadas en la Memoria Constructiva elaborada por el licitador.



Este proyecto podrá ser cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

El Programa de Trabajo será realizado en base a un método de Camino Crítico y soportado en un programa informático (Microsoft Project, Primavera o similar). En dicho Programa de Trabajo, el licitador indicará:

- Las bases metodológicas del programa informático empleado y la descripción del mismo, así como definición del calendario previsto y aplicado al programa.
- Identificación de la lista de actividades que, a criterio del licitador, forman parte del Programa de Trabajo y sus relaciones de precedencia entre ellas. Se deberán incluir, de la forma que considere oportuna, aquellas actividades que recojan las Unidades Principales (UP's) indicadas para la presente licitación.
- Resumen, a modo de tabla, de los recursos empleados en las distintas actividades que forman parte del Programa de Trabajo, tanto recursos humanos, materiales, maquinaria y medios auxiliares.
- Identificación de actividades que forman el camino crítico y determinación de las holguras de la totalidad de las actividades que forman el Programa de Trabajo.
- Inversiones previstas, mediante la inclusión de los importes mensuales, parciales y a origen, de las relaciones valoradas obtenidas de aplicar los rendimientos previstos en el programa de trabajo, todo ello sobre el presupuesto de licitación.
- Las previsiones para actualizar el Programa de Trabajo. Análisis de alternativas para el caso de desfases en la obra o imprevistos que puedan surgir en el desarrollo de la misma.
- Determinación, en base a la realidad de la ciudad de Melilla, de los rendimientos y las duraciones de las actividades, todas ellas afectadas por los coeficientes correctores establecidos por el licitador.
- Diagrama de Gantt de las distintas actividades, realizado por el principio más próximo, en base a los contenidos mínimos establecidos, en el que queden reflejadas:
- En forma de tabla: actividad, duración y fechas de inicio y final.
- De forma gráfica: duración, relaciones, holguras, camino crítico, etc.

Esta programación será sintética pero suficiente para conocer las previsiones del licitador.

En cuanto a la extensión del Programa de Trabajo, se deberán cumplir los siguientes requisitos **(criterios de extensión)**:

- Será presentado en formato DIN A4, impreso a una o dos caras, con una extensión máxima de 16 caras (16 hojas a una cara ó 8 hojas a doble cara, sin incluir el Diagrama de Gantt).
- El Diagrama de Gantt será entregado en formato A3 con una extensión máxima de 3 páginas impresas a una cara.
- Todas las páginas deberán ir debidamente numeradas.
- Junto con el resto de apartados, será incluido en formato PDF en un CD, que será entregado como parte de la documentación técnica. En dicho CD no podrá incluirse documentación adicional alguna aparte de la adjuntada en papel, ya que no será considerada en la valoración, ni el contenido en sí de la misma ni las referencias que pudieran hacerse a ella en cualquier parte de la documentación en papel.



Este proyecto podrá ser cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

3.2.2 CRITERIOS DE VALORACIÓN

La valoración del Programa de Trabajo (V_{T2}) tendrá una puntuación máxima de **30 puntos** y se determinará a partir de los aspectos que se detallan a continuación:

$$V_{T2i} = V_{T21i} + V_{T22i}; \text{ donde } \begin{cases} 0 \leq V_{T2i} \leq 30 \\ 0 \leq V_{T21i} \leq 20 \\ 0 \leq V_{T22i} \leq 10 \end{cases}$$

En caso de no cumplirse los criterios de extensión definidos en el apartado anterior, la puntuación obtenida será minorada en un 50%.

$$V_{T2i} = 0.50 \cdot V_{T2i}; \text{ si el licitador } i \text{ no cumple los criterios de extensión}$$

3.2.2.1 PLANTEAMIENTO GENERAL DE LA PLANIFICACIÓN (V_{T21})

La valoración máxima para el planteamiento general de las obras será de **20 puntos**, que serán valorados a partir de una valoración parcial de una serie de atributos que se enumeran a continuación. Cada uno de los atributos admitirá una puntuación parcial de 10.0 - 7.5 - 5.0 - 2.5 - 0.0 considerando que el cumplimiento de dicho atributo sea muy bueno, bueno, aceptable, deficiente o rechazable respectivamente.

Cada uno de los atributos tendrán asignados un factor o peso relativo en función de la importancia que esta Administración establece, que permitirá obtener ponderadamente un valor numérico del apartado a evaluar. Así, para cada licitador (i) se establecen una serie de atributos (j) a valorar, estando cada atributo afectado por un coeficiente de importancia (c_j) y por una valoración (Y_j).

$$\text{Atributo } (j) \rightarrow \left(\frac{c_j}{X_j} \right); \text{ donde } \begin{bmatrix} Y_j = 10,0 \\ Y_j = 7,5 \\ Y_j = 5,0 \\ Y_j = 2,5 \\ Y_j = 0,0 \end{bmatrix} \text{ si } (j) \cong \begin{bmatrix} \text{muy bueno} \\ \text{bueno} \\ \text{aceptable} \\ \text{deficiente} \\ \text{rechazable} \end{bmatrix}$$

Así, en la valoración del planteamiento general de las obras, se establece el siguiente sistema de evaluación:

$$\text{Sea } m = 8; \equiv n^{\circ} \text{ total de atributos a analizar y } \sum_{j=1}^m c_j = 20; \forall j = 1, \dots, m$$

$$\text{Si } Y_j \neq 0.0 \rightarrow V_{T21i} = \sum_{j=1}^m \frac{c_j \cdot Y_j}{10}$$



Este proyecto podrá ser cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

$$\text{Si } Y_g = 0.0 \rightarrow V_{T21i} = 0.5 \cdot \sum_{j=1}^m \frac{c_j \cdot Y_j}{10}$$

Siendo el listado de atributos a analizar el siguiente:

- 1) ($c_1 = 1$) Las bases metodológicas del programa informático empleado y la descripción del mismo, así como definición del calendario previsto y aplicado al programa.
- 2) ($c_2 = 2$) Identificación de la lista de actividades que, a criterio del licitador, forman parte del Programa de Trabajo y sus relaciones de precedencia entre ellas. Se deberán incluir, de la forma que considere oportuna, aquellas actividades que recojan las Unidades Principales (UP's) indicadas para la presente licitación.
- 3) ($c_3 = 3$) Resumen, a modo de tabla, de los recursos empleados en las distintas actividades que forman parte del Programa de Trabajo, tanto recursos humanos, materiales, maquinaria y medios auxiliares.
- 4) ($c_4 = 2$) Identificación de actividades que forman el camino crítico y determinación de las holguras de la totalidad de las actividades que forman el Programa de Trabajo.
- 5) ($c_5 = 2$) Inversiones previstas, mediante la inclusión de los importes mensuales, parciales y a origen, de las relaciones valoradas obtenidas de aplicar los rendimientos previstos en el programa de trabajo, todo ello sobre el presupuesto de licitación.
- 6) ($c_6 = 2$) Las previsiones para actualizar el Programa de Trabajo. Análisis de alternativas para el caso de desfases en la obra o imprevistos que puedan surgir en el desarrollo de la misma.
- 7) ($c_7 = 3$) Determinación, en base a la realidad de la ciudad de Melilla, de los rendimientos y las duraciones de las actividades, todas ellas afectadas por los coeficientes correctores establecidos por el licitador.
- 8) ($c_8 = 5$) Diagrama de Gantt de las distintas actividades, realizado por el principio más próximo, en base a los contenidos mínimos establecidos, en el que queden reflejadas:
 - o En forma de tabla: actividad, duración y fechas de inicio y final.
 - o De forma gráfica: duración, relaciones, holguras, camino crítico, etc.

3.2.2.2 COHERENCIA ENTRE DURACIÓN Y RENDIMIENTOS DE UP's (V_{T22})

La valoración máxima para el análisis de las Unidades Principales (UP's) indicadas será de **10 puntos**, y será valorado en función del número de UP's analizadas realmente, considerando para cada UP, la valoración parcial de los siguientes aspectos, estando cada uno de ellos afectado por un coeficiente de ponderación c_j :

- 1) ($c_1 = 4$) Rendimientos y relación con la duración en términos de coherencia.
- 2) ($c_2 = 3$) Relaciones de precedencia con otras actividades.



Este proyecto podrá ser cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

- 3) (c3 = 3) Influencia de los condicionantes externos (si los hubiera) y climatológicos en el desarrollo de la UP.

Así, la evaluación para el estudio del procedimiento de ejecución de las UP's queda como sigue:

Definiciones para el licitador (i):

$n \equiv n^{\circ}$ total de UP's a analizar

$m \equiv n^{\circ}$ total de aspectos parciales a valorar de cada UP

$c_j \equiv$ coeficiente de ponderación de cada aspecto parcial (j) a valorar de cada UP

$$\sum_{j=1}^m c_j = 10; \forall j = 1, \dots, m$$

$V_{T22(max)} \equiv$ valoración máxima del apartado ($V_{T22(max)} = 10$ puntos)

$Y'_{kj} \equiv$ valoración de la UP(k) del licitador (i) $\forall k = 1, \dots, n$

$Y'_{kj} \equiv$ valoración parcial del apartado (j) de la UP(k) del licitador (i) afectada por el cfte. de ponderación (c)

$V_{T22i} \equiv$ valoración del apartado V_{T22} del licitador (i)

$$V_{T22i} = \frac{1}{n} \cdot \sum_{k=1}^n Y'_{kj} = \frac{1}{n} \cdot \sum_{k=1}^n \left(\frac{1}{10} \sum_{j=1}^m c_j \cdot Y'_{kj} \right) = \frac{1}{10 \cdot n} \cdot \sum_{k=1}^n \left(\sum_{j=1}^m c_j \cdot Y'_{kj} \right)$$

siendo: $\begin{cases} Y'_{kj} = 10,0; & \text{si el apartado (j) es totalmente coherente} \\ Y'_{kj} = 5,0; & \text{si el apartado (j) es parcialmente coherente} \\ Y'_{kj} = 0,0; & \text{si el apartado (j) no es coherente} \end{cases}$

3.3 CARTAS DE COMPROMISO (V_{T3})

3.3.1 DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

El licitador incorporará en el presente apartado cuantas cartas de compromiso estime necesaria para la ejecución de las obras, que deberán abarcar tanto los suministros, como medios auxiliares y maquinaria y mano de obra, en caso de tratarse de previsión de subcontratación, alquileres, etc.

En caso de que el licitador cuente con medios propios de cualquier tipo, podrá incorporar declaraciones responsables al respecto, en el que se compromete a incorporar a la obra el



Este proyecto podrá ser cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

suministro, máquina, personal, etc., quedando en dicha declaración de forma clara y detallada el suministro, servicio, etc. que se compromete a adscribir a la obra.

3.3.2 CRITERIOS DE VALORACIÓN

La valoración del apartado de cartas de compromiso (V_{T3}) tendrá una puntuación máxima de **30 puntos** y se determinará a partir de los aspectos que se detallan a continuación:

$$V_{T3i} = V_{T31i} + V_{T32i}; \text{ donde } \begin{cases} 0 \leq V_{T3i} \leq 30 \\ 0 \leq V_{T31i} \leq 20 \\ 0 \leq V_{T32i} \leq 10 \end{cases}$$

3.3.2.1 COMPROMISOS DE SUMINISTRO (V_{T31})

Las cartas de compromiso de suministro de materiales serán válidas para cada una de las Unidades Principales (UP's), de tal forma que, en función de la información derivada del procedimiento de ejecución de cada una de ellas (V_{T12}) incluido en la Memoria Constructiva, deberá quedar acreditado mediante la/s carta/s de compromiso de suministro y la garantía del mismo en la ejecución de dicha UP.

La valoración máxima para el análisis de compromiso y garantía de suministro en la ejecución de las Unidades Principales (UP's) indicadas será de **20 puntos**, y será valorado en función del número de UP's analizadas realmente, considerando el siguiente criterio de valoración:

Sea $n \equiv n^{\circ}$ total de UP's a analizar

$$V_{T31i} = \frac{2}{n} \cdot \sum_{k=1}^n Z_k$$

siendo: $\begin{cases} Z_k = 10,0; \text{ si la totalidad de los suministros son considerados} \\ Z_k = 5,0; \text{ si se han contemplado los suministros parcialmente} \\ Z_k = 0,0; \text{ si ninguno de los suministros ha sido considerado} \end{cases}$

Independientemente de lo anterior \rightarrow Si $X'_k = 0 \Rightarrow Z_k = 0 \forall k = 1, \dots, n$

3.3.2.2 COMPROMISOS DE ADSCRIPCIÓN DE MEDIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS UP's (V_{T32})

Las cartas de compromiso de adscripción de medios serán válidas para cada una de las Unidades Principales (UP's), de tal forma que, en función de la información derivada del procedimiento de ejecución de cada una de ellas (V_{T12}) incluido en la Memoria Constructiva, deberá quedar acreditado mediante la/s carta/s de compromiso de adscripción de medios y la garantía de los mismos en la ejecución de dicha UP.



Este proyecto podrá ser cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

La valoración máxima para el análisis de compromiso y garantía de adscripción de medios en la ejecución de las Unidades Principales (UP's) indicadas será de **10 puntos**, y será valorado en función del número de UP's analizadas realmente, considerando el siguiente criterio de valoración:

Sea $n \equiv n^{\circ}$ total de UP's a analizar

$$V_{T3zi} = \frac{1}{n} \cdot \sum_{k=1}^n Z'_k$$

siendo: $\begin{cases} Z'_k = 10,0; & \text{si la totalidad de los medios son considerados} \\ Z'_k = 5,0; & \text{si se han contemplado los medios parcialmente} \\ Z'_k = 0,0; & \text{si ninguno de los medios ha sido considerado} \end{cases}$

Independientemente de lo anterior \rightarrow Si $X'_k = 0 \Rightarrow Z'_k = 0 \forall k = 1, \dots, n$

4. FASES SUCESIVAS Y UMBRALES DE PUNTUACIÓN

Se establecen, por tanto, dos fases sucesivas de valoración, todo ello previo a la valoración final mediante aplicación de las ponderaciones respectivas indicadas en el pliego:

- Valoración de criterios no evaluables mediante fórmulas (Oferta Técnica - 100 puntos)
- Valoración de criterios evaluables mediante fórmulas (Oferta Económica - 100 puntos)

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 150.4 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, se establece como umbral mínimo de puntuación alcanzar **40 puntos** en la fase de Valoración de criterios no evaluables mediante fórmulas (Oferta Técnica - 100 puntos). Por tanto, aquellas proposiciones que no alcancen dicho mínimo serán EXCLUIDAS de la licitación y, en consecuencia, no será abierto el sobre correspondiente a la Valoración de criterios evaluables mediante fórmulas (Oferta Económica - 100 puntos) ni, por ello, valorado.

5. MODELO FICHA UNIDAD PRINCIPAL

5.1 CONTENIDO

CÓDIGO UNIDAD PRINCIPAL Y DENOMINACIÓN (A rellenar por el licitador)

1 - DESCRIPCIÓN DEL PROCESO Y OPERACIONES SIMPLES

(A rellenar por el licitador, consistirá en una descripción detallada de la actividad y de su proceso constructivo, incluyendo el listado y descripción de aquellas operaciones simples que la componen.)



Este proyecto podrá ser cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

2 - RECURSOS NECESARIOS

(A rellenar por el licitador, distinguiendo separadamente recursos de suministros, mano de obra, maquinaria, etc.)

4 - RENDIMIENTO

(A rellenar por el licitador y expresado en las unidades de rendimiento expresadas en la Tabla UNIDADES PRINCIPALES para cada unidad principal. Determinación inequívoca del rendimiento unitario previsto de la Unidad Principal (UP), **expresado en las unidades fijadas en la tabla UNIDADES PRINCIPALES (UP's)**, justificando dicho rendimiento teórico a partir de las operaciones simples que afecten a la UP y que estén plasmadas en el Programa de Trabajo, todo ello afectado, a su vez, por los coeficientes correctores empleados por el licitado).

5.2 EXTENSIÓN

Cada ficha de cada Unidad Principal (UP) analizada tendrá una extensión máxima de dos caras (dos hojas impresas a una cara ó una hoja impresa a dos caras), teniendo el formato del modelo de ficha UNIDAD PRINCIPAL que se adjunta.

Junto con el resto de apartados, será incluido en formato PDF en un CD, que será entregado como parte de la documentación técnica. En dicho CD no podrá incluirse documentación adicional alguna aparte de la adjuntada en papel, ya que no será considerada en la valoración, ni el contenido en sí de la misma ni las referencias que pudieran hacerse a ella en cualquier parte de la documentación en papel.

Los criterios descritos en el punto 2 “Oferta Económica” deberán presentarse en el SOBRE C, y los descritos en el punto 3 “Oferta Técnica” en el SOBRE B.

22.- Otras causas de resolución del contrato.

Procede: No.

23.- Ensayos, análisis e informes específicos previstos en el artículo 145 del RGLCAP.

Los gastos derivados de la realización de los ensayos y análisis de materiales y unidades de obra y de los informes específicos que se recaben, serán de cuenta del contratista hasta un importe del 1 % del precio de la obra.

24.- Documentación técnica a presentar en relación con los criterios de adjudicación.

La que se establece en el apartado 21 de este PPAP (Punto 3 “Oferta Técnica” y sus apartados).

25.- Deber de confidencialidad:

Duración: 5 años desde el conocimiento de esa información.



Este proyecto podrá ser cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

26. - Plazo de solicitud de información adicional sobre los pliegos.

Los licitadores deberán solicitar información adicional sobre los pliegos o documentación complementaria con una antelación de 5 días a la fecha límite para la recepción de ofertas.

27.- Observaciones:

La dirección de acceso al perfil de contratante en la Ciudad Autónoma de Melilla es www.melilla.es.

La participación en la presente licitación supone el compromiso del licitador de utilizar un servicio de mensajería o transporte que asegure el traslado de los originales de la documentación que en su caso les sea exigida a la Oficina del Negociado de Contratación en un plazo no superior a 48 horas hábiles dentro del territorio nacional, corriendo el empresario con los gastos de dicho servicio.

28.- Modificación del Contrato:

En virtud de lo establecido en el Título V del Libro Primero de la Ley de Contratos del Sector Público, se advierte expresamente que el presente contrato:

NO puede ser modificado, salvo por alguna de las causas previstas en el artículo 107 del RDL 3/2011, texto refundido de la LCSP.

29.- Condiciones especiales en relación con la ejecución del contrato.

Procede: No.

21 ABR 2017

Melilla,
**EL DIRECTOR GENERAL
DE GESTIÓN ECONÓM-ADMVA.,**



Edo. José Pastor Pineda.