

Este documento es una traducción al castellano. En caso de discrepancias entre la versión en catalán y la versión traducida, prevalecerá la versión original en catalán

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS RELATIVOS INCLUIDOS EN EL ACUERDO MARCO

LOTE 1. PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDACCIÓN DE PROYECTOS DE PAVIMENTACIÓN Y SERVICIOS DE CALLES URBANAS CONSOLIDADAS O INFRAESTRUCTURAS MUNICIPALES.

1. OBJETO DEL PLIEGO

El objeto del presente pliego es describir los trabajos y definir las materias que deben ser objeto de estudio para la redacción de los proyectos, establecer las condiciones y criterios técnicos que deben servir de base para la redacción de los mismos y concretar los documentos a presentar.

2. DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS.

La Dirección del Proyecto corresponde a la unidad de Ingeniería Municipal del Servicio de Asistencia Municipal de la Diputación de Tarragona, en función de sus ámbitos de actuación y responsabilidad, con los criterios establecidos.

La Dirección del proyecto correspondiente desarrollará la tarea coordinadora y ejercerá las siguientes funciones:

1. Establecer los criterios y las líneas generales de la actuación
2. Supervisar el plan de trabajos propuesto por el equipo redactor
3. Facilitar al equipo redactor contactos con administraciones, organismos, compañías y empresas, en relación con el presente proyecto
4. Encargar todos los trabajos complementarios necesarios para la redacción de los trabajos objeto de este contrato
5. Supervisar técnicamente todos los trabajos a desarrollar en este proyecto
6. Velar por el cumplimiento del contrato en general y por el cumplimiento de los plazos.

3. INFORMACIÓN SOBRE EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS

Durante el desarrollo de los trabajos, todas las relaciones directas del Equipo redactor y especialmente del autor con el ayuntamiento objeto del proyecto y con otras Administraciones involucradas se realizará a través de la Dirección del Proyecto correspondiente.

Los trabajos se realizarán de acuerdo con un Plan de Trabajos redactado por el Equipo redactor y supervisado por la Dirección del Proyecto. El Plan de Trabajos será objeto de seguimiento.

Sin perjuicio de la facultad conferida a la Dirección del Proyecto, de poder exigir en cualquier momento la revisión del estado de los trabajos, se establecen los siguientes controles que deberán figurar expresamente en el programa o Plan de Trabajos:

1. Reuniones de seguimiento sobre aspectos generales o particulares, con periodicidad no superior a 15 días, a las que asistirá el autor del Proyecto y/o posibles colaboradores, el Equipo redactor y aquellas personas que estén relacionadas con los temas a tratar.

2. Informes mensuales sobre el estado de los trabajos que el Equipo redactor someterá a la consideración de la Dirección del Proyecto. Estos informes deberán contener: una descripción general del trabajo y el grado de avance de los trabajos según programa elaborado.

De las reuniones de seguimiento convocadas, así como de las entregas parciales de los trabajos, se levantarán las correspondientes actas, que serán redactadas por el Equipo redactor y entregadas a la Dirección del Proyecto dentro de los cinco días naturales siguientes a la fecha de la reunión realizada.

4. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Los trabajos para realizar consisten redactar proyectos de pavimentación y servicios o infraestructuras municipales en cualquier ámbito de gestión del municipio. Los espacios y elementos objeto del proyecto serán todos aquellos del espacio público del ámbito, que deban ser: reurbanizados, rediseñados, modificados arquitectónicamente para ser mejorados, o construidos de nuevo. Los proyectos pueden ser de los siguientes ámbitos:

- Pavimentaciones y servicios
- Servicio de abastecimiento de agua potable (redes, depósitos, ETAPs,...)
- Servicio de alumbrado público exterior.
- Servicio de saneamiento (colectores, EDARs, SUDS,...)
- Caminos

Su concreción en términos proyectuales y constructivos puede incluir cualquiera de los elementos que configuran el espacio público del ámbito: reforma de accesos, redefinición de límites y cierres, pavimentos, arbolado y vegetación, alumbrado público, redes de servicios, escaleras, rampas, ascensores, nuevas coberturas, lucernarios, mobiliario urbano, etc.

El proyecto puede incluir cualquier fase de desarrollo de redacción de un proyecto:

- Estudios previos.
- Anteproyecto.
- Proyecto ejecutivo.
- Asistencia técnica de autor a la dirección de obra.

Los documentos de partida para la redacción del proyecto a redactar serán los mencionados en el correspondiente documento de Criterios para la redacción del Proyecto que se elaborará por cada proyecto y se entregará en el momento de invitar a las Empresas a una contratación derivada.

Al inicio de los trabajos se entregará al equipo redactor toda la documentación disponible y se establecerán los trabajos complementarios necesarios, como mínimo se definirá si es necesario para el desarrollo del proyecto:

- levantamiento topográfico del estado actual
- servicios existentes
- estudio geotécnico
- certificado de capacidad de la estructura

5. EQUIPO PARA LA REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS

Los proyectos que se adjudicarán dentro de este acuerdo marco tendrán el equipo formado por el autor y los colaboradores necesarios para un proyecto, se considerará incluidas dentro de cualquier proyecto las especialidades:

- instalaciones de redes urbanas y servicios afectados
- costes y presupuestos
- diseño de espacios públicos urbanos
- planificación de trabajos y organización de la obra
- soluciones constructivas

Excepcionalmente el servicio de Ingeniería Municipal podrá solicitar la incorporación de algún técnico especialista adicional que considere adecuado para el desarrollo del proyecto. El listado de especialistas que podrán ser requeridos, a modo de ejemplo, son los siguientes:

- Técnicos colaboradores:

- Un técnico/a especialista en instalaciones de redes urbanas
- Un técnico/a especialista en vegetación y arbolado
- Un técnico/a especialista en planificación de trabajos y organización de la obra
- Un técnico/a especialista en planeamiento urbanístico
- Un técnico/a especialista en geotecnia
- Un técnico/a paisajista
- Un técnico/a especialista en sostenibilidad y eficiencia energética
- Un técnico/a especialista en estructuras
- Un técnico/a especialista en movilidad
- Un técnico/a especialista en participación
- Un técnico/a especialista en arqueología
- Un técnico/a especialista en acústica
- Etc...

Respecto a los técnicos colaboradores/especialistas que complementariamente podrán integrarse en el equipo, deberán estar a disposición en el momento de desarrollo del proyecto. En el documento de Criterios para la redacción del Proyecto se definirá, en su caso, la solvencia y especialidad requerida.

La titulación de los especialistas colaboradores adicionales y asesores deberá ser el adecuado atendiendo a la especialidad que realizan, estando habilitados legalmente para la ejecución de las funciones indicadas y también se indicarán en el Documento de Criterios para la redacción del Proyecto.

Los colaboradores y especialistas, a diferencia de los autores, podrán concurrir con diferentes licitadores.

La intervención de los técnicos colaboradores no debe mermar la responsabilidad del autor del Proyecto.

6. DOCUMENTO DE CRITERIOS PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO

El Documento de Criterios para la redacción del Proyecto que se desarrollarán para cada proyecto contendrá la siguiente información

- Antecedentes y marco del proyecto, con la definición del ámbito y el marco de las soluciones que hay que definir en el proyecto (ámbitos que hay que remodelar o adecuar, conectividades

que hay que replantear, aspectos de movilidad, de calidad ambiental y arquitectónica, así como los aspectos funcionales y de sostenibilidad o específicos de cada proyecto.

- Aspectos clave en la definición de la propuesta, de ordenación general y de ordenación urbana y espacio público
- La estimación del coste de las actuaciones, las prioridades y las posibles fases de ejecución.
- Plazo máximo de ejecución de los trabajos
- Especialistas y trabajos necesarios por parte de estos técnicos ofertados por el licitador a desarrollar el proyecto

A partir de la adjudicación de un contrato derivado, la Dirección del Proyecto podrá indicar al Equipo redactor las fases o tramos en que habrá que subdividir el Proyecto para su tramitación y/o ejecución.

1. PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS

La documentación para entregar con el Anteproyecto será:

- Memoria justificativa y descriptiva
- Documentación gráfica
- Valoración económica

El Proyecto Ejecutivo, contendrá los documentos habituales:

- Documento núm. 1. Memoria y Anexos
- Documento núm. 2. Planos Documentación gráfica
- Documento núm. 3. Pliego de Condiciones Técnicas (PPT General y PPT Particular)
- Documento núm. 4. Presupuesto (Mediciones, Cuadros de precios y presupuesto, resumen de presupuesto y última hoja)
- Documento núm. 5. Sostenibilidad y Medio Ambiente

El contenido del Proyecto Ejecutivo a redactar se desarrollará de acuerdo las directrices del responsable del expediente de Ingeniería Municipal.

La entrega de la documentación en formato digital se adaptará a las prescripciones de Ingeniería Municipal.

Si el PEC con IVA del proyecto es igual o superior a 450.000 €, el proyecto ejecutivo deberá contener una memoria ambiental.

LOTE 2. PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE REDACCIÓN DE PROYECTOS DE PLACAS FOTOVOLTAICAS Y/O CALDERAS DE BIOMASA EN EQUIPAMIENTOS MUNICIPALES.

1. OBJETO DEL PLIEGO

El objeto del presente pliego es describir los trabajos y definir las materias que deben ser objeto de estudio para la redacción de los proyectos de placas fotovoltaicas y/o calderas de biomasa, establecer las condiciones y criterios técnicos que deben servir de base para la redacción de los mismos y concretar los documentos a presentar.

2. DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS.

La Dirección del Proyecto corresponde a la unidad de Ingeniería Municipal del Servicio de Asistencia Municipal de la Diputación de Tarragona, en función de sus ámbitos de actuación y responsabilidad, con los criterios establecidos.

La Dirección del proyecto correspondiente desarrollará la tarea coordinadora y ejercerá las siguientes funciones:

1. Establecer los criterios y las líneas generales de la actuación
2. Supervisar el plan de trabajos propuesto por el equipo redactor
3. Facilitar al equipo redactor contactos con administraciones, organismos, compañías y empresas, en relación con el presente proyecto
4. Encargar todos los trabajos complementarios necesarios para la redacción de los trabajos objeto de este contrato
5. Supervisar técnicamente todos los trabajos a desarrollar en este proyecto
6. Velar por el cumplimiento del contrato en general y por el cumplimiento de los plazos.

3. INFORMACIÓN SOBRE EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS

Durante el desarrollo de los trabajos, todas las relaciones directas del Equipo redactor y especialmente del autor con el ayuntamiento objeto del proyecto y con otras Administraciones involucradas se realizará a través de la Dirección del Proyecto correspondiente.

Los trabajos se realizarán de acuerdo con un Plan de Trabajos redactado por el Equipo redactor y supervisado por la Dirección del Proyecto. El Plan de Trabajos será objeto de seguimiento y de puesta al día.

Sin perjuicio de la facultad conferida a la Dirección del Proyecto, de poder exigir en cualquier momento la revisión del estado de los trabajos, se establecen los siguientes controles que deberán figurar expresamente en el programa o Plan de Trabajos:

1. Reuniones de seguimiento sobre aspectos generales o particulares, con periodicidad no superior a 15 días, a las que asistirá el autor del Proyecto y/o posibles colaboradores, el Equipo redactor y aquellas personas que estén relacionadas con los temas a tratar.
2. Informes mensuales sobre el estado de los trabajos que el Equipo redactor someterá a la consideración de la Dirección del Proyecto. Estos informes deberán contener: una descripción general del trabajo y el grado de avance de los trabajos según programa elaborado.

De las reuniones de seguimiento convocadas, así como de las entregas parciales de los trabajos, se levantarán las correspondientes actas, que serán redactadas por el Equipo redactor y entregadas a la Dirección del Proyecto dentro de los cinco días naturales siguientes a la fecha de la reunión realizada.

4. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Los trabajos para realizar consisten en definir los proyectos de instalaciones renovables en equipamientos municipales en cualquier ámbito de gestión del municipio. Los proyectos pueden ser de los siguientes ámbitos:

- Instalación de placas fotovoltaicas
- Calderas de biomasa
- Instalación de placas térmicas
- Geotermia
- Instalación de aerotermia
- Instalaciones de energías renovables

Su concreción en términos proyectuales y constructivos puede incluir cualquiera de los elementos que configuran una instalación de energías renovables.

El proyecto puede incluir cualquier fase de desarrollo de redacción de un proyecto:

- Estudios previos.
- Anteproyecto.
- Proyecto ejecutivo.
- Asistencia técnica de autor a la dirección de obra.

Los documentos de partida para la redacción del proyecto a redactar serán los mencionados en el correspondiente documento de Criterios para la redacción del Proyecto que se elaborará por cada proyecto y se entregará en el momento de invitar a las Empresas a una contratación derivada.

Al inicio de los trabajos se entregará al equipo redactor toda la documentación disponible y se establecerán los trabajos complementarios necesarios, como mínimo se definirá si es necesario para el desarrollo del proyecto:

- levantamiento del estado actual en dwg
- servicios existentes
- estudio geotécnico
- estudio de la capacidad de cargas de la cubierta

5. EQUIPO PARA LA REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS

Los proyectos que se adjudicarán dentro de este acuerdo marco tendrán el equipo formado por el autor y los colaboradores necesarios para un proyecto de placas fotovoltaicas y/o calderas de biomasa, se considerará incluidas dentro de cualquier proyecto las especialidades:

- instalaciones energéticas y servicios afectados
- costes y presupuestos
- planificación de trabajos y organización de la obra
- soluciones constructivas

Excepcionalmente Ingeniería Municipal podrá solicitar la incorporación de algún técnico especialista adicional que considere adecuado para el desarrollo del proyecto. El listado de especialistas que podrán ser requeridos, a modo de ejemplo, son los siguientes:

- Técnicos colaboradores:

- Un técnico/a especialista en energías renovables
- Un técnico/a especialista en planificación de trabajos y organización de la obra
- Un técnico/a especialista en planeamiento urbanístico
- Un técnico/a especialista en geotecnia
- Un técnico/a paisajista
- Un técnico/a especialista en sostenibilidad y eficiencia energética
- Un técnico/a especialista en estructuras
- Un técnico/a especialista en participación
- Un técnico/a especialista en arqueología
- Un técnico/a especialista en acústica
- Un técnico/a especialista en medio ambiente/ambientólogo/a
- Etc...

Respecto a los técnicos colaboradores/especialistas que complementariamente podrán integrarse en el equipo, deberán estar a disposición en el momento de desarrollo del proyecto. En el documento de Criterios para la redacción del Proyecto se definirá, en su caso, la solvencia y especialidad requerida.

La titulación de los especialistas colaboradores adicionales y asesores deberá ser el adecuado atendiendo a la especialidad que realizan, estando habilitados legalmente para la ejecución de las funciones indicadas y también se indicarán en el Documento de Criterios para la redacción del Proyecto.

Los colaboradores y especialistas, a diferencia de los autores, podrán concurrir con diferentes licitadores.

La intervención de los técnicos colaboradores no debe mermar la responsabilidad del autor del Proyecto.

6. DOCUMENTO DE CRITERIOS PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO

El Documento de Criterios para la redacción del Proyecto que se desarrollarán para cada proyecto contendrá la siguiente información

- Antecedentes y marco del proyecto, con la definición del ámbito y el marco de las soluciones que hay que definir en el proyecto (ámbitos que hay que remodelar o adecuar, conectividades que hay que replantear, aspectos de movilidad, de calidad ambiental y arquitectónica, así como los aspectos funcionales y de sostenibilidad o específicos de cada proyecto.
- Aspectos clave en la definición de la propuesta, de ordenación general y de ordenación urbana y espacio público.
- La estimación del coste de las actuaciones, las prioridades y las posibles fases de ejecución.
- Plazo máximo de ejecución de los trabajos
- Especialistas y trabajos necesarios por parte de estos técnicos ofertados por el licitador a desarrollar el proyecto

A partir de la adjudicación de un contrato derivado, la Dirección del Proyecto podrá indicar al Equipo redactor las fases o tramos en que habrá que subdividir el Proyecto para su tramitación y/o ejecución.

1. PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS

La documentación para entregar con el Anteproyecto será:

- Memoria justificativa y descriptiva
- Documentación gráfica
- Valoración económica

El Proyecto Ejecutivo, contendrá los documentos habituales:

- Documento núm. 1. Memoria y Anexos
- Documento núm. 2. Planos Documentación gráfica
- Documento núm. 3. Pliego de Condiciones Técnicas (PPT General y PPT Particular)
- Documento núm. 4. Presupuesto (Mediciones, Cuadros de precios y presupuesto, resumen de presupuesto y última hoja)
- Documento núm. 5. Sostenibilidad y Medio Ambiente

El contenido del Proyecto Ejecutivo a redactar se desarrollará de acuerdo las directrices del responsable del expediente de ingeniería Municipal.

La entrega de la documentación en formato digital se adaptará a las prescripciones de Ingeniería Municipal.

Si el PEC con IVA del proyecto es igual o superior a 450.000 €, el proyecto ejecutivo deberá contener una memoria ambiental.

Anexo. Valoración de la ejecución del contrato basado (KPIs)

Con el fin de asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad y los plazos definidos en cada contrato basado, se establecen los siguientes Indicadores Clave de Rendimiento (KPIs):

- Cumplimiento de plazos
- Calidad Técnica y Ausencia de Errores
- Integración de Medidas de Sostenibilidad
- Precisión del Presupuesto

1. Cumplimiento de Plazos (KPI-T)

Este indicador mide la capacidad del adjudicatario para entregar la documentación en las fechas comprometidas en el contrato basado.

Fórmula: (Días de retraso acumulados / Plazo total del contrato basado en días) x 100

- Objetivo: < 5%.
- Puntuación:
 - 10 puntos: 0-2% retraso: Excelente.
 - 7 puntos: 2-5% retraso: Correcto.
 - 0 puntos: 5% retraso: Deficiente (aplicación de penalizaciones según pliego).

2. Calidad Técnica y Ausencia de Errores (KPI-Q)

Evalúa la necesidad de realizar enmiendas o correcciones una vez entregado el proyecto ejecutivo.

Medida: Número de requerimientos de subsanación por parte de los servicios técnicos de la Diputación para llegar al informe favorable.

- Objetivo: < 2 requerimientos por fase (Anteproyecto/Ejecutivo).
- Puntuación:
 - 10 puntos: Aprobación directa o 1 requerimiento menor: Alta calidad.
 - 5 puntos: 2 requerimientos: Calidad suficiente.
 - 0 puntos: 3 o más requerimientos o errores estructurales: Baja calidad.

3. Integración de Medidas de Sostenibilidad (KPI-S)

Se valorará la aplicación real de criterios de eficiencia energética o sistemas de drenaje sostenible (SUDS) en el diseño final.

Medida: Inclusión efectiva de las medidas propuestas en la memoria técnica de licitación dentro del proyecto ejecutivo final.

- Objetivo principal: Alcanzar el máximo de medidas de sostenibilidad.
- Puntuación (sobre 10 puntos):
 - 10 puntos (Muy Alto): Se integran medidas que aportan soluciones de innovación (como uso de materiales km 0, sistemas de reaprovechamiento de aguas o cálculo de huella de carbono no requerido).
 - 7 puntos (Alto): Se integran medidas de sostenibilidad de impacto medio.
 - 5 puntos (Aceptable): Se integran medidas de sostenibilidad de bajo impacto.
 - 0 puntos (No apto): No se justifica la inclusión de medidas de sostenibilidad.

4. Precisión del Presupuesto (KPI-P)

Este indicador evalúa la capacidad de adaptación a la estimación inicial realizada. Una desviación excesiva puede comprometer la financiación de la obra.

$$\text{Fórmula: } \text{ABS}(\text{PEM}_{\text{Final}} - \text{PEM}_{\text{Estimado}}) / \text{PEM}_{\text{Estimado}}$$

- Objetivo principal: Mantener la desviación del Presupuesto de Ejecución Material (PEM) por debajo del 10%.
- Puntuación (sobre 10 puntos):
 - 10 puntos (Excelente): Desviación inferior al 5%. Demuestra alta capacidad técnica de adaptación y un conocimiento exhaustivo de los precios de mercado y de las mediciones realizadas.
 - 7 puntos (Bo): Desviación entre el 5% y el 10%. Se considera dentro de los márgenes habituales de ajuste técnico.
 - 5 puntos (Suficiente): Desviación entre el 10% y el 15%. Requiere una justificación técnica detallada de las causas del incremento o decremento.
 - 0 puntos (Deficiente): Desviación superior al 15%. Se atribuye a una falta de adaptación técnica o errores en precios o mediciones, penalizando la valoración de la empresa para futuros basados.

La valoración de la ejecución del contrato basado se calculará como la media de los 4 KPI.