

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS DE REDACCIÓN DE PROYECTO CONSTRUCTIVO Y DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LA OBRA CORRESPONDIENTE A LA URBANIZACIÓN DE MESO KALEA (DESDE ITURRIBENGOA ZEHARKALEA HASTA ALDAIETABIDEA) (10/20-A)

INDICE

1.- OBJETO

2.- ÁMBITO DE APLICACIÓN

3.- DESCRIPCIÓN DE LA OBRA A REALIZAR

3.1.- REDACCIÓN DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN

3.1.1.- PROGRAMA DE NECESIDADES

3.1.2.- TRABAJOS PREVIOS

Cartografía y topografía:

Compañías suministradoras:

Servicios afectados

Documentación facilitada por el Ayuntamiento

3.1.3- PROYECTO DE EJECUCIÓN –BASES-

3.1.4- DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN

3.1.5- PRESENTACIÓN DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN

3.1.6- PROYECTO DE EJECUCIÓN –PLAZO DE EJECUCIÓN-

3.1.7- FORMA DE PAGO

3.2.- DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LA OBRA

3.2.1.- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

DIRECCIÓN DE OBRA

DIRECCIÓN EJECUCIÓN MATERIAL

COORDINACION DE MATERIA SEGURIDAD Y SALUD

3.2.2.- FORMA DE PAGO

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS DE REDACCIÓN DE PROYECTO CONSTRUCTIVO Y DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LA OBRA CORRESPONDIENTE A LA URBANIZACIÓN DE MESO KALEA (DESDE ITURRIBENGOA ZEHARKALEA HASTA ALDAIETABIDEA)

1.- OBJETO

El Ayuntamiento de Erandio, en base al presente pliego de condiciones técnicas y al de condiciones económicas y administrativas que antecede, convoca la contratación de la Redacción del Proyecto de Urbanización de Meso kalea (desde Iturribengoa zeharkalea hasta Aldaietabidea) y la Dirección facultativa de la ejecución de las obras.

Se desarrollará inicialmente un proyecto de ejecución que pretende recuperar el entorno citado en el párrafo anterior ya que la misma está obsoleta y debe actualizarse a criterios de accesibilidad, movilidad, sostenibilidad, entre otros.

La nueva propuesta deberá por tanto urbanizar el entorno potenciando los itinerarios peatonales, garantizando la accesibilidad, y priorizando al peatón frente al vehículo, e incluso incluyendo el uso de otros transportes (bici,...) de manera que la calle sea más amable, introduciendo además arbolado y eliminando toda instalación aérea e incluso actualizando con carácter general la totalidad de las instalaciones de la calle (saneamiento, abastecimiento, alumbrado,...en su caso) sin olvidar la instalación de puntos de recarga y repostaje de combustibles alternativos accesibles al público y aparca bicis.

Para ello, el proyecto técnico deberá definir constructivamente la nueva urbanización para su posterior licitación y ejecución; y éste podrá incluir en su caso, el desglose del mismo en diversas fases de ejecución (2), conteniendo la documentación mínima requerida para que ésta pueda licitarse separadamente.

Por otro lado, la contratación de la Dirección facultativa para la ejecución de la obra, incluye la Dirección de obra, Dirección de ejecución material y la Coordinación en materia de seguridad y salud así como la gestión de las cuestiones que deriven de la normativa de Gestión de Residuos.

Las principales fases establecidas son por tanto las siguientes:

- A) Elaboración del proyecto de urbanización.
- B) Dirección Facultativa de la obra (Dirección de obra, Dirección de ejecución de la obra, Coordinación en materia de Seguridad y Salud, y Gestión de Residuos).

2.- ÁMBITO DE APLICACIÓN

El ámbito concreto de actuación así como su emplazamiento viene definido en el Anexo 1 del presente pliego denominado "Ámbito de Actuación".

La superficie delimitada es la correspondiente a los trabajos objeto de contrato, sin perjuicio de que tras el análisis previo, sea preciso incluir elementos externos al mismo.

3.- DESCRIPCIÓN DE LA OBRA A REALIZAR

3.1.- REDACCIÓN DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN

3.1.1.- PROGRAMA DE NECESIDADES

No existe un programa concreto y definido, pudiendo proponer las actuaciones que estimen más adecuadas al fin que se pretenda que serán consensuadas con la oficina técnica.

Se tendrán en cuenta la situación actual de las edificaciones, y las propiedades, y la vialidad rodada y peatonal, así como las determinaciones del planeamiento municipal y las actuaciones previstas por el Ayuntamiento en lugares próximos.

En lo que respecta a la configuración del proyecto técnico que será descrito en puntos posteriores dispondrá de dos fases diferenciadas que se citan a continuación:

Fase I → Desde Iturribengoa zeharkalea hasta Atxabidea

Fase II → Desde Atxabidea hasta Aldaietabidea

3.1.2.- TRABAJOS PREVIOS

El adjudicatario efectuará la recopilación de antecedentes, recogida y comprobación de datos, incluyendo la realización de las siguientes actividades:

Cartografía y topografía:

El adjudicatario deberá realizar un levantamiento topográfico de la zona de las obras siguiendo los criterios municipales fijados previamente.

Compañías suministradoras:

El adjudicatario elaborará una relación que incluya todas las compañías suministradoras que puedan verse afectadas por los trabajos proyectados, con indicación de las condiciones de suministro, posibles restricciones y limitaciones futuras que pudieran afectar a la urbanización proyectada previa reunión o contacto con las mismas.

Servicios afectados

El adjudicatario realizará una toma de datos exhaustivo de los servicios afectados. El proyecto deberá prever y valorar las correspondientes obras de desvío o reposición e incluidos de posible utilización como puntos de nuevas acometidas.

Para el caso del saneamiento se tendrá en cuenta lo descrito en documento técnico denominado “Renovación de la red separativa de saneamiento y pluviales en la calle Meso entre, las calles Aldaieta e Iturribengoa en el barrio de Astrabudua” (Octubre de 2016) que deberá incluirse en la presente actuación.

Y en el caso de abastecimiento se realizará consulta a Udalsarea para conocer el estado de las instalaciones, si bien existe constancia que se han producido en más de una ocasión roturas por lo que hace suponer que la instalación existente pudiera estar en un estado deficiente, necesitando por tanto su sustitución.

Documentación facilitada por el Ayuntamiento

La documentación facilitada por el Ayuntamiento a disposición de los concursantes es la que se indica a continuación:

.- Documentación referente al Concurso.

.- Proyecto de Renovación de la Red Separativa de Saneamiento y Pluviales en la calle Meso. Entre las calles Aldaieta e Iturribengoa en el barrio de Astrabudua de Erandio.

3.1.3- PROYECTO DE EJECUCIÓN –BASES-

El proyecto definirá de forma clara y precisa las obras a realizar e incluirá.

- Levantamiento topográfico-taquimétrico.
- Redacción del Proyecto de Urbanización, ajustado a la normativa urbanística, general y sectorial vigente.
- Obtención de la información previa necesaria para la redacción del proyecto de urbanización, incluyendo el contacto con las empresas y compañías suministradoras de servicios y la toma de datos de campo necesaria, así como la definición de los espacios de actuación derivados del estudio de propiedades del propio entorno.
- Redacción de los informes técnicos sobre los requerimientos que las administraciones sectoriales y compañías suministradoras de servicios puedan exigir, en su caso.
- Correcciones derivadas del trámite y elaboración y entrega del proyecto de urbanización definitivo.

Otros aspectos a tener en cuenta:

Durante la elaboración del Proyecto técnico, el proyectista se mantendrá en contacto directo y permanente con los Servicios Técnicos correspondiente del ayuntamiento, recabando de éstos la aprobación de las soluciones básicas adoptadas, para evitar posibles malentendidos y de esta forma optimizar al máximo el trabajo.

El Proyecto técnico formará un conjunto completo y terminado y estará redactado de modo que permita sin dificultad alguna la interpretación de su contenido, y finalizarlas de manera que su funcionamiento sea correcto y adecuado al fin que se pretende, dividido en dos fases diferenciadas:

Fase I → Desde Iturribengoa zeharkalea hasta Atxabidea

Fase II → Desde Atxabidea hasta Aldaietabidea

En ningún caso podrán servir las instrucciones contenidas en este Pliego de prescripciones técnicas para justificar la omisión de estudios o descripciones que por la legislación vigente deban integrar el Proyecto de ejecución o vengan exigidas por las características específicas de la obra, o bien que, a juicio del Ayuntamiento, deban formar parte del Proyecto técnico.

El proyecto técnico deberá reestructurar la calle Meso ordenando el flujo peatonal prioritario y viario consiguiendo la convivencia entre ambas, y uniendo la presente urbanización con las ejecutadas recientemente en el entorno que servirán de referencia.

Deberá incluir además el modo de acometer las obras en función en su caso, de las fases de ejecución establecidas, para que las afecciones a los vecinos, así como las afecciones al tráfico rodado existente en el entorno, no se vea afectado; y quede garantizado el acceso a las viviendas tanto para el peatón como al tráfico rodado, o en su caso, establecer soluciones temporales para situaciones excepcionalmente adversas.

Los materiales empleados así como el mobiliario urbano previsto en la propuesta de ordenación serán acorde con el existente en el entorno cercano de reciente construcción; no obstante, se admitirá la inclusión de otros materiales y mobiliario urbano siempre que éstos sean admitidos por los Servicios Técnicos.

3.1.4- DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN

El documento será desglosado en dos fases principales de manera que el mismo pueda ser licitado separadamente.

Y con carácter general:

El proyecto deberá justificar debidamente si procede dividir en lotes el objeto del contrato, para la adjudicación de las obras proyectadas, o no, a tenor del art. 99.3 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público y en el primer supuesto, deberá concretar los diferentes lotes, tanto en la memoria como en el presupuesto.

Asimismo deberá recoger la clasificación que sea exigible a la empresa adjudicataria de las obras (incluyendo grupo, subgrupo y categoría), a tenor de lo dispuesto en la Ley 9/2017 de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público.

El documento además, deberá estar convenientemente visado por el Colegio Profesional correspondiente y constará como mínimo, de la documentación exigida en el art. 233 “Contenido de los proyectos y responsabilidad derivada de su elaboración” de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público.

Se concretará también si el proyecto afecta a bienes y derechos propiedad de la Administración contratante, o si afecta a bienes o derechos de propiedad privada en cuyo caso, deberá adjuntar anejo de expropiaciones en los términos definidos en el anejo 2.

Contendrá de igual modo un apartado de justificación urbanística, con referencia expresa al instrumento de planeamiento aplicable y su cumplimiento.

El proyecto deberá cumplir con las diferentes normativas y autorizaciones sectoriales, además de la urbanística, que incidan sobre la naturaleza de la obra que se trata y en particular:

- En caso de existir afecciones sectoriales, o afección a instalaciones de gestión ajena al Ayuntamiento, se solicitarán los correspondientes informes previos, y se mantendrán tantas reuniones como sea necesario (equipo redactor).

Incluido en Inventario de suelos potencialmente contaminados (Cód. 48902-00024)

- Deberá cumplirse la Ley 20/1997 de 4 de diciembre del Parlamento Vasco, para la Promoción de la Accesibilidad y los Anexos II y IV de las Normas técnicas aprobadas por Decreto 68/2000 de 11 de abril y Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero.
- Deberá cumplirse la Ley 4/2019, de 21 de febrero, de Sostenibilidad energética de la Comunidad Autónoma Vasca previéndose estaciones de recarga de uso público, aparcamiento de bicicletas, y realizándose un estudio de alumbrado público, a los efectos de evaluar los niveles y tiempos de iluminación óptimos para cada espacio público.
- Deberá cumplirse el Decreto 112/2012 de 26 de junio por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición.
- Se tendrán en consideración aquellos aspectos del CTE relativos al diseño de los espacios a urbanizar, debiéndose aplicar las disposiciones recogidas en los DB del CTE en lo que puedan afectar a las obras de urbanización, como pueden ser:
 - o - En el *DB SU Seguridad de Utilización* las cuestiones relativas a: resbaladizidad de los suelos, protección de desniveles, barreras de protección, a escaleras y rampas, seguridad frente al riesgo de impacto, iluminación, riesgo por alta ocupación, ahogamiento, vehículos en movimiento, etc.
 - o - En el *DB SI Seguridad en Caso de Incendio*: evacuación, hidrantes y bocas de incendio, refuerzo de firmes, espacios de acceso para los camiones de bomberos, etc.
 - o En el *DB HS Salubridad*: recogida y evacuación de residuos, suministro de agua, evacuación de aguas, limpieza viaria.-
 - o En el *DB HE Ahorro Energético*: instalaciones de iluminación, etc.
- Se incluirá un apartado específico con la justificación de los criterios de diseño adoptados en el Proyecto de Urbanización, para que las zonas de estancia, aceras e itinerarios peatonales resulten más seguros desde la perspectiva de género.
- Dado que se estima que las obras de urbanización previstas (incluidas la Fase 1 y Fase 2) tendrán una duración superior a 6 meses, y con el fin de dar cumplimiento al DECRETO 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco, Capítulo II referido a futuro desarrollo urbanístico art. 44. será necesaria la elaboración de un estudio de impacto acústico para la definición de las medidas correctoras oportunas en obra, que será incluido en el Proyecto de urbanización.
- El Estudio específico de ajardinamiento que se acompañe como Anexo al Proyecto de Urbanización, se realizará de forma coordinada con los Servicios Técnicos municipales.
- El estudio lumínico debe quedar definido en el Proyecto de Urbanización siguiendo criterios de eficiencia, ahorro energético y economía de mantenimiento, tendiendo en consideración el RD 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07. La calificación energética de la instalación será A, conforme a lo establecido en el apartado 3 de la ITC-EA-01, y deberá adjuntarse justificación del cumplimiento del mismo.
- Todas las canalizaciones de alumbrado, telefonía o suministro de energía eléctrica (existentes o de nueva implantación) que afecten en alguna medida a la zona objeto del proyecto, deberán discurrir en subterráneo.

- La ubicación de los centros de mando, centros de transformación, armarios de control o similares, correspondientes a las instalaciones de alumbrado, gas, etc., se realizará de forma que queden integrados en el conjunto de la urbanización, adosándolos (o empotrándolos) en las fachadas, muros o cierres de parcelas.
- En el caso de proyectos que contengan canalizaciones de gas, estos deberán constar de separata que se remitirá a la Delegación Territorial de la Consejería de Industria y Energía del Gobierno Vasco, para obtener la autorización correspondiente.
- Del resto de las diferentes compañías suministradoras, es decir, para las demás canalizaciones subterráneas, el redactor del proyecto deberá acreditar fehacientemente la conformidad técnica de las citadas compañías.
- Servirá de referencia "Las ordenanzas municipales de urbanización realizadas por el Departamento de Medio Ambiente Política Territorial del Gobierno Vasco.

El Proyecto constará, fundamentalmente, de los siguientes apartados:

- Memoria y sus Anejos
 - Memoria descriptiva incluyendo: los agentes intervinientes, la información previa, la descripción del proyecto y las prestaciones de la urbanización.
 - Memoria constructiva incluyendo: el sistema constructivo, los sistemas de acabados, los sistemas de acondicionamiento e instalaciones y equipamiento.
 - Cumplimiento del CTE, normas urbanísticas y otros reglamentos de obligado cumplimiento.
 - Anejo a la memoria incluyendo: el proceso constructivo, los servicios afectados., los desvíos previstos, las soluciones propuestas al tráfico rodado-peatonal durante la ejecución de las obras.
 - Programa de desarrollo de los trabajos o plan de obra de carácter indicativo, con previsión, en su caso, del tiempo y coste.
 - Expropiaciones en su caso, en los términos establecidos en el Anejo 2.
- Planos
 - Plano de situación y emplazamiento.
 - Plano topográfico del estado actual.
 - Plano de afecciones sectoriales.
 - Planos estado actual, escala 1:200, de las plantas, alzados, secciones y servicios – instalaciones afectadas-.
 - Plano de propuesta u ordenación de la urbanización, escala 1.200, de las plantas, alzados, secciones y servicios-instalaciones afectados.
 - Planos de instalaciones y detalles.
 - Planos que delimiten la ocupación de terrenos y la restitución de servidumbres y demás derechos reales, en su caso, y servicios afectados por su ejecución.
- Pliego de Condiciones técnicas particulares, donde se hará la descripción de las obras y se regulará su ejecución, con expresión de la forma en que ésta se llevará a cabo, las obligaciones de orden técnico que correspondan al contratista, y la manera en que se llevará a cabo la medición de las unidades ejecutadas y el control de calidad de los materiales empleados y del proceso de ejecución.
- Mediciones y Presupuesto, integrado o no por varios parciales, con expresión de los precios unitarios y de los descompuestos, en su caso, estado de mediciones. El presupuesto del Plan de Control de Calidad desglosado se recogerá en capítulo independiente.
- Estudio de Seguridad y Salud
- Estudio de Gestión de Residuos
- Plan de Control de Calidad
- Cualquier otro documento requerido por la normativa vigente.

El Proyecto de Urbanización contendrá todos los planos necesarios para que las obras a ejecutar queden perfectamente definidas sin posibilidad de mala interpretación. Entre ello se incluirá el estudio lumínico de la zona garantizando el cumplimiento de la normativa específica que le es de aplicación y proponiendo una propuesta eficiente.

3.1.5- PRESENTACIÓN DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN

El Proyecto de Urbanización estará perfectamente identificado con el nombre de la actuación, el título del proyecto, el nombre del proyectista y la fecha de redacción, entendiéndose por tal la del día de su presentación en el Registro General de este Ayuntamiento.

El número de la edición está determinado por las correcciones que haya precisado. En el proyecto entregado en el Registro como entrega provisional figurará la leyenda “Edición Provisional”. En la entrega definitiva figurará la leyenda “Edición 1”. Si hiciese falta, por requerimientos del Ayuntamiento o de cualquier organismo con competencias en su revisión, subsanar deficiencias o completar información, en los proyectos resultantes se incluirá la leyenda “Edición 2”, “Edición 3” y así sucesivamente. Todos los proyectos que se entreguen contendrán un índice pormenorizado.

En el caso de que se estime la necesidad de establecer fases de ejecución, cada fase contendrá información suficiente para que ésta pueda licitarse separadamente.

Una vez examinado el ejemplar, y con las enmiendas y correcciones que se indiquen, se prepararán los siguientes ejemplares (salvo instrucciones precisas que contradigan esto en ese momento):

Los documentos deberán presentarse firmados por todos los técnicos que hayan intervenido en su redacción, con especificación de su titulación y número de colegiado. En caso de que se incluya apartados monográficos, deberán identificarse las personas responsables de dichos apartados.

Se aportarán al menos tres ejemplares completos de cada proyecto (memoria y documentación gráfica), en soporte papel y en soporte digital cada uno de ellos. El promotor deberá asegurarse de que la documentación incluida en ambos soportes es coincidente y se corresponde exactamente.

El formato digital en el que se presentará la documentación se ajustará a las siguientes instrucciones

Se incluirán dos soportes digitales por documento, preferentemente en formato CD, en el número mínimo de discos posibles, aprovechando al máximo la capacidad del soporte de información. Uno de ellos contendrá la información en archivos adaptados al formato “pdf” no manipulable y otro en formato origen, considerando a estos efectos lo siguiente:

- Documentación gráfica en “DGN” para Microstation o compatible.
- Documentación escrita en formato “doc” o compatible.
- Fotografías formato “jpg” o compatible
- Mediciones-Presupuestos en formato “BC3-CYPE” o “FIEBDC -Formato de intercambio Estándar para Base de Datos de la Construcción”.

Los documentos presentados en soporte digital deberán referenciarse con índices, con objeto de facilitar el acceso a los distintos archivos. A estos efectos en la parte exterior o caja de cada disco se incorporará un índice completo de toda la documentación, desarrollado por carpetas y subcarpetas, hasta llegar al nivel de ficheros, que serán también incluidos. Este índice formará también parte del contenido del soporte digital y estará preferentemente en formato “doc”, con hipervínculos a los ficheros para facilitar la navegación por el contenido del disco.

En cada uno de los soportes digitales se definirán como mínimo, además del índice, dos carpetas que aparecerán identificadas como “Documentación Gráfica” y “Memoria”. Podrán crearse otras carpetas en función del contenido del documento.

Los nombres de las carpetas y de los ficheros incluidos en la estructura del CD serán significativos. Si no es así, en el índice citado anteriormente el nombre de cada fichero

vendrá seguido de una breve descripción que identifique su contenido (1 línea máximo). Deberán ajustarse así mismo a las siguientes indicaciones: se usarán las 26 letras del alfabeto inglés (evitando caracteres como la ñ y vocales acentuadas). Se evitará el uso de espacios en blanco, utilizándose en su lugar el carácter “_” (guion bajo). No se podrá utilizar el carácter “-” (guion medio) al principio ni al final del nombre, aunque sí en el medio.

En la carpeta referida a la documentación gráfica se incluirá un archivo por plano. El nombre de cada uno de ellos se iniciará siguiendo el número de orden que en el documento se atribuye a dicho plano, con una breve referencia indicativa a su contenido (Ejemplo: 01_Situación / 02_Delimitación,...). Cada plano de planta se entregará referenciado al levantamiento topográfico original, elaborado en el sistema de referencia geodésico ETRS89, que sirve de base al proyecto, utilizando el metro como unidad de trabajo, con 2 decimales. Una vez insertados los dibujos en coordenadas absolutas (U.T.M.) no podrán realizarse transformaciones de escala, giros u otras manipulaciones que impidan referenciarlos a su situación exacta. Los planos de referencia se archivarán en una carpeta específica denominada XRef.

La información gráfica (CAD) se acompañará de los ficheros utilizados para la correcta impresión de los planos.

En los ficheros comprimidos, si los hay, se usará el formato “zip”.

3.1.6- PROYECTO DE EJECUCIÓN –PLAZO DE EJECUCIÓN-

El plazo de ejecución será de ocho (8) semanas contado a partir de la formalización del contrato, para la presentación de una copia provisional para su análisis y visto bueno por parte de los servicios técnicos.

Se realizarán las reuniones de trabajo necesarias con el personal designado a tal efecto por el Ayuntamiento, durante las ocho semanas de redacción para garantizar las directrices del proyecto, y en ningún caso serán inferiores a dos.

3.1.7.- FORMA DE PAGO

- 75% A la presentación del proyecto de ejecución.
- 25% Con la aprobación del proyecto y en caso de afecciones a terceros tras la aprobación del procedimiento o documento expropiatorio.

3.2.- DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LA OBRA

3.2.1.- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Los trabajos correspondientes a la prestación de los servicios de referencia consisten básicamente en:

DIRECCIÓN DE OBRA

- 1) La obra se ejecutará de conformidad con la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.
- 2) La Dirección de obra elaborará los documentos necesarios para la buena marcha de la obra y su conocimiento por la Administración, tales como informes mensuales a presentar junto a la certificación, informes sobre modificaciones de obra, actas de precios contradictorios, certificaciones mensuales, etc.

La elaboración de cuanta documentación y cálculo pudiera ser necesaria debido a imprevistos o modificaciones que pudieran surgir durante el desarrollo de la obra, así como la redacción de proyectos complementarios que por diversas circunstancias fueran precisos no dará lugar a incremento de honorarios.

- 3) Se realizarán las visitas que resultan necesarias en función de la marcha de las obras, y en todo caso se preverá una (1) visita semanal.
- 4) Se realizará un reportaje fotográfico durante todo el proceso de ejecución de la obra.
- 5) La Dirección de obra deberá elaborar y facilitar al Ayuntamiento la documentación de obra ejecutada con los visados que fueran preceptivos. Dicha documentación será mínimamente la que se detalla a continuación:
 - Proyecto fin de obra que incluirá las distintas plantas de todas las redes de instalaciones y servicios, pavimentación, mobiliario, jardinería, riego, señalización viaria, etc. referenciadas al plano taquimétrico que se levante al finalizar la obra en coordenadas UTM; en las instalaciones soterradas se definirá en cada arqueta la cota de su fondo y de su tapa.
 - Certificado de Fin de Obra.
 - Certificación del coste final de las obras, desglosado por capítulos.
 - Libro de Control de Calidad: Informe resumen del Control de Calidad realizado durante la ejecución de las obras, incluyendo todos los ensayos realizados así como la procedencia y recepción de los materiales y elementos prefabricados y sus certificados.
 - Supervisión de los proyectos específicos de instalaciones proporcionados por la contrata de las obras verificando que su contenido refleja el estado de las obras tal como ha sido construido, acompañado de los boletines y autorizaciones que resulten pertinentes (Instalación de gas, alumbrado público, etc.), para su puesta en funcionamiento, así como del resto de las instalaciones.
 - Certificado de cumplimiento de la normativa relativa a condiciones de Accesibilidad.
 - Libros de Órdenes y de Incidencias.
 - Relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación-urbanización.
 - Anexo de Mantenimiento: La dirección de obra redactará un Anexo al Proyecto final ejecutado donde se especificarán las instrucciones de uso y mantenimiento de las obras y sus instalaciones, a seguir para una correcta conservación de los elementos necesarios.
 - Acta de Recepción de obra con o sin reservas según proceda.
 - Informe final de la gestión de residuos y materiales de construcción y demolición con el contenido y alcance que se señala en el artículo 6 y en el anexo III de este Decreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
 - En su caso, hacer constar en el Libro del Edificio los materiales secundarios obtenidos mediante la valorización de residuos que hayan sido utilizados en la obra, especificando sus cantidades.

La documentación gráfica del proyecto de ejecución, la documentación gráfica relativa a la dirección de obra y liquidación del Proyecto “as built”, se entregará en papel y soporte CD siguiendo los siguientes criterios:

- La documentación gráfica digitalizada, se entregará en formato “PDF” no manipulable y en formato digital DGN o compatible con Microstation junto con un listado de capas utilizadas en cada plano, indicando a cada capa su significado.
- Los documentos presentados en soporte digital deberán referenciarse con índices, con objeto de facilitar el acceso a los distintos archivos. A estos efectos en la parte exterior o caja de cada disco se incorporará un índice completo de toda la documentación, desarrollado por carpetas y subcarpetas, hasta llegar al nivel de ficheros, que serán también incluidos. Este índice formará parte del contenido del soporte digital y estará preferentemente en formato “doc”, con hiperenlaces a los ficheros para facilitar la navegación por el contenido del disco.
- Los nombres de las carpetas y de los ficheros incluidos en la estructura del CD serán significativos, si no es así, en el índice citado anteriormente el nombre de cada fichero vendrá seguido de una breve descripción que identifique su contenido (1 línea máximo). Deberán ajustarse así mismo a las siguientes indicaciones: se usarán las 26 letras del alfabeto inglés (evitando caracteres como la ñ y vocales acentuadas). Se evitará el uso de espacios en blanco, utilizándose en su lugar el

carácter “_” (guion bajo). No se podrá utilizar el carácter “-”(guion medio) al principio ni al final del nombre, aunque sí en el medio.

- Se entregará un archivo por plano, con los niveles y referencias externas que se utilicen únicamente en ese fichero en cuestión y que al abrirlo se verá la información completa del archivo en cuestión
- Los planos correspondientes al emplazamiento y a temas de urbanización como puedan ser: (Plantas figurativas, Alineaciones y Rasantes, etc..) planos de infraestructuras (Saneamiento, Abastecimiento, Alumbrado público, etc..) y planos de ocupación de medios auxiliares para la ejecución de dicha obra (Casetas de obra, Acopio de materiales, etc..) se entregarán en coordenadas absolutas U.T.M referenciados al levantamiento topográfico original, elaborado en el sistema de referencia geodésico ETRS89 que sirve de base al proyecto, utilizando el metro como unidad de trabajo, con 2 decimales, una vez insertados los dibujos en coordenadas absolutas U.T.M NO podrán realizarse transformaciones de escala, giros u otras manipulaciones que impidan referenciarlos en su situación exacta.
- Los planos e imágenes correspondientes a las referencias externas, se archivarán en una carpeta específica denominada “Xref”
- La información gráfica (CAD) se acompañará de los ficheros utilizados para la correcta impresión de los planos.
- Documentación escrita: en Word.
- Mediciones-Presupuesto: En formato (BC3-CYPE o FIEBDC –Formato de Intercambio Estándar para Base de Datos de la Construcción-).

Se presentará también la mencionada documentación en formato PDF.

DIRECCIÓN EJECUCIÓN MATERIAL

- 1) La obra se ejecutará de conformidad con la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.
- 2) La Dirección de Ejecución Material y la Coordinación de Gestión de Residuos elaborará los documentos necesarios para la buena marcha de la obra y su conocimiento por la Administración, tales como informes mensuales, informes sobre modificaciones de obra, actas de precios contradictorios, certificaciones mensuales, etc.

La elaboración de cuanta documentación y cálculo pudiera ser necesaria debido a imprevistos o modificaciones que pudieran surgir durante el desarrollo de la obra, así como la redacción de proyectos complementarios que por diversas circunstancias fueran precisos no dará lugar a incremento de honorarios.

- 3) Se realizarán las visitas que resultan necesarias en función de la marcha de las obras, y en todo caso se preverá una (1) visita semanal.
- 4) Se realizará un reportaje fotográfico durante todo el proceso de ejecución de la obra.
- 5) La Dirección de Ejecución Material facilitará a la Dirección de Obra toda la documentación necesaria para la elaboración de la correspondiente documentación fin de obra.
- 6) Acreditación de la correcta gestión de los residuos y de los materiales de construcción procedentes de obra mayor:

A fin de acreditar la correcta gestión de los residuos generados en la obra mayor la persona productora de los residuos y los materiales de construcción deberá aportar un informe firmado por la dirección facultativa de la obra, que deberá elaborarse de acuerdo con el modelo que se especifica en el Anexo III del Decreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, y que deberá ser verificado por una entidad independiente acreditada por el órgano ambiental, sin perjuicio de lo que se establece en la Disposición Transitoria Única.

- 7) Garantizará el control de Calidad de los materiales de obra

COORDINACIÓN DE MATERIA SEGURIDAD Y SALUD

- 1) La Coordinación de Seguridad y Salud elaborará los documentos necesarios para la buena

marcha de la obra y su conocimiento por la Administración, tales como informes mensuales, informes sobre modificaciones de obra, etc.

La elaboración de cuanta documentación y cálculo pudiera ser necesaria debido a imprevistos o modificaciones que pudieran surgir durante el desarrollo de la obra, así como la redacción de proyectos complementarios que por diversas circunstancias fueran precisos no dará lugar a incremento de honorarios.

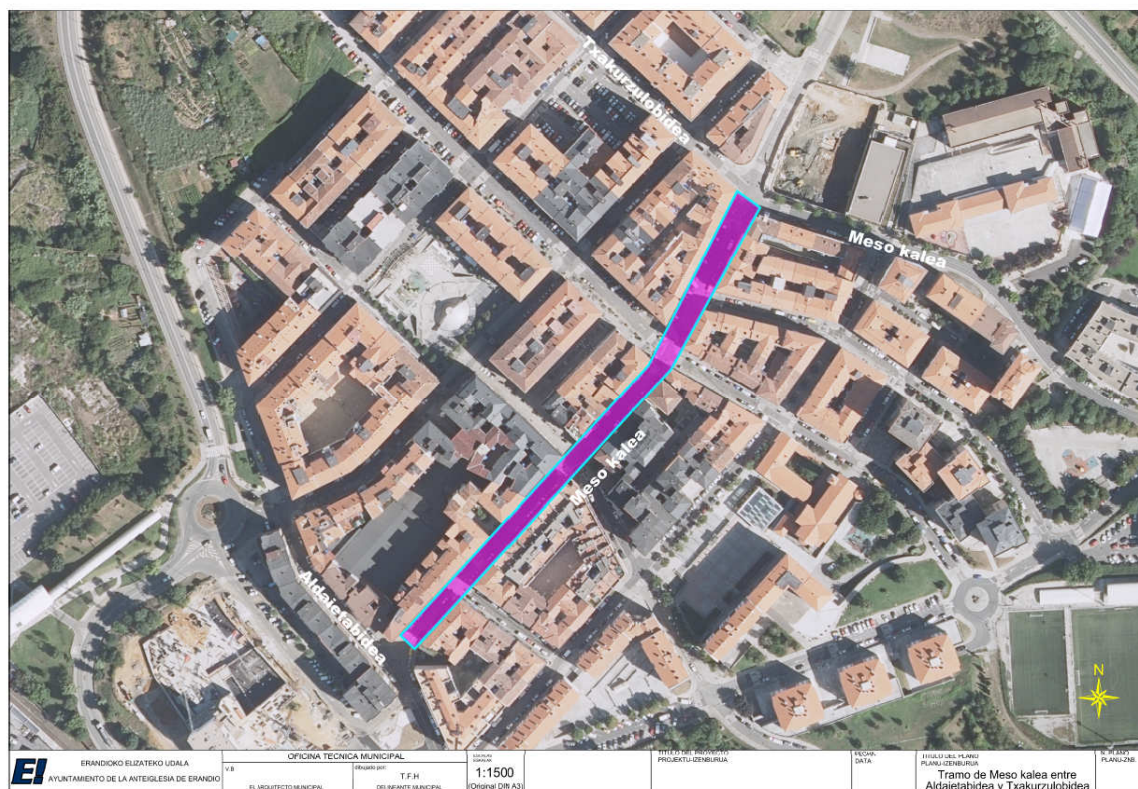
- 2) Se realizarán las visitas que resultan necesarias en función de la marcha de las obras, y en todo caso se preverá una (1) visita semanal.
- 3) Se realizará un reportaje fotográfico durante todo el proceso de ejecución de la obra.

3.2.2.- FORMA DE PAGO

Se expedirán las correspondientes facturas que si se desea podrán presentarse mensualmente coincidiendo con la certificación de obra correspondiente (porcentaje). Estos abonos tendrán la consideración de pagos a cuenta sujetos a las rectificaciones y variaciones que se produzcan y tendrán como límite el 70% de los honorarios de dirección. El 30% restante se abonará una vez que se presente el Proyecto fin de obra en las condiciones señaladas.

ANEJO 1AMBITO DE ACTUACION

Plano de situación. Astrabudua



Plano de emplazamiento



Descripción de las fases

- Fase I Desde Iturribengoa zeharkalea hasta Atxabidea
- Fase II Desde Atxabidea hasta Aldaietabidea

ANEJO 2CRITERIOS PARA LA ELABORACIÓN DEL ANEJO DE EXPROPIACIONES EN PROYECTOS DE OBRAS

Los anejos de expropiaciones que forman parte de los proyectos de obras constituyen una herramienta esencial para que todo el proceso de expropiación pueda realizarse de manera correcta y eficaz. Estos anejos presentan en general un alcance desigual y un enfoque que no siempre es homogéneo. Como consecuencia de ello, la gestión de las expropiaciones experimenta una serie de dificultades, lo cual se traduce en demoras en el proceso expropiatorio.

Con objeto de homogeneizar el contenido de dicho anejo y facilitar así el procedimiento expropiatorio, se estima oportuno establecer unas reglas mínimas para su toma en consideración en la fase previa de adjudicación de los trabajos de redacción de proyectos que impliquen expropiaciones. Estos requisitos deberían establecerse en los pliegos de condiciones y ser verificados en el momento de aprobación del proyecto.

1. MEMORIA

- o DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
- o AFECCIONES
 - Expropiación pleno dominio
 - Ocupación Temporal
 - Imposición de Servidumbres
 - Edificaciones, instalaciones, plantaciones...

2. BIENES Y DERECHOS AFECTADOS**3. PLANOS****1.- MEMORIA**

El Anejo de Expropiaciones constituye un documento que debe servir de base de partida para la incoación y subsiguiente tramitación del expediente de expropiación forzosa, según artículo 19.1 de la Ley de Expropiación Forzosa, incluyendo a estos efectos una relación individualizada de bienes y derechos afectados.

Por consiguiente, dicho anejo tiene la finalidad de definir, con toda la precisión posible, los terrenos que son estrictamente necesarios para la correcta ejecución de las obras contempladas en el mismo así como los bienes y derechos afectados.

La Memoria del Anejo deberá describir las obras a ejecutar, así como explicitar los criterios técnicos y jurídicos empleados para la determinación de las afecciones tanto a nivel de ocupación en pleno dominio, temporal o imposición de servidumbres (aérea, subterránea, de paso ...), desglosando con carácter global las superficies.

Se incorporará una tabla resumen por superficies afectadas.

Se incluirá también una estimación sobre la valoración global de las indemnizaciones a satisfacer.

2.- BIENES Y DERECHOS AFECTADOS

A los efectos de lo que establece el artículo 17 de la vigente Ley de Expropiación Forzosa de 16 de diciembre de 1954 y concordantes con su Reglamento de 26 de abril de 1957, se elaborará la preceptiva relación concreta e individualizada, en la que se describirán todos los aspectos materiales y jurídicos de los bienes o derechos que se consideran de necesaria expropiación.

Dicha Relación de Bienes y Derechos afectados comprenderá la elaboración de forma ordenada de una ficha resumen para todas las fincas o parcelas catastrales afectadas, indicando respecto de cada una de ellas los siguientes datos:

- Asignación de un número de orden consecutivo a efectos del expediente expropiatorio.

- Identificación catastral.
- Identificación registral.
- Nombre y domicilio del propietario, así como de otros posibles titulares de derechos reales (usufructo, hipotecas, etc..) o arrendatarios.
- Afecciones (pleno dominio, ocupación temporal, servidumbres), con especial referencia a la posible existencia de edificaciones, instalaciones, plantaciones o servicios.
- Régimen urbanístico del suelo.
- Nota informativa simple

Se incorporarán a estas fichas fotografías que reflejen el estado actual del terreno. En caso de existencia de edificaciones, instalaciones, plantaciones o servicios se realizará un tratamiento específico, con descripción pormenorizada (características, estado, croquis, ...).

Se incluirá plano de detalle que refleje la expropiación, partiendo del plano general.

La preparación de la referida relación requerirá la obtención de información a partir del Catastro, del Registro de la Propiedad, del Ayuntamiento, así como la investigación sobre el terreno mediante inspección directa "in situ" de las propiedades afectadas y contacto con los interesados. Para conseguir las notas simples registrales se facilitará al Registro de la Propiedad el listado de propietarios catastrales, polígonos y parcelas afectados.

Se incorporará una tabla o cuadro resumen general con indicación de los siguientes datos, conforme al modelo que se acompaña:

- Número de orden
- Titulares de los derechos afectados con domicilio
- Identificación registral/catastral
- Superficie afectada (pleno dominio / ocupación temporal)

Nº ORDEN	TITULAR Y DOMICILIO TITULARRA ETA HELBIDEA	DATOS CATASTRALES KATASTRO DATUAK		FINCA REGISTRAL	SUPERFICIES AFECTADAS		
		POLIGONO POLIGONOA	PARCELA LURSAILA		PLENO DOM. ETENG. OKUP. (m²)	OCUP. TEMP. ALDIBA. OKUP (m²)	IMPOSICIÓN SERVIDUMBRE (m²)

3.- PLANOS

El Anejo de Expropiaciones debe incluir una colección de planos parcelarios en tamaño DIN-A3 en los que se definan todas y cada una de las parcelas afectadas por la ejecución de las obras contenidas en el proyecto, cualesquiera que sea su forma de afección.

Dicha colección está formada por:

- Plano de situación
- Plano de conjunto de la obra (planta)
- Plano de expropiaciones en el que se indiquen mediante coordenadas los límites de afecciones (poligonal de expropiación).
- Ortofoto con superposición parcelaria y afecciones.

Criterios normalizados para la confección de los planos de expropiaciones

- Se utilizará al máximo el espacio disponible de la hoja DIN-A3, minimizando los márgenes.
- Todos los planos deben contener la leyenda explicativa y el plano guía indicándose claramente el número de hoja al que pertenece.
- Los planos de expropiación se confeccionarán a escala 1/1000 ó 1/2000 (Original A1), suficiente como para permitir identificar la posición de las parcelas en el terreno y

efectuar mediciones fiables tanto de la longitud de linderos o distancias como de la superficie de las parcelas.

- Se deberán reseñar las masas forestales, árboles diseminados singulares, edificaciones, caminos etc., que están cartografiados y rotular toda la toponimia disponible.
- En los recintos correspondientes a ciudades se incorporará la trama urbana como base cartográfica.
- Se numerarán como una finca más, los caminos, carreteras, canales, ríos, etc..
- Los límites de las parcelas afectadas se determinarán en base a la parcelación catastral vigente, sin perjuicio de posibles adaptaciones derivadas del reconocimiento "in situ" o la interpretación de las fotografías aéreas.
- La identificación de fincas se realizará conforme al número de orden atribuido. Cada hoja incorporará un cuadro resumen de las parcelas afectadas representadas en la misma con indicación del nº orden, datos catastrales, titularidad y superficies afectadas.
- Las hojas contendrán la base topográfica y el diseño de la obra (plumilla 251) en líneas suaves para que destaquen claramente las parcelas y subparcelas afectadas, finalidad principal de los planos parcelarios de expropiación.
- Rellenar en planos las edificaciones afectadas mediante manchas de color o sombreado que no oculten los detalles topográficos ni de representación de la obra (ejes, desmontes, terraplenes, etc...)
- El archivo de dibujo se presentará en extensión .dwg y .pdf, que contendrá el plano modelo con la totalidad del tramo y las presentaciones de las diferentes hojas.
- Siempre que se usen referencias externas, el dibujo estará vinculado a una carpeta de referencias externas incluida dentro del documento, las referencias externas estarán insertadas mediante rutas relativas de manera que se carguen automáticamente al abrir el CD.
- La denominación de los planos incluirán una palabra clave para una rápida.
- Las afecciones (expropiación, servidumbre y ocupación temporal) se señalarán con diferentes manchas de colores transparentes.

Todos los documentos del anejo de expropiaciones se incluirán en soporte informático en dos formatos: "pdf" y en formato abierto, WORD, EXCEL, CAD y DWG que permita su fácil apertura y manipulación.