

ANEXO 1.- DOCUMENTO TÉCNICO

DIÁLOGO COMPETITIVO PARA LA DEFINICIÓN DEL LIBRO BLANCO DE VISESA DE EDIFICACIÓN DE VIVIENDA MEDIANTE NUEVAS TÉCNICAS INDUSTRIALIZADAS Y CONTRATACIÓN DE LA REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN FACULTATIVA Y EJECUCIÓN DE OBRA DE EDIFICACIÓN DE VIVIENDA CON TÉCNICAS INDUSTRIALIZADAS EN SOPELA

I.- CONSIDERACIONES PREVIAS Y OBJETO Y ALCANCE DE LA CONTRATACIÓN

1. Las cuestiones principales a las que se debe dar adecuada respuesta en este expediente y que deben estar presentes en el desarrollo de los distintos trabajos son, con carácter general y sin perjuicio de las condiciones particulares que se recogen en el presente documento, las siguientes:
 - a) Los trabajos que desarrollar deben ser colaborativos entre los distintos agentes: proyectista, dirección facultativa, constructor, industriales, etc.
 - b) Es obligada la investigación en técnicas constructivas industrializadas aplicables a las promociones de vivienda protegida, investigación que será remunerada y que, según se dirá posteriormente, se realizará analizando los diferentes y principales sistemas existentes en el sector, de manera tal que cada categoría de investigación tendrá por objeto principal (que no único) el estudio y aplicabilidad para Visesa de alguno de los sistemas que posteriormente se indican (apartado II del presente documento), investigación que servirá, además, en la selección final de la propuesta con mejor relación calidad-precio para la adjudicación del contrato y el desarrollo de la promoción, considerando en dicha relación el grado de industrialización y la optimización para su aplicación particular en Sopela.
 - c) Se trata de una promoción de vivienda protegida destinada al alquiler público
2. El presente documento establece las condiciones técnicas que rigen la investigación remunerada de técnicas industrializadas aplicables a la promoción de vivienda protegida y el diálogo competitivo (incluso selección de participantes) a celebrar para llevar a cabo las contrataciones de los trabajos facultativos (redacción de proyecto y dirección, inspección y certificación final) y de la ejecución de las obras correspondientes mediante nuevas técnicas industrializadas en Sopela.
3. Es igualmente objeto de este documento establecer las condiciones técnicas particulares que han de regir en el desarrollo de los trabajos en sus distintas fases y que incluirán, de manera particular y a mayores de las que se entienden propias de las buenas prácticas profesionales habituales en el sector de la construcción, lo siguiente:
 - a) Investigación remunerada de técnicas industrializadas aplicables a la promoción de vivienda protegida en la Comunidad Autónoma del País Vasco, en respuesta a los objetivos particulares que se definen en el presente documento y en respuesta, entre otros posibles, a los objetivos recogidos en el apartado 4º de la Orden de 21 de diciembre de 2021, del Consejero de Planificación Territorial, Vivienda y Transportes, por la que se regulan y se convocan, para el ejercicio 2022, las ayudas para la promoción de la implantación de sistemas de gestión, fomento de la calidad constructiva y arquitectónica y de la sostenibilidad y apoyo a la innovación en el sector de la edificación residencial de la C.A.P.V. (programa Eraikal 2022), en cuanto a las actuaciones correspondientes a la línea V (Estudios, Proyectos y Prototipos específicos sobre industrialización de procesos de construcción en edificación

residencial) que incluye lo siguiente:

- Evaluación de las prestaciones de sostenibilidad, funcionales, flexibilidad y espaciales de los edificios residenciales fruto de procesos industrializados.
 - Estudios sobre la mejora de la calidad de la gestión e implantación de la calidad en los procesos de construcción e industrialización de viviendas.
 - Estudios comparativos sobre la seguridad y salud laboral en las obras de edificios destinados a uso residencial y en los procesos de construcción industrializada de vivienda.
 - Estudios comparativos sobre costes de ejecución material en las obras de edificios destinados a uso residencial y en los procesos de construcción industrializada de vivienda.
 - Estudios de casos y proyectos específicos sobre industrialización de vivienda protegida según normativa de la CAE.
 - Estudios sobre la habitabilidad en las viviendas fruto de procesos altamente industrializados.
 - Prototipado y fabricación de módulos, edificios o fragmentos de edificios piloto para su estudio y monitorización experimental.
- b) Ejecución de las obras de edificación mediante nuevas técnicas de construcción industrializada, aplicando una o varias patentes, que permitan aunar arquitectura con prefabricación, en una relación que permita optimizar (en plazo, en precio, en sostenibilidad, en seguridad y/o en calidad y mejor uso y mantenimiento durante la vida útil del inmueble) la promoción que es objeto del presente concurso.
- c) Respuesta a los principios de edificación ambientalmente sostenible y de arquitectura bioclimática, ecodiseño y economía circular con el objetivo de utilizar los productos, materiales y sistemas constructivos más respetuosos con el medio ambiente y la salud, así como soluciones para minimizar los impactos durante todo el ciclo de vida del edificio (desde su diseño hasta su ejecución, uso y finalmente su renovación, rehabilitación o deconstrucción).
- d) Entregables documentales en BIM de las distintas fases de los trabajos, con el alcance mínimo previsto en el Anexo A) del presente documento y con el alcance ampliado que sea ofertado por el propio licitador como sobreprestación, en su caso.
4. El expediente de selección para la contratación se desarrollará en dos fases diferenciadas, con el siguiente objeto cada una de ellas:
- a) Fase 1; selección de los candidatos que serán invitados a participar en el diálogo competitivo y en la investigación remunerada de técnicas industrializadas aplicables a la promoción de vivienda protegida.
 - b) Fase 2; desarrollo de la propia investigación y del proceso de diálogo competitivo (para la selección del licitador que presente la proposición con mejor relación calidad-precio para la adjudicación de los contratos).
5. La información obtenida por VISESA en este procedimiento, en sus distintas fases, se volcará a un Libro Blanco sobre modalidades de edificación de vivienda con nuevas técnicas industrializadas.

II.- ALCANCE DE TRABAJOS EN INVESTIGACIÓN Y DIÁLOGO COMPETITIVO

El proceso de Investigación remunerada en nuevas técnicas constructivas industrializadas aplicables a las promociones de vivienda protegida será simultáneo al proceso de Diálogo Competitivo para la contratación de los trabajos facultativos y de ejecución en las obras en Sopela, sirviendo la investigación para concretar el diálogo y viceversa.

El desarrollo de los trabajos en esta fase, por cada una de las candidaturas seleccionadas, se realizará según se detalla en el presente epígrafe:

II.01.- Categorías y Objetivos de Investigación

1. El grado de industrialización de las propuestas tendrá un alcance mínimo de estructura (sin considerar elementos singulares o auxiliares) y hoja principal de la fachada. Debe interpretarse como construcción industrializada aquella que tiene por objeto la planificación, diseño, fabricación (off-site en una instalación industrial fija), transporte y montaje in situ de componentes, conjuntos y subconjuntos del edificio final.
2. Las categorías de industrialización, a efectos de la presente convocatoria, a los que los equipos interesados pueden presentarse son los siguientes:
 - a) ENTRAMADO LIGERO DE MADERA: Para aquellas propuestas con estructura vertical a base de entramado ligero de madera, pudiendo estar la estructura horizontal resuelta por algún otro sistema.
 - b) MADERA CONTRALAMINADA: Para aquellas propuestas con estructura a base de paneles de madera contralaminada.
 - c) ACERO: Para aquellas propuestas a base de módulos 3D con estructura vertical de acero laminado, pudiendo estar la estructura horizontal resuelta por algún otro sistema.
 - d) STEELFRAME: Para aquellas propuestas con estructura vertical en entramado ligero de acero tipo “steelframe”, pudiendo estar la estructura horizontal resuelta por algún otro sistema.
 - e) HORMIGÓN 2D: Para aquellas propuestas a base de componentes prefabricados 2D de hormigón armado, admitiéndose la ejecución de elementos in-situ sin la necesidad de encofrados, tales como uniones, capas compresoras o núcleos (en el caso de soluciones de dobles muros prefabricados).
 - f) HORMIGÓN 3D: Para aquellas propuestas a base de módulos prefabricados 3D de hormigón armado.
 - g) OTROS: Para aquellas propuestas que no se engloben en las anteriores categorías.
3. El proceso de investigación remunerada se realizará de forma comparativa entre distintos sistemas y de forma dual, analizando, por una parte, los supuestos de aplicación en edificaciones genéricas de B+3, B+6 y B+9, y por otra, la aplicación particular a la promoción de Sopela, incluyendo, en cada caso y al menos, los siguientes ámbitos:
 - a) Grado de prefabricación de los sistemas, en cada caso y en la edificación sobre rasante, en las unidades de obra correspondientes, analizando como mínimo los siguientes apartados:
 - Estructura
 - Fachadas
 - Particiones
 - Instalaciones

- Acabados
- Cuartos Húmedos (comunes, baños y/o cocinas)

b) Aplicabilidad y Viabilidad de los sistemas propuestos, al menos en cuanto a:

- Adaptación de los sistemas a distintas tipologías de edificación y de promoción, considerando crujías de 14 de 20 y de 25, además de la resolución de una parcela irregular.
- La tipología de vivienda considerada, cumplirá con los Criterios de Diseño de Visesa y con el Proyecto de Decreto de Habitabilidad, que se aportan como documentación complementaria de esta licitación.
- Compatibilidad de los distintos componentes prefabricados y de estos con la obra in situ (en su caso)
- Capacidad productiva del tejido industrial existente (en la CAE y en el entorno) y en su caso, con las previsiones de desarrollo futuro
- Costes, del propio sistema y en el conjunto de la promoción, diferenciando producción, transporte, colocación, etc.
- Consideraciones logísticas, incluso condiciones de tamaño, peso, transporte, medios auxiliares, espacios requeridos en obra, etc.
- Incidencia en Plazos y Programación de la promoción, incluyendo como hitos clave y al menos, los de diseño, redacción de proyecto, fabricación, puesta en obra y puesta en servicio
- Condiciones Laborales y Seguridad y salud (en fábrica y en obra)
- Calidad y control de las unidades de obra (en las distintas fases)
- Incidencia sobre el confort y la salud de los usuarios

c) Sostenibilidad medioambiental de los sistemas propuestos, considerando el Análisis de Ciclo de Vida, elaborado según la metodología UNE-EN 15804+A2.

4. El equipo adjudicatario completará la investigación con un dossier elaborado al final de la obra, según lo indicado en el punto III.03.

II.02.- Programación y Desarrollo del Diálogo Competitivo

1. El desarrollo del Diálogo Competitivo será conforme a lo establecido en el Documento Descriptivo.

II.03.- Documentos Entregables y Ofertas para Adjudicar la Contratación

1. Una vez finalizado el proceso, los participantes entregarán un dossier completo (en formatos editable y pdf) del trabajo de la investigación realizada, para su inclusión en el Libro Blanco de VISESA, respondiendo, como mínimo, a todos y cada uno de los ámbitos establecidos en el punto 3 del apartado II.01 del presente documento.
2. Igualmente, a la finalización del proceso de diálogo competitivo, los participantes podrán presentar su propuesta definitiva para el desarrollo de los trabajos en Sopela, todo ello en la forma y condiciones establecidas en el presente documento descriptivo.
3. La propuesta consistirá en un anteproyecto, con el contenido mínimo expuesto en el Anexo E).

III.- ALCANCE DE TRABAJOS EN PROYECTO Y OBRA

Una vez realizada la adjudicación del expediente, se desarrollarán, simultánea y colaborativamente, los trabajos de los distintos agentes que conforman la oferta adjudicada (equipo facultativo y contratista general e industrial/-es, cada uno en el alcance que le es propio conforme a la LOE) y conforme al protocolo de relación establecido en el Anexo D), con el alcance particular que se recoge seguidamente:

III.01.- DEL EQUIPO FACULTATIVO

Los trabajos del equipo facultativo serán colaborativos con los propios del contratista e industrial /-es, desarrollándose, en el alcance propio de sus respectivas competencias, en las etapas y alcance que se define en el presente apartado.

Los Trabajos Facultativos finalmente contratados se distribuirán en las siguientes sub-fases:

1ª sub-fase: la correspondiente a la redacción de Proyecto.

2ª sub-fase: la correspondiente a la dirección de Obra.

3ª sub-fase: la correspondiente a la fase de Garantía.

III.01.1- Sub-fase 1ª; Redacción de Proyecto Técnico y Otros Documentos

A. ALCANCE Y DOCUMENTACIÓN

- Las competencias serán las derivadas de la Ley de Ordenación de la Edificación.
- El alcance de los trabajos a contratar será:
 - i. Proyecto Básico de Edificación y Urbanización Vinculada (incluso anexos).
 - ii. Proyecto de Ejecución de las obras de Edificación y Urbanización (incluso anexos), incluyendo:
 - Proyecto de Ejecución completo (viviendas, anejos y urbanización vinculada, que podrá dividirse en dos fases de entrega: hasta Cota 0 y resto)
 - Proyectos específicos de Desarrollo de las Instalaciones.
 - Proyecto/-s de Actividad de Garajes.
 - Proyecto de Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones.
 - Proyecto de Actividad de Centro de Transformación (en su caso).
 - Proyecto de Incendios.
 - Programa de Control de Calidad.
 - Estudio de Gestión Ambiental.
 - Certificación Energética.
 - Estudio Acústico.
 - Estudio de Gestión de Residuos.
 - otros documentos que puedan ser requeridos normativa o administrativamente.

iii. Seguridad y Salud:

- se integrará en el equipo de trabajo al coordinador de Seguridad y Salud designado por Visesa, con el objeto de integrar la prevención desde el inicio de desarrollo de proyecto. A tal fin, se deberá producir la coordinación que garantice que el trabajo realizado cumple con los principios generales de seguridad aplicables al proyecto de obra, indicados en el artículo 8 del Real Decreto 1627/97.
- con el objeto de garantizar que el Estudio de Seguridad y Salud sea coherente con el contenido del proyecto y pueda recoger las medidas preventivas adecuadas a los riesgos que conlleve la realización de la obra, el proyectista redactará el documento "Consideraciones e indicaciones preventivas específicas al proyecto", detallando características propias del proyecto que deban ser tenidas en cuenta en la redacción del referido Estudio de Seguridad y Salud.

iv. El Estudio de Gestión Ambiental redactado en fase de proyecto para la ejecución de la obra recogerá las medidas a aplicar durante su desarrollo para minimizar los impactos ambientales de la misma. Este estudio, formará parte del documento técnico para la ejecución de la obra y servirá de base para el programa de gestión ambiental específico que la empresa encargada de la ejecución deberá desarrollar.

Para la elaboración del estudio, primero se deberá realizar una identificación y evaluación de los aspectos medioambientales derivados tanto de los trabajos habituales como de las situaciones de riesgo de los posibles accidentes e incidentes que puedan ocasionar impactos medioambientales. Como resultado de todo lo anterior se deberán establecer medidas de prevención y pautas de actuación como:

- El control y consumo racional de agua, energía y combustibles
- La minimización de emisiones a la atmósfera (en forma de polvo, CO2 y otros gases de combustión de vehículos y maquinaria, olores, contaminación, lumínica, etc.)
- La reducción de ruidos (en operaciones de excavación, de maquinaria pesada, en operaciones de carga y descarga, de pequeña maquinaria de obra, etc.), teniendo en cuenta el protocolo establecido en el Anexo B).
- La protección de la vegetación y minimización de vertidos
- Las medidas de movilidad para asegurar las mínimas molestias al entorno circundante y dentro de la misma obra
- Las acciones de comunicación e información de los agentes afectados
- La formación específica de los operarios para que tengan en cuenta los aspectos mencionados anteriormente.

Para poder hacer el seguimiento ambiental de la obra, el estudio de gestión ambiental incluirá medidas para el monitoreo (mediante contadores) y para el registro de como mínimo los consumos de agua y electricidad en la obra, así como para la recogida selectiva de los residuos de la obra y el registro de las cantidades producidas de cada uno de ellos.

v. Otros documentos y anejos al proyecto necesarios por el sistema industrializado propuesto para acometer las obras (Plan de Transporte, Plan de Compras, Plan de Implantación u otros).

- La presentación de los distintos documentos de proyecto se realizará según los modelos que se recogen como anexos en la presente convocatoria
- A mayores de lo previsto en los referidos anexos, es obligación del adjudicatario la elaboración, en

cualquiera de las fases del trabajo, de cuantos detalles e informes sean precisos para la adecuada comprensión y resolución de las distintas unidades de obra y su ejecución y mantenimiento futuro.

- En el mismo sentido, deberá editarse la totalidad de documentos que sean precisos para la adecuada tramitación de las autorizaciones administrativas y sectoriales, incluyendo en las mismas y entre otras posibles, las correspondientes a Licencias de Obras, Calificación de VPO (provisional, modificado y definitiva), autorizaciones de AESA, URA, ADIF, Medio Ambiente, Diputación y/u otras (las que correspondan en cada caso) suministros de electricidad, agua, etc.
- Los distintos documentos y trabajos serán redactados y suscritos por profesionales con titulación habilitante para la correspondiente encomienda y los documentos que así lo precisen para su tramitación deberán estar Visados por el Colegio Oficial correspondiente; en cuanto a los Proyectos de las Instalaciones que forman parte del Proyecto de Ejecución (Calefacción y ACS, electricidad, ICT, etc.) y los que formen parte del Proyecto Fin de Obra y demás documentación necesaria, deberán estar firmados y, en su caso, visados por el técnico competente y habilitado que forma parte de la Dirección Facultativa, debiendo entenderse que a la empresa instaladora le corresponde la presentación de documentación como Empresa Instaladora Homologada.

B. MEJORAS Y SOBREPrestACIONES OFERTADAS POR EL LICITADOR

- Ampliación de los Trabajos Facultativos incorporando las mejoras que, en su caso, pueda ofertar el adjudicatario como sobreprestaciones en concurso y que en la presente convocatoria puede ser alguna de las previstas en la carátula de la presente convocatoria:
 - i. Mejora usos BIM respecto a las Mediciones, con la inclusión en el Modelo de las mediciones para la elaboración del presupuesto y la sincronización del modelo BIM con un software específico de presupuesto.
 - ii. Mejoras usos BIM respecto a la Planificación de Obra, con la sincronización del modelo BIM con un software específico de planificación que permita previsualizar y ajustar la planificación de fases mediante el modelo para las disciplinas de arquitectura, estructura e instalaciones.
 - iii. Paseo virtual en el modelo “*as built*”: con la inclusión en la oferta, en el modelo “*as built*” a entregar, de un paseo virtual por cada alojamiento o vivienda.
 - iv. Inclusión usos BIM Sostenibilidad 6D, con la inclusión del Estudio y/o la Simulación Energética del Edificio, Diseño Sostenible e Ingeniería de Valor, sincronizándolo con software específico
 - v. Certificaciones de sostenibilidad del edificio final: Compromiso de certificar el edificio con alguno de los sistemas de certificación ambiental reconocidos (Verde, Ecómetro, Breeam, Leed, DGNB, Well, Edge o equivalente).
 - vi. Incremento de la dedicación a los trabajos de dirección e inspección de las obras por parte del equipo facultativo.

C. CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA REDACCIÓN DEL PROYECTO

- VISESA designará al interlocutor técnico que realizará el seguimiento de los trabajos facultativos en cada fase.
- Previamente a la firma del contrato e inicio de los trabajos se aclararán y concretarán por VISESA las cuestiones técnicas precisas a las que debe responder la propuesta de acuerdo con los criterios que se recogen en este Documento y a partir de la propuesta que el adjudicatario presente en su propia oferta.
- El redactor del Proyecto facilitará a VISESA y a los distintos Organismos de Supervisión y de Control Técnico de Proyecto en los que ésta delegue y que sean precisos para la tramitación administrativa del expediente, todos aquellos datos y documentación que éstos le soliciten.

D. PLAZOS DE ELABORACIÓN DE LOS PROYECTOS

- El calendario y desarrollo de los proyectos, en sus distintas fases, se deberá consensuar con los representantes de VISESA en la 1ª reunión de seguimiento del proyecto, a celebrar tras resolución del presente concurso, siendo los plazos totales máximos los siguientes, plazos que cada licitador podrá mejorar en su oferta:
 - 5 semanas para Proyecto Básico (incluso anexos), plazo contado desde la firma del contrato hasta la entrega del documento rev.00.
 - 16 semanas para Proyecto de Ejecución (incluso anexos), plazo contado desde el requerimiento de inicio realizado por VISESA hasta la entrega del documento rev.00
 - en los plazos antes referidos, no se consideran incluidos los correspondientes a la corrección de documentos, que en todo caso se establecen en un máximo de un mes, contado a partir de la notificación y requerimiento de subsanación.

III.01.2.- Sub-fases 2ª y 3ª; Dirección, Inspección, Certificación de Obras y Periodo de Garantía

A. ALCANCE DE LA DIRECCION FACULTATIVA DE LAS OBRAS

- Dirección de Obra de Arquitecto, del conjunto de las obras de edificación de los distintos edificios y de su urbanización vinculada y/o complementaria.
- El Equipo Técnico deberá integrar en el mismo al Coordinador de Seguridad y Salud, y al Director de la Ejecución de la Obra de Aparejador o Arquitecto Técnico, que serán designados y contratados por VISESA.
- El Equipo Técnico incluirá un Coordinador de Medio Ambiente que se encargará de realizar el seguimiento a lo largo y al final de la obra de los resultados de la implantación del Plan de Gestión de Residuos en obra, y en definitiva, de cuantificar el grado de éxito por parte del contratista con los compromisos establecidos en el Estudio de Gestión de Residuos.
- En fase de obra, el equipo realizará y completará la hoja de seguimiento mensual de obra.
- Durante la obra se incorporará al informe mensual el seguimiento económico de la obra por capítulos y conceptos de acuerdo con la hoja de seguimiento denominada “Visesa Hoja Plan”
- Como empresa contratada por Visesa deberá completar la herramienta “koordinatu”, para hacer el seguimiento de las condiciones laborales, fiscales y preventiva de las personas adscritas al contrato.
- En fase de obra y proyecto deberá hacer seguimiento de los indicadores medioambientales definidos en las auditorías de EMAS de Visesa. Conceptos para definir en cada obra-proyecto.
- Elaboración de las Fichas Individualizadas de los elementos (Viviendas (con sus anejos vinculados), locales y garajes no vinculados) de la promoción, así como de su Memoria de Calidades.
- Presencia en la Obra:
 - i. El grado de dedicación de los técnicos que componen la Dirección Facultativa de las Obras estará en función de la planificación de la obra y de las competencias de los distintos técnicos, debiéndose realizar las visitas que sean necesarias para el control y seguimiento de estas.
 - ii. Los técnicos facultativos deberán acudir a las reuniones semanales que se celebrarán en la obra entre VISESA, la Dirección Facultativa (un representante de esta) y la Contrata.
 - iii. En dichas reuniones semanales se plantearán todos aquellos aspectos de interés común en relación con el desarrollo de la obra.
 - iv. Se deberán programar visitas a la planta de producción off-site en coherencia con el grado de industrialización de la propuesta. En todo caso, una de cada cuatro visitas deberá ser off-site (o

en la planta de industrialización).

- v. Los técnicos de la dirección facultativa, en su caso, acudirán con mayor la frecuencia de las visitas a obra/planta de producción, en función de oferta realizada.
- vi. De cada reunión VISESA levantará un Acta en la que constarán los asuntos tratados y los acuerdos tomados en la misma.
- vii. Además de las referidas reuniones y asistencias directas, en todo momento, durante la jornada de trabajo, la Dirección Facultativa estará disponible y localizable para resolver los problemas puntuales que puedan darse en obra.

B. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y DE GARANTÍA DE LAS MISMAS.

Se establecen los siguientes plazos parciales:

- Fase de Ejecución de obra: Se extenderá desde el acto de aprobación del Proyecto de Ejecución por Visesa hasta la firma del acta de recepción provisional de la obra. Durante ese período el equipo de Dirección de obra deberá desarrollar sus tareas con las condiciones establecidas en este documento. Su duración será ofertada por el propio licitador, siendo su duración máxima de 19 meses.
- Fase de atención posventa de la obra: su duración estimada es de 12 meses, ampliable, en su caso, según oferta del propio licitador, a contar desde la fecha del acta de recepción sin salvedades de las obras

No obstante, los plazos estimados citados, las actividades de la Dirección en cada fase se desarrollarán durante el tiempo que resulte en función de los hitos de inicio y fin de cada fase señalados. No habrá lugar a reclamación económica alguna en cuanto a honorarios u otro concepto en base a la ampliación de dichos plazos que pudiera producirse como consecuencia del desarrollo de la obra.

C. ACTIVIDADES Y TRABAJOS FACULTATIVOS DE DIRECCIÓN.

Las funciones de Dirección que son objeto de contrato se desarrollarán, al menos y sin perjuicio de lo previsto en el presente Documento y, en su caso, la recogida por el propio licitador en su oferta, con el siguiente alcance, en cada una de las etapas en que se dividen las obras:

- **C.01.-Actividades a desarrollar en la fase Previa o inicial de la obra.**

C.01.1.-Tramitación administrativa previa al inicio de las obra:

Se dará Soporte a VISESA en la realización de trámites previos al inicio de las obras requeridos en la licencia de obra, entre los cuales se encuentra la aportación del Proyecto de Ejecución Visado.

C.01.2.-Estudio previo a la ejecución de las obras:

Se redactará un informe con las conclusiones del análisis de los puntos que a continuación se exponen.

- a) Análisis de los condicionantes que puedan incidir en la obra:
 - i. Disponibilidad de los terrenos: se comprobará la disponibilidad física de la utilización del terreno señalando todos aquellos elementos que puedan impedir el inicio y desarrollo de la obra.
 - ii. Servicios afectados: se detallarán y definirán todos los servicios afectados y los cambios que sea necesario introducir en los mismos. Previamente la Dirección de Obra solicitará de las distintas compañías y organismos públicos la documentación que defina tales servicios.
 - iii. Autorizaciones de terceros.

- b) Ajuste del Proyecto al terreno.
- c) Replanteo.
- d) Preparación del acta de Comprobación del replanteo, realizando las comprobaciones topográficas
- e) Geotecnia: comprobación técnica de las hipótesis del proyecto y su adecuación a la realidad física.
- f) Preparación de los documentos que por el sistema industrializado empleado sean necesarios para acometer las obras (Plan de Compras, Plan de Transporte, Plan de Implantación u otros)

- **C.01.2.- Calidad y Gestión Medioambiental:**

- a) Aprobación del Plan de Gestión Ambiental teniendo en cuenta las posibles afecciones al mismo tras el análisis pormenorizado de la parcela y su entorno. Definición del Plan de seguimiento.
- b) Elaboración del Plan de Control de Calidad de la obra en concordancia con el Plan de Aseguramiento de la Calidad del Contratista y en coordinación con el Director de la Ejecución de la Obra.
- c) Definición de la organización y coordinación de los agentes intervinientes.
- d) Aprobación del Plan de Gestión de Residuos teniendo en cuenta las posibles afecciones al mismo tras el análisis pormenorizado de la parcela y su entorno.
- e) Seguimientos y comprobación de los indicadores EMAS a facilitar por Visesa en fase de redacción de proyecto.

- **C.02.- Actividades a desarrollar en la fase Ejecución de obra**

- **C.02.1.- Dirección de las Obras. Director de Obra.**

- a) Todas las labores derivadas de la Ley de Ordenación de la Edificación.
- b) Asistencia a las reuniones semanales convocadas por VISESA para el seguimiento del avance de la promoción y la detección de incidencias al respecto.
- c) Asistencia a obra, tantas veces como fuera preciso, para resolución de lo que requiera su presencia.
- d) Asistencia a reuniones extraordinarias que pudieran convocarse y en la que su participación se considere necesaria.
- e) Elaboración de Informes mensuales con el contenido mínimo solicitado por VISESA.
- f) Apoyo técnico y elaboración de la documentación necesaria para la materialización de trámites necesarios en el proceso de promoción (licencias y permisos municipales, escrituras de Obra Nueva, modificaciones de Calificación y Calificación Definitiva, etc.).
- g) Apoyo técnico y elaboración de la documentación necesaria para la materialización de trámites surgidos durante el proceso de promoción (servicios afectados, carreteras, puertos, costas, aeropuertos, ferrocarriles, etc.).
- h) En coordinación con el Director de la Ejecución de la Obra, análisis y, en su caso, aprobación, de las modificaciones de obra que pudieran plantearse, tanto desde el punto de vista técnico como económico y de plazos.
- i) En coordinación con el Director de la Ejecución de la Obra, elaboración de las certificaciones a cuenta y la liquidación final de las obras.

- j) Elaboración y entrega en tiempo de la documentación Final de Obra.
- k) Colaboración con el resto de los agentes potencialmente intervinientes en el proceso (Coordinación de Seguridad y Salud, Dirección de la Ejecución de las Obras, OCTs, ECCEs, Asistencia técnica en descontaminación de suelos (en su caso), compañías distribuidoras de servicios, etc.).
- l) Otras vinculadas a la Dirección de las Obras.

C.02.2.- Calidad y Gestión Medioambiental:

- a) Seguimiento del Plan de Aseguramiento de la Calidad y del Plan de Gestión Ambiental del Contratista de acuerdo con lo establecido en dichos Planes.
- b) Cumplimiento del Plan de Control de Calidad y del Plan de Gestión Ambiental:
 - i. Desarrollo de las determinaciones del Plan de Control de Calidad de la Obra.
 - ii. Mensualmente se revisará el contenido del Plan de Control de Calidad incorporando las modificaciones que se hayan generado durante el mes elaborando un documento refundido y revisado que sustituirá al vigente en el mes anterior. Asimismo, se realizará la planificación de los ensayos y controles previstos para el próximo mes.
 - iii. Mantenimiento del Libro de Control de Calidad de acuerdo con las determinaciones del Decreto 209/2014 de 28 de octubre del Gobierno Vasco.
 - iv. Redacción del Certificado de Control de Calidad según D. 209/2014 de G.V.
 - v. Relación valorada de los ensayos realizados. Se elaborará mensualmente el presupuesto revisado incorporando al mismo las modificaciones aprobadas desde el mes anterior.
 - vi. Informe mensual que recoja los aspectos citados en los apartados anteriores.
 - vii. Informe mensual que recoja el seguimiento, acciones correctoras y de mejora del Plan de Gestión Medioambiental.
 - viii. Tramitación de la documentación requerida por la Oficina de Control Técnico hasta la emisión de los Informes favorables.

C.02.3.- Control de los plazos y la programación de la obra:

- a) En coordinación con el Director de la Ejecución de la Obra, control y seguimiento de la organización de los trabajos, así como del cumplimiento del Programa de la Obra y de los plazos, tanto parcial como del conjunto de la obra.

C.02.5.- Control Económico:

- a) En coordinación con el Director de la Ejecución de la Obra, medición de las unidades de obra ejecutadas, de acuerdo con las condiciones fijadas en el Proyecto. Se realizará mensualmente y en aquellas liquidaciones parciales que se practiquen al Contratista.
- b) En coordinación con el Director de la Ejecución de la Obra, elaboración de las relaciones valoradas de obra ejecutada, según los precios del contrato de obras y las posibles modificaciones aprobadas por VISESA. Se realizará mensualmente y en aquellas liquidaciones que se practiquen al Contratista.
- c) En coordinación con el Director de la Ejecución de la Obra, control y seguimiento de la evolución económica y análisis de las desviaciones de las distintas partes de obra y su conjunto, sobre lo previsto en la valoración del programa de obra contratado.
- d) En coordinación con el Director de la Ejecución de la Obra, valoración de imprevistos y

propuesta de nuevas actuaciones.

- e) Informe mensual sobre los aspectos citados en los apartados anteriores, con especial detalle sobre las desviaciones o incumplimientos, análisis de sus causas y propuestas para su corrección.
- f) Junto con el Informe anterior, mensualmente se elaborará un documento refundido y revisado del presupuesto, incorporando las modificaciones surgidas durante el mes.

- **C.03.- Actividades en la fase de Fin de obra recepción**

- **C.03.1.- Fin de Obra:**

- a) En coordinación con el Director de la Ejecución de la Obra, proyecto fin de obra: redacción del documento refundido del Proyecto de Ejecución que defina el estado final de la obra con las modificaciones incorporadas a lo largo de la misma.
- b) Certificado Fin de obra.
- c) Documentación complementaria: actualización y entrega de las Fichas Individualizadas de los elementos (Viviendas con sus anejos vinculados), locales y garajes no vinculados (en su caso) de la promoción, así como de la Memoria de Calidades de la promoción.
- d) Actualización de los costes de promoción, Impresos de Estadística, Guía de Edificación Sostenible, Manual de uso y Libro del Edificio.
- e) Informe Final de Gestión de Residuos de acuerdo con el Decreto 112/2012 y las condiciones especiales que así se establezcan.
- f) Plan de desmontaje/deconstrucción en función de las condiciones especiales que así se establezcan.
- g) ACV as built: Análisis del Ciclo de Vida del edificio terminado, según la metodología UNE-EN 15804+A2, o norma que la sustituya, considerando los materiales realmente empleados en obra.
- h) Revisión de viviendas, anejos vinculados, locales, garajes, elementos comunes, cuartos de instalaciones y cuantos elementos compongan la promoción y elaboración de relación de incidencias desacordes con el proyecto y las calidades exigidas, así como posterior revisión para la verificación de la subsanación de estas (esta operación se repetirá hasta la resolución de la totalidad de incidencias detectadas).

- **C.03.2.- Recepción y Liquidación:**

- a) En coordinación con el Director de la Ejecución de la Obra, informe previo y elaboración de la documentación para la recepción y liquidación de la obra.

- **C.04.- Actividades en el periodo de atención posventa**

- a) Control y seguimiento de las incidencias que surjan en la entrega de las viviendas y las reparaciones necesarias que efectúe la contrata para subsanar los defectos que se detecten.
- b) Hasta la entrega de las viviendas y desde la recepción de la obra se mantendrán las reuniones periódicas a convocar por VISESA.
- c) Previamente y como preparación de la finalización del periodo posventa y liquidación definitiva de las obras, se realizará un informe sobre los problemas o vicios ocultos que hayan podido surgir en dicho período y se preparará la documentación necesaria para proceder a la firma del acta correspondiente.

- **C.05.- Actividades complementarias**

- a) Actuaciones relacionadas con la Declaración de Obra Nueva, Configuración en Régimen de

Propiedad Horizontal y Estatutos de la futura Comunidad: La Dirección Facultativa colaborará, a petición de VISESA, en las cuestiones técnicas precisas en la elaboración de los documentos citados y firma en Notaría de los mismos.

- b) Se realizará, por parte de técnico competente, una revisión de las instalaciones proyectadas y se dará traslado de las conclusiones para incorporar, en su caso, las mejoras precisas.
- c) Será obligatoria la presencia del facultativo responsable de las instalaciones en la puesta en marcha previa a la constitución de la Comunidad de Propietarios, así como en el momento en que se proceda a contratar el mantenimiento por la C.P.
- d) Coordinación con otros servicios contratados por Visesa (Laboratorios, Control de Calidad, etc.).

D. DOCUMENTACIÓN PARA GENERAR EN LA FASE DE DIRECCIÓN

La documentación que como mínimo deberá aportar la Dirección Facultativa, al menos y, en su caso, la recogida por el propio licitador en su oferta consistirá en cada una de las fases o etapas en que se divide la obra, en lo siguiente:

- **D.01.- Fase Previa**

- a) Informe sobre los extremos señalados en la fase previa (C.01).

- **D.02.- Fase de ejecución de la obra:**

- a) Informe mensual:
 - i. Control de plazo.
 - ii. Control económico.
 - iii. Calidad.
 - iv. Gestión Medioambiental.
 - v. Anexos.
 - vi. Relación valorada.
 - vii. Presupuesto revisado.
 - viii. Presupuesto de Control de Calidad revisado.
 - ix. Plan de Control de Calidad revisado.
 - x. Plan de Gestión de Residuos revisado.
 - xi. Plan de Gestión Ambiental revisado.
 - xii. Documentos de control interno (hoja seguimiento mensual y actualización costes).
- b) Libro de Control de Calidad.
- c) Libro de Órdenes.
- d) Informes sobre incidencias surgidas en la obra.

- **D.03.- Fase Fin de obra:**

- a) Proyecto fin de obra:
 - i. Certificado Fin de Obra, del total de la edificación y sus instalaciones.
 - ii. Certificado final de Control de Calidad.

- iii. Fichas individualizadas de cada vivienda.
- iv. Manual de uso y Mantenimiento de la vivienda.
- v. Libro del Edificio.
- vi. Certificación Energética y otros documentos.
- vii. Informe final de Gestión de residuos.
- viii. Plan de desmontaje/deconstrucción.

- **D.04.- Fase de atención posventa:**

- **D.04.1.- Informes sobre incidencias:**

Informes sobre incidencias surgidas en el periodo de atención posventa, y propuestas de las reparaciones necesarias para subsanar defectos que se detecten, incluso informe a la finalización del periodo.

III.02.- DEL CONTRATISTA E INDUSTRIAL

Los trabajos de contratista e industrial serán colaborativos con los que realizará el equipo facultativo, desarrollándose, en el alcance propio de sus respectivas competencias, y dando cumplimiento a la oferta presentada, en las etapas definidas en apartado previo.

III.03.- TRABAJOS CONJUNTOS A LA FINALIZACIÓN DE LA PROMOCIÓN

A la finalización de la promoción (finalizado el periodo de atención posventa) y de forma colaborativa entre equipo facultativo, contratista e industrial/-es, se presentará un dossier de las obras realmente ejecutadas en relación a los ámbitos establecidos en el punto 3 del apartado II.01 del presente documento, recogiendo en dicho informe el aprendizaje que ha supuesto la promoción en su conjunto y en la realidad de la construcción industrializada, especialmente en cuanto a incidencias, oportunidades, áreas de mejora futura, riesgos, etc.

IV.- CALENDARIO Y PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS

El Calendario previsto para el desarrollo de los trabajos es el siguiente:

2022	abril-septiembre	(fase 1) convocatoria y selección de participantes
2022	oct.-enero	(fase 2.1.) investigación y diálogo competitivo
2023	febrero-abril	(fase 2.1.) entrega anteproyecto y selección de 3 finalistas
2023	abril-mayo	(fase 2.2.) negociación y selección del adjudicatario
2023	mayo	entrega dossier de investigación
2023	junio	firma de contrato e inicio de proyecto
2023	julio	entrega Proyecto Básico rev.00
2023	septiembre-dic.	revisión, informes, Calificación Provisional y Licencia de Obras

2024	ene-abril	elaboración y entrega del Proyecto de Ejecución, rev.00
2024	mayo	revisión e informes del Proyecto de Ejecución, rev. 00
2024	junio	elaboración y entrega del Proyecto de Ejecución, rev.01
2024	julio	Validación por Visesa
2024	octubre	Inicio de las obras de edificación y urbanización vinculada
2026	febrero	Final de las obras de edificación y urbanización vinculada
2026	abril	Recepción de las obras de edificación y urbanización vinculada

V.- RELACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS QUE CONFORMAN LA LICITACIÓN

La redacción de la propuesta y de los documentos de proyecto, así como la justificación de estos, se ajustará a lo establecido en los anexos que se adjuntan y que se detallan seguidamente:

- Proyecto de Decreto por el que se regulan las condiciones mínimas de Habitabilidad de las Viviendas y Alojamientos Dotacionales en la Comunidad Autónoma del País Vasco (según borrador sept.21 que se adjunta como anexo a la presente convocatoria) + fichas de interpretación.
- Criterios de Producto de VISESA. Revisión 09 / Abril 2021: Los criterios constructivos fijados son propios de una obra tradicional, por lo que deberán reconsiderarse en función del sistema industrializado.
- Guía para el uso de materiales reciclados en construcción (IHOBE 2018) y Herramienta Excel “calculadora de materiales”
- Anexo de amueblamiento de cocinas
- Normativa urbanística de aplicación
- Plan zonal acústico del Sector Asu
- Fin de obra de urbanización del Sector Asu
- Informe de carreteras sobre los accesos provisionales de obra
- Plano topográfico
- Estudio geotécnico
- Encaje previo de la promoción (no vinculante)

Al inicio de la fase 2 se entregará la siguiente documentación complementaria para el desarrollo del anteproyecto y de los proyectos básico y de ejecución:

- Estudio de impacto acústico.
- Criterios de Presentación y Documentación de Proyecto.
- Carátula
- Ficha de control de costes y presupuestos
- Ficha de seguimiento documentación



- Modelo Ficha tipo de viviendas.
- Modelo de tablas de superficies útiles y construidas
- Modelos Fichas Programa de Control de Calidad
- Plantilla BIM

Además, se facilitarán los siguientes documentos para la elaboración de la oferta de la fase 2:

- Cuestionario para la evaluación del grado de industrialización de la propuesta
- Plantilla Excel “programa de trabajo” para la elaboración del plan de pagos en fase de obra

VI.- CONDICIONES PARTICULARES DE PRODUCTO, PROYECTO Y OBRA

A) DE PRODUCTO Y PROYECTO

1. Es objetivo principal dar respuesta adecuada a las necesidades de vivienda protegida, con una promoción ajustada a dichas necesidades y al entorno normativo, físico, legal y económico en que se emplaza, con especial incidencia en los aspectos medioambientales y de sostenibilidad, así como de mantenimiento y vida útil futura de las edificaciones, urbanizaciones y especialmente, de sus viviendas.
2. En el mismo sentido, el Equipo Facultativo debe tener en especial consideración y en todo momento, que la promoción objeto lo es de vivienda protegida de promoción pública (por VISESA); lo que obliga a entender como prioritaria la relación entre costes y prestaciones, tanto en ejecución, como en uso futuro, siendo preferente la elección de unidades de obra que, verificando correctamente la correspondiente normativa y además de ventajas propias de su ejecución, consigan minimizar y simplificar mantenimiento durante la vida útil del edificio, permitiendo fácil registro, atención y, en su caso, reposición.
3. El desarrollo de proyecto se realizará en base a la propuesta que presente el licitador, incorporando los requerimientos que, en su caso, traslade el responsable técnico de VISESA en la reunión correspondiente; en tal sentido y en cuanto al avance del proyecto en las distintas fases del mismo (de propuesta a anteproyecto, de éste a proyecto básico y posteriormente a proyecto de ejecución), se realizará respetando en cada caso el documento previo e incorporando los requerimientos que, en su caso, realice VISESA, evitando cambios de cualquier tipo, a excepción de las necesarias subsanaciones técnicas y/o normativas y las mejoras que, a propuesta previa del adjudicatario, sean expresamente aprobadas por VISESA.
4. En todo momento durante el desarrollo de los trabajos (tanto en fase de proyecto, como de obra), es obligada la revisión continua de la promoción, a fin de dar una mejor respuesta a los distintos objetivos de todo tipo: cumplimiento normativo, ajuste económico, mejora energética y de aislamiento térmico y acústico, simplificación constructiva, evitación de posibles patologías y adecuado mantenimiento y reposición; en tal sentido y según lo recogido en el punto anterior, toda propuesta de cambio y mejora deberá ser previamente notificada a VISESA para su consideración y en su caso, aprobación.
5. El objeto de la contratación es el total de trabajos desde proyecto y hasta la recepción de las obras y su fase de garantía y postventa, incluyendo en los mismos la redacción, visado y tramitación de todos los documentos que sea preciso elaborar en las distintas fases de los trabajos y en el ámbito propio de las competencias que corresponden a los distintos agentes.
6. El facultativo deberá elaborar y tramitar a su cargo, en el ámbito propio de sus competencias, la documentación precisa y justificativa que resulte obligada para el correcto cumplimiento normativo hasta la obtención de las licencias y autorizaciones administrativas y sectoriales que sean precisas para el desarrollo de la promoción y para la correcta ejecución de las obras correspondientes; en tal sentido, se entienden incluidas las gestiones precisas ante los organismos externos intervinientes (Ayuntamiento, Delegación Territorial de Vivienda G.V., ADIF, AENA, URA, Compañías Suministradoras u otras), de cuyas gestiones se informará a VISESA.
7. En cuanto al cumplimiento de las condiciones generales de diseño y calidad de VISESA, las mismas serán de aplicación subsidiaria respecto a las determinaciones normativas y a las condiciones definidas como particulares en la presente licitación y que se recogen en este documento.
8. A mayores de lo previsto y recogido como Criterios de Producto y sin perjuicio de las cuestiones particulares que se recogen posteriormente y las que se apliquen en cada caso (normativas y/o

requerimientos vinculantes de otro tipo), se considerará la siguiente relación, genérica y no exhaustiva, de recomendaciones, a sumar a las propias de la buena y correcta construcción:

- Las salidas a espacios exteriores deberán ser accesibles y cumplir con los condicionantes establecidos por el CTE para la protección frente a la humedad de dichas salidas.
 - En ningún caso se dispondrán aplacados de fachadas por simple adherencia, debiendo preverse el adecuado apoyo y/o los anclajes mecánicos precisos en cada caso.
 - Las juntas de dilatación de los distintos elementos constructivos (en su caso, de estructura, de instalaciones, de cerramientos, de revestimiento, o de cualquier otro tipo) se dispondrán con frecuencia superior a la requerida como mínima en cada caso; por otra parte, y con carácter general, se evitarán los paramentos de color oscuro y los materiales y sistemas que puedan acumular mayores esfuerzos por dilatación.
 - En ningún caso se dispondrán cubiertas de tégola.
 - En ningún caso se dispondrán fachadas con paneles de fibrocemento como revestimiento.
 - Las carpinterías serán preferiblemente a haces interiores (nunca a exteriores) y con apertura hacia el interior.
 - En las cubiertas planas se evitarán las láminas impermeables no adheridas (tipo EPDM o similar) y los recrecidos de pendientes se harán protegidos y/o de material que evite la transmisión de humedad por capilaridad al resto de la edificación y que evite en la medida de lo posible, la carbonatación de los morteros.
 - Se evitará todo tipo de anclaje sobre las cubiertas (sean planas o inclinadas) y los que resulten obligados, serán adecuadamente estudiados y ejecutados sin afectar a la impermeabilización.
 - Se dispondrán los adecuados sumideros en cada paño de cubierta, en número y sección superior al mínimo recomendable y/o normativo; siempre que sea posible, dichos sumideros se dispondrán alejados de las viviendas y siempre serán de fácil registro.
 - Los muros contra terreno y/o de sótanos se dispondrán con cámara bufa, canal de recogida y sumidero para infiltraciones y condensaciones, siendo el canal fácilmente accesible para limpieza, e incluyendo hoja interior registrable (de chapa perforada, o similar).
9. La justificación del CTE se realizará, exclusivamente, según lo definido en el artículo 5.1_3-a de la Parte 1ª del CTE, con el empleo de los correspondientes Documentos Básicos y excepcionalmente con Documentos Reconocidos por el Ministerio, correspondiendo al adjudicatario la responsabilidad del cumplimiento normativo.
10. Con carácter general, todos los materiales y unidades de obra estarán debidamente acreditados mediante su sello de marcado CE y ETE (DITE) correspondiente
11. Con relación al Estudio Geotécnico, el equipo adjudicatario deberá analizar y tener en consideración el estudio geotécnico contratado por Visesa que se adjunta como anexo a la presente convocatoria. Es responsabilidad del adjudicatario, en el ámbito de sus competencias, la optimización y el buen diseño y construcción de las unidades de obra correspondientes a excavaciones, drenajes, contenciones, cimentaciones y estructuras, e inclusive, la estabilización de taludes en el entorno de la edificación, siendo responsable de los perjuicios y sobrecostos económicos que, derivados de un conocimiento insuficiente y/o de una aplicación inadecuada de sus conclusiones, pudieran producirse.
12. Las distintas unidades de obra a proyectar y ejecutar en obra, tendrán en especial consideración las cuestiones relativas al ruido, siendo objetivo de la promoción la adecuada calidad acústica en el interior de las viviendas, para lo cual se verificará el adecuado cumplimiento del DB-HR, del DECRETO 213/2012, de contaminación acústica de la C.A.P.V. y de cuantas normativas sean aplicables en tal sentido a la promoción; a mayores de dicho cumplimiento legal y normativo se

estudiará de manera particular y en relación al ruido la ubicación de los distintos equipos e instalaciones (ascensores, especialmente), así como los sistemas de ventilación y la totalidad de los posibles puentes acústicos.

13. En cuanto a la Certificación de Eficiencia Energética (CEE), la misma se realizará por el facultativo, mediante alguno de los [procedimientos reconocidos](#) por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y por el Ministerio de Fomento, que permiten obtener la certificación de eficiencia energética de un edificio tanto en su fase de proyecto como del edificio terminado, mediante la última versión actualizada de la Herramienta Unificada Líder-Calener, Cypetherm HE Plus, SG Save y del complemento CE3X para edificios nuevos y conforme al procedimiento vigente en VISESA, que incluye lo siguiente.
 - en la FASE de REDACCIÓN DEL PROYECTO, el Equipo Facultativo:
 - Realiza el Certificado de Eficiencia Energética del proyecto y lo actualiza en sus distintas fases y revisiones
 - Registra en la aplicación de Gobierno (incluyendo al Responsable de I+S y al Responsable de Proyecto como las personas de contacto en VISESA, para notificaciones y seguimiento).
 - Selecciona al Laboratorio de Control de Calidad en la Edificación (LCCE), del Gobierno Vasco, como OCA para realizar el control externo del CEE del Proyecto de Ejecución.
 - Incorpora en el Proyecto de Ejecución las recomendaciones del Laboratorio contenidas en su informe de control externo del CEE del proyecto
 - En la FASE de OBRA, el Equipo Facultativo:
 - Realiza durante la ejecución el seguimiento y controles adecuados y recibe los informes y ensayos del Laboratorio de control externo.
 - Realiza el Certificado de Eficiencia Energética del edificio terminado.
 - Registra en la aplicación de Gobierno (incluyendo al Responsable de I+S y al Responsable de obra correspondiente como las personas de contacto en VISESA para seguimiento).
 - Selecciona al Laboratorio (LCCE) como OCA para realizar el control externo del CEE del edificio terminado.
14. En relación con la Urbanización, deben entenderse incluidos todos los trabajos correspondientes a la Urbanización Vinculada de la promoción, cuyo alcance será la totalidad de la urbanización de la parcela privada, así como la urbanización necesaria en la zona verde pública colindante para la generar los recorridos peatonales que den acceso a la promoción y para acomodar la topografía a las necesidades del proyecto. Se reurbanizarán los espacios públicos que puedan verse afectados por la obra.
15. Los trabajos facultativos correspondientes a la redacción de proyecto se completarán con la presentación, conjunta con cada uno de los documentos de proyecto, de los formularios, en papel y soporte informático, según el modelo y la plantilla previamente definida, relativos al Auto-Control de Propuesta y Proyecto (Criterios de Diseño y Construcción) y del Seguimiento de Documentación (Modificaciones de la Documentación del Proyecto Técnico).
16. Los costes previstos de la promoción son los que se definen en la carátula de la presente convocatoria, si bien y en todo caso, se deberá entender que dichos costes son máximos, por lo que es obligación del adjudicatario estudiar en las fases de proyecto y obra las unidades y materiales que permitan reducir dichos costes máximos.
17. En cuanto al seguimiento y control de dichos costes de las obras, el adjudicatario elaborará los presupuestos y estudios precisos para el adecuado control de la promoción (en cada caso según su grado de detalle posible), debiendo informar previamente a VISESA de todo cambio que suponga

aumento de los costes y presupuestos globales, siendo requerida la aprobación previa de la modificación correspondiente antes de proceder con la misma.

18. El control económico de la promoción se realizará en todas y cada una de las fases de trabajo, debiendo ajustarse propuesta y proyecto a los límites de costes previamente aprobados, teniendo obligación el equipo facultativo de poner en conocimiento de VISESA los problemas que puedan darse de encaje en dichos límites de la propuesta y promoción, a fin de tomar las medidas de ajuste precisas y que en su caso pueden implicar, desde modificaciones puntuales de la propuesta de proyecto, hasta la suspensión de la promoción.
19. Se entenderá de aplicación la Base de Precios de Edificación y Urbanización del Gobierno Vasco <http://www.euskadieuprecios.com/> en el establecimiento de los precios simples y descompuestos, en la determinación de las condiciones técnicas particulares de las unidades de obra y a otros efectos que resulten pertinentes, en su caso, en proyecto y obra
20. Se incluirán controles de calidad de materiales y elementos de obra de acuerdo con los mínimos fijados por VISESA y por la propia normativa, el coste de dicho control será objeto de contratación diferenciada por VISESA y no se sumará al importe total del presupuesto (se recogerá en el resumen de presupuesto a modo informativo, pero sin adicionarse al mismo)
21. En la redacción del Estudio de Gestión de Residuos y en el Informe Final de este, con carácter mínimo y sin perjuicio de las condiciones especiales que se recojan en el Anexo de este documento, se estará a lo dispuesto en el Decreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. En todo caso el capítulo obligatorio de gestión de residuos diferenciará los costes de gestión/tratamiento, alquileres y transportes de manera diferenciada por tonelada, m3 y Código LER, condicionando la certificación a la correcta gestión y acreditación de dicha gestión de los RCDs. Adicionalmente se verificará que la documentación acreditativa de la correcta gestión de residuos de construcción y demolición cumple con las determinaciones del Decreto 4/2020, de 21 de enero, por el que se deroga el Decreto 183/2012, de 25 de septiembre, por el que se regula la utilización de los servicios electrónicos en los procedimientos administrativos medioambientales, así como la creación y regulación del registro de actividades con incidencia medioambiental de la Comunidad Autónoma del País Vasco, (IKS-eem + INGURUNET), así como otras disposiciones normativas (caso de los residuos reutilizados o valorizados in situ).
22. En la redacción del Libro del Edificio se estará a lo dispuesto en el Decreto 250/2003, de 21 de octubre, sobre el Libro del Edificio destinado a vivienda.
23. La presentación de la documentación del proyecto básico y del proyecto de ejecución se realizará, en cada caso, en dos entregas, una llamada rev.00 (Previa) y otra llamada rev.01 (Corregida), siendo la documentación en cada una de las entregas completa según lo definido normativamente (a efectos de tramitación administrativa) y/o en el correspondiente anexo a este documento.
24. El documento correspondiente a la llamada Entrega Previa (rev.00) será revisado e informado por VISESA y en su caso, por los distintos agentes internos y externos competentes y/o por aquellos en los que VISESA pueda delegar, como pueden ser, entre otros: OCT, ECCE, Ayuntamiento, Delegación Territorial de Vivienda del G. V., ADIF, AENA, URA, Compañías Suministradoras de Electricidad, Agua, Saneamiento, Telefonía, etc.
25. Revisado e informado el documento Previo (rev.00), el Equipo Facultativo redactará y presentará, en el plazo máximo de 1 mes y a partir del requerimiento de subsanación, el documento Corregido (rev.01) que responda a los requerimientos de los informes.
26. Los trabajos facultativos se desarrollarán mediante sistemas de gestión de la calidad y se dejará constancia de los controles realizadas en documentos que podrán ser requeridos por VISESA.

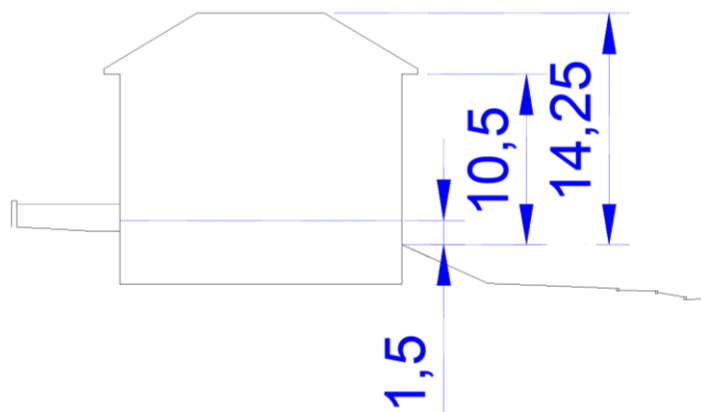
27. Dentro de los trabajos facultativos contratados se incluirá la evaluación en Ecodiseño y/o “grado de Sostenibilidad” de la propuesta según el código de evaluación de la Guía de Edificación Sostenible para la Vivienda de la C.A. que tendrá, al menos, el siguiente alcance y objeto:
- Considerar toda la promoción como una unidad a efectos de valoración, incluyendo los distintos edificios y la urbanización vinculada.
 - A los efectos correspondientes, se entenderá aplicable el ámbito correspondiente a Proyecto.
 - Se completará la evaluación de la propuesta elaborada, con un informe de posibles áreas de mejora en cada ámbito de estudio aplicable.
28. Se incorporarán materiales reciclados a la construcción. Con carácter mínimo serán reciclados los áridos que se empleen como material de relleno en el trasdós de los muros de sótano.
29. La promoción debe verificar las condiciones de eficiencia energética para el acceso a los fondos NEXT, lo cual supone, entre otras cuestiones, que las edificaciones tendrán un consumo de energía primaria no renovable que reduzca al menos en un 20% el requisito establecido por el CTE, para lo que, desde VISESA, se propone lo siguiente (propuesta general que deberá contrastarse y desarrollarse adecuadamente por el Equipo Facultativo, técnica y económicamente):
- Incremento de aislamiento térmico y reducción del tamaño de huecos y ventanas al mínimo normativo (posibilitando ventanas estándar de doble vidrio y persianas de cinta).
 - Sellado de juntas de obra y adecuado control de las infiltraciones al aire en todo el interior de cada una de las viviendas, verificando una tasa inferior a 2’0 renovaciones / hora en cada vivienda (medición por test de puerta-ventilador a 50 Pa (n50) según la norma UNE EN 13829).
 - Ventilación Mecánica Controlada de doble flujo en las viviendas, con montantes y con recuperadores de calor comunitarios (en cubierta).
 - Aporte Fotovoltaico en la mayor superficie posible, que permita (en el caso de resultar posible) la reducción de la futura facturación por compensación en autoconsumo.
30. las Instalaciones Térmicas, de ACS y de Calefacción verificarán lo que se recoge seguidamente, sin perjuicio de lo que, al efecto, pueda establecer la normativa que sea de obligado cumplimiento :
- la instalación será del tipo “todo eléctrico”.
 - la calefacción dispondrá de radiadores eléctricos.
 - el ACS será mediante termo-acumulador (100 l. para viv. 2 dorm. y 150 l. para viv. de 3 dorm.); excepcionalmente, en caso de que no pueda justificarse la certificación energética -A-con la instalación prevista (todo eléctrico + fotovoltaica máxima) se podrá incluir bomba de calor individual aerotérmica (equipos compactos individuales con toma directa a exterior).
 - paneles fotovoltaicos en cuantía y potencia que permita evitar la aerotermia.
 - 6 o más circuitos eléctricos por vivienda, que puedan ser adecuadamente discriminados / racionalizados en función de su distinta prioridad de uso y en cada periodo horario (en su caso) y que permitan al usuario final de la vivienda disponer de los distintos servicios contratando la menor potencia posible y nunca más de 5 kw.; siendo la previsión inicial en cuanto a prioridades y potencias de cada circuito (a contrastar y corregir por el equipo facultativo), las siguientes:
 - línea 1 (1’5 kw) para Alumbrado
 - línea 2 (3’0 kw) para frigorífico y tomas en resto vivienda (excepto cocina)
 - línea 3 (3’0 kw) para Cocina+Horno
 - línea 4 (3’0 kw) para Lavadora y otros electrodomésticos de cocina

- línea 5 (3'0 kw) para Radiadores Eléctricos (excepto acumulador)
 - línea 6 (1'5 kw) para Termo-Acumulador de ACS
31. se deberá prever en el edificio la inclusión de un Centro de Transformación Eléctrica, para el uso particular de la futura Comunidad de Propietarios y que responda a uno u otro de los siguientes requisitos (o ambas):
- el incremento de potencia eléctrica, que pueda no ser cubierta con la red existente (en función del tamaño de la promoción y de la previsión de CT de compañía suministradora)
 - la oportunidad que puede suponer que el suministro eléctrico al conjunto del edificio sea en alta potencia.
32. se tendrá en consideración la posible futura contratación colectiva del suministro eléctrico para el total de consumos del edificio (todas las viviendas y elementos comunes), por cuenta de la Comunidad de Propietarios, en Alta o en Baja Tensión y al objeto de poder repercutir contra dicho consumo la captación fotovoltaica; contratación que, igualmente, podría ser mixta, disponiendo la instalación térmica (calefacción y ACS) de forma comunitaria (junto con los elementos comunes) y el resto individual (contrato individual de cada vecino con la suministradora).
33. se estudiará la posible contratación colectiva de otros servicios del edificio (suministro de agua y otros).
34. Se incluirá sistema BMS para el control de climatización y ACS de cada vivienda, que incluya análisis por habitación y/o vivienda de temperatura, demanda de calefacción, consumo de calefacción y ACS, niveles de CO₂, programación de uso, etc., y con el siguiente alcance (a modo de ejemplo):
- redacción de proyecto técnico, incluyendo ejecución, instalación y puesta en marcha
 - sistema de control distribuido basado en estructura IP de la cual colgarán pasarelas multiprotocolo de las cuales a su vez se distribuirán los diferentes buses que irán uniendo los elementos de control que albergará la instalación. Debe permitir trabajar con cualquier fabricante siempre y cuando sus sistemas comuniquen en un protocolo de comunicación abierto tales como Dali, KNX, Lora, MBus, Bacnet, Modbus, EnOcean, etc...
 - diseño para la explotación, gestión energética y mantenimiento del edificio debiendo ser una instalación escalable y modificable adaptándose a las futuras necesidades del edificio sin dependencia de fabricantes de sistemas cerrados ni grandes inversiones.
 - instalaciones a controlar:
 - servicios Generales: datos eléctricos de tensiones, intensidades, factores de potencia, potencia activa, reactiva y aparente, así como creación de graficas con históricos de consumos tanto del general de los servicios generales como de los recuperadores del sistema de ventilación colocados en cubierta; de los recuperadores dispondremos así mismo del estado actual de los mismos.
 - zonas comunes: los mismos datos descritos en los servicios generales, del general del cuadro eléctrico garaje, también se dispondrá del estado de las bombas de achique y de alarmas que nos indiquen un fallo de funcionamiento en las mismas, estado de cada uno de los extractores ubicados en planta cubierta destinados a la extracción del garaje y de los motores de aportación de garajes
 - fotovoltaica: datos en tiempo real del estado de cada uno de los inversores, datos de generación instantánea y la generación de históricos y graficas
 - viviendas: elementos necesarios para la recogida de datos y realizar las actuaciones pertinentes basándose en los datos recogidos, sondas de temperatura necesarias en cada una de las salas de la vivienda, que, junto con una pantalla principal con termostato integrado, controlarán el sistema de calefacción, desde esta pantalla principal, se podrá

acceder a todos los datos recogidos por las sondas de temperatura de cada una de las estancias (temperatura ambiente y temperatura de consigna), de los consumos de agua y electricidad, así como variar la temperatura de consigna y/o apagar o encender la calefacción de cada una de las dependencias, se dispondrá de un detector de presencia que servirá en conjunción con un contacto de puerta para alertar de una posible ocupación o entrada no debida en los inmuebles que se encuentren vacíos, datos de humedad y CO2 de la vivienda, mediante un equipo específico, se realizará un control de los consumos de los diferentes equipos eléctricos de calefacción, pudiendo priorizar (conectar/desconectar) cada uno de ellos según el consumo global de la vivienda, se recogerán los datos instantáneos e históricos de consumo eléctrico y de consumo de agua de cada una de las viviendas

35. las condiciones de la edificación prevista en planeamiento son las siguientes:

- La parcela sobre la que se desarrolla este proyecto es la G del Sector Asu, Sopela, destinada a vivienda de protección oficial.
- Edificabilidad máxima VPP: 2.860 m² (26ud según el *Cuadro de Usos pormenorizados del Plan Parcial* x 110m²/ud)
- Número máximo de viviendas: 39 (Cociente entre la superficie edificable máxima y el módulo de 75 m²c, redondeado a entero superior).
- Alineaciones máximas (siendo posible rebasarlas únicamente por el alero):
 - a) Manteniendo 5m de separación a colindantes (lindes oeste, norte y sur).
 - b) Manteniendo 18m de separación a la carretera foral BI-3114 SOPELA A PLENTZIA (linde este).
- Perfil de la edificación: Bloque aislado de tres plantas. Envolvente máxima según condiciones de las NNSS.
 - a) Distancia máxima a alero: 10,5m (artículo 1.3 del Plan Parcial)
 - b) Distancia máxima a cumbrera: 14,25m (artículo 1.3 del Plan Parcial)
 - c) Pendiente máxima de la envolvente de cubierta: %60 (artículo 2.4 del Plan Parcial)
 - d) Altura máxima del paramento inferior del forjado del semisótano la rasante del terreno en contacto con la edificación para que la citada planta no compute edificabilidad: 1,50m (artículo 3.1.7 de las NNSS)



- Condiciones de los núcleos de comunicación vertical:

- a) Se dispondrá un ascensor por cada 24 viviendas.
 - b) No aplica el artículo 3.1.17 de las NNSS sobre escaleras.
 - c) El portal computará edificabilidad.
36. El régimen de promoción y tenencia de las viviendas a promover será de Protección Oficial de Régimen General para Alquiler Público.
37. A efectos del presente concurso y promoción es objetivo el adecuado cumplimiento del planeamiento vigente, sin que sea preciso el desarrollo de instrumentos pormenorizados y/o de desarrollo.
38. Es igualmente objetivo de esta promoción el cumplimiento de las condiciones establecidas en el Proyecto de Decreto por el que se regulan las condiciones mínimas de Habitabilidad de las Viviendas y Alojamientos Dotacionales en la Comunidad Autónoma del País Vasco, según rev. sept.21, documento que se adjunta como anexo a la presente convocatoria.
39. Es objetivo de la promoción optimizar el aprovechamiento urbanístico asignado a la parcela, y conseguir dicho objetivo minimizando las unidades complementarias y de servicios (anejos, elementos comunes, etc.) frente a las principales (vivienda); tales objetivos deberán ser contrastados y tenidos en consideración por el adjudicatario, en cada una de las distintas fases de los trabajos, al objeto de verificar su cumplimiento y en su caso estudiar y proponer posibles ajustes y mejoras. En cuanto al cómputo de la edificabilidad, éste se realizará conforme a lo que establezca al respecto el planeamiento vigente; en tal sentido, será responsabilidad del equipo facultativo la adecuada verificación de los criterios de cómputo de edificabilidad, que permitan el más correcto ajuste y optimización de las propuestas.
40. El licitador podrá aprovechar los documentos previos existentes, que se aportan como anexo de la presente convocatoria y en su caso, podrán ser adoptados por el facultativo a su única responsabilidad.
41. La edificación será lo más compacta posible.
42. La disposición de accesos y espacios exteriores deberá tener en consideración la seguridad y el Urbanismo de Género.
43. Los objetivos de la presente promoción son los que se recogen seguidamente:
- b. Programa general de la Promoción:
 - i. Se prevén 33 viviendas de Protección Oficial, de Régimen General, para Alquiler; podrá plantearse diferente nº si con ello se responde de mejor manera al resto de objetivos particulares de la presente convocatoria.
 - ii. plazas de garaje vinculadas a las viviendas y en igual número que éstas
 - iii. No se dispondrán Trasteros
 - c. Programa de Viviendas:
 - i. El programa de viviendas cumplirá los condicionantes de planeamiento y normativa específica, así como el resto de objetivos de la presente convocatoria, con el siguiente reparto previsto por tipologías:
 - 0-20% viviendas de 3 dormitorios (incluso de 2 dorm. destinadas a personas con movilidad reducida (aprox. 80 m²u./viv. media))
 - 50-80% viviendas de 2 dormitorios (aprox. 63 m²u./viv. media)
 - 10-30% viviendas de 1 dormitorios (aprox. 45 m²u./viv. media)
 - d. Sótano y Garajes:

- i. En sótano sólo se dispondrán plazas de aparcamiento y sus instalaciones, equipos y accesos (que en todo caso serán los mínimos precisos normativamente), pero no se incluirán trasteros.
 - ii. La ocupación del sótano será la menor posible, evitando, en la medida de lo posible, la ocupación fuera de la proyección del edificio sobre rasante.
 - iii. El acceso a garaje se solucionará a través de la vialidad prevista en el Plan Parcial de Asu, no siendo admisibles las propuestas de acceso directo desde la carretera foral.
 - e. Elementos Comunes:
 - i. Se dispondrán de la menor superficie posible, optimizando su uso y funcionamiento.
 - ii. Locales de basuras, bicicletas e instalaciones según normativa técnica general y municipal, en la menor dimensión y nº posible, verificando los requerimientos del Proyecto del Decreto de Habitabilidad en la CAPV (según rev. Sep.21 que se adjunta como anexo).
 - iii. Local para limpieza, con punto de luz, toma de agua y vertedero.
 - iv. La instalación eléctrica será prevista para el posible autoconsumo comunitario, y/o individual y/o vertido de la energía captada a la red (mediante compensación), según el desarrollo normativo que pueda producirse; a tal fin se hará previsión de espacio para CT
 - f. Organización General:
 - i. Se prevé un solo portal, si bien pueden plantearse mayor nº si con ello se responde de mejor manera al resto de objetivos particulares de la presente convocatoria.
 - ii. Se diseñarán y urbanizarán los espacios libres de la parcela en función de su uso privado o servidumbre de uso público, según planeamiento y proyecto de Urbanización.
 - iii. El espacio libre de la parcela privada tendrá un tratamiento ajardinado, en coherencia con lo exigido por el Plan Parcial. Se resolverá con soluciones de bajo mantenimiento.
 - g. Viviendas:
 - i. Las viviendas serán en una sola planta, y nunca en dúplex, y su acceso será desde elementos comunes de la edificación y no desde el exterior público.
 - ii. Las viviendas de dos dormitorios tendrán un solo baño completo (en ningún caso baño + aseo).
 - iii. Las cocinas serán integradas en la estancia de Salón-Comedor
 - iv. En cada vivienda se incluirán terrazas y tendederos adecuadas al cumplimiento del Proyecto de Decreto de Habitabilidad
 - v. Todas las viviendas tendrán adecuadas condiciones de ventilación y asoleo
44. Se primarán los espacios funcionales en el interior de las viviendas y su adecuada interrelación.
45. Los espacios comunes se minimizarán y se diseñarán teniendo en consideración funcionalidad, mantenimiento y seguridad (incluso urbanismo de género).

46. Se primarán las soluciones que faciliten el mantenimiento y gestión de futura de la promoción. A tal efecto, se tendrán en cuenta, entre otras, las siguientes consideraciones:
- Los elementos más sensibles de las instalaciones deberán ser de fácil reposición y acceso desde elementos comunes.
 - Las cubiertas deberán ser fácilmente accesibles desde elementos de comunes.
 - Se estudiará el tratamiento de la urbanización perimetral del edificio para facilitar el uso de medios auxiliares de mantenimiento.
47. En las viviendas se verificará, en todo caso y entre otros posibles requisitos normativos, los siguientes:
- Las viviendas de tres dormitorios dispondrán de iluminación y ventilación cruzada o de esquina.
 - Todas las viviendas dispondrán de terraza exterior.
 - Los tendederos se dispondrán con suelo y con protección de vistas que no reduzca las condiciones de iluminación de las dependencias que se sitúan tras ellos.
48. Se deberán estudiar adecuadamente los distintos elementos que componen las envolventes de la edificación, teniendo en todo momento en consideración la evitación de patologías y los requisitos económicos de ejecución y de mantenimiento, las obligaciones normativas y las prácticas de buena construcción, especialmente para la adecuada estanqueidad, siendo facultad de VISESA revisar y proponer, en el ámbito de sus competencias, posibles mejoras.
49. En la construcción de los Sótanos se verificarán las siguientes condiciones:
- Deberán ajustarse las alturas libres y las totales de excavación a las previsibles óptimas en función del uso y condiciones del sustrato geofísico, con el objetivo de optimizar estas unidades de obra, evitando excavaciones excesivas y reduciendo afecciones del nivel freático, en su caso.
 - Se dispondrá de cámara sanitaria en el trasdós interior de los muros perimetrales de sótano que verificará las siguientes condiciones :
 - el cierre será de chapa galvanizada, atornillada.
 - incluirá canaleta de recogida de aguas de filtración, que recorrerá la totalidad del perímetro del muro exterior y será de anchura suficiente (mayor de 11 cm.) conectada a la red de desagüe del edificio.
 - la cámara y la canaleta serán fácilmente registrables para limpieza y mantenimiento, para lo cual la chapa de trasdosado se levantará una altura mínima de 20 cm. sobre la cota de la canaleta.
50. En la construcción de las Fachadas se verificarán las siguientes condiciones:
- Se verificarán las condiciones de aislamiento al ruido que sean precisas en cada caso.
 - Se mejorarán las condiciones de estanqueidad al aire que permitan verificar un máximo de 2'0 renovaciones / hora para el conjunto de la vivienda (en todas y cada una de las viviendas), medidas según test puerta-ventilador a 50 Pa y UNE EN 13829, para lo cual se sellarán con material adecuado la totalidad de paramentos y juntas interiores.
 - El material de acabado de la fachada verificará los requisitos municipales que, en su caso, puedan establecerse.
 - Se deberán estudiar adecuadamente y de manera especial todos y cada uno de los encuentros, teniendo en todo momento en consideración la evitación de patologías

y los requisitos económicos de ejecución y de mantenimiento, las obligaciones normativas y las prácticas de buena construcción, especialmente en cuanto a la adecuada estanqueidad

51. Los huecos de iluminación en las viviendas verificarán las siguientes condiciones:

- El número y el tamaño de los huecos será el menor preciso por normativa para la correcta iluminación y ventilación de la dependencia a la que sirve, verificando lo previsto al efecto en el Proyecto de Decreto de Habitabilidad (versión sep.21 que se adjunta como anexo)
- Las hojas de carpintería serán batientes, con ancho de entre 60 y 80 cm.
- Incluirán persiana, de ancho inferior a 1'50 m., de aluminio con aislamiento, capialzado tipo block, aislado y registrable y recogida mediante cinta.

52. Las cubiertas de sótano o de planta baja que puedan avanzar sobre la alineación superior no serán habilitadas como terraza.

53. Con relación al ruido y al objeto de verificar los objetivos definidos previamente, se deberán tener en consideración, al menos, las siguientes cuestiones:

- Evitar, en la medida de lo posible, la colindancia entre usos diferentes (noche / día) de distintas viviendas, y de ascensores y escaleras con dormitorios, disponiendo, en todo caso, espesores suficientes (especialmente en colindancias).
- Evitar transmisiones por puentes acústicos, mediante juntas adecuadas.
- Reducir tamaño de huecos y mejorar el aislamiento de estos (verificando, en todo caso y adecuadamente, la normativa aplicable y el resto de las condiciones particulares).
- Aislar adecuadamente elementos de ruido: máquinas, puertas de garaje, etc.
- Realizar el adecuado estudio acústico, teniendo en consideración las previsiones del planeamiento (plan especial de ordenación urbana y estudio de impacto acústico del ámbito si lo hubiere), la normativa vigente y las adecuadas condiciones de calidad acústica en todas y cada una de las dependencias de cada vivienda.

54. debe tenerse en consideración la seriación y modulación de las distintas unidades proyectuales y constructivas, en orden a la economía y posible industrialización

55. Es objetivo la sostenibilidad medioambiental de la promoción, lo que deberá ser considerado desde la propuesta inicial en la arquitectura de la edificación y en su correspondiente proyecto, teniendo en consideración, al menos, las siguientes cuestiones:

- a. Se considerará el confort térmico en el interior de las viviendas tanto en invierno como en verano, favoreciendo el uso de sistemas pasivos para alcanzarlo (compacidad, ventilación natural, adecuada dimensión y forma de los huecos, sombreadamiento, etc.)
- b. En la construcción de la edificación y sus viviendas se mejorará el aislamiento y la estanqueidad al aire (al objeto de no superar en viviendas 2'0 renovación/hora)
- c. Las instalaciones térmicas propuestas deberán tener en cuenta lo previsto al efecto y previamente en el presente documento

56. Los paneles fotovoltaicos se dispondrán preferiblemente en cubierta.

57. debe tenerse en consideración lo previsto en la ISO 20887 relativa a los estándares sobre edificios sostenibles, al objeto de poder optimizar, en la medida de lo posible, la forma en que se usan los edificios, así como a reutilizar y reciclar sus componentes de manera efectiva cuando finalmente

acabe su vida útil, considerando la sostenibilidad en edificios en cuanto al posible desmontaje y adaptabilidad y ayudando, por una parte a extender la vida del edificio a través de una adaptabilidad efectiva que lo hace adecuado para otro uso, y por otra a optimizar sus recursos al final de su vida útil mediante el desmontaje, la reutilización, el reciclaje y la eliminación de sus diversos materiales

B) DE LAS OBRAS

1. La totalidad de las obras y en especial las correspondientes a la Urbanización, Obra Civil y a la Edificación correspondiente a la excavación y ejecución de cimentaciones, contenciones y estructuras hasta cota 0 deberán realizarse en las condiciones precisas para la salvaguarda de la vialidad y las infraestructuras existentes en el ámbito; en tal sentido, el contratista general de las obras está obligado a prever los problemas de coordinación que puedan darse con otras obras de urbanización y con la vialidad, y resulta obligado que dichas obras se desarrollen conforme a las determinaciones establecidas en los documentos de proyecto y en las condiciones particulares de la licencia municipal y de forma tal que se interfiera, en la menor medida posible, en el tráfico, accesos y redes existentes del vecindario. En todo caso, deberán preverse los elementos de seguridad y de contenciones provisionales que sean precisas durante la ejecución de las excavaciones de la parcela, y serán por cuenta del adjudicatario todas las reparaciones y/o reposiciones que se deriven de la mala ejecución y/o planificación-coordinación entre las distintas obras.
2. El adjudicatario deberá aportar, a partir de lo referido en los puntos anteriores, en el resto de documentos de proyecto y en su propia organización de los trabajos, una planificación general y particular de la obra en sus distintas fases; en tal sentido y previo al inicio de las obras se determinará, a la vista de las propuestas del contratista adjudicatario de los trabajos y del informe de la Dirección de Ejecución de la obra, las posibles fases y planificación parcial y general de las distintas unidades de obra, al objeto de conseguir la mejor coordinación posible.
3. El adjudicatario comprobará las mediciones, partidas y especificaciones teniendo en cuenta en su oferta todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos encargados, por lo que deberán conocer la complejidad de su ejecución material y dicha complejidad en ningún momento será causa de modificación del precio y plazo para el supuesto de que ésta sea superior a la inicialmente prevista, siendo responsabilidad del adjudicatario proporcionar soluciones funcionales completas, correctas y duraderas aunque no se encuentren recogidas, sean incompletas y/o incorrectas las del proyecto técnico.
4. Se deberán de presentar precios descompuestos de todas aquellas unidades que sean susceptibles de ser liquidadas a medición (Urbanización y Edificación hasta Cota Cero).
5. La ocupación de la vía pública y los accesos a la obra se realizarán de acuerdo con las instrucciones recibidas por parte de la oficina técnica municipal, reponiendo los desperfectos que se ocasionen en las instalaciones urbanas y urbanización.
6. La parcela pública de espacios verdes colindante a la parcela privada podrá ocuparse en su totalidad para el desarrollo de las obras, tras las cuales deberá ser restituida a su estado original ajardinado.
7. Dadas las necesidades logísticas de ejecución de la obra, y la inviabilidad de acceder a la parcela durante la ejecución de las obras a través de los viales interiores del Sector Asu, se ha solicitado informe a Diputación sobre el acceso provisional a la obra a través de la carretera foral BI-3114 SOPELA A PLENTZIA (dicho informe se incluye como documento adjunto a la presente licitación). Según este informe, es posible establecer un circuito interior con entrada y salida directamente desde la carretera foral durante la ejecución de las obras, con los condicionantes descritos en el mismo.

8. No podrán depositarse escombros ni materiales fuera de los límites del vallado de la obra. Cualquier tipo de residuo producido durante las obras, con motivo del desarrollo de las mismas, deberá ser objeto de una gestión adecuada en función de su caracterización previa, en función del Real decreto 105/2008; estando obligado el titular de las mismas mientras los residuos se encuentren en su poder, a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad. Queda expresamente prohibida realizar fuegos y quemas durante el desarrollo de las obras.
1. el establecimiento de los cierres de obra y de los accesos a la misma, así como la limpieza de camiones, y el emplazamiento de las posibles instalaciones o acopios deberán ser autorizados por los servicios técnicos municipales
2. el adjudicatario deberá prever e incluir en su oferta y en la programación de los trabajos correspondientes a la misma desde la validación del proyecto por parte de VISESA, los siguientes hitos intermedios:
 - preparación y ejecución en taller
 - logística y transporte
 - enrasado de cimientos
 - terminación de cota 0
 - terminación de cubierta
 - cierre de fachadas
 - Piso Piloto
 - finalización del garaje
 - presentación de boletines ventilación de garaje
 - finalización de la instalación de protección contra incendios
 - finalización de la instalación térmica y de captación fotovoltaica
 - Terminación tabiquería
 - revisión de edificio y sus viviendas por el servicio post-venta
 - Fin de Obra
3. Antes del inicio de las Obras se levantará Acta de Comprobación de Replanteo, así como Acta del Estado de la Urbanización
4. Previo al Inicio de las Obras se adecuará y aprobará el Programa de Trabajo de las mismas, adecuándolo al estado de la edificación y urbanización existente y/o en ejecución próxima
5. Durante el desarrollo de los trabajos y en el supuesto en que se prevea una posible interferencia y/o simultaneidad de trabajos con otras obras ajenas a las que son objeto de la presente contratación, el contratista trasladará, con una antelación mínima de una semana, notificación escrita dirigida a VISESA y a la Dirección de Ejecución de la Obra, a fin de que se puedan tomar las medidas precisas para la correcta coordinación de las distintas obras.
6. Se deberá verificar la adecuada coordinación de Actividades Empresariales y de sus distintos planes de Seguridad y Salud, en su caso.
7. Las Acometidas provisionales y finales (agua, electricidad y saneamiento) serán coordinadas con los responsables técnicos municipales y/u organismos competentes.
8. Plan de gestión Ambiental en Obra:

La empresa adjudicataria adjuntará a la memoria técnica un Plan de Gestión Ambiental, integrado en el plan de trabajo, que detalle sobre calendario y en detalle las medidas que la contratista implantará para minimizar los impactos derivados de la ejecución de las obras. El programa contemplará elementos como:

- La prevención y correcta gestión de los residuos en función de su peligrosidad (inertes, no peligrosos y peligrosos) y de su estrategia de gestión final (prevención, reutilización, reciclaje)
- El control y consumo racional de agua, energía y combustibles
- La minimización de emisiones a la atmósfera (en forma de polvo, CO2 y otros gases de combustión de vehículos y maquinaria, olores, contaminación lumínica, etc.)
- La reducción de ruidos (en operaciones de excavación, de maquinaria pesada, en operaciones de carga y descarga, de pequeña maquinaria de obra, etc.)
- La protección del suelo, de la vegetación y del paisaje y la minimización de vertidos
- Las medidas de movilidad para asegurar las mínimas molestias al entorno circundante y dentro de la misma obra
- Las acciones de comunicación e información de los agentes afectados
- La formación específica de los operarios para que tengan en cuenta los aspectos mencionados anteriormente

9. Control de consumos en obra:

El contratista instalará obligatoriamente equipos y/o sistemáticas para el monitoreo y para el registro de, como mínimo, los consumos de agua y electricidad (por ejemplo, mediante contadores), así como de la generación de residuos de cada una de las fracciones de residuos generados en la obra

10. Se tendrá especial precaución al excavar la cimentación del edificio proyectado, realizándose esta por los medios más apropiados a fin de no provocar desprendimientos no deseados. Cualquier trabajo susceptible de provocar desprendimientos del terreno se realizará previa consulta a la Dirección de las Obras y bajo su supervisión.
11. Se tendrá especial cuidado en la ejecución y estabilización de los muros de sótano y sus taludes, y en su correspondiente impermeabilización y drenaje perimetral
12. En Fachadas, dada la importancia del sistema de revestimiento, el volumen total de la obra y lo ajustado de las dimensiones de la distribución interior, se deberá establecer un sistema de replanteo, y control del mismo, por parte del Contratista y aprobado por la Dirección de Ejecución de la Obra, que permita garantizar la exactitud de la estructura (plomos y niveles, perímetros y huecos, pilares y forjados, escaleras, etc.) así como de la tabiquería, techos y suelos
13. El diseño de cubiertas planas obliga a establecer un sistema exhaustivo de los controles de ejecución de la impermeabilización, así como de las pruebas de estanqueidad y control de calidad de los materiales de cobertura.
14. Es obligada la ejecución de las obras verificando una adecuada estanqueidad al aire que permita verificar, en la obra ejecutada, un nivel inferior a 2 renovaciones / hora, medido mediante ensayo de puerta-ventilador a 50 Pa., ensayo que deberá realizarse tan pronto sea posible, al objeto de posibilitar los adecuados ajustes y/o subsanaciones, en su caso. Estos ensayos se considerarán incluidos en el capítulo de Control de Calidad.
15. Así mismo y una vez finalizados los trabajos, deberá certificarse mediante los ensayos correspondientes a realizar en obra que se cumple como mínimo el Aislamiento Acústico

exigido por la normativa vigente (CTE, normativa autonómica, normativa estatal y ordenanza municipal) y que se verifica el nivel de Ruido de Inmisión Máximo en las dependencias más desfavorables (y por extensión en la totalidad de ellas) para las tipologías de cerramientos que se consideren necesarios en virtud de la mencionadas normativas y para aquellas instalaciones susceptibles de generar molestias a los propietarios de las viviendas y que serán, al menos, ascensores, ventiladores de garajes y ventiladores de viviendas situados en cubierta. Estos ensayos se considerarán incluidos en el capítulo de Control de Calidad.

16. Durante la ejecución de las obras, quedará prohibido depositar materiales, escombros u otros objetos en la vía pública. Cuando se genere su necesidad, se colocarán contenedores apropiados para el depósito de los mismos previa notificación a la policía municipal.
17. Si con motivo de las obras, la acera o la calzada se viera afectada por suciedad, deberá limpiarse adecuadamente tantas veces como sea necesario.
18. Cuando los medios auxiliares empleados durante la ejecución de las obras afecten a la vía pública y/o alumbrado, deberán quedar convenientemente señalizados en precaución de posibles accidentes. El solicitante quedará obligado a conservar los elementos de señalización en el debido estado de seguridad.
19. Con cargo al Presupuesto de Control de Calidad se realizarán las oportunas pruebas y mediciones acústicas (ruido de inmisión) y de ventilación e infiltración (test puerta-ventilador), que podrán desarrollarse en el piso piloto, en su caso, y/o en una o en varias viviendas y/o dependencias, según el desarrollo de las propias obras, al objeto de obtener las mejores condiciones finales de habitabilidad, salubridad y confort en las distintas viviendas.
20. Las obras de la urbanización pública deberán ejecutarse según a las indicaciones de la Dirección de Obra y atendiendo a los criterios de diseño de urbanización municipales. Las obras de la urbanización pública se considerarán satisfactoriamente finalizadas una vez se complete la recepción municipal de las obras según lo previsto a tal efecto en el artículo 198 de la Ley 2/2006 de Suelo y Urbanismo.
21. Durante la ejecución de las obras se deberá realizar un seguimiento y control de los requisitos ambientales a cumplir, incluyendo estos aspectos de forma normalizada en el orden del día de las reuniones periódicas de seguimiento de obra y redactando informes mensuales que contengan al menos la siguiente información:
 - Resultados del control y supervisión en materia medioambiental realizada por el responsable ambiental de obra designado, durante la ejecución de las obras. La persona asignada como responsable de medio ambiente deberá asegurar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y el resto de criterios ambientales a los que se ha comprometido el contratista, en particular las inherentes al Plan de Gestión Ambiental de la Obra y al Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.
 - Realizará las visitas y comprobaciones necesarias para detectar y corregir malas prácticas. Para ello deberá realizar controles periódicos del estado de la obra, registrar las incidencias, actualizar el panel de seguimiento y en caso de ser necesario establecer medidas correctoras.
22. Durante la ejecución de las obras se deberá realizar adicionalmente con carácter trimestral, un resumen con los indicadores ambientales recogidos durante la ejecución de la obra conforme al modelo facilitado por Visesa en relación, como mínimo, al consumo de materiales reciclados (árido siderúrgico, árido procedente de valorización de RCDs y otros materiales de origen reciclado) (kg), consumo de agua (m3) y de electricidad (kWh), carburantes de maquinaria y equipos (litros), así como las fracciones de residuos generados (Kg) y el destino de cada uno de ellos, así como un informe a la finalización de las obras recopilatorio de los datos de manera agregada por conceptos.

23. Para asegurar que se usan los materiales con las características ambientales especificadas en el proyecto ejecutivo y en la misma oferta, la empresa adjudicataria deberá presentar los justificantes de compra de los materiales que se comprometió a suministrar junto con los avales correspondientes de cumplimiento de las características ambientales de los mismos.
24. Las subcontratas deberán cumplir las Normas del Plan de Gestión de Residuos por contrato.
25. El contratista deberá proporcionar los recursos logísticos necesarios para que las subcontratas puedan manipular sus RCD, principalmente medios de transporte y de acopio, De cara a asegurar la separación de residuos en origen prescrita en el Decreto 112/2012 de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
26. Se verificarán los requisitos Next-Generation que posibiliten la futura incorporación de la promoción a dichas actuaciones, en su caso, lo que obliga al cumplimiento de lo recogido en el correspondiente anexo A) al presente documento.

VII.- ANEXOS TÉCNICOS

Anexo A) CONDICIONES NEXT: Condiciones de la obra y de producto para acceder a los Fondos Next

Anexo B) PROCEDIMIENTO DE MEDIDA DEL RUIDO EN OBRA

Anexo C) BIM: Criterios BIM en fase de proyecto (flujos de trabajo, entorno colaborativo, condiciones del modelo...)

Anexo D) PROTOCOLO DE RELACIÓN ENTRE AGENTES

Anexo E) CONTENIDO ENTREGABLE FASE 2: Contenido del anteproyecto (a incluir en el Sobre 2) y del presupuesto (a incluir en el Sobre 3) que entregarán los 8 finalistas.