PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA ADJUDICACIÓN DE CONTRATO DE CONSULTORÍA Y REDACCIÓN DE PROYECTO DE EDIFICACIÓN Y DIRECCIÓN E INSPECCIÓN DE LAS OBRAS CORRESPONDIENTES A LA SIGUIENTE PROMOCION:
G-84_ 44 VPOa en las parcelas PUR-2 y AP-02, en Zumarraga - Forjas

I.- OBJETO DE LA CONTRATACIÓN 3

II.- ALCANCE DE LOS TRABAJOS FACULTATIVOS A CONTRATAR 3

II.01. 1ª FASE: REDACCIÓN DE PROYECTO TÉCNICO Y OTROS DOCUMENTOS 3

1. ALCANCE Y DOCUMENTACIÓN 3
2. PLAZOS DE ELABORACIÓN DE LOS PROYECTOS Y PROPUESTA ARQUITECTÓNICA 5
3. CONDICIONES RELATIVAS A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS EN FASE DE PROYECTO 5

II.02. 2ª y 3ª FASE: DIRECCIÓN, INSPECCIÓN, CERTIFICACIÓN Y PERIODO GARANTÍA 6

1. ALCANCE DE LA DIRECCION FACULTATIVA DE LAS OBRAS 6
2. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y DE GARANTÍA DE ESTAS 8
3. ACTIVIDADES Y TRABAJOS FACULTATIVOS DE DIRECCIÓN 8
4. DOCUMENTACIÓN QUE GENERAR EN LA FASE DE DIRECCIÓN 14

III.- CUESTIONES RELATIVAS A LOS TRABAJOS FACULTATIVOS 16

III.1. GENERALIDADES 16

III.2. INTERLOCUCIÓN CON VISESA Y COORDINACIÓN DEL EQUIPO 17

III.3. SEGURIDAD Y SALUD 17

III.4. GESTIÓN DE RESIDUOS 18

III.5. GESTIÓN AMBIENTAL DE LA OBRA 22

III.6. CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA 23

III.7. CIRCULARIDAD 23

III.8. ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA 24

III.9. USO DE MATERIAL RECICLADO 26

III.10. LIBRO DEL EDIFICIO 27

IV.- RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE CONFORMAN LA LICITACIÓN 28

V.- OBJETIVOS GENERALES DE LAS PROMOCIONES 28

VI.- CONDICIONES ESPECIALES A FIN DE REDUCIR FUTUROS DEFECTOS CONSTRUCTIVOS 29

VII.- CONDICIONES ESPECÍFICAS RELATIVAS A INSTALACIONES TÉRMICAS Y BMS 30

VIII. OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES Y DE SOSTENIBILIDAD 32

IX.- CRITERIOS BIM EN LA CONTRATACIÓN 33

IX.01. REQUISITOS DE INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN (EIR).....33

1. OBJETO DEL DOCUMENTO 33
2. CRITERIOS GENERALES 34

IX.02. REQUISITOS DE INFORMACIÓN DE LA EMPRESA (OIR).....36

IX.03. REQUISITOS DE INFORMACIÓN DEL PROYECTO (PIR).....36

1. USOS BIM REQUERIDOS ASOCIADOS A OBJETIVOS CONCRETOS:..... 36
2. AGENTES 37
3. SOFTWARE Y FORMATOS DE ARCHIVO 38

IX.04. REQUISITOS DE INFORMACIÓN DEL ACTIVO (AIR).....43

X.- OBJETIVOS PARTICULARES DE LA PROMOCIONE 44

X.1.- OBJETIVOS PARTICULARES DEL CONCURSO Y LA CONTRATACIÓN .44

X.2.- OBJETIVOS PARTICULARES DE CALIDAD ARQUITECTÓNICA Y ADECUACIÓN AL PROGRAMA DE VIVIENDA PROTEGIDA EN ALQUILER 45

X.3.- OBJETIVOS PARTICULARES DE CALIDAD CONSTRUCTIVA, INSTALACIONES E INDUSTRIALIZACIÓN 46

X.4.- CONDICIONES PARTICULARES: 50

G-84_ 44 VPOa en las parcelas PUR-2 y AP-02, en Zumarraga – Forjas.....50

1. ANTECEDENTES, DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO Y PLANEAMIENTO..... 50
2. OBJETIVOS GENERALES DEL CONCURSO, LA CONTRATACIÓN Y LA PROMOCIÓN..... 54
3. OBJETIVOS DE IMPLANTACIÓN DEL EDIFICIO Y URBANIZACIÓN 55
4. OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE LA PROMOCIÓN 56
5. OBJETIVOS PARTICULARES DE CALIDAD ARQUITECTÓNICA Y CONSTRUCTIVA..... 59
6. OBJETIVOS PARTICULARES DE SOSTENIBILIDAD 62
7. PRESUPUESTO Y COSTES MÁXIMOS DE LA PROMOCIÓN 63
8. CALENDARIO Y PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS..... 63
9. DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA..... 64

I.- OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Son objeto de contratación los trabajos de redacción del Proyecto Básico, Proyecto de Ejecución y de Dirección e Inspección y certificación final de las obras y seguimiento durante el periodo de garantía, de las obras de edificación y urbanización vinculada de la promoción:

G-84_ 44 VPOa en las parcelas PUR-2 y AP-02, en Zumarraga - Forjas

Los trabajos contarán con el alcance que se detalla en el presente pliego y tendrán en cuenta los siguientes objetivos principales:

- El cumplimiento de los objetivos en Coste, Plazo y Calidad establecidos para la promoción y la verificación, en todo caso, de la normativa vigente.
- Dar 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 que minimicen el impacto medioambiental durante el ciclo de vida del edificio.
- Aplicación de la metodología BIM de las distintas fases de los trabajos, con el alcance mínimo previsto en el punto IX del presente pliego y, en su caso, con el alcance ampliado que sea ofertado por la licitadora como sobreprestación.

II.- ALCANCE DE LOS TRABAJOS FACULTATIVOS A CONTRATAR

El alcance de los trabajos facultativos se distribuirá en las siguientes fases:

1ª FASE: la correspondiente a la Redacción de Proyecto.

2ª FASE: la correspondiente a la Dirección de las Obras.

3ª FASE: la correspondiente a la fase de Garantía.

II.01. 1ª FASE: REDACCIÓN DE PROYECTO TÉCNICO Y OTROS DOCUMENTOS

1. ALCANCE Y DOCUMENTACIÓN

El alcance de los trabajos correspondientes a la 1ª FASE se dividirá en las siguientes tareas y documentos:

i. Pre-Proyecto Básico/ Anteproyecto

Se elaborará a partir de la propuesta adjudicada la cual será modificada y/o adaptada según los criterios establecidos por Visesa. Se desarrollará en paralelo y en consonancia con el desarrollo del planeamiento.

ii. Proyecto Básico de Edificación y urbanización vinculada (incluso anexos).

Se elaborará a partir del Anteproyecto y en consonancia con las consultas, informes y, en general, con las condiciones y requisitos que se deriven del desarrollo del proyecto.

Además, el Proyecto Básico se completará con la documentación complementaria y los anexos necesarios para la tramitación de la Calificación Provisional y la Solicitud de Licencia de Obra.

Se considerará definitivo, el documento que haya sido consensuado entre todos los agentes y esté completo (Proyecto Básico rev.01).

Se incluirá también la elaboración del Estudio de Detalle, en el caso de que fuera necesario para el cumplimiento de los objetivos particulares de la correspondiente promoción y según lo recogido al efecto en el presente pliego.

iii. Proyecto de Ejecución (incluso Anexos) que incluirá, al menos:

- Proyecto de Ejecución completo (viviendas, anejos y urbanización vinculada)
- 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 Seguridad y Salud (coordinación)
- Estudio de Gestión Ambiental de la Obra
- Certificación Energética (de proyecto)
- Estudio de Gestión de Residuos
- Análisis de Ciclo de Vida
- Cálculo de Material Reciclado
- Ficha de valoración de la Circularidad
- Otros documentos que puedan ser requeridos normativa o administrativamente

iv. Además, será obligación del equipo 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.

v. En el mismo sentido, deberá editarse todos los 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 documentos y trabajos serán redactados y suscritos por profesionales con titulación habilitante para cada encomienda y, los documentos cuya tramitación así lo precise, deberán estar Visados por el Colegio Oficial correspondiente. Los proyectos de Instalaciones del Proyecto de Ejecución (Calefacción y ACS, electricidad, ICT, etc.) y del Proyecto Fin de Obra, así como el resto de documentación necesaria, deberán estar firmados y, en su caso, visados por personal técnico competente habilitado que forme parte de la Dirección Facultativa, debiendo entenderse que a la empresa instaladora le corresponde la presentación de documentación como Empresa Instaladora Homologada.

2. PLAZOS DE ELABORACIÓN DE LOS PROYECTOS Y PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

El calendario y desarrollo de los proyectos, en sus distintas fases, deberá verificar los objetivos particulares que se recogen en el anexo correspondiente. En todo caso, se acordarán con la persona Responsable de Visesa en la 1ª reunión de seguimiento del proyecto que se celebrará tras la resolución del presente concurso.

En todo caso, los plazos totales máximos serán los siguientes:

- 8 semanas para Proyecto Básico (incluso anexos), plazo contado desde la firma del contrato hasta la entrega del documento 12.
- 12 semanas para Proyecto de Ejecución (incluso anexos); plazo contado desde el requerimiento de inicio realizado por VISESA hasta la entrega del documento completo en su versión inicial (Rev.00).
- 4 semanas para Proyecto de Ejecución rev01 (incluso anexos); plazo contado desde el requerimiento de subsanación, modificación o ajuste hasta la entrega del documento completo definitivo (Rev.01).

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.

3. CONDICIONES RELATIVAS A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS EN FASE DE PROYECTO

i. El desarrollo de los documentos de proyecto se realizará en base a la propuesta de concurso, incorporando los requerimientos que, en su caso, traslade la responsable del departamento técnico de Visesa en la reunión de inicio de los trabajos.

ii. En cuanto al avance del proyecto en sus distintas fases (de propuesta a anteproyecto, de éste a proyecto básico y posteriormente a proyecto de ejecución) se realizará respetando el documento previo al cual se incorporarán los requerimientos y modificaciones que, en su caso, sean expresamente aprobados por Visesa.

iii. La presentación de la documentación de proyecto se realizará en dos entregas, una llamada rev.00 (previa) y otra llamada rev.01 (corregida). La documentación en cada una de las entregas será completa, según lo definido en la correspondiente normativa (a efectos de tramitación administrativa) y en el anexo correspondiente a este pliego.

iv. El documento previo, correspondiente a la rev.00, será revisado e informado por Visesa y, en su caso, por los distintos agentes internos y externos en los que esta delegue (entre otros: OCT, ECCE, Ayuntamiento, Delegación Territorial de Vivienda del G. V., ADIF, AENA, URA, Compañías Suministradoras de Electricidad, Agua, Saneamiento, Telefonía, etc.)

v. Los trabajos facultativos de redacción de proyecto se completarán con la presentación de los formularios, según el modelos y plantillas previamente facilitadas, relativos al Autocontrol de la propuesta y el proyecto (Criterios de Diseño y Construcción), ficha justificativa de la circularidad de la promoción y la ficha de control de costes.

II.02. 2ª y 3ª FASE: DIRECCIÓN, INSPECCIÓN, CERTIFICACIÓN Y PERIODO GARANTÍA

1. ALCANCE DE LA DIRECCION FACULTATIVA DE LAS OBRAS

i. **Dirección de Obra** (de Arquitecto/a) del conjunto de las obras de edificación, la urbanización vinculada y la urbanización general, en su caso.

Dirección de Ejecución de Obra (de Arquitecto/a Técnico/a), del conjunto de las obras de edificación, la urbanización vinculada y la urbanización general, en su caso.

ii. Así mismo, el equipo facultativo estará integrado por la persona designada y contratada por Visesa para la Coordinación de Seguridad y Salud.

iii. Por su parte, en el equipo técnico de obra se incluirá a la persona designada como Coordinadora de Medio Ambiente, la cual se encargará de realizar el seguimiento, a lo largo de la obra, de los resultados de la implantación del Plan de Gestión de Residuos en obra y de cuantificar el grado de éxito por parte del contratista, según los compromisos establecidos en el Estudio de Gestión de Residuos.

iv. La emisión del Informe Final de Gestión de Residuos y las justificaciones necesarias, así como la suscripción de los posibles certificados será realizada por

la Dirección de Obra conforme al Decreto 112/2012. Toda la documentación acreditativa de la gestión de los RCDs realizada será facilitada por el contratista.

v. Durante la fase de obra, el equipo facultativo realizará y completará el **Informe de Seguimiento Mensual de Obra**

vi. Además, 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"**.

vii. Así mismo, el equipo facultativo, supervisará el replanteo y la coordinación de montaje y acabados del equipamiento de cocinas.

viii. Como empresa contratada por Visesa, deberá completar la herramienta "Koordinatu" para el seguimiento de las condiciones laborales, fiscales y preventiva de las personas adscritas al contrato.

ix. En fase de obra y proyecto, se deberá hacer seguimiento de los indicadores medioambientales definidos en las auditorias de EMAS de Visesa. Conceptos para definir en cada obra-proyecto.

x. Así mismo, se deberá hacer seguimiento del objetivo de material reciclado incorporado a la obra.

xi. Además, deberá ajustar el Análisis de Ciclo de Vida con la información aportada por la contrata.

xii. Al final de la obra deberá valorar la Circularidad de la promoción en base a la herramienta desarrollada por Visesa.

vi. Elaboración de **fichas individualizadas y memoria de calidades de cada vivienda**, verificando los siguientes criterios:

- Se elaborarán para cada elemento de la promoción conforme a las pautas o criterios particulares a definir por Visesa.
- En cada ficha se recogerán los datos propios de la Calificación Provisional de Protección Oficial, así como la distribución e instalaciones propias de la vivienda.
- Serán elaboradas por el Equipo Facultativo y deberán entregarse junto al final de las obras.

vii. Presencia en la Obra:

El grado de dedicación de las personas que conforman la Dirección Facultativa de las Obras se establecerá en función de la planificación de la obra y de las competencias de cada técnico, debiéndose realizar las visitas que sean necesarias para el control y seguimiento de la Obras.

Al menos una de las personas de la Dirección de Obra deberá acudir a las reuniones semanales que se celebrarán en la obra entre Visesa, la Dirección Facultativa y la Contrata.

En dichas reuniones semanales, se plantearán todos aquellos aspectos de interés común en relación con el desarrollo de la obra.

De cada reunión, Visesa levantará un Acta en la que constarán los asuntos tratados y los acuerdos tomados en la misma.

Además de estas reuniones semanales y las asistencias directas, la Dirección Facultativa estará disponible y localizable en todo momento durante la jornada de trabajo, para resolver los problemas puntuales que puedan darse en obra

Sin perjuicio de lo anterior, se verificará, en cada lote, la siguiente presencia en obra:

- **G-84_ 44 VPOa en las parcelas PUR-2 y AP-02, en Zumarraga – Forjas**

2. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y DE GARANTÍA DE ESTAS

Se establecen los siguientes plazos parciales:

- Fase Previa al inicio de las obras: se extenderá desde la licitación de las obras, hasta la firma del acta de comprobación del replanteo e inicio de estas y tendrá un plazo estimado de 8 meses.
- Fase de Ejecución de obra: se extenderá desde la firma del acta de comprobación del replanteo 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 pliego. Su duración estimada es de 24 meses.
- Fase de Garantía de la obra: se extenderá desde el acta de recepción sin salvedades de las obras hasta una duración mínima de 12 meses ampliable, en su caso, según oferta de la licitadora.

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

3. ACTIVIDADES Y TRABAJOS FACULTATIVOS DE DIRECCIÓN

Las funciones de Dirección objeto de contrato se desarrollarán al menos, y sin perjuicio de lo previsto en el Pliego de Condiciones Administrativas que rige la presente convocatoria y, en su caso, lo indicado por el/la licitador/a en su oferta, con el siguiente alcance en cada una de las fases o etapas en las que se dividen las obras:

1. C.01.-Actividades a desarrollar en la Fase Previa o inicial de la obra

C.01.1.-Estudio previo a la ejecución de las obras:

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

a) Colaboración en el estudio de la oferta del Contratista en relación con los puntos críticos y, en su caso, las modificaciones propuestas en fase de concurso.

b) 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 a las distintas compañías y organismos públicos la documentación que defina tales servicios.

   iii. Autorizaciones de terceros.

c) Ajuste del Proyecto al terreno.

d) Replanteo.

e) Preparación del acta de Comprobación del replanteo, realizando las comprobaciones topográficas.

f) Geotecnia: comprobación técnica de las hipótesis del proyecto y su adecuación a la realidad física.

g) Elaboración de informe que analice la viabilidad de las propuestas de mejora planteadas por la empresa adjudicataria de las obras en áreas como la sostenibilidad (eficiencia energética) o los puntos críticos detectados de proyecto analizados en fase de licitación.

C.01.2.- Calidad y Gestión Medioambiental:

a) Aprobación del Plan de Gestión Ambiental elaborado por la contrata, de acuerdo con el estudio de Gestión Ambiental desarrollado en fase de Proyecto y 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 a partir del Programa de Control de Calidad y en concordancia con el Plan de Aseguramiento de la Calidad del Contratista.

c) Definición de la organización y coordinación de los agentes intervinientes.

d) Aprobación del Plan de Gestión de Residuos elaborado por la contrata, de acuerdo con el estudio homónimo del Proyecto y 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.

2. C.02.- Actividades a desarrollar en la Fase de Ejecución de obra

C.02.1.- Dirección de las Obras:

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.

c) Asistencia a obra, tantas veces como fuera preciso, para resolución de todo aquello 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) 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) 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 intervinientes en el proceso (Coordinación de Seguridad y Salud, OCTs, ECCEs, Asistencia técnica en descontaminación de suelos, compañías distribuidoras de servicios, etc.).

l) Otras vinculadas a la Dirección de las Obras.

C.02.2.- Dirección de Ejecución de las Obras:

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.

c) Asistencia a obra, tantas veces como fuera preciso, para resolución de aspectos que requieran 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) 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) 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, OCTs, ECCEs, Asistencia técnica en descontaminación de suelos, compañías distribuidoras de servicios, etc.).

l) Seguimiento e información del Plan de Control de Calidad.

m) Otras vinculadas a la Dirección de la Ejecución de las Obras.

C.02.3.- 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 y se elaborará 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. Informe mensual de seguimiento del Plan de Gestión de Residuos, con evaluación y cuantificación de los RCDs gestionados, al objeto de evaluar el cumplimiento del objetivo de separación obligatoria en origen señalado en el Estudio de Gestión de Residuos y la adopción de las acciones correctoras y de mejora para alcanzarlo en caso de desvío.

ix. Informe mensual de seguimiento del objetivo relativo a la compra y contratación pública verde en cuanto al uso de productos, subproductos, materias primas secundarias, materiales reciclados o provenientes de procesos de preparación para la reutilización y la adopción de las acciones correctoras y de mejora para alcanzarlo en caso de desvío.

x. Tramitación de la documentación requerida por la Oficina de Control Técnico hasta la emisión de los Informes favorables.

C.02.4.- Control de los plazos y la programación de la obra:

a) 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) 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) 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) 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) 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.

3. C.03.- Actividades en la Fase de Fin de obra recepción

C.03.1.- Fin de Obra:

a) 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) Certificación Energética (de edificio terminado)

d) Documentación complementaria: actualización y entrega de las Fichas Individualizadas de los elementos (Viviendas con sus anejos vinculados), locales y garajes no vinculados) de la promoción, así como de la Memoria de Calidades de la promoción.

e) Actualización de los costes de promoción, Impresos de Estadística, Ficha de valoración de Circularidad de Visesa, Manual de uso y Libro del Edificio.

f) Informe Final de Gestión de residuos de acuerdo con el Decreto 112/2012 y las condiciones especiales que así se establezcan. El IFG incluirá la justificación del cumplimiento del objetivo señalado en el presente pliego.

g) Plan de desmontaje/deconstrucción en función de las condiciones especiales que así se establezcan.

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).

i) Supervisión y análisis final del ACV elaborado por la empresa constructora.

j) Justificación del objetivo relativo a la compra y contratación pública verde en cuanto al uso de productos, subproductos, materias primas secundarias,

materiales reciclados o provenientes de procesos de preparación para la reutilización.

k) Ficha justificativa de la circularidad de la promoción.

C.03.2.- Recepción y Liquidación:

a) Informe previo y elaboración de la documentación para recepción y liquidación de obra.

4. C.04.- Actividades en el periodo de Garantía de la obra

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 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 de garantía y liquidación definitiva de las obras, se realizará un informe sobre los problemas o vicios ocultos que hayan podido surgir en el período de garantía y se preparará la documentación necesaria para proceder a la firma del acta correspondiente.

5. 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.

b) Se realizará, por parte de técnico competente, una revisión de la instalación proyectada 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 de Agua Caliente Sanitaria, de Calefacción, de Captación y Aprovechamiento de la Energía Solar en la puesta en marcha previa a la constitución de la comunidad de propietarios, así como en el momento en que, tras la terminación del mantenimiento contratado, se proceda a contratar el mantenimiento por parte de la Comunidad de Propietarios.

d) Coordinación con otros servicios contratados por Visesa (Cocinas, laboratorios, Control de Calidad, etc.).

4. DOCUMENTACIÓN QUE GENERAR EN LA FASE DE DIRECCIÓN

La documentación que deberá aportar la Dirección Facultativa, sin perjuicio de lo previsto en el Pliego de Condiciones Administrativas que rige la presente convocatoria

y, en su caso, lo indicado 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:

1. D.01.- Fase Previa
    a) Informe sobre los extremos señalados en la fase previa (C.01).
2. D.02.- Fase de ejecución de la obra (Informe mensual)
    a) Control de plazo.
    b) Control económico.
    c) Calidad.
    d) Gestión Medioambiental.
    e) Anexos.
    f) Relación valorada.
    g) Presupuesto revisado.
    h) Presupuesto de Control de Calidad revisado.
    i) Plan de Control de Calidad revisado.
    j) Plan de Gestión de Residuos revisado.
    k) Plan de Gestión Ambiental revisado.
    l) Documentos de control interno (hoja seguimiento mensual y actualización costes).
    m) Libro de Control de Calidad.
    n) Libro de Órdenes.
    o) Informes sobre incidencias surgidas en la obra.
3. 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 con justificación del objetivo señalado en el presente pliego.
        viii. Plan de desmontaje/deconstrucción.

ix. Análisis final del Ciclo de Vida de la edificación ejecutada.

x. Justificación del objetivo relativo a la compra y contratación pública verde en cuanto al uso de productos, subproductos, materias primas secundarias, materiales reciclados o provenientes de procesos de preparación para la reutilización.

xi. Ficha justificativa de la circularidad de la promoción.

4. D.04.- Fase de Garantía de la obra (Informes sobre incidencias)

   Informes sobre incidencias surgidas en el periodo de garantía y propuestas de reparaciones necesarias para subsanar defectos detectados, incluso informe al final del periodo de garantía.

III.- CUESTIONES RELATIVAS A LOS TRABAJOS FACULTATIVOS

III.1. GENERALIDADES

- 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: cumplimiento normativo, ajuste económico, mejora energética y de aislamiento térmico y acústico, simplificación constructiva, evitación de 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.
- 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 el presente documento.
- **El control económico de la promoción** se realizará en cada una de las fases de trabajo y se ajustará la promoción a los límites de costes establecidos al inicio de cada fase. El equipo facultativo realizará este control económico, revisando y garantizando que el presupuesto del proyecto se ajusta a los costes totales establecidos al inicio de cada subfase.

  Los costes totales inicialmente previstos son los que se recogen en el anexo correspondiente a las condiciones particulares de la promoción. En todo caso, se deberá entender que dichos costes son máximos, por lo que es obligación del equipo adjudicatario estudiar en cada fase de proyecto y obra las unidades y materiales que permitan reducir dichos costes máximos.

  El equipo facultativo deberá poner en conocimiento de Visesa cualquier problema que pueda suponer la inviabilidad económica de la propuesta y/o promoción, a fin de

tomar las medidas necesarias que, en su caso, pudieran implicar modificaciones puntuales de la propuesta, o incluso, la suspensión de la promoción.

Por otra parte, en cuanto a las previsiones para las correspondientes tramitaciones administrativas, las cuantías serán determinadas por Visesa en base a los datos conocidos y estimados en cada momento. En el mismo sentido, con carácter previo a la licitación de las obras, Visesa establecerá la cuantía total a la que debe ajustarse el presupuesto de la licitación, en base a los datos previstos y conocidos en ese momento.

- Se incluirán **controles de calidad** de materiales y elementos de obra de acuerdo con los mínimos fijados por Visesa, en documento anexo, y por la propia normativa. El valor estimado para los ensayos será del 1% del presupuesto de obra.
- Los trabajos facultativos se realizarán **siguiendo la metodología BIM**, con el alcance fijado en el capítulo “IX Criterios BIM en la Contratación” del presente pliego.
- 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.

III.2. INTERLOCUCIÓN CON VISESA Y COORDINACIÓN DEL EQUIPO

Visesa designará a la persona que realizará la interlocución técnica durante el seguimiento de los trabajos facultativos de cada fase. Así mismo, de forma previa a la firma del contrato e inicio de los trabajos, Visesa aclarará y concretará las cuestiones técnicas precisas a las que deba responder la propuesta presentada a concurso para adecuarse a los criterios que se recogen en este Pliego.

Por parte de la adjudicataria, la interlocución y coordinación debe ser realizada por quien así se ha designado en el anexo de adscripción de medios correspondiente .

En ese sentido, deberá integrar en el equipo de trabajo a la persona designada para la Coordinación de Seguridad y Salud, la cual será contratada por Visesa en expediente independiente. Ambas participaran, en el ámbito de sus competencias, en el análisis de las soluciones propuestas durante la redacción del proyecto, con el objeto de facilitar la fase de construcción.

Además, la persona designada para la interlocución y coordinación facilitará todos los datos y documentación que le sean solicitados por Visesa y/o los Organismos de Supervisión y Control Técnico de Proyecto en los que ésta delegue y que sean precisos para la tramitación administrativa del expediente.

III.3. SEGURIDAD Y SALUD

Se integrará en el equipo a la persona designada por Visesa como Coordinadora de Seguridad y Salud, con el objeto de incluir la prevención desde el inicio de desarrollo de la promoción. Para ello, se coordinarán los trabajos y se celebrarán las reuniones

necesarias que garanticen 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.

Así mismo, con el objeto de garantizar que el Estudio de Seguridad y Salud es coherente con el contenido de los proyectos (Urbanización y Edificatorio) y que recoge las medidas preventivas adecuadas a los riesgos de la obra, el proyectista redactará el documento "Consideraciones e indicaciones preventivas específicas al proyecto", en el que detallará las características específicas del proyecto a considerar en la redacción del Estudio de Seguridad y Salud.

III.4. GESTIÓN DE RESIDUOS

GENERALIDADES:

- Toda la sistemática se articulará de acuerdo con todos los criterios más exigentes establecidos en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición y el Decreto 112/2012 de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Igualmente serán de observación las disposiciones normativas de cada tipo de residuo y de su traslado y transporte: Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado y el 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.
- En los casos de que la promoción genere residuos en un solar que haya albergado o que conlleve la demolición de un edificio que haya soportado una actividad potencialmente contaminante del suelo de conformidad con lo dispuesto en la normativa correspondiente, el Estudio de Gestión de Residuos deberá acomodarse a las determinaciones del art. 4.1.b del Decreto 112/2012 de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. En igual medida, el Informe Final de Gestión de residuos deberá acompañarse del anexo IX indicado en el art. 23.8 del Decreto 209/2019, de 26 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo.
- A efectos de visualización en todos los documentos vinculados a la gestión de residuos se utilizará la aplicación "EEH AURREZTEN: herramienta de apoyo a la redacción y revisión de EGRs, PGRs e IFGs", si bien los % indicados en el Decreto 112/2012 no serán vinculantes, debiéndose, en todo caso calcular y justificar los

que realmente correspondan a cada una de las promociones, mediante referencias acreditadas de generación de residuos.

- De acuerdo con el artículo 8 del Decreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, deberán separarse en fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la supere las siguientes cantidades:

Hormigón.	10,00 Tn.
Ladrillos y tejas cerámicos	10,00 Tn.
Metales	En todos los casos.
Madera	En todos los casos.
Vidrio	0,25 Tn.
Plásticos	En todos los casos.
Papel y cartón	0,25 Tn.
Yeso de falsos techos, molduras y paneles	En todos los casos.

En consecuencia, LA SEPARACIÓN EN FRACCIONES DE TODOS LOS RCDS (PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS) SE LLEVARÁ A CABO POR EL POSEEDOR DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DENTRO DE LA OBRA EN QUE SE PRODUZCAN (EN ORIGEN).

- Por tanto, se establece el objetivo que al efecto de cumplir con el principio de no ocasionar perjuicio significativo (DNSH) junto con las determinaciones del Decreto 112/2012, **al menos el 95 % (en peso) de los residuos de construcción y demolición no peligrosos** (excluyendo el material natural mencionado en la categoría 17 05 04 en la Lista europea de residuos establecida por la Decisión 2000/532 /EC) generados en el sitio de construcción **se preparará para su reutilización, reciclaje y recuperación** de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales, de acuerdo con la jerarquía de residuos y el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE.
- El proyecto de ejecución, así como el EGR y el presupuesto incluirán esta determinación expresa.

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS:

- El Estudio de Gestión de Residuos, EGR, (tanto en etapa de proyecto básico como de ejecución) se realizará conforme a las determinaciones establecidas en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición y 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 el País Vasco.

- Conforme a las determinaciones del Decreto 112/2012 el EGR tendrá al menos los siguientes apartados y contenidos:

MEMORIA:

- Antecedentes
- Contenido del documento
- Agentes
- Datos de la obra
- Normativa comunitaria, nacional y autonómica
- Pliego de prescripciones técnicas
- Identificación de los residuos
- (En su caso) Anexo ii contenido adicional al estudio de residuos de construcción y demolición en edificios que han soportado actividades potencialmente contaminantes del suelo.
- Estimación de la cantidad de residuos a generar
- Medidas de prevención y de segregación “in situ” (clasificación/selección)
- Previsión de reutilización en la misma obra u otros emplazamientos externos
- Previsión de operaciones de valorización “in situ” de RCDs generados
- Destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorizables “in situ” (valorización ex situ).
- Destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorizables “in situ” (eliminación).
- (En su caso) Fases de las demoliciones.
- Instalaciones para almacenamiento, manejo u otras operaciones de gestión.
- Condiciones y obligaciones de gestión de los residuos.

PRESUPUESTO:

- Valoración del coste previsto para la correcta gestión de los RCDs.

PLANOS

- Planos del EGR

ANEXOS:

- Anexo I, tablas del programa eeh aurrezten (ihobe).
- (En su caso) Anexo II del decreto 112/2012. estudio adicional de residuos.

- El presupuesto del EGR desglosará las distintas partidas de gestión de RCDs por cada código de residuo (medido en T.), los contenedores y transportes precisos para la correcta gestión de residuos.
- Así mismo en las partidas presupuestarias correspondiente se incluirá expresamente la certificación y documentación necesaria para la correcta acreditación tanto de los transportes como gestión de la totalidad de los RCDs (DIR, DISNP, Declaraciones Juradas y otras documentaciones justificativas) conforme a las previsiones del Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado y el 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.

PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS:

- En la supervisión técnica e informe favorable del Plan de Gestión de Residuos se utilizará el "Manual para la redacción e implantación de Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición. Buenas prácticas" de IHOBE para su contraste en cuanto a estructura y contenidos, siendo obligación de la dirección facultativa la emisión del informe correspondiente para su aceptación por parte de Visesa. La labor de dirección facultativa supondrá el control inicial y periódico de la documentación correspondiente a la gestión de residuos de construcción y demolición generados, por tanto, se comprobarán los contratos de tratamiento (CT), notas previas de traslado (NPT), Documentos de Identificación de Residuos (DIR), Documentos de Identificación de Residuos Sin Notificación Previa de Traslado (DIRSNP) y el resto de documentos precisos para realizar las declaraciones juradas necesarias por parte de la Dirección Facultativa.

INFORME FINAL DE GESTIÓN DE RESIDUOS:

- En la redacción del **Informe Final de Gestión de Residuos** por parte de la Dirección la Facultativa, con carácter mínimo y sin perjuicio de las condiciones especiales que se recojan en el Anexo III de este pliego, 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. Adicionalmente se verificará que la documentación acreditativa de la correcta gestión de residuos de construcción y demolición cumple con las determinaciones del Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado (Reglamento de traslados de residuos) y el 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, (INGURUNET), así como otras disposiciones normativas (caso de los residuos reutilizados o valorizados in situ).

- El IFG recopilará toda la documentación acreditativa necesaria (DIR, DISNP, Declaraciones Juradas y otras documentaciones justificativas) y se confeccionará de acuerdo con el Decreto 112/2012 y su Anexo III, verificando que se cumplen sus determinaciones, así como el objetivo de valorización indicado en este pliego.

III.5. GESTIÓN AMBIENTAL DE LA OBRA

El **Estudio de Gestión Ambiental** recogerá las medidas a aplicar durante el desarrollo de la obra para minimizar los impactos ambientales de la misma. Este estudio, formará parte del pliego 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, 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.).
- 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, al menos, los consumos de agua y electricidad en obra, así como la recogida selectiva de los residuos de la obra y el registro de las cantidades producidas de cada uno de ellos.

El Estudio de Gestión Ambiental redactado en fase de proyecto servirá de base para que la contrata redacte el **Plan de Gestión Ambiental.** El equipo facultativo deberá supervisar y aprobar el mismo, y establecer un protocolo de seguimiento.

III.6. CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

La Certificación de Eficiencia Energética (CEE), se realizará por el facultativo, mediante alguno de los procedimientos reconocidos por el ministerio competente, 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:

- 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 o la 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:

- 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 o la 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 edifico terminado.

III.7. CIRCULARIDAD

El alcance de los trabajos incluye una evaluación de la promoción en respuesta al objetivo medioambiental de **Economía Circular**. Esta evaluación y justificación se realizará mediante la Herramienta de valoración de la Circularidad de Visesa, en formato Excel, que se aporta al presente pliego. El archivo Excel deberá ser cumplimentado y entregado junto con los documentos de proyecto en cada subfase, con el objetivo de incorporar desde las fases iniciales del proyecto y hacer el seguimiento hasta el final de las obras, de las previsiones en materia de circularidad.

III.8. ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA

HITOS DE ANÁLISIS

- Se realizará el ACV con el proyecto de ejecución. La evaluación, incluirá propuestas de mejora en la ejecución de obra que deberán ser valoradas.
- Durante la fase de ejecución de obra, la contrata deberá incorporar las mejoras que se determinen como necesarias.
- Así mismo, el equipo facultativo realizará un ACV al final de la obra, con la información aportada por la empresa constructora.

METODOLOGÍA

- En la elaboración del Análisis de Ciclo de Vida (ACV) se seguirán los principios generales, requisitos y directrices establecidos en las normas UNE-EN-ISO 14.040 y UNE-EN-ISO 14.044. La herramienta informática para el cálculo y la base de datos en la que se base, deberán seguir las rutinas de cálculo establecidas por la norma UNE-EN 15978.
- Si los productos de construcción instalados disponen de declaraciones ambientales de producto (DAP) se deberá priorizar el empleo de los datos reportados en ellas en la realización del ACV. Para ello, las DAP deberán estar en vigor y publicadas siguiendo las especificaciones de las normas UNE-EN 15804. También se podrán emplear datos ambientales del producto instalado procedentes de un ACV para el que se haya realizado una revisión crítica según lo establecido en la norma ISO 14044 y de acuerdo con las dos versiones de la norma UNE-EN 15804.
- En caso de que algún producto o elemento instalado en el edificio no disponga de una DAP u otro dato específico, se completará el ACV con bases de datos genéricos contextualizados a la realidad española y con una antigüedad inferior a 5 años.

ALCANCE

- Se analizarán las siguientes etapas y módulos:
  - Etapa de Producto: A1 Suministro de materias primas; A2 Transporte; A3 Fabricación.
  - Etapa de Uso: B4 Sustitución; B6 Energía operacional
- Además, en fase de obra se evaluarán los siguientes módulos:
  - Etapa de Proceso de Construcción: A4 Transporte; A5 Proceso de Construcción Instalación.
- Se analizarán las siguientes partes del edificio:

Partes del edificio	**Elementos del edificio**
Cimentación	-Pilotes -Cimentaciones -Muros de contención
Estructura portante	-Vigas, pilares y forjados -Cerchas -Muros de carga

	-Terrazas y balcones
Elementos no estructurales	-Solera -Escaleras -Rampas
Fachadas	-Cerramientos, revestimientos y elementos de sombreado -Huecos -Pinturas, revestimientos y revocos exteriores
Cubierta	-Capas de acabado -Impermeabilización

- Se deben incluir todos aquellos productos de construcción que representen más del 1% del peso total de los elementos establecidos en el alcance de la evaluación. En ningún caso, los elementos excluidos podrán superar en peso el 5% del total de los elementos establecidos en dicho nivel de evaluación.
- El periodo de estudio de ACV de referencia o vida útil de proyecto será de 50 años.

ENTREGABLE

- El entregable consistirá en un informe de ACV que deberá cubrir los siguientes aspectos:
    - Datos identificativos del proyecto (tipo de edificio, perfil de uso, requisitos técnicos y funcionales, etc.) y si el ACV realizado desde la fase de proyecto ha aportado información que haya condicionado la toma de decisiones en la fase de diseño.
    - Los límites del sistema, tanto en lo relativo a los módulos de información considerados como a los elementos y procesos incluidos.
    - Datos de inventario primarios y secundarios, así como aquellos empleados en la generación de escenarios.
    - Las hipótesis, suposiciones y reglas de cálculo empleadas en el cálculo, así como otros aspectos metodológicos de relevancia.
    - Herramienta de cálculo empleada y fuente de los datos ambientales.
    - Listado en peso de los materiales empleados.
    - Reporte de indicadores.
    - Análisis de puntos críticos o de contribución por módulos y elementos del edificio.
    - Propuestas de mejora.
- El análisis se entregará en un formato informático accesible (Excel).
- Los indicadores por reportar en el ACV serán los parámetros de impacto ambiental recogidos en las normas UNE-EN 15804:2012+A1:2014 o UNE-EN 15804:2012+A2:2020. De acuerdo también con estas normas, se deberán reportar los indicadores relacionados con el uso total de energía primaria renovable y el uso total de energía primaria no renovable.
- Del Análisis de Ciclo de Vida se extraerán los siguientes datos:

  - Kg de CO2 equivalentes del potencial de calentamiento global, GWP generados en las fases A1 a A3 en fase de proyecto y A1 a A5 en fase de obra.
- Para el cálculo del módulo B6 de uso de energía operacional durante la etapa de diseño se puede emplear como dato de partida el valor de consumo energético obtenido del certificado de eficiencia energética del edificio.
  Para el consumo de electricidad del módulo B6 se emplearán datos ambientales específicos de la comercializadora con la que se vaya a realizar la contratación del suministro. En caso de no completarse este indicador se emplearán los datos ambientales del mix eléctrico sin certificado de garantía de origen.
- Para el cálculo del **módulo A5 en fase de obra** se emplearán los consumos de electricidad y de combustibles una vez ejecutada la obra. También se incluirá en la evaluación el fin de vida y transporte de los residuos generados.
- Para el cálculo del **módulo B4** de sustitución se debe emplear la vida útil de cada uno de los productos de construcción instalados. Esta vida útil condiciona la tasa de sustitución y podrá estimarse a partir de diversas fuentes:
  - Según la metodología de factores prevista en la norma ISO 15686-8.
  - Especificaciones del fabricante o del proveedor en las fichas técnicas de los productos o en las DAP.
  - Según normas específicas relativas a la familia de los productos instalados.
  - Valores por defecto facilitados en otros esquemas o metodologías en las que se aplica el ACV a edificios (p.e.: Level(s)).

  No obstante, la vida útil reportada en estas fuentes puede verse condicionada por el diseño o por el escenario específico en el que el producto de construcción desempeña su función. Se deberá tener en cuenta la vida útil esperada teniendo en cuenta estas otras cuestiones.

III.9. USO DE MATERIAL RECICLADO

El proyecto incluirá como Anexo en fase de Proyecto de Ejecución y Final de Obra, el **cálculo del porcentaje de subproductos, materias primas secundarias, materiales reciclados o provenientes de procesos de preparación para la reutilización,** sobre el total de la obra según la metodología desarrollada por Ihobe en la "Guía para el uso de materiales reciclados en la construcción" y herramienta de cálculo anexa (Calculadora de materiales reciclados). El proyecto debe garantizar un porcentaje del 40% de subproductos, materias primas secundarias, materiales reciclados o provenientes de procesos de preparación para la reutilización sobre el total de la obra en peso, dando respuesta a las *determinaciones relativas a la compra y contratación pública verde del artículo 84 de la Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi.*

Para su elaboración se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Los materiales seleccionados en este proceso serán, al menos, los necesarios para la ejecución de: estructura completa del edificio y cimentaciones; envolvente del edificio; particiones interiores, acabados y revestimientos; las instalaciones incluyendo, al menos, los materiales de las conducciones correspondientes a los sistemas de ventilación desde los colectores de impulsión y extracción, los conductos del sistema de saneamiento de aguas residuales y pluviales hasta la acometida.
- No se contemplarán en el cálculo los materiales renovables de origen íntegramente biológico o con una composición de esa índole mayor del 95%: madera, CLT, productos derivados de la madera, algodón, yute, cáñamo, lana, celulosa, nano celulosa, etc.

  Estos materiales de construcción tienen un impacto ambiental positivo.
- Únicamente se tendrá en cuenta para el cálculo aquellos constituyentes de la unidad de obra que puedan ser reemplazados por material reciclado. A estos efectos, se considerarán los *porcentajes mínimos factibles* establecidos en la "Guía para el cumplimiento de la Ley de Administración Ambiental Vasca artículo 84.3" de Ihobe.
- El presupuesto del proyecto de ejecución identificará en partidas diferenciadas los elementos reciclados o provenientes de procesos de preparación para la reutilización.
- Incluirá justificación del peso total del edificio y de la urbanización vinculada, y del peso de los materiales reciclados o provenientes de procesos de preparación para la reutilización que justifique el cumplimiento del objetivo.

En **fase de obra** se elaborará un informe mensual de seguimiento del objetivo y, en caso de desvío, se propondrán las acciones correctoras y de mejora para alcanzarlo.

III.10. LIBRO DEL EDIFICIO

En la redacción del Libro del Edificio, con carácter mínimo, se estará a lo dispuesto en el *Decreto 250/2003, de 21 de octubre, sobre el Libro del Edificio destinado a vivienda* y en el D*ecreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.*

El libro del edificio incluirá la relación de empresas instaladoras, con información de contacto, la relación de materiales y equipos utilizados en la construcción del edificio y la información técnica disponible. En especial, para los elementos susceptibles de mantenimiento, desmontaje y/o sustitución.

Además, el Libro del Edificio incluirá información sobre el desmontaje del edificio con, al menos, un grado medio de definición de los métodos de desmontaje.

IV.- RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE CONFORMAN LA LICITACIÓN

- Carátula – Anexo I Características del Contrato
- Pliego de Condiciones Administrativas (y anexos)
- Pliego de Condiciones Técnicas (y anexos)

La redacción del proyecto y su valoración, así como la redacción de los documentos y la justificación de los valores de este, se deberá ajustar a lo establecido en los anexos que se detallan seguidamente:

1. Criterios de Producto de Visesa Rev. 11
2. Herramienta para la valoración de la circularidad de Visesa (02_X-000 FASE Justificación DNSH_rev01-oct23)
3. Criterios de Presentación y Documentación de Proyecto
4. Pliego BMS ALOKABIDE (instalación y programación)
5. Kit BIM Arquitectura v.06
6. Carátula planos y logos
7. Modelo Ficha de Control de Costes
8. Modelos Fichas Programa de Control de Calidad
9. Modelo Ficha Hoja Plan
10. Nota sobre Koordinatu
11. Calculadora de material reciclado y Guía para el cumplimiento de la Ley de Administración Ambiental Vasca artículo 84.3.

V.- OBJETIVOS GENERALES DE LAS PROMOCIONES

Es objetivo principal dar una respuesta adecuada a las **necesidades de vivienda protegida**, con una promoción que se ajuste a dichas necesidades y al entorno normativo, físico, legal y económico en que se emplaza, haciendo especial incidencia en los aspectos medioambientales y de sostenibilidad, así como en los de mantenimiento y vida útil futura de sus viviendas, edificaciones y urbanización.

Así mismo, se debe tener en consideración que el objeto de la promoción es la construcción de vivienda protegida de promoción pública, lo cual hace que resulte prioritaria la **relación entre los costes y las prestaciones**, tanto en la ejecución de las viviendas como en el uso futuro. Por ello se dará preferencia a unidades de obra que, verificando el cumplimiento de la normativa, además de las ventajas de ejecución,

consigan minimizar y simplificar el mantenimiento durante la vida útil del edificio, permitiendo fácil registro, atención y, en su caso, reposición.

De manera particular y en este mismo sentido, los trabajos facultativos deberán dar adecuada respuesta a los **objetivos y condiciones particulares** que se recogen en el presente pliego y en todo su alcance (costes, plazos, calidades, etc.), tanto en el cumplimiento pormenorizado, como en el conjunto de la actuación.

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 la adjudicataria, 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 la normativa vigente; en tal sentido, será responsabilidad del equipo facultativo la adecuada verificación de los criterios de cómputo de edificabilidad que permitan el mejor ajuste y optimización de las propuestas.

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 cumplimiento del DB-HR, el DECRETO 213/2012, de contaminación acústica de la C.A.P.V. y de cuantas normativas sean aplicables en tal sentido. A mayores del cumplimiento legal y normativo, se estudiará de manera particular la ubicación de los distintos equipos e instalaciones (ascensores, especialmente), así como los sistemas de ventilación y la totalidad de los posibles puentes acústicos.

VI.- CONDICIONES ESPECIALES A FIN DE REDUCIR FUTUROS DEFECTOS CONSTRUCTIVOS

Las Condiciones Especiales que se recogen a continuación, tienen por objetivo reducir y evitar problemas constructivos durante la vida útil de la edificación y de la urbanización que se va a promover y se establecen sin perjuicio de lo recogido en la normativa que resulte de obligado cumplimiento en cada caso. El equipo Facultativo deberá tenerlas en consideración en todas las fases de los trabajos (proyecto, obra y garantía).

- En el desarrollo de los trabajos facultativos se establecerá el correspondiente **plan de control** en sus distintas fases (proyecto, obra, garantía), en el que se definirán los elementos y requisitos/ características a controlar y la forma de registro de cada control.
- Visesa, o el organismo de control en el que esta delegue, podrá realizar una revisión de los trabajos en cualquiera de sus fases, para la **optimización de la promoción** en cuanto a ejecución y mantenimiento futuro; en ese caso, dará

traslado de las conclusiones al equipo facultativo para su incorporación en el proyecto o las obras a ejecutar.

- En la fase de construcción, se realizarán las **reuniones de coordinación** que fueran necesarias para el correcto desarrollo de cada una de las unidades de obra. A estas reuniones asistirán las personas responsables del equipo facultativo, de la empresa constructora, industrial/es, subcontrata/s y, en su caso, mantenedor/es que fuesen requeridas, así como los responsables técnicos de Visesa, o aquellas en los que delegue. El objeto de la reunión será el control de lo proyectado y lo ejecutado y la valoración de posibles modificaciones que favorezcan la optimización o la mejora en su ejecución y en la garantía del mantenimiento futuro.
- La persona responsable del equipo facultativo tomará parte en las pruebas que puedan realizarse en obra y en su puesta en marcha, aportando, explicando y corrigiendo lo que proceda.
- La persona responsable del equipo facultativo realizará una revisión continua de lo previsto en proyecto y a la elaboración, en todo caso, 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, siendo objetivo prioritario evitar todo tipo de patologías y defectos constructivos.
- Con carácter general, todos los materiales y unidades de obra estarán debidamente acreditados mediante su sello de marcado CE y DIT/ DITE correspondiente.

VII.- CONDICIONES ESPECÍFICAS RELATIVAS A INSTALACIONES TÉRMICAS Y BMS

- Las Condiciones Específicas para el desarrollo de los trabajos relativos a las unidades de obra de las Instalaciones Térmicas, de ACS y de Calefacción que se recogen en el presente apartado, se desarrollarán sin perjuicio de lo recogido en la normativa que resulte de obligado cumplimiento.
- En fase de Ejecución, antes del inicio de los trabajos de las instalaciones (incluso renovables y BMS) se realizará una reunión de coordinación para el correcto desarrollo de dichas unidades de obra; asistirán las personas responsables del equipo facultativo, de la empresa constructora (incluso subcontrata y en su caso, mantenedora) y las responsables del departamento técnico de Visesa, o aquellos en quienes delegue. El objeto de la reunión será la valoración de posibles mejoras que favorezcan la optimización de la instalación proyectada, teniendo en cuenta su ejecución y el mantenimiento futuro.
- Visesa, o el organismo de control en el que delegue, podrá revisar la instalación proyectada para su optimización en cuanto a ejecución y mantenimiento futuro; en

ese caso, dará traslado de sus conclusiones al equipo facultativo para su incorporación en el proyecto o en las obras a ejecutar.

- La persona responsable de las instalaciones del equipo facultativo tomará parte en la puesta en marcha y aportará, explicará y/o corregirá lo que proceda. Dicha puesta en marcha se realizará con carácter previo a la constitución de la Comunidad de Propietarias y la contratación del mantenimiento de la instalación. Además, se realizará un control de rendimientos y consumos en fase de garantía.
- Las edificaciones serán de baja demanda en calefacción y obtendrán una Certificación Energética – A – (tanto en demanda, como en emisiones y consumos), para lo cual 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 carpinterías estándar, con 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 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 la reducción de los costes por autoconsumo y/o compensación de excedentes
- Las instalaciones térmicas (calefacción y ACS) serán del tipo “Todo Eléctrico” y contarán con los siguientes equipos:
    - Calefacción: radiadores eléctricos, de sencillo control y preferentemente sin wifi.
    - ACS: termo-acumulador sencillo (de forma excepcional y previa justificación para verificar la certificación energética -A- e imposibilidad por otros medios, se podrá sustituir por aerotermia individual, con equipos compactos individuales con toma directa de aire a exterior).
    - Paneles fotovoltaicos en la mayor superficie posible, que permita justificar la certificación energética -A- sin recurrir a la aerotermia en ACS.
    - 5 o más circuitos eléctricos por vivienda, incluyendo equipo racionalizador de potencia/ discriminador de circuitos, que permita a la persona usuaria de la vivienda contratar la menor potencia posible y nunca más de 5 kW.
- Se incluirá sistema BMS con el objetivo de mejorar y reducir el consumo energético de los edificios, maximizar la eficiencia del consumo de la energía y el agua, suministrar energía limpia y renovable, así como mantener las condiciones de

comodidad de las personas usuarias y reducir los costes del mantenimiento de la instalación.

El sistema deberá ser un sistema distribuido, ampliable y abierto el cual abarcará todas y cada una de las diferentes partes de las instalaciones de las promociones.

El sistema incluirá los conceptos definidos en detalle en el anexo específico a este pliego.

VIII. OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES Y DE SOSTENIBILIDAD

Es objetivo ineludible la sostenibilidad medioambiental de la promoción, lo cual deberá ser considerado desde la propuesta inicial del correspondiente proyecto, teniendo en consideración, al menos, las siguientes cuestiones:

- En materia de **energía**:
  - 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, elementos de sombreamiento, etc.).
  - 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).
  - Las instalaciones térmicas propuestas deberán tener en cuenta lo previsto al efecto y previamente en el presente pliego (todo eléctrico con apoyo fotovoltaico).
- En materia de **residuos de construcción y demolición**:
  - Se establece el objetivo que al efecto de cumplir con el principio de no ocasionar perjuicio significativo (DNSH) junto con las determinaciones del Decreto 112/2012, al menos el 95 % (en peso) de los residuos de construcción y demolición no peligrosos (excluyendo el material natural mencionado en la categoría 17 05 04 en la Lista europea de residuos establecida por la Decisión 2000/532 /EC) generados en el sitio de construcción se preparará para su reutilización, reciclaje y recuperación de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales, de acuerdo con la jerarquía de residuos y el Protocolo de gestión de RCD de la UE.
- En materia de **circularidad de materiales**:
  - El proyecto de ejecución deberá definir productos, subproductos, materias primas secundarias, materiales reciclados o provenientes de procesos de preparación para la reutilización que permitan alcanzar el objetivo de que el

40% por ciento en peso del edificio y los materiales de la urbanización vinculada cumplan dicha condición.

- Deberá tenerse en consideración lo previsto en la ISO 20887 relativa al Diseño para Desmontaje y Adaptabilidad, 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.

IX.- CRITERIOS BIM EN LA CONTRATACIÓN

IX.01. REQUISITOS DE INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN (EIR)

1. OBJETO DEL DOCUMENTO

Este capítulo fija las bases y la metodología BIM que se deberá emplear en el desarrollo del contrato, junto con los requerimientos mínimos que se van a exigir en el desarrollo del proyecto y obra.

Los proyectos básicos y de ejecución, así como el final de obra (“as built”) deberán presentarse de acuerdo con las pautas establecidas en este capítulo.

El modelo BIM se modelará antes del inicio del proyecto de ejecución. Una vez que se adjudique el trabajo, se facilitará una plantilla desarrollada, que se utilizará de manera preferente por el equipo adjudicatario y, sólo en caso excepcional y con el acuerdo de las partes, se podrá justificar el uso de otra plantilla que deberá ser consensuada en el arranque del proyecto.

La metodología BIM no es un fin en sí mismo, sino un conjunto de procesos definidos basados en herramientas informáticas y la relación entre agentes que favorece un óptimo desarrollo de los trabajos. El uso apropiado de la metodología BIM en las distintas fases del proyecto u obra incide en los siguientes aspectos:

· Mejorar la comprensión del global del proyecto.

· Garantizar la coherencia documental.

· Facilitar la coordinación entre distintas disciplinas.

· Pronta resolución de incidencias detectadas.

· Seguimiento eficaz de las distintas tareas a desarrollar.

· Mayor automatización y fiabilidad en los procesos productivos.

Estos criterios generales no es una relación exclusiva ni excluyente, y se concretarán en el apartado de los Usos BIM requeridos que se desarrollarán en puntos posteriores del EIR – Requisitos de intercambio de Información.

Aunque el documento recoge los requisitos de intercambio de información para todas las fases de la promoción (proyecto y obra), serán de aplicación aquellos que en cada caso se circunscriban a la fase en la que se encuentra la promoción.

2. CRITERIOS GENERALES

Se entiende como el modelo BIM al conjunto de archivos con información geométrica parametrizada y organizada que permite la extracción de información de sus elementos. Es la base de la interoperabilidad que favorece la automatización entre softwares. Esta información deberá estar ordenada y nombrada siguiendo los estándares que se definan en este documento, que marque VISESA, o en su defecto aquellos que el sector AEC establezca como comúnmente aceptados para tipo de proyecto en la fase establecida.

Del modelo BIM se derivarán la base de los datos contenidos en los distintos entregables. En caso de discrepancia o contradicción, los valores contenidos en el modelo BIM que figure como "publicado" prevalecerán sobre los entregables gráficos o de texto que de él deberían derivarse. Y entre modelos, en caso de discrepancia, el formato abierto IFC prevalecerá sobre el nativo. Debe interpretarse como modelo BIM, a un único archivo, o a varios de ellos que en su conjunto forman el global de la actuación; es decir, puede entenderse modelo BIM como modelos BIM.

En el proceso de madurez y adopción de la metodología BIM, hay que tender a minimizar el uso de herramientas y software CAD. Es por lo que este tipo de archivos tendrán un uso muy limitado, y siempre bajo la autorización expresa de VISESA. Se deberá traspasar el contenido gráfico de los archivos CAD a elementos nativos propios del modelador BIM.

El EIR – Requisitos de intercambio de Información pretende clarificar la información detallada a entregar en cada momento, su contenido, su periodicidad y el formato y ubicación en el que se entrega.

Este documento no sustituye ni enmienda ninguno de los requisitos, procedimientos, entregables u otros documentos establecidos por VISESA para el desarrollo general del proyecto. Este documento sí establece el marco de trabajo y requisitos de entrega específicos y derivados de trabajar bajo metodología BIM. Este documento tiene carácter contractual para todos los agentes que deban trabajar bajo la metodología BIM en el presente proyecto.

El equipo adjudicatario presentará a modo de respuesta a este documento su propuesta de Pre-BEP, o Plan de Ejecución BIM precontractual. En ese Pre-BEP se respetarán en todo caso los requisitos aquí definidos. **En el Pre-BEP se plantearán propuestas concretas para los puntos que el EIR solicite detalle o no vengan concretados.** Así mismo, se podrán presentar propuestas alternativas a soluciones que en el EIR se establezcan como puntos ya definidos. Se entiende por propuestas alternativas el uso de otro software de autoría o plataformas distintas al definido hasta la fecha, así como

modificaciones en los procesos productivos para obtener entregables contractuales siempre y cuando se respeten los usos BIM requeridos por VISESA. Se ampliará el detalle de los documentos siempre que sea necesario para eliminar dudas y confusiones en los procesos de trabajo y de intercambio de información a realizar.

El Pre-BEP se centrará, por tanto, en aceptar los requisitos, herramientas y configuraciones generales presentadas en el EIR. Si bien, se podrán añadir de manera adicional propuestas de alternativas o mejoras que, según el criterio de la empresa adjudicataria, contribuirían a un desarrollo más eficiente de los trabajos.

El Pre-BEP deberá evolucionar y materializarse en un BEP – Plan de Ejecución BIM definitivo. El BEP podrá ser matizado y modificado las veces que sea necesarias durante cualquier fase del proceso de diseño y constructivo para adaptarse a las características y necesidades de cada momento.

El BEP deberá ser consensuado entre todos los agentes intervinientes. No obstante, en caso de no acuerdo, prevalecerá el criterio de VISESA.

El presente documento tiene por objeto fijar las necesidades para la redacción del proyecto BIM. No obstante, cuando aquí se hable de proyecto, debe entenderse en su sentido más amplio, es decir, tanto si nos hallamos en una fase de diseño (anteproyecto, proyecto básico, o proyecto de ejecución), como en fase de obra o incluso en la fase de operación del activo. Al hablar de proyecto no hay que entender sólo como su fase de diseño.

El desarrollar un proyecto basado en la metodología BIM debe interiorizarse, y no limitarse a la entrega de modelos al final de la actuación mientras se ha desarrollado el proceso productivo basándose en herramientas CAD o metodologías tradicionales. Todos los requisitos y flujos de trabajo que aquí se indican pretenden obligar a todos los agentes a adoptar estos procesos de trabajo más eficaces.

Uno de los principales conceptos que definen un proyecto BIM es el CDE o Entrono Común de datos. Sus requisitos se detallan en puntos siguientes, pero debe entenderse este CDE como una única plataforma, o como la combinación de varias, en las que cada una de ellas aporta la funcionalidad necesaria para que, en el global, el CDE cumpla con todas las necesidades del proyecto. Las necesidades y opciones disponibles para cada caso y en función de los agentes que intervengan serán factores decisivos para que sea una única plataforma o varias combinadas.

Todo este documento tiene como inspiración y fundamento la EN-ISO 19650 sobre la estandarización de los procesos de desarrollo y la gestión de la información. Se toma como referencia esta norma no de manera rígida, si no que se adapta a las características del proyecto y de los agentes intervinientes.

Es voluntad de VISESA en la práctica de desarrollo de proyectos basados en la metodología BIM el uso y fomento de estándares abiertos. Es por eso que, siempre que los procesos óptimos así lo permitan, basará sus labores de supervisión y control en formatos de archivos con extensiones como ifc, bcf, bc3, e ids entre otros. No obstante,

todavía el uso de software de autoría y/o software propietario es necesario, y sus archivos con extensiones nativas serán entregables requeridos según se indique.

Es fundamental en la metodología BIM la interoperabilidad entres softwares. En una industria tecnológica las mejoras y actualizaciones de los distintos programas es constante, y generalmente los procesos productivos óptimos se basan en versiones actuales de esos programas. Es por lo que es fundamental observar en el apartado del software no solo los programas a utilizar, si no sus características como el idioma o la versión.

Será responsabilidad de cada agente en función del rol a desempeñar el disponer del software, pero también del hardware, que necesite en la presente actuación. Dados los distintos requisitos de rendimiento de los equipos informáticos en función de cada software, no es objeto del presente documento el listar características mínimas de hardware. Cada agente deberá proveerse de los recursos materiales que precise, no siendo argumento aceptable el no disponer del equipo apropiado para no cumplir con los requisitos contractuales que se le requieran.

IX.02. REQUISITOS DE INFORMACIÓN DE LA EMPRESA (OIR)

El OIR recoge los requisitos relacionados con la política y la estrategia general de Visesa. En ese sentido, aspectos importantes que influirán en toda definición de usos BIM serán, entre otros, el cumplimiento del Decreto de condiciones mínimas de habitabilidad en la CAPV, la sostenibilidad (circularidad, Ciclo de Vida) y la industrialización.

Estos Usos BIM serán el resultado de extraer ordenadamente la información necesaria de los modelos del proyecto. De estos modelos deberá poder generarse información asociada que permita la interoperabilidad entre los distintos softwares que intervengan en el desarrollo de los trabajos.

IX.03. REQUISITOS DE INFORMACIÓN DEL PROYECTO (PIR)

Requisitos de información del proyecto o actuación para la fase de redacción y construcción del proyecto.

En fase de diseño y construcción, al modelo de información del proyecto se le denomina PIM (Modelo de Información del Proyecto).

En este apartado se definirán las necesidades formales y de contenido de los distintos archivos que deben desarrollar la actuación. Las necesidades aquí descritas pueden ser transversales y abarcar cada una de las fases de la actuación, desde su concepción preliminar, pasando por su diseño detallado y construcción, y hasta su puesta en uso y la gestión de su mantenimiento.

1. USOS BIM REQUERIDOS ASOCIADOS A OBJETIVOS CONCRETOS:

Los usos BIM requeridos son los siguientes:

USOS BIM
Calidad del diseño
Coherencia documental en entregables. Obtención de valores de memorias, cálculos, y planos 2D a partir del modelo(-s) 3D. Los datos del modelo prevalecerán sobre otros entregables en caso de descoordinación.
Coordinación entre disciplinas.
Detección de interferencias temprana entre elementos constructivos.
Calidad del modelo
Modelo BIM como base del trabajo a partir del proyecto de calificación. El modelo debe ser la base del proyecto de ejecución. Será la base actualizada de toda toma de decisiones. Revisión de los trabajos en las reuniones periódicas basada en la visualización de modelo.
CDE
Gestión de incidencias y comunicaciones trazables: Basadas o no en los modelos.
Seguimiento de las tareas pendientes en un entorno centralizado y trazable.
Comunicaciones trazables entre agentes del proyecto
Control de acceso a la documentación del proyecto (visualización / edición / gestión)
Coherencia documental de los entregables parciales y finales
Disponibilidad de versiones vigentes de documento
Mediciones del presupuesto
Generación del presupuesto basado en los modelos. Mínimo el 70 % del importe se vinculará a los elementos del modelo. Generar las certificaciones de obra basadas en los modelos. Mínimo el 70% del importe se vinculará a los elementos del modelo.
Visualización del diseño
Visualización tridimensional de diseño para facilitar su comprensión.

2. AGENTES

Agentes intervinientes en los trabajos:

CÓDIGO	AGENTE	FUNCIÓN
VIS	VISESA	Promotor
DAR	DESPACHO ARQUITECTURA	Redacción del proyecto
CSS	Coordinación de seguridad y salud	Coord SyS
OCT	Nombre OCT	OCT
ALO	ALOKABIDE	Gestor del activo terminado

ZZZ*	* Cada agente según necesidades	N/A

3. SOFTWARE Y FORMATOS DE ARCHIVO

El software habitualmente utilizado por Visesa o interviniente en fases anteriores del proyecto es el que se lista a continuación. El software propietario que aparece puede ser objeto de revisión o de propuesta de cambio en cualquier momento. Esta modificación deberá aceptarse de manera consensuada y, en última instancia, a criterio de Visesa.

SOFTWARE	VERSIÓN	EXTENSIONES ARCHIVO SALIDA	FACILITADO POR
Microsoft Teams	N/A (plataforma web)	N/A	VIS
Autodesk	N/A (plataforma web)	N/A	VIS
Autodesk Revit	2025 en español	.rvt, .ifc, .nwc, .pdf	ZZZ
Autodesk Civil 3D	2025	.dwg, .ifc, .pdf	ZZZ
Exportador a IFC de cada diseñador	IFC 4 (Reference View)	.ifc	ZZZ
Presto / Presto IFC	2024.04	Presto, bc3, .pdf	ZZZ
Autodesk Navisworks Manage	2024	.nwc, .nwf, .nwd	ZZZ

NOTA: ZZZ se refiere a que será provisto por cada agente según sus necesidades u obligaciones.

Cualquier otro software no relacionado en este punto podrá ser utilizado por cada agente de manera interna en su operativa. No obstante, los entregables deberán generarse mediante las herramientas arriba mencionadas.

Durante los cambios de fase se debe garantizar la planificación adecuada del cambio de versión de los modelos de cara a que al final de obra siempre se cuente con la versión más actualizada posible del modelo para evitar problemas de obsolescencia.

Función del software para satisfacer los usos BIM requeridos

FUNCIÓN DE CADA SW
Autodesk
Asignación de tareas.
Comunicaciones generales entre agentes.
Detección de interferencias en los modelos.
Generación de listados de mediciones de los modelos.
Gestión de incidencias del proyecto basadas en los modelos.
Gestión de incidencias del proyecto no basadas en los modelos.
Repositorio de información / archivos / documentación.
Microsoft Teams
Calendario.
Plataforma de reuniones de seguimiento no presencial.
Autodesk Revit
Desarrollo y actualización del proyecto.
Autodesk Navisworks Manager

Detección de interferencias en los modelos.
Presto / Presto IFC
Mediciones para presupuesto y certificaciones.
Exportador a IFC de cada diseñador
Seguimiento y validación de modelos.
Microsoft Project
Planificación del proyecto.

4. ENTORNO COMÚN DE DATOS (CDE)

Se entiende como Entorno Común de Datos la plataforma comunicativa entre agentes establecida aquellas herramientas informáticas que ayudan en las siguientes funciones principales:

- Repositorio de archivos y documentación.
- Gestión de usuarios. Control de acceso y permisos de visualización, edición y/o descarga.
- Control de versiones de archivo y recuperación de versiones anteriores.
- Gestión de estados de archivos - Estados WIP / COMP / PUBL / ARCH. Mediante estructura de carpetas o metadatos.
- Visor del modelo. Online o mediante aplicación de escritorio.
- Gestor de comunicaciones, de incidencias, o de órdenes de cambio del proyecto.

El CDE pretende potenciar la seguridad en:

- Acceso a los archivos y documentación del proyecto. Ordenada por estados, propiedades o clasificaciones que faciliten su localización.
- Acceso a los archivos y documentación del proyecto en función de los permisos y funciones de cada agente.
- Acceso multiplataforma a los archivos y documentación en la nube.
- Últimas versiones de documentos validada. Evitar tomar como referencia versiones de archivo superadas u obsoletas.
- Trazabilidad en las comunicaciones.
- Seguimiento de tareas pendientes de resolución.
- Calendarización de entregas y reuniones
- Según el caso y la naturaleza del CDE definido, servir como plataforma de reuniones online

El CDE para este proyecto es el siguiente:

SOFTWARE DEL CDE Y FUNCIONALIDADES
Microsoft Teams
Reuniones online
Autodesk Construction Claud
Definición de CDE - Concretar si plataforma única o combinación de varias.
Estructura de carpetas.
Gestión de comunicaciones entre agentes - Del desarrollo del proyecto u obra, o de coordinación "efímera" (programar reuniones, etc..)
Gestión de estados de archivos - Estados WIP / COMP / PUBL / ARCH. Mediante estructura de carpetas o metadatos.
Gestión de incidencias.
Gestión de usuarios - Individuales y/o grupos de usuarios.
Historial de versiones de archiv**o** - Contro**l** de versiones y posibilidad de recuperación de anteriores.
Permisos de acceso - Acceso / visualización / edición (nuevo, modificar, borrar) / descarga.
Visor de modelos - Online o mediante aplicación de escritorio.

Con objeto de profundizar en los beneficios de la metodología BIM, y en pro de la trazabilidad de comunicaciones, versiones vigentes de archivos y fácil localización de estos, cualquier comunicación o entrega de documentación deberá realizarse dentro del CDE establecido por Visesa. Se admitirá el uso del correo electrónico para comunicaciones formales de gestión, administrativas o contractuales ajenas al desarrollo técnico de los trabajos. Tales pueden ser envío de contratos, facturas o certificaciones o cualquier otra comunicación formal que pueda ser solicitada.

5. CONFIGURACIÓN DE ARCHIVOS DEL MODELO

En el BEP se establecerá las particularidades de configuración de los distintos modelos. Habrá que definir.

- Coordenadas de los archivos. La geolocalización del proyecto deberá ser clara para poderla compartir en los distintos modelos de geometría.
- Unidades del proyecto. Deberán definirse unidades, redondeos y configuraciones visuales para cada parámetro de magnitud que intervenga en el proyecto.

6. NOMENCLATURAS

La adecuada gestión de nomenclaturas de archivos y de propiedades o agrupación de propiedades es fundamental en el fomento de la interoperabilidad entre softwares.

En el BEP, Visesa definirá la adecuada nomenclatura de:

- Archivos
- Niveles de los modelos
- Parámetros a exportar en Pset propio del archivo IFC

Opcionalmente podrán definirse también una estricta nomenclatura para agrupaciones o conjuntos de elementos en función de determinadas propiedades o flujos de producción.

7. TAXONOMÍA DE MODELOS

Para poder visualizar modelos, editarlos y obtener entregables es fundamental saber la estructura de las relaciones entre ellos. Como están referenciados, qué modelos se vinculan con qué otros y el tipo de vínculo resulta crítico para la gestión BIM.

En el BEP se presentará una detallada organización de archivos de modelo para federarlos apropiadamente.

En función del responsable de cada parte del proyecto, de cada modelo, de la disciplina que aplique, o del peso informático del archivo, podrá ser necesario tener más o menos archivos de modelo federados.

El tamaño máximo del archivo de modelos nativo se fija en **250 Mb**. Pesos de archivo superiores obligarán a dividir el modelo para un rendimiento y gestión eficaz por parte de los equipos informáticos.

8. LOIN. NIVEL DE INFORMACIÓN NECESARIA DEL MODELO

Definimos como LOIN el Nivel de Información Necesaria tanto gráfica como paramétrica de los elementos que componen cada modelo.

El detalle gráfico y la información contenida en los modelos será responsabilidad del agente que desarrolle o mantenga cada uno de ellos. Visesa revisara su contenido para aceptar los distintos entregables periódicos, parciales y/o finales. Los modelos podrán ser rechazados por los siguientes motivos:

El equipo adjudicatario podrá detallar la información que contendrá cada elemento o conjunto de elementos de los modelos que él deba generar.

El BEP contendrá los criterios de modelado. Definirán, entre otros aspectos, qué elementos hay que modelar y como, así como los que deberá emitirse su modelado por su irrelevancia o la posibilidad de extracción de datos indirectamente.

Visesa, así como otros agentes del proyecto en función de sus obligaciones, validarán según el calendario de entregas los distintos archivos en su Software de revisión e incidencias del proyecto. Esta revisión se basará en:

- Revisión automatizada basada en creación de reglas.
- Se diferenciará visualmente los elementos de modelo que cumplen criterios de aceptación de los que no.
- Se detectarán interferencias entre elementos del modelo, generando ordenes de cambio de las que no cumplan las tolerancias admisibles definidas.

- Generar listados de las mediciones que, relacionadas con los precios unitarios evitará salirse de los límites presupuestarios marcados.

Estas reglas de revisión serán públicas y compartidas con los distintos agentes para poder realizar sus autoevaluaciones de contenido y de calidad previas a la entrega formal establecida, teniendo así de antemano los criterios de aceptación o rechazo.

Se fomentará el uso del estándar IDS – Especificaciones de Entrega de Información para estas validaciones de adecuación paramétrica.

9. RESPONSABILIDADES Y CALENDARIO DE ENTREGAS/REUNIONES

En la filosofía de la metodología BIM está el disponer de datos de calidad en etapas iniciales de la actuación para anticiparse a la toma de decisiones, ahorrando tiempo y costes. De ahí se deriva que las revisiones de los entregables puedan realizarse durante el desarrollo de estos, sin necesidad de esperar hasta etapas finales de generación de entregables. Pueden producirse revisiones evolutivas que anticipen tomas de decisiones u órdenes de cambio.

Para hacer eso posible hay que definir un calendario de entregas, que quedarán definidas en el BEP. Estas entregas se irán revisando periódicamente, y estas revisiones se irán comentando con el software de incidencias definido, así como en reuniones establecidas.

Tanto a las reuniones de proyecto como a las visitas de obra acudirá obligatoriamente el técnico de la contrata adjudicataria con formación y capacidades en la metodología BIM. No se establecerá una dinámica de reuniones BIM de manera específica, sino que en todas las reuniones se trabajará en el marco colaborativo BIM.

La constructora facilitará a la Dirección Facultativa la información necesaria a incorporar en el As built a medida que avanza la ejecución, sin esperar a la completa finalización de la obra.

Como criterio general, modificaciones dimensionales de la obra ejecutada respecto al proyecto diseñado superiores a 3 cm deberán ser reflejadas en el proyecto As built. Esta tolerancia dimensional podrá ser reducida siempre que algún aspecto normativo o

característica general del proyecto se vea afectada negativamente (anchos de pasillo mínimo, alineaciones de fachadas, replanteo de perímetros y huecos críticos, etc.).

Se recomienda realizar auditorías o supervisión BIM de los modelos entregados y de las condiciones existentes en cada fase para garantizar la calidad de la información. Específicamente, en el cambio de fase de proyecto a obra, la dirección facultativa y la empresa constructora deberán acordar un periodo para la auditoría conjunta del modelo de cara a la detección de posibles incongruencias, colisiones o detalles que deban ser corregidos antes de entrar en la fase de ejecución del mismo.

En la fase de ejecución la contrata deberá asegurar un nivel tecnológico mínimo en la caseta de obra para proyectar información digital, idealmente televisores o pantallas, y

conexión inalámbrica a internet con suficiente capacidad para garantizar una conexión fluida a las distintas herramientas y bases de datos digitales durante las reuniones y sesiones de trabajo colaborativo.

A la finalización de la fase de proyecto y de la fase de ejecución, la Dirección Facultativa deberá planificar reuniones para el análisis del desarrollo de las tareas BIM, con el objetivo de detectar áreas de mejora y lecciones aprendidas en cada fase. Las conclusiones de estas reuniones deberán recogerse en un informe que al final de cada fase se presentará y discutirá con Visesa.

10. MATRIZ DE COLISIONES

En el BEP se establecerá las agrupaciones de elementos de modelo a chequear para verificar la ausencia de colisiones significativas en el diseño.

Esta relación de detecciones a realizar podrá presentarse en forma de matriz o de tabla, en la que deberá constar las configuraciones del chequeo (tolerancias, tipo de detección, etc.), así como la prioridad de resolución entre ellas.

IX.04. REQUISITOS DE INFORMACIÓN DEL ACTIVO (AIR)

Requisitos de información del activo para la fase de operación y mantenimiento.

En fase de operación y mantenimiento, al modelo de información del proyecto se le denomina AIM (Modelo de Información del Activo).

En este apartado se definirán las necesidades formales y de contenido del AIM, que deben resultar de la adaptación de PIM resultante de la fase de construcción.

Visesa definirá las características del AIR para que los distintos agentes adapten satisfactoriamente sus entregas finales. En todo caso se pretenderá:

- Localizar cada elemento en el conjunto del proyecto.
- Contener datos validados necesarios para la fase de operación y mantenimiento.
- Limpieza o eliminación de parámetros y detalle gráficos no pertinentes más allá de la fase de diseño y construcción.
- Facilitar el inventario de equipamiento para su gestión durante su vida útil.

El objetivo final del “As Built” tiene como objetivo primordial que sirva de base a un modelo de Gestión o Asset que gestionará Alokabide. Los parámetros necesarios para dicha gestión se añadirán durante la etapa de construcción.

En el BEP se definirá el proceso detallado de adición de esa información para su gestión. Podrá ser directamente en los modelos nativos, mediante plug-ins o apps, o definiendo la interoperabilidad mediante hojas de cálculo preparadas para ello.

Los parámetros necesarios para la gestión del activo podrán estar directamente incluidos en el modelo o bien referenciados adecuadamente mediante vínculos o similar

a la ubicación del CDE especificada. Siempre con el consentimiento de Alokabide, y con el conocimiento de Visesa y de la Dirección Facultativa.

X.- OBJETIVOS PARTICULARES DE LA PROMOCIONE

X.1.- OBJETIVOS PARTICULARES DEL CONCURSO Y LA CONTRATACIÓN

- Es objetivo de Visesa el desarrollo de la promoción **optimizando los objetivos** que se recogen en el presente pliego de condiciones técnicas y garantizando el **cumplimiento normativo** que posibilite la aprobación y la tramitación de cuantas autorizaciones y licencias sean precisas para su ejecución.
- Es objetivo i**neludible la obtención de la Calificación Provisional de Vivienda de Protección Pública en el año 2026**, para lo cual, la adjudicataria deberá organizar y programar sus trabajos, contrastando adecuadamente el proyecto y adelantando plazos de entrega y de subsanación si fuera preciso para tal fin. En este sentido, es objetivo desarrollar la promoción conforme a las actuales determinaciones del planeamiento, para lo cual las propuestas deberán de ajustarse al estricto cumplimiento de las condiciones urbanísticas actuales.
- En todo caso, **resulta obligado el cumplimiento del Decreto 80/2022, de 28 de junio, de regulación de las condiciones mínimas de Habitabilidad y normas de diseño de las viviendas y alojamientos dotacionales en la Comunidad Autónoma del País Vasco.**
- Así mismo, **se tendrán en cuenta las cuestiones recogidas como Criterios de Diseño y Construcción de Visesa en cuanto a producto, proyecto y obra**, que se incluyen como anexo al presente pliego, y que tienen por objetivo principal facilitar el mantenimiento de los edificios y reducir el riesgo de patologías. En cualquier caso, dichos criterios tendrán carácter subsidiario respecto a las determinaciones establecidas normativamente y respecto a los requerimientos particulares del presente pliego.
- Tanto en la fase de diseño como de construcción deberá tenerse en consideración que se trata de una promoción de **viviendas de protección pública destinadas al alquiler social**, lo que debe ser tenido en consideración en la fase de proyecto y en su construcción, previendo, especialmente, unidades constructivas adecuadas a tal fin y de sencillo mantenimiento y reposición, en cada caso.
- Ante todo, **la propuesta deberá ser viable técnica y económicamente, se ajustará a la normativa urbanística y edificatoria de aplicación**, así como a los objetivos particulares, y se diseñarán y preverán unidades constructivas que minimicen los costes de reposición y mantenimiento futuro de la promoción.

X.2.- OBJETIVOS PARTICULARES DE CALIDAD ARQUITECTÓNICA Y ADECUACIÓN AL PROGRAMA DE VIVIENDA PROTEGIDA EN ALQUILER

- Tanto **la edificación** – forma y volumen del edificio, la disposición del acceso a portal, porches, etc.– como **los espacios de urbanización** vinculada o general –zonas verdes, espacios exteriores privativos, aparcamientos, itinerarios, espacios libres– se diseñarán teniendo en cuenta la funcionalidad, accesibilidad, seguridad y favoreciendo el control visual de los espacios, la orientación y la autonomía de las personas usuarias.
- Por su parte, **la urbanización vinculada** (entendida como la delimitación de la parcela privada que no quede ocupada por el edificio) será de la menor superficie posible y con un diseño, tratamiento y acabados de bajo mantenimiento, coste ajustado y en consonancia con los de la urbanización general.
- **Los espacios de uso común del edificio** se diseñarán teniendo en consideración la funcionalidad, accesibilidad, seguridad. Así mismo, se minimizarán los espacios comunitarios y se priorizarán las soluciones que faciliten el mantenimiento y gestión futura de la promoción. A tal efecto, los elementos más sensibles de las instalaciones deberán ser de fácil reposición y contar con acceso para mantenimiento desde espacios comunitarios.
- **La cubierta** deberá ser fácilmente accesible desde los elementos comunes para facilitar su mantenimiento y el de las instalaciones que en ella se ubiquen.
- Al menos el 50% de **las viviendas del edificio contarán con doble orientación**. En todo caso, las viviendas de 3H dispondrán de iluminación y ventilación cruzada o en esquina.
- Se preverán holguras (>1%) y sobredimensiones en la definición geométrica de cada unidad de diseño y construcción sobre los mínimos normativos exigidos: alturas libres y anchuras de todas las dependencias de las viviendas, elementos comunes y plazas de garaje, y espesores de cierres de fachadas, cierres entre viviendas, montantes de instalaciones y estructuras portantes.

Además de lo indicado previamente y sin perjuicio de otros posibles requisitos normativos, en las viviendas se verificará lo siguiente:

- Los espacios exteriores de las viviendas se ajustarán a las superficies mínimas exigidas por la normativa vigente; en tal sentido, la terraza no será superior a 5 m^2 de superficie y el tendedero no será superior a 2 m^2.
- Los tendederos se dispondrán con suelo y con una protección de vistas que no reduzca las condiciones de iluminación de las dependencias que se sitúan tras ellos.
- Tal y como establece el Decreto 80/2022, el aseo completo dispondrá de lavabo, inodoro y bañera o ducha (con la posibilidad de sustituir una por la otra). También establece que deberá poder disponer de bidé. En este sentido, en la propuesta técnica que se presente, se tendrá en cuenta lo siguiente:

  - En el aseo completo se instalará una ducha de 0,80 x 0,80 cm; si bien deberá contar con el espacio necesario para sustituirla por una bañera de 1,40 x 0,70 cm.
  - El aseo completo no dispondrá de bidé, si bien contará con el espacio necesario para poder instalarlo.
- Así mismo, para dar cumplimiento a las condiciones de accesibilidad, en el aseo completo se deberá poder inscribir una circunferencia de 1,20 m de diámetro que tenga una altura libre de equipamientos fijos mayor de 0,70m. En este sentido se tendrá en cuenta lo siguiente:
  - El barrido de la puerta no podrá invadir dicha circunferencia.
  - El espacio previsto para la posible disposición del bidé no computará a efectos de permitir la circunferencia de maniobra de 1,20m. (se podrá invadir)
  - Preferiblemente, se evitará que el lavabo invada dicha circunferencia.
- Preferiblemente la cocina y el comedor estarán integrados con el estar, si bien, en las viviendas de 3H la cocina podrá ser independiente de la zona de estancia.
- Cuando la cocina, el comedor y el estar se configuren en una única estancia, la lavadora no estará integrada en la cocina, salvo en las viviendas de 1H.
- Cuando exista un espacio de lavadero diferenciado, en su interior se deberá poder inscribir un círculo de 1,20m de diámetro.
- El espacio de almacenamiento, tanto personal como general, será fraccionable en longitud y/o en profundidad, pero en ningún caso lo será en altura.

  El fondo podrá reducirse hasta un mínimo de 40 cm, en un máximo del 30% de la longitud.
- Se tendrá en cuenta que la superficie mínima de acristalamiento se computará en base a la superficie útil total (y no solo la superficie útil mínima) de la estancia que ilumina el hueco.
- En todos los casos se preverá desde diseño la suficiente holgura dimensional y/o de prestaciones por encima de los requisitos de cumplimiento normativo mínimo.
- En cuanto a la protección frente al ruido interior, se evitará la colindancia entre estancias de usos diferentes (estancias de uso común/ de uso privativo y descanso) tanto en el interior de la misma vivienda como con viviendas distintas, así como la colindancia entre los espacios de uso privativo y descanso de las viviendas, con ascensores, escaleras y espacios comunitarios del edificio y otros focos de ruido como instalaciones, salas de máquinas o puertas de garaje.

X.3.- OBJETIVOS PARTICULARES DE CALIDAD CONSTRUCTIVA, INSTALACIONES E INDUSTRIALIZACIÓN

- **En relación con las fachadas** y los huecos de iluminación se tendrá en cuenta lo siguiente:
  - Se deberán estudiar adecuadamente los elementos que componen la envolvente, teniendo en consideración la puesta en obra, la evitación de patologías y los requisitos económicos de ejecución y de mantenimiento futuro, así como las obligaciones normativas y las prácticas de buena construcción para una adecuada respuesta térmica, acústica y de estanqueidad; será facultad de Visesa revisar y proponer, en el ámbito de sus competencias, posibles mejoras.
  - El número y tamaño de huecos será el mínimo preciso para la adecuada iluminación y ventilación de las estancias. Así mismo, la orientación y el diseño óptimo de estos huecos favorecerán la mejora del aislamiento acústico y el confort térmico de las viviendas.
  - Además, el diseño de las fachadas, así como las dimensiones y forma de los huecos de iluminación favorecerán el control solar en verano sin necesidad de recurrir a las persianas.
  - Las fachadas verificarán las condiciones de aislamiento térmico y acústico preciso en cada caso y mejorarán las condiciones de estanqueidad que permitan verificar un máximo de 2.0 renovaciones/hora.
  - La fachada incluirá una hoja pesada y, preferiblemente, será del tipo invertido (con aislamiento exterior continuo) y con mínima, pero suficiente, ventilación de la cámara que quede cerrada al exterior con paneles que sean de fácil montaje y reposición. El material del aislamiento será ignífugo y se dispondrán barreras cortafuegos. El material de acabado 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.
- **Los huecos de iluminación** de 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, aunque se preverán las holguras necesarias para la verificación de las dimensiones mínimas previstas por el Decreto 80/2022 de regulación de las condiciones mínimas de habitabilidad.
  - Se evitará el uso de puertas balconeras y, para el acceso a la terraza-tendedero, se dispondrá una única puerta con salida desde el ECK u otro espacio de convivencia.
  - Las hojas de carpintería serán batientes (y no oscilantes), 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.

- **En la construcción de los sótanos**, los muros 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).
- En todo caso, las propuestas y los detalles constructivos deberán estar contrastados y ajustarse a la realidad de mercado en su fabricación y ejecución, así como ajustarse a los costes totales previstos en la licitación.
- En lo referente a las instalaciones, se primarán soluciones que faciliten el mantenimiento y gestión futura de la promoción. En ese sentido, los elementos más sensibles de cada instalación deberán ser de fácil reposición y con acceso desde elementos comunes
- **Respecto a la instalación térmica, de ACS y fotovoltaica** cabe señalar lo siguiente:
  - Las instalaciones serán "todo eléctrico", con calefacción por radiadores y ACS por termos individuales de 75 l. (viv. 1 habitación), 100 l. (2 hab.) o 150 l. (3-4 hab.).
  - Los paneles se dispondrán en cubierta con la mayor captación fotovoltaica posible.
  - Es objetivo verificar el objetivo de certificación energética -A-, sin necesidad de disponer bomba de calor; en el caso de que la producción fotovoltaica no sea suficiente para verificar el % mínimo de energía renovable, se dispondrán aerotermos individuales en las viviendas de 3 y 4 dormitorios.
  - Igualmente es objetivo la reducción de la futura factura de las personas usuarias por autoconsumo.
  - La instalación será prevista para el posible autoconsumo comunitario, y/o individual y/o vertido de la energía captada a la red (mediante compensación).
  - La justificación y legalización de la instalación térmica será realizada por el equipo facultativo de forma prestacional, conforme a los requerimientos de Industria, y la tramitación de los expedientes será realizada en coordinación con los técnicos de Visesa.
- **Respecto a la instalación térmica y fotovoltaica** se tendrán en cuenta, lo siguiente:
  - Los paneles se dispondrán en cubierta
  - La superficie, nº de paneles, potencia y orientación serán optimizados al objeto de verificar el resto de los objetivos de la promoción y que permitan, en todo caso:
    - Obtener la calificación energética A, sin necesidad de bomba de calor
    - reducir la futura factura de los usuarios por autoconsumo.
- **Con relación al ruido**, se deberá realizar el adecuado estudio acústico y tener en consideración las previsiones del planeamiento, la normativa vigente y las adecuadas condiciones de calidad acústica en cada una de las dependencias de toda vivienda, y

en tal sentido, se deberán tener en consideración, al menos, las siguientes cuestiones:

- Evitar transmisiones por puentes acústicos, mediante juntas adecuadas.
- Reducir tamaño de huecos y mejorar el aislamiento de estos (verificando, en todo caso, la normativa aplicable y el resto de las condiciones particulares).
- Aislar adecuadamente elementos de ruido: máquinas, puertas de garaje, etc.
- Prestar especial atención a las ventanas, y asimismo a las cajas de persianas, ya que constituyen el elemento más débil en las mismas.

- Así mismo, es objetivo la incorporación de sistemas constructivos industrializados, por lo que se valorarán las **propuestas de diseño que mejor se adapten a soluciones que hagan posible un mayor grado de industrialización** del edificio (estructuras, elementos constructivos o unidades de obra completas).

  En todo caso, las propuestas, además de ser técnica y económicamente viables, deberán suponer la mejora de alguno de los siguientes aspectos:

  - Reducción de los tiempos de diseño, fabricación y construcción, así como la mejora del control de los plazos de ejecución.
  - Mejora de la calidad constructiva y el control de ejecución para la minimización de las posibles patologías y la mejora de la gestión y los costes de mantenimiento futuro de la promoción.
  - Reducción del impacto ambiental del edificio durante su vida útil, en especial en cuanto a la eficiencia del consumo de agua, energía y combustibles durante el uso del edificio.
  - Reducción del impacto ambiental del edificio durante su fin de vida, especialmente en lo que se refiere a la producción de residuos, materiales reciclables, el diseño para el montaje y desmontaje, etc.
  - Reducción del impacto ambiental durante el proceso de construcción del edificio, en especial en cuanto a la gestión de residuos, el consumo de agua en obra y el consumo de energía y combustibles de los medios auxiliares y la maquinaria necesaria para el transporte y montaje de los elementos propuestos.
  - Mejora de las condiciones de trabajo y seguridad en obra y minimización de la afección al entorno urbano y los edificios colindantes.

- Deberá tenerse en consideración la **seriación y modulación** de las distintas unidades proyectuales y constructivas, en orden a la economía, la circularidad y la posible industrialización.

- En todo caso, el diseño deberá ajustarse al **objetivo de máxima racionalización y optimización de los costes.** Para ello, se tendrán en cuenta no solo los costes totales del edificio, sino otros relacionados como pueden ser la relación de superficie construida y útil, volumen, alturas, luces, factor de forma, estandarización o los costes derivados de la protección al fuego, acústica y eficiencia energética.

  Además, se analizarán y minimizarán los condicionantes que puedan repercutir en el control de los costes y que puedan suponer un incremento de estos, tanto durante el diseño y redacción del proyecto como durante la fase de construcción.

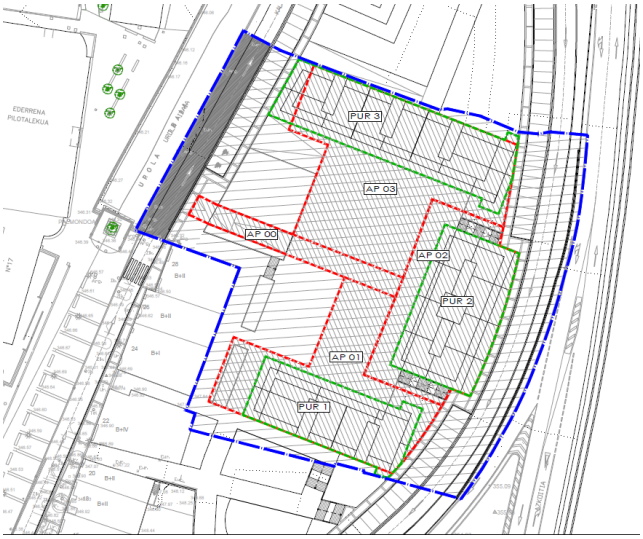
- Se deberá evitar la imagen "paso de cebra" del edificio

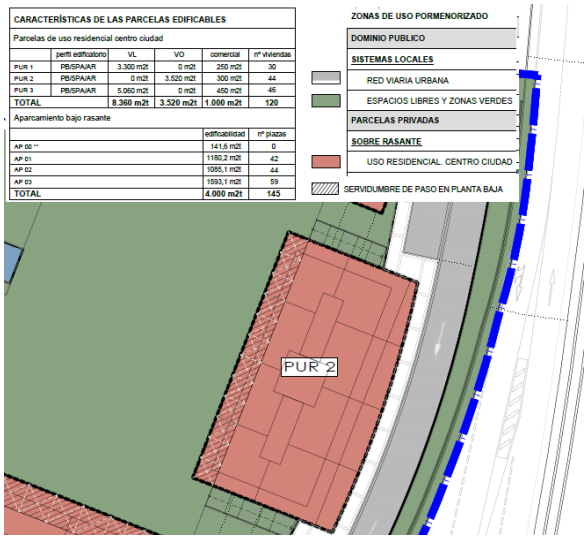
X.4.- CONDICIONES PARTICULARES:

G-84_ 44 VPOa en las parcelas PUR-2 y AP-02, en Zumarraga – Forjas

1. ANTECEDENTES, DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO Y PLANEAMIENTO

- Los trabajos facultativos a desarrollar corresponden a la promoción prevista de 44 Viviendas de Protección Oficial, de Régimen General, destinadas al Alquiler Público, en las parcelas PUR-2 y AP-02 en el área de Forjas, en Zumárraga.
- el ámbito en el que se ubica el suelo para la posible promoción es el A.I.-Z-2.3 FORJAS y se emplaza entre Kalebarren kalea y la calle Diseminados (GI-631, carretera de Zumaia a Zumarraga); este ámbito corresponde a una antigua fábrica (Forjas) y se sitúa en el municipio de Zumárraga, en zona colindante con el centro de Urretxu, en el entorno urbano conformado por ambos municipios, siendo la situación de las parcelas PUR-2 y AP-02 la zona Este del ámbito, junto a la calle Diseminados (GI-631); enlace al emplazamiento https://maps.app.goo.gl/Jsjji5eNfBbaTkrD7
- Texto Refundido de la Revisión de las Normas Subsidiarias de planeamiento de Zumarraga, aprobadas definitivamente por el Pleno Municipal de 11 de febrero de 2008, y por la Diputación foral de Gipuzkoa el 3 de junio de 2008, publicado en el «Boletín Oficial de Gipuzkoa» de 4 de julio de 2008. Las citadas Normas Subsidiarias delimitan el Área Z-2.3 Forjas, como un ámbito diferenciado categorizado como Suelo Urbano No Consolidado, disponiendo de una Normativa Particular cuyo desarrollo es a través de un Plan Especial de Ordenación Urbana.
- Plan Especial de Ordenación Urbana del ámbito Z-2.3 Forjas de las NNSS aprobado definitivamente el 22 de diciembre de 2020 y publicado en el BOG nº 8 de 14 de enero de 2021. Las parcelas en las que se desarrollará la promoción son las denominadas PUR-2 y AP-02 (en algunos documentos se denomina AP-2), que se recogen en el siguiente esquema del ámbito (plano PO.05.2 del PEOU). El referido plano PO.05.2 del PEOU establece "Condiciones de Ejecución Urbanística. Público / Privado" y grafía y superpone las parcelas PUR-2 (sobre rasante) con AP-02 (bajo rasante), y respecto a su contenido cabe hacer las siguientes consideraciones:

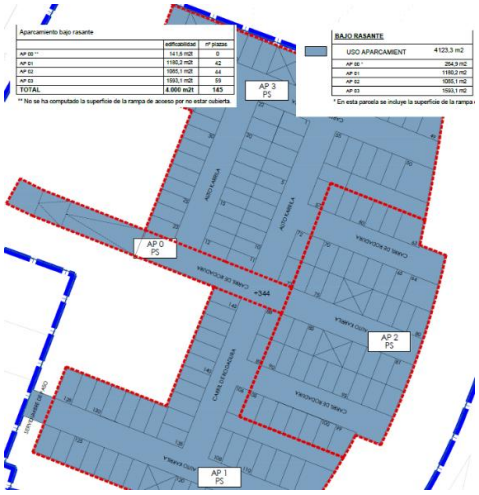




- la parcela PUR-2 tiene una superficie de 737,7 m2s. y la AP-02 tiene 1.085,1 m2s.
- la totalidad de la superficie parcela PUR-2 se ubica sobre la AP-02, quedando un total de 347,4 m2s de superficie como dominio público en superficie.
- la superposición de parcelas y su régimen de dominio y uso se desarrolla en el correspondiente Complejo Inmobiliario.
- en la parcela PUR-2 se define una zona de porche en todo el frente Oeste de la planta baja, como servidumbre de paso (uso público en el dominio privado) en una profundidad de 3 m.
- la ordenación establece para PUR-2 un prisma rectangular N-S, con frente de 36 m., fondo de 18 m. y edificabilidad de 3.520 m2t. para VPO y 300 m2t. para Comercial.
- respecto a las Plantas Altas de la parcela PUR-02, el PEOU prevé un perfil de 5 plantas tipo y una sexta planta en ático retranqueado; sin embargo y como se indicará posteriormente, se considera más adecuado para la promoción de VPO eliminar el ático y disponer la totalidad de viviendas en las cinco plantas tipo, agotando en esas cinco plantas la edificabilidad (aprovechando los vuelos posibilitados por planeamiento) y el máximo nº de viviendas, siendo estos dos de los objetivos de promoción (eliminar ático y agotar edificabilidad).
- el PEOU establece 44 como nº máximo de viviendas, siendo este el objetivo de promoción previsto (y del presente concurso), con el detalle, programa y superficies estimadas que se recogen posteriormente.
- es relevante señalar que el nº de plazas de aparcamiento que el PEOU establece para la parcela AP-02 es de 44 ud. (coincidente con el nº de

viviendas), pero en algún documento se recogen 46 aparcamientos, lo que puede considerarse una errata, y que, en todo caso, el objetivo de la presente promoción (y del presente concurso) es el de disponer un total de 44 plazas de aparcamiento para automóviles, todas ellas vinculadas a las viviendas que se prevé promover.

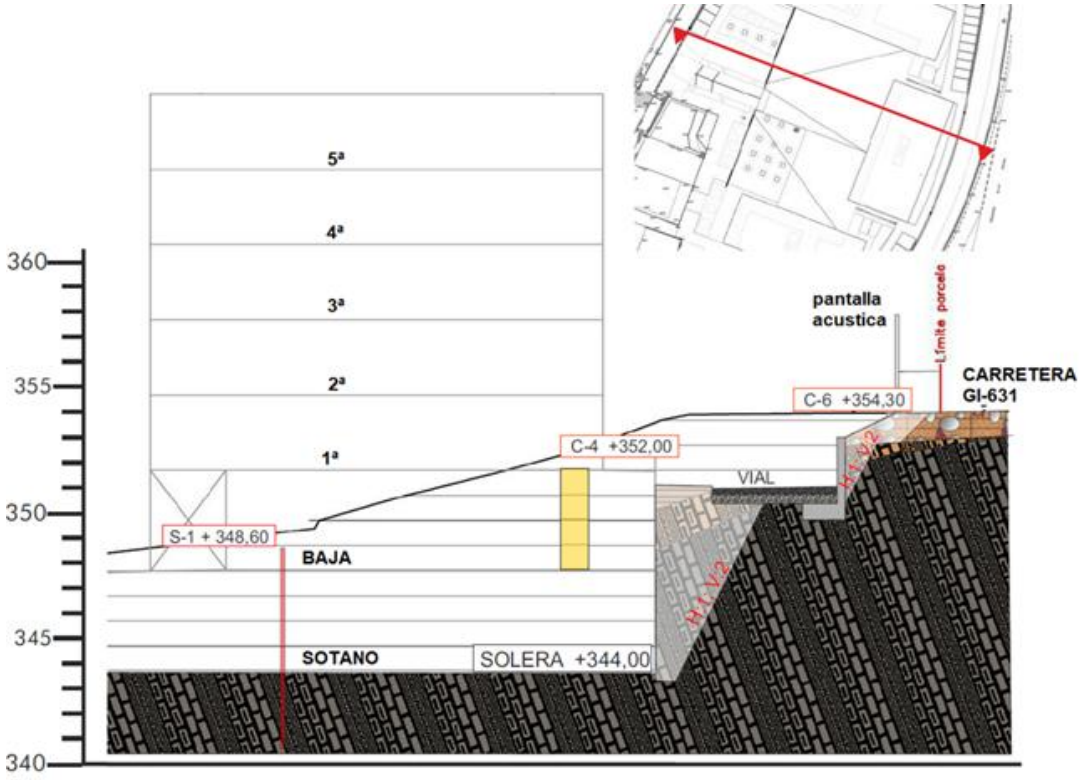
- en cuanto al bajo rasante, el PEOU prevé que el garaje sea común para todas las parcelas, con servidumbres de paso mutuas entre las distintas parcelas privadas, según se recoge en el plano PO.02.2; sin perjuicio de ello, es objetivo de promoción (y del presente concurso) que el garaje correspondiente a la promoción de VPO se disponga cerrado e independiente del resto de parcelas privadas, excepto de la llamada AP-0, que es de acceso común al sótano y que es sirviente al resto, con un único acceso desde la mentada parcela AP-0.



- el Proyecto de Urbanización del ámbito define 4 fases de urbanización y las parcelas PUR-2 y AP-02 se disponen en la fase 4, cuya ejecución requiere derribo de antiguos pabellones industriales y remediación ambiental previa (a ejecutar por el actual propietario del suelo).



- en las obras de urbanización de la Fase-4 se incluye la ejecución de un vial interior (paralelo a GI-631) con aparcamientos en superficie, cuyas obras deben ejecutarse por la Junta de Concertación del ámbito, en coordinación con las propias de edificación y urbanización vinculada correspondientes a la presente promoción.
- con relación al vial GI-631 (carretera comarcal de Zumaia a Zumarraga), forma parte de la red básica de vialidad y deberá tramitarse solicitud de autorización para la ejecución de las obras ante Diputación Foral; por otra parte, se deberá prever la adopción de las medidas pertinentes para garantizar el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica que resulten de los informes emitidos por el Departamento para el Desarrollo Sostenible; en tal sentido, el PEOU incluye como anexo el correspondiente Estudio Acústico y el Proyecto de Urbanización prevé la ejecución de pantallas acústicas que puedan reducir, en parte, el nivel de ruido en la edificación a promover.
- respecto al Dominio Público Hidráulico, las parcelas privadas PUR-2 y AP-02 están fuera de las líneas de flujo preferente y de inundabilidad, si bien los terrenos se encuentran dentro de la zona de policía (la distancia al cauce es de unos ochenta metros) por lo que habrá que tramitar la correspondiente autorización.
- se prevé que la transmisión a Visesa de las parcelas PUR-2 y AP-02 se realice una vez ejecutada la excavación, incluyendo la remediación ambiental que sea precisa, en su caso, hasta la cota de cimentación prevista en los documentos de planeamiento y de urbanización, según el siguiente esquema, quedando únicamente por ejecutar los cajeados de las propias zapatas y los rellenos en trasdós de muros.



- por último, cabe señalar que en el PEOU se incluyen distintas condiciones técnicas que debe verificar la edificación a promover, que en todos los casos se pueden entender incluidos en los Criterios de Producto de Visesa, con la excepción de los siguientes:
    - Las cubiertas y los materiales de construcción deben aumentar el albedo por color, por lo que deben ser materiales claros y reflectantes de la luz solar y/o verdes o ajardinados, reduciendo la necesidad de refrigeración en verano.
    - En las edificaciones se debiera estudiar la colocación de dispositivos que permitan recoger y reutilizar el agua de lluvias.
- Visesa contratará, al margen de este expte., el correspondiente estudio geotécnico, si bien y con carácter previo se conocen datos del estudio realizado para el proyecto de urbanización del ámbito, cuya copia se adjunta como anexo en la presente licitación.

2. OBJETIVOS GENERALES DEL CONCURSO, LA CONTRATACIÓN Y LA PROMOCIÓN

- la promoción deberá dar la mejor respuesta posible a los objetivos particulares que se recogen en el presente pliego, juntamente con el adecuado cumplimiento normativo que posibilite la tramitación y obtención de cuantas licencias y autorizaciones sean precisas para su desarrollo.

- es objetivo ineludible de esta promoción obtener su correspondiente Calificación Provisional de VPO en el año 2026, para lo cual, la adjudicataria deberá organizar y programar sus trabajos, contrastando adecuadamente el proyecto y adelantando plazos de entrega y de subsanación, en su caso y si así fuera preciso a tal fin.
- debe tenerse en consideración, en todo momento, que la promoción prevista lo es de viviendas protegidas, de régimen general y promoción pública, destinadas al alquiler social, lo que debe ser tenido en consideración en la fase de proyecto y en su construcción, previendo, especialmente, unidades constructivas adecuadas a tal fin y de sencillo mantenimiento y reposición, en cada caso.
- es objetivo desarrollar la promoción conforme a las actuales determinaciones del planeamiento vigente, sin modificación de ningún tipo, ni estudio de detalle alguno, lo que debe ser tenido en consideración por las licitadoras al objeto de ajustar sus propuestas al más estricto cumplimiento de las condiciones actuales.
- resulta obligado el cumplimiento del Decreto 80/2022, de 28 de junio, de regulación de las condiciones mínimas de Habitabilidad y normas de diseño de las viviendas y alojamientos dotacionales en la Comunidad Autónoma del País Vasco.
- se tendrán en consideración las cuestiones recogidas como Criterios de VISESA en cuanto a Producto, Proyecto y Obra, que se incluyen como anexo al presente pliego y que tienen por objetivo facilitar el mantenimiento de los edificios y reducir el riesgo de patologías, dichos criterios tienen carácter subsidiario respecto a las determinaciones establecidas normativamente y respecto a los requerimientos particulares del presente pliego.
- el licitador podrá aprovechar los documentos previos existentes, que se aportan como anexo de la presente convocatoria y que, en su caso, podrán ser adoptados a su única responsabilidad.

3. OBJETIVOS DE IMPLANTACIÓN DEL EDIFICIO Y URBANIZACIÓN

- la edificación propuesta y su urbanización debe integrarse adecuadamente en su entorno y dará cumplimiento a lo previsto en el planeamiento y urbanización del ámbito.
- la edificación será lo más compacta posible, respondiendo adecuadamente a los objetivos de promoción y a la correspondiente normativa que resulte de aplicación, con sistemas constructivos económicos y de fácil uso, mantenimiento y reposición, en su caso.
- la disposición de accesos y espacios exteriores deberá tener en consideración la seguridad y el urbanismo de género y el resto de las normas técnicas que resulten de aplicación.

4. OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE LA PROMOCIÓN

- Los objetivos de la presente promoción son los que se recogen seguidamente:
  - Programa general de la Promoción:
    - 44 viviendas de Protección Oficial, de Régimen General, para Alquiler
    - 44 plazas de aparcamiento para automóviles (no se prevén plazas de aparcamiento excedentarias), en una planta sótano,
    - espacios para bicicletas (1´5 ud. / 1 viv.) y para sillas y productos de apoyo (1+1 ud. / 10 viv.)
    - no se dispondrán trasteros
    - un Local hasta completar la ocupación en planta baja
    - las Superficies Útiles Totales previstas son las siguientes:
      - de Viviendas : 2.618 m2u. (sup. útil media de 60 m2u./ud.)
      - de Garajes : 1.012 m2u. (sup. útil media de 23 m2u./ud.)
      - de Local : 300 m2c.
  - Programa de Viviendas:
    - 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:
      - 2 viviendas destinadas a personas con movilidad reducida
      - 1 vivienda de 4 dormitorios
      - 8 viviendas de 3 dormitorios
      - 19 viviendas de 2 dormitorios
      - 14 viviendas de 1 dormitorio
  - Sótanos y Garajes:
    - En sótano sólo se dispondrán plazas de aparcamiento y de bicicletas, en su caso, y las instalaciones, equipos y accesos (que en todo caso serán los mínimos precisos por norma), pero no se incluirán trasteros.
    - Se dispondrá un solo garaje, que se prevé cerrado, con acceso desde la parcela AP-00
    - La ocupación de sótano y baja será la menor posible, evitando, en lo que sea posible, la ocupación fuera de la proyección sobre rasante del edificio

- La altura de los sótanos (y la profundidad total de excavación) será la menor posible, una vez verificadas las dimensiones mínimas de uso, más estructuras, instalaciones y holguras mínimas necesarias; en todo caso, las cotas de nivel estarán condicionadas por las de la parcela de acceso y por las de la excavación previamente ejecutada (según perfil previsto en proyecto de urbanización)
- para el acceso peatonal al garaje se dispondrán el mínimo nº de escaleras requeridas por la normativa vigente en materia de evacuación (se prevé una única escalera peatonal a/desde sótano) y los únicos ascensores que se dispondrán son los propios que dan servicio a las viviendas

- Elementos Comunes:
  - Portales, Escaleras y Ascensores se dispondrán en el menor número y en la menor superficie posible, optimizando su buen uso y funcionamiento, y teniendo en consideración las adecuadas condiciones de seguridad y de urbanismo de género
  - Locales de basuras, bicicletas e instalaciones según normativa técnica general y municipal, en la menor dimensión y nº posible, verificando los requerimientos del Decreto de Habitabilidad en la CAPV.
  - Local para limpieza, con punto de luz, toma de agua y vertedero (que podrá ser único para el conjunto de la promoción)
  - Local para un futuro centro de transformación privativo, que permita, en su caso, responder al incremento de potencia a contratar y a un posible suministro en media tensión
  - local para materiales y uso de Alokabide (superficie mayor de 10 m2)
- Organización General:
  - Se prevé un único edificio sobre rasante, con una escalera y portal y dos ascensores
  - Es objetivo disponer la promoción de viviendas en las cinco plantas tipo, agotando en esas cinco plantas la edificabilidad (aprovechando los vuelos posibilitados por planeamiento)
  - se deberá verificar la urbanización prevista en planeamiento y respetar la que, en su caso, se encuentre ejecutada, debiéndose prever la reposición de esta en todo el perímetro de la parcela y en un fondo mínimo de un metro.
- Viviendas:
  - No se prevén viviendas en planta baja

  - 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
  - Las viviendas de dos dormitorios tendrán un solo baño completo (en ningún caso baño + aseo).
  - Las cocinas podrán estar y serán preferentemente, integradas en la estancia de Salón-Comedor.
  - la lavadora se ubicará, preferentemente, en una estancia específica (lavadero) cercana al aseo y las habitaciones. Si no fuera posible, la lavadora podrá integrarse en el aseo. Como excepción, se integrará en el tendedero cuando se garantice la protección de la lavadora frente a las inclemencias meteorológicas sin interferir en el tendido de la ropa, en este caso, irá alojada en el interior de un armario. Como último recurso, se podrá colocar en la cocina o cocina-comedor, cuando se garantice que no se producen interferencias de la ropa limpia con el cocinado y en este caso, irá alojada en un armario para minimizar el ruido.
  - Todas las viviendas tendrán adecuada ventilación y asoleo.
  - Se reducirán al mínimo posible el nº de distintos tipos de vivienda.
  - Se primarán los espacios funcionales y su adecuada interrelación.
  - En cada vivienda se incluirán terrazas y tendederos que verifiquen el Decreto de Habitabilidad de la CAPV (en superficie ajustada al requisito normativo).

- En el presente concurso se prevén 44 viviendas y aparcamientos vinculados y no se valora el incremento del número de viviendas por encima de esa cantidad (prevista como máximo en planeamiento).
- Es objetivo agotar el aprovechamiento residencial (computado conforme a la normativa vigente) y obtener el máximo posible de superficie útil de viviendas.
- Se deberán verificar, tanto las determinaciones establecidas por el Decreto 80/2022 por el que se regulan las condiciones mínimas de Habitabilidad de las Viviendas y Alojamientos Dotacionales, como el resto de planeamiento y normas que resulten vigentes y aplicables a la promoción, y entre ellas las correspondientes a la última actualización de CTE.
- Con relación al planeamiento municipal, se deberán verificar, tanto las determinaciones establecidas por el referido D.80/22, como el resto de planeamiento y normas que resulten vigentes y aplicables a la promoción, y entre ellas las correspondientes al dominio público hidráulico, a las servidumbres de carreteras y al impacto acústico.

5. OBJETIVOS PARTICULARES DE CALIDAD ARQUITECTÓNICA Y CONSTRUCTIVA

- En todos los casos se preverá desde diseño la suficiente holgura dimensional y/o de prestaciones por encima de los requisitos de cumplimiento normativo mínimo
- Los espacios comunes se minimizarán y se diseñarán teniendo en consideración funcionalidad, mantenimiento y seguridad (incluso urbanismo de género).
- Se primarán las soluciones que faciliten el mantenimiento y gestión 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.
- En las viviendas se verificará, en todo caso, además de lo indicado previamente y sin perjuicio de otros posibles requisitos normativos, lo siguiente:
    - Las viviendas de tres dormitorios dispondrán obligatoriamente de iluminación y ventilación cruzada o de esquina
    - Todas las viviendas dispondrán de espacios exteriores que deberán verificar de forma ajustada la normativa vigente, en tal sentido, la terraza no será superior a los 5 m2. de superficie y el tendedero no será superior a 2 m2.
    - Los tendederos se dispondrán con suelo y con una protección de vistas que no reduzca las condiciones de iluminación de las dependencias tras ellos.
- 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.
- Con relación a las fachadas de las edificaciones, el equipo facultativo deberá estudiar adecuadamente las mismas, desde las oportunidades que brindan la normativa y la posible ordenación (buscando la mayor compacidad posible), teniendo en todo momento en consideración los requisitos económicos de ejecución y de mantenimiento, las obligaciones normativas y las prácticas de buena construcción, especialmente en cuanto a la adecuada respuesta térmica, acústica y de estanqueidad, siendo facultad de VISESA aprobar las propuestas correspondientes.
- En la construcción del Sótano se debe tener en consideración, al menos, lo siguiente:

- el vaso de contención será lo más estanco posible
- en el entorno del edificio se incluirán elementos filtrantes (pozos, lechos o balsas filtrantes...) a los que se conectarán las bajantes pluviales del edificio.
- se dispondrá de cámara sanitaria en el trasdós interior de los muros perimetrales de sótano que verificará las siguientes condiciones:
  - el cierre de la cámara 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.
- se dispondrá solera sobreelevada y mínimamente ventilada sobre la losa de subpresión, en su caso, con pendientes y recogida de aguas de infiltración
- se dispondrán juntas estancas en todos los encuentros de muros, de losas y entre unos y otras.

- En la construcción de las Fachadas se verificarán las siguientes condiciones:
  - Se cumplirán las condiciones de aislamiento al ruido 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.
  - La fachada incluirá una hoja pesada y será, preferiblemente, del tipo invertido (con aislamiento exterior continuo) y con mínima, pero suficiente, ventilación de la cámara, con cierre / revestimiento al exterior que sea de fácil montaje y reposición. El material de acabado verificará los requisitos municipales que, en su caso, puedan establecerse.
  - El aislamiento será ignifugo y se dispondrán barreras cortafuegos en la cámara
  - 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
- 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 Decreto de Habitabilidad
  - Preferentemente los huecos serán horizontales y no verticales, al objeto de reducir costes y el exceso de exposición solar
  - se evitará el uso de balconeras y sólo se dispondrá una ud. por vivienda (salida a terraza-tendedero desde SCK)
  - Las hojas de carpintería tendrán un ancho de entre 60 y 80 cm., y las de las balconeras serán hojas batientes y no oscilantes
  - Todas las ventanas incluirán persiana, de ancho inferior a 1´50 m., de aluminio con aislamiento, capialzado tipo block, aislado y registrable y recogida mediante cinta.
- respecto a la instalación térmica, de ACS y fotovoltaica cabe señalar lo siguiente:
  - las instalaciones serán “todo eléctrico”: calefacción por radiadores y ACS por termos individuales de 75 l. (viv. de 1 dorm.), 100 l. (viv. de 2 dorm.) o 150 l. (viv. 3-4 dorm.)
  - los paneles se dispondrán en cubierta con la mayor captación fotovoltaica posible
  - es objetivo verificar el objetivo de certificación energética -A-, sin necesidad de disponer bomba de calor; en el caso de que la producción fotovoltaica no sea suficiente para verificar el % mínimo de energía renovable, se dispondrán aerotermos individuales en las viviendas de 3-4 dormitorios
  - igualmente es objetivo la reducción de la futura factura de los usuarios por autoconsumo y compensación por excedentes
  - la instalación será prevista para el posible autoconsumo comunitario, y/o individual y/o vertido de la energía captada a la red (mediante compensación)
  - la justificación y legalización de la instalación térmica será realizada por el equipo facultativo de forma prestacional, conforme a los requerimientos de Industria, y la tramitación de los expedientes será realizada en coordinación con los técnicos de Visesa
- con relación al ruido, se deberá realizar el adecuado estudio acústico y tener en consideración las previsiones del planeamiento, la normativa vigente y las adecuadas condiciones de calidad acústica en cada una de las dependencias de toda vivienda, y en tal sentido, 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) y aislamientos adecuados.

- Evitar transmisiones por puentes acústicos, mediante juntas adecuadas.
- Reducir tamaño de huecos y mejorar el aislamiento de estos (verificando, en todo caso, la normativa aplicable y el resto de las condiciones particulares).
- Aislar adecuadamente elementos de ruido: máquinas, puertas de garaje, etc.
- Prestar especial atención a las ventanas, y asimismo a las cajas de persianas, ya que constituyen el elemento más débil en las mismas.

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

6. OBJETIVOS PARTICULARES DE SOSTENIBILIDAD

- Es objetivo ineludible de la promoción la sostenibilidad medioambiental de la misma, lo que deberá ser considerado desde la propuesta inicial del correspondiente proyecto, teniendo en consideración, al menos, las siguientes cuestiones:
  - 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, elementos de sombreamiento, etc.)
  - 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)
  - Las instalaciones térmicas propuestas deberán tener en cuenta lo previsto al efecto y previamente en el presente pliego (todo eléctrico con apoyo fotovoltaico)
  - Los paneles fotovoltaicos se dispondrán en cubierta en la mayor superficie posible.
- 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

- debe tenerse en consideración las cuestiones relativas al principio DNSH e incorporarse en la redacción de proyecto y en la dirección facultativa de las obras el análisis del Diseño para Desmontaje y Adaptabilidad en la promoción de viviendas de alquiler social (fichas adjuntas al presente pliego correspondientes a circularidad y DNSH)

7. PRESUPUESTO Y COSTES MÁXIMOS DE LA PROMOCIÓN

- Los costes máximos de la promoción son los fijados en el documento anexo (criterios de costes y presupuestos), salvo en lo que expresamente se indica a continuación:
  - Coste Máximo de Promoción

    El conjunto de la promoción, en sus costes globales y sumados la totalidad de unidades de obra (edificación de 44 viviendas, con anejos y urbanización vinculada), se ajustará adecuadamente a fin de no superar el importe máximo de 4,943 m.m. eu. (Total en P.E.M.).
  - Costes Máximos de Construcción

    El coste de construcción de las obras se ajustará al total resultante de aplicar a las superficies construidas de las distintas unidades edificatorias los precios unitarios máximos que se fijan seguidamente (en Presupuesto de Ejecución Material):

    EDIFICACION:

    Viviendas y Elem.Comunes: 900 eu. / m^2t

    Garajes en Sótano 500 eu. / m^2t

    URBANIZACION:

    Zonas Duras: 200 eu. / m^2t
  - Costes Máximos de las Unidades de Obra de Edificación (ver anexo correspondiente)

8. CALENDARIO Y PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS

sep.25 – mar.26 Concurso y contratación equipo facultativo.

abr.26 – may.26 Elaboración y entrega del Proyecto Básico

may.26 – jul.26 Revisión, informes y corrección de la documentación.

may.26 – jun.26 Solicitud de Calificación Provisional y de Licencia de Obras

dic.26 Calificación Provisional de VPO

sep.26 – nov.26 Elaboración y entrega del Proyecto de Ejecución, rev.00

dic.26 – feb.27 Revisión, informes y corrección de la documentación.

feb.27 – mar.27 Elaboración y entrega del Proyecto de Ejecución, rev.01

abr.27 - may.27 Licitación de las obras de edificación y urbanización vinculada

9. DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

Documentos Específicos de la Promoción que conforman la presente convocatoria:

- Esquemas de estudio de la promoción (2024-08)
- NNSS _ Ordenanzas
- P. Reparcelación (2023)
- PEOU (2020)
- Proy. Urbanización (2023)