



Área de Presidencia, Hacienda y Modernización
Dirección Insular de Recursos Humanos y Asesoría Jurídica

TRIBUNAL CALIFICADOR de la convocatoria pública para la cobertura de tres plazas de **ARQUITECTO/A TÉCNICO/A**, aprobada por Resolución de la Dirección Insular de Recursos Humanos y Defensa Jurídica de fecha 29 de abril de 2019.

Anuncio

De conformidad con lo acordado por el Tribunal Calificador encargado de resolver el proceso selectivo para la cobertura por funcionarios/as de carrera de tres plazas de Arquitecto Técnico, se publica el contenido del primer ejercicio de la fase oposición (supuestos prácticos), celebrado el pasado día 19 de noviembre.

Se hace constar que el día de la celebración de dicho ejercicio el Tribunal informó a los aspirantes que había una errata en el supuesto 2, en el apartado de Datos del terreno, en lugar de ser Densidad= 1,9 kg/m³, es Densidad= 1,9 Tn/m³.

Santa Cruz de Tenerife, a 14 de diciembre de 2022.

LA SECRETARIA DEL TRIBUNAL,

SUPUESTO PRÁCTICO Nº 1

El Cabildo de Tenerife pretende llevar a cabo la ejecución de la obra denominada CENTRO DE ARTESANÍA en un municipio de la isla.

Para iniciar los trámites es necesaria la contratación de profesionales que redacten el proyecto por lo que el/la opositor/a deberá definir los trabajos a realizar indicando el contenido y prescripciones técnicas que deberá cumplir el documento cuya redacción se pretende contratar.

DATOS:

Se trata de un antiguo edificio municipal, de principios del siglo XX, de estilo moderno y fachada con valores arquitectónicos. Esta edificación se encuentra dentro de un Conjunto Histórico. No está catalogada. El Plan Especial de Protección del Conjunto Histórico no está aprobado.

DESCRIPCIÓN: Edificación adosada de dos plantas de altura y cubierta plana transitable. Escalera interior con acceso a planta alta y azotea. Ambas plantas se distribuyen en 6 habitaciones cada una y sendos aseos, contando con dos patios interiores. En uno de los patios se desarrolla una escalera por la cual se accede a la planta alta y azotea.

Se deduce una estructura de paredes de carga, con distribución interior de tabiquería, y forjados de viguetas y bovedillas.

El frente de parcela cuenta con todos los servicios pues la calle ha sido objeto de reciente remodelación y se encuentra en buen estado. La acera tiene despiece de basalto gris.

- Valoración previa del Presupuesto de Ejecución Material (PEM): 420.176,47 €.
- Estimación previa del plazo para la ejecución: 1,5 años.

ESTADO: Debido al desuso de la edificación, diversos elementos constructivos se encuentran en mal estado de conservación, en particular las carpinterías y los acabados de fachada. Asimismo, se aprecian humedades en los techos de la planta superior. No se aprecian daños estructurales.

OTROS DATOS: Una vez se ha redactado el proyecto, las obras de albañilería y carpintería superan, cada una, el 20%.

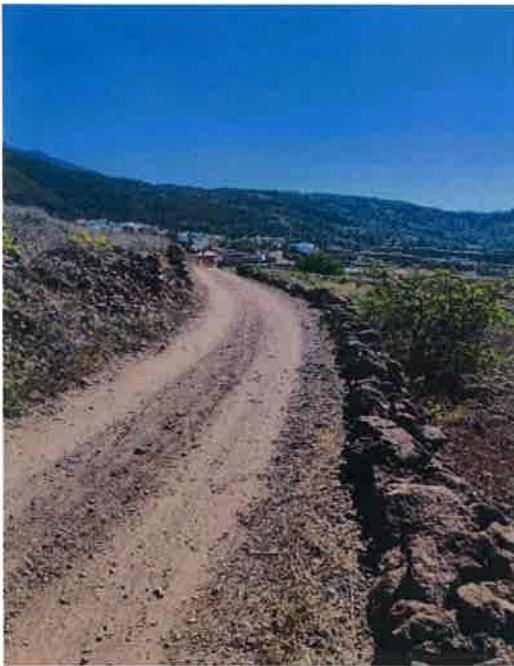
SE SOLICITA que el/la opositor/a conteste las siguientes preguntas:

1. ¿Considera la necesidad de realizar la evaluación estructural del edificio? Indicar requisitos a cumplir para que la seguridad estructural sea la adecuada. Justificar las respuestas.
2. Atendiendo al objeto y naturaleza de la obra, según la Ley de Contratos del Sector Público, ¿de qué clase de obra se trata? Justificar.
3. ¿Qué obras considera necesario que sean contempladas en el proyecto? Indicar y describir de manera sucinta.
4. Indicar las necesidades documentales que han de ser contempladas en el pliego de prescripciones técnicas del contrato de servicios para la redacción del proyecto de ejecución de obras.
5. Indicar y justificar el tipo de documento que se debe incluir en el proyecto en materia de seguridad y salud y contenido que debe contemplar.
6. ¿Es de aplicación el Código Técnico de la Edificación? Indicar y justificar. En su caso, enumerar qué exigencias básicas.
7. ¿Qué aspectos de la legislación en materia de Patrimonio Histórico serían de aplicación?
8. Entendiendo que el proyecto se encuentra redactado y se pretende la licitación de las obras conforme al mismo, el/la opositor/a indicará la información relativa al valor estimado, la clasificación del contratista y a la revisión de precios. Para resolver estas cuestiones, se considerará que el Presupuesto de Ejecución Material (PEM) y el plazo inicial previsto han coincidido con las previsiones realizadas.

SUPUESTO PRÁCTICO Nº 2

El Cabildo Insular de Tenerife pretende mejorar y pavimentar un **camino agrícola**, que actualmente se encuentra en tierra compactada por el paso continuado de vehículos a lo largo de los años y con un ancho de plataforma rodada de 3,00 m., mediante un firme rígido de 4,00 m de ancho total, compuesto por una capa de sub-base de zahorra artificial, una capa base de hormigón H-200 y una capa de rodadura de hormigón coloreado H-250.

El camino en la actualidad cuenta con muros de piedra seca semiderruidos, una tubería de riego enterrada en un tramo del camino, una tajea en desuso y algún vallado particular a borde de camino. También cuenta con puntos bajos a lo largo de su traza con el fin de canalizar las aguas superficiales hacia barrancos o barranquillos.



Fotografía nº1: Vista camino estado actual



Fotografía nº2: Vista entronque camino-carretera Insular

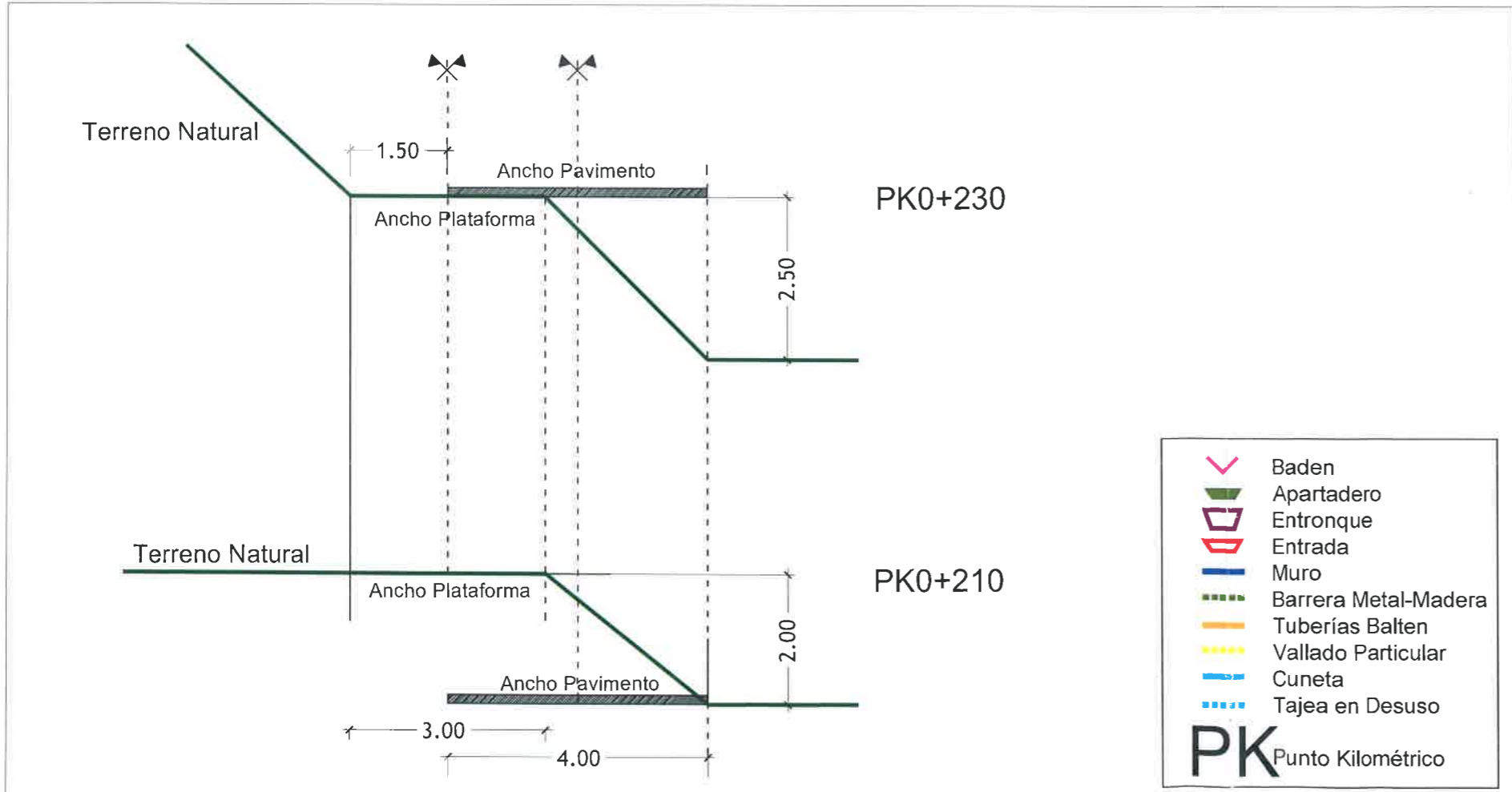
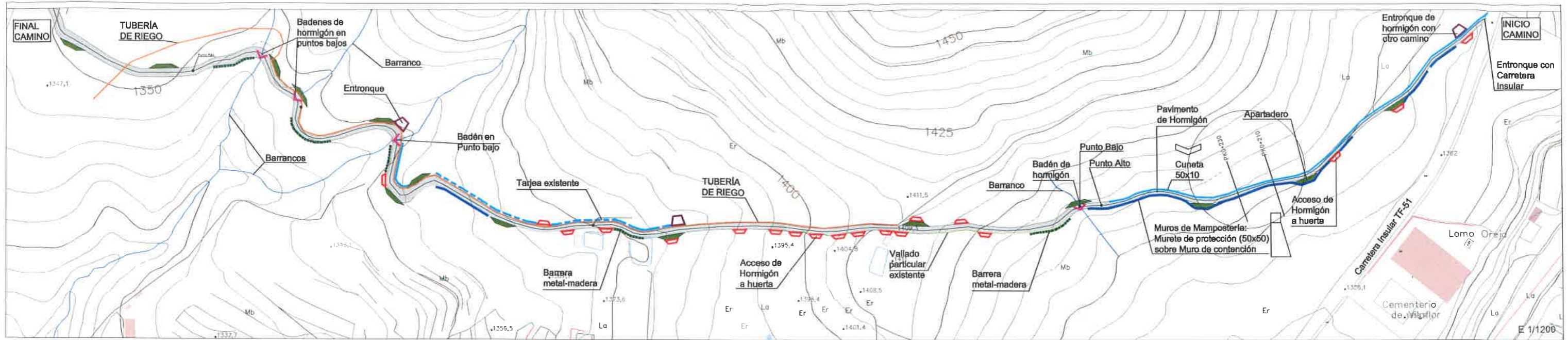
DATOS:

Para la resolución de este caso práctico, se aporta:

- Datos del terreno:
 - Arcilloso-rocoso apto para terraplenar.
 - Admite taludes con factor = 1:2 (ancho: alto)
 - Factor de esponjamiento = 1,43
 - Factor de compactación = 0,63
 - Densidad = 1,9 Kg/m³
- Plano de planta del camino proyectado, con perfiles transversales.
- Plano de emplazamiento con las afecciones territoriales.

SE SOLICITA que el/la opositor/a conteste las siguientes preguntas:

1. Cálculo del movimiento de tierras (desmonte y terraplén) del tramo entre los 2 perfiles representados.
2. Cálculo del material sobrante (residuos) a transportar (m^3) así como a recepcionar (tn) por el Gestor de Residuos, tras la compensación de volúmenes entre los dos perfiles.
3. Clasificar los posibles tipos de residuos que se podrían generar en la ejecución de una obra de este tipo.
4. Mencionar las unidades de obra que intervienen en el tramo entre los dos perfiles.
5. Control de calidad (ensayos) que hay que solicitar para la ejecución del camino completo.
6. Mencionar los principales elementos de la geometría del camino.
7. Enumerar los elementos constructivos que se definen en el proyecto, según se puede desprender del plano de planta.
8. Mencionar los cálculos necesarios que se deberán realizar para proyectar y ejecutar el camino completo.
9. Medidas de seguridad específicas para ejecutar el tramo entre los dos perfiles. Si el Plan de Seguridad y Salud no reflejara estas medidas, ¿cuál sería el medio de notificación de éstas al contratista?
10. Consideraciones especiales a tener en cuenta para la ejecución del camino. ¿Cuáles serían, a priori, los informes necesarios que hay que solicitar para la viabilidad del proyecto presentado?





- Leyenda
- Cauces
 - Red de Riego (Balten)
 - Camino Agrícola
 - Ctra Insular TF-51
 - Espacio Natural Protegido (Ifonche)



Camino

Información Técnica
Sistema de Referencia ITRF93
Elipsoide WGS84
Red geodésica REGCAN95
Sistema cartográfico de representación UTM
Huso 28

Escala: 1/6500
Fecha de impresión:
Coordenadas UTM (centro vista)



SUPUESTO PRÁCTICO Nº3

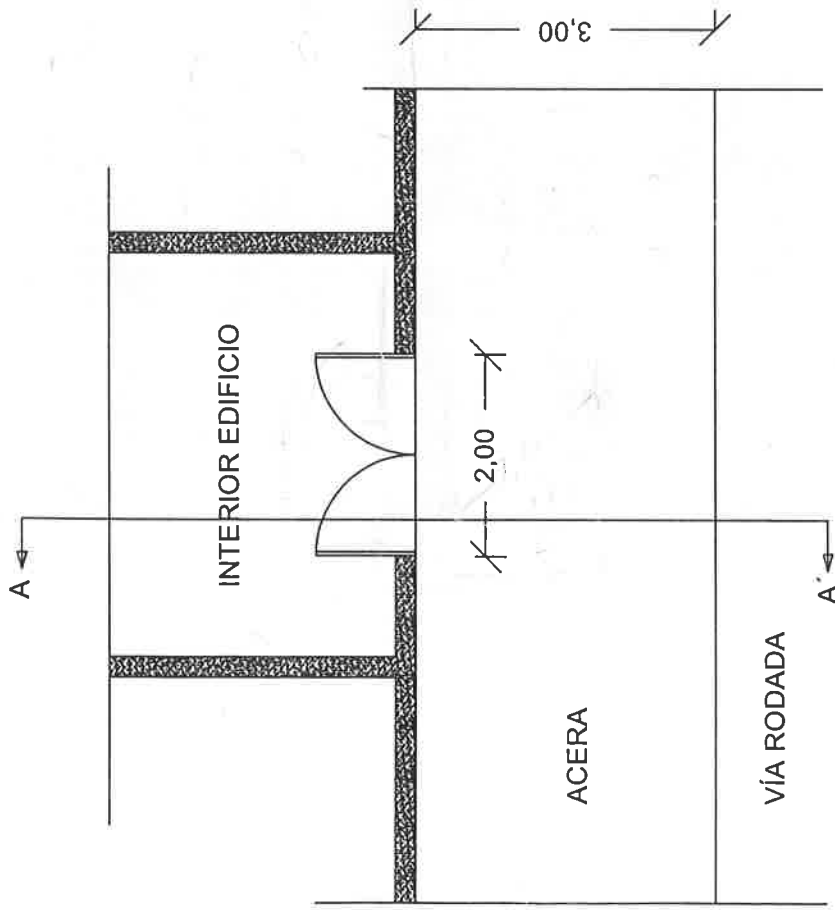
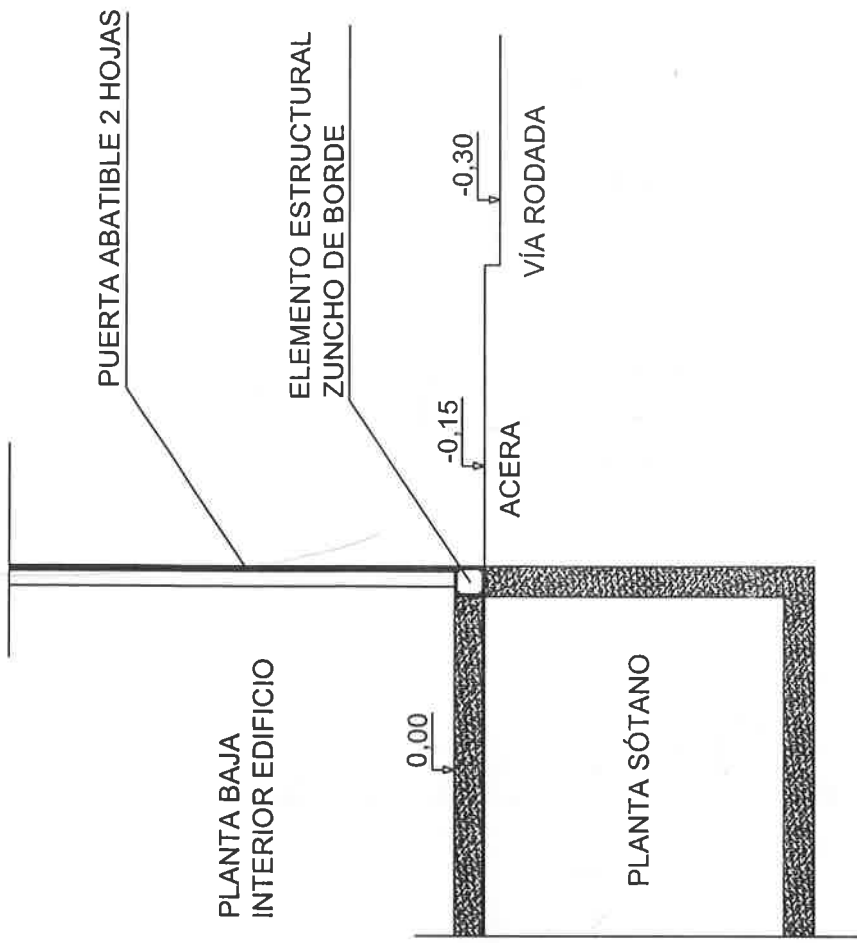
En una edificación de los años setenta, destinada a uso público, el Cabildo de Tenerife pretende llevar a cabo obras para su adecuación a las condiciones de accesibilidad y supresión de barreras físicas establecidas en la legislación y normativa vigente. Para ello y con vistas al encargo para la redacción del documento técnico necesario, se ha procedido a realizar una evaluación previa del nivel de accesibilidad detectándose tres zonas del edificio no accesibles, las cuales se reflejan gráficamente en los detalles que se adjuntan.

SE SOLICITA que el/la opositor/a de respuestas a las siguientes cuestiones:

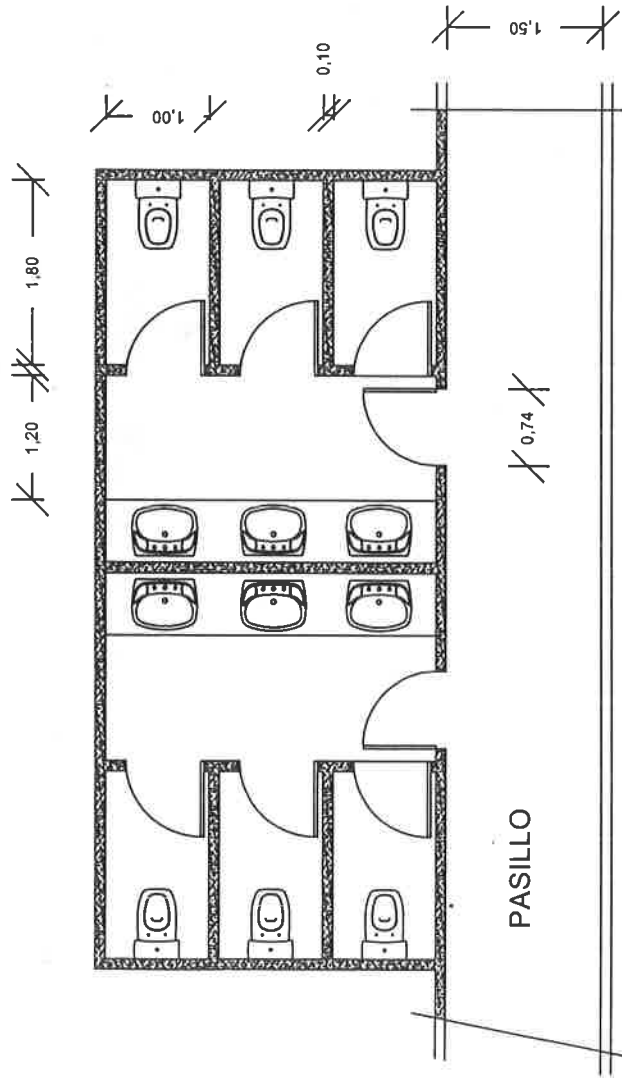
1. A la vista de las situaciones de accesibilidad detalladas, indique las alternativas que considere oportunas para solventarlas. Justificar cada solución.
Nota: para el punto singular nº3, se requiere que el ascensor sea "adaptado".
2. Enumerar las unidades de obra a ejecutar en cada solución propuesta.
3. Suponiendo que las alternativas elegidas suponen un Presupuesto de Ejecución Material (PEM) de 35.000 € para ejecutarlas todas ¿Existe la posibilidad de contratar las obras mediante el procedimiento de "Contrato menor"? Justificar la respuesta.
4. Si se hacen constar "Modificaciones previstas" en el "Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares", ¿Cuál será el Valor Estimado "máximo" del Contrato? Justificar la respuesta.
5. Por último, los servicios técnicos propondrán la contratación de las obras. Con este objetivo, el opositor/a deberá redactar un informe de propuesta, en el que se hará constar, como mínimo y se justificarán, los siguientes términos:
 - Procedimiento de licitación.
 - Clasificación que se exige a los participantes.
 - Criterios de solvencia técnica o profesional, económica y financiera.
 - Criterios para adjudicar el contrato.
 - Garantías.
 - Revisión de precios.
 - Criterios de oferta anormal o desproporcionada.
 - En su caso, justificar la decisión de no dividir en lotes, el objeto del contrato.

PUNTO SINGULAR DEL EDIFICIO N°1

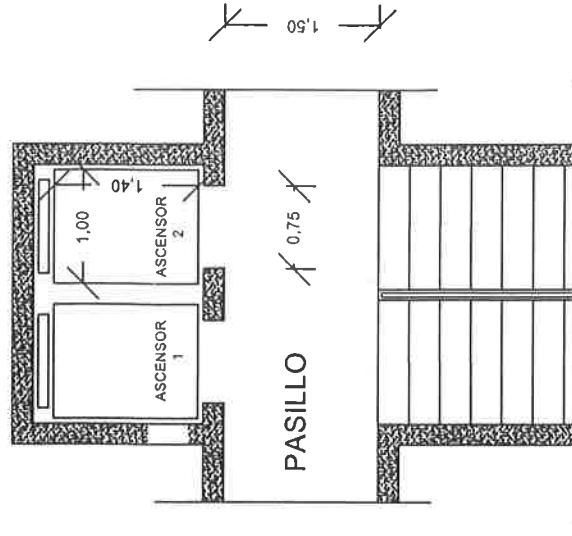
SECCIÓN A-A'



PUNTO SINGULAR DEL EDIFICIO N°2



PUNTO SINGULAR DEL EDIFICIO N°3



SUPUESTO PRÁCTICO Nº4

El Cabildo Insular de Tenerife decide impulsar un programa denominado TENERIFE BASKET cuyo objeto es configurar una red insular de instalaciones deportivas, al aire libre, acondicionadas para la práctica del baloncesto y destinadas, principalmente, a usuarios jóvenes.

En este marco, y definido por el Área correspondiente del Cabildo unos criterios dimensionales, funcionales y de localización de estas instalaciones deportivas, se solicita a todos los municipios de la isla su colaboración con la aportación de posibles parcelas que respondan a dichos criterios; las cuales podrán ser recogidas en el citado programa, previo análisis y selección por parte de los técnicos insulares.

En respuesta a este planteamiento inicial, tres municipios aportan sus propuestas de localización en parcelas públicas calificadas de equipamiento y espacio libre, en las que sería viable su implantación conforme al planeamiento vigente. Todas ellas cuentan con los servicios necesarios para su instalación.

DATOS:

Para la resolución de este ejercicio práctico se aportan los siguientes datos (los no recogidos serán a criterio del opositor/a).

- ANEXO con las tres propuestas de los municipios (localizaciones 1, 2 y 3) que constan de datos gráficos y escritos. Imágenes sin escala, la dimensión de la parcela se indica numéricamente.
- Programa mínimo de necesidades: cancha deportiva (de dimensión estándar 18 x 25 metros), dos canastas exentas y una única línea de gradas.
- Precios para las estimaciones económicas:

m ²	Movimiento de tierras	10 €
m ²	Pavimento cancha baloncesto acabada	35 €
ml	Graderío	190 €
ud	Canasta de baloncesto exenta	1.000 €
ud	Luminaria con báculo	1.200 €
m ²	Edificación (vestuarios y/o aseos)	950 €

SE SOLICITA que el/la opositor/a elabore un borrador de informe técnico, a modo de estudio de viabilidad, estructurado en las siguientes partes:

- 1) Una primera parte en la que se recoja un análisis y comparativa de las tres localizaciones propuestas. A tal efecto se tendrán en cuenta tanto los aspectos funcionales específicos de este tipo de instalación deportiva como los diferentes condicionantes que puedan deducirse de las localizaciones. Esta primera parte del informe concluirá con una justificación sobre la mayor o menor idoneidad de las parcelas y la elección razonada de la que se considere más adecuada.
- 2) Una segunda parte en la que se analice la viabilidad técnica y económica de la instalación deportiva en la parcela elegida. El/la opositor/a realizará una propuesta técnica sencilla (que deberá describir) y una estimación del coste total de la inversión. Para ello se tendrá en cuenta las características de la parcela, las condicionantes que se consideren atendiendo a su localización y una limitación presupuestaria de 180.000 € como inversión total. Se procurará que la propuesta técnica llegue al máximo posible de inversión económica.

El/la opositor/a aportará los siguientes datos en el ejercicio: Presupuesto de Ejecución Material (PEM), Presupuesto Base de Licitación (PBL) y gastos en concepto de honorarios profesionales. En el PEM se reflejarán las partidas de obra estimadas. Además, se incluirán los porcentajes que se considere oportunos por los conceptos que hayan de aplicarse.

ANEXO

LOCALIZACIÓN 1:



*Leyendas: Parcela grafiada con línea gruesa amarilla sobre imágenes 1, 2 y 3.
Imagen1 (superior izquierda). Planeamiento vigente sobre ortofoto (Imagen del visor IDE Canarias). Uso Espacio Libre, color verde; Uso Turístico, color amarillo.
Imagen 2 (superior derecha). Ortofoto y sección. Con línea roja se representa línea de sección sobre ortofoto.
Imagen 3 (inferior). Ortofoto en 3D.*

Zona Turística de la isla de alta densidad urbana y con múltiples instalaciones turísticas (hoteleras y extrahoteleras), usuarios principales turistas.

Conforme al planeamiento vigente del municipio el uso global de la zona es Turístico, siendo la clase y categoría del suelo Urbano Consolidado y la calificación de la parcela, en la que sería admisible la instalación deportiva, es Parque Urbano. Se admite edificación en la parcela, de pequeña entidad y una planta de altura, con una ocupación máxima del 2% de la superficie de parcela.

Superficie de la parcela calificada como Parque Urbano 4.000 m².

Pendiente inferior de la parcela inferior al 10 %

LOCALIZACIÓN 2:



*Leyendas: Parcela grafiada con línea gruesa amarilla sobre imágenes 1 y 2
Imagen1 (superior izquierda). Planeamiento vigente sobre ortofoto (Imagen del visor IDE Canarias). Uso equipamiento, color magenta; Uso Espacio Libre, color verde; Uso Comunitario, color azul; uso Residencial, color naranja.*

Imagen 2 (inferior). Parcela sobre ortofoto.

Núcleo poblacional residencial con un total de 8.125 habitantes y un 20 % de población joven.

Conforme al planeamiento vigente del municipio el uso global de la zona es Residencial siendo la clase y categoría del suelo Urbano Consolidado y la calificación de la parcela, en la que sería admisible la instalación deportiva, Equipamiento Deportivo.

Superficie de la parcela calificada como Parque Urbano 1.200 m².

LOCALIZACIÓN 3:

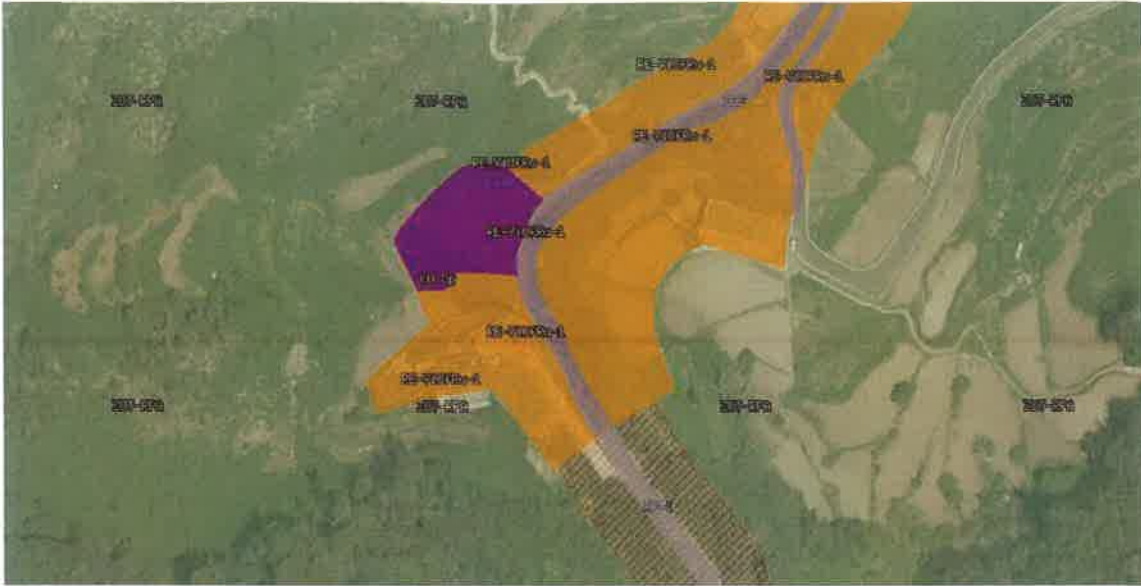


Imagen1 (superior). Planeamiento vigente sobre ortofoto (Imagen del visor IDE Canarias). Uso equipamiento, color magenta; Uso Residencial, color naranja.

Imagen 2 (inferior). Parcela (identificada con línea amarilla) sobre ortofoto.

Núcleo rural con un total de 284 habitantes y un 8 % de población joven.

Conforme al planeamiento vigente el uso global de la zona es Residencial siendo la clase y categoría del suelo Rústico de Asentamiento Rural y la calificación de la parcela, en la que sería admisible la instalación deportiva, Equipamiento Deportivo.

Superficie de la parcela calificada como Parque Urbano 800 m².