

***ACTUACIÓN ESPECÍFICA PARA CUATRO PASARELAS  
PEATONALES SOBRE RÍO MALO***

MEMORIA  
PLANOS  
MEDICIONES Y PRESUPUESTO



Zaragoza, diciembre de 2020

## INDICE

### DOCUMENTO Nº 1 MEMORIA Y ANEJOS

---

- 1.- OBJETO
- 2.- ANTECEDENTES
- 3.- JUSTIFICACION ESPECÍFICA DE LA FINALIDAD DEL PROYECTO Y CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA URBANÍSTICA
- 4.- LOCALIZACIÓN ESPACIAL
- 5.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
- 6.- CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO.
- 7.- PLAZO DE EJECUCIÓN
- 8.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.
- 9.- PRESUPUESTO.
- 10.- CONCLUSIÓN

ANEJO I.- ESTUDIO DE IMPACTO E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA

### DOCUMENTO Nº 2 PLANOS

---

PLANO Nº 1 –	SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO
PLANO Nº 2 –	PLANTA DE INUNDABILIDAD T-100
PLANOS Nº 3.1-3.4 –	PLANTAS GENERALES SITUACIÓN ACTUAL
PLANOS Nº 4.1-4.4 –	PLANTAS GENERALES OBRA PROYECTADA
PLANOS Nº 5.1-5.4 –	PLANTAS Y ALZADOS LONGITUDINALES
PLANO Nº 6 –	DETALLES ESTRIBOS Y BARANDILLA
PLANO Nº 7 –	DETALLES PASARELA PEATONAL

### DOCUMENTO Nº 3 MEDICIONES Y PRESUPUESTO

---

MEDICIONES.  
CUADRO DE PRECIOS Nº I  
PRESUPUESTO  
RESUMEN DEL PRESUPUESTO

**MEMORIA**

## MEMORIA

- 1.- OBJETO
- 2.- ANTECEDENTES
- 3.- JUSTIFICACION ESPECÍFICA DE LA FINALIDAD DEL PROYECTO Y CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA URBANÍSTICA
- 4.- LOCALIZACIÓN ESPACIAL
- 5.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
- 6.- CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA
- 7.- CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO.
- 8.- OBRA COMPLETA
- 9.- PLAZO DE EJECUCIÓN
- 10.- PLAZO DE GARANTÍA
- 11.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.
- 12.- PRESUPUESTO.
- 13.- CONCLUSIÓN

ANEJO I.- ESTUDIO DE IMPACTO E INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA

## **1.- OBJETO**

Se redacta el presente documento a solicitud de Desarrollos la Pleta S.L.U , CIF B-88045752 para la implantación de cuatro pasarelas peatonales para la comunicación de viandantes entre el sector residencial PE-5 del núcleo residencial de Baqueira actualmente en fase de urbanización y las pistas de esquí de Baqueira Beret en el término municipal de Naut Aran ( Val de Arán).

Sirva el presente documento para la tramitación y obtención de permisos necesarios para la autorización de dichas pasarelas.

## **2.- ANTECEDENTES**

Con fecha 30 de julio de 2019, se presentó solicitud (REGISTRO -2019-2974) para inicio de trámite de Evaluación ambiental del PLA ESPECIAL URBANÍSTIC (PEU) D'ACCESSOS AL SECTOR PE5 AL NUCLI DE BAQUEIRA DINS EL TERME MUNICIPAL DE NAUT ARAN (VAL D'ARAN LLEIDA) ante el órgano competente.

Con fecha 16 de diciembre de 2019 (REGISTRO -2019-5053) le fue remitida al Ayuntamiento de Naut Aran notificación de resolución relativa al informe emitido por la Oficina Territorial d'Acció i Avaluació Ambiental (OTTA) de Lleida (Exp. U19/110-OTAALL20190216), la resolución de evaluación ambiental estratégica simplificada y las aportaciones recibidas durante el plazo de trámite de consultas (Departament de Cultura, exp. 42/2019-ref. 493/K100 U3 N-Avaluació Ambiental y Departament d'Interior, Protecció Civil, ref. STLL2019 0037) y las recibidas fuera de dicho plazo (Agència Catalana de l'Aigua (ACA) – Exp. UDPH2019004547)

Con fecha 8 de enero de 2020 (registro entrada ENTRA-2020-0078) le fué remitida al Ayuntamiento de Naut Aran por la Oficina Territorial d'Acció i Avaluació Ambiental (OTTA) de Lleida (Exp. U19/110-OTAALL20190216) notificación de informes relativos a la referida consulta de evaluación ambiental recibidos con posterioridad a la finalización del plazo de consultas preceptivo (Secció de Biodiversitat i Medi Natural y Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, Exp. TAM-0222/19, ambos de fecha 20 de diciembre de 2019) para que pudiesen ser considerados en la tramitación subsiguiente del PEU.

Por circunstancias ajenas a Desarrollos La Pleta S.L.U sobrevenidas con posterioridad a dicha solicitud, habiéndole sido comunicado que a instancias de los servicios territoriales de urbanismo de la CUA del DPTOP, responsables de emitir resolución sobre el trámite iniciado, se considera más adecuado que el trámite para el que se solicitaba autorización se instrumente como una actuación específica en SNU (art.48 TRLUC) y no como un PE se solicitó al Ayuntamiento el desistimiento de dicha tramitación .

Se presenta ahora este documento de actuación específica relativo al sistema urbanístico de servicios técnicos de accesos peatonales al PE 5 de Baqueira a través de pasarelas peatonales como actuación específica contenida en art.48 de la Ley de Urbanismo de Cataluña

### **3.- JUSTIFICACION ESPECÍFICA DE LA FINALIDAD DEL PROYECTO Y CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA URBANÍSTICA**

El objetivo del documento es la ejecución de los accesos para peatones, mediante la construcción de 4 pasarelas peatonales sobre el río Malo, a fin de conectar la parte sureste del sector residencial PE-5 de Baqueira (correspondiente al antiguo PMU -5) con las pistas de esquí de Baqueira Beret en torno a la cota 1.500.

En base a los principios de sostenibilidad generalmente aceptados y reconocidos en multitud de tratados, declaraciones y legislaciones internacionales, y concretamente en el arte. 3 y 9 LUC, donde se definen los principios generales de la actuación urbanística, se establece que el ejercicio de las competencias urbanísticas debe garantizar el objetivo del desarrollo urbanístico sostenible.

El objetivo final del proyecto es la creación de cuatro espacios de conexión peatonal y para esquiadores entre las pistas de esquí de Baqueira Beret (SNU) y el futuro desarrollo inmobiliario del sector PE-5, en SU.

En este sentido, surge la necesidad de habilitar espacios que permitan a los futuros usuarios llegar esquiando o caminando hasta los diferentes niveles en que se estructura la promoción residencial y posibilitar así el desarrollo de la actividad.

El objetivo no es incrementar el número de visitantes sino ofrecer un nuevo aliciente o posibilidad de conexión peatonal desde las viviendas del sector residencial PE-5 hasta las instalaciones que sirven de acceso a cota 1.500 de la estación de esquí de Baqueira Beret.

Este objetivo principal se desgrana en una serie de objetivos específicos:

- Facilitar los accesos para peatones, mediante la construcción de 4 pasarelas peatonales sobre el río Malo, a fin de conectar la parte sureste del sector residencial PE-5 de Baqueira (correspondiente al antiguo PMU-5) con las pistas de esquí de Baqueira Beret en torno a la cota 1500.

- Proporcionar el acceso y el uso de las instalaciones de forma adecuada, y potenciar el crecimiento de la actividad, con el fin de dinamizar e incidir positivamente en la economía local.

El documento se ajusta a lo previsto en el planeamiento - general y territorial- de ámbito superior de acuerdo con lo que determinan los artículos 47 y 48 del DL 1/2010, de 3 de agosto, con las modificaciones introducidas por la L 3/2012, de 22 de febrero (MTRLUC) de modificación del texto refundido de la ley de urbanismo.

El artículo 47.4.a) del TRLUC, dispone que el suelo no urbanizable (SNU) puede ser objeto de actuaciones específicas para destinarlo a las actividades o equipamientos de interés público que deban emplazarse en el medio rural, y determina que, a estos efectos son de interés público, respetando siempre las incompatibilidades y las determinaciones de la normativa urbanística y sectorial aplicable, entre otras, las actividades colectivas de carácter deportivo, cultural, de educación en el ocio y de recreo que se desarrollen al aire libre, con las obras e instalaciones mínimas e imprescindibles para el uso de que se trate, así como todos aquellos equipamientos y servicios comunitarios no compatibles con los usos urbanos , que exigen en todos los casos la tramitación previa de un plan especial.

"(...) 4. El SNU puede ser objeto de actuaciones específicas para destinarlo a las actividades o equipamientos de interés público que deban emplazarse en el medio rural. A tal efecto, son de interés público:

- a) Las actividades colectivas de carácter deportivo, cultural, de educación en el ocio y de recreo que se desarrollen al aire libre, con las obras e instalaciones mínimas e imprescindibles para el uso de que se trate.
- b) Los equipamientos y servicios comunitarios no compatibles con los usos urbanos.
- c) Las infraestructuras de accesibilidad.

5. La autorización de las actuaciones específicas de interés público a que se refiere el apartado 4 debe justificar debidamente que el ámbito de actuación no está sometido a un régimen especial de protección con el que sean incompatibles, por razón de los sus valores, por la existencia de riesgos o por estar sujeto a limitaciones o servidumbres para la protección del dominio público. Asimismo, las actuaciones que se autoricen no deben disminuir de manera significativa la permeabilidad del suelo ni deben afectar de manera negativa la conectividad territorial. (...)"

**VALORACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN DE LA ACTUACIÓN, REFERIDA A LAS DIRECTRICES CONTENIDAS EN EL PLAN TERRITORIAL PARCIAL (PTP) DEL ALTO PIRINEO Y ARAN; EN EL**

## **PLAN DIRECTOR URBANÍSTICO (PDU) DE LA VAL D'ARAN Y EN LAS NORMAS SUBSIDIARIAS Y COMPLEMENTARIAS DE PLANEAMIENTO (NSP) DE LA VAL D'ARAN.**

Actualmente se tiende a que la ordenación del territorio defina un marco de referencia para la actuación colectiva y en consecuencia, la planificación urbanística debe integrar la planificación territorial a todos niveles y el planeamiento sectorial con incidencia en el territorio, sobre todo en la planificación relativa al ciclo del agua, la producción y distribución de energía y tratamiento de los residuos, sea para recoger las previsiones de suelo necesarias al respecto o para subsanar, en su caso, supuestos de desarrollo que no se ajusten al marco ambiental definido por estos planes. Esta interrelación, fruto de la toma de conciencia de la complejidad de la realidad social, económica y territorial, se debe tener en cuenta a la hora de definir un modelo territorial.

En este sentido, la investigación es establecer una fusión entre los diversos planes y programas que afectan a un ámbito determinado.

En resumen, el Proyecto de Actuación debe armonizarse necesariamente con los planes territoriales y sectoriales existentes dado que el contenido y las determinaciones de estos pueden afectar en cada caso según la naturaleza de la materia a planificar.

Los planes territoriales y sectoriales comprenden el ámbito de toda Cataluña, pero de acuerdo al carácter sectorial, sus determinaciones se refieren a uno o algunos aspectos de la realidad territorial: carreteras, espacios de interés natural, equipamientos comerciales, que son analizados y proyectados, en cada caso, de manera especializada por el departamento de la Generalitat que sea responsable.

### **El planeamiento municipal**

#### **► Coherencia con la revisión de las Normas Subsidiarias y Complementarias de planeamiento de Val d'Aran**

El Planeamiento municipal vigente en Naut Aran corresponde al texto refundido articulado de las Normas Subsidiarias urbanísticas de 2002 (en adelante, NNSS). Las NNSS vigentes en el momento de su tramitación y aprobación no se sometieron a ningún proceso de evaluación ambiental, dado las prescripciones normativas del momento.

La zona donde se plantea el proyecto se ubica caballo entre dos sectores de calificación diferenciada:

- **Sector PEU-5 corresponent a Sòl Urbà No Consolidat, SUNc (clau 3c, Zona d'Eixample)**.  
Situado en el término de Naut Aran, en el límite con el río Malo, entre la carretera comarcal C-142b de Montgarri y las pistas de esquí de Baqueira Beret.



- Sòl no urbanitzable (SNU) d'especial protecció, clau 8, según codificación del ayuntamiento. Se corresponde a las pistas de esquí de Baqueira Beret.

Para el Sòl Urbà No Consolidat, SUNc (clau 3c, Zona d'Eixample, los usos permitidos vienen regulados por;

- a) Art.99. Tipo de ordenación. Se aplica el tipo de ordenación de edificación aislada
- b) Art. 102. Condiciones de uso. Se admiten los usos siguientes:
  - a) Residencial
  - b) Hotelero
  - c) Sanitario-asistencial
  - d) Educativo
  - e) Sociocultural y religioso
  - f) Recreativo
  - g) Deportivo

En dichas NNSS, el suelo objeto de la presente actuación, consta como suelo no urbanizable de protección especial (clave 8). La zona donde se plantea el proyecto está considerado como "suelo no urbanizable ordinario o rústico" los usos permitidos se relacionan en el art. 115 de las NNSS.

El artículo 47.4.a) del TRLUC, dispone que el suelo no urbanizable (SNU) **puede ser objeto de actuaciones específicas para destinarlo a las actividades o equipamientos de interés público que deban emplazarse en el medio rural**, y determina que, a estos efectos son de interés público, respetando siempre las incompatibilidades y las determinaciones de la normativa urbanística y sectorial aplicable, entre otras, **las actividades colectivas de carácter deportivo, cultural, de educación en el ocio y de recreo que se desarrollen al aire libre**, con las obras e instalaciones mínimas e imprescindibles para el uso de que se trate, así como todos aquellos **equipamientos y servicios comunitarios no compatibles con los usos urbanos** .

*"(...) 4. El SNU puede ser objeto de actuaciones específicas para destinarlo a las actividades o equipamientos de interés público que deban emplazarse en el medio rural. A tal efecto, son de interés público:*

*a) **Las actividades colectivas de carácter deportivo, cultural, de educación en el ocio y de recreo que se desarrollen al aire libre, con las obras e instalaciones mínimas e imprescindibles para el uso de que se trate.***

*b) **Los equipamientos y servicios comunitarios no compatibles con los usos urbanos.***

*c) **Las infraestructuras de accesibilidad.***

5. La autorización de las actuaciones específicas de interés público a que se refiere el apartado 4 debe justificar debidamente que el ámbito de actuación no está sometido a un régimen especial de protección con el que sean incompatibles, por razón de los sus valores, por la existencia de riesgos o por estar sujeto a limitaciones o servidumbres para la protección del dominio público. Asimismo, las actuaciones que se autoricen no deben disminuir de manera significativa la permeabilidad del suelo ni deben afectar de manera negativa la conectividad territorial. (...) "

Y el mismo art. 47.7 añade:

"(...) La autorización de obras y usos en suelo no urbanizable debe garantizar en todos los casos la preservación de este suelo respecto al proceso de desarrollo urbano y la máxima integración ambiental de las construcciones y las actividades autorizadas, y conlleva para la persona propietaria los deberes siguientes:

a) Costear y ejecutar las obras y los trabajos necesarios para conservar el suelo y su masa vegetal en el estado legalmente exigible o para restaurar este estado, en los términos previstos en la normativa que sea aplicable.

b) Costear y, en su caso, ejecutar las infraestructuras de conexión de la instalación, la construcción o la edificación con las redes generales de servicios, y ceder a la administración competente estas infraestructuras y el suelo correspondiente para la su incorporación al dominio público, cuando deban formar parte.

c) Costear y, en su caso, ejecutar las obras o instalaciones necesarias para dar cumplimiento a las demás condiciones que exija el plan especial o el acuerdo de aprobación del proyecto, respecto a la obtención de suministros, logro de niveles de saneamiento adecuados u otros servicios.

d) Costear y, en su caso, ejecutar las medidas correctoras que determine el plan especial o el acuerdo de aprobación del proyecto para evitar la fragmentación de espacios agrarios y la afectación grave a las explotaciones agrarias, aminorar los efectos de las edificaciones y sus usos, accesos y servicios sobre la calidad del paisaje, o por otros fines justificadas. (...) "

El documento debe integrar una justificación de los intereses públicos derivados del imperativo de utilización racional del territorio, así como de la adecuación de la ordenación a las directrices del planeamiento que establece el artículo 9 del Decreto Legislativo 1 / 2010, de 26 de julio, por el que se aprueba el Texto refundido de la ley de urbanismo y de los artículos 5 a 7 del Decreto 305/2006, de 18 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Urbanismo.

El objetivo final del documento es garantizar su coherencia programática y funcional, así como la integración paisajística de todo el ámbito. Asimismo, desarrollar las condiciones y usos necesarios para la correcta implantación de la actividad existente, siguiendo lo previsto en el planeamiento -

general y territorial- de ámbito superior, y de acuerdo a lo que determina el art. 47 del DL 1/2010, de 3 de agosto, con las modificaciones introducidas por la L 3/2012, de 22 de febrero (MTRLUC) de modificación del texto refundido de la ley de urbanismo.

La propuesta es coherente, pues con el concepto de desarrollo sostenible contenido en el artículo 3 del TRLUC y de forma más particular en sus puntos primero y segundo:

*"(...) 1. El desarrollo urbanístico sostenible se define como la utilización racional del territorio y el medio ambiente y conlleva conjugar las necesidades de crecimiento con la preservación de los recursos naturales y de los valores paisajísticos, arqueológicos, históricos y culturales, a fin de garantizar la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras.*

*2. El desarrollo urbanístico sostenible, dado que el suelo es un recurso limitado comporta también la configuración de modelos de ocupación del suelo que eviten la dispersión en el territorio, favoreciendo la cohesión social, consideren la rehabilitación y la renovación en suelo urbano, atiendan la preservación y la mejora de los sistemas de vida tradicionales en las áreas rurales y consoliden un modelo de territorio globalmente eficiente. (...)"*

El documento que se tramita, pues, da cumplimiento a los principios anteriores ya que desarrolla suelos no urbanizables sobre los que no concurren valores naturales, paisajísticos, arqueológicos, históricos o culturales de especial interés.

► **Coherencia con el Plan Territorial Parcial del Alto Pirineo y Aran (PTP APIA)**

El Plan Territorial General de Cataluña estableció en 1995 seis ámbitos funcionales para la formulación de los planes territoriales parciales (PTP), modificados por la Ley 24/2001, de 31 de diciembre, motivada por el reconocimiento del Alto Pirineo y Aran como nuevo ámbito funcional diferenciado. Como resultado de la modificación, en la actualidad los ámbitos de referencia para la formulación de los planes territoriales parciales (en adelante, PTP) son siete. Naut Aran forma parte del plan territorial parcial del Alto Pirineo y Aran que comprende las comarcas de: la Alta Ribagorça, Pallars Jussà, Pallars Sobirà, el Valle de Aran, Alt Urgell y la Cerdanya.

Los Planes Territoriales Parciales desarrollarán las determinaciones del Plan Territorial General y hacerlo con el mayor detalle que permite la menor extensión de su ámbito. El Plan territorial parcial del Alto Pirineo y Aran (PTPAPIA), se aprobó definitivamente por el Gobierno de Cataluña el 25 de julio de 2006 y fue publicado en el DOGC núm. 4714 de 7 de septiembre de 2006, para su ejecución inmediata, y establece una serie de estrategias y determinaciones para el municipio de Bossòst.

En cuanto al ámbito del plan y el municipio de Naut Aran, el PTPAPiA lo sitúa dentro del Sistema de Vielha que coincide básicamente con la dimensión geográfica de la comarca de Val d'Aran.

En el caso del ámbito del plan, el PTPAPiA establece las siguientes estrategias y determinaciones:

- Sistema de espacios abiertos: Según las delimitaciones del PTPP, la zona se encuentra a caballo entre una zona designada como suelo de protección territorial y una zona residencial.
- Sistema de asentamientos urbanos: En cuanto al ámbito de Baqueira, el PTPAPiA señala su carácter de área especializada (residencial) otorgándole una estrategia específica (núm. 1):

*“Para Baquèira la propuesta del plan es consolidar la estructura urbana existente y completar el tejido residencial siguiendo las previsiones del planeamiento vigente”.*

El municipio de Naut Aran en su conjunto se enmarca en el llamado sistema Vielha, el cual coincide con la comarca de montaña del Valle de Aran. Se caracteriza por estar ubicado en el sector axial de la cordillera pirenaica, con una orografía abrupta y el gradiente altitudinal más amplio de Cataluña, de casi 2.500 m.

De los criterios de planificación que se remarcan al plan, destacan los siguientes:

- Adaptar las infraestructuras y los servicios para hacer posible un funcionamiento correcto también en los momentos de máxima afluencia de visitantes.
- Reducir la estacionalidad del sector turístico, alargando las temporadas y promoviendo una mejor ocupación de las segundas residencias.
- Sistema de infraestructuras y movilidad: El PTPP prevé un acondicionamiento de la carretera C-28 en el tramo entre Tredòs y Baqueira y un nuevo trazado entre los núcleos de Gessa y el propio de Tredòs.

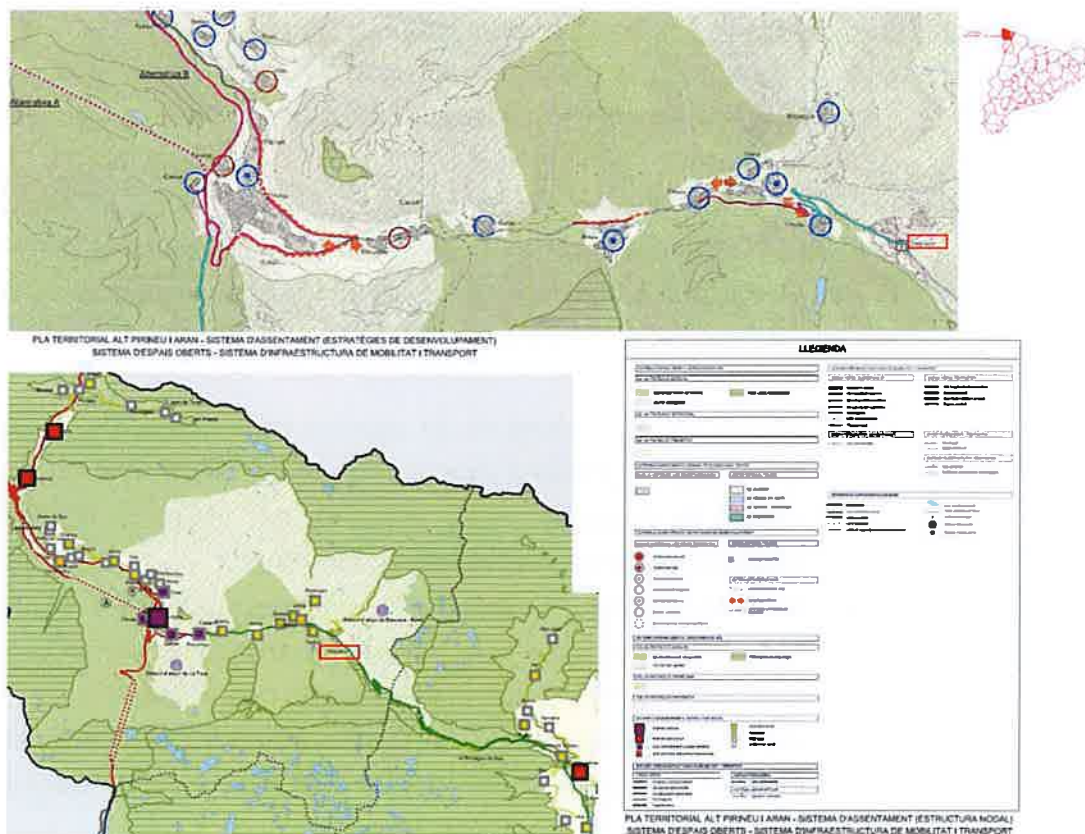


Imagen . Previsiones del PTPAPiA para Baquèira y Naut Aran

Font: Registro de Planeamiento Urbanístico de Cataluña - Plan Territorial Parcial del Alto Pirineo y Aran

► **Coherencia con el Plan Director Urbanístico de la Val de Aran (PDU VA):**

El Plan Director Urbanístico de la Val de Aran (PDUVA) se aprobó definitivamente por el Gobierno de Cataluña el 30 de junio de 2010 y fue publicado en el DOGC núm. 5674 de 20 de julio de 2010 para su ejecutividad. Posteriormente, fue objeto de una modificación puntual (aprobada definitivamente el 20 de enero de 2015, publicada en el DOGC núm. 6843, de 1 de abril de 2015).

Para este ámbito territorial el Plan establece determinaciones que deben ser respetadas y desarrolladas por las actuaciones territoriales, en especial por las propuestas urbanísticas, las propuestas de infraestructuras de movilidad, y las derivadas de las políticas de desarrollo local y territorial y de protección y fomento del patrimonio histórico-artístico, arquitectónico, ambiental, cultural, social y económico.

#### A. Objetivos del Pla Director Urbanístic de la Val d'Aran (PDU VA)

El Pla director urbanístic de la Val d'Aran tiene los siguientes objetivos concretos:

- Plantear una estructura de ordenación que busque el principio de equidad en la habitabilidad del territorio aranés.
  
- Delimitar, a escala aranesa, los ámbitos que deben conformar el sistema de espacios abiertos, mediante los diferentes tipos básicos de suelo definidos en el capítulo 3 de la memoria del PDU VA. En concreto:
  - Recoger las protecciones de los espacios abiertos definidas por el Plan territorial parcial del Alto Pirineo y Aran y, en su caso, precisar los límites, incorporar los ajustes de pequeñas piezas derivadas del análisis y diagnóstico ambiental, estableciendo precisiones normativas adicionales.
  - Identificar y delimitar los espacios de protección patrimonial y del paisaje en torno a núcleos que, junto con ellos, constituyen el patrimonio arquitectónico y paisajístico del Aran y establecer las regulaciones necesarias para su gestión.
  - Identificar y delimitar los cauces fluviales principales, sus márgenes y las terrazas inferiores susceptibles de conformar el Parque territorial del Garona, estableciendo las regulaciones necesarias para su gestión.
  
- Precisar las estrategias de desarrollo urbanístico que establece el Plan territorial parcial del Alto Pirineo y Aran para cada asiento del Aran. En concreto, y destacadas en negrita los que atañen al sector que se propone:
  - Establecer criterios de aplicación por parte del planeamiento urbanístico de las estrategias fijadas por el Plan territorial parcial del Alto Pirineo y Aran, así como del mecanismo de cálculo de superficie de las extensiones urbanas admisibles.
  - Señalar los ámbitos preferentes más adecuados para la localización de las posibles terminaciones o extensiones de los núcleos del Aran.
  - Estudiar la conveniencia de reconsiderar los aprovechamientos urbanísticos o la extensión, revisar las condiciones de implantación, minimizar el impacto y reconducir, en lo posible, el modelo turístico de elevada ocupación de suelo.
  - **Señalar las ubicaciones más adecuadas para la implantación de los sectores de actividad económica.**

- **Identificar los equipamientos, las dotaciones y los servicios de alcance territorial existentes** y concretar la ordenación de los previstos o propuestos. **Establecer las reservas necesarias para las nuevas implantaciones, así como sus condiciones de implantación y accesibilidad.**
- Potenciar la articulación de los diversos núcleos de población entre sí y el sistema de movilidad del valle, manteniendo la identidad de cada núcleo. Hay que favorecer la articulación de la red territorial aranesa con la definición de un modelo de movilidad y de las redes viarias principales que lo han de estructurar, sin perjuicio de la acción específica de las administraciones competentes.
- Definir y establecer la Red patrimonial y de paisaje con el objetivo de interpretar, investigar, preservar, conservar, difundir, comunicar y, en definitiva, gestionar de manera integral el patrimonio histórico-artístico, de cultura tradicional y paisajística del Aran, con el fin de facilitar el tránsito desde una concepción y gestión del patrimonio objetual, hacia una noción integral del patrimonio, que incluye tanto el patrimonio cultural como el patrimonio natural, entendiendo que el Aran, además de su carácter de unidad territorial se corresponde también con el concepto de paisaje cultural específico.

#### B. Propuestas de ordenación territorial

La estructura de la propuesta de ordenación territorial se realiza en base a 6 sistemas territoriales.

Incluye los tres sistemas territoriales básicos establecidos por el planeamiento territorial vigente (los espacios abiertos, los asentamientos urbanos y las infraestructuras territoriales) y se añade otros tres (sistema de articulación territorial, regional y transfronteriza; sistema de equipamientos, dotaciones y servicios territoriales; y red patrimonial y de paisaje). Para cada uno de ellos, el Plan establece determinaciones concretas, siendo las que atañen al sector que se propone las siguientes:

##### ▪ Sistema de espacios abiertos

El Plan establece las medidas de protección del suelo no urbanizable y los criterios para la estructuración orgánica de este suelo. Precisa los tipos básicos de suelo establecidos por el Plan territorial parcial del Alto Pirineo y Aran y establece regulaciones adicionales.

En concreto:

- Delimita y regula de forma precisa, los tipos de suelo no urbanizable que conforman el sistema de espacios abiertos, de acuerdo con las establecidas por el PTP Apia.
- **Define los elementos territoriales básicos del sistema de espacios abiertos.**
- Reconoce los espacios de interés conector establecidos por PTP Apia.

- Define el Parque territorial del Garona.
- Reconoce la red hidrográfica del valle.
- Define y regula la red de senderos y caminos.
- Reconoce las protecciones ambientales.
- Reconoce los suelos sujetos a riesgos naturales y riesgos tecnológicos.
- Identifica los terrenos con pendiente elevada.
- Regula los suelos de dominio público (hidráulico, carreteras y caminos ganaderos), de acuerdo con la normativa sectorial vigente.
- Regula los suelos del sistema de espacios abiertos ..

▪ **Sistema de asentamientos**

El Plan concreta normativamente las estrategias de desarrollo urbanístico de los núcleos del Aran y señala las ubicaciones más adecuadas para las terminaciones o extensiones de los núcleos, así como para la implantación de los sectores de actividad económica.

En concreto:

- Determina y precisa las necesidades de desarrollo del ámbito, según las estrategias asignadas por PTPAPiA.
- Establece pautas de ordenación relativas al suelo urbano.
- **Establece directrices precisas y pautas de ordenación relativas a los sectores de suelo urbanizable.**
- Establece las directrices de ordenación relativas a las edificaciones existentes en suelo no urbanizable.
- Establece criterios de catalogación y contenido documental de los inventarios de edificaciones rurales a redactar en la totalidad de los municipios de Arán.
- Establece criterios de catalogación y contenido documental de los catálogos específicos de masías y casas rurales susceptibles de reconstrucción o rehabilitación.
- **Señala los ámbitos preferentes más adecuados para la localización de las posibles terminaciones o extensiones de los núcleos.**
- Localiza los sectores de actividad económica.

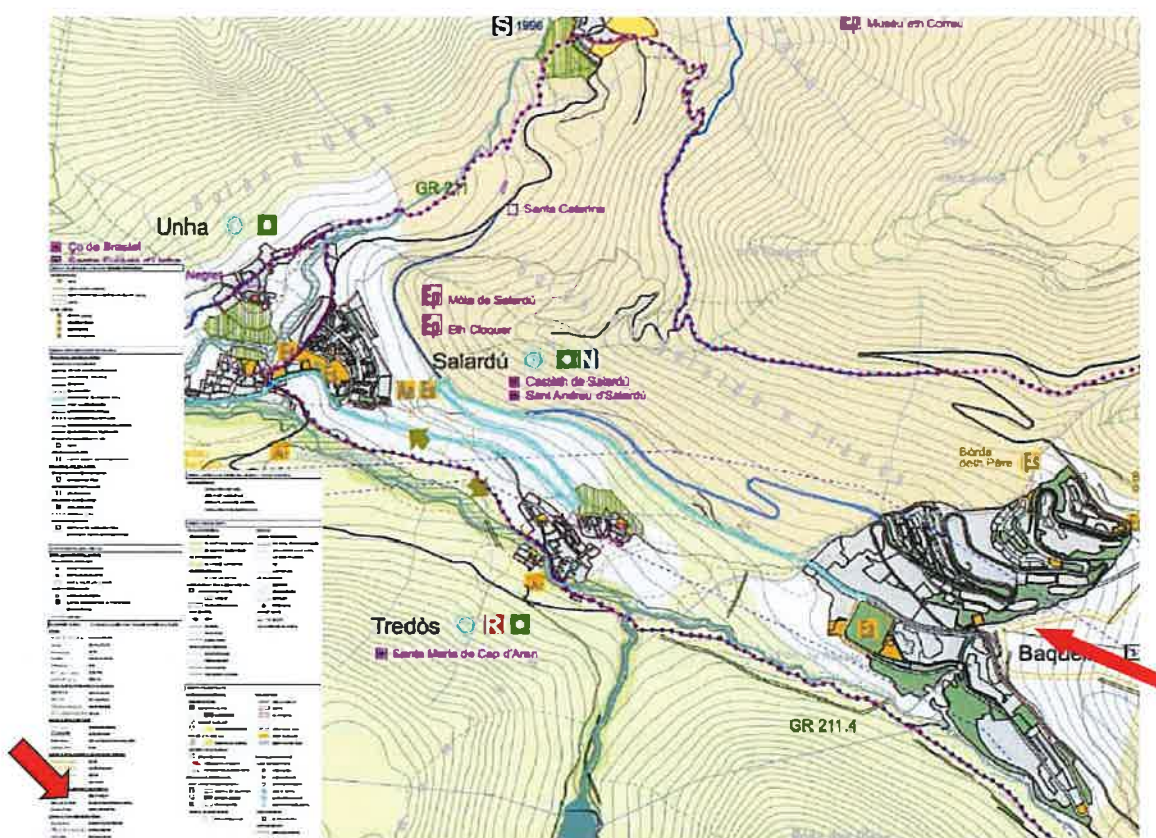
▪ **Sistema de equipamientos, dotaciones y servicios territoriales**

**El Plan establece directrices y recomendaciones para una adecuada implantación de los equipamientos, dotaciones y servicios territoriales o para la valorización de los existentes**, sin perjuicio de las competencias del resto de administraciones implicadas.

En concreto:



- Delimita las reservas necesarias para equipamientos territoriales de alcance supramunicipal.
- Incentiva la diversificación del equipamiento para la estructura de servicios turísticos partes del valle mediante la definición y la localización de dotaciones y servicios territoriales.



**Imatge 45. Determinaciones del PDU VA para el núcleo de Baquèira y Naut Aran (àmbito indicado con una flecha)**

Font: Registro de Planeamiento Urbanístico de Cataluña - Plan Territorial Parcial del Alto Pirineo y Aran

### C. Determinaciones del PDU VA para los diferentes sistemas de ordenación en el ámbito

Para el ámbito que se propone, inciden diferentes consideraciones de impleció según los diferentes sistemas de ordenación propuestos en el PDU VA.

Se evalúa en cada uno de ellos la coherencia con las prescripciones incorporadas en el Avance del PIE para cada uno de los sistemas de ordenación.

El PDU VA identifica los suelos que componen los diferentes sistemas (Espacios abiertos, asentamientos y Equipamiento, dotaciones y servicios territoriales) y los ordena en base a: la regulación general del sistema, la definición de los elementos territoriales básicos, el establecimiento

de medidas de gestión para el desarrollo sostenible y la regulación de las construcciones y los usos, fijando para el municipio de Naut Aran una serie de estrategias y determinaciones:

#### Sistema de espacios abiertos

- Mantiene estructura y tipología definida por PTPAPiA con ajustes.
- Identifica áreas de riesgos (geomorfológicos, aludes, inundabilidad).
- Regulación del suelo de protección especial y territorial en función de usos y valores (p. Ej.

Infraestructuras y equipamientos de interés público)

#### Asentamientos

• Se mantienen estrategias del PTPAPiA recomendando estrategias más específicas para áreas concretas (compleción preferente, extensión preferente ...)

#### Sistema Equipamientos, dotaciones y servicios territoriales

- Incluye reservas de suelo para equipamientos supramunicipales
- Referencia a espacios de centralidad por cada núcleo.
- Reconoce dotación territorial a un camping específico.

#### Ámbitos de Ordenación Urbanística Especial

Otras determinaciones del PDU Valle de Aran en cuanto al ámbito de Baqueira incluyen:

Identificación espacio de centralidad: explanada al este del núcleo, al este de la C-28.

- Propuesta de dos áreas de explanada de servicios para aparcamientos al norte del núcleo vinculadas la carretera C-142b, Baqueira-Beret (una se ubica a poca distancia hacia el NE del ámbito del PE-5).
- Reconversión de la travesía en paseo urbano
- Recoge las determinaciones del Plan Director de Estaciones de Montaña (PDEM) en cuanto a ampliación de los dominios esquiables, entre los que se incluye Baqueira-Beret.

#### ► **Relación con otros planes, programas y proyectos**

En la actualidad se plantean unas políticas públicas de ordenación del territorio que definen un marco de referencia para la actuación colectiva. En consecuencia, la planificación urbanística debe integrar la planificación territorial a todos niveles y el planeamiento sectorial con incidencia en el territorio. Esto implica sobre todo, aquellos instrumentos de planificación relativos al ciclo del agua, la producción y distribución de energía y tratamiento de los residuos.

En este sentido se deben considerar las previsiones de suelo necesarias al respecto o para subsanar, en su caso, supuestos de desarrollo que no se ajusten al marco ambiental definido por estos planes.

Esta interrelación, fruto de la toma de conciencia de la complejidad de la realidad social, económica y territorial, se debe tener en cuenta a la hora de definir un modelo territorial. Y en este sentido, la condición idónea es establecer una fusión entre los diversos planes y programas que afectan a un ámbito determinado.

En resumen, el Plan debe armonizarse con los planes territoriales y sectoriales existentes ya que el contenido y las determinaciones de estos pueden afectar en cada caso según la naturaleza de la materia a planificar. Los planes territoriales y sectoriales comprenden el ámbito de toda Cataluña, pero de acuerdo al carácter sectorial, sus determinaciones se refieren a uno o algunos aspectos de la realidad territorial: carreteras, espacios de interés natural, equipamientos comerciales, ... , que son analizados y proyectados, en cada caso, de manera especializada por el departamento responsable.

En desarrollo de la Ley 23/1983, de 21 de noviembre, de política territorial y otros, la Generalitat ha elaborado y aprobado varios planes territoriales y sectoriales, entre otros:

- Pla Director Urbanístic de la Val d'Aran (aprovat el 28 de juny de 2010) i modificat posteriorment (1 d'abril de 2015).
- Programa de Sanejament d'Aigües Residuals Urbanes de Catalunya, PSARU 2005 (aprovat el 6 de juny de 2006).
- Delimitació de zones inundables per a la redacció de l'INUNCAT 2001 (actualització 2007, risc geomorfològic).
- Pla Director d'Estacions de Muntanya (2006).
- Pla Hidrològic de l'Ebre (2015-2021).
- Pla Específic de Pesca de la Val d'Aran.
- Pla d'espais d'interès natural (1992, modificat per la llei 12/2006).
- Pla d'infraestructures de transport de Catalunya (2006-2026).
- Pla director d'infraestructures 2011-2020.
- Pla de transport de viatgers de Catalunya (2008-2012).
- Pla general de política forestal 2014-2024.
- Pla estratègic de senderisme de l'Alt Pirineu i Aran.
- Pla territorial sectorial d'equipaments comercials.
- Pla Sectorial d'Abastament d'Aigua a Catalunya (PSAAC).
- Pla director d'instal·lacions i equipaments esportius de Catalunya.
- Pla de l'energia i el canvi climàtic de Catalunya 2012-2020.
- Relació de Fitxes del Patrimoni Arquitectònic i arqueològic.
- Catàleg de paisatge de l'Alt Pirineu i Aran aprovat definitivament a 3 d'abril de 2013.
- Pla de protecció civil de Catalunya (PROCICAT).
- Plans especials d'emergències per riscos concrets: INFOCAT, INUNCAT, NEUCAT, ALLAUCAT, VENTCAT, PLASEQCAT, SISMICAT ...
- Programa general de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya 2013-2020 (PRECAT 20).

- Pla Territorial Sectorial d'infraestructures de Gestió de Residus Municipals de Catalunya 2020 (PINFRECAT 20).

#### **4.- LOCALIZACIÓN ESPACIAL**

El área de actuación perteneciente al núcleo de Baqueira dentro del Término Municipal de Naut Arán (Valle D'Aran Lleida)

Las coordenadas UTM y la superficie afectada son las siguientes:

##### Pasarela 1

Coordenadas UTM; ETRS89; Huso: 30

P. Inicial X = 330.795; Y = 4.729.551 Sup. 500 m<sup>2</sup>.

P. Final X = 330.784; Y = 4.729.569

##### Pasarela 2

Coordenadas UTM; ETRS89; Huso: 30

P. Inicial X = 330.913; Y = 4.729.590 Sup. 500 m<sup>2</sup>.

P. Final X = 330.910; Y = 4.729.621

##### Pasarela 3

Coordenadas UTM; ETRS89; Huso: 30

P. Inicial X = 331.034; Y = 4.729.655 Sup. 500 m<sup>2</sup>.

P. Final X = 331.041; Y = 4.729.631

##### Pasarela 4

Coordenadas UTM; ETRS89; Huso: 30

P. Inicial X = 3311043; Y = 4.729.687 Sup. 500 m<sup>2</sup>.

P. Final X = 331.115; Y = 4.729.672

En todo caso, la localización gráfica de las obras figura como Anejo nº 1 Plano de Situación.

#### **5.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS**

Las obras a realizar consisten en la ejecución de cuatro pasarelas peatonales de estructura metálica galvanizada, con accesos a estas por ambos extremos.

En todo momento se cumplirá la Ley 9/2003, de 13 de junio, de la Comunidad Autónoma de Cataluña, por la que se regula la movilidad, la promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas, urbanísticas, de transportes y de la comunicación.

## ÍNDICE

### 1. Información básica

1.1. Introducción y antecedentes

1.2. Objeto del proyecto

1.3. Objeto del estudio de integración e impacto paisajístico

1.4. Marco legal

1.5. Planeamiento vigente e instrumentos de paisaje

1.5.1 Determinaciones del planeamiento territorial: el Plan Territorial Parcial

1.5.2 Planeamiento municipal

1.5.3 Catálogo de paisaje

### 2. Paisaje a escala territorial

2.1. Descripción

2.2. Componentes

2.3. Valores paisajísticos

2.4. Evolución histórica y Dinámicas del paisaje

### 3. Paisaje del lugar y proyecto

3.1. Descripción y visibilidad del emplazamiento

3.1.1. Estructura del lugar

3.1.2. Imágenes de conjunto del ámbito de estudio

3.1.3. Valores paisajísticos del emplazamiento







ESTUDIO DE IMPACTO E INTEGRACIÓN  
PAISAJÍSTICA (EIIP) DEL PROYECTO DE  
**4 PASARELAS PEATONALES SOBRE EL RÍO MALO**  
EN BAQUEIRA (NAUT ARAN – VAL D'ARAN –  
LLEIDA)

Promotor: **DESARROLLOS LA PLETA SLU**

Redactor: **PA** **PAMPOLS**  
ARQUITECTURA

Noviembre 2020

**ANEJOS**



mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, en el marco de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.

## 9.- PRESUPUESTO.

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la cantidad de TRESCIENTOS VEINTE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS (320.264,41 EUROS).

Incrementada esta cifra en los correspondientes porcentajes de Gastos Generales (13 %) y Beneficio Industrial (6 %), se obtiene un Presupuesto de las obras de TRESCIENTOS OCHENTA Y UN MIL CIENTO CATORCE EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (381.114,64 EUROS).

Al añadirle a la anterior cantidad OCHENTA MIL TREINTA Y CUATRO EUROS CON SIETE CÉNTIMOS (80.034,07), en concepto de I.V.A. dan un presupuesto de ejecución por contrata de CUATROCIENTOS SESENTA Y UN MIL CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS. (461.148,71 EUROS).

## 10.- CONCLUSIÓN

Creando haber justificado y definido debidamente las obras en la presente actuación específica, tengo el honor de presentarlo para su aprobación.

Zaragoza, diciembre de 2020

El Ingeniero de caminos, canales y puertos,

Firmado digitalmente por 25187057X JOSE ENRIQUE PASCUAL (R: B99490625)  
Nombre de reconocimiento (DN): 2.5.4.13=ReFAEAT/AEAT0384/PUESTO 1/34755715032019133439, serialNumber=IDCES-25187057X, givenName=JOSE ENRIQUE, sn=PASCUAL BIELSA, cn=25187057X JOSE ENRIQUE PASCUAL (R: B99490625), 2.5.4.97=VATES-899490625, o=INZIDE, INGENIEROS CIVILES SLP, c=ES  
Fecha: 2021.01.20 18:10:41 +01'00'

FDO.: JOSÉ ENRIQUE PASCUAL BIELSA

El ingeniero técnico industrial

09288142Y  
LUIS MANUEL  
QUINTANILLA  
(R: B50884899)

Firmado digitalmente por 09288142Y LUIS MANUEL QUINTANILLA (R: B50884899)  
Nombre de reconocimiento (DN): 2.5.4.13=Reg:50620/Hoja2-29003/Tomo:2607/Folio:32/Fecha:25/11/2014/Inscripción A, serialNumber=IDCES-09288142Y, givenName=LUIS MANUEL, sn=QUINTANILLA LOPEZ, cn=09288142Y LUIS MANUEL QUINTANILLA (R: B50884899), 2.5.4.97=VATES-B50884899, o=INGENIERIA Y GESTION ARAGON S.L., c=ES  
Fecha: 2021.01.20 09:18:42 +01'00'

FDO.: LUIS M. QUINTANILLA LÓPEZ

Se dará cumplimiento a dicha Ley y otras complementarias en la totalidad del proyecto a ejecutar, debido a que los pavimentos serán todos ellos superficies duras, antideslizantes, continuas y regladas y no se superan las pendientes máximas permitidas.

Fundamentalmente las obras a realizar consistirán en:

- Desbroce y limpieza del terreno.
- Preparación de accesos existentes.
- Excavación para la ejecución de la cimentación de las pilas y de los estribos, y reperfilear las márgenes a lo largo de las pasarelas.
- Encachado de piedra con hormigón en los taludes de las secciones de las pasarelas.
- Ejecución de los estribos y de las pilas para las nuevas pasarelas (pilotes en caso necesario).
- Ejecución de accesos.
- Montaje de las pasarelas peatonales de 1,50 m. de anchura, formada por estructura metálica en celosía, galvanizada, chapa perforada de protección de colores o acero corten, malla metálica de seguridad y suelo de tramex.
- Instalación de barandillas metálicas en accesos.

#### **6.- CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO.**

Para la ejecución del presente documento se ha llevado a cabo un levantamiento topográfico de la zona objeto de actuación, obtenido en coordenadas absolutas U.T.M., las cuales han sido observadas en la elaboración del documento, sirviendo también para replantear las distintas unidades de obra en él definidas.

La referencia al sistema absoluto de coordenadas U.T.M., hace fácil la identificación de las coordenadas de cualquier punto, siempre que ello se realice mediante sistema G.P.S.

#### **7.- PLAZO DE EJECUCIÓN**

El plazo de ejecución estimado de las obras correspondientes al "A LA ACTUACIÓN ESPECÍFICA DE PASARELAS PEATONALES SOBRE EL RÍO ARRIU MALO EN BAQUEIRA BERET (LÉRIDA).", es de TRES (3) MESES.

#### **8.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.**

El Proyecto que se redacte contemplará un Estudio Básico de Seguridad y Salud para dar cumplimiento al Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones

3.1.4. Elementos impactantes

3.1.5. Alternativas de ubicación

3.1.6. Alternativas de ordenación

3.2. Análisis y valoración de la inserción de las pasarelas

3.3. Componentes y requisitos del proyecto

3.3.1. Finalidad y justificación del proyecto

3.3.2. Componentes del proyecto

3.4. Visión integral del proyecto. Análisis de la visibilidad del emplazamiento

3.4.1. Encaje del proyecto en el lugar i visión global de la ordenación

3.4.2. Fragilidad paisajística

3.5. Análisis de las transformaciones

3.5.1. Elementos construidos

3.5.2. Vegetación

3.5.3. Topografía

3.5.4. Hidrografía

#### **4. Criterios de integración e impactos paisajísticos**

4.1. Criterios y medidas de integración

4.1.1. Criterios

4.1.2. Medidas

4.2. Impacto paisajístico

## 5. Síntesis y conclusiones

## 6. Planimetrías

Nº	DG	Título del plano	Escala
01.-	E11	Situación – Emplazamiento	SE
02.-	E12	Análisis de Cuencas Visuales – Planta General – Pasarela 1	SE
03.-	E13	Análisis de Cuencas Visuales – Pasarela 1 – Punto A: Iglesia Mair de Diu des Nheus	SE
04.-	E14	Análisis de Cuencas Visuales – Pasarela 1 – Punto B: Carretera C-142-B Km.1	SE
05.-	E15	Análisis de Cuencas Visuales – Pasarela 1 – Punto C: Mirador Tuc de Maria Casteràs	SE
06.-	E16	Análisis de Cuencas Visuales – Pasarela 1 – Punto D: El Mirador de Beret	SE
07.-	E17	Análisis de Cuencas Visuales – Planta General – Pasarela 2	SE
08.-	E18	Análisis de Cuencas Visuales – Pasarela 2 – Punto A: Iglesia Mair de Diu des Nheus	SE
09.-	E19	Análisis de Cuencas Visuales – Pasarela 2 – Punto B: Carretera C-142-B Km.1	SE
10.-	E110	Análisis de Cuencas Visuales – Pasarela 2 – Punto C: Mirador Tuc de Maria Casteràs	SE
11.-	E111	Análisis de Cuencas Visuales – Pasarela 2 – Punto D: El Mirador de Beret	SE
12.-	E112	Análisis de Cuencas Visuales – Planta General – Pasarela 3	SE
13.-	E113	Análisis de Cuencas Visuales – Pasarela 3 – Punto A: Iglesia Mair de Diu des Nheus	SE
14.-	E114	Análisis de Cuencas Visuales – Pasarela 3 – Punto B: Carretera C-142-B Km.1	SE
15.-	E115	Análisis de Cuencas Visuales – Pasarela 3 – Punto C: Mirador Tuc de Maria Casteràs	SE
16.-	E116	Análisis de Cuencas Visuales – Pasarela 3 – Punto D: El Mirador de Beret	SE
17.-	E117	Análisis de Cuencas Visuales – Planta General – Pasarela 4	SE
18.-	E118	Análisis de Cuencas Visuales – Pasarela 4 – Punto A: Iglesia Mair de Diu des Nheus	SE
19.-	E119	Análisis de Cuencas Visuales – Pasarela 4 – Punto B: Carretera C-142-B Km.1	SE
20.-	E120	Análisis de Cuencas Visuales – Pasarela 4 – Punto C: Mirador Tuc de Maria Casteràs	SE
21.-	E121	Análisis de Cuencas Visuales – Pasarela 4 – Punto D: El Mirador de Beret	SE



## 1. Información básica

### 1.1. Introducción y antecedentes

Por encargo de DESARROLLOS LA PLETA SLU, sociedad domiciliada en calle Emisora, 20, 28224 Pozuelo de Alarcón (Madrid) con CIF B-88045752, se realiza este ESTUDIO DE IMPACTO Y INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA (en adelante EIIP) DEL PROYECTO de **4 PASARELAS PEATONALES SOBRE EL RÍO MALO EN BAQUEIRA (NAUT ARAN – VAL D'ARAN – LLEIDA)**. El presente estudio ha sido redactado por el estudio pampolsarquitect+e SLP.

### 1.2. Objeto del proyecto

El objeto del presente documento es el del estudio del impacto sobre el medio y el grado de integración paisajística en el entorno visual de cuatro pasarelas peatonales para la comunicación de viandantes entre el sector residencial PE-5 del núcleo residencial de Baqueira actualmente en fase de urbanización y las pistas de esquí de Baqueira Beret en el término municipal de Naut Aran (Val d' Aran).



**Imagen 0. Plano 1. Proyecto de Urbanización (PE-5 Baqueira).**

Fuente: Eduard Fenoy i Palomas, arquitecto



En definitiva, el objetivo principal del EIIP, es desarrollar las pasarelas para facilitar el paso a través del río Malo y poder acceder a las viviendas, permitiendo el crecimiento ordenado del sector, aunque de manera específica, alcanzando las siguientes consideraciones:

- Dar cumplimiento al planeamiento de ámbito superior: NNSS de Naut Aran; Plan Director Urbanístico (PDU) de la Val d'Aran; Plan Territorial Parcial (PTP) del Alto Pirineo y Aran...) delimitando exhaustivamente el ámbito del EIIP en suelo no urbanizable y delimitando la actuación en suelos de protección preventiva.
- Ordenar y fijar unos usos del suelo que integren al máximo y de la manera más armoniosa posible el entorno natural existente con la implantación de las instalaciones necesarias para llevar a cabo la actividad.
- Proporcionar el acceso a las instalaciones de forma adecuada.
- La conveniencia y oportunidad del presente Plan se justifica por razones de utilidad pública y de interés social.



Imagen 1. Situación de las pasarelas dentro del núcleo de Baqueira. Fuente: Google Earth

El objetivo final del proyecto es la creación de cuatro espacios de conexión peatonal y para esquiadores entre las pistas de esquí de Baqueira Beret (SNU) y el futuro desarrollo inmobiliario del sector PE-5, en SU.

En este sentido, surge la necesidad de habilitar espacios que permitan a los futuros usuarios llegar esquiando o caminando hasta los diferentes niveles en que se estructura la promoción residencial y posibilitar así el desarrollo de la actividad. El objetivo no es incrementar el número de visitantes sino ofrecer un nuevo aliciente o posibilidad de conexión peatonal desde las viviendas del sector residencial PE-5 hasta las instalaciones que sirven de acceso a cota 1.500 de la estación de esquí de Baqueira Beret.

Este objetivo principal se desgrana en una serie de objetivos específicos:

- Facilitar los accesos para peatones, mediante la construcción de 2 pasarelas peatonales sobre el río Malo, a fin de conectar la parte sureste del sector residencial PE-5 de Baqueira (correspondiente al antiguo PMU-5) con las pistas de esquí de Baqueira Beret en torno a la cota 1500.
- Proporcionar el acceso y el uso de las instalaciones de forma adecuada, y potenciar el crecimiento de la actividad, con el fin de dinamizar e incidir positivamente en la economía local.

### **1.3. Objeto del estudio de integración e impacto paisajístico**

La finalidad del EIIP es diagnosticar el efecto o impacto paisajístico potencial de las cuatro pasarelas peatonales, así como indicar y enunciar, si procede, las correspondientes medidas de integración paisajística.

A partir de un análisis y descripción del paisaje donde se plantea el proyecto, teniendo en cuenta las características y la incidencia de las obras y actuaciones que se han previsto, se procede al análisis de las repercusiones sobre la visibilidad a diferentes escalas, la calidad y la fragilidad del paisaje.

Del diagnóstico del potencial impacto se inferirán, si procede, una serie de medidas correctoras, valoradas y justificadas. En conclusión, el objeto final es el de valorar la incidencia sobre el paisaje que las pasarelas propuestas puedan suponer, analizando diferentes alternativas y estableciendo una serie de medidas con el fin de eliminar, reducir o minimizar el impacto paisajístico.



#### 1.4. Marco legal

Este EIIP se redacta de acuerdo a las determinaciones fijadas por el conjunto de normativa con incidencia ambiental<sup>1</sup> y más concretamente, en base a la observancia de la LUC y el Reglamento que la desarrolla (Decreto 305/2006, de 18 de julio).

En base a los principios de sostenibilidad generalmente aceptados y reconocidos en multitud de tratados, declaraciones y legislaciones internacionales, y concretamente en el art. 3 y 9 LUC, donde se definen los principios generales de la "actuación urbanística, se establece que el ejercicio de las competencias urbanísticas debe garantizar el objetivo del desarrollo urbanístico sostenible.

En cuanto a la normativa sectorial se estará a la ley 21/2013, de evaluación ambiental, y en la Disposición Adicional Octava de la Ley 16/2015, de 9 de julio.

Según la referencia 6.b) segundo, nos encontramos en el supuesto de suelo urbanizable no incluidos en el párrafo 6.a) tercero que desarrollan planeamiento urbanístico general evaluado (...) y por tanto, se trata de una evaluación ambiental estratégica simplificada del art. 29 de dicha ley 21/2013.

A su vez, la Ley 6/2009, de 28 de abril, de evaluación ambiental de planes y programas, en su art. 5 (Planes y programas sometidos a evaluación ambiental) en su apartado 1 dice: "deben someterse a evaluación ambiental: a) Los planes y programas relacionados en el anexo 1".

---

<sup>1</sup> [www.gencat.net/mediamb/lleis](http://www.gencat.net/mediamb/lleis)

## 1.5. Planeamiento vigente e instrumentos de paisaje

### 1.5.1 Determinaciones del planeamiento territorial: el Plan Territorial Parcial

El Plan General Territorial de Catalunya califica el ámbito territorial de Catalunya en diferentes ámbitos funcionales, concretamente el municipio de Naut Aran, donde se encuentra incluido el Ámbito del EIIP, se sitúa en el Ámbito de las tierras del Alto Pirineo y Aran.

En fecha 25 de julio de 2006 el Gobierno de Cataluña aprobó definitivamente el Plan territorial parcial del Alto Pirineo y Aran. El Acuerdo de Gobierno y la normativa del Plan estuvieron publicados en el DOGC núm. 4714 de 7 de septiembre de 2006 a efectos de su ejecución inmediata.

En cuanto al ámbito del EIIP y del núcleo de Baqueira, se establecen las siguientes consideraciones:

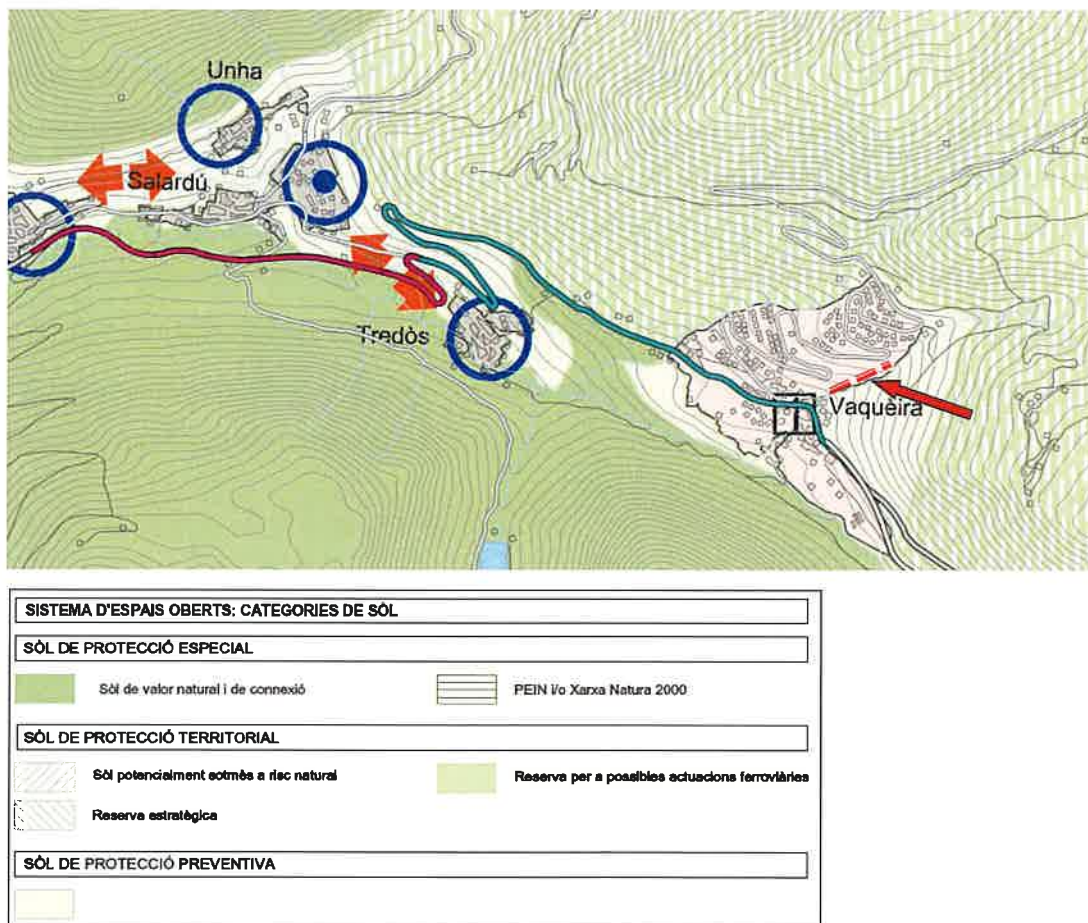


Imagen 2. Categorías del suelo según el PTPAPiA (señalado con flecha el ámbito del EIIP).

Fuente: Plan Territorial Parcial de l'Alt Pirineu y Aran.

### Sistema de asentamientos urbanos

Para Baqueira, el PTPAPiA prevé la estrategia de cambio de uso y reforma. Lo hace también a las polaridades históricas de la parte alta del valle de Aran (Vielha, Mijaran, Betren y Salardú) de manera que puedan mejorar su equipamiento tanto para el ocio (aparcamientos, tiendas, restaurantes...). Se señala esta estrategia en aquellas áreas que hay que transformar para que en el desarrollo adecuen a unas condiciones específicas, más ajustadas al modelo territorial definido ya la vez aprovechen mejor, desde el punto de vista del interés público, las ventajas de su localización.

El ámbito del Plan especial se sitúa en suelo no urbanizable, y el uso de explotación de recursos es compatible con la clave SNU, suelo no urbanizable ordinario, de las NNSS vigentes, que se mantiene.

### Sistema de espacios abiertos

El PTPAPiA clasifica la zona del EIP como suelo de protección especial en la categoría de valor natural y de conexión.

### Sistema de infraestructuras y movilidad

Al preverse de un nuevo sector en desarrollo (PE-5), permite una alternativa a los sistemas de conexión y movilidad entre espacios pertenecientes a SNU y el nuevo complejo residencial.

## **1.5.2 Planeamiento municipal**

El Planeamiento municipal vigente en Naut Aran corresponde al texto refundido articulado de las Normas Subsidiarias urbanísticas de 2002 (en adelante, NNSS). Las NNSS vigentes en el momento de su tramitación y aprobación no se sometieron a ningún proceso de evaluación ambiental, dado las prescripciones normativas del momento.

La zona donde se plantea el proyecto está considerado como "suelo no urbanizable ordinario o rústico" los usos permitidos se relacionan en el art. 115 de las NNSS:

Art. 115. Desarrollo de las Normas Subsidiarias

1. Las determinaciones que contienen estas Normas Subsidiarias, sin perjuicio de su inmediata aplicación, podrán ser desarrolladas mediante Planes Especiales.
2. Los Planes Especiales no podrán alterar las determinaciones de las Normas Subsidiarias, excepto para regular más restrictivamente las condiciones de edificación y de uso y para aumentar la superficie establecida como mínima para las fincas.
3. El planeamiento especial podrá tener las siguientes finalidades:
  - a) La protección de espacios forestales.
  - b) La protección del paisaje y de los bienes naturales y culturales.
  - c) La adecuación de las vías rurales.
  - d) La explotación turística de los recursos naturales de la nieve y el paisaje por medio de estaciones de esquí y montaña.
4. Los Planes Especiales de cualquier tipo, que persigan objetivos distintos de los anteriormente enunciados y que incidan en el territorio calificado como suelo no urbanizable, deberán justificar expresamente la observancia de las determinaciones de estas Normas Subsidiarias.

Asimismo, y el arte. 47.6. a) LUC dice:

"(...) En suelo no urbanizable (...) sólo se pueden admitir como nuevas construcciones, respetando siempre las incompatibilidades y las determinaciones de la normativa urbanística y sectorial aplicable: (...)

- a) Las construcciones y las dependencias propias de una actividad agrícola, ganadera, de explotación de recursos naturales o, en general, rústica. Entre las construcciones propias de una explotación de recursos naturales procedentes de actividades extractivas, se incluyen las instalaciones destinadas al primer tratamiento ya la selección de estos recursos, siempre que estas actividades de selección produzcan un impacto ambiental menor si se llevan a cabo en el lugar de origen.

Y el mismo art. 47.7 añade:

*7. La autorización de obras y usos en suelo no urbanizable debe garantizar en todos los casos la preservación de este suelo respecto al proceso de desarrollo urbano y la máxima integración ambiental de las construcciones y*

las actividades autorizadas, y comporta para la persona propietaria los deberes siguientes:

- a) Costear y ejecutar las obras y los trabajos necesarios para conservar el suelo y su masa vegetal en el estado legalmente exigible o para restaurar este estado, en los términos previstos en la normativa que sea aplicable.
- b) Costear y, en su caso, ejecutar las infraestructuras de conexión de la instalación, la construcción o la edificación con las redes generales de servicios, y ceder a la administración competente estas infraestructuras y el suelo correspondiente para la su incorporación al dominio público, cuando deban formar parte.
- c) Costear y, en su caso, ejecutar las obras o instalaciones necesarias para dar cumplimiento a las demás condiciones que exija el plan especial o el acuerdo de aprobación del proyecto, respecto a la obtención de suministros, logro de niveles de saneamiento adecuados u otros servicios.
- d) Costear y, en su caso, ejecutar las medidas correctoras que determine el plan especial o el acuerdo de aprobación del proyecto para evitar la fragmentación de espacios agrarios y la afectación grave a las explotaciones agrarias, aminorar los efectos de las edificaciones y sus usos, accesos y servicios sobre la calidad del paisaje, o por otros fines justificadas.

Asimismo, de acuerdo al art. 67.1. j) LUC en el desarrollo de las previsiones del planeamiento territorial o del planeamiento urbanístico general, se pueden aprobar PIE si son necesarios para alcanzar las finalidades siguientes:

"J) La implantación de actividades vinculadas a la explotación de recursos naturales".

Finalmente, cabe reseñar lo establecido en el art. 93.3 RLUC:

"(...) los planes especiales urbanísticos que tienen por objeto la implantación de los usos, actividades y construcciones admitidos en suelo no urbanizable les corresponde establecer las determinaciones necesarias para regular las características del uso y la actividad o construcción de que se trate, y las medidas correctoras y condiciones de carácter urbanístico exigibles, de acuerdo con lo establecido en el capítulo V del Título tercero de este Reglamento. (...) "

### 1.5.3 Catálogo de paisaje

El Catálogo de paisaje del Alt Pirineu y Aran elaborado por el Observatorio del Paisaje adscrito al Departamento de Territorio y Sostenibilidad ha sido aprobado definitivamente (edicto de 04/09/2013, publicado en el DOGC núm. 6365 de 29.04.2013), de acuerdo al mandato establecido por el Decreto 343/2006, de desarrollo de la Ley del paisaje.

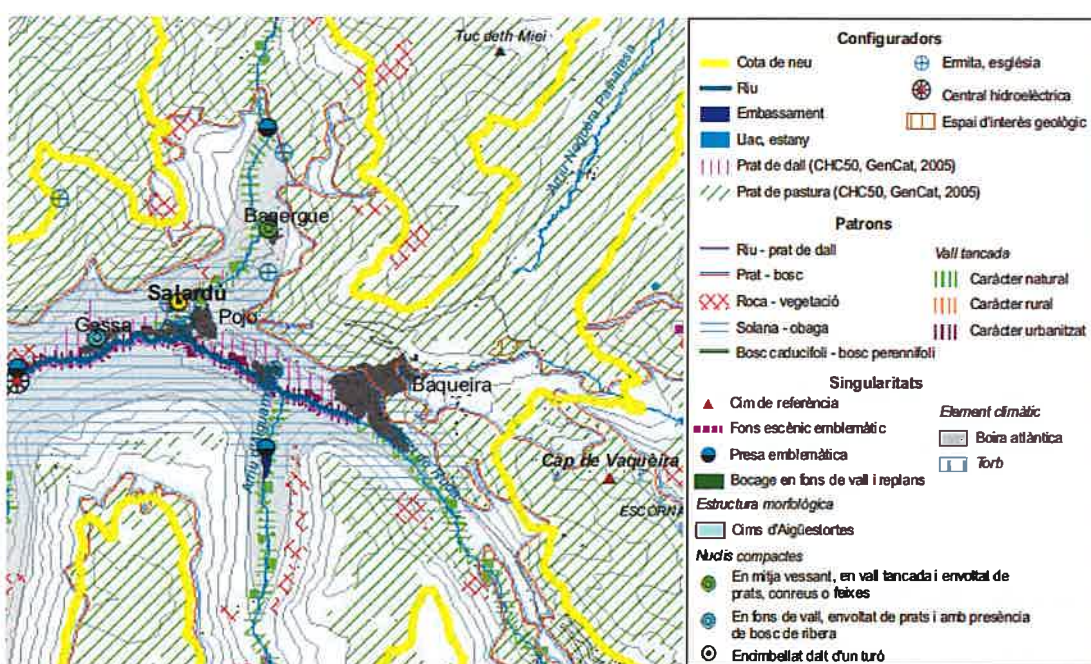


Imagen 3. Ámbito EIP caracterizado dentro de unidad de paisaje 2 'Era Nauta Val d'Aran'

Fuente: Catálogo de paisaje de l'Alt Pirineu i Aran. Mapa 2.2 Valores estéticos

El Catálogo de paisaje del Alt Pirineu y Aran contiene determinaciones que deberán ser incorporadas por el planeamiento, y en particular, por el Plan Territorial Parcial, las llamadas directrices de protección del paisaje, que detallarán las medidas de conservación y fomento a adoptar en la urbanización y la edificación en relación a los objetivos de calidad paisajística (OQP) y los criterios y medidas identificados para cada unidad paisajística de las 20 existentes para la demarcación.

El emplazamiento del proyecto pertenece a la unidad 2 del Catálogo de paisaje del Alt Pirineu y Aran, con el nombre Era Alto Valle de Aran, y a nivel catalán.



## 2. Paisaje a escala territorial

### 2.1. Descripción

El ámbito propuesto se encuentra en el municipio de Baqueira, entidad municipal descentralizada de Baqueira perteneciente al municipio de Naut Aran. Desde el punto de vista de paisaje territorial se encuentra en la unidad de paisaje 2. Era Alto Valle de Aran.

Se trata de una unidad con los siguientes rasgos distintivos:

- Paisajes con valles de origen glaciar, pero también uno de los que ha experimentado transformaciones más intensas hacia el modelo alpino de aprovechamiento moderno de estos recursos.
- Valles colgadas del margen izquierdo del Garona y a cada lado del río Malo.
- Extensas formaciones boscosas aferradas a espectaculares cumbres rocosas.
- Arquitectura típica aranesa, común a la de las vecinas valles gascones.
- Fondo escénico del macizo de la Maladeta, el Montardo y el circo de Colomers, que conforman unos conjuntos únicos.
- Modelo urbanístico asociado a los equipamientos de esquí y en la centralidad y de Vielha, polaridad económica y de servicios de la Val d'Aran.
- Extensas pastos de las laderas de solana, en contraste cromático con los densos pinares de las umbrías.

En conjunto se trata de una un valle con unos rasgos físicos marcadamente de origen glaciar y donde predominan paisajes de la alta montaña antropizada, tanto por los numerosos pastos como por los desarrollos urbanísticos ligados al esquí. La accidentada orografía juega un papel primordial en el clima de la zona. Así pues, el rango de temperaturas medias anuales está condicionado por el gradiente altitudinal y la orientación del valle principal; con precipitaciones en torno al 850 y 900 mm anuales. Estas particularidades climáticas condicionan de manera decisiva la vegetación y la fauna de Era Alto Valle de Aran y hacen una zona absolutamente singular, junto con la unidad vecina de era Baisha Val de Aran, ambas de clima atlántico y muy similares a los valles gascones vecinas.

En cuanto a la geología, en las partes altas de las montañas septentrionales se encuentra la presencia de rocas calizas y esquistos arcillosos del período Devónico, que aparecen en estrechas fajas apoyándose en las rocas silúricas, que casi ocupan toda su extensión.

Los hayedos (Scillo-Fagetum) son los bosques dominantes en la zona altimontana. El hayedo de era Alto Valle de Aran destaca respecto a las otras hayedos catalanas por la gran riqueza de plantas herbáceas silváticas, muchas de ellas tiernas y de gran valor ornamental, como el Galium de olor (*Galium odoratum*), el escila del Pirineo (*Scilla lilio-Hyacinthus*) o el nemorosa (*Anemone nemorosa*). Los robledales acidifolias de roble albar (*Quercus petraea*) pueden sustituir el hayedo en algunas solanas abruptos. Las alisedas con vegetación herbácea lozana siguen los fondos de los valles. En este nivel, entre los 800 y los 1.000 m aproximadamente, la acción humana ha sido muy importante; los bosques caducifolios que hoy se encuentran son el resultado de siglos de interacción en los sectores de más fácil acceso y poblamiento del valle.

El actual paisaje natural que conforman las fresnedas, robledales y avellaneros son el resultado de la intensa explotación de antiguas arboledas.

Los bosques subalpinos de pino negro, extendidos sobre todo por la parte alta de Era Alto Valle de Aran, son bastante similares a los de los valles pirenaicos de la vertiente sur. A solanas se hace el pinar de pino negro con *Festuca gautieri* (*Arctostaphylo-Pinetum uncinatae*), mientras que en las umbrías, mucho más nieve artificial, crece el pinar con rododendro (*Rhododendro-Pinetum uncinatae*).



**Imagen 4. Vista paisajística del núcleo de Baqueira**

Fuente: Pàmols Arquitecte SLP



El piso alpino, ocupado principalmente por los rasos y céspedes acidófilos (*Caricetalia curvulae*), presenta algunas áreas de especial interés que coinciden con zonas de litología diversa más o menos carbonatada.

De entre todas, destacan las zonas de Marimanha, el cerro de Maubèrme y la tuca de Betren, todas ellas ricas de comunidades calcícolas fisurícolas (*Saxifragion Mediae*), glaerícolas (*Iberidion spathulatae*), de neveros (*Arabidion coerulae*) y algunas especies alpinas muy raras en los Pirineos como la *Potentilla brauneana* y el *Arctostaphylos alpinus*. El prado de carex curvado (*Carex curvula*), fundamental en la vegetación de los Alpes, tiene un papel secundario en el paisaje de la parte más seca de los Pirineos, pero en las tierras húmedas como el Valle de Aran adquiere una extensión considerable y pasa a ser un elemento distintivo del paisaje. También son de interés, otras comunidades silícolas de distribución muy local, como las landas de *Empetrum nigrum* y las comunidades fisurícolas (*Androsacion vandellii*). Cabe decir que estos pastos han sido aprovechadas para la ganadería desde el neolítico, tal como se puede comprobar en el Pla de Beret, y en tiempos más modernos han sido ampliadas e intensamente aprovechadas.



**Imagen 5. Los densos bosques de pinos y abetos son un elemento característico que oscurece el paisaje vegetal de las umbrías de era Alto Valle de Aran, acercándose cada vez más a los núcleos urbanos del fondo de valle.** Fuente: Catálogo de paisaje de l'Alt Pirineu i Aran.

## 2.2. Componentes

Los componentes principales del paisaje a escala territorial son:

La unidad engloba la parte oriental del Valle de Aran y se estructura en torno del valle del río que le da nombre, desde su cabecera en el valle colgada de Ruda hasta el cambio de orientación del río en dirección Norte, alrededor de Vielha, donde el paisaje se hace más atlántico todavía. Los rasgos físicos de la unidad son de un valle de origen glaciar donde predominan paisajes de la alta montaña antropizada, tanto por los numerosos pastos como por los desarrollos urbanísticos ligados al esquí.

Del análisis de las relaciones entre componentes se concluye con respecto:

- o **Unidad:** La unidad es un mosaico de bosques, pastos y elevados prados alpinos. Esta unidad no sólo engloba la zona de valle sino también las altas cumbres que la circunscriben, como (...) el emblemático Montardo, y le dan el carácter de alta montaña. La mitad septentrional de la unidad se caracteriza por las elevadas alturas que lo estructuran, y que favorecen el desarrollo de prados naturales y el afloramiento de rocas y canchales. De hecho, casi la mitad de la unidad se encuentra compuesta por estos dos tipos de elementos del paisaje.
- o **Variedad:** El intenso color verde de prados, pastos y bosques, con gran variedad de tonalidades ejemplifica el Pirineo alpino más atlántico.
- o **Intensidad:** se encuentran algunos contrastes debido a la pérdida de la armonía arquitectónica, con impactos visuales derivados de edificaciones inapropiadas, pérdida de los perfiles tradicionales de muchos pueblos, o la transformación de edificaciones tradicionales en viviendas residenciales con poco cuidado en la integración con el paisaje urbano y rural.
- o **Integridad:** el grado de naturalidad es bajo fruto de la atracción social y económica de las actividades de ocio asociadas al esquí y al turismo estival de segunda residencia. Las plusvalías de suelo y la actividad turística han provocado grandes cambios en el paisaje. Un ejemplo claro es la transformación en el entorno de la estación de esquí de Baqueira-Beret, donde la nieve pasa a ser el valor más importante del paisaje. Este impacto, no sólo ha supuesto la transformación paisajística de la cabecera del Garona sino que, por extensión, ha afectado todo el valle con un cambio en la estructura socioeconómica de la comarca.

- o **Complejidad:** la información visual a procesar es relativamente elevada debido a los impactos en el paisaje del modelo de desarrollo urbanístico, que han generado una pérdida de los valores estéticos y de identidad que supone la conurbación de determinados núcleos, o la pérdida del mosaico agrícola tradicional del fondo de valle frente de nuevas estructuras, materiales y colores que hacen irrupción en cuencas visuales de gran valor.

Los impactos del esquí se visualizan directamente en el paisaje a través de los remontes mecánicos o el allanamiento de pistas, pero, en especial, de los complejos urbanísticos que no tienen cuidado en la integración en el medio.

### **2.3. Valores paisajísticos**

En el Valle de Aran los valores paisajísticos son numerosos y diversos y han contribuido a hacer una comarca de referencia en cuanto a la calidad paisajística. Sin embargo, entre los más relevantes en este contexto territorial cabe mencionar:

1. Valores estéticos, destaca la combinación de prados alpinos, extensos bosques de intenso verdor, cumbres rocosas y nevados y estrechos valles, como la principal del Garona, donde se van sucediendo los pueblos araneses, con los campanarios como hito visual.
2. Valores culturales, históricos y uso social entre los que destaca el importante legado de arte románico existente. Se trata, en su mayoría, de arquitectura, pintura y escultura religiosa muy influenciada por el arte gascón y donde se pueden encontrar algunas semejanzas con las iglesias vecinas del valle de Boí. Aunque, no todo el legado artístico es románico, sino que también se pueden encontrar restos de construcciones muy anteriores, de la edad de Bronce y de la época romana.
3. Valor productivo del paisaje radica principalmente en la atracción social y económica de las actividades de ocio asociadas al esquí y al turismo estival de segunda residencia. Las plusvalías de suelo y la actividad turística han provocado grandes cambios en el paisaje. Valores como la tranquilidad, el silencio y la armonía de los elementos que configuran el paisaje del fondo de valle se han perdido en buena medida a Era Alto Valle de Aran, pero se han ganado otros como los relacionados al aprovechamiento económico, social o los asociados a los paisajes artificializados.

4. Valores simbólicos, como la cultural y el folclore, destacan algunas leyendas montañosas. Los sitios asociados a las brujas también son numerosos. Y también son de notable importancia las diversas ferias y fiestas populares, que alcanzan unos niveles elevados de participación, tanto de población local como de turistas.

Si se pretende establecer una valoración en términos de calidad paisajística, en buena parte subjetiva pero, se podría considerar una calidad moderada.

#### **2.4. Evolución histórica y Dinámicas del paisaje**

Hasta la década de los años 60, el Valle de Aran era un territorio eminentemente agrícola y ganadero. El tradicional aislamiento del valle parecía continuar a pesar de la existencia del túnel de Vielha y las mejoras de la carretera del puerto de la Bonaigua. El éxodo rural ya se había hecho notar en el abandono de algunas explotaciones y la progresiva reducción de los rebaños trashumantes, pero no era suficiente como para plasmarse claramente en el paisaje.

El cambio importante que ha marcado el presente y el futuro del paisaje de esta unidad comenzó en 1964 con la creación de la estación de esquí de Baqueira Beret, y especialmente a partir de la deselitización los deportes de invierno a partir de los 80. Las continuas ampliaciones del complejo invernal han sido un motor económico para poner en marcha el proceso de urbanización en la capital y los principales núcleos de la cabecera, como Arties y Salardú.

Era Alto Valle de Aran es una unidad dedicada principalmente al sector servicios, con un volumen importante de turistas estacionales, con picos marcados durante la temporada de esquí y en verano, que residen en establecimientos hoteleros, pero cada vez más en un creciente parque de viviendas de segunda residencia, desiertos demográficos desempleados durante buena parte del año.

La estructura de la trama urbana y de las tipologías arquitectónicas de los pequeños núcleos de la unidad ha sido profundamente modificada. Los impactos en el paisaje de este modelo de desarrollo son evidentes por la pérdida de los valores estéticos y de identidad que supone la conurbación de determinados núcleos, o la pérdida del mosaico agrícola tradicional del fondo de valle frente a nuevas estructuras, materiales y colores que hacen irrupción en cuencas visuales de gran valor.

Sin embargo, perdura un componente rural importante gracias a la gran extensión territorial de los pastos, el importante número de cabezas de ganado equino y la supervivencia de la ganadería ovina. Por otro lado, se mantiene el aprovechamiento de los recursos forestales y los pastos permanentes, en cambio, las tierras labradas alrededor de los pueblos han ido desapareciendo.

El turismo se ha convertido modernamente el principal sector económico de la unidad, en particular desde la instalación de la estación de Baqueira-Beret, que en paralelo ha desarrollado una variada oferta de equipamientos y servicios, destinados principalmente al alojamiento. Este hecho ha convertido el paisaje rural en el entorno de los núcleos históricos en una serie de urbanizaciones de escasa integración paisajística. El número de hoteles, pensiones y segundas residencias en conjunto es importante, si bien la mayoría se concentran en las «cercados» de Baqueira, Salardú, Arties y Vielha. Este polo de atracción turística, motor económico del Aran, hace que en ciertas épocas la frecuentación supere con creces la capacidad física de acogida, generando dinámicas que repercuten en el paisaje, incrementando la capacidad de las vías de comunicación, generando contaminación sonora y lumínica y masificando algunas zonas.

### 3. Paisaje del lugar y proyecto

#### 3.1. Descripción i visibilidad del emplazamiento

##### 3.1.1. Estructura del lugar

El sector objeto del EIIIP se encuentra situado en el núcleo de Baqueira, entidad municipal descentralizada de Baqueira perteneciente al municipio de Naut Aran. Las pasarelas se sitúan en suelo no urbanizable ordinario al planeamiento general y en las parcelas con referencia catastral 0798051CH3209N0001EW y 25233A010009330000IS.

A continuación, se muestran las coordenadas georreferenciadas de cada una de las pasarelas, tomando su punto medio como punto indicativo del presente EIIIP.

	X	Y
PASARELA 1	<b>330790,0</b>	<b>4729560,5</b>
PASARELA 2	<b>330912,0</b>	<b>4729606,2</b>
PASARELA 3	<b>330710,5</b>	<b>4729575,3</b>
PASARELA 4	<b>331281,0</b>	<b>4729842,8</b>

**Tabla 1.** Coordenadas del punto medio de las pasarelas objeto de estudio. Fuente: ICCG y Anteproyecto Noviembre 2020: Actuación específica para dos pasarelas peatonales sobre el río Malo. Igea Consultores.



### 3.1.2. Imágenes de conjunto del ámbito de estudio

Estas imágenes panorámicas permiten establecer la relación del paisaje del emplazamiento con el entorno inmediato.



**Imagen 6. Fotografía des del Sector Urbanístico PE-5, con vistas al cauce del río Malo**  
Fuente: Pàmpols Arquitecte SLP



**Imagen 7. Fotografía panorámica des del Sector Urbanístico PE-5, con vistas al cauce del río Malo**  
Fuente: Pàmpols Arquitecte SLP



Imagen 8. Fotografía panorámica des del Mirador de Beret hacia el núcleo de Baqueira  
Fuente: Pàmpols Arquitecte SLP



Imagen 9. Fotografía des de la carretera C-28 con su intersección con el río Malo.  
Fuente: Google Earth





**Imagen 10. Fotografía des del puente junto la carretera C-28 con su intersección con el río Malo.**  
Fuente: Pàmpols Arquitecte SLP

El emplazamiento, finalmente busca acomodar el programa de necesidades de forma acorde a los desniveles del terreno que lo acoge, en una estrategia de integración que busca aprovechar y optimizar de manera respetuosa los aspectos consustanciales del lugar dónde se implanta, de forma respetuosa y estudiada, atendiendo a la topografía, las visuales y las tonalidades del paisaje.

### **3.1.3. Valores paisajísticos del emplazamiento**

Los valores paisajísticos del emplazamiento son:

- a) El valor espacial al situarse en un área deprimida respecto al entorno, en el cauce del río Malo.
  
- b) Se trata de un terreno de fuerte pendiente y poco transformado, considerando que se encuentra adyacente a las pistas de esquí y su entorno, los cuales, desde hace muchos años, se encuentran en constante cambio y evolución. Encontramos vegetación de tipo espontáneo, como zarzamora, Gavernera, endrino, avellano, espinos blancos, ortigas... En todo caso, tal como se observa alrededor, nos encontramos en el dominio de las hayas y los bosques mixtos de haya y abeto.
  
- c) En la localidad de Baqueira no encontramos edificios y monumentos de interés histórico ni catalogados como BCIN (Bienes Culturales de Interés Nacional). En el ámbito de estudio tampoco se ha identificado ningún elemento de interés patrimonial. Sin embargo, a sólo 60 metros al suroeste de la pasarela, hay la iglesia de Nuestra Señora de les Neus de Baqueira.



**Imagen 11. Fotografía de la iglesia de Nuestra Señora de les Neus de Baqueira.**  
Fuente: Google Imágenes

#### **3.1.4. Elementos impactantes**

Teniendo en cuenta que la presencia de las cuatro pasarelas peatonales puede producir un cierto impacto, hay que tener muy presente que en la zona donde se ubican (a lo largo del cauce del río Malo) ya existen algunos puentes y pasarelas que lo atraviesan, lo que reduce significativamente su impacto paisajístico. Además, a su vez, la fragilidad paisajística en relación a la propuesta es baja, podrá afirmarse que su impacto es reducido.

El presente EIIP tiene el objetivo de acreditar que la valoración global del impacto que provoca este proyecto de implantación sobre el paisaje es compatible y, por tanto, paisajísticamente realizable, con ausencia de impactos críticos.

De todos modos, de forma genérica y debido a la ordenación prevista, pueden identificarse los siguientes impactos:

##### Atmósfera:

- El uso de las pasarelas se sumará a la actividad patonal y la ya existente de esquí, y puede tener como efecto un aumento de ruido de la zona tanto en fase de ejecución por el trabajo de la maquinaria y la presencia de operarios como en fase de uso, por la movilidad de personas a las instalaciones.

- Contaminación lumínica que afecta temporalmente a determinada fauna ligada al ritmo natural diurno- nocturno (reptiles, insectos, murciélagos,).
- Las emisiones de humos y otras partículas pueden ser significativas en fase de ejecución y – mucho menos en cualquier caso o nulo, por mor del uso previsto y por su diseño bioclimático y termodinámico- en fase de explotación.

#### Aguas:

- El caudal de agua del río no se verá alterado por la implantación de las pasarelas.
- La generación de residuos es también uno de los efectos significativos de la presencia de personas en el entorno próximo al río, sin embargo se proveerán elementos de recogida de basura, favoreciendo el reciclaje.

#### Suelos y usos:

- La alteración de la geomorfología y el cambio en los usos sobre el espacio ocupado y afectado por el desarrollo de las pasarelas quizás deba ser considerado el impacto más relevante del proyecto por su consideración de elemento permanente dentro del entorno. Sin embargo, el propio diseño, como se ha explicado, no produce distorsiones, sino que se adapta a la topografía. Además, en su construcción se prevé el uso de tecnologías y materiales cercanos, por lo que se reducirá sensiblemente la huella ecológica que suponga el nuevo uso.
- Posible compactación del suelo que provoca la circulación de maquinaria pesada y vehículos diversos, fundamentalmente por los perjuicios sobre las condiciones de crecimiento de la vegetación.
- Riesgo de derrame de líquidos (aceites, combustible, grasas, etc.) de los vehículos y maquinaria que trabajarán en la fase de "ejecución y que afectarían a los suelos y potencialmente, las aguas freáticas.

#### Vegetación:

- Los trabajos de replanteo comportan necesariamente la eliminación de las comunidades vegetales existentes mediante el desbrozado.

#### Fauna:

La fauna que habita la zona se verá afectada por las obras del sector en un triple sentido y por este orden:

- desaparición física de un hábitat
- molestias
- atropellos

#### Paisaje:

- La afección visual resulta de la introducción en el medio visual un complejo o instalación extraña, ajena al territorio.
- El otro impacto habitual en este tipo de instalaciones se deriva de la proliferación de impropios y desperdicios (papeles, plásticos, botes o latas, colillas de cigarrillo, etc.) en el entorno y sobre todo en las inmediaciones por la afluencia de público y comportamientos incívicos.

#### Socioeconomía:

- Incremento en la generación de residuos industriales de una amplia tipología como consecuencia de la actividad productiva y de la propia presencia de personas y trabajadores.
- El impacto que puede generar sobre la economía local y núcleos cercanos resulta de signo altamente positivo ya que, en un primer momento, pueden aumentar los requerimientos y necesidades que habrá que satisfacer con los recursos existentes (empresas locales) y, por tanto, generando oportunidades para las empresas de la zona.

### **3.1.5. Alternativas de ubicación**

A día de hoy el ámbito del sector urbanístico PE-5 se caracteriza por disponer de un emplazamiento de carácter estratégico en el entorno del núcleo de Baqueira, y la racionalidad del objetivo de concentrar las pasarelas para atravesar el río Malo se convierte en una decisión estratégica que se infiere de la nueva visión social y empresarial, para darle un valor añadido al grupo residencial.

El ámbito del proyecto responde a la oportunidad y disponibilidad del promotor de esta conexión, la topografía del terreno, su clasificación urbanística como suelo no urbanizable de naturaleza para el deporte de esquí y la naturaleza. Así pues, las pasarelas se sitúan estratégicamente de tal forma que dan acceso caminando y esquiando a las viviendas del sector PE-5.

En el ámbito de estudio, las cotas son ascendentes, desde los 1500m, correspondientes a la primera pasarela, hasta los 1590, correspondientes a la cuarta pasarela en lo alto, en el noreste del ámbito.

### **3.1.6. Alternativas de ordenación**

Antes de analizar las alternativas a tener en cuenta para la ordenación propuesta hay que tener en cuenta que el ámbito objeto del presente documento forma parte de una parcela en SNU, ayacente a parcelas en la que se desarrolla la actividad de esquí y deportes de montaña desde hace años.

Para analizar las alternativas que se han tenido en cuenta para llegar a la ordenación propuesta en el presente documento hay que tener en cuenta alguna de las circunstancias que afectan al ámbito objeto del presente proyecto, como son:

- El ámbito objeto del presente documento forma parte de unas parcelas en un ámbito de SNU, en las que, desde hace años se viene desarrollando la actividad de esquí de forma respetuosa con el medio y eficiente.
  
- Su posición, dentro de un entorno natural privilegiado y de alta montaña.
  
- Las dimensiones del ámbito objeto del presente proyecto.

Estas cuestiones han hecho que se planteen dos alternativas:

- **Alternativa cero:** Como primera alternativa se plantea la posibilidad de no realizar ninguna actuación y continuar con la situación actual, ejerciendo la futura actividad residencial y la actividad de esquí como se ha venido haciendo de forma ininterrumpida desde hace años. Supondría dejar el planeamiento en la situación existente y vigente. Esta opción supone perder la oportunidad de conectar los distintos sectores, y en cierto modo limita el desarrollo.

- Alternativa 1: Se plantea desarrollar las obras de las pasarelas según el proyecto vigente para su construcción, y justificado según este EIIP. Hay que tener en cuenta que el ámbito que se sitúa en una zona apta para el desarrollo de este tipo de actividades y supone un potencial social y económico para el municipio.

### 3.2. Análisis y valoración de la inserción de las pasarelas

La parcela objeto de estudio y su entorno no están incluidos en ningún acto incluido en la Xarxa Natura 2000 ni espacios PEIN.

Sin embargo, a 2565 metros en línea recta hacia el suroeste está el espacio Red Natura 2000 Aigüestortes. De lo contrario, el Parque Nacional de Aigüestortes- Lago de San Mauricio se encuentra a 7,5 km en línea recta y su Zona periférica de protección a 4,6 km. También en contra, dirección más al norte la zona de protección referida el nacimiento del río Ruda. Se puede decir que el ámbito del plan no tiene afectaciones sobre estas figuras de protección.

Por lo tanto, el ámbito de estudio no afecta a ningún suelo de especial protección.

### 3.3. Componentes y requisitos del proyecto

#### 3.3.1. Finalidad y justificación del proyecto

La finalidad del EIIP es diagnosticar el efecto o impacto paisajístico potencial de las pasarelas, así como indicar y enunciar, si procede, las correspondientes medidas de integración paisajística.

Se prevé que la construcción de las pasarelas conlleve la mejora en la movilidad de los usuarios del sector PE-5 contiguo, así como los usuarios de la estación de esquí, generando una red de movilidad integrada en los itinerarios de la zona.

#### 3.3.2. Componentes del proyecto

Las obras a realizar consisten en la ejecución de <sup>u.</sup>  
↑  
(dos) pasarelas peatonales de estructura metálica galvanizada, con accesos a estas por ambos extremos.

En todo momento se cumplirá la Ley 9/2003, de 13 de junio, de la Comunidad Autónoma de Cataluña, por la que se regula la movilidad, la promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas, urbanísticas, de transportes y de la comunicación.

Se dará cumplimiento a dicha Ley y otras complementarias en la totalidad del proyecto a ejecutar, debido a que los pavimentos serán todas ellas superficies duras, antideslizantes, continuas y regladas y no se superan las pendientes máximas permitidas.

Fundamentalmente las obras a realizar consistirán en:

- Desbroce y limpieza del terreno.
- Preparación de accesos existentes.
- Excavación para la ejecución de la cimentación de las pilas y de los estribos, reperfilado de los márgenes a lo largo de las pasarelas.
- Encachado de piedra con hormigón en los taludes de las secciones de las pasarelas.
- Ejecución de los estribos y de las pilas para las nuevas pasarelas.
- Ejecución de accesos.
- Montaje de las pasarelas peatonales de 1,50 m. de anchura, formada por estructura metálica en celosía, galvanizada, chapa perforada de protección de colores o acero corten, malla metálica de seguridad y suelo de tramex.
- Instalación de barandillas metálicas en accesos.

En este sentido, los materiales, sistemas constructivos, volumen y tipología de las edificaciones existentes se adaptarán a los propios del ámbito territorial donde se encuentran emplazados.



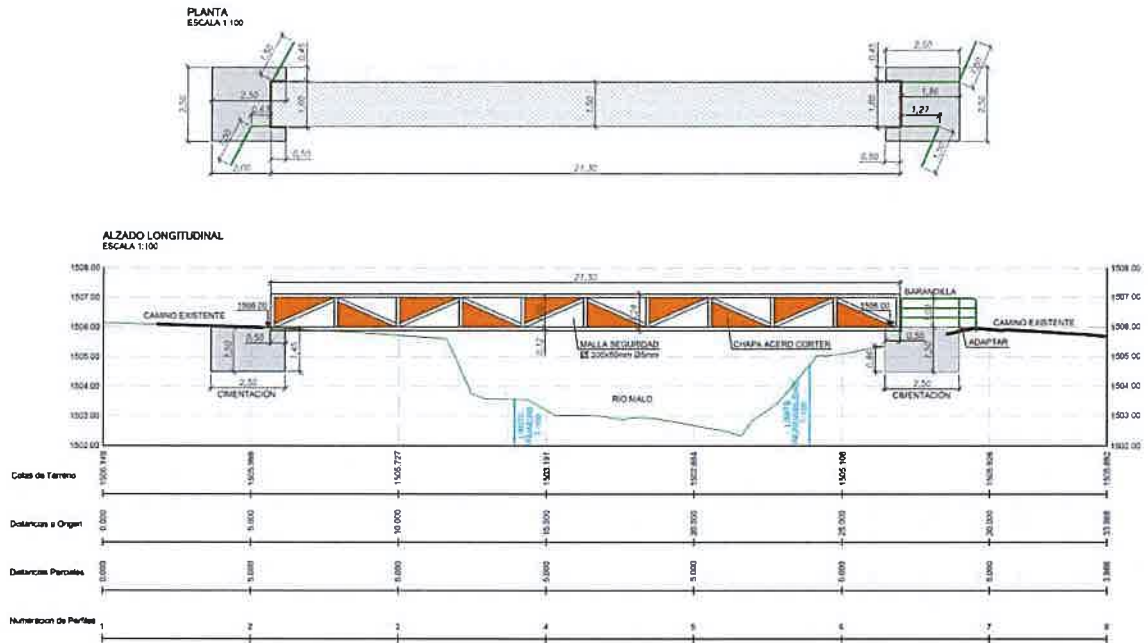


Imagen 12. Planta y alzado longitudinal de las pasarelas.

Fuente: Anteproyecto Noviembre 2020: Actuación específica para dos pasarelas peatonales sobre el río Malo. Igea Consultores.

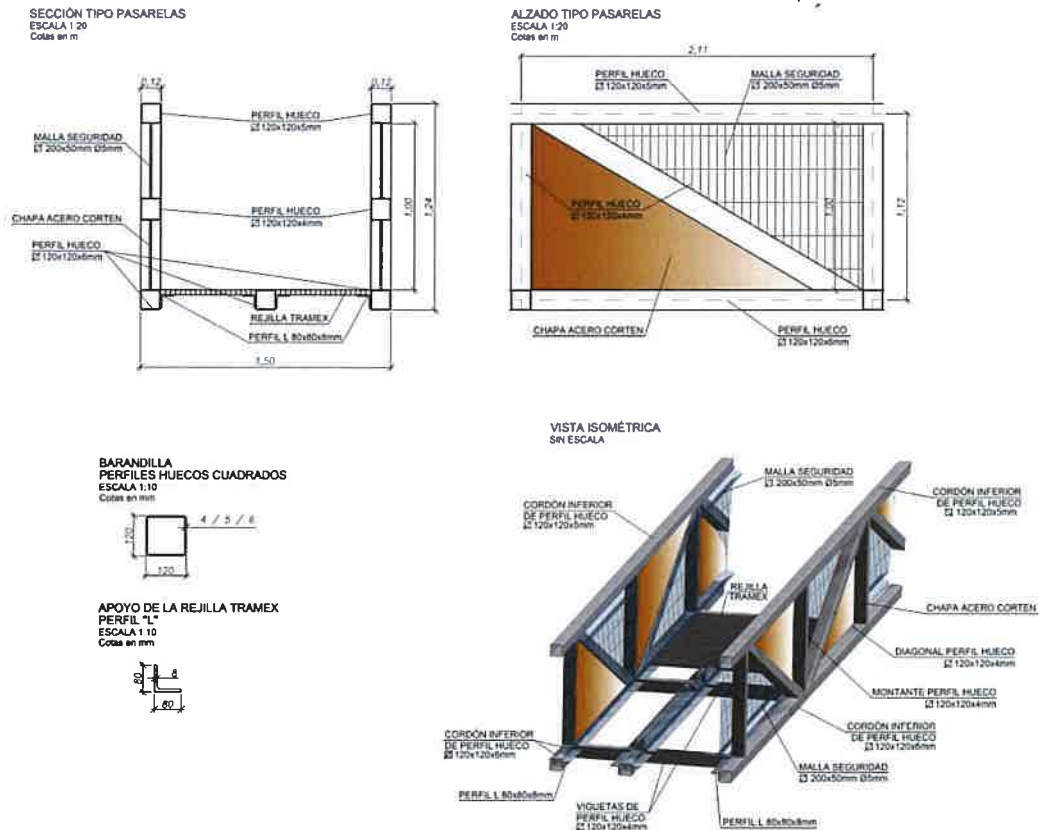


Imagen 13. Detalle constructivo de las pasarelas.

Fuente: Anteproyecto Noviembre 2020: Actuación específica para dos pasarelas peatonales sobre el río Malo. Igea Consultores.



### **3.4. Visión integral del proyecto. Análisis de la visibilidad del emplazamiento**

#### **3.4.1. Encaje del proyecto en el lugar y visión global de la ordenación**

Las futuras pasarelas, las cuales cruzan el río Mal, se sitúan al fondo del valle, entre las dos vertientes de las montañas. Esto evita el efecto pantalla y el efecto hito o mirador que tendrían si se situaran en la parte alta.

Por las características geométricas de las construcciones, especialmente la poca anchura y la moderada longitud de las pasarelas, encajan de acuerdo con la morfología del entorno. Este hecho permite concentrar los elementos artificiales de manera que se adapten a las formas del terreno, favoreciendo también la minimización de los movimientos de tierras. La ordenación también concentra la mayor parte de los elementos construidos en la parte cercana al acceso de las parcelas.

Las pasarelas son poco visibles desde las dos vertientes que trepan a ambos lados de la gravera, localizada en el fondo de dicha valle, sobre todo desde la vertiente donde se focalizan las edificaciones principales del núcleo de Baqueira.

Sin embargo, se realiza el cálculo de visibilidad aplicando un modelo digital de elevaciones con Google Earth Pro, tomando un radio de 20 km del emplazamiento. Así, a corta distancia es más o menos visible, en diferentes grados, desde aproximadamente 10% del entorno ya que las pasarelas se encuentran relativamente cerca del centro del núcleo de Baqueira y es visible desde las laderas este y oeste que rodean el ámbito. Cabe decir que a la hora de calcular la visibilidad no se ha tenido en cuenta el efecto de apantallamiento por la presencia de vegetación. Hay que decir que dada las concentraciones de árboles en muchos lugares, el complejo no es visible desde prácticamente ningún punto alejado.

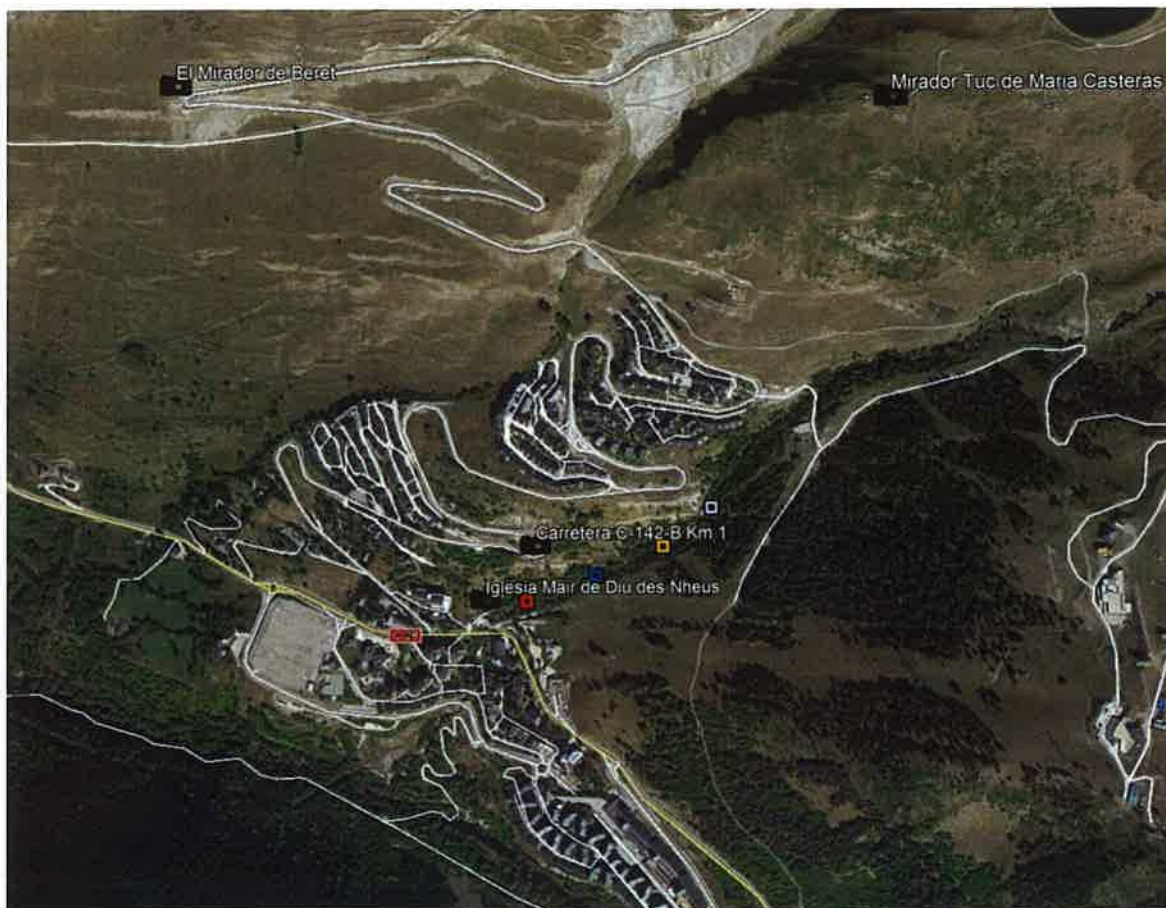










**Imagen 14. Vista global del ámbito.** Font: Google Earth Pro / Pàmpols Arquitecte SLP

La visibilidad real sobre el ámbito de las pasarelas, pues, se limita a un sector limitado del núcleo de Baqueira, al suroeste, y en las vertientes de las montañas contiguas, las cuales carecen de viviendas y/o edificaciones o monumentos de interés patrimonial. La masa de árboles situada a ambos lados del río, oculta las pasarelas peatonales.

Se ha elaborado el análisis de cuencas visuales dando una altitud media de las pasarelas de unos 4 metros. Lo que nos determinan los gráficos son que las partes sombreadas en verde, son las zonas desde donde se puede ver el punto de estudio.

A partir de este análisis se ha determinado que los principales puntos de observación potenciales, bien por su frecuentación o bien por tratarse de elementos de cierta relevancia, son:



<b>COORDENADAS UTM 31N - ETR89</b> (Fuente: ICGC Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya)			
<b>Emplazamiento</b>		<b>UTM X (Easting)</b>	<b>UTM Y (Northing)</b>
1	 Punto de observación. Pasarela 1	330790,0	4729560,5
2	 Punto de observación. Pasarela 2	330912,0	4729606,2
3	 Punto de observación. Pasarela 3	330710,5	4729575,3
4	 Punto de observación. Pasarela 4	331281,0	4729842,8
A	 Iglesia Mair de Diu des Nheus	330281,6	4730498,5
B	 Carretera C-142-B Km 1	330787,9	4729562,3
C	 Mirador Tuc de Maria Casteràs	330911,6	4729603,3
D	 El Mirador de Beret	331068,1	4729648,3

**Imagen 15. Puntos de Análisis.** Font: Google Earth Pro / Pàmpols Arquitecte SLP

Se han realizado los estudios mediante imágenes panorámicas que nos indican el bajo grado de percepción que hay de las pasarelas desde larga distancia.





**Imagen 16. Análisis de cuencas de visibilidad desde la Iglesia de la Mare de Deu de les Neus**  
Fuente: Pàmpols Arquitecte SLP

Ésta vista, des de la iglesia, es la única que nos va a permitir ver las pasarelas, aunque no en su totalitat. De echo, la pasarela núm.1 és la única que podremos ver entera, debido a su proximidad con la iglesia. La pasarela núm.2, la podremos verla parcialmente. Las otras dos pasarelas, al quedar a una cota superior, ya no serán visibles.



**Imagen 17. Análisis de cuencas de visibilidad desde la carretera C-142 B Km.1**  
Fuente: Pàmpols Arquitecte SLP

Des de la curva de la carretera C-142B, en el Km1, debido al efecto apantallamiento de los árboles y vegetación no veremos las pasarelas.



**Imagen 18. Análisis de cuencas de visibilidad des del Mirador de Tuc Maria Casteràs**  
Fuente: Pàmpols Arquitecte SLP

Des de lo alto del Mirador de Tuc Maria Casteràs, debido a que las viviendas actuales tapan las visuales y a que el cauce del río Malo queda en cotas inferiores, no veremos las pasarelas.



**Imagen 19. Análisis de cuencas de visibilidad des del Mirador de Beret**  
Fuente: Pàmpols Arquitecte SLP



Des de lo alto del Mirador de Beret, debido a que las viviendas actales tapan las visuales y a que el cauce del río Malo queda en cotas inferiores, no veremos las pasarelas.

### 3.4.2. Fragilidad paisajística

Entendemos fragilidad paisajística en relación a la propuesta como la susceptibilidad del paisaje de ver alterados sus valores por el efecto paisajístico producido por la actuación propuesta.

Por otro lado, la fragilidad del paisaje está relacionada de forma inversa con la capacidad de absorción visual entendida como la aptitud de un territorio para admitir cambios, en definitiva nuevas infraestructuras sin afectar sus aspectos visuales esenciales (relieve, formas y características de los elementos naturales y entrópicos).

La capacidad de absorción puede definirse en función de los cambios que pueden llegar a experimentar los **descriptores visuales característicos del paisaje: forma, línea, color, textura, escala y espacio escénico.**

- Si se analiza el encaje de este ámbito, la afección visual, que resulta de la construcción y el funcionamiento, conllevará cambios muy leves en las formas ya que se produce en buena medida actualmente por la preexistencia del ámbito en funcionamiento, los accesos y las redes de servicios.

Así pues, se producirán pocos cambios en **las formas**, ya que la ordenación viene dada por la voluntad de adaptación de las instalaciones en la topografía y características preexistentes del terreno.

- Por esta misma razón, pues, **las líneas**, no tendrán grandes cambios de composición.
- **El color** no experimentará cambios importantes, pues el trabajo con materiales con un cromatismo de integración están precisamente concebidos buscando una integración en los colores del paisaje, ya que este proyecto prevé aplicar tonalidades de materiales que se acuerdan con los colores dominantes en el entorno.

- **La escala** es otro descriptor del paisaje, que tampoco experimentará cambio significativo.
- A nivel visual o paisajístico, al situarse en un área deprimida respecto de su entorno, el ámbito de estudio no constituye un **fondo escénico** singular y puede permitir ubicar instalaciones con impacto visual asumible.

Si se analiza la fragilidad desde un punto de vista de la capacidad de enmascaramiento de la vegetación circundante, en relación a la propuesta, quedando apantalladas por las plantaciones de los árboles actuales.

### **3.5. Análisis de las transformaciones**

En cuanto a las redes de servicios a las instalaciones, estas se encuentran plenamente ejecutadas y en funcionamiento.

#### **3.5.1. Elementos construidos**

Las construcciones más cercanas se sitúan a unos 200 m a la redonda del emplazamiento estudio, donde se localizan las zonas residenciales actuales y las de futuro en el PE-5. De modo que las nuevas pasarelas no se convertirán en un elemento nuevo y aislado sino que irán integradas en las actuales y futuras edificaciones y conectadas a la estación de esquí. El proyecto prevé la utilización de materiales armónicos con el contexto, que minimicen la presencia de las construcciones y que no las conviertan en un foco de atracción visual con un impacto negativo.

#### **3.5.2. Vegetación**

En el ámbito existente que debe acoger las pasarelas, sobre el río Malo, el cromatismo del sitio se caracteriza por la vegetación arbórea de bosque caducifolio (Fraxino-Carpinión), con dominio del fresno (*Fraxinus excelsior*), y con presencia del álamo (*Populus alba*) y el chopo (*Populus nigra*) con un verde oscuro prácticamente inalterado durante todo el año, aunque, como en cualquier operación de replanteo, desbroce y construcción, una de las consecuencias viene dada por la compactación del suelo que provoca la circulación de maquinaria pesada y vehículos diversos, fundamentalmente por los perjuicios sobre las condiciones de crecimiento de la vegetación.

En este caso, se trata de un impacto secundario porque es irreversible y consustancial al cambio de uso que representa el impacto central. Por ello, las medidas son de carácter compensatorio y fundamentalmente, como la anteriormente citamos, de tipo orientativo.

### **3.5.3. Topografía**

La implantación de las pasarelas no se prevé que requiera de demasiados movimientos de tierras puesto que se propone una adaptación sistémica a la topografía circundante y características existentes del terreno, buscando la máxima integración en el medio natural.

Se realizará un ligero ajuste de la cota del camino existente en ambos lados del apoyo de las parcelas.

### **3.5.4. Hidrografía**

La ejecución de las nuevas pasarelas no influirán en el curso natural del río Malo, ni en ninguna de sus características, ya que sólo se ejecutarán las pasarelas para atravesarlo por su parte superior.

## **4. Criterios de integración e impactos paisajísticos**

### **4.1. Criterios y medidas de integración**

Se pretende determinar los criterios que se han incorporado en el desarrollo de la propuesta para contribuir a la integración paisajística, ya sea para evitar, reducir o compensar el efecto que se generará con la nueva implantación prevista. Por otro lado, si es necesario también se plantearán medidas correctoras o compensatorias.

En cuanto a los criterios de integración la propuesta se plantea emplear la **estrategia de armonización**, en el sentido de que las nuevas instalaciones se integren como elementos positivos, o al menos neutros en cuanto a los valores de este paisaje.

Por otra parte, se emplea también la **estrategia de camuflaje** para la integración de las pasarelas peatonales.



Así, las plataformas se disponen sobre el terreno adaptándose a la topografía existente, los límites naturales, con el fin de ocupar la superficie únicamente necesaria.

#### **4.1.1. Criterios**

Conservar el conjunto de paisajes naturales de alto valor productivo y estético creados por bocage, que por su gran valor cultural debe seguir manteniendo su carácter y evitar al máximo la fragmentación física, visual y social de las infraestructuras viarias existentes así como las proyectadas.

Promover entre diversas instituciones y entidades públicas y privadas fórmulas de protección y gestión de los paisajes de interés natural de las pequeñas llanuras aluviales ligadas a los principales cursos, además de los espacios de montaña singulares, a fin de garantizar su conservación y promoción.

Regular la implantación de grandes paneles publicitarios en la entrada del núcleo urbano, con una normativa de paisaje urbano común a toda la unidad, poniendo énfasis en los accesos a Vielha.

Restringir la localización de construcciones y áreas especializadas en suelo no urbanizable en espacios agrarios que presentan patrones de bocage.

#### **4.1.2. Medidas**

En cuanto a medidas de integración específicas, la propuesta plantea:

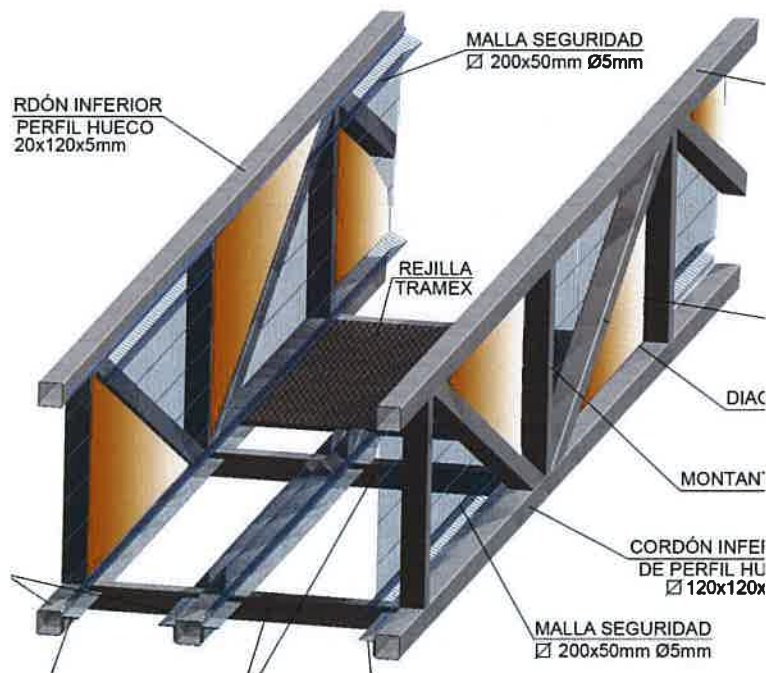
##### Medidas preventivas

- Minimizar los movimientos de tierras: la instalación de las pasarelas y las estructuras pavimentadas no necesitará de grandes movimientos de tierras ni cambios en la morfología del terreno. En cualquier caso, los movimientos de tierras y trabajos de maquinaria pesada deberían evitarse entre los meses de febrero y mayo a ser posible.
- Minimizar la ocupación de suelo: la superficie en planta destinada a superficies pavimentadas se han minimizado al máximo.
- Concentración y aprovechamiento ordenado de las instalaciones: desde el punto de vista paisajístico es preferible en general, concentrar en una única pieza la zona de aprovechamiento evitando la fragmentación. Asimismo, de esta forma se ordenan íntegramente tanto las superficies previstas para accesos como las zonas libres.

- Elección del emplazamiento: la propuesta se plantea en el transcurso del río Malo, se tratará *a priori* de una ubicación con buena accesibilidad, pero también con cuenca visual relativamente baja.

#### Medidas correctoras

- Elegir colores que no conlleven un impacto visual. Optar por la gama que ponga un contraste menor con los colores de las zonas forestales y suelo.
- Recomendación de introducir elementos que corrijan el impacto visual y paisajístico de las instalaciones. Uso de materiales constructivos de tonalidades no estridentes y coloraciones adaptadas al entorno.
- Minimizar o eliminar el alumbrado exterior. Restringir y minimizar la iluminación exterior, con unos máximos de iluminación de 20 lux en fachada en SNU, sistema de encendido nocturno mediante reloj astronómico, lámparas LED, flujo que no rebase el plan paralelo horizontal (FHS) <1 %, cierre plano. Farolas de 4-5 m máx. altura.



**Imagen 20. Detalle constructivo de las pasarelas - Cromatismo**

Fuente: Anteproyecto Noviembre 2020: Actuación específica para dos pasarelas peatonales sobre el río Malo. Igea Consultores.

## 1. FRAGILIDAD VISUAL DEL PUNTO (FVP)

### CARACTERÍSTICAS TOPOGRÁFICAS (T)

- Parte elevada de vertientes, extremos de barrancos, montañas aisladas (Pendiente > 90% o > 42°): 5 puntos
- Puntos elevados (pendiente 50-90% o entre 27° y 42°): 4 puntos
- Puntos elevados (pendiente 30-50% o entre 17° y 27°): 3 puntos
- Pendientes suaves (pendiente 15-30% o entre 8° y 17°): 2 puntos
- Zonas planas (pendiente < 15% o < 8°): 1 punto

**T = 2**

### VEGETACIÓN (V)

- Formaciones arbustivas, matorral, árboles dispersos, pastos, cultivos: 5 puntos
- Formaciones arbustivas densas: 4 puntos
- Arboledas (coníferas o frondosas) con una cobertura de la superficie de "entre 10-25%": 3 puntos
- Arboledas (coníferas o frondosas) con una cobertura de la superficie de "entre 25-50%": 2 puntos
- Arboledas (coníferas o frondosas) con una cobertura de la superficie de > 50%: 1 punto

**V = 2**

### ACTUACIONES HUMANAS (H)

- Ausencia de actuaciones: 5 puntos
- Existencia de infraestructuras: líneas eléctricas, infraestructuras viarias, parques eólicos, depósitos de agua, vertederos, instalaciones deportivas o recreativas,....: entre 4-2 puntos en función del grado de "integración"
- Edificaciones: urbanizaciones, casas diseminadas, polígonos industriales, ....: 1 Punto

**H = 1**

## 4.2. Impacto paisajístico

Se pretende caracterizar, definir y valorar los impactos potenciales asociados a la propuesta.

Para ello se realizará por un lado, una valoración del efecto positivo o negativo sobre el paisaje derivado de la interrelación entre las acciones de la propuesta en relación a los componentes del paisaje.

Acciones	Formas de los componentes del paisaje					Relaciones entre componentes del paisaje			
	área	borde	líneas	puntos	unidad	Vari- dad	Inte- nsi- dad	Inte- gridad	Com- plejidad
Moviments de terres durante la fase de construcción	-								
Construcción y instalación de las pasarelas y zonas pavimentadas	-		-	-					
Presencia y funcionamiento regular de la explotación	-		-	-	-		-	-	-
Elección de texturas y colores						+	+		
Mantenimiento vegetación	+				+	+	+	+	+
Plantación arbóreas y arbustivas		+	+		+	+	+	+	+

**Tabla 2. Matriz cualitativa de impacto paisajístico.**

Fuente: Pàmpols Arquitecte SLP

Finalmente, y puesto que el objetivo principal del EIP, es justificar los impactos sobre el paisaje que el desarrollo de las pasarelas puedan representar en el marco de su paisaje inmediato, atendiendo a criterios de racionalidad y metodología analítica, utilizamos una metodología de análisis de impacto visual empleada por la Dirección General de Calidad Ambiental de la Generalitat de Catalunya, que se prescribe para analizar el impacto de instalaciones en suelos vulnerables.

Tal y como se indica en los planos, se coge el mismo criterio para analizar el impacto visual para las cuatro pasarelas peatonales, ya que se concluye que su visibilidad desde los distintos puntos analizados es muy similar.

### ORIENTACIÓN (O)

- Instalación expuesta totalmente a los 4 puntos cardinales: 5 puntos
- Instalación expuesta totalmente a 3 puntos cardinales: 4 puntos
- Instalación expuesta totalmente a 2 puntos cardinales: 3 puntos
- Instalación expuesta totalmente a 1 punto cardinal: 2 puntos
- Instalación no expuesta: 1 puntos

$$O = 2$$

$$FVP = (3T + 2V + 2H + O) / 8 = (3*2 + 2*2 + 2*1 + 2) / 8 = 1,75$$

### 2. FRAGILIDAD VISUAL DEL ENTORNO (FVE)

#### TAMAÑO DE LA CUENCA VISUAL (CV) (zona visible des del punto)

- Muy grande: 5 puntos
- Grande: 4 puntos
- Mediana: 3 puntos
- Pequeña: 2 puntos
- Muy pequeña: 1 punto

$$CV = 1$$

#### CALIDAD VISUAL DEL ENTORNO INMEDIATO (QEI)

- Excelente: 5 puntos
- Muy buena: 4 puntos
- Buena: 3 puntos
- Regular: 2 puntos
- Mala: 1 punto

$$QEI = 4$$

### CALIDAD VISUAL DEL FONDO ESCÉNICO (QVF)

- Excelente: 5 puntos
- Muy buena: 4 puntos
- Buena: 3 puntos
- Regular: 2 puntos
- Mala: 1 punto

$$QVF = 4$$

$$FVE = (3CV + 2QEI + 2QVF)/6 = (3*1 + 2*4 + 2*4)/6 = 3,16$$

### 3. CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO (FVCE)

#### CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR (I)

- Puntuar de 5 (alto) a 1 (bajo) en función del "interés natural, histórico-cultural-patrimonial"

$$I = 3$$

#### LOCALIZACIÓN EN RELACIÓN A ESPACIOS PROTEGIDOS (L)

- Dentro de PEIN o área de "interés natural (POUM): 5 puntos
- A menos de 100 m PEIN o AIN: 4 puntos
- Entre 100 y 500 m PEIN o AIN: 3 puntos
- Entre 500 y 1000 m PEIN o AIN: 2 puntos
- Más de 1000 m PEIN o AIN: 1 punto

$$L = 1$$

$$FVCE = (3I + 2L)/5 = (3*3 + 2*1)/5 = 2,2$$

#### 4. ACCESSIBILIDAD A LA OBSERVACIÓN (AO)

ALTURA DE LAS INSTALACIONES (A)(sobre rasante)

- Más de 30 m: 5 puntos
- Entre 20-30 m: 4 puntos
- Entre 12-20 m: 3 puntos
- Entre 6-12 m: 2 puntos
- Menos de 6 m: 1 punto

$$A = 1$$

DISTANCIA DESDE MIRADORES, CARRETERAS, NÚCLEOS DE POBLACIÓN (puntos de observador fijo, D)

- <250 (muy cercana): 5 puntos
- Entre 250-500 m (cercana): 4 puntos
- Entre 500-1000 m (media): 3 puntos
- Entre 1000-2000 m (lejos): 2 puntos
- Más de 2000 m (muy lejos): 1 punto

$$D = 5$$

$$AO = (A + D)/2 = (1 + 5)/2 = 3$$

#### 5. CÓMPUTO GLOBAL

$$FV = (FVP + FVE + FVCE + AO)/4 = (1,75 + 3,16 + 2,2 + 3)/4 = 2,53$$

- Impacto visual bajo <1,5
- Impacto visual moderado entre: 1,51 y 2,75
- Impacto visual severo entre: 2,76 y 4
- Impacto visual crítico > 4

Por tanto, en base a la aplicación de esta metodología, se obtiene un cómputo total de la fragilidad visual del ámbito  $FV = 1,51 < 2,53 < 2,75$ , de lo que se desprende que la valoración es de **impacto visual moderado** (nivel medio).

Además, y pese a encontrarse en el tramo moderado, en cualquier caso, este impacto bajo de la fragilidad visual de las pasarelas peatonales, se puede reducir sustancialmente aplicando las medidas de integración previstas, por lo que la propuesta final pueda considerarse de **impacto COMPATIBLE**.

## 5. Síntesis y conclusiones

El objeto del presente documento EIIP es el del estudio del impacto sobre el medio y el grado de integración paisajística en el entorno visual de Cuatro Pasarelas peatonales sobre el río Malo, que Desarrollos la Pleta SLU está proyectando para poder conectar el futuro conjunto residencial del sector PE-5 de Baqueira con las pistas de esquí de la estación de Baqueira-Beret.

En cuanto a las características más concretas del proyecto, la implantación se realiza adaptándose en buena medida a la topografía del terreno, por lo tanto minimizando movimientos de tierras. Por otro lado, el proyecto se concibe sobre la base de la simplicidad y funcionalidad de las instalaciones proyectadas.

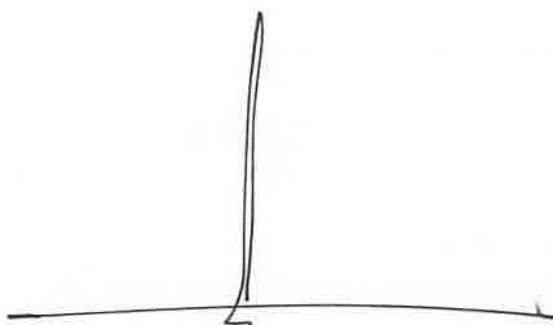
La simplicidad en el diseño y el tratamiento cromático de los materiales garantiza una relación armónica con la gama cromática del lugar y una inserción de la planta que respeta el carácter natural del entorno.

Por otro lado, en este contexto territorial lo que sí efectivamente genera un impacto visual notorio resultaría de introducir en el medio visual un complejo o instalación extraño, ajeno al territorio. En cualquier caso, la visión de las pasarelas desde los puntos de observación lejanos o será nula o no alterará la percepción ni calidad global del paisaje. Tampoco afecta a la visión desde la iglesia de la Mair de Diu des Nheus de Baqueira o desde los miradores i carreteras del entorno. De todas formas, ni los puntos analizados ni ninguno de su alrededor, son referentes patrimoniales ni catalogados.



En conclusión, el desarrollo del proyecto desde el punto de vista paisajístico, generará un efecto sobre el paisaje por el hecho de suponer una modificación en una construcción que conlleva intrínsecamente un aumento de la artificialización de dicho paisaje. Sin embargo, atendiendo a las características del proyecto que se prevé, permite determinar un impacto paisajístico moderado relativo a la fragilidad visual ( $FV = 1,51 < 2,53 < 2,75$ ), lo cual, en aplicación de las medidas de ordenación y construcción previstas, teniendo en cuenta la visibilidad del sector por tratarse de un punto panorámico y con un número relativamente bajo de potenciales observadores, y con el añadido de la aplicación de las medidas de integración previstas y señaladas en este EIIP, que lo situarían como impacto paisajístico bajo relativo a la fragilidad visual, el impacto resulte **COMPATIBLE** con el paisaje preexistente.

Baqueira (Naut Aran), Noviembre de 2020



David Pàmpol Camats, arquitecto MBA · March · PGCert

Colegiado COAC 30.036-5

Por PAMPOLS ARQUITECTE SLP

# PLANIMETRÍAS





SITUACIÓ SE



BAQUEIRA (NAUT ARAN)



EMPLAZAMIENTO - BAQUEIRA (NAUT ARAN) SE

**pampolsarquitecte**

INICIADO: 18/10/2011  
 PROYECTO DE PARQUEAS RELACIONADAS CON EL RÍO  
 BAQUEIRA (NAUT ARAN) SE  
 LOCALIDAD: BAQUEIRA (NAUT ARAN)  
 ESCALA: 1:500

18/10/2011  
 E11 01

PROYECTO DE PARQUEAS RELACIONADAS CON EL RÍO  
 BAQUEIRA (NAUT ARAN) SE  
 LOCALIDAD: BAQUEIRA (NAUT ARAN)  
 ESCALA: 1:500

PROYECTO DE PARQUEAS RELACIONADAS CON EL RÍO  
 BAQUEIRA (NAUT ARAN) SE  
 LOCALIDAD: BAQUEIRA (NAUT ARAN)  
 ESCALA: 1:500

PROYECTO DE PARQUEAS RELACIONADAS CON EL RÍO  
 BAQUEIRA (NAUT ARAN) SE  
 LOCALIDAD: BAQUEIRA (NAUT ARAN)  
 ESCALA: 1:500

























































COORDENADAS UTM 11N - ETRS89 (Fuente: IGCC Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya)

Emplazamiento	UTM X (Easting)	UTM Y (Northing)
1  Punto de observación, Pasarela 1	330780,0	4728680,6
2  Punto de observación, Pasarela 2	330912,0	4728608,2
3  Punto de observación, Pasarela 3	330710,5	4728676,3
4  Punto de observación, Pasarela 4	331281,0	4728642,8
A  Iglesia Major de Diu de Nheus	330281,6	4730488,5
B  Carretera C-142-B Km 1	330787,8	4728682,3
C  Mirador Tuc de Maris Castells	330911,6	4728603,3
D  El Mirador de Barot	331069,1	4728648,3

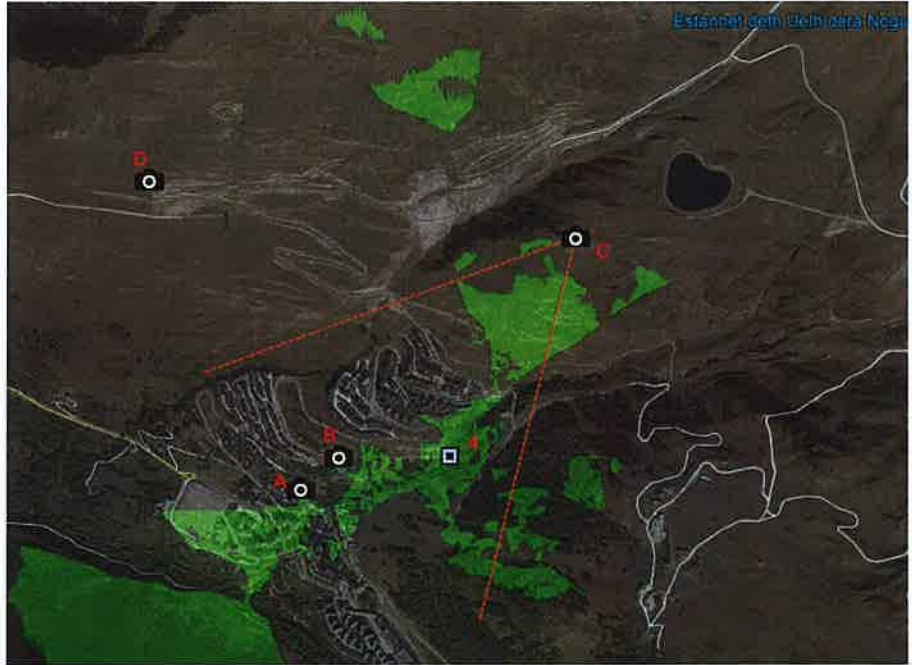
LEYENDA

- Visible (Zonas de donde es visible el punto de observación)
- No Visible (Zonas de donde no es visible el punto de observación)

- Punto Analizado
- Punto de observación, Pasarelas

Modelo Digital del Terreno (MDT)

PNOA-MDT05-ETRS89-HU31-0358-LID.asc



INSTITUCIÓ TERRITORIAL DE PLANEJAMENT, URBANISME I MOBILITAT  
 DEPARTAMENT D'URBANISME I MOBILITAT  
 PROJECTE DE PASARELLES PEATONALS SOBRE EL RIU  
 MAIÓ  
 PER A: INSTITUCIÓ TERRITORIAL DE PLANEJAMENT, URBANISME I MOBILITAT  
 INICIAT: 15/06/2020  
 REVISIÓ: 15/06/2020  
 ELABORAT PER: ESTUDI D'ARQUITECTURA PAMPOIS ARQUITECTE

181366 IN 181366  
 E/20 20  
 A. NÚMERO DE L.L. 1/2019  
 A. NÚMERO DE L.L. 1/2019  
 A. NÚMERO DE L.L. 1/2019  
 A. NÚMERO DE L.L. 1/2019

ESTUDI D'ARQUITECTURA PAMPOIS ARQUITECTE  
 C/Gran Via de les Illes Balears, 156, 08037 Barcelona, Catalunya, Espanya  
 T. 93 486 11 11  
 F. 93 486 11 12  
 M. 609 00 99 99  
 www.pampoisarquitecte.com



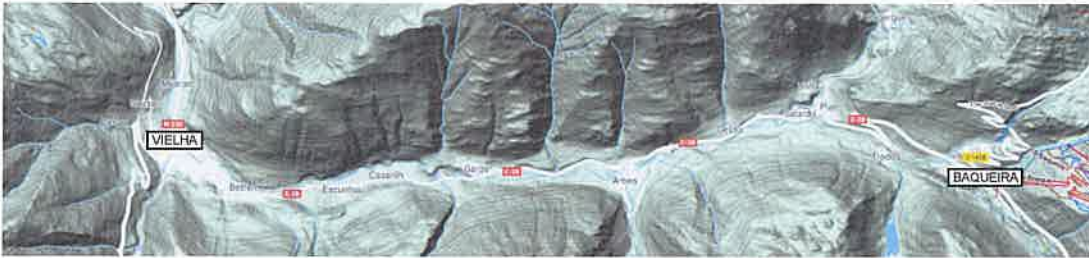


## PLANOS

### INDICE

PLANO Nº 1 –	SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO
PLANO Nº 2 –	PLANTA DE INUNDABILIDAD T-100
PLANOS Nº 3.1-3.4 –	PLANTAS GENERALES SITUACIÓN ACTUAL
PLANOS Nº 4.1-4.4 –	PLANTAS GENERALES OBRA PROYECTADA
PLANOS Nº 5.1-5.4 –	PLANTAS Y ALZADOS LONGITUDINALES
PLANO Nº 6 –	DETALLES ESTRIBOS Y BARANDILLA
PLANO Nº 7 –	DETALLES PASARELA PEATONAL

**SITUACIÓN**  
ESCALA 1:50.000



**EMPLAZAMIENTO**  
ESCALA 1:2.000

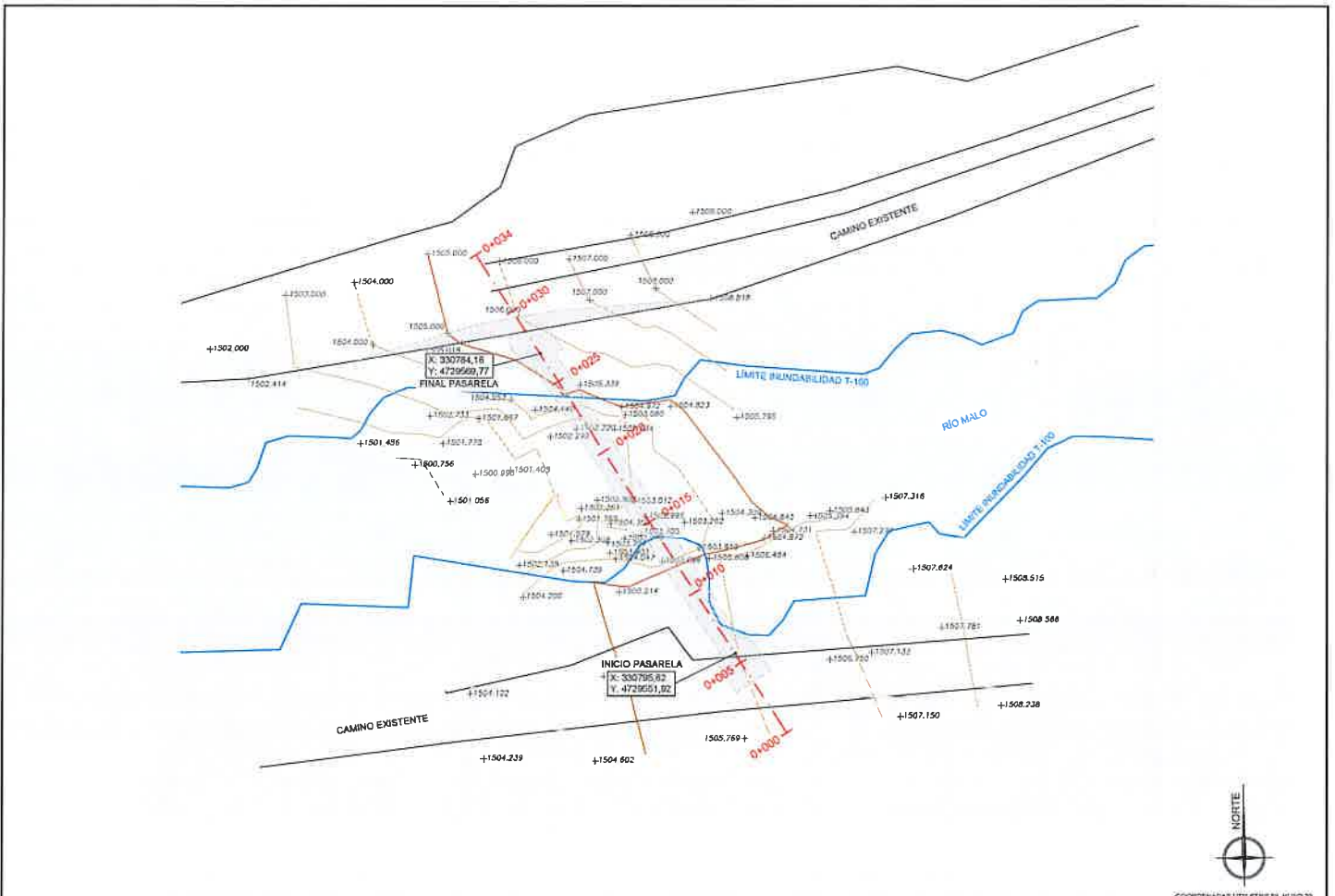


TITULAR DESARROLLOS LA PLETA S.L.U.	PROYECTO ACTUACIÓN ESPECÍFICA PARA CUATRO PASARELAS PEATONALES SOBRE RIO MALO	LOCALIDAD BAQUEIRA (LÉRIDA)	ENTIDAD ORGANIZADORA REGISTRADO DE CAMBIOS  José Manuel Pascual Peña	REFERENCIA 20/09/04000011	FECHA DICIEMBRE 2020	ESCALA VARIAS	PLANO SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO	Nº <b>1</b>
--	--	--------------------------------	---	------------------------------	-------------------------	------------------	------------------------------------	----------------



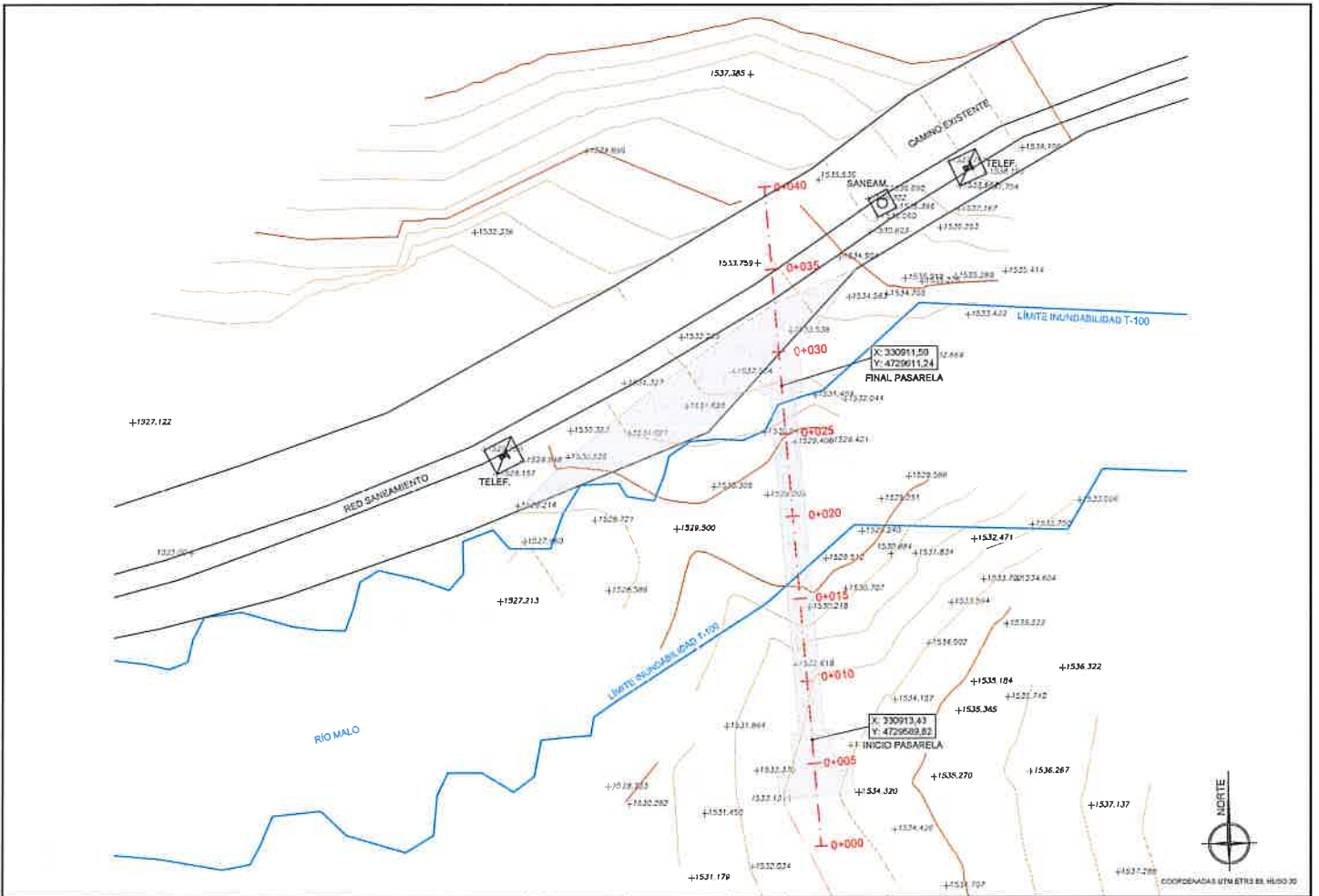


<b>TITULAR</b> DESARROLLOS LA PLETA S.L.U.	<b>PROYECTO</b> ACTUACIÓN ESPECÍFICA PARA CUATRO PASARELAS PEATONALES SOBRE RÍO MALO	<b>LOCALIDAD</b> BAQUEIRA (LÉRIDA)	<b>EQUIPO REDACTOR</b> INGENIERO DEL CAMBIO  José Enrique Pascual Durá	<b>REFERENCIA</b> 2020-BAQUEIRA	<b>FECHA</b> DICIEMBRE 2020	<b>ESCALA</b> 1:1.000	<b>PLANTO</b> PLANTA DE INUNDABILIDAD T-100	<b>Nº</b> 2
---	---	---------------------------------------	--	------------------------------------	--------------------------------	--------------------------	--	----------------

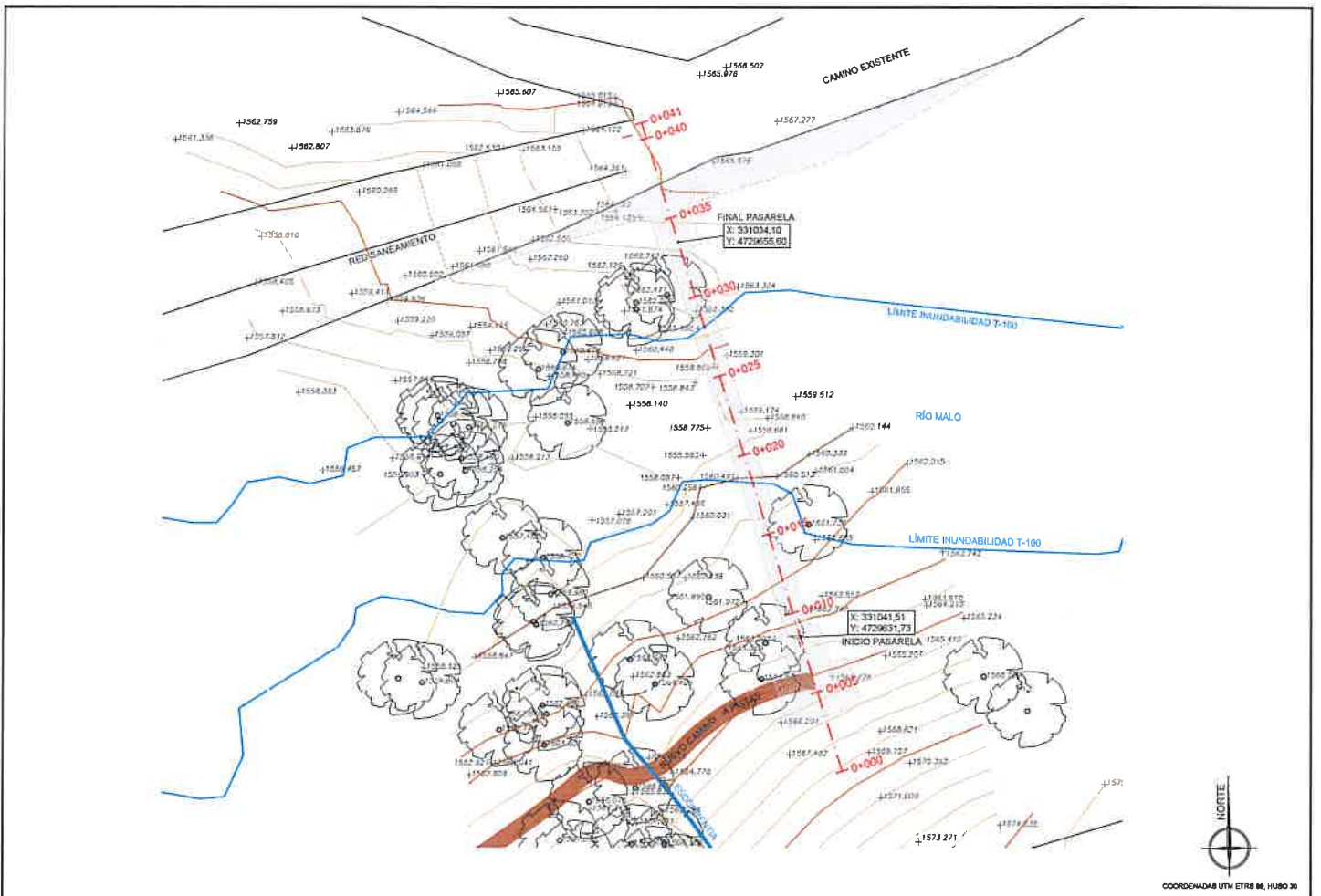


TÍTULO DESARROLLOS LA PLETA S.L.U.	PROYECTO ACTUACIÓN ESPECÍFICA PARA CUATRO PASARELAS PEATONALES SOBRE RÍO MALO	LOCALIDAD BAQUEIRA (LÉRIDA)	EQUIPO TÉCNICO BUREAU DE CHAMBERS Ana i Empar Pascual Riera	REFERENCIA 20175-BAQUEIRA	FECHA DICIEMBRE 2020	ESCALA 1:200	FUENTE PLANTA GENERAL SITUACIÓN ACTUAL PASARELA PEATONAL 1	Nº <b>3.1</b>
---------------------------------------	--	--------------------------------	---	------------------------------	-------------------------	-----------------	--	------------------





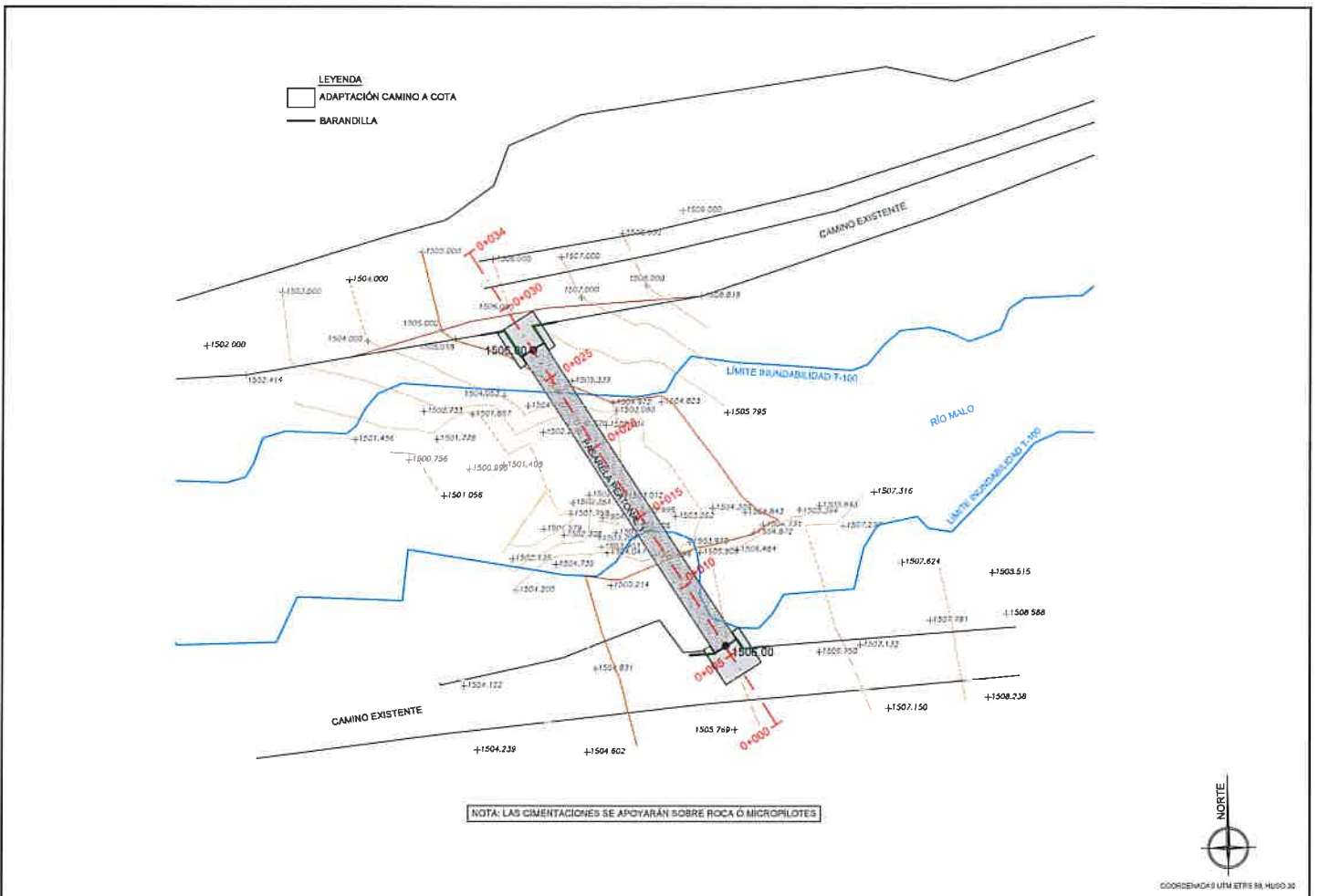
TITULAR DESARROLLOS LA PLETA S.L.U.	PROYECTO ACTUACIÓN ESPECÍFICA PARA CUATRO PASARELAS PEATONALES SOBRE RÍO MALO	LOCALIDAD BAQUEIRA (LÉRIDA)	EQUIPO REDACTOR REGIÓN DE CAMPEÑES 30204BAQUEIRA Jéssica Enríque Pascual Balleu	REFERENCIA 30204BAQUEIRA	FECHA DICIEMBRE 2020	ESCALA 1:200	PLANO PLANTA GENERAL SITUACIÓN ACTUAL PASARELA PEATONAL 2	Nº <b>3.2</b>
--	--	--------------------------------	--	-----------------------------	-------------------------	-----------------	--	------------------



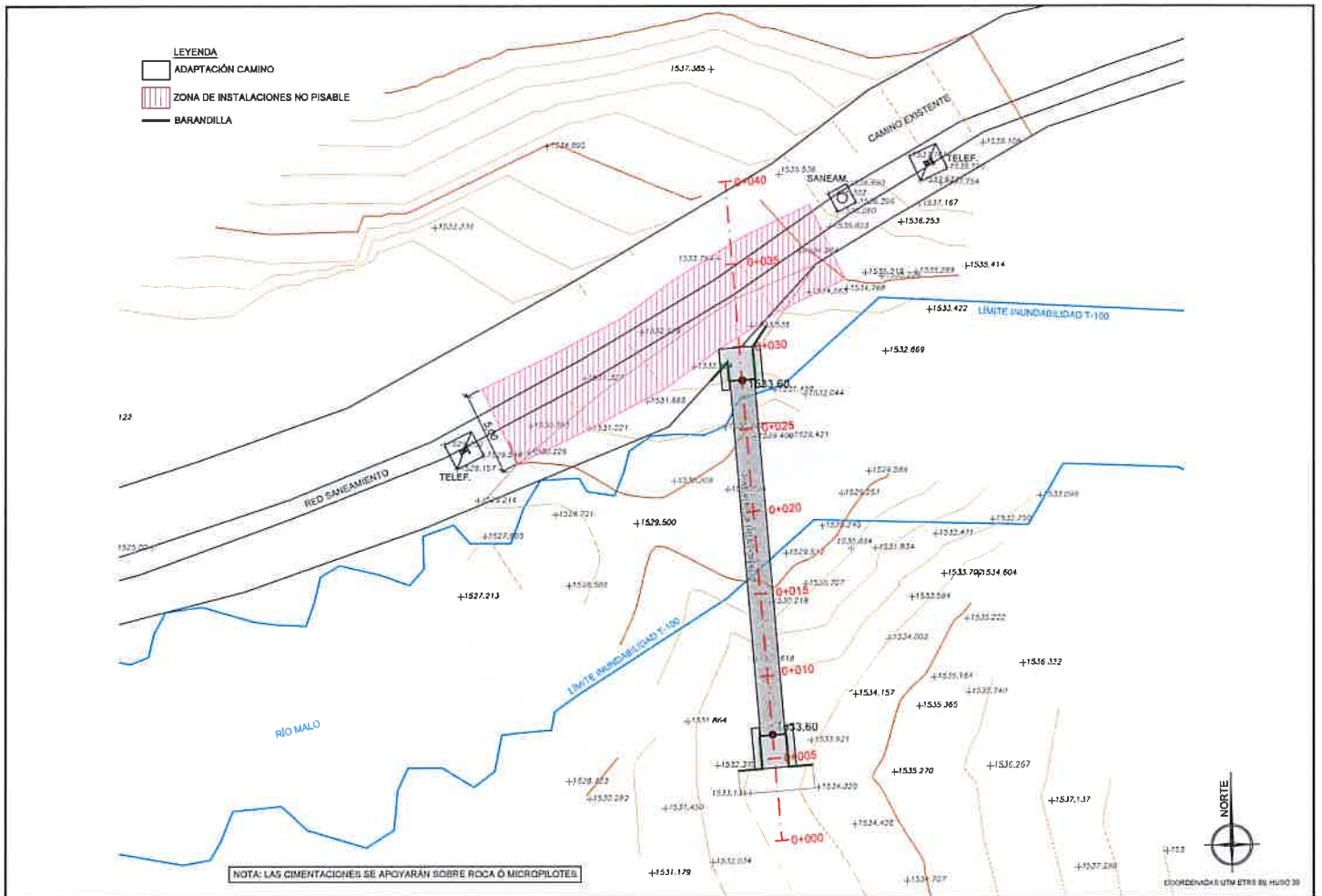
TITULAR DESARROLLOS LA PLETA S.L.U.	PROYECTO ACTUACIÓN ESPECÍFICA PARA CUATRO PASARELAS PEATONALES SOBRE RÍO MALO	LOCALIDAD BAQUEIRA (LÉRIDA)	EDIFICIO REDACTOR INSTITUTO DE CARRISSES <small>Instituto de Carrisses</small>	REFERENCIA 2020-BAQUEIRA	FECHA DICIEMBRE 2020	LOCALA 1:200	PLANO PLANTA GENERAL. SITUACIÓN ACTUAL PASARELA PEATONAL 3	Nº <b>3.3</b>
--	--	--------------------------------	--	-----------------------------	-------------------------	-----------------	---	------------------

COORDENADAS UTM ETRS 89, HUBO 30



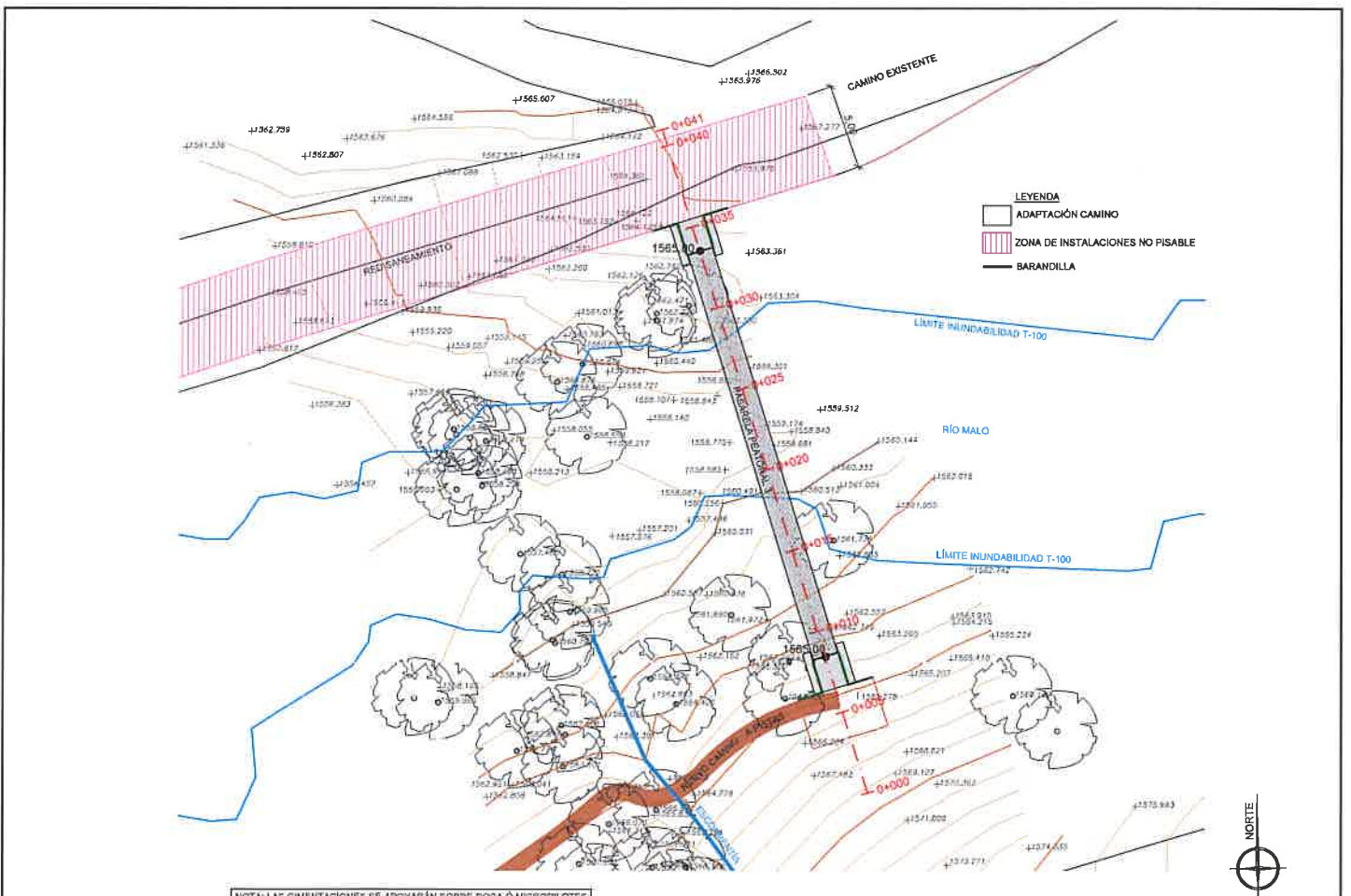


TITULAR DESARROLLOS LA PLETA S.L.U.	PROYECTO ACTUACIÓN ESPECÍFICA PARA CUATRO PASARELAS PEATONALES SOBRE RÍO MALO	EXPROPIADO BAQUEIRA (LÉRIDA)	EQUIPO REDUCTOR INGENIERO DE CAMINOS 	REFERENCIA 20.2016/020814	FECHA DICIEMBRE 2020	ESCALA 1:200	PLANO PLANTA GENERAL OBRA PROYECTADA PASARELA PEATONAL 1	Nº <b>4.1</b>
--	--	---------------------------------	--	------------------------------	-------------------------	-----------------	--	------------------



TITULAR DESARROLLOS LA PLETA S.L.U.	PROYECTO ACTUACIÓN ESPECÍFICA PARA CUATRO PASARELAS PEATONALES SOBRE RÍO MALO	LOCALIDAD BAQUEIRA (LÉRIDA)	EQUIPO DIRECTOR INGENIERO DE CAMBIOS <small>José Enrique Pascual Berra</small>	REFERENCIA 20/06/BAQUEIRA	FECHA DICIEMBRE 2020	ESCALA 1:200	PLANO PLANTA GENERAL OBRA PROYECTADA PASARELA PEATONAL 2	<b>4.2</b>
--	--	--------------------------------	--	------------------------------	-------------------------	-----------------	---	------------

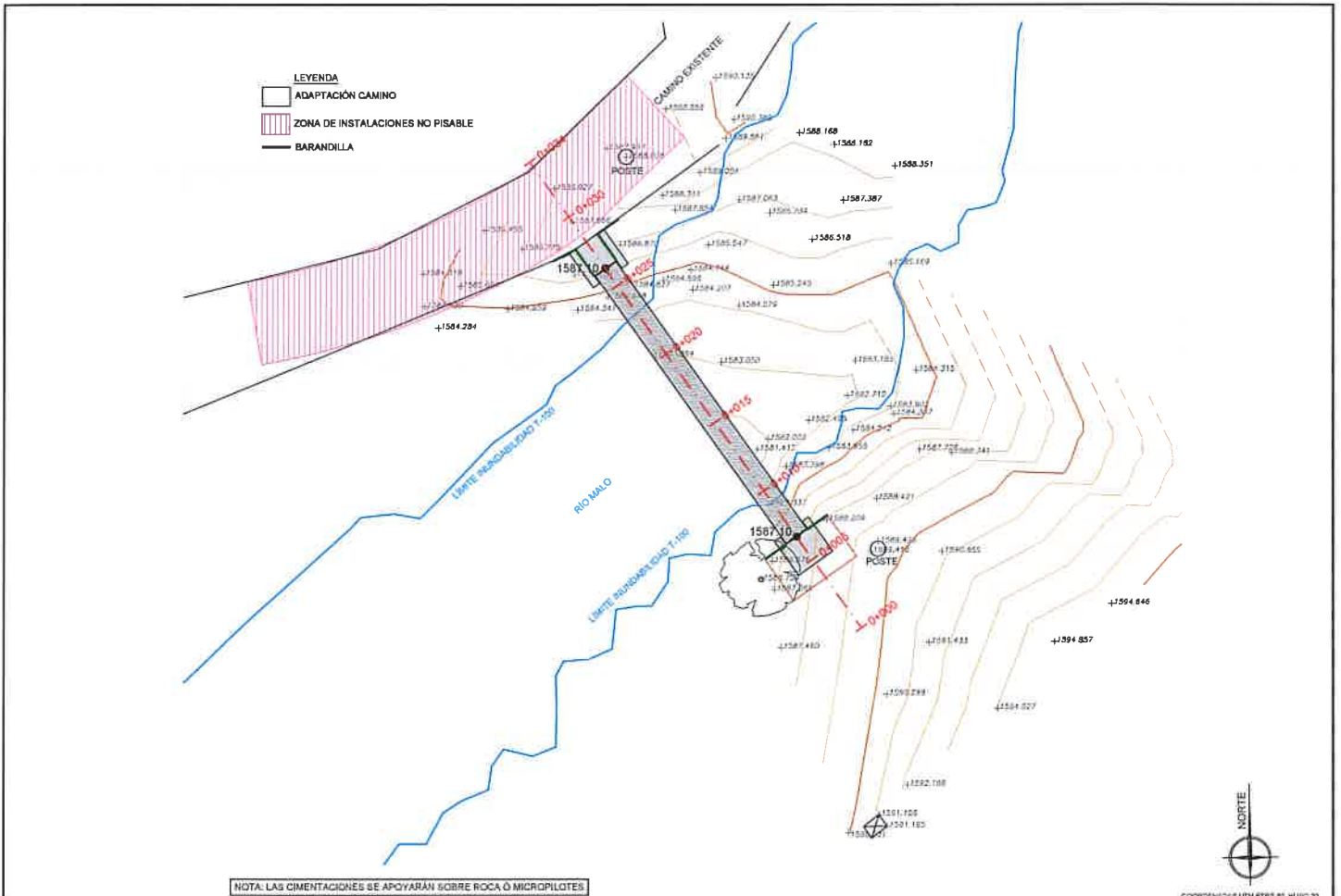




NOTA: LAS CIMENTACIONES SE APOYARÁN SOBRE ROCA O MICROPILOTOS

COORDENADAS UTM ETRS 89, HUBO 30

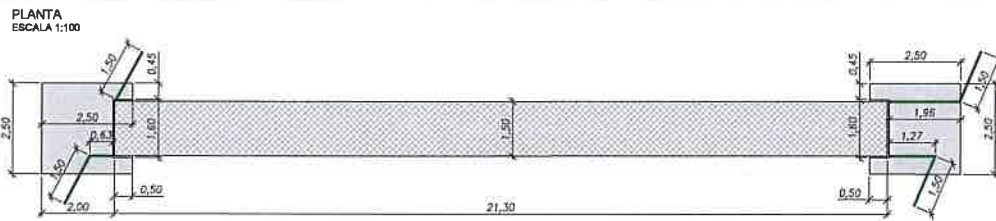
EMPRESA <b>DESARROLLOS LA PLETA S.L.U.</b>	PROYECTO <b>ACTUACIÓN ESPECÍFICA PARA CUATRO PASARELAS PEATONALES SOBRE RÍO MALO</b>	LOCALIDAD <b>BAQUEIRA (LÉRIDA)</b>	EQUIPO DE DISEÑO <b>RESERVA DE DISEÑO</b>	REFERENCIA <b>2024/BAQUEIRA</b>	FECHA <b>DICIEMBRE 2020</b>	ESCALA <b>1:200</b>	PLANO <b>PLANTA GENERAL OBRA PROYECTADA PASARELA PEATONAL 3</b>	Nº <b>4.3</b>
---	---	---------------------------------------	--	------------------------------------	--------------------------------	------------------------	--	------------------



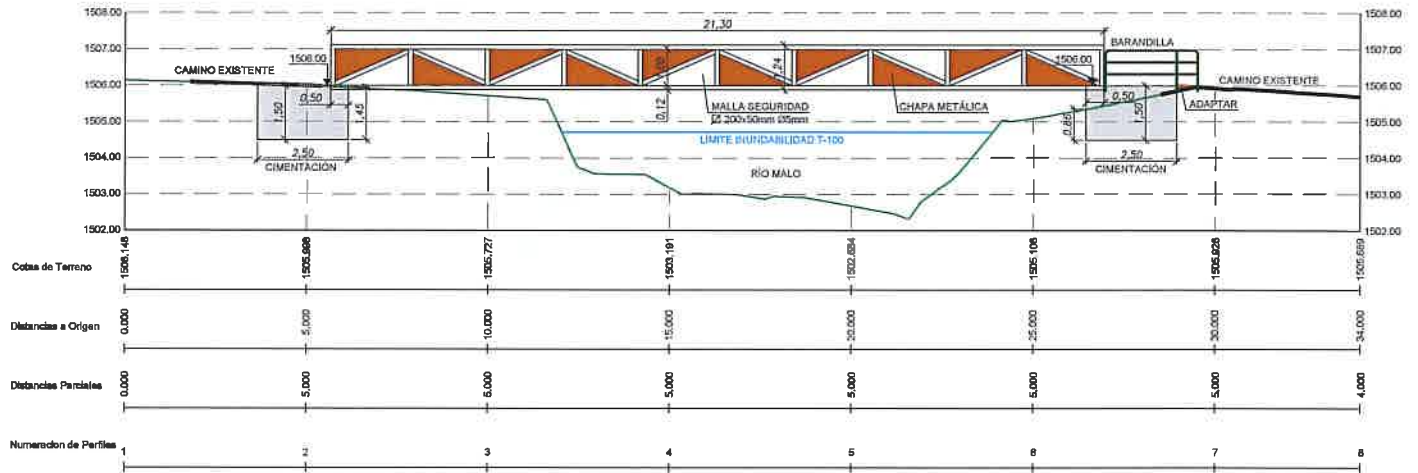
NOTA: LAS CIMENTACIONES SE APOYARÁN SOBRE ROCA O MICROPILOTES

NORTE  
COORDENADAS UTM ESTRS 8E, HUSO 33

TITULAR DESARROLLOS LA PLETA S.L.U.	PROYECTO ACTUACIÓN ESPECÍFICA PARA CUATRO PASARELAS PEATONALES SOBRE RÍO MALO	LOCALIDAD BAQUEIRA (LÉRIDA)	COMANDO PROYECTOR INstituto de Caminos Joaquín Estrella Pascual Ballea	REFERENCIA 2019/BAQUEIRA	FECHA DICIEMBRE 2020	ESCALA 1:200	PLANO PLANTA GENERAL OBRA PROYECTADA PASARELA PEATONAL 4	Nº <b>4.4</b>
--	--	--------------------------------	--	-----------------------------	-------------------------	-----------------	---	------------------

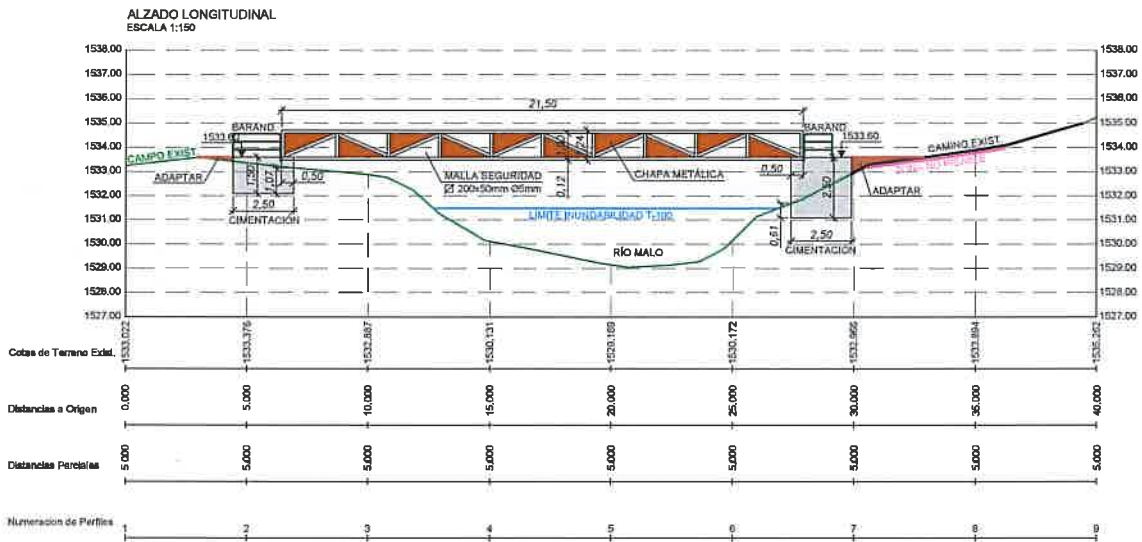
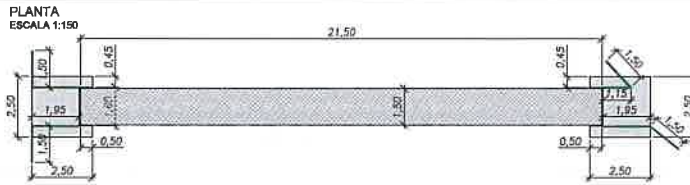


**ALZADO LONGITUDINAL**  
ESCALA 1:100



NOTA: LAS CIMENTACIONES SE APOYARÁN SOBRE ROCA O MICROPILOTES

TITULAR DESARROLLOS LA PLETA S.L.U.	PROYECTO ACTUACIÓN ESPECÍFICA PARA CUATRO PASARELAS PEATONALES SOBRE RÍO MALO	LOCALIDAD BAQUEIRA (LÉRIDA)	EQUIPO REDACTOR INGENIERO DE CAMINOS José Enrique Pascual Peña	REFERENCIA 2023-04-02/2020	FECHA DICIEMBRE 2020	ESCALA 1:100	FUENTE PLANTA Y ALZADO LONGITUDINAL PASARELA PEATONAL 1	Nº 5.1
--	--	--------------------------------	--	-------------------------------	-------------------------	-----------------	--	-----------

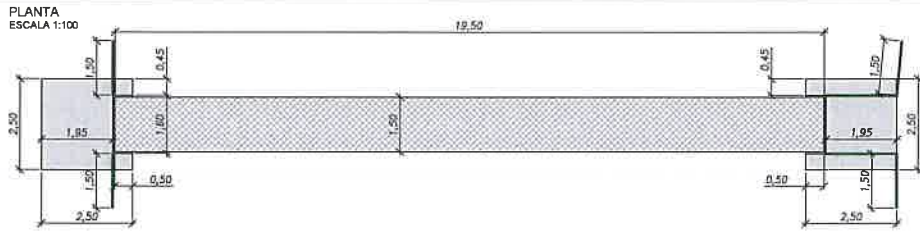


NOTA: LAS CIMENTACIONES SE APOYARÁN SOBRE ROCA O MICROPILOTES

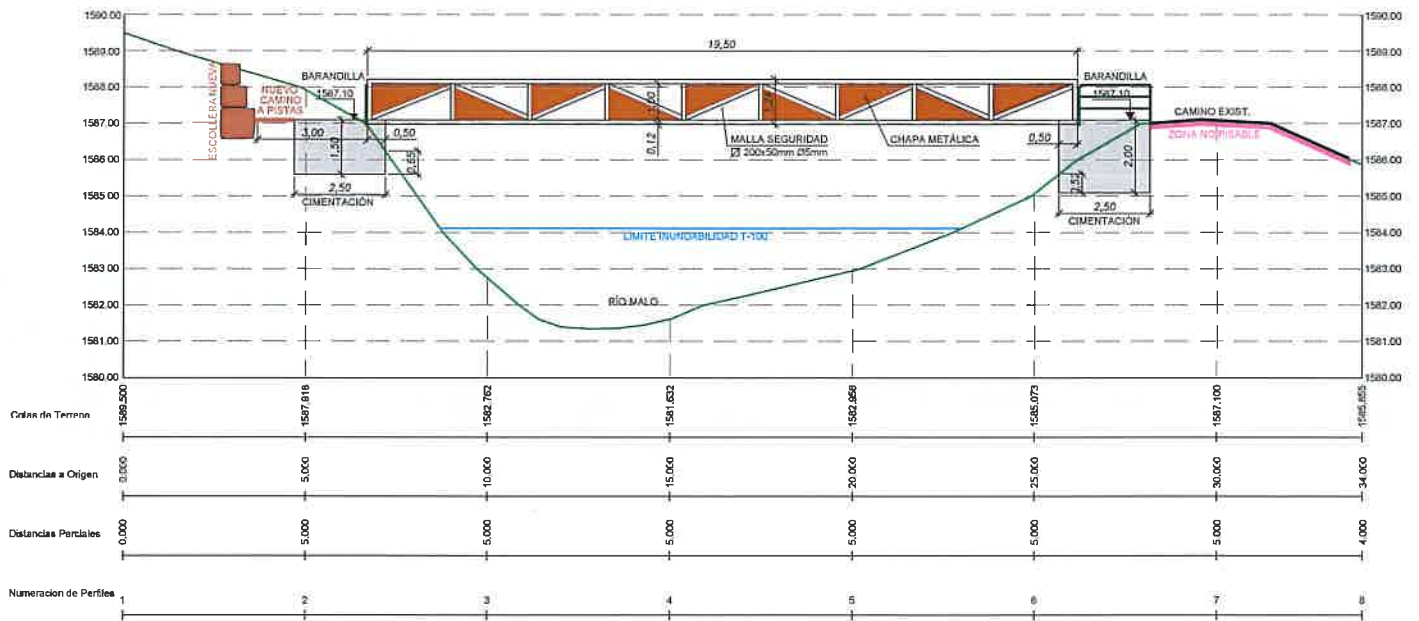
CLIENTE DESARROLLOS LA PLETA S.L.U.	PROYECTO ACTUACIÓN ESPECÍFICA PARA CUATRO PASARELAS PEATONALES SOBRE RÍO MALO	LOCALIDAD BAQUEIRA (LÉRIDA)	EGRAMITACION INGENIERO DE OBRAS Joaquín Pascual Torres	REFERENCIA 25206/BAQUEIRA	FECHA DICIEMBRE 2020	ESCALA 1:150	PLANO PLANTA Y ALZADO LONGITUDINAL PASARELA PEATONAL 2	Nº 5.2
--	--	--------------------------------	--	------------------------------	-------------------------	-----------------	---	-----------







ALZADO LONGITUDINAL  
ESCALA 1:100

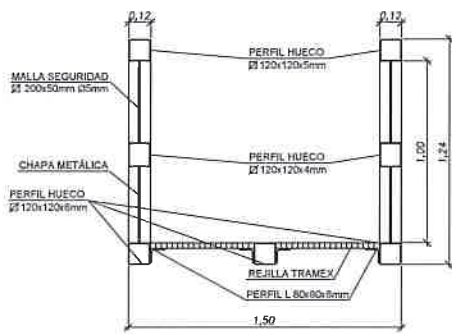


NOTA: LAS CIMENTACIONES SE APOYARAN SOBRE ROCA O MICROPILOTES

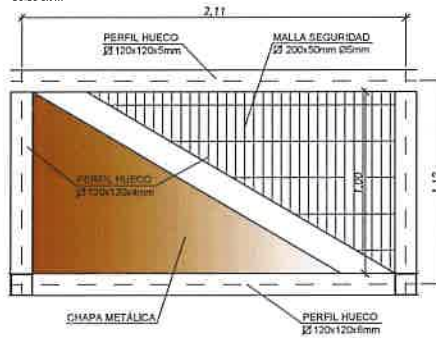
TITULAR DESARROLLOS LA PLETA S.L.U.	PROYECTO ACTUACIÓN ESPECÍFICA PARA CUATRO PASARELAS PEATONALES SOBRE RÍO MALO	LOCALIDAD BAQUEIRA (LERIDA)	CLIENTE DIRECTOR INGENIERO DE OBRAS 2024 Empresa Parcelas Baika	REFERENCIA 2024BAQUEIRA	FECHA DICIEMBRE 2020	ESCALA 1:100	PUNTO PLANTA Y ALZADO LONGITUDINAL PASARELA PEATONAL 4	11
--	--	--------------------------------	---	----------------------------	-------------------------	-----------------	---	----



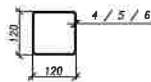
SECCIÓN TIPO PASARELAS  
ESCALA 1:20  
Cotas en m



ALZADO TIPO PASARELAS  
ESCALA 1:20  
Cotas en m



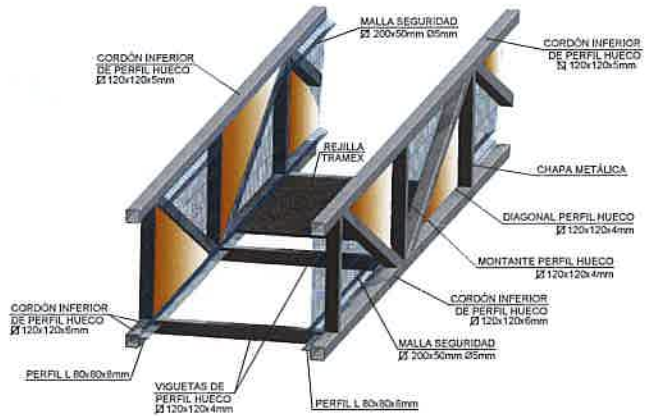
BARANDILLA  
PERFILES HUECOS CUADRADOS  
ESCALA 1:10  
Cotas en mm



APOYO DE LA REJILLA TRAMEX  
PERFIL "L"  
ESCALA 1:10  
Cotas en mm



VISTA ISOMÉTRICA  
SIN ESCALA



TITULAR DESARROLLOS LA PLETA S.L.U.	PROYECTO ACTUACIÓN ESPECÍFICA PARA CUATRO PASARELAS PEATONALES SOBRE RÍO MALO	LOCALIDAD BAQUEIRA (LÉRIDA)	EQUIPO PROYECTISTA INGENIERO DE CAMBIOS Joaquín Escobar Pascual Ochoa	REFERENCIA 25/04/BAQUEIRA	FECHA DICIEMBRE 2020	ESCALA VARIAS	PLANO DETALLES PASARELA PEATONAL	Nº 7
--	--	--------------------------------	---	------------------------------	-------------------------	------------------	-------------------------------------	---------

## **MEDICIONES Y PRESUPUESTO**

## MEDICIONES



**CAPITULO Nº 1 PASARELA 1**

Num.	Ud.	Descripción				Total	
<b>1.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
1.1.1	M2	Desbroce y limpieza del terreno en apertura de pista realizada con medios mecánicos en una profundidad media de 30 cm. incluso retirada y extendido de los materiales sobrantes, a distancia inferior de 2 km.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
		M.I.	1	80,000			80,000
		M.D.	1	80,000			80,000
		<b>Total M2</b>				<b>160,000</b>	
1.1.2	M3	Excavación en cauce de río con medios mecánicos, para emplazamiento de obras de fábrica y cimientos, incluso agotamientos y transporte a vertedero o lugar de empleo.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
		zapatras pilas	2	4,000	4,000	4,500	144,000
		<b>Total M3</b>				<b>144,000</b>	
1.1.3	M3	Suministro y colocación de encachado de escollera y hormigón en masa HM-20, la escollera con pesos comprendidos entre 200 y 300 kg.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
		M.I. a justificar	1	100,000		0,500	50,000
		M.D. a justificar	1	100,000		0,500	50,000
		<b>Total M3</b>				<b>100,000</b>	
1.1.4	ud	Partida alzada a justificar en ejecución de micropilotes para apoyo de cimentación					
		<b>Total ud</b>				<b>1,000</b>	

**1.2 OBRAS DE FABRICA**

1.2.1	M2	Encofrado plano en cimentaciones para obras de fabrica de hormigón incluso transporte, colocación, apuntalamiento y posterior desencofrado, según EHE.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
		estribos					
		m.d.	2	2,500		1,500	7,500
			2	2,500		1,500	7,500
		m.i.	2	2,500		1,500	7,500
			2	2,500		1,500	7,500
		<b>Total M2</b>				<b>30,000</b>	
1.2.2	M3	Hormigón HA-25 A/20. Incluye transporte, colocación en obra, vibrado y curado según EHE.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
		zapatras	2	2,500	2,500	1,500	18,750
		limpieza hasta roca en caso...	2	2,500	2,500	3,000	37,500
		<b>Total M3</b>				<b>56,250</b>	

**CAPITULO N° 1 PASARELA 1**

Num.	Ud.	Descripción				Total	
1.2.3	KG	Acero corrugado para armaduras B-500-S, cortado, doblado y colocado en obra.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
		Zapatado armado 16 mm cad...	4	2,500	1,500	16,300	244,500
			2	2,500	2,500	16,300	203,750
		Zapatado armado 16 mm cad...	4	2,500	1,500	16,300	244,500
			2	2,500	2,500	16,300	203,750
		Refuerzos en apoyos	2	400,000			800,000
			1,25			1.696,500	2.120,625
		<b>Total KG</b>				<b>2.120,625</b>	

**1.3 ESTRUCTURA METÁLICA**

1.3.1	ML	Barandilla metálica de tubo de acero de 50 mm., de diámetro, con pies derechos repartidos, pasamanos y doble abrigo inferior, incluso pintura de imprimación y pintura dos manos, instalada.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
		m.d.	2	15,000			30,000
		m.i.	2	15,000			30,000
		<b>Total ML</b>				<b>60,000</b>	

1.3.2	ML	Pasarela metálica de 1,50 m. de anchura, formada por estructura metálica en celosía, galvanizada en caliente, incluso malla metálica de seguridad y piso de tramex.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
				21,300			21,300
		<b>Total ML</b>				<b>21,300</b>	

1.3.3	ML	Transporte y montaje de pasarela metálica de 1,50 m. de anchura, incluso anclajes y neoprenos.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
				21,300			21,300
		<b>Total ML</b>				<b>21,300</b>	

1.3.4	M2	Chapa metálica de color o acero corten, a decidir en la ejecución, como cerramiento de pasarela metálica, totalmente colocada.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
			2	21,300		0,500	21,300
		<b>Total M2</b>				<b>21,300</b>	

1.3.5	UD	Prueba de carga de la Pasarela.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
			1				1,000
		<b>Total UD</b>				<b>1,000</b>	

## CAPITULO Nº 2 PASARELA 2

Num.	Ud.	Descripción					Total
<b>2.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
2.1.1	M2	Desbroce y limpieza del terreno en apertura de pista realizada con medios mecánicos en una profundidad media de 30 cm. incluso retirada y extendido de los materiales sobrantes, a distancia inferior de 2 km.					
		Comentario	Ud	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		M.I.	1	80,000			80,000
		M.D.	1	80,000			80,000
		PILA	1	80,000			80,000
						<b>Total M2</b>	<b>240,000</b>
2.1.2	M3	Excavación en cauce de río con medios mecánicos, para emplazamiento de obras de fábrica y cimientos, incluso agotamientos y transporte a vertedero o lugar de empleo.					
		Comentario	Ud	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		zapatas	2	4,000	4,000	4,500	144,000
		pila intermedia	1	4,000	4,000	4,500	72,000
						<b>Total M3</b>	<b>216,000</b>
2.1.3	M3	Excavación en caja de camino en todo tipo de terreno, con medios mecánicos. Incluso retirada y extendido de los materiales sobrantes o su preparación para el transporte de los productos a vertedero.					
		Comentario	Ud	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		Desvío camino		50,000	40,000	1,000	2.000,000
						<b>Total M3</b>	<b>2.000,000</b>
2.1.4	M3	Suministro y colocación de enchado de escollera y hormigón en masa HM-20, la escollera con pesos comprendidos entre 200 y 300 kg.					
		Comentario	Ud	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		M.I.	1	100,000		0,500	50,000
		M.D.	1	100,000		0,500	50,000
		Pila intermedia	1	100,000		0,500	50,000
		Refuerzo escollera camino	1	50,000	0,500	2,000	50,000
						<b>Total M3</b>	<b>200,000</b>
2.1.5	ud	Partida alzada a justificar en ejecución de micropilotes para apoyo de cimentación					
						<b>Total ud</b>	<b>1,000</b>

## 2.2 OBRAS DE FABRICA

**CAPITULO Nº 2 PASARELA 2**

Num.	Ud.	Descripción					Total
2.2.1	M2	Encofrado plano en cimentaciones para obras de fabrica de hormigón incluso transporte, colocación, apuntalamiento y posterior desencofrado, según EHE.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
		estribos					
		m.d.	2	2,500		1,500	7,500
			2	2,500		1,500	7,500
		m.i.	2	2,500		1,500	7,500
			2	2,500		1,500	7,500
		pila intermedia	2	2,500		1,500	7,500
			2	2,500		1,500	7,500
						<b>Total M2</b>	<b>45,000</b>
2.2.2	M2	Encofrado plano en paramentos verticales para obras de fabrica de hormigón incluso transporte, colocación, apuntalamiento y posterior desencofrado, según EHE.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
		pilas	4	2,000		2,000	16,000
						<b>Total M2</b>	<b>16,000</b>
2.2.3	M2	Encofrado curvo para obras de fabrica de hormigón incluso transporte, colocación, apuntalamiento y posterior desencofrado, según EHE.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
		pilas	2	1,570		2,000	6,280
						<b>Total M2</b>	<b>6,280</b>
2.2.4	M3	Hormigón HA-25 A/20. Incluye transporte, colocación en obra, vibrado y curado según EHE.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
		zapatas	3	2,500	2,500	1,500	28,125
		limpieza hasta roca en caso...	3	2,500	2,500	3,000	56,250
						<b>Total M3</b>	<b>84,375</b>
2.2.5	KG	Acero corrugado para armaduras B-500-S, cortado, doblado y colocado en obra.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
		Zapatas armado 16 mm cad...	4	2,500	1,500	16,300	244,500
			2	2,500	2,500	16,300	203,750
		Zapatas armado 16 mm cad...	4	2,500	1,500	16,300	244,500
			2	2,500	2,500	16,300	203,750
		Zapatas armado 16 mm cad...	4	2,500	1,500	16,300	244,500
			2	2,500	2,500	16,300	203,750
		Pilas	2	2,000	2,000	16,300	130,400
			2	1,580	2,000	16,300	103,016
		Refuerzos en apoyos	3	400,000			1.200,000
			1,25			2.778,186	3.472,708
						<b>Total KG</b>	<b>3.472,708</b>

**2.3 ESTRUCTURA METÁLICA**

**CAPITULO Nº 2 PASARELA 2**

<b>Num.</b>	<b>Ud.</b>	<b>Descripción</b>				<b>Total</b>	
2.3.1	ML	Barandilla metálica de tubo de acero de 50 mm., de diámetro, con pies derechos repartidos, pasamanos y doble abrigo inferior, incluso pintura de imprimación y pintura dos manos, instalada.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
		m.d.	2	15,000			30,000
		m.i.	2	15,000			30,000
		<b>Total ML</b>				<b>60,000</b>	
2.3.2	ML	Pasarela metálica de 1,50 m. de anchura, formada por estructura metálica en celosía, galvanizada en caliente, incluso malla metálica de seguridad y piso de tramex.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
			1	31,000			31,000
		<b>Total ML</b>				<b>31,000</b>	
2.3.3	ML	Transporte y montaje de pasarela metálica de 1,50 m. de anchura, incluso anclajes y neoprenos.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
			1	31,000			31,000
		<b>Total ML</b>				<b>31,000</b>	
2.3.4	M2	Chapa metálica de color o acero corten, a decidir en la ejecución, como cerramiento de pasarela metálica, totalmente colocada.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
			2	31,000		0,500	31,000
		<b>Total M2</b>				<b>31,000</b>	
2.3.5	UD	Prueba de carga de la Pasarela.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
			1				1,000
		<b>Total UD</b>				<b>1,000</b>	



**CAPITULO N° 3 PASARELA 3**

Num.	Ud.	Descripción					Total
<b>3.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
3.1.1	M2	Desbroce y limpieza del terreno en apertura de pista realizada con medios mecánicos en una profundidad media de 30 cm. incluso retirada y extendido de los materiales sobrantes, a distancia inferior de 2 km.					
		Comentario	Ud	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		M.I.	1	80,000			80,000
		M.D.	1	80,000			80,000
						<b>Total M2</b>	<b>160,000</b>
3.1.2	M3	Excavación en cauce de río con medios mecánicos, para emplazamiento de obras de fábrica y cimientos, incluso agotamientos y transporte a vertedero o lugar de empleo.					
		Comentario	Ud	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		zapatras pilas	2	4,000	4,000	4,500	144,000
						<b>Total M3</b>	<b>144,000</b>
3.1.3	M3	Suministro y colocación de enchado de escollera y hormigón en masa HM-20, la escollera con pesos comprendidos entre 200 y 300 kg.					
		Comentario	Ud	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		M.I. a justificar	1	100,000		0,500	50,000
		M.D. a justificar	1	100,000		0,500	50,000
						<b>Total M3</b>	<b>100,000</b>
3.1.4	ud	Partida alzada a justificar en ejecución de micropilotes para apoyo de cimentación					
						<b>Total ud</b>	<b>1,000</b>

**3.2 OBRAS DE FABRICA**

3.2.1	M2	Encofrado plano en cimentaciones para obras de fabrica de hormigón incluso transporte, colocación, apuntalamiento y posterior desencofrado, según EHE.					
		Comentario	Ud	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		estribos					
		m.d.	2	2,500		2,500	12,500
			2	2,500		2,500	12,500
		m.i.	2	2,500		2,500	12,500
			2	2,500		2,500	12,500
						<b>Total M2</b>	<b>50,000</b>
3.2.2	M3	Hormigón HA-25 A/20. Incluye transporte, colocación en obra, vibrado y curado según EHE.					
		Comentario	Ud	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		zapatras	2	2,500	2,500	2,500	31,250
		limpieza hasta roca en caso...	2	2,500	2,500	3,000	37,500
						<b>Total M3</b>	<b>68,750</b>

**CAPITULO Nº 3 PASARELA 3**

Num.	Ud.	Descripción					Total
3.2.3	KG	Acero corrugado para armaduras B-500-S, cortado, doblado y colocado en obra.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
		Zapatas armado 16 mm cad...	4	2,500	2,500	16,300	407,500
			2	2,500	2,500	16,300	203,750
		Zapatas armado 16 mm cad...	4	2,500	2,500	16,300	407,500
			2	2,500	2,500	16,300	203,750
		Refuerzos en apoyos	2	400,000			800,000
			1,25			2,022,500	2.528,125
		<b>Total KG</b>					<b>2.528,125</b>

**3.3 ESTRUCTURA METÁLICA**

3.3.1	ML	Barandilla metálica de tubo de acero de 50 mm., de diámetro, con pies derechos repartidos, pasamanos y doble abrigo inferior, incluso pintura de imprimación y pintura dos manos, instalada.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
		m.d.	2	15,000			30,000
		m.i.	2	15,000			30,000
		<b>Total ML</b>					<b>60,000</b>

3.3.2	ML	Pasarela metálica de 1,50 m. de anchura, formada por estructura metálica en celosía, galvanizada en caliente, incluso malla metálica de seguridad y piso de tramex.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
				25,000			25,000
		<b>Total ML</b>					<b>25,000</b>

3.3.3	ML	Transporte y montaje de pasarela metálica de 1,50 m. de anchura, incluso anclajes y neoprenos.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
				25,000			25,000
		<b>Total ML</b>					<b>25,000</b>

3.3.4	M2	Chapa metálica de color o acero corten, a decidir en la ejecución, como cerramiento de pasarela metálica, totalmente colocada.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
			2	25,000		0,500	25,000
		<b>Total M2</b>					<b>25,000</b>

3.3.5	UD	Prueba de carga de la Pasarela.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
			1				1,000
		<b>Total UD</b>					<b>1,000</b>

**CAPITULO N° 4 PASARELA 4**

Num.	Ud.	Descripción					Total
<b>4.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
4.1.1	M2	Desbroce y limpieza del terreno en apertura de pista realizada con medios mecánicos en una profundidad media de 30 cm. incluso retirada y extendido de los materiales sobrantes, a distancia inferior de 2 km.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
		M.I.	1	80,000			80,000
		M.D.	1	80,000			80,000
						<b>Total M2</b>	<b>160,000</b>
4.1.2	M3	Excavación en cauce de río con medios mecánicos, para emplazamiento de obras de fábrica y cimientos, incluso agotamientos y transporte a vertedero o lugar de empleo.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
		zapatas pilas	2	4,000	4,000	4,500	144,000
						<b>Total M3</b>	<b>144,000</b>
4.1.3	M3	Suministro y colocación de enchado de escollera y hormigón en masa HM-20, la escollera con pesos comprendidos entre 200 y 300 kg.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
		M.I. a justificar	1	100,000		0,500	50,000
		M.D. a justificar	1	100,000		0,500	50,000
						<b>Total M3</b>	<b>100,000</b>
4.1.4	ud	Partida alzada a justificar en ejecución de micropilotes para apoyo de cimentación					
						<b>Total ud</b>	<b>1,000</b>

**4.2 OBRAS DE FABRICA**

4.2.1	M2	Encofrado plano en cimentaciones para obras de fabrica de hormigón incluso transporte, colocación, apuntalamiento y posterior desencofrado, según EHE.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
		estribos					
		m.d.	2	2,500		1,500	7,500
			2	2,500		1,500	7,500
		m.i.	2	2,500		2,000	10,000
			2	2,500		2,000	10,000
						<b>Total M2</b>	<b>35,000</b>
4.2.2	M3	Hormigón HA-25 A/20. Incluye transporte, colocación en obra, vibrado y curado según EHE.					
		<u>Comentario</u>	<u>Ud</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
		zapatas	1	2,500	2,500	2,000	12,500
			1	2,500	2,500	1,500	9,375
		limpieza hasta roca en caso...	2	2,500	2,500	3,000	37,500
						<b>Total M3</b>	<b>59,375</b>

**CAPITULO Nº 4 PASARELA 4**

Num.	Ud.	Descripción				Total	
4.2.3	KG	Acero corrugado para armaduras B-500-S, cortado, doblado y colocado en obra.					
		Comentario	Ud	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		Zapatas armado 16 mm cad...	4	2,500	1,500	16,300	244,500
			2	2,500	2,500	16,300	203,750
		Zapatas armado 16 mm cad...	4	2,500	2,000	16,300	326,000
			2	2,500	2,500	16,300	203,750
		Refuerzos en apoyos	2	400,000			800,000
			1,25			1,778,000	2.222,500
<b>Total KG</b>						<b>2.222,500</b>	

**4.3 ESTRUCTURA METÁLICA**

4.3.1	ML	Barandilla metálica de tubo de acero de 50 mm., de diámetro, con pies derechos repartidos, pasamanos y doble abrigo inferior, incluso pintura de imprimación y pintura dos manos, instalada.					
		Comentario	Ud	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		m.d.	2	15,000			30,000
		m.i.	2	15,000			30,000
<b>Total ML</b>						<b>60,000</b>	

4.3.2	ML	Pasarela metálica de 1,50 m. de anchura, formada por estructura metálica en celosía, galvanizada en caliente, incluso malla metálica de seguridad y piso de tramex.					
		Comentario	Ud	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
				19,500			19,500
<b>Total ML</b>						<b>19,500</b>	

4.3.3	ML	Transporte y montaje de pasarela metálica de 1,50 m. de anchura, incluso anclajes y neoprenos.					
		Comentario	Ud	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
				19,500			19,500
<b>Total ML</b>						<b>19,500</b>	

4.3.4	M2	Chapa metálica de color o acero corten, a decidir en la ejecución, como cerramiento de pasarela metálica, totalmente colocada.					
		Comentario	Ud	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
			2	19,500		0,500	19,500
<b>Total M2</b>						<b>19,500</b>	

4.3.5	UD	Prueba de carga de la Pasarela.					
		Comentario	Ud	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
			1				1,000
<b>Total UD</b>						<b>1,000</b>	

**CAPITULO N° 6 SEGURIDAD Y SALUD**

<b>Num.</b>	<b>Ud.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Total</b>
-------------	------------	--------------------	--------------


---



**CUADRO DE PRECIOS N° 1**

### CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Nº	DESIGNACION	IMPORTE	
		EN CIFRA (Euros)	EN LETRA (Euros)
1	M2 Desbroce y limpieza del terreno en apertura de pista realizada con medios mecánicos en una profundidad media de 30 cm. incluso retirada y extendido de los materiales sobrantes, a distancia inferior de 2 km.	1,23	UN EURO CON VEINTITRES CÉNTIMOS
2	M3 Excavación en caja de camino en todo tipo de terreno, con medios mecánicos. Incluso retirada y extendido de los materiales sobrantes o su preparación para el transporte de los productos a vertedero.	2,68	DOS EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
3	M3 Excavación en cauce de río con medios mecánicos, para emplazamiento de obras de fábrica y cimientos, incluso agotamientos y transporte a vertedero o lugar de empleo.	6,63	SEIS EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
4	M3 Suministro y colocación de enchado de escollera y hormigón en masa HM-20, la escollera con pesos comprendidos entre 200 y 300 kg.	39,14	TREINTA Y NUEVE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS
5	M2 Encofrado plano en cimentaciones para obras de fabrica de hormigón incluso transporte, colocación, apuntalamiento y posterior desencofrado, según EHE.	22,40	VEINTIDOS EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
6	M2 Encofrado plano en paramentos verticales para obras de fabrica de hormigón incluso transporte, colocación, apuntalamiento y posterior desencofrado, según EHE.	35,30	TREINTA Y CINCO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
7	M2 Encofrado curvo para obras de fabrica de hormigón incluso transporte, colocación, apuntalamiento y posterior desencofrado, según EHE.	59,34	CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1			
Nº	DESIGNACION	IMPORTE	
		EN CIFRA (Euros)	EN LETRA (Euros)
8	M3 Hormigón HA-25 A/20. Incluye transporte, colocación en obra, vibrado y curado según EHE.	139,50	CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
9	KG Acero corrugado para armaduras B-500-S, cortado, doblado y colocado en obra.	1,61	UN EURO CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS
10	ML Barandilla metálica de tubo de acero de 50 mm., de diámetro, con pies derechos repartidos, pasamanos y doble abrigo inferior, incluso pintura de imprimación y pintura dos manos, instalada.	74,40	SETENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
11	ML Pasarela metálica de 1,50 m. de anchura, formada por estructura metálica en celosía, galvanizada en caliente, incluso malla metálica de seguridad y piso de tramex.	1.166,60	MIL CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS
12	ML Transporte y montaje de pasarela metálica de 1,50 m. de anchura, incluso anclajes y neoprenos.	233,48	DOSCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
13	M2 Chapa metálica de color o acero corten, a decidir en la ejecución, como cerramiento de pasarela metálica, totalmente colocada.	163,75	CIENTO SESENTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
14	UD Prueba de carga de la Pasarela.	3.181,63	TRES MIL CIENTO OCHENTA Y UN EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
15	ud Partida alzada a justificar en ejecución de micropilotes para apoyo de cimentación	15.007,69	QUINCE MIL SIETE EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
16	ud Partida alzada a justificar en ejecución de micropilotes para apoyo de cimentación	10.005,13	DIEZ MIL CINCO EUROS CON TRECE CÉNTIMOS
	 José Enrique Pascual Bielsa INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS. Col nº: 24.354.	09288142Y <b>LUIS MANUEL            QUINTANILLA</b> <b>(R: B50884899)</b>	<small>Firmado digitalmente por 09288142Y LUIS MANUEL QUINTANILLA (R: B50884899)            Nombre de reconocimiento (DN):            2.5.4.13=Reg:50020/Hoja:Z-29003 / Tomo:2667 /Folio:30 /Fecha:25/11/2014 /            Inscripción:4,            serialNumber=dCE5-09288142Y,            givenName=LUIS MANUEL,            sn=QUINTANILLA LOPEZ, cn=09288142Y            LUIS MANUEL QUINTANILLA (R: B50884899),            2.5.4.97=VATES-B50884899, o=INGENIERIA Y            GESTION ARAGON SL c=ES            Fecha: 2021.01.21 08:32:37 +01'00'</small>

## **PRESUPUESTO**

## CAPITULO N° 1 PASARELA 1

<u>Num.</u>	<u>Ud</u>	<u>Descripción</u>	<u>Medición</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
<b>1.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>					
1.1.1	M2	Desbroce y limpieza del terreno en apertura de pista realizada con medios mecánicos en una profundidad media de 30 cm. incluso retirada y extendido de los materiales sobrantes, a distancia inferior de 2 km.	160,000	1,23	196,800
1.1.2	M3	Excavación en cauce de río con medios mecánicos, para emplazamiento de obras de fábrica y cimientos, incluso agotamientos y transporte a vertedero o lugar de empleo.	144,000	6,63	954,720
1.1.3	M3	Suministro y colocación de encachado de escollera y hormigón en masa HM-20, la escollera con pesos comprendidos entre 200 y 300 kg.	100,000	39,14	3.914,000
1.1.4	ud	Partida alzada a justificar en ejecución de micropilotes para apoyo de cimentación	1,000	10.005,13	10.005,130
<b>Total 1.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS:</b>					<b>15.070,650</b>

## **1.2.- OBRAS DE FABRICA**

1.2.1	M2	Encofrado plano en cimentaciones para obras de fabrica de hormigón incluso transporte, colocación, apuntalamiento y posterior desencofrado, según EHE.	30,000	22,40	672,000
1.2.2	M3	Hormigón HA-25 A/20. Incluye transporte, colocación en obra, vibrado y curado según EHE.	56,250	139,50	7.846,880
1.2.3	KG	Acero corrugado para armaduras B-500-S, cortado, doblado y colocado en obra.	2.120,625	1,61	3.414,210
<b>Total 1.2.- OBRAS DE FABRICA:</b>					<b>11.933,090</b>

## **1.3.- ESTRUCTURA METÁLICA**

**CAPITULO Nº 1 PASARELA 1**

<b>Num.</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
1.3.1	ML	Barandilla metálica de tubo de acero de 50 mm., de diámetro, con pies derechos repartidos, pasamanos y doble abrigo inferior, incluso pintura de imprimación y pintura dos manos, instalada.	60,000	74,40	4.464,000
1.3.2	ML	Pasarela metálica de 1,50 m. de anchura, formada por estructura metálica en celosía, galvanizada en caliente, incluso malla metálica de seguridad y piso de tramex.	21,300	1.166,60	24.848,580
1.3.3	ML	Transporte y montaje de pasarela metálica de 1,50 m. de anchura, incluso anclajes y neoprenos.	21,300	233,48	4.973,120
1.3.4	M2	Chapa metálica de color o acero corten, a decidir en la ejecución, como cerramiento de pasarela metálica, totalmente colocada.	21,300	163,75	3.487,880
1.3.5	UD	Prueba de carga de la Pasarela.	1,000	3.181,63	3.181,630
<b>Total 1.3.- ESTRUCTURA METÁLICA:</b>					<b>40.955,210</b>
<b>TOTAL CAPITULO Nº 1 PASARELA 1:</b>					<b>67.958,950</b>



## CAPITULO N° 2 PASARELA 2

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
<b>2.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>					
2.1.1	M2	Desbroce y limpieza del terreno en apertura de pista realizada con medios mecánicos en una profundidad media de 30 cm. incluso retirada y extendido de los materiales sobrantes, a distancia inferior de 2 km.	240,000	1,23	295,200
2.1.2	M3	Excavación en cauce de río con medios mecánicos, para emplazamiento de obras de fábrica y cimientos, incluso agotamientos y transporte a vertedero o lugar de empleo.	216,000	6,63	1.432,080
2.1.3	M3	Excavación en caja de camino en todo tipo de terreno, con medios mecánicos. Incluso retirada y extendido de los materiales sobrantes o su preparación para el transporte de los productos a vertedero.	2.000,000	2,68	5.360,000
2.1.4	M3	Suministro y colocación de encachado de escollera y hormigón en masa HM-20, la escollera con pesos comprendidos entre 200 y 300 kg.	200,000	39,14	7.828,000
2.1.5	ud	Partida alzada a justificar en ejecución de micropilotes para apoyo de cimentación	1,000	15.007,69	15.007,690
<b>Total 2.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS:</b>					<b>29.922,970</b>

## **2.2.- OBRAS DE FABRICA**

2.2.1	M2	Encofrado plano en cimentaciones para obras de fabrica de hormigón incluso transporte, colocación, apuntalamiento y posterior desencofrado, según EHE.	45,000	22,40	1.008,000
2.2.2	M2	Encofrado plano en paramentos verticales para obras de fabrica de hormigón incluso transporte, colocación, apuntalamiento y posterior desencofrado, según EHE.	16,000	35,30	564,800
2.2.3	M2	Encofrado curvo para obras de fabrica de hormigón incluso transporte, colocación, apuntalamiento y posterior desencofrado, según EHE.	6,280	59,34	372,660

## CAPITULO Nº 2 PASARELA 2

<u>Num.</u>	<u>Ud</u>	<u>Descripción</u>	<u>Medición</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
2.2.4	M3	Hormigón HA-25 A/20. Incluye transporte, colocación en obra, vibrado y curado según EHE.	84,375	139,50	11.770,310
2.2.5	KG	Acero corrugado para armaduras B-500-S, cortado, doblado y colocado en obra.	3.472,708	1,61	5.591,060
<b>Total 2.2.- OBRAS DE FABRICA:</b>					<b>19.306,830</b>

### 2.3.- ESTRUCTURA METÁLICA

2.3.1	ML	Barandilla metálica de tubo de acero de 50 mm., de diámetro, con pies derechos repartidos, pasamanos y doble abrigo inferior, incluso pintura de imprimación y pintura dos manos, instalada.	60,000	74,40	4.464,000
2.3.2	ML	Pasarela metálica de 1,50 m. de anchura, formada por estructura metálica en celosía, galvanizada en caliente, incluso malla metálica de seguridad y piso de tramex.	31,000	1.166,60	36.164,600
2.3.3	ML	Transporte y montaje de pasarela metálica de 1,50 m. de anchura, incluso anclajes y neoprenos.	31,000	233,48	7.237,880
2.3.4	M2	Chapa metálica de color o acero corten, a decidir en la ejecución, como cerramiento de pasarela metálica, totalmente colocada.	31,000	163,75	5.076,250
2.3.5	UD	Prueba de carga de la Pasarela.	1,000	3.181,63	3.181,630
<b>Total 2.3.- ESTRUCTURA METÁLICA:</b>					<b>56.124,360</b>
<b>TOTAL CAPITULO Nº 2 PASARELA 2:</b>					<b>105.354,160</b>

### CAPITULO N° 3 PASARELA 3

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
<b>3.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>					
3.1.1	M2	Desbroce y limpieza del terreno en apertura de pista realizada con medios mecánicos en una profundidad media de 30 cm. incluso retirada y extendido de los materiales sobrantes, a distancia inferior de 2 km.	160,000	1,23	196,800
3.1.2	M3	Excavación en cauce de río con medios mecánicos, para emplazamiento de obras de fábrica y cimientos, incluso agotamientos y transporte a vertedero o lugar de empleo.	144,000	6,63	954,720
3.1.3	M3	Suministro y colocación de encachado de escollera y hormigón en masa HM-20, la escollera con pesos comprendidos entre 200 y 300 kg.	100,000	39,14	3.914,000
3.1.4	ud	Partida alzada a justificar en ejecución de micropilotes para apoyo de cimentación	1,000	10.005,13	10.005,130
<b>Total 3.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS:</b>					<b>15.070,650</b>

### **3.2.- OBRAS DE FABRICA**

3.2.1	M2	Encofrado plano en cimentaciones para obras de fabrica de hormigón incluso transporte, colocación, apuntalamiento y posterior desencofrado, según EHE.	50,000	22,40	1.120,000
3.2.2	M3	Hormigón HA-25 A/20. Incluye transporte, colocación en obra, vibrado y curado según EHE.	68,750	139,50	9.590,630
3.2.3	KG	Acero corrugado para armaduras B-500-S, cortado, doblado y colocado en obra.	2.528,125	1,61	4.070,280
<b>Total 3.2.- OBRAS DE FABRICA:</b>					<b>14.780,910</b>

**CAPITULO Nº 3 PASARELA 3**

<b>Num.</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
<b>3.3.- ESTRUCTURA METÁLICA</b>					
3.3.1	ML	Barandilla metálica de tubo de acero de 50 mm., de diámetro, con pies derechos repartidos, pasamanos y doble abrigo inferior, incluso pintura de imprimación y pintura dos manos, instalada.	60,000	74,40	4.464,000
3.3.2	ML	Pasarela metálica de 1,50 m. de anchura, formada por estructura metálica en celosía, galvanizada en caliente, incluso malla metálica de seguridad y piso de tramex.	25,000	1.166,60	29.165,000
3.3.3	ML	Transporte y montaje de pasarela metálica de 1,50 m. de anchura, incluso anclajes y neoprenos.	25,000	233,48	5.837,000
3.3.4	M2	Chapa metálica de color o acero corten, a decidir en la ejecución, como cerramiento de pasarela metálica, totalmente colocada.	25,000	163,75	4.093,750
3.3.5	UD	Prueba de carga de la Pasarela.	1,000	3.181,63	3.181,630
<b>Total 3.3.- ESTRUCTURA METÁLICA:</b>					<b>46.741,380</b>
<b>TOTAL CAPITULO Nº 3 PASARELA 3:</b>					<b>76.592,940</b>

#### CAPITULO Nº 4 PASARELA 4

<u>Num.</u>	<u>Ud</u>	<u>Descripción</u>	<u>Medición</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
<b>4.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>					
4.1.1	M2	Desbroce y limpieza del terreno en apertura de pista realizada con medios mecánicos en una profundidad media de 30 cm. incluso retirada y extendido de los materiales sobrantes, a distancia inferior de 2 km.	160,000	1,23	196,800
4.1.2	M3	Excavación en cauce de río con medios mecánicos, para emplazamiento de obras de fábrica y cimientos, incluso agotamientos y transporte a vertedero o lugar de empleo.	144,000	6,63	954,720
4.1.3	M3	Suministro y colocación de encachado de escollera y hormigón en masa HM-20, la escollera con pesos comprendidos entre 200 y 300 kg.	100,000	39,14	3.914,000
4.1.4	ud	Partida alzada a justificar en ejecución de micropilotes para apoyo de cimentación	1,000	10.005,13	10.005,130
<b>Total 4.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS:</b>					<b>15.070,650</b>

#### **4.2.- OBRAS DE FABRICA**

4.2.1	M2	Encofrado plano en cimentaciones para obras de fabrica de hormigón incluso transporte, colocación, apuntalamiento y posterior desencofrado, según EHE.	35,000	22,40	784,000
4.2.2	M3	Hormigón HA-25 A/20. Incluye transporte, colocación en obra, vibrado y curado según EHE.	59,375	139,50	8.282,810
4.2.3	KG	Acero corrugado para armaduras B-500-S, cortado, doblado y colocado en obra.	2.222,500	1,61	3.578,230
<b>Total 4.2.- OBRAS DE FABRICA:</b>					<b>12.645,040</b>

**CAPITULO Nº 4 PASARELA 4**

<b>Num.</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
<b>4.3.- ESTRUCTURA METÁLICA</b>					
4.3.1	ML	Barandilla metálica de tubo de acero de 50 mm., de diámetro, con pies derechos repartidos, pasamanos y doble abrigo inferior, incluso pintura de imprimación y pintura dos manos, instalada.	60,000	74,40	4.464,000
4.3.2	ML	Pasarela metálica de 1,50 m. de anchura, formada por estructura metálica en celosía, galvanizada en caliente, incluso malla metálica de seguridad y piso de tramex.	19,500	1.166,60	22.748,700
4.3.3	ML	Transporte y montaje de pasarela metálica de 1,50 m. de anchura, incluso anclajes y neoprenos.	19,500	233,48	4.552,860
4.3.4	M2	Chapa metálica de color o acero corten, a decidir en la ejecución, como cerramiento de pasarela metálica, totalmente colocada.	19,500	163,75	3.193,130
4.3.5	UD	Prueba de carga de la Pasarela.	1,000	3.181,63	3.181,630
<b>Total 4.3.- ESTRUCTURA METÁLICA:</b>					<b>38.140,320</b>
<b>TOTAL CAPITULO Nº 4 PASARELA 4:</b>					<b>65.856,010</b>



**CAPITULO N° 5 GESTIÓN DE RESIDUOS**

<b>Num.</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
<b>TOTAL CAPITULO N° 5 GESTIÓN DE RESIDUOS:</b>					<b>500,300</b>

**CAPITULO N° 6 SEGURIDAD Y SALUD**

<b>Num.</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
<b>TOTAL CAPITULO N° 6 SEGURIDAD Y SALUD:</b>					<b>4.002,050</b>

## PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL

<b>CAPITULO</b>	<b>Importe Euros</b>
CAPITULO Nº 1 PASARELA 1	67.958,95
SUBCAPITULO Nº 1.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS	15.070,65
SUBCAPITULO Nº 1.2.- OBRAS DE FABRICA	11.933,09
SUBCAPITULO Nº 1.3.- ESTRUCTURA METÁLICA	40.955,21
CAPITULO Nº 2 PASARELA 2	105.354,16
SUBCAPITULO Nº 2.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS	29.922,97
SUBCAPITULO Nº 2.2.- OBRAS DE FABRICA	19.306,83
SUBCAPITULO Nº 2.3.- ESTRUCTURA METÁLICA	56.124,36
CAPITULO Nº 3 PASARELA 3	76.592,94
SUBCAPITULO Nº 3.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS	15.070,65
SUBCAPITULO Nº 3.2.- OBRAS DE FABRICA	14.780,91
SUBCAPITULO Nº 3.3.- ESTRUCTURA METÁLICA	46.741,38
CAPITULO Nº 4 PASARELA 4	65.856,01
SUBCAPITULO Nº 4.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS	15.070,65
SUBCAPITULO Nº 4.2.- OBRAS DE FABRICA	12.645,04
SUBCAPITULO Nº 4.3.- ESTRUCTURA METÁLICA	38.140,32
CAPITULO Nº 5 GESTIÓN DE RESIDUOS	500,30
CAPITULO Nº 6 SEGURIDAD Y SALUD	4.002,05
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL:</b>	<b>320.264,41</b>

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de **TRESCIENTOS VEINTE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS.**

**PRESUPUESTO DE EJECUCION POR CONTRATA**

## PRESUPUESTO DE EJECUCION POR CONTRATA

CAPITULO	IMPORTE
CAPITULO Nº 1 PASARELA 1	67.958,95
CAPITULO Nº 2 PASARELA 2	105.354,16
CAPITULO Nº 3 PASARELA 3	76.592,94
CAPITULO Nº 4 PASARELA 4	65.856,01
CAPITULO Nº 5 GESTIÓN DE RESIDUOS	500,300
CAPITULO Nº 6 SEGURIDAD Y SALUD	4.002,050
<hr/>	
PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL	320.264,41
13% DE GASTOS GENERALES	41.634,37
6% DE BENEFICIO INDUSTRIAL	19.215,86
SUMA	381.114,64
I.V.A.: 21%	80.034,07
<hr/>	
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCION POR CONTRATA</b>	<b>461.148,71</b>

Asciende el Presupuesto de Ejecución por Contrata a la expresada cantidad de **CUATROCIENTOS SESENTA Y UN MIL CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS.**



José Enrique Pascual Bielsa  
INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS.  
Col nº: 24.354.

09288142Y  
LUIS MANUEL  
QUINTANILLA  
(R:  
B50884899)

Firmado digitalmente por 09288142Y LUIS  
MANUEL QUINTANILLA (R: B50884899)  
Nombre de reconocimiento (DN):  
2.5.4.13=Reg:50020 /Hojai:Z-29003 /  
Tomo:2667 /Folio:30 /Fecha:25/11/2014 /  
Inscripción:1,  
serialNumber=IDCES-09288142Y,  
givenName=LUIS MANUEL,  
sn=QUINTANILLA LOPEZ, cn=09288142Y  
LUIS MANUEL QUINTANILLA (R:  
B50884899), 2.5.4.97=VATES-B50884899,  
o=INGENIERIA Y GESTION ARAGON SL,  
c=ES  
Fecha: 2021.01.21 08:34:32 +01'00'