BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO
r0144708b03811109970 7e90df060c20j

LAUDIO UDALA
AYUNTAMIENTO DE LLODIO

Herriko Plaza, z/g
01400
Laudio/Llodio
(Araba)
www.laudio.eus
IFZ/NIF: P0103800I

MOBILIARIO Y PAVIMENTOS ESCÉNICOS LAUDIO ANTZOKIA.



1150-TLA-PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES_R01-2025-06-09

9 de junio de 2025

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
MIKEL PASCUAL ELEXPE	Nortasun-arloko arduraduna / Responsable área de identidad	17/06/2025 12:56

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO
r0144708b03811109970 7e90df060c20j

PDT. DATOS GENERALES 2
PDT.01 ALCANCE DE LOS TRABAJOS 2
PDT.02 MEJORAS. 4
01 PAVIMENTOS ESCÉNICOS 5
01.01 SOLUCIÓN A ADOPTAR AL SUELO ESCÉNICO: 5
01.01.01 CARACTERÍSTICAS DE LA ESTRUCTURA: 6
01.01.02 CARACTERÍSTICAS DEL SUELO DE MADERA: 6
01.01.03 CARACTERÍSTICAS DE LOS TABIQUES MÓVILES. 7
02 MOBILIARIO 8
02.01 CARACTERISTICAS DE LAS BUTACAS: 8
02.01.01 BUTACAS EN PLATEA: 9
02.01.02 BUTACAS EN FOSO: 12
02.01.03 BUTACAS EN ANFITEATRO: 15
02.01.04 BUTACAS EN BALCONES: 16
03 PLIEGO CONDICIONES TECNICAS PARTICULARES 17
03.01 GENERALES DEL SUMINISTRO E INSTALACION. 17
03.02 CONTROL DE CALIDAD DE OBRA. 18
03.03 CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN. 20

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
MIKEL PASCUAL ELEXPE	Nortasun-arloko arduraduna / Responsable área de identidad	17/06/2025 12:56

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO
r0144708b03811109970 7e90df060c20j

PDT. DATOS GENERALES

El Nuevo Laudio Antzokia está situado en el barrio de Latiorro calle Altzarrate, adopta en su interior tres plantas en una configuración teatral denominada "a la italiana", compuesta por un patio de butacas sin desnivel que da continuidad en la misma cota a la caja escénica y separada por un foso. Además de un anfiteatro en su planta superior y palcos situados en torno a ella.

Cabe destacar que en el momento de la Licitación de este contrato se estará realizándose la obra civil.

Este espacio escénico como parte del equipamiento se hace necesaria la elaboración del presente proyecto de Mobiliario especifico y pavimentos escénicos, con el objetivo de dotar de las mejores condiciones y necesidades técnicas tanto para el espectador como para el uso diario de escenografías y de la explotación del Ayuntamiento de Laudio.

Este estudio considera los espacios necesarios para el suministro en instalación de las partidas incluidas en el documento de mediciones presupuesto.

El Oferente que atenderá a las partidas y especificaciones del documento de mediciones propondrá su propuesta técnica en base a las condiciones particulares descritas, para que el Teatro sea capaz de ofrecer la mejor comodidad y visuales de los espectadores, así como el mantenimiento y uso practico para permitir la programación de los diferentes tipos de actividades:

- Teatro de cualquier formato.
- Danza y baile en diferentes modalidades.
- Música amplificada: programación de grupos de música con instrumentos electrónicos y voces amplificadas.
- Solistas o bandas sin necesidad de amplificación.
- Cine.
- Otros actos sociales diversos

PDT.01 ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Este documento de especificaciones técnicas, juntamente con el documento presupuesto Mediciones, forman la documentación que define el alcance y las características mínimas de los materiales y sistemas a implementar para el suministro e instalación.

Las mencionadas instalaciones estarán formadas por los siguientes:

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
MIKEL PASCUAL ELEXPE	Nortasun-arloko arduraduna / Responsable área de identidad	17/06/2025 12:56

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO
r0144708b03811109970 7e90df060c20j

- PAVIMENTO ESCÉNICO.
- BUTACAS EN PLATEA
- BUTACAS EN FOSO
- BUTACAS EN ANFITEATRO
- BUTACAS EN PALCOS LATERALES

En las siguientes páginas se definirán las características principales de diseño y sus características mínimas. Este documento deberá ser estudiado juntamente con el documento presupuesto mediciones para que el oferente desarrolle su mejor propuesta técnica, justificando mediante planos, infografías y documentos que acredite el alcance de su propuesta.

El oferente deberá de presentar en la fecha de licitación una muestra a escala real de la butaca ofertada y un muestrario de acabados.

Ante cualquier discrepancia, la prevalencia de los documentos anteriores será la siguiente:

- Mediciones.
- Planos.
- Especificaciones.

El adjudicatario será también responsable de los siguientes conceptos:

Todos aquellos trabajos no indicados en las mediciones, planos o no mencionados en las presentes especificaciones pero que se consideren razonablemente incluidos o cómo de buena práctica de construcción, serán requeridos al adjudicatario, sin costo adicional, para completar los trabajos previstos.

La instalación incluye todas las ayudas necesarias para su ejecución, medios auxiliares, soportes, etc.

La no inclusión específica de algún elemento o parte imprescindible para su perfecto acabado o funcionamiento, no eximirá al contratista de su instalación dentro del precio ofertado.

El documento de mediciones enumerará los elementos principales de cada unidad de obra.

- Además de la dotación específica incluida en el capítulo presupuesto mediciones se deberá de coordinarse e integrarse con las instalaciones de otras disciplinas del proyecto en general que dan soporte al proyecto final, las cuales proporcionan, Suministro de energía, Arquitectura (acabados), equipos en propiedad etc. que no forman parte de este proyecto, pero que se apoyan en él para el desarrollo de las actividades previstas.

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
MIKEL PASCUAL ELEXPE	Nortasun-arloko arduraduna / Responsable área de identidad	17/06/2025 12:56

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO
r0144708b03811109970 7e90df060c20j

- Verificación de todas las dimensiones en obra.
- En lo concerniente a Seguridad y Salud, de acuerdo con la normativa legal la Empresa llevará a cabo sus obligaciones de Prevención de Riesgos en lo que concierne al proceso constructivo, de acuerdo con las directrices contenidas en el Estudio de Seguridad del Proyecto General, cuyos costes están incluidos en cada Partida

PDT.02 PROPUESTA TECNICA.

El Oferente realizará su propuesta técnica, y presentará la siguiente documentación técnica:

- Planos de detalle en soporte digital PDF y dwg.
- Fichas técnicas de los productos ofertados.
- Memoria de idoneidad y calidad de la propuesta.
- Memoria descriptiva del proceso de ejecución de los trabajos, incluyendo un diagrama temporal de actividades, detallando plazos parciales y totales de la instalación.

PDT.02.01 MEJORAS.

Se valorarán las siguientes mejoras, las cuales deberán ser justificadas tanto técnica como económica.

A01. Mejora 1. Mejora del Sistema del foso de orquesta.

A01.01 Sistemas de seguridad eléctricos en el movimiento de la plataforma del foso.
A01.02 Sistemas de seguridad mecánicos en el movimiento de la plataforma del foso.
A01.03 Seguridad barandillas laterales foso.
A01.04 Motorización graderío del foso.

A02. Mejora 2. Mejora en el abatimiento de butacas de la grada de platea.

A02.01 Abatimiento eléctrico.
A02.02 Abatimiento mecánico.
A02.03 Abatimiento neumático.

A03. Mejora 3. Mejora en la modulación del tabique móvil.

A03.01 Modulación < 120 cm. hasta 80 cm.
A03.02 Aislamiento acústico > de 40 dB.

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
MIKEL PASCUAL ELEXPE	Nortasun-arloko arduraduna / Responsable área de identidad	17/06/2025 12:56

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO
r0144708b03811109970 7e90df060c20j

01 PAVIMENTOS ESCÉNICOS

La caja escénica de unas dimensiones aprox. de 216.34 m² tiene un vacío en su geometría central de 154.6 m² que con anterioridad a este proyecto de suministro se pretendía realizar un suelo desmontable, por razones de producción se ha considerado no adoptar esta particularidad a la caja escénica, pretendiendo realizar un suelo fijo que además ofrezca en su planta inferior más espacios libres de pilares estructurales que requeriría el suelo desmontable.

Los accesos a hombros y en chácena se sitúan las circulaciones, estas serán acabadas en obra en hormigón pulido recreciendo 10 cm. de espesor.

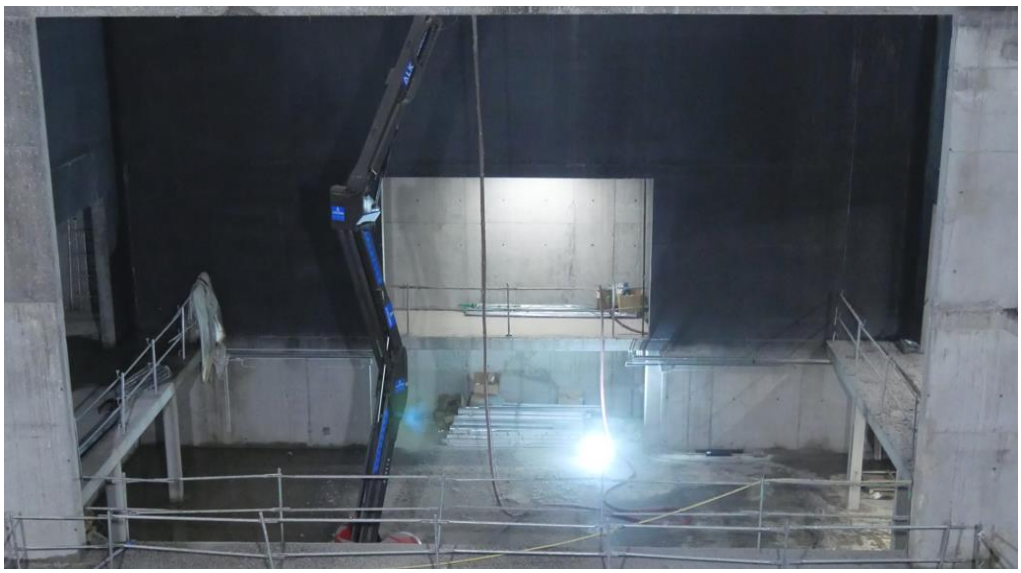
Tanto el patio de butacas como el anfiteatro y balcones ofrecerán un acabado de pavimento en madera Parklex ejecutado en la obra.

Por tanto, el suelo escénico tendrá un encuentro con el suelo ejecutado en obra a la misma cota y deberá estar correctamente rematado.

01.01 SOLUCIÓN A ADOPTAR AL SUELO ESCÉNICO:

Con el fin de poder sustentar decorados, así como mover cargas y elementos escénicos toda la superficie del escenario estará recubierta de tarima fija de madera.
El área escénica tiene la particularidad de estar ejecutada a dos niveles por tanto existen dos tipos de formación en su alcance de los trabajos.

a) Nos encontramos con un vacío el cual deberá de crearse una estructura de apoyo donde descanse el suelo técnico de madera.



Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
MIKEL PASCUAL ELEXPE	Nortasun-arloko arduraduna / Responsable área de identidad	17/06/2025 12:56

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO
r0144708b03811109970 7e90df060c20j

b) En el resto de la caja escénica lindando con los acabados de las áreas de circulación se instalará el suelo escénico de madera sobre rastreles con hendiduras replanteados como máximo cada 60 cm. Sobre los rastreles se instalará un suelo de tipo sándwich y se realizará un canal perimetral registrable para instalaciones escénicas temporales.

El suelo escénico deberá soportar una capacidad de carga mínima de 500 Kg. m², quedando al mismo nivel de la cota de suelo acabado del patio butacas.

01.01.01 CARACTERÍSTICAS DE LA ESTRUCTURA:

El licitador propondrá una estructura metálica fija, formada por pilares, vigas principales y secundarias montadas en sus trayectorias longitudinal y transversal para la instalación del suelo escénico de madera.

La estructura vertical deberá de tener la mayor separación entre pilares posible en base a la carga solicitada por m².

El oferente presentará un estudio de la estructura juntamente con sus esfuerzos.

01.01.02 CARACTERÍSTICAS DEL SUELO DE MADERA:

Su composición será en tableros (sándwiches) de 30 mm, compuesto por tablero contrachapado de 10 mm recubierto por ambas caras de tabla de pino melis de 10 mm en la superior y pino abeto en la inferior, y el montaje se hará mediante rastreles atornillados a solera.

Perimetralmente dentro de la caja escénica estará bordeado por un canal para tender los cables de las instalaciones escénicas temporales de las disciplinas de un espacio escénico y con calles hacia los muros de la caja escénica.

Este canal será registrable en toda su longitud, pudiéndose destapar por sectores mediante intertapas y tapas del mismo material del suelo apoyadas sobre rastreles.

a) Las intertapas serán paneles de dimensiones no más de 1.2 m x 0.3.
b) Las tapas serán paneles de 0.3 x 0.3 con cinco salidas de cables de dos tamaños.

El acabado será después lijado, teñido al agua en color negro y barnizado con 2 caras de barniz de mate en la cara superior.

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
MIKEL PASCUAL ELEXPE	Nortasun-arloko arduraduna / Responsable área de identidad	17/06/2025 12:56

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO
r0144708b03811109970 7e90df060c20j

01.01.03 CARACTERÍSTICAS DE LOS TABIQUES MÓVILES.

En el hombro derecho existe en el muro una abertura de un hueco, con una superficie de 48.80m². que cuando se realicen actividades dentro del escenario, este se debería de cerrar para tener una independencia de uso más que acústico para diversos usos tales como, una pequeña sala de ensayos para que pequeños grupos de la localidad puedan preparar sus actividades en periodos de no actividad del auditorio.

Las medidas del hueco con unas dimensiones definitivas una vez finalizada la obra, pero a modo de referencias y para los trabajos de diseño, este hueco es aproximadamente de 9.7 mt. de ancho por 3.0 mts de alto. El acabado tiene que ser acabado en color negro preferiblemente.

Se pretende la instalación de tabique móvil de modo direccional/multidireccional, suspendido del forjado, deslizable mediante poleas en un carril (guía) a partir de aluminio extrusionado ~~endurecido~~ Micrón 30 endurecido.

El tabique móvil se deberá desplazar de su eje para poder dejar todo el espacio libre, por lo tanto, deberá poderse desplazar por el interior de la sala auxiliar para su almacenamiento.



Deberá de ofrecer la máxima resistencia con un rozamiento mínimo sin guías en el suelo y con mecanismo interior telescópico y estructura de acero, elementos de neopreno que permitan un ajuste perfecto de suelo a techo y con un peso de muro: 45/70 kg/m2 y una insonorización mínima de 40 dB. El acabado será de melamina a elegir por la DF siendo el grosor mínimo del tabique de 100 mm.

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
MIKEL PASCUAL ELEXPE	Nortasun-arloko arduraduna / Responsable área de identidad	17/06/2025 12:56

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO
r0144708b03811109970 7e90df060c20j

El accionamiento de los módulos se realiza mediante sistema de cierre con manivela que enviando una fuerza de cierre hermética en parte superior e inferior de hasta 70 kg. Los paneles móviles deben de cumplir la norma UNE-41956 "MUROS MÓVILES" en todos sus apartados y especificaciones

02 MOBILIARIO

El mobiliario necesario para este espacio se ha dividido por zonas de forma de poder aplicar diferentes soluciones con una misma estética de las butacas por tanto deberán de cumplir los siguientes objetivos clave:

a) Aforo:

El aforo mínimo previsto será de 424 Localidades.

b) Funcionalidad.

El mobiliario debe de garantizar una gran comodidad al haber además de espectáculos escénicos, una programación de cine estable.

c) Estética.

La premisa más importante en el diseño de la solución es que el modelo de la butaca sea igual para las 4 zonas. Además, el tapizado debe ser con tejidos resistentes al desgaste con una calidad ignifuga permanente según el Código Técnico de Edificación, Real Decreto 314/2006 de fecha 17 de marzo.

d) Medidas.

La butaca tendrá una altura abierta de 850 mm, y un ancho entre ejes de 540 mm, una profundidad cerrada de 240 mm, y una profundidad abierta de 720 mm.

e) Accesibilidad.

En cuanto a la normativa de accesibilidad cumplirá con la normativa aplicada en el proyecto de obra civil.

02.01 CARACTERISTICAS DE LAS BUTACAS:

Las butacas tendrán como mínimo las siguientes características:
Costados de D.M. macizados y tapizados.

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
MIKEL PASCUAL ELEXPE	Nortasun-arloko arduraduna / Responsable área de identidad	17/06/2025 12:56

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO
r0144708b03811109970 7e90df060c20j

Respaldo formado por bastidor metálico de tubo de acero de 20 x 20 x 1,5 mm. con muelles ondulados de acero de 3 mm. grueso para mejor recuperación de la espuma y mayor durabilidad. Bloque de poliuretano fundido en frío (reacción de dos componentes: poliol e isocianato) de 54 Kg./m3. Sistema velcro de tapizado para evitar arrugas, bolsas de aire y movimientos de la tapicería.

Asiento tapizado funda completa, cremallera y velcro sobre bloque de poliuretano fundido en frío (reacción de dos componentes: poliol e isocianato) de 65 Kg./m3.

Bastidor metálico de tubo de acero de 20 x 20 x 1,5 mm. y muelles ondulados de acero de 3 mm. de grueso para mejor recuperación de la espuma y mayor durabilidad. Sistema velcro de tapizado para evitar arrugas, bolsas de aire y movimientos de la tapicería.

Todas las partes metálicas serán sometidas a un proceso de lavado para quitar cualquier resto de humedad, grasa, etc. Y posteriormente ser sometidas a un fosfatado para proteger contra la corrosión. Dichas partes metálicas se pintarán mediante pintura epoxi, al horno a 200º y con una capa de 80/90 micras.

Dispondrán de sistema de plegado por contrapeso, de asiento y respaldo, acompasado y combinado que hace que la butaca quede totalmente recogida ocupando un mínimo espacio, tanto de altura como de profundidad.

El respaldo plegara y bajando a su vez, combinado su movimiento con el abatimiento del asiento y encajándose ambos entre los apoyabrazos, alineándose perfectamente delante y detrás.

La tapicería SERA ignífuga permanente según el Código Técnico de la Edificación, REAL DECRETO 314/2006 de fecha 17 de marzo:

El Montaje se realizará acorde a su ubicación:

a) Sobre las gradas será sobre una barra de hierro de 80 x 40 x 2 mm. pintada epoxi al horno, unida al sistema de la grada.

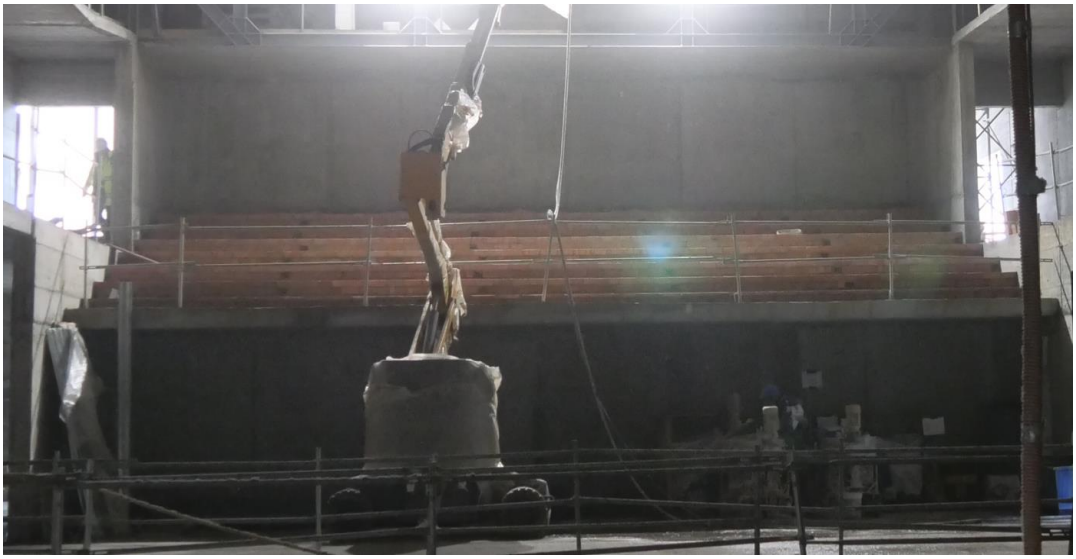
b) Sobre el suelo o pavimento, de los costados mediante tacos y tortillería especial de alta resistencia, de inox o galvanizados acabados con pintura poliéster.

02.01.01 <u>BUTACAS EN PLATEA:</u>

La solución a adoptar es tener un sistema formado por una grada telescópica que se esconda en el nicho existente bajo la grada del anfiteatro con sus correspondientes pasamanos.

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
MIKEL PASCUAL ELEXPE	Nortasun-arloko arduraduna / Responsable área de identidad	17/06/2025 12:56

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO
r0144708b03811109970 7e90df060c20j



La platea de una superficie de 154.98 m² "incluido acceso" ésta a nivel de rasante contará con una grada telescópica, para la citada grada se le ha habilitado bajo el anfiteatro un nicho con unas dimensiones aprox. de 13.18 entre trasdosados, 2.22 de fondo y 2.31 de alto para el almacenaje de la grada.

Una vez recogida la grada, se dotará de dos cerramientos batientes de traslación horizontal, uno a cada lado, que actuará como cierre lateral, de almacén de la grada y como antepecho del anfiteatro.

La grada estará formada por un módulo motorizado para un aforo según solución estudiada por cada licitador.

Tendrá una longitud aproximada de 13.000 mm, con una estructura soporte fabricada con perfiles de acero S275 JR según norma UNE 13200-2008 DIN 1055 y 18032 soportando una carga vertical de 500 kg/m², en los pasillos y escaleras se asume una carga dinámica vertical de 7,5 Kn/m, a nivel del pavimento de cada fila se asume una carga horizontal de 3,5 kn/m y un esfuerzo horizontal en las dos direcciones igual a 1,2 de la carga vertical para considerar los movimientos de los espectadores. Toda la estructura metálica portante está fabricada con perfiles de acero S-275 JR siguiendo la norma DIN 18800 parte 7.

Las plataformas serán de un ancho mínimo de 900 mm, Las plataformas en conjunto con los pilares llevarán dos barras horizontales y dos tornapuntas, guardando siempre la misma distancia para evitar que se abran.

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
MIKEL PASCUAL ELEXPE	Nortasun-arloko arduraduna / Responsable área de identidad	17/06/2025 12:56

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO
r0144708b03811109970 7e90df060c20j

Las plataformas serán independientes con guías acopladas en la parte superior con ruedas que se deslizarán por la plataforma inferior y así sucesivamente hasta la última plataforma a instalar según diseño de la tribuna.

Los patines de traslación estarán fabricados con perfil metálico de 120 x 60 x 3 mm, que incorporarán unas ruedas de 125 x 40 mm instaladas en su interior, con una guía lateral exterior en forma de U invertida. Dispone de unos cojinetes de guiado los cuales van introducidos por el interior de la U, evitando su salida. Llevará unos topes de salida con rosca de ajuste y unos soportes de gatillo de seguridad.

Las ruedas de traslación de 125 x 40 mm con cojinetes y con la banda de rodadura anti abrasiva. La banda de rodadura será de poliamida anti abrasiva de 98 shore tipo A, colocando la cantidad necesaria de ruedas para que la transmisión de cargas sea uniforme y no supere los 80 kg por unidad.

Los pilares de soporte serán formados por dos perfiles hasta los dos metros de altura, resto con tres perfiles, unidos por distanciadores soldados para darle rigidez asegurando un módulo de inercia optimo y una rigidez perfecta de los elementos portantes. Los pilares irán soldados en perpendicular a las ruedas de las tribunas asegurando en su totalidad la trasmisión de la fuerza sobre las ruedas traseras.

Las guías superiores montaran ruedas de 60 mm con cojinetes instaladas cada 1500 mm aprox. asegurando la estabilidad lateral y acústico ya que impide que roce una plataforma con la superior o inferior.

Tanto las plataformas como los posibles escalones serán acabados en madera MDF de un mínimo de 18 mm con certificación ignifuga M-1 y con tratamiento al fuego Bs2do, y un acabado de un linóleo o vinilo de no menos de 2 mm a elegir por la DF. Tendrá por lo menos 2 accesos con escalones señalizados con emergencias.

El sistema de motorización de la grada dispondrá de por lo menos 2 motores eléctricos con finales de carrera de entrada y salida. Estarán alojados en dos chasis compactos anclados en la parte inferior de la primera plataforma de la tribuna. Estos chasis llevaran incorporados un motor reductor eléctrico.

Las ruedas de tracción serán de un diámetro mínimo de 200 mm, con banda de rodadura anti abrasiva acopladas a cojinetes tipo UPC.

Se instalará un cuadro eléctrico de maniobra con todos los elementos de seguridad incorporados, así como los inversores para motores de tracción, una fuente de alimentación de 24 v para la

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
MIKEL PASCUAL ELEXPE	Nortasun-arloko arduraduna / Responsable área de identidad	17/06/2025 12:56

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO
r0144708b03811109970 7e90df060c20j

señalización de emergencia. Incluirá las instalaciones eléctricas desde motores y leds de balizamiento hasta la parte trasera de la tribuna donde la DF.

El manejo de la grada se deberá hacer con un mando cableado de 3 metros con botones de entrada y salida con paro de emergencia, y cuando esta actúe deberá de haber una señal luminosa y acústica.

La grada deberá incluir un sistema de abatimiento de las butacas, este sistema será automático siempre por fila completa.

02.01.02 BUTACAS EN FOSO:

La solución a adoptar para estas butacas es poder aumentar el número de las butacas de la platea, ya que se pretende dotar de una grada telescópica sobre una plataforma de elevación, el sistema completo permitirá como mínimo disponer de una continuidad del suelo de escena y platea para eventos con aforo de pie o como ampliación de la boca de escena, pudiéndose ser como mínimo almacenada.

La grada dispondrá de pasamanos, el diseño de los pasamanos será coordinado con la DF. La solución presentada tiene que ser de un funcionamiento fácil y sencillo para que cualquier personal del espacio pueda realizarlo.



La superficie útil para esta solución es el foso que cuenta con 46,74 m² "incluido accesos" con unas dimensiones aprox. de 13.18 entre trasdosados, 3.59 de fondo y 2.60 de alto a suelo acabado para el almacenaje de la grada.

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
MIKEL PASCUAL ELEXPE	Nortasun-arloko arduraduna / Responsable área de identidad	17/06/2025 12:56

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO
r0144708b03811109970 7e90df060c20j

a) La plataforma.

La plataforma elevadora cubrirá la superficie del foso y dispondrá como mínimo de dos paradas, además de los sistemas de seguridad de caídas cuando la grada este por debajo del nivel de platea.

La estructura del bastidor será metálico construida con perfiles de acero laminados en caliente calidad S 275 JR tipo IPE, HEB, L y perfiles tubulares con placas de unión soldadas en taller y unidas en obra mediante tornillos de acero todo ello preparado para soportar 500 kg/m².

Tendrá un acabado de pintado con una capa de imprimación y una capa de pintura color a definir por la DF. Y el pavimento de la plataforma será del mismo acabado de la platea para obtener una continuidad.

El sistema de elevación estará formado por tijeras elevables mediante cilindros hidráulicos de doble acción, basculantes, accionados mediante una central hidráulica de alimentación con motobomba hidráulica con su depósito de aceite y sus válvulas correspondientes con cuadro eléctrico de maniobra y finales de carrera. Los cilindros estarán anclados a una placa metálica instalada en el bastidor que rodera por unas guías laterales ancladas al pavimento y a la pared con ruedas dobles de nailon.

Dispondrá de tuberías de alimentación cilindros hidráulicos en tubo metálico de acero de presión instaladas por la parte inferior de la plataforma a una central hidráulica con motor y válvula limitadora de presión y válvulas antirretornos. Los cilindros serán dimensionados Ø80/100, con rotula delante y última fija de doble efecto con paracaídas a la salida.

Se incluirán divisores de caudal de engranajes en cada uno de los cilindros para ayudar a su sincronización, con válvulas antirretornos pilotadas para garantizar el bloqueo en cualquier posición y válvula overcenter para controlar la aceleración en la bajada.

Estará rematada con cerramientos en los laterales mediante madera contra chapada de 12 mm con cierre tipo guillotina acabado color a definir.

Contará con cuadro eléctrico de maniobra con inversores y elementos de seguridad para motor y finales de carrera con botonera de mando acoplada al cuadro de maniobra. Incluyendo las instalaciones eléctricas hasta la parte inferior de la plataforma. Dispondrá de elementos de seguridad anti atrapamiento instaladas en la zona inferior de la plataforma, para las paradas irán dos cilindros hidráulicos con sistema de cierre para evitar la bajada de la plataforma por perdida de aceite.

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
MIKEL PASCUAL ELEXPE	Nortasun-arloko arduraduna / Responsable área de identidad	17/06/2025 12:56

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO
r0144708b03811109970 7e90df060c20j

b) La grada.

La grada será de operación manual, y estará formada por un módulo para el aforo, según solución estudiada por cada licitador.

Tendrá una longitud aproximada de 13.000 mm, con una estructura soporte fabricada con perfiles de acero S275 JR según norma UNE 13200-2008 DIN 1055 y 18032 soportando una carga vertical de 500 kg/m², en los pasillos y escaleras se asume una carga dinámica vertical de 7,5 Kn/m, a nivel del pavimento de cada fila se asume una carga horizontal de 3,5 kn/m y un esfuerzo horizontal en las dos direcciones igual a 1,2 de la carga vertical para considerar los movimientos de los espectadores. Toda la estructura metálica portante está fabricada con perfiles de acero S-275 JR siguiendo la norma DIN 18800 parte 7.

Las plataformas serán de un ancho mínimo de 900 mm, las plataformas en conjunto con los pilares llevarán dos barras horizontales y dos tornapuntas, guardando siempre la misma distancia para evitar que se abran. Las plataformas serán independientes con guías acopladas en la parte superior con ruedas que se deslizan por la plataforma inferior y así sucesivamente hasta la última plataforma a instalar según diseño de la tribuna.

Los patines de traslación estarán fabricados con perfil metálico de 120 x 60 x 3 mm, que incorporarán unas ruedas de 125 x 40 mm instaladas en su interior, con una guía lateral exterior en forma de U invertida con unos cojinetes de guiado los cuales irán introducidos por el interior de la U, evitando su salida. Llevará unos topes de salida con rosca de ajuste y unos soportes de gatillo de seguridad.

Las ruedas de traslación de 125 x 40 mm con cojinetes y con la banda de rodadura anti abrasiva. La banda de rodadura será de poliamida anti abrasiva de 98 shore tipo A, colocando la cantidad necesaria de ruedas para que la transmisión de cargas sea uniforme y no supere los 80 kg por unidad.

Los pilares de soporte serán formados por dos perfiles hasta los dos metros de altura, resto con tres perfiles, unidos por distanciadores soldados para darle rigidez asegurando un módulo de inercia optimo y una rigidez perfecta de los elementos portantes. Los pilares irán soldados en perpendicular a las ruedas de las tribunas asegurando en su totalidad la trasmisión de la fuerza sobre las ruedas traseras.

Las guías superiores montaran ruedas de 60 mm con cojinetes instaladas cada 1500 mm aprox. asegurando la estabilidad lateral y acústico ya que impide que roce una plataforma con la superior o inferior.

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
MIKEL PASCUAL ELEXPE	Nortasun-arloko arduraduna / Responsable área de identidad	17/06/2025 12:56

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO
r0144708b03811109970 7e90df060c20j

Tanto las plataformas como los posibles escalones serán acabados en madera MDF de un mínimo de 18 mm con certificación ignifuga M-1 y con tratamiento al fuego Bs2do, y un acabado de un linóleo o vinilo de no menos de 2 mm a elegir por la DF. Tendrá por lo menos 2 accesos con escalones señalizados con emergencias.

Las ruedas de tracción serán de un diámetro mínimo de 200 mm, con banda de rodadura anti abrasiva acopladas a cojinetes tipo UPC.

Se instalará un cuadro eléctrico con su correspondiente acometida y con una fuente de alimentación de 24 v para la señalización de emergencia. Incluyendo una caja de conexión y manguera de las instalaciones eléctricas de leds de balizamiento con conectores rápidos de formato profesional.

EL abatimiento de las butacas será manual con guías y topes mecánicos, gatillos y pistones de gas, anclados a perfil trasero y a la plataforma siendo su abatimiento por fila completa.

02.01.03 BUTACAS EN ANFITEATRO:

La solución a adoptar es, una butaca fija anclada a la solera del graderío estructural, de las mismas características de calidad del capítulo Butacas. que cumpla con las premisas iniciales.



Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
MIKEL PASCUAL ELEXPE	Nortasun-arloko arduraduna / Responsable área de identidad	17/06/2025 12:56

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO
r0144708b03811109970 7e90df060c20j

02.01.04 BUTACAS EN BALCONES:

La solución a adoptar es una butaca fija anclada a la solera de los balcones, que cumpla con las premisas iniciales.



Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
MIKEL PASCUAL ELEXPE	Nortasun-arloko arduraduna / Responsable área de identidad	17/06/2025 12:56

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO
r0144708b03811109970 7e90df060c20j

03 PLIEGO CONDICIONES TECNICAS PARTICULARES

03.01 GENERALES DEL SUMINISTRO E INSTALACION.

Toda la instalación cumplirá con las siguientes normativas y certificados:

Butaca fabricada según procesos analizados y certificados mediante calidad ISO 9001, medioambiente 14001 y ecodiseño 14006.
Butaca analizada y certificada por laboratorio homologado según norma UNE EN 12727:2017 "asientos alineados fijados al suelo. Métodos de ensayo y requisitos para la resistencia y durabilidad", Nivel 4.

TAPICERÍA ignífuga permanente según el Código Técnico de la Edificación, REAL DECRETO 314/2006 de fecha 17 de marzo:
Antiguo M-1, actual "pasa ensayo según las normas siguientes:
UNE-EN 1021-1:2015 valoración de la inflamabilidad del mobiliario tapizado parte 1: fuente de ignición: cigarrillo en combustión.
UNE-EN 1021-2:2015 valoración de la inflamabilidad del mobiliario tapizado parte 2: fuente de ignición: llama equivalente a una cerilla.

El graderío deberá estar fabricada bajo las prescripciones de Obligado Cumplimiento del REGLAMENTO UE Nº305/2011 DEL PARLAMENTO EUROPEO, bajo las siguientes normas:

Norma UNE EN 1090-2 EXC3 y UNE EN 13200-2008. para las gradas motorizadas, se incluirá el marcado CE del equipo según directiva D.C 2006 / 42 / CEE.
Sistema gestión calidad ISO 9001
Sistema gestión ambiental ISO 14001
Según CODIGO TECNICO DE LA EDIFICACION DBSUA escaleras 4 uso general 4-2 peldaños 4.2.1
Según CODIGO TECNICO DE LA EDIFICACION DBSI medios de evacuación 4, calculo 4-2, tabla 4/1.

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión decreto 842/2002 del Ministerio de Industria, de 2 de agosto de 2002 y sus posteriores revisiones.

Documento básico del código técnico de edificación DB SUA.

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
MIKEL PASCUAL ELEXPE	Nortasun-arloko arduraduna / Responsable área de identidad	17/06/2025 12:56

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO r0144708b03811109970 7e90df060c20j

1) Se consultará y coordinará con la dirección facultativa y con las empresas que desarrollen trabajos contiguos.

2) Se verificarán las condiciones de la obra antes de la instalación. Se informará por escrito a la dirección de la obra, de las variaciones u obstrucciones encontradas.

3) Se verificarán todas las dimensiones en obra. Incluso de elementos no indicados en los planos ni recogidos por las especificaciones pero que pertenezcan a los trabajos descritos o sean necesarios para la correcta finalización, operatividad e integración de los sistemas.

4) Los trabajos de instalación se realizarán de forma segura y completa con todos sus tornillos, tuercas, arandelas, presillas, herrajes, soportes y cualquiera otro elemento necesario para una instalación y operación apropiada. La utilización de arandelas para la sujeción de los equipos electrónicos por la parte frontal serán de materiales tipo plástico, Pvc ó similar.

5) Se instalarán cables de acero nuevos, limpios, sin deformaciones y de diámetros y construcción especificados. El uso de presillas y herrajes se atendrá a las recomendaciones del fabricante, en cuanto a tamaño, número y método de instalación. Se formarán bucles sobre los manguitos guardacabos en todos los puntos de conexión requeridos.

6) Todo el cableado eléctrico interno deberá ser realizado e identificado de manera clara. Todas las conexiones en obra se realizarán con conector normalizado, regleta de conexiones u otros dispositivos previamente especificados, todos los finales de cable de carga estarán protegidos.

7) Al término de la obra el ofertante deberá presentar necesariamente unos planos "así construido" que incluirán todas las modificaciones aportadas.

8) Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión en vigor y sus complementarias.

03.02 CONTROL DE CALIDAD DE OBRA.

El adjudicatario, además de los trabajos necesarios para la ejecución de las instalaciones definidas en los proyectos, estará obligado a:

1) Presentar planos de diseño e instalación, especificaciones de los productos y muestras en el caso de que sea sustituto al redactado en proyecto, con anterioridad a la fase de Instalación y suministro.

   Se entregarán cuatro copias de los planos de construcción e instalación en Papel original y en soporte informático abierto, debiendo indicar todos los sistemas, componentes de cada sistema y todas las interferencias con otros equipos y disciplinas en su caso.

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
MIKEL PASCUAL ELEXPE	Nortasun-arloko arduraduna / Responsable área de identidad	17/06/2025 12:56

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO
r0144708b03811109970 7e90df060c20j

Los planos indicarán detalles de conexión identificación de líneas, y codificación de la instalación, especificando claramente sus dimensiones, recorridos y funcionalidad.

2) El Contratista no iniciará las tareas de instalación hasta que la dirección Facultativa no haya aprobado y firmado los planos definitivos y los haya remitido de nuevo al Contratista.

3) La aprobación de planos por parte de la Dirección facultativa debe considerarse como genérica y no exime al Contratista de las responsabilidades por errores de cualquier naturaleza, desviaciones respecto a los planos y especificaciones y sus consecuencias en interferencias con el trabajo de otros contratistas.

4) Legalización de las instalaciones. Será por cuenta del adjudicatario la legalización de todas las instalaciones que así lo precisen, así como el pago de todas las tasas que conlleven esas legalizaciones.

5) El adjudicatario asumirá el diseño y redacción del Proyecto final para proceder al visado y legalización de todas las instalaciones ante los organismos competentes, a fin de obtener los permisos de montaje y puesta en marcha de todas las instalaciones que lo precisaran.

6) El adjudicatario se comprometerá a dar el nombre y dirección de todos los suministradores que aporten materiales y equipos a la obra.

7) Estará obligado a facilitar la información precisa al resto de los instaladores para la buena marcha y ejecución de sus trabajos.

8) Todos aquellos trabajos no indicados en los planos o no mencionados en las especificaciones, pero que se consideren razonablemente incluidos o como buena práctica de la construcción, serán solicitados al contratista sin costo adicional alguno. Excepto para lo antes indicado, todos los trabajos serán ejecutados en estricto cumplimiento de los planos y especificaciones finalmente aprobadas.

9) El adjudicatario de la licitación objeto del presente pliego no podrá ceder los derechos derivados del contrato.

10) Para que la empresa o contratista que resulte adjudicatario pueda subcontratar la ejecución de diversas unidades de obra deberá solicitarlo por escrito a la Propiedad.

11) En la solicitud deberá acreditar la clasificación que ostentan las empresas o contratistas con quienes pretenda efectuar dichos subcontratos, quedando facultado el Cliente para rechazar aquellos total o parcialmente, cuando a juicio de la Dirección de las obras, no reúnan las condiciones técnicas que garanticen una buena ejecución.

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
MIKEL PASCUAL ELEXPE	Nortasun-arloko arduraduna / Responsable área de identidad	17/06/2025 12:56

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO
r0144708b03811109970 7e90df060c20j

03.03 CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN.

Los equipos y materiales a emplear para la ejecución del presente proyecto, serán nuevos a estrenar y de primera calidad. Se respetarán escrupulosamente las calidades de los aparatos previstos en el proyecto, para lo cual se definen las características de referencia adecuados.

La existencia de otras características de carácter "equivalente", podrá ser propuesta a la dirección de la obra, bajo cuyo juicio y responsabilidad quedará la decisión de la sustitución de cualquiera de ellos.

En ningún caso estas propuestas podrán ser consecuencia de la falta de previsión o antelación en la organización de la obra, exigible al contratista. Los materiales consignados en proyecto que dieran lugar a precios contradictorios reunirán las condiciones de bondad necesarias a juicio de la Dirección de la obra, no teniendo el contratista derecho a reclamaciones algunas por estas condiciones exigidas.

Con carácter previo a la ejecución de las unidades de obra, los materiales habrán de ser reconocidos y aprobados por la Dirección de la obra. Si se hubiere efectuado su manipulación o colocación sin obtener dicha conformidad, deberán ser retirados todos aquellos que la citada Dirección rechazara dentro de un plazo de treinta días.

El contratista presentará oportunamente muestras de cada clase de material a la aprobación de la Dirección de la obra, las cuales se conservará para efectuar en su día la comparación o cotejo con los que se empleen en obra.

Siempre que la Dirección de la obra lo estime necesario, serán efectuadas por cuenta del contratista las pruebas y análisis que permitan apreciar las condiciones de los materiales a emplear.

Deberán estar a disposición de la Dirección Técnica los certificados de homologación de los materiales que así lo requieran, con documentación que avale el origen de cada una de las partidas de los mismos.

Los medios materiales auxiliares necesarios para la ejecución de la obra (herramientas, aparatos de medida, andamios, grúas, transportes etc,) a ser empleados por la empresa contratista, deberán ser adecuados al trabajo a realizar, estar en buen estado de conservación y ser manejados por personal de obra debidamente cualificado.

A tal efecto deberán cumplir la reglamentación correspondiente en materia de Seguridad e Higiene en el trabajo.

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
MIKEL PASCUAL ELEXPE	Nortasun-arloko arduraduna / Responsable área de identidad	17/06/2025 12:56

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO
r0144708b03811109970 7e90df060c20j

Todos los materiales así como sus accesorios y medios necesarios, que se enumeran en el proyecto se entienden puestos en obra, con sus transportes y descarga incluidos en todos los casos, aunque no se cite expresamente en las mediciones.

Los que únicamente constituyan un suministro estarán en condiciones de uso desembalados y probados si la propiedad así lo requiriese. No se aceptarán reclamaciones por este concepto.

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
MIKEL PASCUAL ELEXPE	Nortasun-arloko arduraduna / Responsable área de identidad	17/06/2025 12:56