

Baldintza teknikoen orria
Pliego de prescripciones técnicas particulares

DOSIER ZK. - Nº EXPEDIENTE:

2026/CO_SSER/0028

PLIEGO DE CLÁUSULAS TÉCNICAS PARTICULARES DEL AYUNTAMIENTO DE VITORIA-GASTEIZ PARA LA CONTRATACIÓN MEDIANTE PROCEDIMIENTO Abierto Supersimplificado

Expediente : 2026/CO_SSER/0028

Título : ASISTENCIA TÉCNICA Y ALQUILER DEL EQUIPO DE SONIDO NECESARIO PARA LA REALIZACIÓN DE VARIOS PROGRAMAS DE LA ESCUELA MUNICIPAL DE MÚSICA Y DANZA LUIS ARAMBURU

Departamento : UDAL ENPRESAK ETA ERAKUNDE AUTONOMOAK

EMPRESAS MUNICIPALES Y ORGANISMOS AUTONOMOS

Código CPV : 51313000
92370000

FUNDAMENTACIÓN

La Escuela Municipal Luis Aramburu del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz organiza y desarrolla los programas Retreta el 27 de abril de 2027, Txistulari Gazte Eguna el 22 de mayo de 2027 y Dantza Plazan los días 11, 18 y 25 de Septiembre de 2026; 7, 14, 21 y 28 de Mayo de 2027; 4, 11 y 18 de Junio de 2027, para lo cual se necesita sonorización profesional del conjunto de músicos participantes. La Escuela Municipal de Música y Danza Luis Aramburu no cuenta con medios propios para realizar las tareas objeto del contrato.

OBJETO DEL CONTRATO

El objeto de este expediente es la contratación de los servicios de alquiler y atención técnica del equipo de sonido profesional necesaria para la realización del programa Retreta, y equipo de sonido necesario para la realización de Txistulari Gazte Eguna y Dantza Plazan de la Escuela Municipal Luis Aramburu.

REQUISITOS DE CARÁCTER GENERAL

Las empresas licitadoras deberán presentar memoria descriptiva del equipo de sonido que proponen en alquiler. Todos los elementos que conforman el equipo de P.A como los de la mesa de control deberán reunir las características técnicas y prestaciones necesarias para conseguir una calidad mínima exigida por cualquier artista, con grado de garantía, idoneidad y adecuación a las necesidades de sonido de un espectáculo tipo de folklóre vasco.

En caso de avería o necesidad como garantía de calidad, dado que los actos o espectáculos se desarrollan en una fecha y hora concreta, las empresas que concurren deberán contar con material de repuesto y sustitución inmediata.

Todos los elementos ofertados estarán disponibles para su uso los días indicados, no pudiendo diferir, salvo acuerdo suscrito entre Ayuntamiento y adjudicatario, en marca ni modelo alguno.

Por cambio de la programación, por modificación de las exigencias de los espectáculos, por la modificación de programación, por insuficiencia para cumplir exigencias de los espectáculos, por aumento del número de intérpretes, o por cualquier otra causa imprevista, podrán ser modificadas las fechas, horarios y lugares de actuación.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/ <i>El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/</i> Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoaren alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera. <i>Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.</i>			
Sinatzailearen izena <i>Firmado por</i>	PEDRO IGNACIO ELOSEGUI GONZALEZ DE GAMARRA (Dirección Escuela Municipal de Música Luis Aramburu)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua) <i>CSV (Código Seguro de Verificación)</i>	KFALIJOE74VF6QRVFIMASVZH7I	Data eta Ordua <i>Fecha y Hora</i>	10/07/2026 09:34:36
Zerbitzaria <i>Servidor</i>	Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala	Orrialdea <i>Página</i>	1/4
			
KFALIJOE74VF6QRVFIMASVZH7I			

Baldintza teknikoen orria
Pliego de prescripciones técnicas particulares

CRITERIO DE EQUIVALENCIA

Las marcas y modelos citados son referencias técnicas orientativas. **Se admitirán equipos equivalentes o superiores siempre que cumplan prestaciones profesionales, robustez para directo, adecuada respuesta en frecuencia, rechazo a la realimentación y compatibilidad con el sistema de mezcla y monitorización propuesto.**

REQUISITOS TÉCNICOS DEL EQUIPO

Las empresas licitadoras deberán presentar un equipo que incluya como mínimo todos y cada uno de los siguientes elementos:

P.A.:

- La propuesta deberá garantizar cobertura homogénea sobre la zona útil de público y suficiente margen dinámico para música en directo.
- El equipo será volado, de 3 vías como mínimo.
- Tendrá una potencia mínima de difusión en cajas de 8.000 w., repartidos en clusters L y R, y potencia de amplificación de, al menos, 1,3 veces la de difusión ofertada.

CONTROL P.A.:

Elemento	Requisito orientativo
Tipo de sistema	Line array, array compacto o sistema modular profesional equivalente, adecuado a geometría de la plaza.
Cobertura	Cobertura horizontal y vertical ajustada al espacio, evitando zonas muertas y exceso de presión en primeras filas.
Nivel objetivo	90-100 dB SPL continuos en zona de público, con picos controlados de 105-110 dB SPL, siempre conforme a normativa municipal.
Subgraves	Sistema de subgraves suficiente para bombo, bajo eléctrico y percusión. Referencia: 4-8 subwoofers profesionales de 18" o configuración equivalente.
Potencia orientativa	PA principal de 12.000-20.000 W RMS reales o equivalente profesional. La cifra deberá justificarse mediante cobertura, SPL y configuración propuesta.
Procesado	DSP, limitadores, ecualización de sistema, alineamiento temporal y control de subgraves.
Delay	Prever torres de delay si la plaza es alargada, existen obstáculos o la PA principal no garantiza cobertura homogénea.
Personal técnico	Técnico de PA con experiencia en directo exterior, ajuste de sistema y control de realimentación.

MESA DE MEZCLAS Y CONTROL:

Elemento	Requisito orientativo
Mesa FOH	Mesa digital profesional de mínimo 32 canales de entrada.
Salidas auxiliares	Mínimo 8 auxiliares físicos o buses disponibles para monitores y envíos adicionales.
Procesamiento	Ecualización paramétrica, dinámica por canal, puertas de ruido, compresores, reverbs y delays.
Stagebox	Stagebox digital o analógico suficiente para todas las entradas y retornos.
Escenas	La mesa digital deberá disponer de capacidad para guardar y recuperar escenas o snapshots, permitiendo memorizar configuraciones de mezcla, niveles, ecualización, dinámica, envíos a monitores, efectos y ruteo, para facilitar los cambios durante la prueba de sonido y la actuación.
Modelos de referencia	Yamaha QL/CL/DM7, Allen & Heath SQ/Avantis/dLive, Midas M32/Pro, Behringer X32 o equivalente profesional.

Egiazatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: <https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/>

El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/>

Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoaren alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.

Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena <i>Firmado por</i>	PEDRO IGNACIO ELOSEGUI GONZALEZ DE GAMARRA (Dirección Escuela Municipal de Música Luis Aramburu)		
EKS (Egiazatzeko Kode Segurua) <i>CSV (Código Seguro de Verificación)</i>	KFALIJOE74VF6QRFIMASVZH7I	Data eta Ordua <i>Fecha y Hora</i>	10/07/2026 09:34:36
Zerbitzaria <i>Servidor</i>	Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala	Orrialdea <i>Página</i>	2/4



KFALIJOE74VF6QRFIMASVZH7I

Baldintza teknikoen orria
Pliego de prescripciones técnicas particulares

SISTEMA DE MONITORES:

Envío	Destino	Tipo	Observaciones
Aux 1	Voz / dirección musical	Wedge 12" o 15"	Mezcla con voz, referencia rítmica e instrumentos principales.
Aux 2	Vientos tradicionales	Wedge	Nivel moderado para reducir feedback en flautas y gaita.
Aux 3	Trikitixa / teclado	Wedge	Referencia de afinación y voz.
Aux 4	Percusión / batería	Wedge potente	Necesita bombo, bajo, voz y referencias melódicas.
Aux 5	Bajo / sección rítmica	Wedge	Referencia de bombo, caja, teclado y voz.
Aux 6	Txalaparta	Wedge	Mezcla equilibrada, evitando exceso de graves.

PACH LIST ORIENTATIVO DE MICROFONÍA:

Ch	Fuente	Micro / DI recomendado	Soporte	Observaciones
1	Tambor de Gaita / Atabal	SM57 / Audix i5 / Sennheiser e904	Pie corto o pinza	Captación cercana al parche. Buen rechazo a ruido escénico.
2	Txistu	DPA 4099 / ATM350 / AKG C451 / Shure SM81	Pinza o pie	Usar espuma antiviento. Evitar eje directo de monitor.
3	Txistu	DPA 4099 / ATM350 / AKG C451 / Shure SM81	Pinza o pie	Usar espuma antiviento. Evitar eje directo de monitor.
4	Silbote	DPA 4099 / ATM350 / AKG C451 / Shure SM81	Pinza o pie	Usar espuma antiviento. Evitar eje directo de monitor.
5	Trikitixa agudos	DPA 4099 / AKG C516 / ATM350	Pinza	Captación del lado teclado/agudos.
5	Trikitixa bajos	DPA 4099 / AKG C516 / ATM350	Pinza	Captación del lado bajos/botones.
6	Alboka / Txirula	DPA 4099 / ATM350 / e908 / SM57	Pinza o pie	Fuente de alta proyección. Requiere control de feedback.
7	Txalaparta	Condensador pequeño diafragma: C451 / SM81 / NT5	Pie alto	Parte grave/media. Configuración estéreo.
8	Gaita	DPA 4099 / ATM350 / Beta 57A / SM57	Pinza o pie	Captar puntero priorizando presencia y control de realimentación.
9	Bass drum / bombo	Beta 52A / AKG D112 / Audix D6 / e902	Pie bajo	Colocación en boca o interior según bombo.
10	Snare drum / caja	SM57 / Audix i5 / Beyerdynamic M201	Pie corto	Micro superior. Controlar fuga de hi-hat.
11	Hi-hat	C451 / SM81 / Rode NT5 / equivalente	Pie alto	Puede omitirse si el escenario lo permite o hay excesiva fuga.
12	Percusiones varias	AKG C451 / SM SM81 / Rode NT5 / SM57 / equivalente	Pie alto	
14	Teclado L	DI profesional activa o pasiva	Línea	Salida izquierda.
15	Teclado R	DI profesional activa o pasiva	Línea	Salida derecha.
16	Bajo eléctrico DI	DI activa Radial J48 / BSS AR133 / equivalente	Línea	Señal directa desde bajo, pedalera o previo.
17	Bajo ampli, opcional	e602 / e902 / Electro-Voice RE20	Pie bajo	Solo si se desea mezclar ampli + DI.
18	Voz principal diadema omnidireccional	SMMX153 / SM TwinPlex o Sennheiser HPS Omni o equivalente	diadema	Micro vocal dinámico de diadema omnidireccional.
18	Voz principal diadema omnidireccional	SMMX153 / SM TwinPlex o Sennheiser HPS Omni o equivalente	diadema	Micro vocal dinámico de diadema omnidireccional.
20	Reserva técnica	Según necesidad	Según fuente	Canal libre para imprevistos, invitado o sustitución.

ACCESORIOS Y MATERIAL:

Elemento	Requisito
Microfonía	Todos los micrófonos indicados o equivalentes profesionales, con pinzas y soportes específicos.
Pies de micro	Pies altos con jirafa, pies bajos para percusión/bombo y soportes de pinza cuando proceda.
DI	Cajas DI profesionales para teclado estéreo y bajo eléctrico, con unidades de reserva.
Cableado	Cableado XLR balanceado, líneas de instrumento, manguera o stage-box y retornos suficientes.
Protección exterior	Espumas antiviento para vientos y condensadores; protección ante humedad, polvo y viento.
Seguridad	Pasacables, cinta, regletas seguras, distribución eléctrica adecuada y montaje estable de PA/torres.
Comunicación	Sistema de comunicación FOH-escenario recomendable.

Egiazatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiazztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: <https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/>

El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/>

Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoek alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.

Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena <i>Firmado por</i>	PEDRO IGNACIO ELOSEGUI GONZALEZ DE GAMARRA (Dirección Escuela Municipal de Música Luis Aramburu)		
EKS (Egiazatzeko Kode Segurua) <i>CSV (Código Seguro de Verificación)</i>	KFALIJOE74VF6QRFVIMASVZH7I	Data eta Ordua <i>Fecha y Hora</i>	10/07/2026 09:34:36
Zerbitzaria <i>Servidor</i>	Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala	Orrialdea <i>Página</i>	3/4



KFALIJOE74VF6QRFVIMASVZH7I

Baldintza teknikoen orria
Pliego de prescripciones técnicas particulares

CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS PARA EXTERIOR:

- Realizar prueba de sonido completa con todos los instrumentos antes del evento.
- Ajustar la PA conforme a normativa municipal de niveles sonoros y horarios.
- Prever protección mecánica y eléctrica ante condiciones meteorológicas.
- Evitar orientar monitores directamente hacia micrófonos de condensador o instrumentos de viento.
- Alinear subgraves y, si procede, torres de delay para evitar cancelaciones y zonas de baja inteligibilidad.
- Designar personal técnico con experiencia en instrumentos acústicos tradicionales y control de realimentación.

OTROS:

- cableado y acometidas para tomas de tensión
- Cubrecables
- Montaje y desmontaje

La empresa adjudicataria deberá suministrar, instalar y operar un sistema profesional de sonorización para actuación musical en exterior, dimensionado para cubrir una plaza de aproximadamente 3.700 m², incluyendo PA principal, subgraves, monitores, mesa digital, microfonía, cajas DI, cableado, pies, accesorios y personal técnico cualificado. El sistema deberá garantizar cobertura homogénea en la zona de público, presión sonora suficiente para música en directo, margen dinámico adecuado y control técnico de niveles conforme a la normativa vigente. La microfonía deberá ser profesional, equivalente o superior a los modelos de referencia indicados, adecuada para instrumentos tradicionales, percusión, txalaparta, bajo eléctrico, teclado y voz. La empresa deberá prever protección antiviento, control de realimentación y monitores independientes para los músicos.

RESUMEN DE MÍNIMOS RECOMENDADOS

Concepto	Mínimo orientativo
Canales de entrada	Mínimo 24 recomendados; mesa de 32 canales preferible. El patch orientativo contempla 21 canales incluyendo percusiones varias y reservas.
Monitores	6 monitores de suelo profesionales y mínimo 6 mezclas independientes.
DI	3 DI mínimas: teclado L/R y bajo. Recomendable reserva adicional.
PA	Sistema profesional con cobertura demostrable para el espacio a sonar; 12-20 kW RMS orientativos o equivalente profesional.
Subgraves	4-8 subwoofers de 18" o configuración equivalente según cobertura.
Técnicos	Técnico FOH/PA y apoyo de escenario, según complejidad del montaje.

JUSTIFICACIÓN DE CRITERIOS TÉCNICOS

Todos los criterios técnicos de evaluación persiguen garantizar:

- La adecuación de los equipos al espacio donde se desarrollan los espectáculos
- El cumplimiento de las exigencias de carácter técnico planteadas por cada artista
- La calidad de los elementos que componen la dotación técnica
- El cumplimiento de las diferentes normas que afectan a los trabajos propuestos

Egiatzatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektronikoen kopiatan osotasuna egiatzatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: <https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/>

El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/>

Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera. Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena Firmado por	PEDRO IGNACIO ELOSEGUI GONZALEZ DE GAMARRA (Dirección Escuela Municipal de Música Luis Aramburu)		
EKS (Egiatzatzeko Kode Segurua) CSV (Código Seguro de Verificación)	KFALIJOE74VF6QRFIMASVZH7I	Data eta Ordua Fecha y Hora	10/07/2026 09:34:36
Zerbitzaria Servidor	Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala	Orrialdea Página	4/4



KFALIJOE74VF6QRFIMASVZH7I