3 priedas. TECHNINĖ SPECIFIKACIJA. 3 DALIS

**GARSO PULTAS DAUGIAKANALINIAM ĮRAŠUI**

**TECHNINĖ SPECIFIKACIJA**

1. **Bendri reikalavimai**
   1. Perkančioji organizacija siekia įsigyti garso pultą daugiakanaliam įrašui (toliau – Prekė).
   2. Reikalavimai Prekei pateikiami šioje Techninėje specifikacijoje.
   3. Prekės skirtos daugiakanaliam audio įrašymui studijoje.
   4. Techninėje specifikacijoje vartojamos sąvokos:
      1. Dokumentacija – dokumentai (vartotojo vadovai, techniniai pasai, kita gamintojo teikiama informacija apie prekės parametrus) arba gamintojų internetinių puslapių nuorodos, kuriuose pateikiama gamintojo informacija apie siūlomos prekės atitikimą reikalaujamam parametrui / specifikacijai.
2. **Bendri reikalavimai tiekėjui dėl Techninės specifikacijos pildymo:** 
   1. Tiekėjas turi užpildyti visus Techninės specifikacijos lentelių laukelius, kurie pažymėti „/įrašyti/“ (tiekėjas ištrina „/įrašyti/“ ir nurodo reikalaujama informaciją). Tiekėjui minėtų laukelių neužpildžius arba užpildžius netinkamai tiekėjo pasiūlymas gali būti atmestas kaip neatitinkantis Pirkimo dokumentų reikalavimų.
   2. Tiekėjas negali palikti tuščių laukelių, kurie pažymėti „/įrašyti/“.
   3. Tiekėjas negali keisti Techninės specifikacijos, t.y. tiekėjas negali keisti Techninės specifikacijos teksto (papildyti, trinti ir pan.), papildyti lentelių naujais laukais ar ištrinti esamus, nebent Techninėje specifikacijoje aiškiai nurodyta, kad tokie pakeitimai galimi. Tiekėjui atliktus minėtus pakeitimus, tiekėjo pasiūlymas gali būti atmestas, kaip neatitinkantis Pirkimo dokumentų reikalavimų.
   4. Tiekėjas turi nurodyti konkrečius modelių pavadinimus ir gamintojus. Konkrečiai pozicijai siūloma konkretaus gamintojo konkreti prekė (modelis), jei nenurodyta kitaip. Jeigu siūloma įranga neturi konkretaus gamintojo ar modelio numerio, pateikiamas paaiškinimas dėl kokių priežasčių neįmanoma nurodyti gamintojo / modelio arba modelio pavadinimo sudarymo būdas, jeigu prekė modulinė.
3. **Reikalavimai tiekėjui dėl lentelių stulpelių „Siūlomi parametrai“ pildymo:**
   1. Tiekėjas turi nurodyti atitikimą kiekvienam stulpelio „Reikalavimai“ nurodytam reikalavimui atskirai. Tiekėjas gali nenurodyti atitikimo reikalavimui tik tuo atveju, jeigu prie atitinkamo reikalavimo punkto stulpelio „Siūlomi parametrai“ eilutėje nurodyta „*/įrašyti neprivaloma/*“ arba eilutė perbraukta.
   2. Tiekėjas nurodydamas siūlomos prekės atitikimą turi nurodyti konkrečias siūlomos įrangos specifikacijas / parametrus, pvz.: „ilgis 1,5 m“, o ne „ilgis ne mažiau kaip 1,25 m“.
   3. Tiekėjui vietoje konkrečių specifikacijų / parametrų nurodžius „atitinka“, „taip“ ar panašiai, toks tiekėjo pasiūlymas gali būti atmestas, kaip neatitinkantis Pirkimo dokumentų reikalavimų, jeigu reikalavimo formuluotė reikalavo nurodyti konkrečias specifikacijas kaip nurodyta 3.2 punkte.
   4. Tiekėjas, vadovaujantis Pirkimo sąlygų 11.3 punktu, Techninėje specifikacijoje stulpelyje „Siūlomi parametrai“ nurodytą informaciją galės paaiškinti tik tuo atveju, jeigu:
      1. Tiekėjas kartu su pasiūlymu pateikė Dokumentaciją ir pateiktoje Dokumentacijoje yra nurodyta informacija patvirtinanti, kad tiekėjo siūloma prekė atitinka Techninėje specifikacijoje nurodytus reikalavimus;
      2. Tiekėjas pateiks paaiškinimą iš viešai prieinamos siūlomos prekės gamintojo informacijos, kad tiekėjo siūloma prekė atitinka Techninėje specifikacijoje nurodytus reikalavimus.
4. **Reikalavimai tiekėjui dėl lentelių stulpelių „Siūlomus parametrus patvirtinantys dokumentai“ pildymo:**
   1. Tiekėjas gali, tačiau neprivalo, pateikti Dokumentaciją, kuri patvirtina tiekėjo siūlomos prekės atitikimą Techninės specifikacijos reikalavimams, vietoje „*/įrašyti neprivaloma/*“ nurodydamas prie pasiūlymo pridedamo dokumento pavadinimą / bylos pavadinimą arba nuorodą į konkretų internetinį puslapį.
   2. Tiekėjas pasirinkęs neteikti Dokumentacijos, vietoje „*/įrašyti neprivaloma/*“ pažymi „X“ arba pan.
   3. Dokumentacija turi būti parengta įrangos gamintojo, o ne trečiųjų šalių. Jeigu įranga sudaryta iš kitų gamintojų įrangos ar dalių gali būti teikiama tiek galutinio gaminio, tiek komplektuojančios dalies gamintojo Dokumentacija.
   4. Jeigu Dokumentacija patvirtina atitikimą keliems reikalavimams, tiekėjas nurodo, kurių punktų reikalavimus ji patvirtina.
   5. Dokumentacija turi būti teikiama dėl tų lentelių stulpeliuose „Reikalavimai“ nurodytų reikalavimų, jeigu nėra nurodyta kitaip (pvz., stulpelio laukelis „Siūlomus parametrus patvirtinantys dokumentai“ perbrauktas).
   6. Perkančioji organizacija prašo tiekėjų, kad nurodant Dokumentacijos pavadinimą, kartu būtų pateikiama nuoroda į konkretų puslapį, paragrafą ir pan., kai tai yra įmanoma, sklandesniam tiekėjų pasiūlymų vertinimui.
   7. Dokumentacija naudojama Perkančiajai organizacijai įsitikinti Tiekėjo siūlomų prekių atitikimu Techninės specifikacijos reikalavimams. Jeigu Perkančioji organizacija negalės įsitikinti Tiekėjo techninėje specifikacijoje pateiktų prekių atitikimu Techninės specifikacijos reikalavimams, o Tiekėjas negalės pateikti paaiškindamas pasiūlymą viešai prieinamos informacijos (t.y. tokios informacijos, kurią gali pasiekti bet kuris naudotojas, nenaudodamas prisijungimo duomenų, arba nesikreipdamas tiesiogiai į įrangos gamintoją) toks tiekėjo pasiūlymas gali būti atmestas kaip neatitinkantis Pirkimo sąlygų reikalavimų.
5. **Kiti reikalavimai:**
   1. Jei Prekių gamintojas nuo pasiūlymo pateikimo momento iki Prekių pristatymo termino nustoja gaminti siūlomą Prekę (ar Prekės sudedamąsias dalis), tiekėjas, gavęs rašytinį Perkančiosios organizacijos sutikimą, gali pristatyti to paties gamintojo kitą prekę, atitinkančią Techninėje specifikacijoje nurodytus Prekės (ar jos dalies) siūlomus parametrus arba geresnius nei tiekėjo Techninėje specifikacijoje nurodyti siūlomi parametrai, kartu pateikiant Prekės gamintojo patvirtinimą ar kitą dokumentą, įrodantį, kad gamintojas nebegamina Techninėje specifikacijoje nurodytos Prekės (ar jos dalies). Nesant to paties gamintojo asortimente nurodytas sąlygas atitinkančių prekių, pateikęs tai pagrindžiantį gamintojo patvirtinimą ar kitą įrodantį dokumentą, tiekėjas, gavęs perkančiosios organizacijos raštišką sutikimą, gali pristatyti kito gamintojo prekes, atitinkančias Techninėje specifikacijoje nurodytus prekių (ar jų dalies) siūlomus parametrus arba geresnius, nei tiekėjo Techninėje specifikacijoje nurodyti siūlomi parametrai.
   2. Prekės turi būti komplektuojamos su visais tinkamam Prekių veikimui reikalingais priedais ­– montavimo medžiagomis, priedais, kabeliais ir pan., jeigu tokie priedai reikalingi tinkamam Prekės veikimui.
   3. Prekės atitinkančios Techninės specifikacijos reikalavimus turi būti pristatytos adresu S. Konarskio g. 49, 03123 Vilnius.
   4. Prekių pristatymo terminas – 3 mėn. nuo Sutarties įsigaliojimo. Prekių pristatymo terminas gali būti pratęstas 1 (vieną) kartą ne daugiau kaip 1 (vieną) mėnesį esant vienai iš sutartyje nurodytų aplinkybių.
6. **Konkretūs reikalavimai prekėms:**
   1. **Garso pultas daugiakanaliam įrašui - 1 kompl.** Tiekėjas turi nurodyti visus atskirus įrenginius (taip pat ir programinę įrangą, jeigu ji neįtraukta į aparatinės įrangos kainą), nurodant įrenginių gamintoją, modelį, kiekį, bei kainą Eur be PVM. Tiekėjas užpildo tiek eilučių, kiek yra atskirų įrenginių. Jei tiekėjo siūlomam komplektui atitinkami įrenginiai nereikalingi, kai įrenginio aprašyme šioje lentelėje nurodyta, kad gali būti ir neteikiama, tiekėjas šioje lentelėje nurodo, kad nereikalinga. Jeigu tiekėjo siūlomam komplektui reikalingi papildomi įrenginiai, kurie nenurodyti šioje lentelėje, tiekėjas atitinkamai papildo šią lentelę. Iš viso Eur be PVM turi sutapti su pasiūlymo formos 3 dalies kainos lentelės 1 eilutėje nurodyta suma. Reikalavimai prekėms nurodyti 1 lentelėje.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Eil.**  **Nr.** | **Įrenginys** | **Gamintojas** | **Modelis** | **Kiekis, vnt.** | **Vnt. kaina (Eur be PVM)** | **Iš viso (Eur be PVM)** |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7 (5×6)* |
| 1. | **Garso pultas daugiakanaliam įrašui - 1 kompl.** | | | | | |
| 1.1. | | BEHRINGER | X32 | 1 | 1695,00 | 1695,00 |
| 1.2. | | KLARK | DN32-DANTE | 1 | 468,00 | 468,00 |
| 1.3. | | KLARK | DN32-MADI | 1 | 205,00 | 205,00 |
| 1.4. | | TP LINK | TL-WR841N | 1 | 17,00 | 17,00 |
| **Iš viso EUR be PVM:** | | | | | | 2385,00 |

**1 lentelė.** Reikalavimai garso pultas daugiakanaliam įrašui

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Reikalavimai** | **Siūlomi parametrai** | **Siūlomus parametrus patvirtinantys dokumentai** |
| 1. **Paskirtis:** | | |
| * 1. Skaitmeninė konsolė tiesioginiam daugiakanaliam audio įrašymui studijoje. | x32 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. **Valdymo panelė:** | | |
| * 1. Modulinė arba vientisa struktūra.   2. Su centriniu TFT (LED) tipo spalvotu ekranu ne mažesniu kaip 7 colių.   3. Pagrindiniai indikatoriai: ne mažiau 16 segmentų.   4. Slankikliai („Feideriai“) ne trumpesni 100 mm, motorizuoti: ne mažiau 25 vnt..   5. Universalūs sukami valdikliai skaitmeniniam signalų apdorojimui.   6. Kanalo pavadinimo (žymių) atvaizdavimas LCD ekranėliuose kiekvienam kanalui.   7. Monitorių ir ausinių garso lygio reguliavimas per fizinius reguliatorius.   8. Tarnybinio ryšio (*Talk back*) sistema tarp pulto operatoriaus ir atlikėjų.   9. Konfiguracijos scenų išsaugojimas.   10. Signalo generatorius.   11. Nuotolinis bevielis valdymas. | * 1. Vientisa struktūra   2. 7 colių spalvotas LCD   3. 24 segmentų pagrindiniai indikatoriai   4. 25vnt motorizuoti slankikliai 100mm   5. universalūs sukami valdikliai skaitmeniniam signalų apdorojimui.   6. Kanalo pavadinimo (žymių) atvaizdavimas LCD ekranėliuose kiekvienam kanalui.   7. Monitorių ir ausinių garso lygio reguliavimas per fizinius reguliatorius   8. Tarnybinio ryšio (*Talk back*) sistema tarp pulto operatoriaus ir atlikėjų.   9. Konfiguracijos scenų išsaugojimas.   10. Signalo generatorius.   11. Nuotolinis bevielis valdymas. | * 1. X   2. BEH\_X32\_manual.pdf   3. X   4. BEH\_X32\_manual.pdf   5. X   6. X   7. X   8. BEH\_X32\_manual.pdf   9. BEH\_X32\_manual.pdf   10. BEH\_X32\_manual.pdf   11. BEH\_X32\_manual.pdf |
| 1. **Apdorojimo struktūra:** | | |
| * 1. Programinis signalo apdirbimas, kiekvienam kanalui atskirai:      1. Įėjimo jautrumas;      2. Panorama;      3. Fazės keitimas;      4. Plačiajuostis kompresorius;      5. Keturių juostų parametrinis dažnių lygintuvas (*Equalizer*);      6. „*Low Cut*“ filtras mažiausiai iki 250Hz.   2. Įėjimo/išėjimo kanalai perjungiami sluoksniais (*layer*).   3. DCA (*Digitally Controlled Amplifier*) grupės: ne mažiau 8 vnt.   4. Magistralių tipai: ne mažiau monofoninės ir stereofoninės   5. Apdorojimo pajėgumas: ne mažiau 32 mikrofoninių įėjimo kanalų.   6. Apdorojimo pajėgumas: ne mažiau 16 išėjimo kanalų.   7. Įrašymas WAV formatu.   8. Bendrasis programinis apdirbimas:      1. Daugiajuostis kompresorius.      2. Efektų varikliai: ne mažiau 4 vnt.;      3. Automatinis garso lygio reguliavimas: ne mažiau 4 kanalams vienu metu;      4. Galinis ribotuvas: ne mažiau 4 stereo išėjimams.   9. Diskretizacijos dažnis: ne mažiau 48 kHz.   10. Vidinė delsa (nuo signalo įėjimo iki išėjimo): ne daugiau 2,5 ms. | * 1. X      1. Įėjimo jautrumas;      2. Panorama;      3. Fazės keitimas;      4. Plačiajuostis kompresorius;      5. Keturių juostų parametrinis dažnių lygintuvas (*Equalizer*);      6. „*Low Cut*“ filtras iki 400Hz.   2. Įėjimo/išėjimo kanalai perjungiami sluoksniais (*layer*).   3. DCA (*Digitally Controlled Amplifier*) grupės: 8 vnt.   4. Magistralių tipai: monofoninės ir stereofoninės   5. Apdorojimo pajėgumas: 32 mikrofoninių įėjimo kanalų.   6. Apdorojimo pajėgumas: 16 išėjimo kanalų.   7. Įrašymas WAV formatu.   8. Bendrasis programinis apdirbimas:      1. Daugiajuostis kompresorius.      2. Efektų varikliai: ne 4 stereo vnt.;      3. Automatinis garso lygio reguliavimas: 8 kanalams vienu metu;      4. Galinis ribotuvas: 4 stereo išėjimams.   9. Diskretizacijos dažnis: 48 kHz.   10. Vidinė delsa (nuo signalo įėjimo iki išėjimo): 1,1 ms | * 1. X      1. X      2. X      3. X      4. X      5. BEH\_X32\_manual.pdf      6. BEH\_X32\_manual.pdf   2. BEH\_X32\_manual.pdf   3. BEH\_X32\_manual.pdf   4. BEH\_X32\_manual.pdf   5. BEH\_X32\_manual.pdf   6. BEH\_X32\_manual.pdf   7. BEH\_X32\_manual.pdf   8. X      1. BEH\_X32\_manual.pdf      2. BEH\_X32\_manual.pdf      3. BEH\_X32\_manual.pdf      4. BEH\_X32\_manual.pdf   9. X   10. BEH\_X32\_manual.pdf |
| 1. **Audio įėjimai, analoginiai mikrofoniniai/linjiniai:** | | |
| * 1. XLR tipo jungtimis.   2. Balansiniai.   3. Plius 48V maitinimas. reguliuojamas įjungimas kiekvienam kanalui atskirai.   4. Maks. įėjimo lygis: ne mažiau +22 dBu.   5. Stiprinimo diapazonas: ne mažiau 60 dB.   6. Ekv. triukšmų lygis: ne daugiau -124 dBu.   7. Netiesinių iškraipymų + triukšmas lygis/koeficientas arba netiesinių iškraipymų koeficientas : ne daugiau 0,05 %.   8. Kiekis: ne mažiau 32 vnt.   9. Atskiras grįžtamojo ryšio (*Talkback*) mikrofoninis įėjimas. | * 1. /XLR tipo jungtimis.   2. Balansiniai.   3. Plius 48V maitinimas. reguliuojamas įjungimas kiekvienam kanalui atskirai   4. Maks. įėjimo lygis: +23 dBu.   5. Stiprinimo diapazonas: 60   6. Ekv. triukšmų lygis: -128 dBu   7. Netiesinių iškraipymų + triukšmas lygis/koeficientas arba netiesinių iškraipymų koeficientas <0,006   8. 32 vnt   9. Atskiras grįžtamojo ryšio (*Talkback*) mikrofoninis įėjimas. | * 1. X   2. X   3. BEH\_X32\_manual.pdf   4. BEH\_X32\_manual.pdf   5. BEH\_X32\_manual.pdf   6. BEH\_X32\_manual.pdf   7. BEH\_X32\_manual.pdf   8. X   9. X |
| 1. **Audio išėjimai analoginiai linijiniai:** | | |
| * 1. XLR tipo jungtimis.   2. Balansiniai.   3. Maks. išėjimo lygis: ne mažiau +20 dBu.   4. Dinaminis diapazonas analoginis įėjimas - išėjimas: ne mažiau 105 dB.   5. Liekamasis triukšmų lygis: ne daugiau minus 85 dBu.   6. Kiekis: ne mažiau 16 vnt.   7. Papildomai “studio monitor” išėjimai, XLR tipo: ne mažiau 2 vnt.   8. Ausinių išėjimas:      1. 6.3 mm TRS jack;      2. Nebalansinis;      3. Ne mažiau 1 vnt.. | * 1. XLR tipo jungtys   2. Balansiniai   3. Maks. išėjimo lygis: +21 dBu.   4. Dinaminis diapazonas analoginis įėjimas - išėjimas: 106 dB.   5. Liekamasis triukšmų lygis: -87 dBu.   6. 16vnt   7. Papildomai “studio monitor” išėjimai, XLR tipo: 2 vnt.   8. Ausinių išėjimas:      1. 6.3 mm TRS jack;      2. Nebalansinis;      3. 1 vnt.. | * 1. X   2. X   3. BEH\_X32\_manual.pdf   4. BEH\_X32\_manual.pdf   5. X   6. X   7. X   8. X      1. X      2. X      3. X |
| 1. **Kitos sąsajos:** | | |
| * 1. AES/EBU išėjimas su XLR tipo jungtimi: ne mažiau 1 vnt.   2. USB 2.0 sąsaja garso įrašui realiu laiku.   3. MIDI įvestis/išvestis.   4. AoIP Dante protokolas: ne mažiau 32 dvikrypčiai kanalai.   5. MADI: ne mažiau 32 dvikrypčiai kanalai.   6. Ethernet (RJ-45) jungtis nuotoliniam valdymui.   **Pastaba**: Norint patenkinti techninės specifikacijos reikalavimus USB, Dante, MADI sąsajoms, šių modulių kortos gali būti keičiamos pasirinktinai pagal poreikį, o aktyvuojama tik viena vienu metu. | * 1. AES/EBU išėjimas su XLR tipo jungtimi: 1 vnt.   2. USB 2.0 sąsaja garso įrašui realiu laiku (komplekte prie pulto).   3. MIDI įvestis/išvestis.   4. AoIP Dante protokolas: 32 dvikrypčiai kanalai.   5. MADI: ne mažiau 32 dvikrypčiai kanalai.   6. Ethernet (RJ-45) jungtis nuotoliniam valdymui.   Norint patenkinti techninės specifikacijos reikalavimus USB, Dante, MADI sąsajoms, šių modulių kortos gali būti keičiamos pasirinktinai pagal poreikį, o aktyvuojama tik viena vienu metu. | * 1. X   2. BEH\_X32\_manual.pdf   3. X   4. BEH\_X32\_manual.pdf, DN-DANTE.pdf   5. BEH\_X32\_manual.pdf, DN-MADI.pdf   6. X |
| 1. **Kiti reikalavimai:** |  | |
| * 1. Visos siūlomos prekės turi būti naujos, nenaudotos, neatnaujintos, ne ekspozicinės.   2. Siūlomos įrangos garantija – ne trumpiau 24 mėn. | * 1. Visos siūlomos prekės turi būti naujos, nenaudotos, neatnaujintos, ne ekspozicinės.   2. Siūlomos įrangos garantija – ne trumpiau 24 mėn. | * 1. X   2. X |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_