

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

I SKYRIUS BENDROSIOS NUOSTATOS

- 1.1 Perkančioji organizacija perka renginių inžinerinę įrangą su montavimu.
- 1.2 Tiekėjas sutarties vykdymo metu turės pristatyti šio dokumento II skyriuje nurodytą įrangą, ją sumontuoti, suderinti, išbandyti, paruošti paleidimui, paleisti ir apmokyti personalą.
- 1.3 Prekės turi būti naujos, turi būti originalioje gamintojo pakuotėje, nenaudotos, neeksponuotos, mechaniškai nepažeistos ir su visais joms priklausančiais priedais (instrukcijomis, laidais, kabeliais ir kt.). Prekės turi būti paženklintos teisės aktų nustatyta tvarka.
- 1.4 Perkančioji organizacija techninėje specifikacijoje nenustato sistemas sudarančių elementų kiekio. Už posistemes sudarančių elementų kiekio parinkimą yra atsakingas tiekėjas, teikiantis pasiūlymą. Techninėje specifikacijoje yra pateikiami tik minimalūs reikalavimai sistemoms ir jų elementams bei šių elementų kiekiams. Tiekėjai gali siūlyti produktus atitinkančius minimalius reikalavimus nurodytiems parametrams arba produktus su geresniais parametrais, nei tai nurodyta šioje techninėje specifikacijoje.
- 1.5 Prekės turi būti pristatytos ir sumontuotos Perkančiajai organizacijai iki **2023-09-01 dienos**, adresu K. Donelaičio 4 g., Klaipėda. Šalių susitarimu prekių pristatymo terminas gali būti pratęstas vieną kartą ne ilgesniam kaip 60 (šešiasdešimt) kalendorinių dienų.
- 1.6 Jeigu pirkimo dokumentuose apibūdinant pirkimo objektą yra nurodytas konkretus modelis ar tiekimo šaltinis, konkretus procesas, būdingas konkrečiam tiekėjo tiekiamoms prekėms ar teikiamoms paslaugoms, ar prekių ženklas, patentas, tipai, konkreti kilmė ar gamyba, dėl kurių tam tikriems subjektams ar tam tikriems produktams būtų sudarytos palankesnės sąlygos arba jie būtų atmesti (toliau šioje pastraipoje – nurodymas), tai yra laikytina, kad toks nurodymas yra pateiktas kartu su žodžiais „arba lygiavertis“.
- 1.7 Jeigu pirkimo dokumentuose yra nurodomas standartas, techninis liudijimas ar bendrosios techninės specifikacijos (toliau šioje pastraipoje – nurodymas), tai yra laikytina, kad toks nurodymas yra pateiktas kartu su žodžiais „arba lygiavertis“.
- 1.8 Pirkimas vykdomas vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508 „Dėl aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo patvirtinimo“, patvirtinto Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo (toliau – Aprašas) 4.4.4 papunkčiu, t. y. pirksdamas produktą pirkimo vykdytojas savarankiškai nustato aplinkos apsaugos kriterijus, kurie yra susiję su pirkimo objektu, taikydamas bent vieną iš numatytų aplinkosauginių principų viename, keliuose ar visuose produkto gyvavimo ciklo etapuose. **Todėl Teikėjas kartu su pasiūlymu turi pateikti Aprašo III Skyriuje, 9-10 punktuose nurodytus atitiktį žaliojo pirkimo reikalavimams įrodančius dokumentus. Prieiga prie Aprašo:**
<https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.403512/asr>

II. PIRKIMO TIKSLAS

- 2.1. Šiuo Pirkimu siekiama įsigyti:
- 2.1.1. **I pirkimo dalis** – Scenos meninio apšvietimo įrangą su montavimu;
- 2.1.2. **II pirkimo dalis** – Salės įgarsinimo įrangą su montavimu.
- 2.2. Numatomų įsigyti Prekių savybės turi atitikti pirkimo dokumentų sąlygas ir žemiau nurodytus reikalavimus.

III. REIKALAVIMAI ĮRANGAI I PIRKIMO DALIAI

3.1. Minimalūs reikalavimai efektiniam motorizuotam LED prožektoriumi:

- 3.1.1. Pirkimu įsigijamas Motorizuotas efektinis apšvietimo prietaisas.
- 3.1.2. Komplektuojamas su saugaus kabinimo įtaisu (-ais) ir saugos troseliu.
- 3.1.3. Kiekis – **12 vnt.**
- 3.1.4. LED šviesos diodų ne mažiau kaip 7 vienetai.
- 3.1.5. LED šviesos diodai turi užtikrinti būti ne mažiau kaip 4 spalvų.
- 3.1.6. Turi LED impulsų pločio moduliavimo (PWM) dažnio pasirinkimo funkcionalumą.
- 3.1.7. Išgaunamų spalvų temperatūrą išgaunama ne siauresniame kaip nuo 3200K iki 8000K diapazone.
- 3.1.8. Prožektoriaus sukuriamas šviesos srautas (output) – ne mažiau kaip 3000 lm.
- 3.1.9. Prožektoriaus šviesos išgavos efektyvumas ne mažesnis kaip 14 lm/W.
- 3.1.10. Gamintojo deklaruojamas LED darbo laikas ne mažiau kaip 40 000 val.
- 3.1.11. Zoom kampas reguliavimo santykis ne mažesnis 12:1.
- 3.1.12. Galimybė prietaisą valdyti ne mažiau kaip DMX ir/arba ArtNet protokolu.
- 3.1.13. RDM funkcionalumo palaikymas.
- 3.1.14. Naudojama galia iš maitinimo šaltinio ne daugiau kaip 300 W (230 V, 50 Hz).
- 3.1.15. Dimeris, blykstė – elektroniniai.
- 3.1.16. Blykstės dažnis reguliuojamas iki nemažiau kaip 20 Hz.
- 3.1.17. Ne mažiau 480 laipsnių Pan.
- 3.1.18. Ne mažiau 220 laipsnių Tilt.

3.2. Minimalūs reikalavimai apšvietimo sistemos valdymo pultui:

- 3.2.1. Apšvietimo sistemos valdymo pultas su saugojimo transportavimo dėžė su rankena.
- 3.2.2. Komplekte visiškai su pultu suderinimas monitorius lietimui jautriu ekranu.
- 3.2.3. Kiekis – **1 komplektas.**

3.3. Valdymo pulto techniniai parametrai:

- 3.3.1. Ne mažiau kaip 12 288 valdymo kanalų galimybė.
- 3.3.2. Yra galimybė programinės įrangos plėtinio pagalba valdymo kanalų skaičių išplėsti iki ne mažiau kaip 24 576.
- 3.3.3. Ne mažiau kaip 4 000 situacijų (angl. cues) išsaugojimo galimybė.
- 3.3.4. Ne mažiau kaip 1 000 situacijų rinkinių (angl. cue stacks arba cuelists) sukūrimo galimybė.
- 3.3.5. Ne mažiau kaip 4 rotaciniai enkoderiai su pasirinktos funkcijos priskyrimo galimybe.
- 3.3.6. Ne mažiau kaip 10 šliaužikių, skirtų apšvietimo prietaisų valdymui.
- 3.3.7. Ne mažiau kaip 10 paleidimo (playback, execute ir pan.) mygtukų.
- 3.3.8. Ne mažiau kaip 2 USB jungtys papildomų įrenginių prijungimui, iš anksto kompiuteryje suprogramuotų programų perkėlimui iš ar į atminties įrenginius.
- 3.3.9. Ne mažiau kaip 4 tiesioginės DMX išvestys.
- 3.3.10. Turi turėti jungimo į duomenų perdavimo tinklą (LAN) galimybę RJ-45 jungtimi fiziniu laidu arba bevieliu būdu (WiFi).
- 3.3.11. Ne mažesnis kaip 9“ integruotas lietimui jautrus ekranas.
- 3.3.12. Turi būti galimybė prie pulto prijungti papildomą lietimui jautrų monitorių programų valdymo ir stebėsenos galimybių išplėtimui.
- 3.3.13. Turi turėti MIDI prievadą.
- 3.3.14. Turi palaikyti RDM funkcionalumą.
- 3.3.15. Turi audio signalo įvesti.
- 3.3.16. Turi vidinį arba yra komplektuojamas su nepertraukiamo maitinimo šaltiniu (UPS).
- 3.3.17. Komplekte uždangalas nuo dulkių ir apšvietimo lemputė.

3.4. Minimalūs reikalavimai DMX signalų paskirstymo įrenginiui:

- 3.4.1. Pirkimu įsigijamas DMX signalų paskirstymo įrenginys.

3.4.2. Kiekis – 1 vnt.

3.5. DMX signalų paskirstymo įrenginio techniniai parametrai:

3.5.1. Palaiko šiuos protokolus: DMX, Art-Net, sACN.

3.5.2. Turi ne mažiau kaip 8 fizines DMX signalo išvestis XLR pin-5 jungtimis.

3.5.3. Turi ne mažiau kaip vieną DMX signalo įvestį XLR pin-5 jungtimi.

3.5.4. Turi ne mažiau kaip vieną RJ-45 įvestį DMX signalo perdavimui per duomenų tinklą (Art-Net, sACN).

3.5.5. Turi būti galimybė paversti DMX signalą į ne mažiau kaip 8 Art-Net ir/ar sACN visatas ir atvirkščiai.

3.5.6. Turi DMX valdymo protokolo plėtinio RDM palaikymą.

3.5.7. Turi galimybę nuotolinei įrenginio konfigūracijai, atsarginės nustatymų kopijos padarymui ir prietaiso programinės įrangos atnaujinimui naudojant lokalų duomenų perdavimo tinklą (LAN).

3.6. Minimalūs reikalavimai metalinei grindinei/sieninei dėžutei:

3.6.1. Pirkimu įsigijamos scenos ir salės metalinės grindinės dėžutės.

3.6.2. Paskirtis – pajungti sceninę įrangą.

3.6.3. Kiekis – 9 vnt.

3.7. Metalinės grindinės/sieninės dėžutės techniniai parametrai:

3.7.1. Nerūdijančio plieno dėžutė montuojama į grindis arba į sieną (tikslus montavimo būdas ir pozicijos derinamos su Perkančiąja organizacija darbų vykdymo metu).

3.7.2. Dėžutėje yra galimybė įrengti ne mažiau kaip 6 modulius garso, apšvietimo, vaizdo įrangos pajungimui.

3.8. Minimalūs reikalavimai apšvietimo valdymo sistemos įvadinė spintai:

3.8.1. Pirkimu įsigijama Apšvietimo valdymo sistemos įvadinė spinta.

3.8.2. Turi būti suprojektuota ir įrengta apšvietimo valdymo sistemos įvadinė spinta.

3.8.3. Montažinės spintos aukštis turi būti parinktas taip, kad joje būtų galima sumontuoti visą siūlomą apšvietimo sistemos elementų elektros maitinimo bei signalų skirstymo įrangą.

3.8.4. Apšvietimo valdymo sistemos įvadinėje spintoje turi būti numatytos pasijungimo vietos įgarsinimo ir video sistemoms.

3.8.5. Kiekis – 1 vnt.

3.9. Minimalūs reikalavimai instaliavimo darbams ir medžiagoms:

3.9.1. Numatomos visos reikiamos medžiagos ir priemonės įrangos tvirtinimui.

3.9.2. Numatyti visi reikiami darbai instaliavimui.

3.9.3. Numatyti visi reikiami darbai ir apmokymai tinkamam įrangos paleidimui bei naudojimui ir priežiūrai.

3.10. Renginių inžinerinės įrangos naudojama galia iš elektros tinklo:

3.10.1. Tiekėjo siūlomos renginių inžinerinės įrangos naudojama galia iš elektros tinklo turi neviršyti 6 kW.

3.11. Garantija ir garantinis laikotarpis:

3.11.1. Pirkimo objektui (šiuose skyriuose toliau – **Daiktas**) taikoma Tiekėjo suteikiama Daiktų kokybės garantija, kurios terminas yra ne trumpesnis kaip 12 mėnesių. Garantijos terminas pradedamas skaičiuoti nuo Daiktų perdavimo momento. Komplektuojamųjų detalių kokybės garantijos terminas yra toks pat kaip pagrindinio gaminio ir pradedamas skaičiuoti kartu su pagrindinio gaminio kokybės garantijos terminu.

3.12. Pateikiama kartu su pasiūlymu:

3.12.1. Dokumento pavadinimą / bylos pavadinimą arba pateikti nuorodą į konkretų internetinį puslapį (*nuoroda į konkretaus gaminio, gaminių grupės puslapį, kuriame neatidarant naujų internetinių puslapių yra visa reikalavimą patvirtinanti informacija, nuoroda tik į bendrą gamintojo puslapį nebus pakankama*), kuriuose galima rasti informaciją patvirtinančią atitikimą reikalaujamam parametrai / specifikacijai (toliau – Dokumentacija). Dokumentacija gali būti naudotojo vadovas, brošiūra, katalogas, techninių duomenų lapas ir pan.

IV. REIKALAVIMAI ĮRANGAI II PIRKIMO DALIAI

4.1. Minimalūs reikalavimai plačiajuostės kolonėlės komplektui:

4.1.1 Plačiajuostės kolonėlės komplektas, kurį sudaro ne mažiau kaip:

- 4 vnt. plačiajuosčių kolonėlių;
- 4 vnt. laikiklių kolonėlių kabinimui su pavertimo ir pasukimo galimybe;
- kolonėlės laidai skirti sujungti kolonėles į vieną arba dvi atskiras sistemas su stiprintuvais.

4.1.2. Kiekis – **1 komplektas**.

4.2. Plačiajuostės kolonėlės komplekto techniniai parametrai:

4.2.1. Ne mažiau kaip 2-jų juostų kolonėlė, pasyvi.

4.2.2. Kolonėlės korpuso konstrukcija „ported“, „bass-reflex“, „vented box“ arba „reflex port“.

4.2.3. Kolonėlei skirtas stiprintuvo klasė: D, E, F arba I.

4.2.4. Kolonėlės atkuriamų dažnių juosta: ne siauresnė kaip nuo 60 Hz iki 20 kHz (-10 dB) arba ne siauresnė kaip nuo 65 Hz iki 20 kHz (-6 dB), arba ne siauresnė kaip nuo 70 Hz iki 20 kHz (-3 dB).

4.2.5. Kolonėlės vertikalioji garso bangų sklaida ne siauresnė kaip 90°.

4.2.6. Kolonėlės horizontalioji garso bangų sklaida ne siauresnė kaip 60°.

4.2.7. Didžiausias pikinis kolonėlės sukuriamas garso slėgis (SPL) vieno metro atstumu, matuojant LST EN IEC 60268 standarto arba EN IEC 60268 standarto, arba pagal lygiavertio standarto metodiką, naudojant „pink noise“ garso signalą, ne mažiau kaip 132 dB/1 m.

4.3. Minimalūs reikalavimai salės garso sistemos stiprintuvų komplektui:

4.3.1. Pirkimu perkama salės garso sistemos stiprintuvų sistema.

4.3.2. Kiekis – **1 komplektas**.

4.4. Salės garso sistemos stiprintuvų techniniai parametrai:

4.4.1. Įsigijamas stiprintuvų komplektas turi užtikrinti ne mažiau kaip 4 stiprinimo kanalų galimybę.

4.4.2. Bendra stiprintuvų komplekto suminė stiprinimo galia nemažiau kaip 4 kW prie 8 Ω arba ne mažiau kaip 4 kW prie 4 Ω.

4.4.3. Kiekvienas sistemos stiprintuvų komplektas turi turėti skaitmeninio signalų apdirbimo (DSP) procesorių (integruotą arba išorinį).

4.4.4. Stiprintuvų komplekto stiprintuvų klasė – D, E, F arba I.

4.4.5. Atkuriamų dažnių juosta – ne siauresnė kaip nuo 20 Hz iki 20 kHz (esant 8 Ω apkrovai);

- 4.4.6. Išėjimo dinaminis diapazonas – ne mažiau kaip 105 dB (20 Hz – 20 kHz dažnių diapazone esant 8 Ω apkrovai);
- 4.4.7. Stiprintuvų komplekto stiprintuvo iškraipymų (THD) ne daugiau kaip 1 proc.
- 4.4.8. Turi ne mažiau kaip 1 skaitmeninio signalo jungtį.
- 4.4.9. Stiprintuvai komplektuojami su „rack“ tipo montažine spinta.
- 4.4.10. „Rack“ tipo montažinės spintos aukštis turi būti parinktas taip, kad joje tilptų visas siūlomų stiprintuvų komplektas.

4.5. Minimalūs reikalavimai garso valdymo pulto komplektui:

- 4.5.1. Pirkimu perkamas Garso valdymo pulto komplektas
- 4.5.2. Komplektą sudaro:
- skaitmeninės technologijos garso pultas;
 - jungčių dėžutė.
- 4.5.3. Kiekis – **1 komplektas**.

4.6. Garso valdymo pulto techniniai parametrai:

- 4.6.1. Garso valdymo pultas turi ne mažiau kaip 1 ir ne mažesnę kaip 7” dydžio lietimui jautrų valdymo ekraną.
- 4.6.2. Garso valdymo pultas turi turėti ne mažiau kaip 48 garso signalo kanalo įvesčių apdirbimo galimybę.
- 4.6.3. Garso valdymo pultas turi ne mažiau kaip 16 XLR balansuotų fizinių įvesčių palaikančių 48 V (phantom) maitinimą.
- 4.6.4. Garso valdymo pultas turi ne mažiau kaip 1 skaitmeninio signalo jungtį.
- 4.6.5. Garso valdymo pultas turi ne mažiau kaip 8 stereo efektų vidinius generatorius.
- 4.6.6. Garso valdymo pulto kvantavimo dažnis ne mažesnis kaip 96 kHz.
- 4.6.7. Garso valdymo pulto užlaikymo laikas tarp fizinės įvesties (input) ir išvesties (main) ne daugiau kaip 1 ms.
- 4.6.8. Garso valdymo pultas turi ne mažiau kaip 16 motorizuotų šliaužiklių galimų programuoti keliais lygiais (layers).
- 4.6.9. Pultas komplektuojamas su transportavimo dėže.
- 4.6.10. Jungčių dėžutė scenoje su pultu jungiami CAT5e arba aukštesnės kategorijos kabeliu.
- 4.6.11. Jungčių dėžutė scenoje turi ne mažiau kaip 16 XLR balansuotų fizinių įvesčių palaikančių 48V (phantom) maitinimą.
- 4.6.12. Jungčių dėžutės scenoje kvantavimo dažnis ne mažesnis kaip 96 kHz.

4.7. Minimalūs reikalavimai įgarsinimo valdymo sistemos įvadinė spintai:

- 4.7.1. Pirkimu įsigijama Įgarsinimo valdymo sistemos įvadinė spinta.
- 4.7.2. Turi būti suprojektuota ir įrengta įgarsinimo valdymo sistemos įvadinė spinta.
- 4.7.3. Montažinės spintos aukštis turi būti parinktas taip, kad joje būtų galima sumontuoti visą siūlomą įgarsinimo sistemos elementų elektros maitinimo bei signalų skirstymo įrangą.
- 4.7.4. Kiekis – **1 vnt.**

4.8. Minimalūs reikalavimai instaliavimo darbams ir medžiagoms:

- 4.8.1. Numatomos visos reikiamos medžiagos ir priemonės įrangos tvirtinimui.
- 4.8.2. Numatyti visi reikiami darbai instaliavimui.
- 4.8.3. Numatyti visi reikiami darbai ir apmokymai tinkamam įrangos paleidimui bei naudojimui ir priežiūrai.

4.9. Renginių inžinerinės įrangos naudojama galia iš elektros tinklo:

- 4.9.1. Tiekėjo siūlomos renginių inžinerinės įrangos naudojama galia iš elektros tinklo turi neviršyti 5 kW.

4.10. Garantija ir garantinis laikotarpis:

4.10.1. Pirkimo objektui (šiuo skyriuje toliau – **Daiktas**) taikoma Tiekėjo suteikiama Daiktų kokybės garantija, kurios terminas yra ne trumpesnis kaip 12 mėnesių. Garantijos terminas pradedamas skaičiuoti nuo Daiktų perdavimo momento. Komplektuojamųjų detalių kokybės garantijos terminas yra toks pat kaip pagrindinio gaminio ir pradedamas skaičiuoti kartu su pagrindinio gaminio kokybės garantijos terminu.

4.11. Pateikiama kartu su pasiūlymu:

4.11.1. Dokumento pavadinimą / bylos pavadinimą arba pateikti nuorodą į konkretų internetinį puslapį (*nuoroda į konkrečius gaminius, gaminių grupės puslapį, kuriame neatidarant naujų internetinių puslapių yra visa reikalinga patvirtinanti informacija, nuoroda tik į bendrą gamintojo puslapį nebus pakankama*), kuriuose galima rasti informaciją patvirtinančią atitikimą reikalaujamam parametrai / specifikacijai (toliau – Dokumentacija). Dokumentacija gali būti naudotojo vadovas, brošiūra, katalogas, techninių duomenų lapas ir pan.

UŽSAKOVAS

Pavadinimas: VšĮ Lietuvos muzikos ir teatro akademija

Rekvizitai:

Juridinio asmens kodas: 111950624

PVM mokėtojo kodas: LT119506219

Adresas: Gedimino pr. 42,
Lietuva

LT-01110 Vilnius, Lietuva

Telefonas: (8 5) 261 2691

Faksas: (8 5) 212 6982

A/s Nr. LT747300010002455540

AB bankas „Swedbank“

Vardas, pavardė: Judita Žukienė

Pareigos: Rektore

Parašas:

VYKDYTOJAS

Pavadinimas: UAB „Sonus Exsertus“

Rekvizitai:

Juridinio asmens kodas: 303190383

PVM mokėtojo kodas: LT100008180415

Adresas: Bičiulių g. 31, LT-14182 Bukiškis
Vilniaus raj.

Telefonas: +37069923661

A/s LT037044060007931249

AB SEB bankas

Vardas, pavardė: Edmundas Žižys

Direktorius

Parašas: