

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

I SKYRIUS BENDROSIOS NUOSTATOS

Perkančioji organizacija perka darbus numatytus Kultūros (namų) centro patalpos Nr. 1-7 paprastojo remonto apraše (pridedama).

II SKYRIUS DOKUMENTACIJA PATEIKIAMA KARTU SU PREKĖMIS

Kartu su prekėmis tiekėjas Perkančiajai organizacijai pateikia prekės priežiūros ir naudojimosi instrukcijas lietuvių kalba patvarioje laikmenoje².

III SKYRIUS TECHNINIAI PARAMETRAI

Jeigu Pirkimo dokumentuose apibūdinant pirkimo objektą yra nurodytas konkretus modelis ar tiekimo šaltinis, konkretus procesas, būdingas konkretaus 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“.

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“.

Jeigu tiekėjas teikdamas pasiūlymą numato, kad jis tieks lygiaverčius sprendinius, tai jis apie tai turi papildomai pažymėti pasiūlyme.

² Sąvoka „patvari laikmena“ apibrėžta Lietuvos Respublikos vartotojų teisių gynimo įstatymo 2 straipsnio 9 punkte.

Statytojai (užsakovai):	<i>Vilniaus miesto savivaldybės B.I. Grigiškių kultūros centras</i>
Statinio pavadinimas:	<i>Kultūros namai</i>
Statybos rūšis:	<i>Paprastasis remontas</i>
Statybos vieta:	<i>Vilniaus m. sav., Grigiškės, Vilniaus g. 12</i>
Projekto pavadinimas:	KULTŪROS (NAMŲ) CENTRO PATALPOS NR. 1-7 PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS
Vietovė:	<i>Grigiškių seniūnija</i> <i>Pastatas (Unik. Nr. 7996-0008-2013)</i>
Statinio kategorija:	<i>Kultūros ir švietimo</i>
Stadija:	<i>Paprastojo remonto aprašas</i>

2020 04, VILNIUS

KULTŪROS (NAMŲ) CENTRO PATALPOS NR. 1-7 PAPRASTOJO REMONTO

APRAŠAS

Paprastasis remontas

Kultūros ir švietimo

APRAŠO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. nr.	Projekto dalies Pavadinimas	Žymėjimas	Lapų skaičius
Dokumentai:			
1	Aprašo sudėties žiniaraštis	20-03/01-1-PRA-DŽ	1
2	Aiškinamasis raštas	20-03/01-1-PRA-AR	5
3	Renginių inžinerinės įrangos sistemos komplekto bendrasis aiškinamasis raštas	20-03/01-1-PRA-RIĖBAR	4
4	Renginių inžinerinės įrangos sistemos komplekto techninės specifikacijos	20-03/01-1-PRA-RIĖTS	9
5	Lokalinė sąmata 01	20-03/01-1-PRA-LS01	1
Brėžiniai:			
6	Patalpos Nr. 1-7 planas M 1:100	20-03/01-1-PRA-BR-01	1
7	Patalpos Nr. 1-7 pjūvis M 1:100	20-03/01-1-PRA-BR-02	1

20-03/01-1-PRA-DŽ	LAPAS	LAPŲ
	1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. PROJEKTUOJAMO STATINIO PAŽINTINIAI DUOMENYS

1.1. Statybos vieta, statybos rūšis, statinio paskirtis, projekto rengimo pagrindas.

Projekto pavadinimas: *KULTŪROS (NAMŲ) CENTRO PATALPOS NR. 1-7 PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS*. Planuojamos paprastas remontas yra numatytas pirmojo aukšto patalpoje Nr. 1-7.



Situacijos schema. Objekto vieta.

1.2. STATYTOJAI (UŽSAKOVAI)

Vilniaus miesto savivaldybės B.Į. Grigiškių kultūros centras

2. ESAMA PADĖTIS

Sklypo, kuriame stovi pastatas kadastrinis Nr. – **Sklypas nesuformuotas**

Sklypo plotas -.

Pastato Vilniaus g. 12, Grigiškės, Vilniaus m. sav. Unik. Nr. 7996-0008-2013, 1C2p;

Dviejų aukštų pastatas.

Pastato pagrindinė naudojimo paskirtis: Kultūros ir švietimo;

Statybos pabaigos metai – 1960

Užstatytas plotas – 897 kv. m.

Bendras plotas – 1330,65 kv. m.

Pagrindinis plotas – 959,06 kv. m.

Pagalbinis plotas – 371,59 kv. m.

Tūris – 8493 kub. m.

20-03/01-1-PRA-AR	LAPAS	LAPŲ
	1	5

Baigtumas – 100 proc.

Remontuojama patalpa – Pirmo aukšto patalpa Nr. 1-7;

Pagrindinė naudojimo paskirtis: Kultūros;

Bendras patalpos plotas: 340,93 m²;

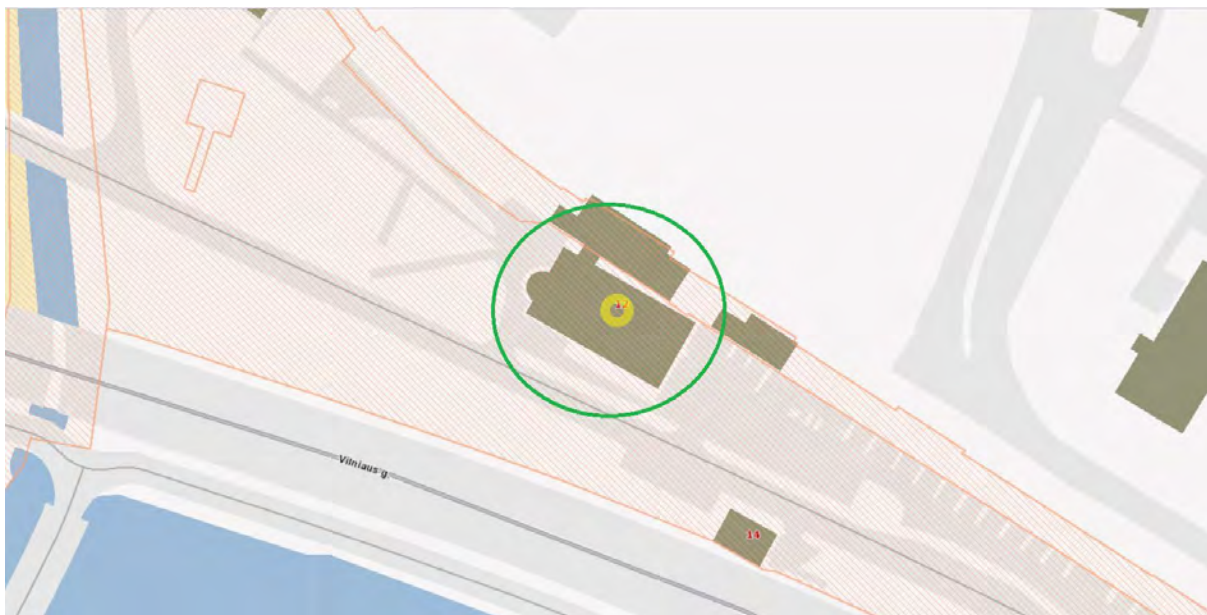
Pagrindinis plotas: 340,93 m²;

Šildymas: centrinis šildymas iš centralizuotų sistemų

Vandentiekis, nuotekų šalinimas: nėra

Dujos: nėra;

3. PAVELDOSAUGINĖ DALIS



Ištrauka iš REGIA geoinformacinės sistemos

Patalpa Nr. 1-7 Vilniaus g. 12 – kultūrinės paskirties patalpa yra Grigiškėse, kultūros paveldo teritorijoje.

Pilnas pavadinimas: Pastatas;

Statusas: Registrinis;

Objekto reikšmingumo lygmuo yra: nėra;

Vertybė pagal sandarą: nėra

Amžius: pastatytas 1960 metais

Vertingųjų savybių pobūdis: nėra

4. PROJEKTO SPRENDINIAI, ĮTAKA PASTATO VERTINGOSIOSMS SAVYBĖMS

Numatoma kultūros paskirties patalpoje Nr. 1-7 atlikti paprastojo remonto darbus – patalpą paruošti ir ją

20-03/01-1-PRA-AR	LAPAS	LAPŲ
	2	5

pritaikyti renginių inžinerinės įrangos sistemos komplekto sumontavimui.

Renginių inžinerinės įrangos sistemos komplektą sudaro šios posistemės: įgarsinimo įrangos posistemė, scenos apšvietimo posistemė, scenos viršutinės mechanizacijos automatizavimo posistemė, vaizdo projekcinė posistemė – šios posistemės yra nedaloma renginių inžinerinės įrangos sistemos komplekto dalis, todėl visi numatyti paprastojo remonto darbai, skirti paruošti ir pritaikyti patalpą Nr. 1-7 šio renginių inžinerinės įrangos sistemos komplekto sumontavimui ir sujungimui turi būti numatyti atlikti vienu metu.

Paprastojo remonto metu turi būti atlikti šie paprastojo remonto darbai: pakabos taškų įrengimas, komutacinių elektros maitinimo ir valdymo signalų laidų ir kabelių pravedimo kanalų ir/ar lovių įrengimas, elektros maitinimo ir valdymo signalų laidų ir kabelių pravedimas, esamų virvinių kėlimo mechanizmų remontas, jėgos ir signalo skirstymo spintų sumontavimas, renginių inžinerinės įrangos sumontavimo, sujungimo derinimo ir paleidimo darbai.

Sistemų kabeliai turi būti tiesiami po tinku. Vietose, kur tam numatyti kanalai, kabeliai turi būti tiesiami kabelių kanaluose (ties kiekvienu kampu numatyti po pratempimo dėžutę). Vietose, kur yra pakabinamos lubos, laidai turi būti tiesiami virš pakabinamų lubų, juos tvirtinant prie perdangos išgręžiant skyles.

Įranga turi būti montuojama pagal gamintojo instrukcijose nurodytus reikalavimus. Įrangos, kabelių ir vamzdynų montavimo darbai atliekami vadovaujantis užsakovo pateiktomis sąlygomis ir šiuo metu Lietuvos Respublikoje galiojančiomis normomis, taisyklėmis.

Projekte siūlomus įrengimus ir medžiagas galima keisti analogiškais arba geresniais, atitinkančiais technines charakteristikas.

Įrangą parenka, suderina su užsakovu, sumontuoja bei priduoja užsakovui viena specializuota įmonė.

Prietaisų montavimą, instaliavimą bei įžeminimą atlikti pagal galiojančių norminių teisės aktų reikalavimus.

Montavimo darbų atlikimo metu scenos ir salės technologijų priemonių apimtis, parinkimas ir montavimo vietos gali būti tikslinamos.

Medžiagų ir darbų kiekiai pateikiami šiame apraše yra orientaciniai ir minimalūs. Visi darbai ir papildomos medžiagos, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti atlikti ir pateikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti paprastojo remonto apraše ar ne.

Apraše nurodyti darbų ir medžiagų kiekiai yra minimalūs ir gali būti patikslinti rangovo; galutinis sprendimas priimtas jo atsakomybe.

Patalpos rodikliai po paprastojo remonto darbų:

Pirmo aukšto patalpa Nr. 1-7;

Pagrindinė naudojimo paskirtis: Kultūros;

Bendras patalpos plotas: 340,93 m²;

Pagrindinis plotas: 340,93 m²;

5. PASTATO INŽINERINĖ ĮRANGA

Pastato inžinerinė įranga yra išplečiama, išlieka esama bei yra papildoma naujais renginių inžinerinės įrangos sistemos komplekto elementais.

20-03/01-1-PRA-AR	LAPAS	LAPŲ
	3	5

6. STATYBOS ĮTAKA APLINKAI

6.1. Statybos įtaka aplinkai, gyventojams, gretimoms teritorijoms.

Kadangi darbai nedidelių apimčių, priėjimai ir privažiavimai nebus uždaryti. Kaimyninių sklypų įvadiniai inžineriniai tinklai nebus naudojami. Naudojimo metu statinys neigiamos įtakos gretimoms teritorijoms bei gretimiems butams, pastatams neturės.

6.2. Statybinių atliekų tvarkymas.

Statybinės atliekos turi būti tvarkomos LR atliekų tvarkymo įstatymo (VIII-787) 31 straipsniu nustatyta tvarka.

Statybos proceso metu statybinės atliekos rūšiuojamos į:

- * tinkamas naudoti vietoje atliekas (betono, keramikos, medienos, metalo gaminių, termoizoliacinių medžiagų ir kt. nedegių medžiagų), kurias planuojama panaudoti aikštelių, pravažiavimų, takų dangų pagrindams, įrenginių ar priklausinių statybai;

- * tinkamas perdirbti atliekas (antrinės žaliavos – betono, keramikos, bituminės medžiagos), pristatomas į perdirbimo gamyklas;

- * netinkamas naudoti ir perdirbti atliekas (statybinės šiukšlės, kenksmingomis medžiagomis užteršta tara ir pakuotė), išvežamas į sąvartas.

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos statybos teritorijoje kontaineriuose, uždaroje talpose ar tvarkingose krūvose, jei jos neužteršia aplinkos. Statybinių atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos (tai gali atlikti ir specialios įmonės) ir atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą.

Bendras išvežamų atliekų kiekis numatomas iki 48 kg.

7. HIGIENA, SVEIKATOS APSAUGA

Atliekant paprastąjį remontą, neįtakojamos gyventojų gyvenamosios sąlygos – užtikrinamas optimalus temperatūrinis ir drėgmės režimas, geriamos kokybės vandens tiekimas, nuotekų šalinimas, patalpų šildymas, vėdinimas, natūralus ir dirbtinis apšvietimas.

Remonto metu naudojami statybos produktai neturi būti laidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį sukeliant grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms. Statybos produktai turi atitikti HN 105:2004 ir HN 36:2009 reikalavimus.

8. ESMINIŲ STATINIO REIKALAVIMŲ IŠPILDYMAS PROJEKTE

1. Nesumažinti pastato mechaninio atsparumo ir pastovumo gebos bei kitų esminių statinio reikalavimų parametru;
2. Užtikrinti nepertraukiamą inžinerinių sistemų darbą pertvarkymo metu;
3. Užtikrinti įvažiavimą į sklypą, priėjimą iki pastato ir pastato vidaus komunikacijų laisvą naudojimą pertvarkymo metu;

9. STATYBOS ETAPAI

Planuojama statyba vienu etapu.

20-03/01-1-PRA-AR	LAPAS	LAPŲ
	5	5

RENGINIŲ INŽINERINĖS ĮRANGOS SISTEMOS KOMPLEKTO BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Perkančioji organizacija šio pirkimo metu perka paprastojo remonto darbus patalpoje Nr. 1-7. Paprastojo remonto metu planuojama šią patalpą paruošti ir ją pritaikyti renginių inžinerinės įrangos sistemos komplekto sumontavimui.

Renginių inžinerinės įrangos sistemos komplektą sudaro šios posistemės: įgarsinimo įrangos posistemė, scenos apšvietimo posistemė, scenos viršutinės mechanizacijos automatizavimo posistemė, vaizdo projekcinė posistemė – šios posistemės yra nedaloma renginių inžinerinės įrangos sistemos komplekto dalis, todėl visi numatyti paprastojo remonto darbai, skirti paruošti ir pritaikyti patalpą Nr. 1-7 šio renginių inžinerinės įrangos sistemos komplekto sumontavimui ir sujungimui turi būti numatyti atlikti vienu metu.

Paprastojo remonto metu turi būti atlikti šie paprastojo remonto darbai: pakabos taškų įrengimas, komutacinių elektros maitinimo ir valdymo signalų laidų ir kabelių pravedimo kanalų ir/ar lovių įrengimas, elektros maitinimo ir valdymo signalų laidų ir kabelių pravedimas, esamų virvinių kėlimo mechanizmų remontas, jėgos ir signalo skirstymo spintų sumontavimas, renginių inžinerinės įrangos sumontavimo, sujungimo derinimo ir paleidimo darbai.

Techninėje specifikacijoje yra pateikiami tik minimalūs reikalavimai sistemoms ir jų elementams. Tiekėjai gali siūlyti produktus atitinkančius minimalius reikalavimus nurodytiems parametrams arba produktus su geresniais parametrais, nei tai nurodyta šioje techninėje specifikacijoje.

Visa siūloma įranga turi būti nauja, negalima siūlyti naudotos ir / arba atnaujintos įrangos.

Tiekėjas tiekiamą įrangą turi visiškai parengti naudoti: pristatyti ir pagal su Perkančiąja organizacija suderintą planą įdiegti, sukonfigūruoti, atlikti įrangos testavimą ir suteikti kitas parengimo naudoti paslaugas be papildomų mokesčių. Įskaitant jų pristatymą, taip pat instaliavimą/įdiegimą ir (ar) paleidimą.

Visa siūloma įranga turi turėti CE žymėjimą.

Visai siūlomai įrangai turi būti suteiktas ne trumpesnis kaip 24 mėn. garantinio aptarnavimo terminas.

Bendrieji reikalavimai įgarsinimo įrangos posistemei

Perkančioji organizacija planuoja sumontuoti įgarsinimo įrangos posistemę, kurią sudaro salės įgarsinimo priekinio garso sistema, priekinio garso žemų dažnių sistema, priekinio garso sistemos ir priekinio garso žemų dažnių sistemos stiprintuvų sistema, scenos monitoriai ir turimam garso valdymo pultui pritaikyta (visiškai suderinama) scenos jungčių dėžutė (stage-box).

Tiekėjo siūloma įgarsinimo įranga turi būti tarpusavyje suderinama, kad būtų galimybė įrangą naudoti didesne arba mažesne apimti atsižvelgiant į renginio pobūdį.

Pagrindinė salės įgarsinimo sistema komplektuojama naudojant to paties gamintojo akustines sistemas. Komplektuojama sistema – plačiajuostė stereo LR (kairė-dešinė) konfigūracijos su papildomais išplėtimo į žemo dažnio diapazoną moduliais (žemų dažnių kolonėlės). Plačiajuosčių kolonėlių moduliai yra kabinami scenos portalo kairėje ir dešinėje pusėse į kekes, naudojant to paties gamintojo kabinimo įrangą, žemų dažnių kolonėlės kabinamoms

20-03/01-1-PRA-RI BAR	LAPAS	LAPŲ
	1	4

kartu su/šalia plačiajuosčių kolonėlių kekių arba statomos ant žemės. Kolonėlės komplektuojamos su reikiamu kiekiu stiprintuvų. Įgarsinimo įrangos posistemės stiprintuvai turi turėti vidinį arba išorinį DSP su siūlomų kolonėlių parametrų valdymo gamykliniais nustatymais.

Scenos monitoriai parenkami to paties arba kito gamintojo. Scenos monitoriai – aktyvus, galingi, su DSP ir gamyklinių ekvalaizerio kontūrų nustatymais leidžiančiais šiuos monitorius naudoti ir nedidelės apimties renginių įgarsinimui.

Perkančioji organizacija turi ir naudoja „Behringer X32 Producer“ garso signalų apdirbimo ir valdymo pultą. Siekdama išplėsti šio garso pulto funkcionalumą, Perkančioji organizacija šiuo pirkimu siekia įsigyti šiam pultui skirtą ir su juo visiškai suderinamą scenos jungčių dėžutę (stage-box).

Perkančioji organizacija perka įgarsinimo įrangą, kuri salėje turi sukurti tolygų garso intensyvumą visoje auditorijos zonoje. Norint pasiekti šį užsibrėžtą tikslą, galimas Tiekėjas turi siūlyti tokį pagrindinės salės įgarsinimo įrangos posistemės komplektą, kuris užtikrintų tolygų tiesioginės garso aprėpties lauką. Tiesioginis garso aprėpties laukas, tai garsas pasiekiantis klausytojo ausis tiesiai iš garsiakalbio ar garsiakalbių, kai nėra vertinami garso bangų atspindžiai nuo salės paviršių.

Tiekėjas kartu su pasiūlymu turi pateikti modeliavimo būdu parengtą salės įgarsinimo posistemės erdvinę vizualizaciją su techniniais parametrais. Įgarsinimo įrangos posistemės erdvinė vizualizacija turi būti parengta taip, kad parodytų salės padengimą garso bangomis pagrindinėje 1000Hz-4000Hz dažnių diapazono juostoje. Įgarsinimo įrangos posistemė turi būti parinkta tokia, kad tiesioginio garso aprėpties lauke, garso intensyvumo visoje auditorijos zonoje nuokrypis neviršytų 2dB.

Tiekėjo siūlomos salės įgarsinimo įrangos posistemės naudojama maksimali galia iš elektros tinklo turi neviršyti 20 kW.

Galimas tiekėjas su pasiūlymu taip pat turi pateikti salės pagrindinio įgarsinimo įrangos posistemės principines sujungimo ir valdymo schemas.

Bendrieji reikalavimai scenos apšvietimo posistemei

Perkančioji organizacija planuoja sumontuoti universalią scenos apšvietimo posistemės komplektą, kurį sudaro efektingai judančių galvų tipo apšvietimo prietaisai, teatrinio tipo apšvietimo prietaisai, šių prietaisų valdymo ir komutacinė įranga (apšvietimo valdymo pultas, signalų ir jėgos skirstymo įrenginiai), darbinis-repeticinis apšvietimas.

Apšvietimo įrangos posistemė komplektuojama atsižvelgiant į kultūros centro poreikius, įvertinus energetinio efektyvumo, bei sistemos ilgaamžiškumo poreikį. Pagrindinė efektinga ir užliejančios šviesos įranga parinkta su LED šviesos šaltiniais. Šviestuvų sklaidos kampas ir intensyvumas parinkti taip, kad užtikrintų tolygų scenos grindų paviršiaus padengimą. Sklaidos kampo diapazonas ir šviesos srautas yra kertiniai parametrai, todėl juos privalu išlaikyti įsigyjant įrangą, tam kad jie atliktų projekte numatytas funkcijas.

Siekiant užtikrinti kultūros centro salės universalumą bei jos pritaikomumą įvairių scenarijų renginiams, o taip pat patogų šių renginių vykdymą, dalis salės ir scenos apšvietimo prietaisų sumontuojama salėje stacionariai, o bendra apšvietimo komutacinė-valdymo sistema projektuojama taip, kad atsižvelgiant į renginio specifiką, būtų numatyta pakankama infrastruktūra papildomų apšvietimo prietaisų pakabinimui ir pajungimui į bendrą salės apšvietimo sistemą.

20-03/01-1-PRA-RI BAR	LAPAS	LAPŲ
	2	4

Visi apšvietimo prietaisai numatyti projekte yra mobilūs. Vartotojai gali netrukdomai keisti įrenginių vietas, atsižvelgiant į esamą poreikį ar renginio tipą.

Apšvietimo prietaisų išdėstymas turi būti realizuojamas juos išdėstant naudojant universalią apšvietimo prietaisų išdėstymo schemą SPT-WSH-SPT-WSH, kur SPT – taškinio (spot) tipo prožektorius, WSH – užliejančios šviesos (wash) tipo programuojamas efektinis prožektorius. Ant priekinio apšvietimo tilto (priešais sceną), kaip ir scenos zonoje turi būti kombinuojami jau minėti efektiniai ir teatrinio tipo prožektoriai tolygiam scenos zonos apšvietimui.

Šie prietaisai turėtų būti sukonstruoti naudojant LED spinduolio technologiją, užtikrinančią ne prastesnę nei 4-ių (efektiams, užliejančios šviesos prietaisams) spalvų maišymą. Teatrinio tipo ir/ar pagalbinio apšvietimo prietaisams taip pat turi būti naudojamas LED spinduolių technologija naudojančio šviesos šaltinio tipas tam, kad pastelinių spalvų arba šiltos baltos spalvos generavimas būtų aukščiausios galimos kokybės, nes tai ypač svarbu teatrinėje veikloje. Kitas labai svarbus elementas tai prietaiso temdymo galimybės, ypač mažose vertėse prie nulio. Reikia, kad temdymo įrenginys galėtų mažinti šviesos srautą iki 0% išlaikant didelę rezoliuciją. Kaip jau buvo minėta energetinis efektyvumas ir LED modulių tarnavimo laikas išskiriami kaip svarbūs faktoriai.

Tiekėjo siūlomos scenos apšvietimo posistemės įrangos naudojama maksimali galia iš elektros tinklo turi neviršyti 10 kW.

Galimas tiekėjas su pasiūlymu taip pat turi pateikti scenos apšvietimo sistemos principines sujungimo ir valdymo schemas.

Bendrieji reikalavimai vaizdo projekcinei posistemei

Perkančioji organizacija planuoja sumontuoti vaizdo projekcinės įrangos posistemės komplektą, kurį sudaro vaizdo projektorius, priekinės ir galinės projekcijos ekranas, HDMI keitiklių komplektas su reikiamų kabelių komplektu.

Vaizdo projekcijos posistemės įranga turi būti komplektuojama taip, kad būtų tinkama kokybiškam vaizdo medžiagos stebėjimui visame salės žiūrovų plote pagal įvairius salės panaudojimo scenarijus:

- Pramoginiai renginiai;
- Konferencija;
- Spektakliai ir vaidinimai;
- Kino filmų rodymas;
- Vaizdo medžiagos pristatymams ir kt.

Vaizdo projekcijos posistemė turi tenkinti šiuos techninius reikalavimus:

- Vaizdo medžiagos supratimas ir teksto įskaitymas visame salės plote turi būti pakankamas ir nereikalaujantis didesnių žiūrovo pastangų bet kokio pobūdžio renginiams – pramoginiams renginiams, koncertams, konferencijoms ir kt.

- Vaizdo sistema turi būti universali – turi būti galimybė naudoti tiek skaitmeninius, tiek analoginius vaizdo šaltinius įvestyse.

- Vaizdo signalų perdavimas didesniais atstumais turėtų būti įgyvendinamas keitiklių pagalba.

20-03/01-1-PRA-RI BAR	LAPAS	LAPŲ
	3	4

- Vaizdo atkūrimas projekciniame ekrane turi būti ne mažesnės, kaip 1920x1200 raiškos.
- Vaizdo projektorius – universalių charakteristikų su galimybe jį jungti į duomenų perdavimo tinklą.
- Projekcinis ekranas – nešiojamas, surenkamas ekranas, kurio projekcinė medžiaga tinkama priekinei ir galinei projekcijai.

Tiekėjo siūlomos vaizdo projekcinės posistemės įrangos naudojama maksimali galia iš elektros tinklo turi neviršyti 2 kW.

Galimas tiekėjas su pasiūlymu taip pat turi pateikti vaizdo projekcinės posistemės principines sujungimo ir valdymo schemas.

Bendrieji reikalavimai scenos viršutinės mechanizacijos automatizavimo posistemei

Perkančioji organizacija planuoja sumontuoti scenos viršutinės mechanizacijos automatizavimo posistemę, kurią sudaro aliuminės kvadratinės apšvietimo įrangos tvirtinimo konstrukcijos (santvaros) komplektuojamos su kabelių surinkėjais, elektriniai grandininiai keltuvai konstrukcijų tvirtinimui ir kilnojimui, keltuvų valdymo blokas ir elektrinis priekinės uždangos takas. Taip at šiuo pirkimu Perkančioji organizacija perka esamų virvinių kėlimo mechanizmų patikros ir remonto paslaugas ir darbus.

Šiuo pirkimu planuojama atlikti visus paprastojo remonto darbus, kurie leis sumontuoti visą būtiną įrangą dviejų scenos sofītų automatizavimui bei papildomo – priekinio apšvietimo tilto įrengimui. Taip pat turi būti sumontuotas naujas elektrinis priekinės uždangos takas.

Scenos viršutinės mechanizacijos posistemės keltuvai turi būti skirti profesionaliam naudojimui pramogų sferoje, žemavolčiai, turi turėti reguliuojamą sankabą ir sudvigubintus stabdžius. Jų valdymui turi būti sumontuotas valdymo blokas su avarinio stabdymo funkcionalumu.

Tiekėjo siūlomos scenos viršutinės mechanizacijos automatizavimo posistemės įrangos naudojama maksimali galia iš elektros tinklo turi neviršyti 3 kW.

Galimas tiekėjas su pasiūlymu taip pat turi pateikti scenos viršutinės mechanizacijos automatizavimo posistemės įrangos principines sujungimo ir valdymo schemas.

20-03/01-1-PRA-RI BAR	LAPAS	LAPŲ
	4	4

RENGINIŲ INŽINERINĖS ĮRANGOS SISTEMOS KOMPLEKTO TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Nr.	Minimalus reikalaujamas parametras	Tiekėjo siūloma reikšmė
1	2	3
1.	Salės įgarsinimo priekinio garso sistema	
	<i>Nuoroda į pagrindžiantį dokumentą (failo pavadinimas, puslapio numeris)</i>	
	<i>Gamintojas, modelis</i>	
	<i>Kiekis</i>	1 kompl.
1.1.	Komplektas sudarytas iš ne mažiau kaip 2-jų juostų kolonėlių, kurių stiprinimui naudojamos kartu komplektuojamas stiprintuvų komplektas.	
1.2.	Komplekto atkuriamas dažnių juostos diapazonas turi būti ne siauresnis kaip nuo 60 Hz iki 18 kHz (-10 dB).	
1.3.	Viena plačiajuosčių kolonėlių kekė turi užtikrinti ne siauresnę kaip 60° vertikalią ir ne siauresnę kaip 100° horizontalią garso bangų sklaidą.	
1.4.	Vienos siūlomos garso kolonėlės sukuriamas didžiausias pikinis garso slėgis, pamatuotas vadovaujantis IEC 60268-5 standarte arba lygiaverčiame standarte aprašyta metodologija, turi būti ne mažesnis kaip 133 dB, matuojant 1 metro atstumu.	
1.5.	Vienos siūlomos garso kolonėlės jautrumas, pamatuotas vadovaujantis IEC 60268-5 standarte ar lygiaverčiame standarte aprašyta metodologija, turi būti ne mažesnis kaip 96 dB/W/m.	
1.6.	Komplekto kolonėlės komplektuojamos su visais būtiniais jų kabinimo ir jungimo į kekę priedais ir sujungimo laidais.	
2.	Salės įgarsinimo priekinio garso žemų dažnių sistema	
	<i>Nuoroda į pagrindžiantį dokumentą (failo pavadinimas, puslapio numeris)</i>	
	<i>Gamintojas, modelis</i>	
	<i>Kiekis</i>	1 kompl.
2.1.	Komplektas turi būti komplektuojamas taip, kad jį sudarytų ne mažiau kaip 2, ne mažesnio kaip 18“ diametro garsiakalbiai.	
2.2.	Komplekto atkuriamas dažnių juostos diapazonas turi būti ne siauresnis kaip nuo 32 Hz iki 250 Hz (-10 dB).	
2.3.	Vienos siūlomos garso kolonėlės sukuriamas didžiausias pikinis garso slėgis, pamatuotas vadovaujantis IEC 60268-5 standarte arba lygiaverčiame standarte aprašyta metodologija, turi būti ne mažesnis kaip 133 dB, matuojant 1 metro atstumu.	
2.4.	Vienos siūlomos garso kolonėlės jautrumas, pamatuotas vadovaujantis IEC 60268-5 standarte arba lygiaverčiame standarte aprašyta metodologija, turi būti ne mažesnis kaip 96 dB/W/m.	
2.5.	Komplekto kolonėlės komplektuojamos su visais būtiniais jų kabinimo ir jungimo į kekę priedais (jei	

Nr.	Minimalus reikalaujamas parametras	Tiekėjo siūloma reikšmė
1	2	3
	siūlomos kabinamos kolonėlės) ir sujungimo laidais.	
3.	Didžiosios salės priekinio garso sistemos ir priekinio garso žemų dažnių sistemos stiprintuvų sistema	
	<i>Nuoroda į pagrindžiantį dokumentą (failo pavadinimas, puslapio numeris)</i>	
	<i>Gamintojas, modelis</i>	
	<i>Kiekis</i>	1 kompl.
3.1.	Įsigijamas stiprintuvų komplektas turi užtikrinti ne mažiau kaip 12 stiprinimo kanalų galimybę.	
3.2.	Bendra maksimali stiprinimo galia – ne mažiau kaip 6kW	
3.3.	Kiekvienas sistemos stiprintuvų komplektas turi turėti skaitmeninio signalų apdirbimo (DSP) procesorių (integruotą arba išorinį).	
3.4.	Stiprintuvų klasė – D, E, F arba I.	
3.5.	Atkuriamų dažnių juosta – ne siauresnė kaip nuo 20 Hz iki 20 kHz	
3.6.	Stiprintuvų komplekto stiprintuvo signalo ir triukšmo santykis (SNR) ne mažiau kaip 100 dB.	
3.7.	Stiprintuvų komplekto stiprintuvo iškraipymų (THD) mažiau kaip 1 proc.	
3.8.	Signalų vėlavimas tarp Signal IN ir Signal OUT – ne didesnis kaip 1 ms.	
3.9.	Stiprintuvų komplekto stiprintuvas priekinėje panelėje turi turėti ekranėlį nustatymų atvaizdavimui ir valdymui.	
4.	Scenos monitorius	
	<i>Nuoroda į pagrindžiantį dokumentą (failo pavadinimas, puslapio numeris)</i>	
	<i>Gamintojas, modelis</i>	
	<i>Kiekis</i>	4 vnt.
4.1.	Scenos monitorius turi būti aktyvus, ne mažiau kaip 2-jų juostų.	
4.2.	Naudingas scenos monitoriaus dažnių juostos diapazonas turi būti ne siauresnis kaip nuo 50 Hz iki 18 kHz (-10 dB).	
4.3.	Vieno scenos monitoriaus sukuriama didžiausias pikinis garso slėgis, pamatuotas vadovaujantis IEC 60268-5 standarte aprašyta metodologija, turi būti ne mažesnis kaip 130 dB, matuojant 1 metro atstumu.	
4.4.	Vieno scenos monitoriaus garso bangų sklaidos kampas ašiai simetriškas, ne siauresnis nei 70°.	
4.5.	Kolonėlės korpuso konstrukcija nesimetrinė, pritaikyta guldyti ant scenos. Kolonėlės korpuse turi būti integruota standartinio diametro (ø35 mm) anga, skirta stovui, leidžianti kolonėlę statyti ant stovo.	
4.6.	Integruoto stiprintuvo klasė D, E, F arba I, jis turi būti įmontuotas kolonėlės korpuse	
4.7.	Kolonėlės galios stiprintuvas turi užtikrinti ne mažesnę kaip 1800W tęstinį stiprinimą.	
4.8.	Kolonėlė turi turėti nemažiau 3 gamyklinių ekvalaizerio kontūrų nustatymų (jų tarpe: Monitor, Live) bei galimybę išsaugoti vartotojo nustatymus ir juos vėliau atkurti	

Nr.	Minimalus reikalaujamas parametras	Tiekėjo siūloma reikšmė
1	2	3
4.9.	Monitorinė kolonėlė komplektuojama su visais reikalingais sujungimo laidais.	
5.	Scenos jungčių dėžutė (stage-box)	
	<i>Nuoroda į pagrindžiantį dokumentą (failo pavadinimas, puslapio numeris)</i>	
	<i>Gamintojas, modelis</i>	
	<i>Kiekis</i>	2 vnt.
5.1.	Scenos jungčių dėžutė, skirta garso signalo perdavimui nuo scenos į garso pultą	
5.2.	Turi būti visiškai suderinama su Perkančiosios organizacijos turimu „Behringer X32“ garso signalų apdirbimo ir valdymo pultu	
5.3.	Jungčių dėžutė turi turėti ne mažiau kaip 16 mikrofoninių įėjimų jungčių ir ne mažiau kaip ne mažiau 8 subalansuotų XLR išėjimų	
5.4.	Scenos dėžutė turi turėti AES50 (Audio-over-Ethernet-Protocol) standartą atitinkančią duomenų perdavimo tinklą jungtį	
5.5.	Scenos dėžutė su pagrindiniu garso signalų apdirbimo ir valdymo pultu jungiama ne prastesnės kaip Cat5 klasės kabeliu	
5.6.	Scenos dėžutės komplektuojamos su ne mažiau kaip 1 vnt. 30 metrų ir 1 vnt. 50 metrų, ne prastesnės kaip Cat5 klasės kabeliais. Kabelių jungtys – EtherCon RJ45 arba lygiavertės	
6.	Didžiosios salės šviesų valdymo pultas	
	<i>Nuoroda į pagrindžiantį dokumentą (failo pavadinimas, puslapio numeris)</i>	
	<i>Gamintojas, modelis</i>	
	<i>Kiekis</i>	1 vnt.
6.1.	Ne mažiau kaip 4 DMX visatų	
6.2.	Ne mažiau kaip 2048 valdymo kanalų	
6.3.	Ne mažesnis kaip 9“ integruotas lietimui jautrus ekranas patogiam valdymui	
6.4.	Ne mažiau kaip 10 šliaužikių, skirtų prietaisų valdymui	
6.5.	Ne mažiau kaip 6 sukamieji enkoderiai su universalia funkcijos priskyrimo galimybe	
6.6.	Ne mažiau kaip 2 tiesioginiai DMX prievadai	
6.7.	Ne mažiau kaip 3 USB jungtys periferinių įrenginių prijungimui, kurių vieną pulto priekinėje panelėje	
6.8.	„Sound to light“ funkcionalumas	
6.9.	Turi būti galimybė jungti pultą į duomenų perdavimo tinklą ir valdyti jį nuotoliniu būdu	
6.10.	Turi turėti jungimo į duomenų perdavimo tinklą fizinę sąsają (Ethernet) nuotoliniam prietaiso valdymui	
6.11.	Pultas turi turėti integruotą arba komplektuojamą kartu bevielės prieigos sujungiamumo (WiFi) įrenginį	
6.12.	MIDI prievadas	
6.13.	RDM funkcionalumas	
6.14.	Pulto apšvietimo lemputė – turi būti	

Nr.	Minimalus reikalaujamas parametras	Tiekėjo siūloma reikšmė
1	2	3
7.	DMX signalų skirstymo įrenginys	
	<i>Nuoroda į pagrindžiantį dokumentą (failo pavadinimas, puslapio numeris)</i>	
	<i>Gamintojas, modelis</i>	
	<i>Kiekis</i>	1 vnt.
7.1.	Skirstytuvas vieną DMX signalą paskirsto į ne mažiau kaip 6 atskirus išėjimus	
7.2.	Įėjimai ir išėjimai turi būti izoliuoti	
7.3.	Įėjimams ir išėjimams skirtos dubliuotos XLR-3 ir XLR-5 tipo jungtys	
7.4.	Kiekvienas DMX išėjimas turi turėti atskirą duomenų perdavimo indikaciją (turi būti indikuojami „gyvi“ išėjimai)	
7.5.	Konstrukcija turi būti skirta galimam montavimui į 19“ dydžio spintą	
8.	Prožektorius teatrinio tipo	
	<i>Nuoroda į pagrindžiantį dokumentą (failo pavadinimas, puslapio numeris)</i>	
	<i>Gamintojas, modelis</i>	
	<i>Kiekis</i>	5 vnt.
8.1.	Teatrinis prožektorius su „Fresnel“ tipo linze	
8.2.	Efektvus elektros vartojimas. Veikiant didžiausiu pajėgumu, negali vartoti daugiau kaip 300W iš elektros energijos skirstymo tinklo.	
8.3.	CRI indeksas ne mažiau kaip 88.	
8.4.	Balta šilta spalva 2800 –3200K ribose.	
8.5.	Zoom spindulio sklaidos kampas ne siauresnis kaip nuo 30° iki 60°	
8.6.	LED šaltinio ilgaamžiškumas ne trumpesnis kaip 40 000 val.	
8.7.	Paviršiaus apšvieta siauriausio Zoom kampo spinduliu iš 5 metrų atstumo – ne mažiau kaip 3800 liuksų.	
8.8.	Paviršiaus apšvieta plačiausio Zoom kampo spinduliu iš 5 metrų atstumo – ne mažiau kaip 800 liuksų.	
8.9.	Elektroninis temdymas (dimmer). Ne mažiau kaip 3 vidinės gamyklinės temdymo kreivės.	
	Blykstės funkcija, reguliuojama. Didžiausias blykstės dažnis – ne mažiau 18 Hz.	
8.10.	Komplektuojamas su kabinimo įtaisais ir sertifikuotu saugos troseliu.	
9.	Užliejančios šviesos (wash) tipo programuojamas efektinis prožektorius	
	<i>Nuoroda į pagrindžiantį dokumentą (failo pavadinimas, puslapio numeris)</i>	
	<i>Gamintojas, modelis</i>	
	<i>Kiekis</i>	8 vnt.
9.1.	Užliejančios šviesos (wash) tipo valdomas judančios galvos tipo programuojamas efektinis prožektorius	
9.2.	LED šviesos šaltinis – ne mažiau kaip 4 spalvų	
9.3.	Efektvus elektros vartojimas. Veikiant didžiausiu pajėgumu, negali vartoti daugiau kaip 500W iš elektros energijos skirstymo tinklo.	

Nr.	Minimalus reikalaujamas parametras	Tiekėjo siūloma reikšmė
1	2	3
9.4.	Šviesos šaltinio efektyvumas – ne mažiau kaip 20 lm/W	
9.5.	Zoom spindulio sklaidos kampas reguliuojamas ne siauresnis kaip nuo 15° iki 45°	
9.6.	LED šaltinio ilgaamžiškumas ne trumpesnis kaip 40 000 val.	
9.7.	Paviršiaus apšvieta siauriausio kampo spinduliu iš 5 metrų atstumo ne mažiau kaip 8000 liuksų.	
9.8.	Paviršiaus apšvieta plačiausio kampo spinduliu iš 5 metrų atstumo ne mažiau kaip 700 liuksų.	
9.9.	Spalvinė temperatūra nustatoma ne siauresniame kaip 3200 – 6000K diapazone.	
9.10.	Elektroninis temdymas (dimmer). Ne mažiau kaip 3 vidinės gamyklinės temdymo kreivės.	
9.11.	Blykstės funkcija, reguliuojama. Didžiausias blykstės dažnis – ne mažiau 18 Hz.	
9.12.	Ne mažiau 480 laipsnių horizontalaus pasisukimo galimybė (Pan).	
9.13.	Ne mažiau 220 laipsnių pasisukimo vertikalioje plokštumoje galimybė (Tilt).	
9.14.	Komplektuojamas su kabinimo įtaisu ir sertifikuotu saugos troseliu.	
10.	Taškinio (spot) tipo programuojamas efektinis prožektorius	
	<i>Nuoroda į pagrindžiantį dokumentą (failo pavadinimas, puslapio numeris)</i>	
	<i>Gamintojas, modelis</i>	
	<i>Kiekis</i>	6 vnt.
10.1.	Taškinio (spot) tipo valdomas judančios galvos tipo programuojamas efektinis prožektorius	
10.2.	Efektvus elektros vartojimas. Veikiant didžiausiu pajėgumu, negali vartoti daugiau kaip 500W iš elektros energijos skirstymo tinklo.	
10.3.	Šviesos šaltinio efektyvumas – ne mažiau kaip 60 lm/W	
10.4.	Fiksuoto, ne siauresnio kaip 12° ir ne platesnio kaip 18° spindulio.	
10.5.	Paviršiaus apšvieta iš 5 metrų atstumo ne mažiau kaip 8 000 liuksų.	
10.6.	Turi turėti ne mažiau kaip 2 spalvų ratus	
10.7.	Spalvų ratai turi talpinti po nemažiau kaip po 6 spalvas + atvira (balta)	
10.8.	Turi būti motorizuotas „frost“ filtras	
10.9.	Turi turėti ne mažiau kaip 2 GOBO ratus, kurių ne mažiau kaip vienas sukamas įvairiais greičiais.	
10.10.	GOBO ratai turi talpinti po nemažiau kaip 6 GOBO + atvira (balta)	
10.11.	Turi turėti ne mažiau kaip vieną, nemažiau kaip 3 plokštumų, sukamą prizmę.	
10.12.	Elektroninis temdymas (dimmer).	
10.13.	Blykstės funkcija, reguliuojama. Didžiausias blykstės dažnis – ne mažiau 18 Hz.	
10.14.	Ne mažiau 480 laipsnių horizontalaus pasisukimo galimybė (Pan).	

Nr.	Minimalus reikalaujamas parametras	Tiekėjo siūloma reikšmė
1	2	3
10.15.	Ne mažiau 220 laipsnių pasisukimo vertikalioje plokštumoje galimybė (Tilt).	
10.16.	Komplektuojamas su kabinimo įtaisu ir sertifikuotu saugos troseliu.	
11.	Darbinis-repeticinio apšvietimo šviestuvas	
	<i>Nuoroda į pagrindžiantį dokumentą (failo pavadinimas, puslapio numeris)</i>	
	<i>Gamintojas, modelis</i>	
	<i>Kiekis</i>	4 vnt.
11.1.	Efektyvus elektros vartojimas. Veikiant didžiausiu pajėgumu, negali vartoti daugiau kaip 100W iš elektros energijos skirstymo tinklo.	
11.2.	Šviesos šaltinio efektyvumas – ne mažiau kaip 80 lm/W	
11.3.	Šviesos šaltinis – neutralios baltos spalvos (4000-4500K diapazone)	
11.4.	Švietimo kampas ne siauresnis kaip 100°.	
11.5.	Šviestuvo korpuso spalva – juoda.	
11.6.	Komplektuojamas su kabinimo įtaisu ir sertifikuotu saugos troseliu.	
12.	Elektros energijos skirstymo dėžutė	
	<i>Nuoroda į pagrindžiantį dokumentą (failo pavadinimas, puslapio numeris)</i>	
	<i>Gamintojas, modelis</i>	
	<i>Kiekis</i>	6 vnt.
12.1.	Dėžutės konstrukcija pritaikyti ją tvirtinti prie vamzdžio	
12.2.	Dėžutėje įmontuotos ne mažiau kaip 6 rozetės su įžeminimo kontaktais ir dangteliais	
12.3.	Komplektuojama su tvirtinimo įtaisu	
13.	Vaizdo projektorius	
	<i>Nuoroda į pagrindžiantį dokumentą (failo pavadinimas, puslapio numeris)</i>	
	<i>Gamintojas, modelis</i>	
	<i>Kiekis</i>	1 vnt.
13.1.	Šviesos srautas – ne mažiau kaip 6000 lm	
13.2.	Kontrastas – ne mažiau kaip 50 000:1	
13.3.	Rezoliucija – ne mažiau kaip 1920x1200 WUXGA	
13.4.	Projektoriaus optika tinkama rodyti kokybišką vaizdą iš ne mažiau kaip 7 metrų atstumo.	
13.5.	Šviesos šaltinio (lempos) tarnavimo laikas – ne mažiau kaip 3000 val.	
13.6.	Įvestys ne mažiau kaip: HDMI, DVI, VGA, HDBaseT	
13.7.	Turi būti LAN jungtis projektoriaus valdymui ir vaizdinės informacijos transliavimui per kompiuterinį tinklą.	
14.	Vaizdo projekcinis ekranas	
	<i>Nuoroda į pagrindžiantį dokumentą (failo pavadinimas, puslapio numeris)</i>	
	<i>Gamintojas, modelis</i>	
	<i>Kiekis</i>	1 vnt.
14.1.	Ekranas turi būti surenkamas rėminis, pastatomas ant	

Nr.	Minimalus reikalaujamas parametras	Tiekėjo siūloma reikšmė
1	2	3
	žemės	
14.2.	Ekranų kraštinių santykis 16:9	
14.3.	Ekranų išmatavimai – ne mažesni kaip 480 x 270 cm	
14.4.	Ekranų projekcinė medžiaga tinkama priekinei ir galinei projekcijoms	
14.5.	Ekranų paviršiaus atspindžio koeficientas ne mažiau kaip 0,8.	
14.6.	Ekranų rėmas – tvirtas, lengvo lydinio.	
14.7.	Ekranas komplektuojamas su specialiu krepšiu patogiam saugojimui ir pernešimui.	
15.	Signalų keitiklis	
	<i>Nuoroda į pagrindžiantį dokumentą (failo pavadinimas, puslapio numeris)</i>	
	<i>Gamintojas, modelis</i>	
	<i>Kiekis</i>	1 kompl.
15.1.	HDMI signalų keitiklių komplektas, kurį sudaro ne mažiau kaip 2 keitikliai (siųstuvas ir imtuvas)	
15.2.	Perduodamo vaizdo kokybė – ne prastesnė kaip 1080p@60Hz	
15.3.	Maksimalus duomenų perdavimo atstumas, be vaizdo kokybės praradimų – ne mažesnis nei 100 metrų.	
16.	Aluminių santvarų komplektas	
	<i>Nuoroda į pagrindžiantį dokumentą (failo pavadinimas, puslapio numeris)</i>	
	<i>Gamintojas, modelis</i>	
	<i>Kiekis</i>	3 kompl.
16.1.	Aluminių santvarų komplektas skirtas, priekiniam apšvietimo tiltui ir dviem scenos sofitams suformuoti	
16.2.	Santvarų komplektas jungiasi iš atskirų dalių ir jį sudaro 9 metrų ilgio santvara apšvietimo tiltui ir sofitams.	
16.3.	Santvaros aukštis ne mažesnis kaip 275 mm ir ne didesnis kaip 400 mm;	
16.4.	Santvaros plotis ne mažesnis kaip 275 mm ir ne didesnis kaip 400 mm;	
16.5.	Santvarą sudarančių išilginių vamzdžių sienelių išorinis skersmuo 45-51 mm;	
16.6.	Santvarą sudarančių išilginių vamzdžių sienelių storis ne mažiau kaip 3 mm;	
16.7.	Santvarų sujungimui naudojamos specialios kūginės movos ir susukami varžtai arba lygiavertis sujungimo būdas	
16.8.	Santvaros maksimali leistina apkrova į vieną metrą, kai jos ilgis 9 metrai, ne mažiau kaip 140 kg.	
16.9.	Santvaros išlinkimas, kai jos ilgis 11 metrų, esant maksimaliai leistinai apkrovai, ne daugiau kaip 100 mm.	
16.10.	Vieno metro ilgio santvaros svoris be sujungimo detalių ne daugiau kaip 8 kg.	
16.11.	Santvara komplektuojama su ne mažesnio kaip 7 metrų darbinio kelio kabelių surinkėju	
16.12.	Kabelių surinkėjas turi turėti tvirtinimus kabeliams.	

Nr.	Minimalus reikalaujamas parametras	Tiekėjo siūloma reikšmė
1	2	3
16.13.	Kabelių surinkėjas turi turėti tvirtinimo prie apšvietimo sofītų bei lubų mazgus	
17.	Kėlimo mechanizmas	
	<i>Nuoroda į pagrindžiantį dokumentą (failo pavadinimas, puslapio numeris)</i>	
	<i>Gamintojas, modelis</i>	
	<i>Kiekis</i>	3 kompl.
17.1.	Žemavolčiai elektriniai grandininiai keltuvai apšvietimo įrangos tvirtinimo konstrukcijų tvirtinimui ir kilnojimui	
17.2.	Vienas keltuvų komplektas turi saugiai pakelti ne mažiau kaip 500 kg svorį.	
17.3.	Kiekvienas keltuvų komplekto keltuvas turi turėti dvigubus stabdžius ir galimybę reguliuoti sankabą.	
17.4.	Kiekvieno keltuvų komplekto keltuvo grandinės ilgis ne mažiau kaip 8 metrai.	
17.5.	Kiekvieno keltuvų komplekto keltuvo kėlimo greitis ne mažesnis kaip 4 m/min.	
17.6.	Keltuvų komplekto keltuvo grandinė – cinkuota.	
17.7.	Kiekvienas keltuvų komplekto keltuvas turi turėti automatinę apsaugą nuo perkrovų.	
17.8.	Kiekvienas keltuvų komplekto keltuvas komplektuojamas su krepšiu grandinei.	
18.	Keltuvų valdymo blokas	
	<i>Nuoroda į pagrindžiantį dokumentą (failo pavadinimas, puslapio numeris)</i>	
	<i>Gamintojas, modelis</i>	
	<i>Kiekis</i>	1
18.1.	Keltuvų valdymo blokas, skirtas valdyti keltuvų kompleksus, skirtus kilnoti apšvietimo įrangos tvirtinimo konstrukcijas.	
18.2.	Keltuvų valdymo blokas turi turėti tiek valdymo kanalų, kad galėtų valdyti visus šiuo pirkimu įsigijamus keltuvus vienu metu. Realizuoti visų keltuvų judėjimą aukštyn arba žemyn vienu metu.	
18.3.	Keltuvų valdymo blokas komplektuojamas su nuotolinio valdymo pulteliu.	
18.4.	Keltuvų valdymo blokas bei pultelis turi turėti avarinio stabdymo, grybo formos, didelius raudonus mygtukus.	
19.	Elektrinis priekinės uždangos takas	
	<i>Nuoroda į pagrindžiantį dokumentą (failo pavadinimas, puslapio numeris)</i>	
	<i>Gamintojas, modelis</i>	
	<i>Kiekis</i>	1
19.1.	Priekinės uždangos tvirtinimo takas.	
19.2.	Dviejų dalių, kurių bendras ilgis 12 metrų, su 1 metro persidengimu centre.	
19.3.	Elektrinis.	
19.4.	Fiksuoto ne mažesnio kaip 15 cm/s greičio.	
19.5.	Užuolaidos turi suvažiuoti iš centro į šonus	
19.6.	Turi eigos jungiklius.	
19.7.	Ratukai su guoliais užuolaidų tvirtinimui išdėstyti ne	

Nr.	Minimalus reikalaujamas parametras	Tiekėjo siūloma reikšmė
1	2	3
	rečiau kaip 20 cm intervalu.	
19.8.	Užuolaidos takas komplektuojamas su sujungimo, tvirtinimo detalėmis tvirtinimui ir saugiam uždangos tako naudojimui.	
20.	Esamų virvinių kėlimo mechanizmų patikra ir remontas	
	<i>Nuoroda į pagrindžiantį dokumentą (failo pavadinimas, puslapio numeris)</i>	
	<i>Gamintojas, modelis</i>	
	<i>Kiekis</i>	1 kompl.
20.1.	Visų kėlimo mechanizmų bei jų komponentų patikra (trosai, ratukai, vežimėliai ir kt.) bei techninių pasų paruošimas įskaitant įrengimų matavimus, grafinės dalies apipavidalinimą, apkrovų skaičiavimą, mechanizmų komponentų markiravimą;	
20.2.	Techninis kėlimo mechanizmų bandymas turi būti atliekamas pagal LST CWA 15902-1:2009 aprobuotą metodiką. Tiekėjas turi turėti bent vieną darbuotoją, turintį nustatyta tvarka patvirtintą „Neregistruojamų kėlimo įrengimų priežiūros meistro“ pažymėjimą (ar lygiavertį dokumentą);	
20.3.	Darbo instrukcijų paruošimą visiems kėlimo mechanizms;	
20.4.	Atsakingų asmenų instruktavimas. Tiekėjas turi turėti bent vieną darbuotoją, turintį nustatyta tvarka patvirtintą „Neregistruojamų kėlimo įrengimų priežiūros meistro“ pažymėjimą (ar lygiavertį dokumentą);	
20.5.	Pilnutinį kėlimo mechanizmų techninės būklės patikrinimą padarant atitinkamus įrašus techninio aptarnavimo žurnaluose.	
20.6.	Pateikti rekomendacijas apie reikalingus atlikti remonto ar atskirų komponentų keitimo darbus (jeigu reikalinga);	
20.7.	Numatyti visų esamų kėlimo virvių (atitinkančia saugumo reikalavimus) bei troso užspaudimo detalių keitimą;	

LOKALINĖ SĄMATA 01

Statinių grupė KULTŪROS NAMŲ patalpos Nr. 1-7 paprastasis remontas

Statinys Vilniaus g. 12, Grigiškės

Sąm. eil.	Darbo kodas	Darbų ir išlaidų aprašymai	Mato vnt.	Kiekis	Vieneto įkainis Eur be PVM	Bendra planuojama kaina Eur be PVM
1 Remonto darbai						
1		Dviejų-trijų gyslų laidų tiesimas sienose ir paruoštose vagose (po tinku)	100 m	4,0		
2		Variniai galios kabeliai 3x1.5	m	200,0		
3		Variniai galios kabeliai 3x2.5	m	200,0		
4		Vagų užtaisymas (tinkavimas), nutiesus laidus sienų paviršiuose	100 m	0,4		
5		Iki 100 A galios automatinių jungiklių montavimas	vnt.	6,0		
6		Pakabos taškų įrengimas	vnt.	8,0		
7		Vagų iškirtimas paslėptai elektros instaliacijai vagotuvu tinkuotose sienose	100 m	0,4		
8		Krovininės automatinės iki 6 t	maš.val.	1,0		
9		Mažosios mechanizacijos priemonės su vidaus degimo varikliai	maš.val.	1,2		
10		Skydų ir pultų montavimas, kai jų masė iki 100 kg	vnt.	4,0		
11		Autobokšteliai h iki 26 m	maš.val.	100,0		
12		Mažosios mechanizacijos priemonės su vidaus degimo varikliai	maš.val.	1,2		
13		Renginių inžinerinės įrangos sistemos komplekto sumontavimas ir sujungimas	kompl.	1,0		
Viso, Eur be PVM						
Pridėtinės vertės mokestis (PVM) 21 proc., Eur						
Viso, Eur su PVM						