

Statytojas/ Užsakovas	NERINGOS SAVIVALDYBĖ		
Statinio projekto pavadinimas	KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO UNIK.NR. 2396-9000-1016(KULTŪROS IR TURIZMO INFORMACIJOS CENTRAS „AGILA“)TAIKOS G.4 NIDOJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
Statinio kategorija	YPATINGAS STATINYS		
Statinio projekto Nr.	1915-01,02,03-STP		
Statinio projekto etapas	TECHNINIS PROJEKTAS		
Statiny	01_KULTŪROS IR INFORMACIJOS CENTRAS „AGILA“;02,POŽEMINĖ GAISRINIŲ SIURBLIŲ STOTIS, 03,ŠALČIO GAMYBOS MAŠINOS STOTIS		
Statinio projekto dalis	19. SCENOS IR ŽIŪROVINĖS DALIES MECHANIZACIJA		
	Byla (knyga) 0.1.	SŽM B	
	Bylos laida	2024	
	Bylos išleidimo data		

Įmonė	Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Parašas
	Statinio projekto vadovas	Saulius Plungė	A950	
	Statinio projekto dalies vadovas	Julius Gružinskas	Neat.	

Klaipėda

BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	2.	3.	4.	5.
Tekstiniai dokumentai				
	1	B	Antraštinis lapas	
1915-01_02_03-STP-SŽM_BDSŽ	1	B	Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	
1915-01_02_03-STP-SŽM_AR	4	B	Aiškinamasis raštas	
1915-01_02_03-STP-SŽM_TS	13	B	Techninė specifikacija	
1915-01_02_03-STP-SŽM_IŽ	1	B	Įrangos žiniaraštis	
Grafiniai dokumentai				
1915-01_02_03-STP-SŽM_BR1	1	B	Scenos mechanizacijos elementų išdėstymas plane	
1915-01_02_03-STP-SŽM_BR2	1	B	Scenos ir žiūrovinės dalies mechanizacija elementų išdėstymas plane su apkrovomis	
1915-01_02_03-STP-SŽM_BR3	1	B	Scenos ir žiūrovinės dalies mechanizacijos elementų išdėstymas pjūvyje	

KVAL. PATV. DOK.NR.	PROJEKTAVIMO FIRMA, UAB „A405“ 			KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO UNIK NR. 2396-9000-1016 (KULTŪROS IR TURIZMO INFORMACIJOS CENTRAS „AGILA“) TAIKOS G.4 NIDOJE REKONSTRavimo STATYBOS PROJEKTAS	
A950	PV	SAULIUS PLUNGĖ		01 KULTŪROS IR TURIZMO INFORMACIJOS CENTRAS „AGILA“	LAIDA
Neat.	PDV	J. GRUŽINSKAS			B
LT	STATYTOJAS NERINGOS MIESTO SAVIVALDYBĖ			1915-01_02_03-STP-SŽM_BDSŽ	LAPAS
					LAPŲ
				1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Bendrieji duomenys

Koncertinio įgarsinimo sistemos ir kitos technologinės įrangos techninio projekto dalis atlikta vadovaujantis projektavimo užduotimi, remiantis pažangia praktika, specifiniais tokio tipo įrangai bei jos sistemų įrengimui keliamais techniniais reikalavimais, Europos Sąjungos bei Lietuvos Respublikos įstatymais, teisės aktais, reglamentais. Šios techninio projekto dalies Koncertinio įgarsinimo sistemos technologijų dalis parengta pagal techninio reglamento STR 1.04.04:2017 nustatytus reikalavimus ir yra pagrindas ruošti darbo projektui ir suskaičiuoti statybos montavimo kainą.

Koncertinio įgarsinimo sistemos ir kitos technologinės įrangos tiekėjas privalo išbandyti, patikrinti ir perduoti Statytojui/Užsakovui visų atliktų darbų dokumentaciją (pvz. Kabelių žymėjimas, paslėptų darbų aprašas, brėžiniai ir pan.).

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam daliniam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti nepriklausomai nuo to ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti projekto dokumentuose ar ne.

Pagrindinių dokumentų projektui rengti žiniaraštis

- » Nr. 1-1240 LR Statybos įstatymas.
- » STR 1.01.02:2016 Normatyviniai statybos techniniai dokumentai.
- » STR 1.04.04.2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė.
- » STR 1.01.04:2015 Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas.
- » STR 2.01.01(2):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga.
- » STR 2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga.
- » STR 2.01.01(4):2008 Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga.
- » STR 2.02.02:2004 Visuomeninės paskirties statiniai.
- » STR 2.05.08:2005 Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos.
- » EĮBT: Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės.

KVAL. PATV. DOK.NR.	PROJEKTAVIMO FIRMA , UAB „A405 „ 			KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO UNIK NR. 2396-9000-1016(KULTŪROS IR TURIZMO INFORMACIJOS CENTRAS „AGILA“) TAIKOS G.4 NIDOJE REKONSTRavimo STATYBOS PROJEKTAS	
A950 Neat.	PV PDV	SAULIUS PLUNGĖ J. GRUŽINSKAS		01 KULTŪROS IR TURIZMO INFORMACIJOS CENTRAS „AGILA“	LAIDA B
LT	STATYTOJAS NERINGOS MIESTO SAVIVALDYBĖ			1915-01_02_03-STP-SŽM_AR	LAPAS 1 LAPŲ 4

- » GEIIT: Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės.
- » SPTPEIIT: Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės.
- » LST EN 17206:2020: Renginių technika. Mechanizmai, skirti scenoms ir kitoms pasirodymų vietoms. Saugos reikalavimai ir tikrinimas.
- » LST EN 17115:2018 Renginių technika. Aliumininių ir plieninių santvarų projektavimo ir gamybos techniniai reikalavimai
- » 2006/42/EC Mašinų direktyva.
- » Direktyva 2014/30/EU Elektromagnetinis suderinamumas.
- » LST EN ISO 12100 Mašinų sauga. Bendrieji dizaino principai. Rizikos įvertinimas ir rizikos mažinimas.
- » LST EN 60204-1:2018 Mašinų sauga. Mašinų elektros įranga. 1 dalis. Bendrieji reikalavimai
- » LST EN 62061:2005/A2:2015 Mašinų sauga. Su sauga susijusių elektrinių, elektroninių ir elektroninių programuojamųjų valdymo sistemų funkcinė sauga.
- » LST EN 14492-2:2019 Kranai. Varikliniai suktuvai ir keltuvai. Varikliniai suktuvai.

Programinės įrangos sąrašas

- » „Microsoft 365“ – „Word“, „Excel“, „Outlook“ ir kitos, naudotos kurti, redaguoti ir bendrinti dokumentus.
- » „AutoCAD“ – kompiuterinė projektavimo (CAD) programinė įranga.
- » „SketchUp Free“ – internetinė 3D modeliavimo platforma.

Scenos ir salės mašinerijos aprašas

Atsižvelgiant į planuojamą Didžiosios salės daugiafunkcę paskirtį ir dažnus scenos renginius, būtina užtikrinti aukštą techninę įrangos kokybę bei saugumą. Tam projektuojama scenos kėlimo mechanizmų sistema, įrengiant šiuolaikinius teisės aktus, direktyvas bei reglamentus atitinkančius elektrinius kėlimo mechanizmus su jų jėgos ir signalų skirstymo sistema bei visais būtiniausiais priklausiniais. Projektuojant visus kėlimo mechanizmus ir platformas, vadovautasi Mašinų direktyva (2006/42/EC) bei LST EN 17206 „Renginių technika. Mechanizmai, skirti scenoms ir kitoms pasirodymų vietoms“ standartais, kurie užtikrina sistemų patikimumą, funkcionalumą ir aukščiausią saugumo lygį.

1915-01_02_03-STP-SŽM_AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	4	B

Projektuojama įrengti ne mažiau kaip 15 kėlimo linijų scenoje ir 2 priekinius apšvietimo tiltus. Siekiant užtikrinti salės universalumą ir lankstumą, tradiciniai masyvūs apšvietimo sofaitai nenumatomi. Vietoje jų, esant poreikiui, apšvietimo prietaisus, dekoracijas ar kitą rekvizitą galima montuoti ant specialių konstrukcijų, kurios scenoje kilnojamos ne mažesnės kaip 500 kg keliamosios galios elektriniais trosiniais keltuvais.

Virš parterio esančius apšvietimo tiltus kelia elektriniai grandininiai keltuvai. Projektuojant kėlimo linijas ir tiltus, taip pat buvo atsižvelgta į LST EN 17206 reikalavimus, apimančius techninius sprendimus, saugumo užtikrinimą ir ergonomišką valdymą.

Taip pat projektuojama orkestrinė platforma, kuri užtikrina maksimalų scenos ir salės pritaikomumą įvairiems renginiams. Ji turi keturias padėtis:

1. **Apatinė padėtis** – leidžia patekti į sandėliavimo patalpas po scena.
2. **Tarpinė padėtis** – skirta orkestrui, užtikrinant patogų muzikantų išdėstymą.
3. **Salės grindų lygis** – naudojama salės ploto praplėtimui.
4. **Scenos grindų lygis** – praplečia scenos erdvę.

Platformos valdymas vyksta iš vieno valdymo pulto, kuriame suprogramuoti mygtukai kiekvienai padėčiai. Paspaudus pasirinktą padėtį, platforma automatiškai nusileidžia ar pakyla į reikiamą lygį. Platformų pozicijos ir vietos salėje pateikiamos brėžiniuose. Projektuojant orkestrinę platformą, ypatingas dėmesys skirtas saugumo reikalavimams, nustatytiems Mašinų direktyvoje (2006/42/EC).

Projektuojama ir krovininė platforma, įrengiama žiūrovų salės gale. Ji skirta teleskopinei žiūrovų tribūnai nuleisti ir saugoti po salės grindimis. Šis sprendimas užtikrina efektyvų salės erdvės panaudojimą, kai tribūna nėra reikalinga, ir leidžia greitai transformuoti salę pagal renginio poreikius. Platformos konstrukcija ir valdymo sistema atitinka tiek Mašinų direktyvos, tiek LST EN 17206 standartų reikalavimus, siekiant užtikrinti maksimalų saugumą eksploatacijos metu.

Prieš pradėdant montuoti suprojektuotą scenos ir salės kėlimo mechanizmų įrangą, būtina užtikrinti tinkamą elektros tiekimą. Nuo pastato pagrindinio elektros įvado iki scenos turi būti nutiestas įvadinis maitinimo kabelis, kuris pasiektų keltuvų valdymo spintą scenoje. Kabelis turi būti įrengtas su ne mažesniu kaip 2 metrų rezervu, kad būtų užtikrintas tinkamas montavimo lankstumas. Tiksli keltuvų valdymo spintos vieta bus galutinai nustatyta darbo projekto rengimo metu.

Po kėlimo mechanizmų montavimo darbų turi būti paruoštos naudojimo instrukcijos bei priežiūros dokumentai, įskaitant techninės priežiūros pasus. Šie dokumentai užtikrins, kad kėlimo mechanizmų eksploatacija ir priežiūra būtų vykdoma tinkamai, o kasmetinės patikros vyktų laikantis visų reglamentuojančių taisyklių.

1915-01_02_03-STP-SŽM_AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	4	B

Šios naujos techninės sistemos ir įranga leis ne tik užtikrinti universalų salės ir scenos pritaikymą įvairaus tipo renginiams, bet ir suteiks galimybę vykdyti sudėtingesnius scenos veiksmo sprendimus, išlaikant aukštą techninį patikimumą, saugumą ir funkcionalumą, vadovaujantis tarptautiniais standartais.

Naujai projektuojamos salės ir scenos mašinerijos sistemos elementų el. energijos vartotojų grupei numatytas galingumas $P_{\text{inst.}} = 150 \text{ kW}$.

1915-01_02_03-STP-SŽM_AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	4	B

ĮRANGOS ŽINIARAŠTIS

TS Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastaba
1.	Trosinis kėlimo mechanizmas	kompl.	15	
2.	Elektrinis grandininis keltuvas	vnt.	4	
3.	Erdvinė kvadratinė santvara, skirta apšvietimo įrangai tvirtinti	kompl.	2	
4.	Kabelių surinkėjas I tipo	vnt.	10	
5.	Kabelių surinkėjas II tipo	vnt.	2	
6.	Priekinės uždangos tako elektrifikuotas mechanizmas	kompl.	1	
7.	Kėlimo mechanizmų sistemos valdymo blokas scenoje	kompl.	1	
8.	Viršutinių scenos kėlimo mechanizmų įvadinė spinta	kompl.	1	
9.	Orkestro duobės kėlimo mechanizmai ir platforma	kompl.	1	
10.	Platformai tribūnos kilnojimui	kompl.	1	
11.	Apatinių kėlimo mechanizmų valdymo sistema	kompl.	1	
12.	Instaliacinės medžiagos ir darbai	kompl.	1	

Pastabos:

1. Sąnaudų kiekius žiūrėti kartu su aiškinamuoju raštu ir techninėmis specifikacijomis.

KVAL. PATV. DOK.NR.	PROJEKTAVIMO FIRMA , UAB „A405“ 			KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO UNIK NR. 2396-9000-1016(KULTŪROS IR TURIZMO INFORMACIJOS CENTRAS „AGILA“) TAIKOS G.4 NIDOJE REKONSTRavimo STATYBOS PROJEKTAS		
A950	PV	SAULIUS PLUNGĖ		01 KULTŪROS IR TURIZMO INFORMACIJOS CENTRAS „AGILA“		LAIDA
Neat.	PDV	J. GRUŽINSKAS				B
LT	STATYTOJAS NERINGOS MIESTO SAVIVALDYBĖ			1915-01_02_03-STP-SŽM_IŽ		LAPAS
						LAPŲ
					1	1

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. Minimalūs reikalavimai trosiniam kėlimo mechanizmas

Bendri

1. Pirkimu įsigijamas trosinio kėlimo mechanizmo komplektas.
2. Komplekte numatytos visos įrangos montavimui reikalingos medžiagos (kėlimo trosas, troso užspaudėjas, templė ir pan.) kėlimo mechanizmo sumontavimui ir 1-15 kėlimo linijos kilnojimui.
3. Tiekėjas sumontavęs trosinį kėlimo mechanizmą turi paruošti sumontuoto kėlimo mechanizmo naudojimo instrukciją ir priežiūros pasą, kuriuo remiantis vėliau bus atliekama kasmetinė kėlimo mechanizmo patikra.
4. Komplektuojamas su konstrukcija apšvietimo prietaisų, dekoracijų ir draperijos elementų tvirtinimui.
5. Kiekis – 15 kompl.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Kėlimo mechanizmas su dvigubais stabdžiais.
2. Kėlimo mechanizmas su švelnaus stabdymo ir paleidimo funkcija (angl. soft start, soft stop).
3. Kėlimo mechanizmo eiga ne mažiau kaip 14 m.
4. Prie kiekvieno keltuvo yra numatyta atskira avarinio valdymo sistema, kuri leistų pakelti arba nuleisti keltuą, jeigu pagrindinis valdymo pultas sugenda.
5. Avarinio stabdymo mygtukas.
6. Visi reikiami kėlimo skriemuliai ir jų laikikliai kėlimo mechanizmo sumontavimui atitinka LST EN ISO 12100 standartą, EN ISO 12100 standartą arba lygiavertį standartą.
7. Troso užspaudėjas atitinka DIN 741 standartą arba lygiavertį standartą.
8. Lynžiedžiai atitinka DIN 6899B standartą arba lygiavertį standartą.
9. Naudojamas trosas atitinka LST EN 12385-4 standartą, EN 12385-4 standartą arba lygiavertį standartą.
10. Templė atitinka Mašinų direktyvos 2006/42/EC standartą arba lygiavertį standartą.
11. Kėlimo mechanizmų pozicijos suderintos (pateiktas brėžinys) su salės naudotoju prieš pradėdant montavimo darbus.
12. Vieno trosinio kėlimo mechanizmo keliamoji galia ne mažesnė kaip 500 kg.
13. Kėlimo trosų kiekis ne mažesnis kaip 4.
14. Kėlimo mechanizmo kėlimo greitis ne mažesnis kaip 0,4 m/s.
15. Kėlimo mechanizmo vartojama elektros galia ne didesnė kaip 5 kW.
16. Konstrukcijos apšvietimo prietaisų, dekoracijų ir draperijos elementų tvirtinimui ilgis:
a) 1-3 kėlimo linijų – nemažiau kaip 12 metrų, b) 4-15 kėlimo linijų – ne mažiau kaip 13 metrų
17. Konstrukcijos apšvietimo prietaisų, dekoracijų ir draperijos elementų tvirtinimui spalva – juoda (RAL 9004, RAL 9005, RAL 9011 arba RAL 9017), dažyta milteliniu būdu.

KVAL. PATV. DOK.NR.	PROJEKTAVIMO FIRMA, UAB „A405“ 			KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO UNIK NR. 2396-9000-1016 (KULTŪROS IR TURIZMO INFORMACIJOS CENTRAS „AGILA“) TAIKOS G.4 NIDOJE REKONSTRavimo STATYBOS PROJEKTAS	
A950	PV	SAULIUS PLUNGĖ		01 KULTŪROS IR TURIZMO INFORMACIJOS CENTRAS „AGILA“	LAIDA
Neat.	PDV	J. GRUŽINSKAS			B
LT	STATYTOJAS NERINGOS MIESTO SAVIVALDYBĖ			1915-01_02_03-STP-SŽM_TS	LAPAS LAPŲ
				1	8

2. Minimalūs reikalavimai elektriniam grandininiam keltuvui

Bendri

1. Pirkimu įsigijamas elektrinis grandininis keltuvas apšvietimo tilto kilnojimui.
2. Elektrinis grandininis keltuvas skirtas profesionaliam naudojimui pramogų ir renginių sferoje.
3. Kiekis – 4 vnt.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Elektrinio grandininio keltuvo keliamoji galia ne mažesnė kaip 500 kg.
2. Elektrinio grandininio keltuvo saugos klasė ne žemesnė kaip D8+.
3. Elektrinis grandininis keltuvas komplektuojamas su ne trumpesne kaip 10 metrų grandine.
4. Elektrinio grandininio keltuvo grandinės spalva – juoda.
5. Elektrinio grandininio keltuvo grandinės vyniojimo greitis – ne lėčiau kaip 4 m/min.
6. Elektrinio grandininio keltuvo skleidžiamas triukšmas kėlimo metu ne didesnis kaip 70 dB.
7. Elektrinis grandininis keltuvas turi automatinę apsaugą nuo perkrovų.
8. Elektrinis grandininis keltuvas turi jungiklį arba eigos jutiklį, kuris sustabdo keltuvą kai grandinės kablys būna netoli keltuvo korpuso.
9. Elektrinis grandininis keltuvas komplektuojamas su krepšiu grandinei.
10. Elektrinio grandininio keltuvo vartojama elektros galia ne daugiau kaip 1 kW.

3. Minimalūs reikalavimai erdvinei kvadratinei santvarai, skirtai apšvietimo įrangai tvirtinti

Bendri

1. Pirkimu įsigijamas aliuminio konstrukcijos komplektas apšvietimo įrangos tvirtinimui, įrengiami priekiniai apšvietimo tiltai.
2. Kiekis – 2 kompl.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Santvaros aukštis nuo 380 mm iki 400 mm.
2. Santvaros plotis nuo 380 mm 400 mm.
3. Santvaros ilgis ne mažiau kaip 12 metrų (gali būti jungiama iš atskirų dalių).
4. Santvarą sudarančių išilginių vamzdžių sienelių išorinis skersmuo nuo 48 mm iki 51 mm.
5. Santvaros apačioje per centrą, yra papildomas vamzdis technologinės įrangos tvirtinimui, kurio sienelių išorinis skersmuo 48-51 mm ribose.
6. Vieno metro ilgio santvaros savas svoris be sujungimo detalių ne daugiau kaip 10 kg.
7. Santvaros maksimali tolygiai paskirstyta leistina apkrova į vieną metrą tarp pakabos taškų, apskaičiuota vadovaujantis LST EN-1999-1-1 arba EN-1999-1-1 standarto metodologija, kai jos ilgis 10 metrų yra ne mažiau kaip 120 kg.
8. Santvaros išlinkimas tarp pakabos taškų, apskaičiuotas vadovaujantis LST EN-1999-1-1 arba EN-1999-1-1 standarto metodologija, kai jos ilgis yra 12 metrų ir, kai ji yra apkrauta maksimalia tolygiai paskirstyta leistina apkrova į vieną metrą – ne daugiau kaip 120 mm.
9. Kartu su pasiūlymu turi būti pateikiama struktūrinių skaičiavimų ataskaitą, patvirtinanti tolygios apkrovos bei santvaros išlinkimo skaičiavimų reikšmės apskaičiuotas vadovaujantis LST EN-1999-1-1 arba EN-1999-1-1 standarto metodologija.
10. Kartu su pasiūlymu turi būti pateikiamas akredituotos sertifikavimo įstaigos išduotas sertifikatas, patvirtinantis siūlomos santvaros gamybos proceso (darbų) atitikimą LST EN 1090-3 arba EN 1090-3 standarto reikalavimams.

1915-01_02_03-STP-SŽM_TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	8	B

11. Spalva – juoda (RAL 9004, RAL 9005, RAL 9011 arba RAL 9017), dažyta miltelinio būdu.

4. Minimalūs reikalavimai kabelių surinkėjui I tipo

Bendri

1. Pirkimu įsigijamas kabelių surinkėjas, skirtas konstrukcijoms scenoje.
2. Kiekis – 10 vnt.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Spalva – juoda (RAL 9004, RAL 9005, RAL 9011 arba RAL 9017).
2. Darbinis kelias ne mažiau kaip 14 m.
3. Turi tvirtinimą kabeliams.
4. Konstrukcija plastmasinė arba metalinė.

5. Minimalūs reikalavimai kabelių surinkėjui II tipo

Bendri

1. Pirkimu įsigijamas kabelių surinkėjas, skirtas apšvietimo tiltui.
2. Kiekis – 2 vnt.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Spalva – juoda (RAL 9004, RAL 9005, RAL 9011 arba RAL 9017).
2. Darbinis kelias ne mažiau kaip 10 m.
3. Turi tvirtinimą kabeliams.
4. Konstrukcija plastmasinė arba metalinė.

6. Minimalūs reikalavimai priekinės uždangos tako elektrifikuotam mechanizmui

Bendri

1. Pirkimu įsigijamas priekinio uždangos tako mechanizmas.
2. Kiekis – 1 kompl.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Dviejų dalių, kurių bendras ilgis yra ne trumpesnis kaip 18 metrų, su 1 metro persidengimu centre (ilgį tikslinti prieš pradedant darbus su Perkančiąja organizacija).
2. Valdomas elektra.
3. Turi eigos daviklius (atidarymui ir uždarymui).
4. Užulaida turi suvažiuoti iš centro į šonus.
5. Uždangos tako bėgeliai metaliniai, juodos spalvos.
6. Maksimali leistina visos sistemos apkrova (būsimos užulaidos svoris) ne mažiau kaip 150 kg.
7. Užulaidų tvirtinimo ratukai yra su guoliais, kurie išdėstyti ne rečiau kaip 25 cm intervalu.
8. Montavimui numatyti visi reikiami laikikliai bei visos reikiamos sujungimo detalės.
9. Priekinės uždangos tako mechanizmo veikimo greitis ne mažesnis kaip 0,3 m/s.
10. Variklio galia ne daugiau kaip 1 kW.

7. Minimalūs reikalavimai kėlimo mechanizmų sistemos valdymo blokui scenoje

Bendri

1. Pirkimu įsigijamas kėlimo mechanizmų sistemos ir uždangos tako valdymo blokas scenoje.

1915-01_02_03-STP-SŽM_TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	8	B

2. Skirtas valdyti trosinius kėlimo mechanizmus, grandininis kėlimo mechanizmus ir uždangos taką.
3. Turi ne mažiau kaip 20 kanalų valdymo galimybę.
4. Kiekis – 1 kompl.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Valdymo blokas, skirtas valdyti kėlimo mechanizmų sistemos keltuvus, uždangos taką.
2. Valdymo blokas – ant stovo, mobilus (stovas turi ratukus patogios pozicijos pasirinkimui vykdant kilnojimo veiksmus).
3. Valdymo blokas turi ne mažesnę kaip 9“ įstrižainės spalvotą jutiklinį ekraną nustatymų pasirinkimui bei kėlimo sistemos stebėsenai.
4. Valdymo bloko vartotojo sąsaja turi užtikrinti, bet neapsiriboti, šiuo funkcionalumu: a) Pagrindinis puslapis, b) Vartotojo prisijungimas (galimi keli vartotojai), c) Nustatymų valdymas, d) Aktyvių klaidų indikacija, e) Klaidų žurnalas, f) Kėlimo linijų pasirinkimas, g) Kėlimo linijų diagnostika, h) Kėlimo linijų blokavimas, i) Galimybė kiekvienai kėlimo linijai priskirti (įvesti) pavadinimų žymes.
5. Skirtingi vartotojų profiliai su atitinkamais valdymo lygiais, 3 vartotojų prieigos lygiais privalo būti.
6. Pasirinkus norimus kanalus, keltuvų eiga aukštyn/žemyn valdoma svirties pagalba.
7. Valdymo blokas turi jo funkcionalumo užrakcinimo raktu galimybę.
8. Galimybė valdyti kiekvieną kėlimo liniją atskirai arba kelias kėlimo linijas vienu metu.
9. Turi avarinio stabdymo mygtuką (angl. e-stop), kuris atitinka LST EN ISO 13849-1 arba EN ISO 13849-1, LST EN ISO 13850 arba EN ISO 13850, LST EN 60947-5-1 arba EN 60947-5-1 bei LST EN 60947-5-5 arba EN 60947-5-5 standartų reikalavimus.
10. Valdymo blokas komplektuojamas su ne trumpesniu kaip 20 m ilgio signaliniu laidu bloko sujungimui su įvadine kėlimo mechanizmų sistemos spinta.

8. Minimalūs reikalavimai viršutinių scenos kėlimo mechanizmų įvadinei spintai

Bendri

1. Pirkimu įsigijama kėlimo mechanizmų įvadinė spinta.
2. Suprojektuota, pagaminta ir sumontuota įvadinė spinta skirta perkamiems scenos technologijų mechanizmams.
3. Kiekis – 1 kompl.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. -

9. Minimalūs reikalavimai orkestro duobės kėlimo mechanizmams ir platformai

Bendri

1. Pirkimu įsigijamas orkestro duobės kėlimo mechanizmų ir platformos komplektas.
2. Orkestro duobės kėlimo mechanizmų ir platformos komplektą sudaro: keltuvų komplektas, variklis (-iai), transmisijos dalys, metalinė platformos konstrukcija (be grindų dangos), platformos kreipiančiosios ir visi šios sistemos priklausiniai būtini saugiam sumontavimui, įskaitant apsauginius barjerus, automatiškai stabdančius keltuvo darbą tuomet, kai kėlimo metu atsiranda tikimybė, jog platforma gali ką nors prispausti.
3. Kiekvieną keltuvų komplektą turi sudaryti kėlimo grandinė, išsikišanti iš dėžės grandininio ratų pagalba vertikalia kryptimi ir tokiu būdu sudaranti standžią konstrukciją keliančią koloną. Grandininiai ratai kartu su skersine sija ir stabdžiais turi būti sumontuoti korpuse, sudarančiame keltuvo pagrindą.

1915-01_02_03-STP-SŽM_TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	8	B

4. Po kiekvienu keltuvu turi būti sumontuotas lakštinis tvirtinimas keltuvams, išlaikantis horizontalumą pakėlimo metu.
5. Metalinės platformos konstrukcijos paviršiaus plotas ~36 m² (tikslinti darbo projekto rengimo metu).
6. Numatomas platformos svoris ne daugiau kaip 180 kg/m². Į tai turi būti atsižvelgta renkant kėlimo mechanizmų komplektą.
7. Platformos konstrukcijų gamybai naudojami plieniniai elementai (dvitėjai, loviniai profiliuočiai ir lakštai) turi būti nauji.
8. Platformos konstrukcija projektuojama taip, kad jos gamybai turi būti naudojamos medžiagos: a) Profiliuochiams – ne prasčiau kaip S355J2 + M pagal LST EN 10025-1 standartą, EN 10025-1 standartą arba lygiavertį standartą ir LST EN 10025-2 standartą, EN 10025-2 standartą arba lygiavertį standartą, b) lakštams – ne prasčiau kaip S355J2 + N pagal LST EN 10025-1 standartą, EN 10025-1 standartą arba lygiavertį standartą ir LST EN 10025-2 standartą, EN 10025-2 standartą arba lygiavertį standartą, c) plieno lakštams storesniems kaip 20 mm turi būti naudojamas pagerintų charakteristikų plienas su parametru ne prastesniu kaip Z15 arba turi būti numatytos technologines priemonės pleišėjimui statmenai pluošto išvengti (išankstinis pakaitinimas, LST EN 1993-1-10 standartas, EN 1993-1-10 standartas arba lygiavertis standartas).
9. Plieninių konstrukcijų antikorozinės apsaugos sistema – dažymas.
10. Turi būti sumontuotos apsaugos automatiškai sustabdančios keltuvų darbą tuomet, kai kėlimo metu atsiranda tikimybė jog platforma gali ką nors prispausti.
11. Turi būti sumontuotos kreipiančiosios.
12. Viršutinėje padėtyje platforma turi būti stabili (neturi judėti į šonus).
13. Kiekis – 1 kompl.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Keltuvo darbinė eiga ne mažiau kaip 4200 mm.
2. Numatoma keltuvų dinaminė apkrova ne mažiau kaip 80 daN/m².
3. Numatoma keltuvų statinė apkrova ne mažiau kaip 500 daN/m².
4. Grandinės kėlimo greitis ne mažiau kaip 70 mm/s.
5. Vieno keltuvo korpuso aukštis ne daugiau kaip 800 mm.
6. Kėlimo variklio (-ių) galia ne daugiau kaip 20 kW.
7. Variklio (-ių) ir transmisijos greitis ne siauresnėse ribose kaip nuo 800 rpm iki 1000 rpm.
8. Vieno variklio triukšmo lygis kėlimo metu ne daugiau kaip 70 dBA.
9. Variklis (-iai) turi turėti ne mažiau kaip 2 stabdžius.
10. Platformos konstrukcijų gamybai naudojamų medžiagų korozijos klasė ne žemesnė kaip C2 pagal LST EN ISO 12944-2 standartą, EN ISO 12944-2 standartą arba lygiavertį standartą.
11. Visi kėlimo sistemos mechanizmai ir transmisijos komponentai turi atitikti DIN 56950 standartą arba lygiavertį standartą.
12. Keltuvo komplekto komponentai turi atitikti DIN 56950-1 standartą arba lygiavertį standartą ir LST EN 1993-1-8 standartą arba EN 1993-1-8 standartą arba lygiavertį standartą.
13. Montavimui naudojami varžtai turi atitikti DIN 931 arba lygiavertį standartą arba DIN 933 arba lygiavertį standartą;
14. Montavimui naudojamos poveržlės turi atitikti DIN 9021 standartą arba lygiavertį standartą;

1915-01_02_03-STP-SŽM_TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	8	B

15. Montavimui naudojamos veržlės turi atitikti DIN 934 standartą arba lygiavertį standartą arba LST EN ISO 4032 standartą arba EN ISO 4032 arba lygiavertį standartą;
16. Montavimui naudojamas cementas turi atitikti LST EN 1504-6 standartą arba EN 1504-6 standartą arba lygiavertį standartą.

10. Minimalūs reikalavimai platformai tribūnos kilnojimui

Bendri

1. Pirkimu įsigyjama teleskopinės tribūnos platforma.
2. Teleskopinės tribūnos sandėliavimo platformą sudaro: keltuvų komplektas, variklis (-iai), transmisijos dalys, metalinės platformos konstrukcija (be grindų dangos), platformos kreipiančiosios ir visi šios sistemos priklausiniai būtini saugiam sumontavimui, įskaitant apsauginius barjerus, automatiškai stabdančius keltuvo darbą tuomet, kai kėlimo metu atsiranda tikimybė, jog platforma gali ką nors prispausti.
3. Kiekvieną keltuvų komplektą turi sudaryti kėlimo grandinė, išsikišanti iš dėžės grandinių ratų pagalba vertikalia kryptimi ir tokiu būdu sudaranti standžią konstrukciją keliančią koloną. Grandininiai ratai kartu su skersine sija ir stabdžiais turi būti sumontuoti korpuse, sudarančiame keltuvo pagrindą.
4. Po kiekvienu keltuvu turi būti sumontuotas lakštinis tvirtinimas keltuvams, išlaikantis horizontalumą pakėlimo metu.
5. Metalinės platformos konstrukcijos vieno paviršiaus plotas ~25 m² (tikslinti darbo projekto rengimo metu).
6. Numatomas platformos svoris ne daugiau kaip 180 kg/m². Į tai turi būti atsižvelgta renkant kėlimo mechanizmų komplektą.
7. Platformos konstrukcijų gamybai naudojami plieniniai elementai (dvitėjai, loviniai profiliuočiai ir lakštai) turi būti nauji.
8. Platformos konstrukcija projektuojama taip, kad jos gamybai turi būti naudojamos medžiagos: a) Profiliuočiams – ne prasčiau kaip S355J2 + M pagal LST EN 10025-1 standartą, EN 10025-1 standartą arba lygiavertį standartą ir LST EN 10025-2 standartą, EN 10025-2 standartą arba lygiavertį standartą, b) lakštams – ne prasčiau kaip S355J2 + N pagal LST EN 10025-1 standartą, EN 10025-1 standartą arba lygiavertį standartą ir LST EN 10025-2 standartą, EN 10025-2 standartą arba lygiavertį standartą, c) plieno lakštams storesniems kaip 20 mm turi būti naudojamas pagerintų charakteristikų plienas su parametru ne prastesniu kaip Z15 arba turi būti numatytos technologinės priemonės pleišėjimui statmenai pluošto išvengti (išankstinis pakaitinimas, LST EN 1993-1-10 standartas, EN 1993-1-10 standartas arba lygiavertis standartas).
9. Plieninių konstrukcijų antikorozinės apsaugos sistema - dažymas
10. Turi būti sumontuotos apsaugos automatiškai sustabdančios keltuvų darbą tuomet, kai kėlimo metu atsiranda tikimybė jog platforma gali ką nors prispausti.
11. Turi būti sumontuotos kreipiančiosios.
12. Viršutinėje padėtyje platforma turi būti stabili (neturi judėti į šonus).
13. Kiekis – 1 kompl.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

1. Keltuvo darbinė eiga ne mažiau kaip 2500 mm.
2. Numatoma keltuvų dinaminė apkrova ne mažiau kaip 600 daN/m².
3. Numatoma keltuvų statinė apkrova ne mažiau kaip 1100 daN/m².
4. Grandinės kėlimo greitis ne mažiau kaip 70 mm/s.

1915-01_02_03-STP-SŽM_TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	8	B

5. Vieno keltuvo korpuso aukštis ne daugiau kaip 800 mm
6. Kėlimo variklio (-ių) galia ne daugiau kaip 30 kW
7. Variklio (-ių) ir transmisijos greitis ne siauresnėse ribose kaip nuo 800 rpm iki 1000 rpm.
8. Vieno variklio triukšmo lygis kėlimo metu ne daugiau kaip 70 dBA.
9. Variklis (-iai) turi turėti ne mažiau kaip 2 stabdžius.
10. Platformos konstrukcijų gamybai naudojamų medžiagų korozijos klasė ne žemesnė kaip C2 pagal LST EN ISO 12944-2 standartą, EN ISO 12944-2 standartą arba lygiavertį standartą.
11. Visi kėlimo sistemos mechanizmai ir transmisijos komponentai turi atitikti DIN 56950 standartą arba lygiavertį standartą.
12. Keltuvo komplekto komponentai turi atitikti DIN 56950-1 standartą arba lygiavertį standartą ir LST EN 1993-1-8 standartą arba EN 1993-1-8 standartą arba lygiavertį standartą.
13. Montavimui naudojami varžtai turi atitikti DIN 931 arba lygiavertį standartą arba DIN 933 arba lygiavertį standartą;
14. Montavimui naudojamos poveržlės turi atitikti DIN 9021 standartą arba lygiavertį standartą;
15. Montavimui naudojamos veržlės turi atitikti DIN 934 standartą arba lygiavertį standartą arba LST EN ISO 4032 standartą arba EN ISO 4032 arba lygiavertį standartą;
16. Montavimui naudojamas cementas turi atitikti LST EN 1504-6 standartą arba EN 1504-6 standartą arba lygiavertį standartą.

11. Minimalūs reikalavimai apatinių kėlimo mechanizmų valdymo sistemai

Bendri

1. Pirkimu įsigyjama apatinių kėlimo mechanizmų valdymo sistema.
2. Valdymo sistema turi būti suprogramuota taip, jog vienu mygtuko paspaudimu keltuvas pats pakiltų ar nusileistų į nurodytą padėtį;
3. Turi būti avarinės STOP mygtukas, sustabdantis keltuvą bet kurioje pozicijoje;
4. Turi būti sumontuotos apsaugos automatiškai sustabdančios keltuvo darbą tuomet, kai kėlimo metu atsiranda tikimybė jog platforma gali ką nors prispausti. Tuomet ant valdymo pulto turi užsidegti įspėjimo lemputė dėl ko sustojo keltuvas. Apsauginiai barjerai turi automatiškai stabdanti keltuvo darbą tuomet, kai kėlimo metu atsiranda tikimybė, jog platforma gali ką nors prispausti.
5. Kiekis – 1 kompl.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

-

12. Minimalūs reikalavimai instaliacinėms medžiagoms ir darbams

Bendri

1. Scenos technologijų įrangos komplekto sumontavimo, paleidimo ir derinimo darbai.
2. Turi būti atlikti visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, nepriklausomai nuo to, ar jie yra detalizuoti techninėje specifikacijoje, ar ne.
3. Turi būti numatytos visos būtinos medžiagos ir darbai scenos technologijų įrangos komplekto sumontavimui, paleidimui ir derinimo darbams.
4. Darbų vykdymo metu turi būti 2 vnt. sustiprintų pakabos taškų (šių pakabos taškų tikslia įrengimo vietą tikslinti su Perkančiąja organizacija darbo projekto rengimo metu) grandiniams

1915-01_02_03-STP-SŽM_TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	8	B

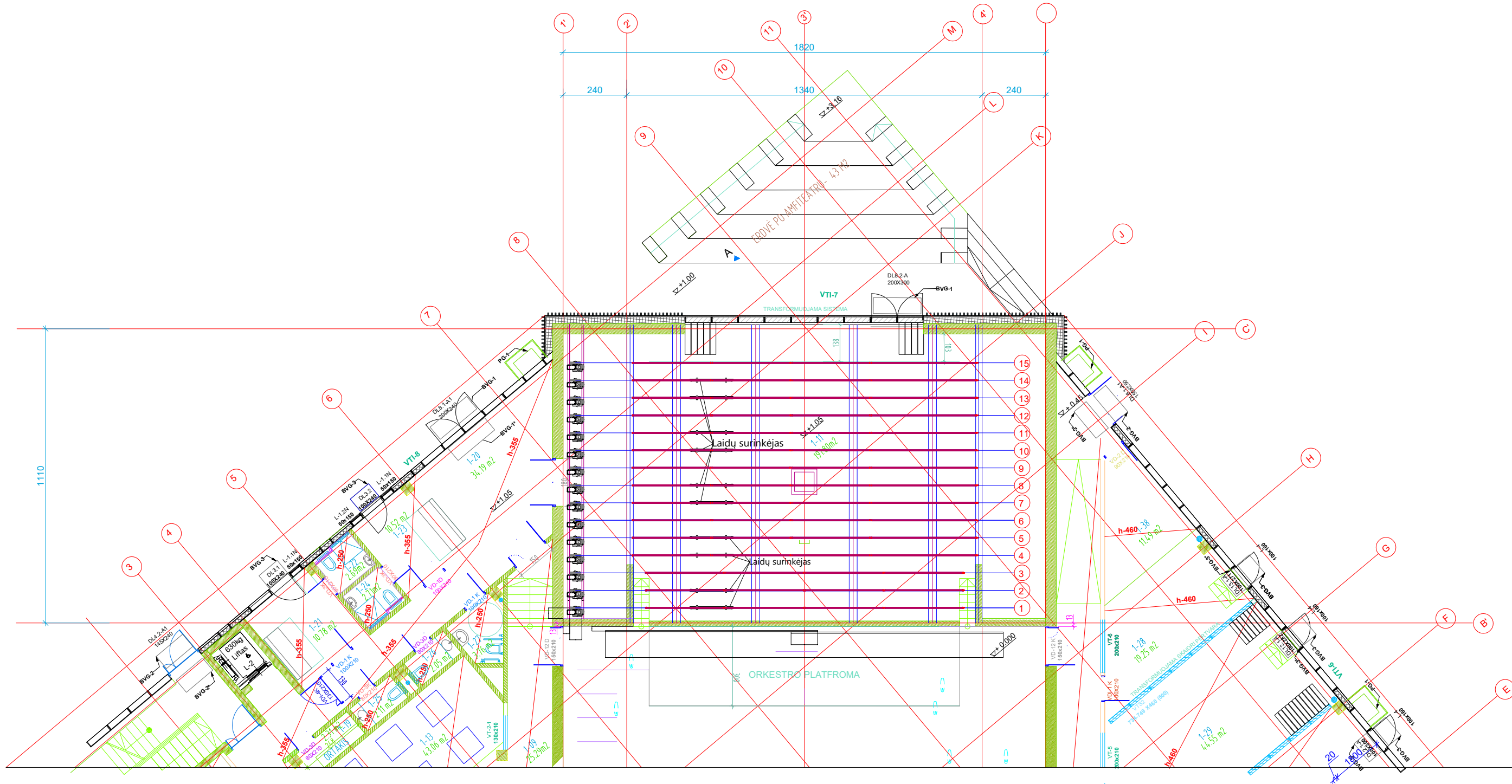
keltuvams, kurie ateityje kilnos LED ekraną. Taip pat privesti valdymo/maitinimo kabelius grandiniams keltuvams.

5. Kiekis – 1 kompl.

Apibūdinti tiksliais duomenimis

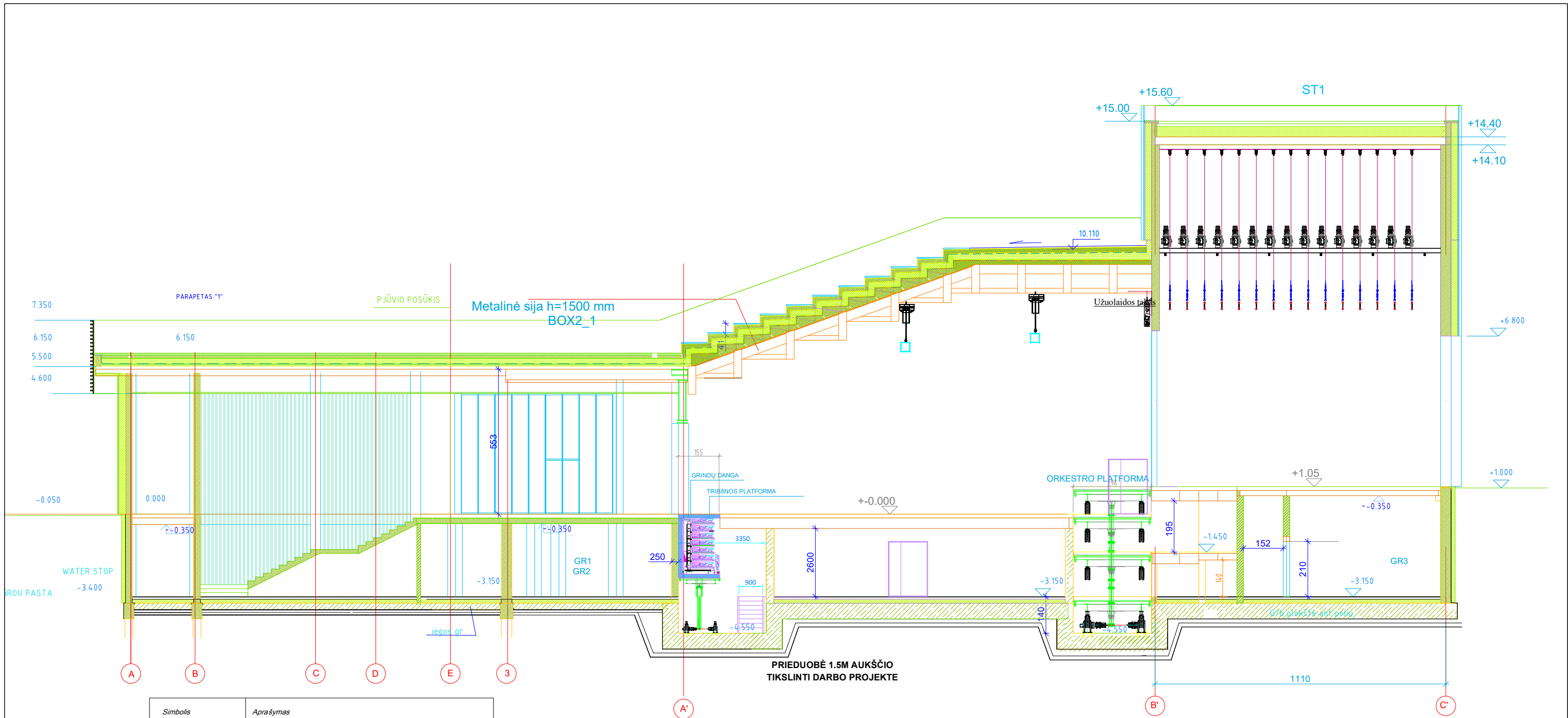
-

1915-01_02_03-STP-SŽM_TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	8	B



Simolis	Aprašymas
	Elektrinis trosinis kėlimo mechanizmas, SWL 500 kg, 15 vnt.
	Kabelių surinkėjas, 10 vnt.
	Elektrinis grandininis keltuvas, SWL 500 kg, 4 vnt.
	Įrangos tvirtinimo konstrukcija, 12-13 m ilgi, 15 vnt.
	Apšvietimo tūlas, 12 m ilgio, 2 vnt.

B	2024	Pirkimui
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
KVAL. PATV. DOK.NR.		OBJEKTO PAVADINIMAS: KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO UNIK. NR.2396-9000-1016 (KULTŪROS IR TURIZMO INFORMACIJOS CENTRAS "AGILA") TAIKOS G.4 NIDOJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
A950	PV	SAULIUS PLUNGĖ
KVAL. PATV. DOK.NR.	UAB „Scenos techninis servisas“ Aukštaičių g. 6, 11341, Vilnius mail@sts.lt +370 615 51 755 www.sts.lt	STATINIO PAVADINIMAS: 01 KULTŪROS IR TURIZMO INFORMACIJOS CENTRAS "AGILA"
neat.	PDV	J. GRUŽINSKAS
LT	STATYTOJAS: NERINGOS M. SAVIVALDYBĖ	BRĖŽINIO PAVADINIMAS: SCENOS MECHANIZACIJOS ELEMENTŲ IŠDĖSTYMAS PLANE
		ŽYMUO: 1915- 01- STP -SŽM_BR1
		LAPAS 1
		LAPŲ 1



Simbolis	Aprašymas
	Elektrinis trosinis kėlimo mechanizmas, SWL 500 kg, 15 vnt.
	Kablių surinkėjas, 10 vnt.
	Skriemulys
	Elektrinis grandininis keltuvai, SWL 500 kg, 4 vnt.
	Įrangos tvirtinimo konstrukcija, 12-13 m ilgi, 15 vnt.
	Apšvietimo tūlas, 12 m ilgio, 2 vnt.

B	2024	Pirkimui			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK.NR.			OBJEKTO PAVADINIMAS: KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO UNIK. NR.2396-9000-1016 (KULTŪROS IR TURIZMO INFORMACIJOS CENTRAS "AGILA") TAIKOS G.4 NIDOJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
A950	PV	SAULIUS PLUNGĖ		STATINIO PAVADINIMAS: 01 KULTŪROS IR TURIZMO INFORMACIJOS CENTRAS "AGILA"	
KVAL. PATV. DOK.NR.	UAB „Scenos techninis servisas“		Aukštaičių g. 6, 11341, Vilnius mail@sts.lt +370 615 51 755 www.sts.lt	BRĖŽINIO PAVADINIMAS: SCENOS IR ŽIŪROVINĖS DALIES MECHANIZACIJOS ELEMENTŲ IŠDĖSTYMAS PJŪVYJE	
neat.	PDV	J. GRUŽINSKAS		LAIDA B	
LT	STATYTOJAS: NERINGOS M. SAVIVALDYBĖ		ŽYMUO: 1915- 01- STP -APS_BR3	LAPAS 1	
				LAPŲ 1	