
STATYTOJO (UŽSAKOVO)
PAVADINIMAS

Pakruojo rajono savivaldybė

STATINIO PROJEKTO
PAVADINIMAS

Sporto paskirties inžinerinio statinio (stadiono),
Stadiono g. 2 Pakruojis, rekonstravimo projektas

STATINIO NUMERIS IR
PAVADINIMAS

XX – Visi statiniai

STATINIO PROJEKTO
ETAPAS

Techninis darbo projektas

STATINIO STATYBOS
RŪŠIS

Nauja statyba

STATINIO KATEGORIJA

Neypatingieji statiniai
Nesudėtingieji statiniai

STATINIO PROJEKTO
DALIS

Lauko elektrotechnikos

BYLOS (SEGTUVO) LAIDOS
ŽYMUO

0

TOMAS

III

BYLA

SS2454-XX-TDP-LE

DIREKTORĖ

IEVA ČIRŪNAITĖ

A.V. parašas

STATINIO PROJEKTO
VADOVAS

TOMAS KAZLAUSKAS AT. NR. 25749

parašas

STATINIO PROJEKTO
DALIES VADOVAS


BORIS PROTOPOPOV AT. NR. 12547

parašas

2024, VILNIUS


STATINIO PROJEKTO BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
SS2454-XX-TDP-LE.T	1	0	Antraštinis lapas		1
SS2454-XX-TDP-LE.BSŽ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis		2
SS2454-XX-TDP-LE.PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis		3
SS2454-XX-TDP-LE.AR	3	0	Aiškinamasis raštas		4-6
SS2454-XX-TDP-LE.TS	10	0	Techninė specifikacija		7-16
SS2454-XX-TDP-LE.SŽ	2	0	Šaunaudų kiekių žiniaraštis		17-18
SS2454-XX-TDP-LE.B-01	1	0	Sklypo planas su elektros tinklais		19
SS2454-XX-TDP-LE.B-02	2	0	Šviestuvų principinė elektros schema. PS-1, PS-2, VS-1 schemos		20-21
2024-11-15 Nr. TS24-A4684	3		AB „Energijos skirstymo operatorius“ Prijungimo sąlygos		22-24
Nr. 23-KA0658244	2		Elektros tinklų nuosavybės ribų aktas		25-26
Priedai	14		Fotometriniai skaičiavimai		27-40

0	2025-01-30	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, El. paštas info@ss-exp.com		Statinio projekto pavadinimas Sporto paskirties inžinerinio statinio (stadiono), Stadiono g. 2 Pakruojis, rekonstravimo projektas	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas
	25749	SPV	Tomas Kazlauskas	XX – Visi statiniai
	12547	PDV	Boris Protopopov	
				Dokumento pavadinimas
				Bylos sudėties žiniaraštis
				Laida
				0
LT	Statytojas		Dokumento žymuo	
	Pakruojo rajono savivaldybė		SS2454-XX-TDP-LE.BSŽ	
			Lapas	Lapų
			1	1

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1	2	3	4	5
1.	BD/SP	0	Bendroji / Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis	
2.	LVN	0	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
3.	LE	0	Lauko elektrotechnikos dalis	
4.	KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

0	2025-01-30	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėliškių g. 32, LT-09300 Vilnius, El. paštas info@ss-exp.com		Statinio projekto pavadinimas Sporto paskirties inžinerinio statinio (stadiono), Stadiono g. 2 Pakruojis, rekonstravimo projektas	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas
	25749	SPV	Tomas Kazlauskas	XX – Visi statiniai
	12547	PDV	Boris Protopopov	
				Dokumento pavadinimas
				Projekto sudėties žiniaraštis
				Laida
				0
LT	Statytojas Pakruojo rajono savivaldybė		Dokumento žymuo SS2454-XX-TDP-BD.PSŽ	Lapas
				Lapų
				1
				1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS


Dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengta ši Projekto dalis.

Projekto elektrotechnikos dalis parengta vadovaujantis:

- Projektavimo užduotimi;
- Projekto architektūrine ir kitomis dalimis;
- Normatyviniais dokumentais.

Pagrindiniai normatyviniai statybos techniniai dokumentai:

Nr.	Pavadinimas	Santrauka (Galiojanti suvestinė redakcija)
1.	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas	STR 1.05.01:2017
2.	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė	STR 1.04.04:2017
3.	Statinių klasifikavimas	STR 1.01.03:2017
4.	Esminiai statinio reikalavimai. Statinio statybos priežiūra	STR 1.06.01:2016
5.	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis atsparumas ir pastovumas	STR 2.01.01(1):2005
6.	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga	STR 2.01.01(2):1999
7.	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga	STR 2.01.01(3):1999
8.	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga	STR 2.01.01(4):2008
9.	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo	STR 2.01.01(5):2008
10.	Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas	STR 2.01.01(6):2008
11.	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai	LST 1516:2015
12.	Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje	HN 33-1:2011 (2018 02 14)
13.	Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės 2011m.	EJIT
14.	Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo	STR 2.01.06:2009
15.	Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės	EJIT 2004 04 29
16.	Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės	
17.	Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas	
18.	Elektros tinklų apsaugos taisyklės	

0	2025-02-21	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, El. paštas info@ss-exp.com		Statinio projekto pavadinimas Sporto paskirties inžinerinio statinio (stadiono), Stadiono g. 2 Pakruojis, rekonstravimo projektas		
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas	
	25749	SPV	Tomas Kazlauskas	XX – Visi statiniai	
	12547	PDV	Boris Protopopov		
				Dokumento pavadinimas	Laida
				Aiškinamasis raštas	0
LT	Statytojas Pakruojo rajono savivaldybė		Dokumento žymuo SS2454-XX-TDP-LE.AR	Lapas	Lapų
				1	3

19.	Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės	
20.	Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės	
21.	Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės	
22.	Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės	
23.	Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės	
24.	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės	
25.	Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės	
26.	Geodezijos ir kartografijos techninis reglamentas GKTR 2.01.01:1999	
27.	Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas	
28.	Lietuvos higienos norma HN 98:2014	
29.	„Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“, STR 1.06.01:2016	
30.	„Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ STR 2.07.01:2003	

Projektui parengti naudotos licencijuotos projektavimo programinės įrangos:

1. LibreCAD;
2. OpenOffice
3. Dialux EVO 2017

Bendri duomenys.

Visa elektros įranga, pagalbiniai įrenginiai ir instaliacinės detalės turi atitikti eksploatavimui elektros energijos tiekimo sistemoje, kurios charakteristikos yra tokios:

- žema įtampa 400V ±5% / 230V ±5%;
- 3 fazės, TN-C-S posistemė;
- dažnis 50 Hz.

Leistina galia pagal AB ESO TS24-A4684 60kW.

Esama padėtis.

Stadionas rekonstruojamas. Projektuojama: naujos sportinės aikštelės (futbolo, teniso, krepšinio ir kt.), bėgimo takeliai. Bus pastatomas persirengimo kambarys-tai pilnai sukomplektuotas konteineris (su radiatoriais, jungikliais, kištukiniais lizdais, šviestuvais, kableliais ir skydeliu). Konteineris numatytas SA projekto dalyje. Šiuo metu stadione nėra apšvietimo.

Maitinimo šaltinis.

Yra esamas AB ESO skydas KS -5581. Pagal AB ESO TS skyde keičiamas esamas apsaugos aparatas į 100A automatinį jungiklį.

Esami vartotojai.

Šiuo metu nuo AB ESO skydelio KS užmaitintas pastatas 05 (žiūr. b-01). Pastate 05 pat. 1-3 yra skydelis PS-3. Reikia atjungti skydelio esamą kabelį ir pajungti naują kabelį (žiūr. b-01, b-02).

Elektros energijos tiekimo sprendiniai.

Numatyta nuo skydo KS užmaitinti paskirstymo skydą PS-1. Nuo PS-1 užmaitinti atskirais kableliais (radialiniu būdu):

Skydą PS-2 (skirtas konteineriui).

Atramų su prožektoriais grupės (linijas):

Linija 1 (skirta apšviesti krepšinio aikštelę);

Linija 2 (skirta apšviesti teniso aikštelės);

Linija 3 (skirta apšviesti ½ futbolo aikštės);

Linija 4 (skirta apšviesti ½ futbolo aikštės);

Tinklų apsauga nuo perkrovimų, trumpo jungimo ir nuo viršįtampių.

Apsauga nuo linijų perkrovos ir nuo trumpo jungimo numatyta skyduose PS-1 ir PS-2 automatiniais jungikliais.

Apsauga nuo viršįtampių realizuojama „B+C“ klasės viršįtampiais skyde PS-1.

Apšvietimo valdymas.

Apšvietimo (prožektorių) valdymui skirtas atskiras skydelis VS-1, kuri montuojamas ant skydo PS-1 šoninės sienos, apie 1,5m aukštyje). Skydelyje VS-1 montuojami 4 mygtukiniai postai, su kurių pagalba galima komutuoti

Dokumento žymuo SS2454-XX-TDP-LE.AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	3	0

kiekvienos linijos (Linija 1...4) kontaktorius ir įjungti-išjungti linijų prožektorius. Taip pat skyde PS-1 numatytas astronominis laikrodis, su kurio pagalba galima (automatiškai) atjungti visus prožektorius (pvz užprogramuoti visų prožektorių atjungimą 23 val., derinama su užsakovu).

Kabelių tiesimas.

Iki skydo PS-1, PS-2 (konteinerio), PS-3 (pastato 05), iki atramų kabeliai tiesiami tranšėjose, 0,7-0,8m gylyje. Virš kabelių klojama signalinė juosta.

Konteineryje kabeliu reikia tik užmaitinti (esamą) skydą.

Įžeminimai.

Numatyta įžeminti įžemintuvais iki 10 Omų: skydus PS-1, VS-1 (prie bendro įžemintuvo), PS-2 ir konteinerio karkasą (prie bendro įžemintuvo), kiekvieną atramą.

Skaičiavimai.

Trumpo jungimo srovė skaičiuojama pagal formulę:

$I_{tj} = U_f / Z_t / 3 + Z_g$; $U_f = 400V$; Z_t -transformatoriau pilnutinė varža; Z_g -grandinės fazė-nulis (kilpos) varža;

laidininko varža (Cu) = $0.018 \text{ Om} \cdot \text{mm}^2/\text{m}$; laidininko varža (Al) = $0.03 \text{ Om} \cdot \text{mm}^2/\text{m}$;

$I_{tj\text{min}} = 0,46A$, reiškia automatinis jungiklis 80A garantuotai suveiks ($80A \cdot 3 = 240A < 452A$);

Rezultatai pateikti brėžinyje b-02;

Įtampos kritimas:

$\Delta U = P \text{ (kW)} \cdot L \text{ (m)} / 80 \cdot S \text{ (mm}^2\text{)} \text{ (%)}$; P-galia; L –atstumas; 80-koeficientas, varis, 3F., arba 50-aliuminis 3F.; S-kabelio skersmuo;

Įtampos kritimas nuo transformatorinės iki skydo PS-1 2,2%; Grupinės linijos max įtampos kritimas (nuo skydo PS-1 iki tolimiausių vartotojų 2,4%). Iš viso: max $\Delta U = 4,6\%$, kas yra leistina pagal EİIT.

Techniniai rodikliai:

Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis
Elektros tinklo įtampa	V	400/230
Leistinas galingumas (pagal AB ESO TS)	kW	60
Bendras skaičiuojamas objekto galingumas (po projektavimo)	kW	35,25
Maksimalus įtampos nuostoliai	%	2,4
Kabelis Al 4x35 (grunte)	1 vnt./m	30
Kabelis Al 4x25 (grunte)	1 vnt./m	165
Kabelis Al 4x25 (grunte)	1 vnt./m	255
Kabelis Al 4x25 (grunte)	1 vnt./m	250
Kabelis Al 4x25 (grunte)	1 vnt./m	100
Kabelis Cu 5x4 (grunte)	1 vnt./m	10

Dokumento žymuo SS2454-XX-TDP-LE.AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	3	0

I. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS. ELEKTROTECHNINĖ DALIS.

1. BENDRIEJI TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis - pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti; pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.

Visi elektrotechninėje, projekto dalyje numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti normatyvinių ir nuorodinių dokumentų sąraše pateikiamiems normatyviniams ir teisiniams dokumentams. Taip pat visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, elektros aparatūra, elektros skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai, numatyti įrengti projektuojamame objekte turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Taip pat statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka darniojo standarto ar Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra, - nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos Sąjungoje, reikalavimus. Jei nėra nė vienos iš minėtų specifikacijų, - statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka nacionalinės techninės specifikacijos reikalavimus.

Statybos produktai, tinkami naudoti pagal paskirtį ir atitinkantys darniųjų techninių specifikacijų reikalavimus turi būti paženklinami „CE“ ženklu.

Gaunami elektros įrengimai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, ar yra specialūs instrumentai, būtini įrenginio montažui, markiravimas, atitikimas specifikacijoms ir techninėms sąlygoms. Įrengimo stovis (ar nėra pažėidimų transportuojant). Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti elektros įrangos prietaisų.

Jei prietaisai yra plombuoti, juos ardyti draudžiama.

Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų elektros įrangos detalių, laidų, kabelių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka. Tuo pačiu metu būtina patikrinti su įrenginiu gauta privaloma techninė dokumentacija, surinkimo instrukcija ir schemas.

Elektros įrengimai, kabeliai, šviestuvai ir kitos medžiagos privalo būti saugomos pagal reikalavimus, nustatytus valstybiniuose standartuose ir techninėse sąlygose.

Elektros įrangos tvirtinimo vieta ir būdas parenkamas griežtai prisilaikant techninėje dokumentacijoje pateiktų nurodymų.


Jungiamųjų plokštelių (šynų) sujungimai ar išsišakojimai atliekami jas suvirinant. Varžtais sujungiama tik ten, kur reikalingas išardomas sujungimas. Viengysliai laidai sujungiami juos susukant. Jų negalima virinti. Elektros montavimo darbai atliekami specialiais, tik tam skirtais įrankiais ir priemonėmis.

Darbo projektas.

Darbų vykdymui Rangovas privalo paruošti darbo projektą.

Siūlydamas įrangą, Rangovas Užsakovo ir Inžinieriaus-projektuotojo įvertinimui turi pateikti visų siūlomų medžiagų ir įrangos katalogus, prospektus bei brėžinius. Be to, prieš pradėdant tiekimo darbus, Rangovas turi gauti Užsakovo sutikimą dėl visų neatitikimų ir nukrypimų nuo projekto brėžinių ir specifikacijų.

Rangovas Užsakovo ar jo atstovo akivaizdoje turi išbandyti elektros instaliacijos veikimą ir suderinti su elektros įrangą priimančiomis organizacijomis. Pajungus elektros srovę, Rangovas turi perduoti visą savo įrangą užsakovui.

0	2025-01-30	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. Dok. Nr.		UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, El. paštas info@ss-exp.com		Statinio projekto pavadinimas Sporto paskirties inžinerinio statinio (stadiono), Stadiono g. 2 Pakruojis, rekonstravimo projektas
		Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas
25749		SPV	Tomas Kazlauskas	
12547	PDV	Boris Protopopov		Statinio numeris ir pavadinimas XX – Visi statiniai
				Dokumento pavadinimas Techninės specifikacijos
				Laida 0
LT	Statytojas Pakruojo rajono savivaldybė		Dokumento žymuo SS2454-XX-TDP-LE.TS	Lapas 1
				Lapų 10

Rangovas turi garantuoti, kad visa sistemų įranga ir medžiagos būtų tinkamos ir pakankamai galingos, kad būtų įvykdyti joms keliami veikimo reikalavimai.

Rangovas turi atsakyti už pagal kontraktą atliktą darbą, pateiktas medžiagas ir įrangą. Užbaigus sistemos perdavimą, Rangovas turi pateikti Užsakovui išsamius atitinkamus visų sistemų ir įrangos valdymo, priežiūros ir duomenų vadovus bei instrukcijas lietuvių kalba. Turi būti atlikti visi elektros įrangos instaliavimui bei elektros paslaugų tiekimui būtini ir reikalingi statybiniai darbai.

Baigti montuoti elektros įrengimai užsakovui privalo būti priduoti pagal aktą

SAŁYGOS STATYBOS AIKŠTELĖJE

Klimato sąlygos

Lauke	Maksimali	Minimali
1. Temperatūra	+35°C	-35°C
2. Santykinė drėgmė	80%	
3. Altitudė	100m virš jūros lygio	

Lauke	Maksimali	Minimali
1. Elektros patalpos	+30°C	+5°C
2. Valdymo patalpa	+25°C	+18°C
3. Santykinė drėgmė	60% prie +25°C	

Žymės ir žymėjimas

Visa įranga ir kabeliai turi būti patikimai sužymėti pagal Lietuvos Respublikos žymėjimo sistemą ir instrukcijas. Žymėjimas turi atitikti techninę dokumentaciją. Spintų, skydų, valdymo skydų, dėžučių korpusai turi būti su žymėmis, pažymėtomis kuriai įrenginių daliai priklauso įranga. Visa ant korpuso sumontuota įranga turi būti sužymėta. Ant visos korpuso viduje sumontuotos įrangos turi būti sužymėti pozicijų numeriai. Visa įranga, sumontuota aikštelėje, turi būti su inventorinėm plokštelėm ir pozicijos numeriais, atitinkamai pagal pozicijas įrangos ir kabelių sąrašuose. Kiekviename bloke terminalai turi būti sužymėti nuosekliai. Fazių žymėjimas turi būti pagal EIT ir IEC 445 (L1, L2 ir L3).

Daugiagysliai kabeliai turi būti su kabelio žyme, o kiekviena gysla su kabelio, gyslos ir terminalo pozicijos žymėmis. Jei gyslos sujungtos į eilę, būtina žymėti pirmą ir paskutinę gyslas. Jei kabelis yra su kištuku, turi būti pažymimas jungties pozicijos numeris. Daugiagysliai kabeliai su sužymėtomis gyslomis nereikalauja papildomo žymėjimo. Jungiamieji laidai tarp įrengimų ir terminalų turi būti su terminalo pozicijos žymėmis abejuose galuose. Laidai tarp dviejų įrengimo dalių turi būti su serijos numeriais abejuose galuose.

Inventorinės plokštelės korpusų ir įrengimų žymėjimui turi būti iš juodo, baltai laminuoto plastiko. Žymes prakertant baltame sluoksnyje, gaunamos juodos žymės baltame fone. Plokštelės prisukamos varžtais arba prikniedijamos.

Individualus žymėjimas (įrengimų numeris korpuso viduje ir pan.) turi būti atliekamas nenuplaunamomis žymėmis., Šiam tikslui naudojama elastinė žymėjimo juosta.

Laidų ir kabelio gyslų žymėjimas turi būti atliekamas pastoviomis žymėmis ar plastikinėmis žarnelėmis.

SAUGOS IR PRIEŠGAIRINIAI REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

Saugos reikalavimai

Elektros įrangą gali montuoti tik profesionalūs ir kvalifikuoti elektrikai. Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybos vietoje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims.

Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai tose teritorijose, kur yra kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis tuo laikotarpiu, kol nebus baigtas jų instaliavimas. Šie užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

Saugos priemonės montuojant

Kai nedirbama, visus vamzdžius ir dėžutes reikia uždengti dangteliais ar uždaryti. Turi būti naudojami gamykliniai PVC dangteliai. Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita elektros įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu. Jei, tinkamai neapsaugojus elektros įrangos, dėl Rangovo kaltės įvyksta pažeidimai, įskaitant ir dažytų paviršių pažeidimus, Rangovas privalo greitai ir tvarkingai pašalinti pažeidimus, atstatant tokią pačią ar geresnę būklę.

Priešgaisriniai reikalavimai

Privažiavimo keliai ir priėjimai prie statinių, gaisrinių kopėčių, gaisrinio inventoriaus, gaisrinių hidrantų ir vandens telkinių turi būti laisvi. Tarpai tarp statinių (minimalūs priešgaisriniai atstumai), nustatyti normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose, turi būti laisvi ir neužkrauti

Rangovas, asmenys, atliekantys statybos darbus, kurie trukdo gaisriniais automobiliams važiuoti, privalo iš anksto raštu informuoti artimiausią Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentui pavaldžią įstaigą: nurodyti remonto trukmę, pateikti remontuojamo kelio ruožo schemą.

Statybos teritorija turi būti išvalyta, šiukšlės laikomos tam skirtose vietose, atskirai nuo statybos medžiagų. Draudžiama degias medžiagas sandėliuoti ant rampų ar prie įmonės, įstaigos ar organizacijos pastatų arčiau kaip 2 m.

Jeigu statybos metu reikalinga naudotis atvira ugnimi, šalia turi būti parengti: 1. Gesintuvas; 2. Kibiras su vandeniu;

Rūkymo vietos turi būti pažymėtos.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2454-XX-TDP-LE.TS	2	10	0

ŽEMĖS DARBAI

Bendrieji reikalavimai vykdant žemės darbus

Rangovas arba statant ūkio būdu statytojas (užsakovas) turi gauti leidimą kasti žemę, kurį išduoda miesto, rajono savivaldybė.

Statytojas arba žemės darbų vadovas privalo:

Pradėti žemės darbus tik gavus leidimą, kasti žemę, turėti suderintą projektą, statybos darbų žurnalą ir statinio nužymėjimo aktą su schema.

Nustatytu laiku, bet ne vėliau kaip prieš 2 paras iki darbų pradžios, pranešti įmonėms ir privatiems asmenims, kuriems priklauso kasimo zonoje esantys tinklai, statiniai (kabeliai, dujotiekio tinklai), taip pat kelių policijai, jei statybos aikštelė yra kelių ar kelio statinių apsaugos zonoje tikslų žemės kasimo darbų pradžios laiką ir pakviesti jų atstovus atvykti į vietą.

Žemės kasimo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių tinklų bei įrenginių vietas, bei jų apsaugos zonų ribas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, saugotiną dirvožemį bei želdinius nuo galimos žalos.

Nepradėti žemės kasimo darbų miesto aikštėse, gatvėse, privažiavimuose bei keliuose, kol neįrengtos leidime kasti žemę nurodytos apylankos bei techninės eismo reguliavimo priemonės.

Prieš žemės kasimą, veikiančių inžinerinių tinklų bei įrenginių apsaugos zonose suderinti su juos naudojančiomis įmonėmis saugos priemonės, kasti žemę tik dalyvaujant pačiam darbų vadovui ir vykdyti elektros, šiluminių tinklų, naftotiekio, dujotiekio įmonės atstovo nurodymus (STR 1.08.01:2002- „Statinio statyba“).

Atkasteji inžineriniai tinklai ir įrenginiai užpilami žeme, dalyvaujant juos naudojančių įmonių atstovams. Iškasos kelių važiuojamoje dalyje, žeme užpilamos prižiūrint kelią naudojančios įmonės atstovui. Užpilamas gruntas sutankinamas. Apie užpylimo darbų pradžią šiai įmonei pranešama ne vėliau kaip prieš parą.

Visais atvejais, užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius, taip pat turi būti atliktos statomų požeminių komunikacijų geodezinės išpildomosios nuotraukos.

Tranšėjų kasimas

Geodezinis trasos nužymėjimas

Nužymėjimas vykdomas medinėmis gairėmis posūkiuose ir linijinėje trasoje kas 50 m; žymima trasos pradžia, pabaiga, ašis, šulinių vieta;

Padaromos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimo vietose, pastatant specialius ženklus. Nežinant tikslų esamų komunikacijų vietų, kas 20 m atliekamas trasos atkasimas. Atkasimas atliekamas pagal visa kasamos tranšėjos plotį ir gylį kasant 0,35 m pločio, 1,2 m. gylio skersines tranšėjas. Atkasimas atliekamas rankiniu būdu, esamas požemines komunikacijas atkasant kastuvais, dalyvaujant kabelį ir kitas esamas komunikacijas eksploatuojantiems darbuotojams. Esamų kabelių buvimo vieta nustatoma kabelių iešikliais;

Sustatoma geodezinės trasos nužymėjimo aktas ir pridedama nužymėjimo schema, dalyvaujant rangovui ir užsakovo techninės priežiūros inžinieriui.

Tranšėjų kasimas

Tranšėjų kasimas - vykdomas rankiniu - mechanizuotu būdu:

neužstatytomis vietomis- vienakaušiais, daugiakaušiais ekskavatoriais arba netranšėjiniu būdu- kabelių klotuvais;

iškastas gruntas pilamas ant tranšėjos šlaito ne mažesniu kaip 0,5m atstumu nuo tranšėjos briaunos;

iškasta tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių; paruošiamas 10 cm storio dugno pagrindas iš purios žemės, o molyje arba priemoliuose- smėlio pagrindas;

Tranšėjų kasimas vykdomas iki 1,0m gylio vertikaliomis sienelėmis be tvirtinimo. Tranšėjų kasimas kabelių apsaugos zonoje mechanizuotai leidžiamas:

-vienakaušiais ekskavatoriais iki 50% esamo kabelio gylio ir 1,0m atstumu nuo esamo kabelio ašies;

-daugiakaušiais ekskavatoriais 1,0-1,5m atstumu nuo esamo kabelio;

-kabelių klotuvais (netranšėjiniu būdu) -1,5m atstumu nuo esamo kabelio. Elektros kabeliai atkasami be smūgių,

rankiniu būdu;

Leidžiami nukrypimai nuo projektinės dugno altitudės:

-kasant vienakaušiais ekskavatoriais + 15 cm;

-kasant tranšėjiniiais ekskavatoriais + 10 cm. Grunto kasimas žiemos metu:

- grunto purenimas pneumatiniiais instrumentais kompresorių pagalba;

-grunto atšildymas kasimo zoną uždengus gaubtais ir leidžiant šilumą nuo krosnelių;

-grunto atšildymas elektra, aptvėrus šildomąjį plotą atstumu ne mažesniu kaip 3,0m ir pastačius išpėjamuosius

ženklus;

-draudžiama naudoti atvirą ugnį virš esamų kabelių;

-galima kasti be išramstymų iki įšalimo gylio, išskyrus smėlį.

Projektuojamus elektros kabelius kloti žemiau esamų kabelių.

Prieš pradėdant kasti (esant požeminiam kabeliui), reikia patikslinti kabelio vieta. ir gylį (atkasant kastuvais ir dalyvaujant kabelį eksploatuojantiems darbuotojams), pastatyti laikinus aptvarus, nurodančius žemės kasimo mašinų darbo ribas.

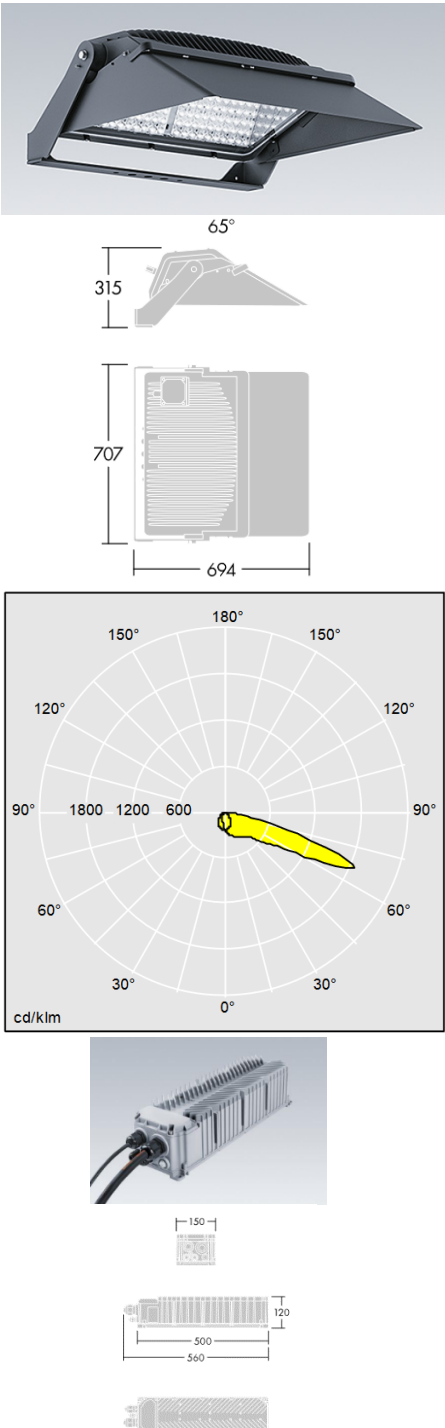
Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2454-XX-TDP-LE.TS	3	10	0

Naudoti žemės kasimo mašinas galima ne arčiau kaip 1m iki kabelio. Jei kasama virš kabelio, naudoti žemės kasimo mašinas, pneumatinius įrankius ir laužtuvus tik iki tokio gylio, kad iki kabelio ar jo mechaninės apsaugos liktų ne plonesnis kaip 0,3m grunto sluoksnis. Toliau gruntą reikia kasti kastuvais.

Žemės darbų atlikimo metu, pastebėjus plane nepažymėtus kabelius, vamzdynus, požeminius statinius, sprogmenis, būtina sustabdyti darbą, kol bus išsiaiškintas rastų statinių pobūdis ir gautas atitinkamų organizacijų leidimas tęsti darbus. Persikirtimas su gatvių važiuojamosiomis dalimis atliekamas plastikiniame 110 mm diametro vamzdyje.

Tranšėjų tinkamumas požeminių kabelių praklojimui apiforminamas atitinkamu aktu ir įrašu statybos darbų žurnale. Vienoje tranšėjoje galima kloti ne daugiau kaip šešis jėgos kabelius, jei nėra kito projektinio sprendimo. Sunkiasvoriai kabeliai klojami mechanizuotu būdu panaudojant kabelinį transporterį. Lengvasvoriai kabeliai gali būti klojami rankiniu būdu pasinaudojant kabelio ritės pakėlėjais. Kabelinių linijų paklojimo gylis žemėje nurodytas lentelėje.

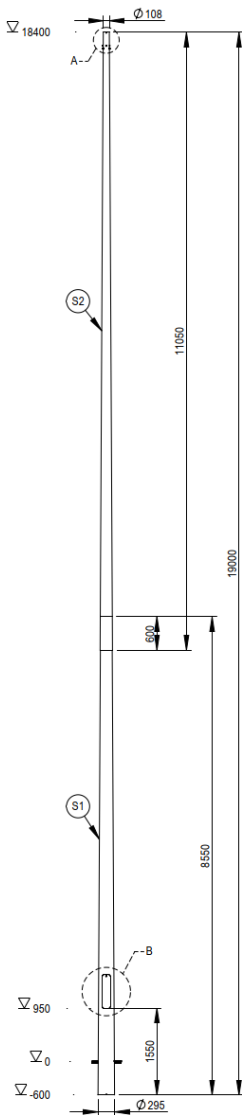
2. ŠVIESTUVAI Prožektoriai stadionui

	<p>Didelio galingumo, asimetrinės sklaidos prožektorius CHAMPION 264L-740 V3 VSP ANT arba analogas</p> <p>Dėl didelės galios, aukščiausios kokybės šviesotechninių savybių bei valdymo galimybių šviestuvas, tinka pačioms sudėtingiausioms apšvietimo užduotims: stadionų, uosto krantinių, sporto salių, didelių logistikos centrų apšvietimui.</p> <p>Aluminiuo korpusas, miltelinio būdu dažytas, tekstūrine, antracito spalva (artima RAL7043) su asimetrine aštrios sklaidos, lęšine optika (65 laipsnių). Ypač atsparus korozojai, atitinka C5 kategoriją (C5 - labai didelė korozija) pagal ISO 9223 standartą. Šviesos modulį sudaro 264 vnt diodai uždengti technopolimero lęšiais, visa matrica uždengta 4mm storio grūdintu stiklu. Nerūdijančio plieno varžtai. Maitinimo šaltinis, 1368W, 1250mA, su DALI2 sąsaja, su dviem nepriklausomais išvesties kanalais. IP66, IK08 korpuso apsauga. Montuojamas atskirai, iki 200m atstumu nuo šviestuvo. Ypač žemas mirgėjimo deažnis (<1%), tinkamas HDTV transliavimui bei lėto filmavimo kameroms (<i>super slow motion camera</i>). Suderintas su IEEE 1789 rekomendacijomis (mirgėjimo kontrolė).</p> <p>Instaliuota galia – 935W</p> <p>Efektyvumas įvertinus optinius bei elektrinius nuostolius – 122lm/W</p> <p>Šviesos srautas – 113894lm</p> <p>Spalvinė temperatūra – 4000K</p> <p>Spalvų atgavos indeksas CRI - 70</p> <p>Hermetiškumo klasė – IP66</p> <p>Atsparumo smūgiams klasė – IK08</p> <p>Elektrosaugos klasė – I</p> <p>MacAdam indeksas – 5</p> <p>Korpuso atsparumo korozijai klasė: C5 pagal ISO 9223 standartą</p> <p>Šoninis šviestuvo plotas vėjo pasipriešinimui, m² – ≤ 0,196;</p> <p>Viršįtampių apsauga – 10kV</p> <p>Aplinkos temperatūra – -40°C iki +45°C</p> <p>Matmenys šviestuvo – 694 x 707 x 315 mm</p> <p>Matmenys maitinimo šaltinio – 560 x 150 x 120 mm</p> <p>Svoris – 22,4kg, (maitinimo šaltinio)5,4kg</p> <p>Tarnavimo charakteristika – L80B10 50000h</p> <p>Sertifikatai – kamuolio testas</p>
------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2454-XX-TDP-LE.TS	4	10	0

2.1 Atrama. Pamatas.

2



Cinkuota metalinė kūginė atrama.

Atrama montuojama TCF 5 pamate, komplekte su gumine tarpine
Kūginė apšvietimo atrama, pagaminta iš 4mm storio S235JR plieno, susideda iš 2 dalių

Bendras atramos aukštis 19000mm, aukštis virš žemės 18400mm

Apatinės dalies diametras 295mm, viršutinės – 108mm

Atramos aptarnavimo durelių anga apie 950mm aukštyje nuo žemės paviršiaus, 600mm aukščio, 140mm pločio, viduje įžeminimo kilpa, bei bėgelio tvirtinimo detalė

Svoris 384 kg

Cinkavimo standartas: EN1461

Atrama pritaikyta III aplinkos zonos regione LST EN 40-3-1

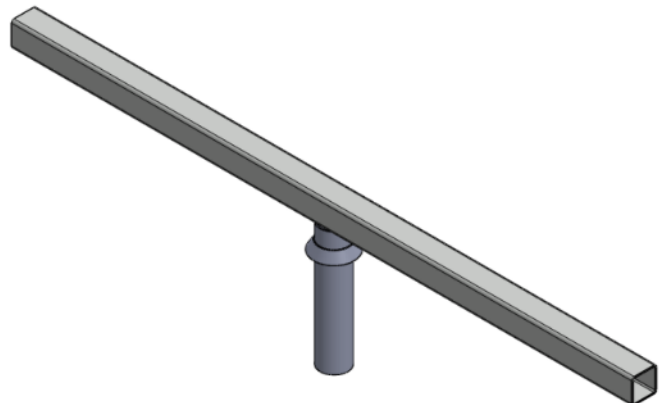
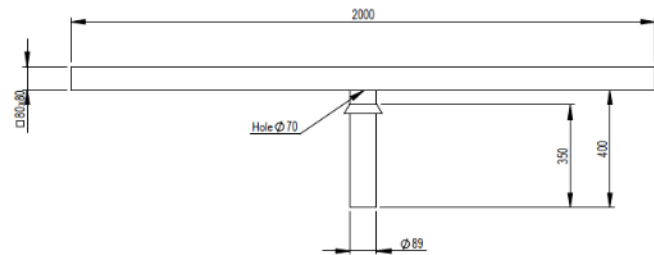
Lankstumo klasė B pagal LST EN 40-3-3

TCF - 5 pamatas komplekte

Pamato svoris ≥ 1000 kg

Matmenys – h-1800, atramos diametrui

Komplekte, kronšteinas šviestuvų tvirtinimui, plieninis cinkuotas.



Dokumento žymuo

SS2454-XX-TDP-LE.TS

Lapas

5

Lapų

10

Laida

0

CONCRETE FOUNDATIONS										
Type	Pole height (m)	Height H (mm)	Height U (mm)	Diameter D1 (mm)	Diameter D2 (mm)	Diameter D3 (mm)	Diameter D4 (mm)	Diameter D5 (mm)	Fixation screws	Weight (kg)
TCF - S	14-16	1800	730	780	520	300	285	120	6x M16	1000



3.1 KABELIAI (AI)

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	IEC 60502-1
2.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti akredituotoje laboratorijoje	Pateikti bandymų protokolų kopijas
3.	Vardinė įtampa	1 kV
4.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV
5.	Vardinis dažnis	50 Hz
6.	Eksplotavimo sąlygos	žemėje;
7.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C
8.	Kabelio konstrukcija:	
8.1.	Laidininkų skaičius	• 4;
8.2.	Laidininkas	• Al 4x50; Al 4x25
8.3.	Laidininkų izoliacija	XLPE
8.4.	Kabelio gyslų spalvinis žymėjimas	Pagal HD308 S2:2001 arba IEC 60757
8.5.	Išorinis apvalkalas	PVC
8.6.	Apsauginis sluoksnis tarp gyslų izoliacijos ir išorinio apvalkalo	visos gyslos apsuktos tampria izoliacine juosta
9.	Maksimali ilgalaikė kabelio temperatūra	+ 90 °C
10.	Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui (5 s)	+ 250 °C
11.	Žemiausia klojimo temperatūra	-15 °C
13.	Minimalus lenkimo spindulys	12xD D – išorinis kabelio skersmuo
14.	Tarnavimo laikas	> 40 metų
15.	Garantinis laikas	≥ 12 mėnesių

Dokumento žymuo SS2454-XX-TDP-LE.TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	10	0

3.2 KABELIAI (Cu)

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	LST 2010 arba LST 2011 LST1702 (HD603)
2.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti akredituotoje laboratorijoje	Pateikti bandymų protokolų kopijas
3.	Vardinė įtampa U_0/U^*	450/750V
4.	Kabelio degumo klasė (tik pastato viduje) pagal LST EN 50575	Eca;
5.	Kabelio gyslų išdėstymas (geometrinė forma)*	Apvalus
6.	Laidininkas	Varis
7.	Laidininko tipas pagal LST EN 60228	1 klasė (monolitas)
8.	Žemiausia klojamas temperatūra	-5 °C
9.	Kabelių gyslų skerspjūvis	1,5; 2,5; 4;

4. GNYBTYNAS SU APSAUGOS PRIETAISU

Gnybtai su automatiniu atjungiklių montuojami metalinėje atramoje šiam tikslui skirtoje angoje su durelėmis. Prie gnybtų jungiami kabeliai. Kontaktinis skydelis su gnybtynais turi būti JOR-99969 arba analogas

5.VAMZDŽIAI

5.1

Žemėje klojamų kabelių apsaugos vamzdžiai.

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartai	LST EN 61386-24
2.	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Europoje esančioje nepriklausomoje organizacijoje, kuri yra akredituota produktų sertifikavimo srityje.	Pateikti sertifikatą
3.	Medžiaga	HDPE
4.	Vamzdžio išorinė sienelė	Gofruota
5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi
6.	Vamzdžio išorinės sienelės spalva	Raudona
7.	Vamzdžio diametras	110mm; 75mm; 32mm
8.1.	Atsparumas gniuždymui (angl. Resistance to compression) pagal LST EN 61386-24 standartą.	≥ 750 N;
8.2.	Atsparumas smūgiams (angl. Resistance to impact) pagal LST EN 61386-24 standartą.	Normalus (angl. N- normal)
8.3.	Kabelio apsauginio vamzdžio lenkimas posūkiuose	Posūkiuose ir užvedimuose į elektrinius objektus naudoti specialias alkūnes arba lankstų (≥ 450 N atsparumo gniuždymui) apsauginį vamzdį.
8.4.	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma	Žymėjimas: <ul style="list-style-type: none"> • Gamintojas; • Standartas; • Atsparumas gniuždymui (750 N); • Atsparumas smūgiams; • Vamzdžio nominalus diametras; • Žaliava iš kurios pagamintas kabelio apsauginis vamzdis.
9.	Darbo temperatūra	-20 + 60 °C
10.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
11.	Garantinis laikas	≥ 5 metai

5.2 PVC vamzdžiai

-PVC-polivinilo chloridas.

-1,4kg/cm³

Dokumento žymuo SS2454-XX-TDP-LE.TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	10	0

-Darbo temperatūra: -15°C...+40°C;

6. IŽEMINIMAS

Ižeminami: visos atramos, skydai, konteineris.

400-230V įtampos vartotojų ižeminimo įrenginio varža, atskiruose pastatuose, neturi viršyti 10 Omų jeigu nereikalaujama kitaip.

Ižeminimui ir įnulinimui naudojami elementai turi būti patikimai sujungti.

Ižeminimo ir įnulinimo laidininkai turi būti apsaugoti nuo korozijos.

Visi ižeminimo plieniniai elementai turi būti su karšto cinkavimo padengimu.

7. AUTOMATINIAI JUNGIKLIAI 0-125A.

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	LST EN 60947-2:2006
2.	Automatiniai jungikliai pažymėti ženklu	CE
3.	Skirtas naudoti	Spintoje lauke
4.	Aplinkos temperatūra	-30°C...+70°C
5.	Santykinė oro drėgmė	95%-55°C
6.	Pastatymo aukštis virš jūros lygio	1000m
7.	Vardinė įtampa	230V/440VAC
8.	Maksimalioji įtampa	500V
9.	Vardinis dažnis	50Hz
10.	Vardinė izoliacijos įtampa	690V
11.	Vardinė impulsinė įtampa	8kV
12.	Vardinė srovė	6,10,16,25, 40, 125A*
13.	Atjungimo pajėgumas	10kA,
14.	Atsparumas susidėvėjimui (darbo ciklų skaičius):	Elektrinis - 10000; Mechaninis - 25000.
15.	* Automatinis jungiklis 125A su reguliuojamu šilumos atkabikliu	

8. SKYDAI

PS-1

- su pamatu;
- plieninis korpusas, skarda 2mm, karšto cinkavimo;
- IP44;
- rakinamos durys;
- garantija 5 metai;
- tarnavimo laikas-20 metų;
- apsaugos klasė IP44;
- 400/230V;

9. SKYDAS VS-1

- Apšvietimo valdymo skydas
- metalinis karšto cinkavimo;
- rakinamas;
- 230V;
- apsaugos klasė IP44;
- su mygtukiniais postais;

10. KONTAKTORIAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Pažymėti ženklu	CE
2.	Skirtas naudoti	Spintoje
3.	Aplinkos temperatūra	-30°C...+60°C
4.	Santykinė oro drėgmė	95%-55°C
5.	Pastatymo aukštis virš jūros lygio	1000m
6.	Vardinė įtampa	230V/440VAC
7.	Vardinis dažnis	50Hz

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2454-XX-TDP-LE.TS	8	10	0

8.	Vardinė impulsinė įtampa	8kV
9.	Vardinė srovė	pagal elektros schemą, 3 polių
10.	Atsparumas susidėvimui (darbo ciklų skaičius):	Elektrinis - 10000; Mechaninis - 25000.
11.	Papildomi kontaktai	taip

11.LAIKRODIS ASTRONOMINIS

- modulinio tipo;
- 230V; 50Hz;
- komutuoja galią-iki 10A;
- nominalinė srovė 0,1-0,3A;
- monitorius-taip;
- vartojimo galia 0,2-1,0W;
- diapazonas t -40°...+50°C;
- IP 20;

12.MYGTUKINIS POSTAS

- „įjungti-išjungti“ tipo;
- skirtas komutuoti kontaktorius;
- 6,3A;
- 230V;
- korpusas-plastikas;
- montavimas ant DIN bėgelio;
- apsaugos klasė-IP30;
- diapazonas t°: -10°...+40°C;

13.KABELIO GALINĖ MOVA

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Tipiniai movos arba komponentų bandymai turi būti atlikti akredituotoje laboratorijoje	Pateikti tipinių bandymų protokolo arba atitikties deklaracijos kopiją pagal EN 50393 (Cenelec HD 623 S1) standartą
2.	Vardinė įtampa	1 kV
3.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV
4.	Vardinis dažnis	50 Hz
5.	Movos technologija	Termosusitraukianti
7.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C
8.	Darbinė kabelio temperatūra	≥ +90 °C
9.	Kabelių izoliacija	Plastiko
10.	Kabelio gyslų skaičius	Nustatoma užsakant: • 4
11.	Jungiamų kabelių gyslų skerspjūvis	Nustatoma užsakant: • 25; 50mm ² ;
12.	Galinės movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: • atmosferos veiksniams • ultravioletinių spindulių poveikiui
13.	Jungiamosios movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: • atmosferos veiksniams; • agresyvaus grunto poveikiui; • atsparios išilginiam; mechaniniam poveikiui;
14.	Jungiamosios movos termosusitraukiančių vamzdelių sienelių storis po užsodinimo	• ≥ 2,0 mm varžtinių sujungiklių izoliavimui • ≥ 1,0 mm movos išoriniam apvalkalui
15.	Galinių movų antgaliai ir jungiamųjų movų sujungikliai	Varžtiniai bimetaliniai (tinkami variui ir aliuminiui) su nulūžtančiomis galvutėmis
16.	Galinės movos ilgis	≥ 2 skirtingi ilgiai
18.	Pateikiami dokumentai lietuvių kalba	• Gamyklinis aprašmas • Montavimo instrukcija
19.	Sandėliavimo laikas	Neribotas
20.	Tarnavimo laikas	> 40 metų
21.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesių


Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2454-XX-TDP-LE.TS	9	10	0

16. SIGNALINĖ JUOSTA

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	ISO 6383-2
2.	Pateikti	Gamintojo atitikties deklaraciją
3.	Juostos medžiaga	LDPE polietilenas
4.	Spalva	Geltona
5.	Skirta naudoti	Žemėje, atspari šarmams
6.	Aplinkos temperatūra	- 35 ... +35 °C
7.	Pakavimo kiekis	≥ 50 m
8.	Juostos storis	≥ 0,05 mm
9.	Juostos plotis	Nustatomas užsakant: <ul style="list-style-type: none">• Vienai kabelių linijai 100 mm;• Dviems kabelių linijoms 310 mm;
10.	Ant juostos turi būti juodos spalvos užrašas:	„Kabelis” Teksto šriftas „Arial“. Šrifto dydis: <ul style="list-style-type: none">• 100 mm pločio juostai : 80 mm;
11.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
12.	Garantinis laikas	≥ 5 metai
13.	Plėšiamasis stipris (Elmendorf Tear Resistance ISO 6383-2:1983 Elmendorf method).	Išilgine kryptimi >750 mN; Skersine kryptimi >6000 mN;
14.	Tempiamasis stipris / Tensile strength (ISO 527 Part 1, 3)	Išilgine kryptimi >16 MPa; Skersine kryptimi >16 MPa;

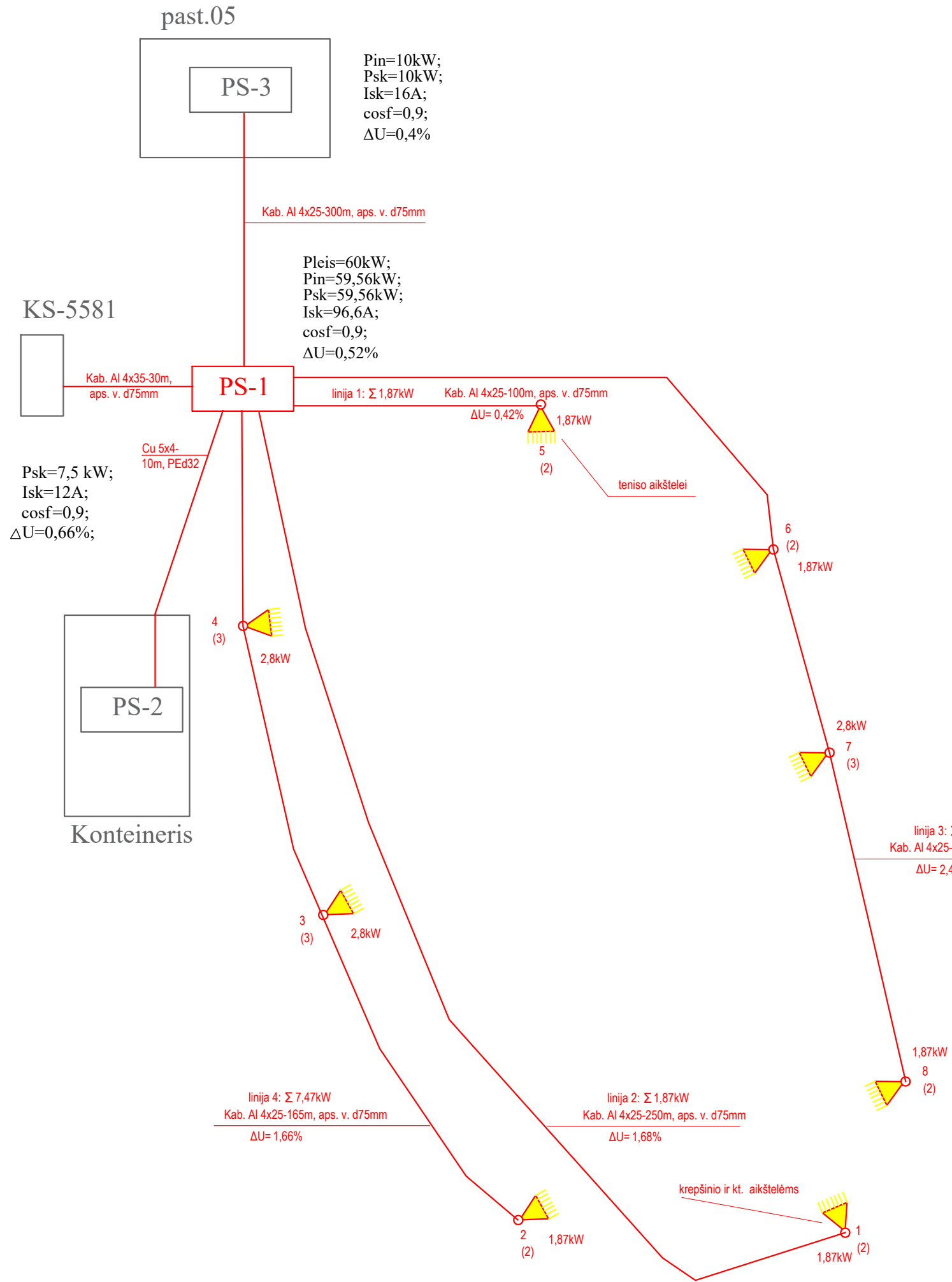
Dokumento žymuo SS2454-XX-TDP-LE.TS	Lapas	Lapų	Laida
	10	10	0

Sąnaudų kiekių žiniaraštis

Poz .Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	TS Nr.	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
Medžiagos					
1.	Skydas PS-1. Plieninis, cinkuotas, su pamatu, kabeliai iš apačios, montavimas ant grunto, su L1, L2, L3, N, PE šynomis, rakinamas, IP44, komplekte: -kirtiklis 80A-1 vnt.; -saugiklių bloko 100A komplektas-1 vnt.; -viršįtampių ribotuvas „B+C“ klasės-1 kompl.; -automatinis jungiklis, „C“ ch., 3F., 125A*-1vnt.; -automatinis jungiklis, „C“ ch., 3F., 40A-2vnt.; -automatinis jungiklis, „C“ ch., 3F., 25A-2vnt.; -automatinis jungiklis, „C“ ch., 3F., 20A-2vnt.; -automatinis jungiklis, „C“ ch., 3F., 16A-1vnt.; -automatinis jungiklis, „C“ ch., 1F., 16A-1vnt.; -automatinis jungiklis, „C“ ch., 1F., 10A-1vnt.; -kontaktorius, 3F., 25A-2vnt.; -kontaktorius, 3F., 40A-2vnt.; -kontaktorius, 3F., 80A-1vnt.; *reguliojamas iki 120A;	11, 10, 8, 7	kompl	1	
2.	Skydas VS-1. Plieninis, cinkuotas, kabeliai iš apačios, montavimas ant sienos, rakinamas, IP44, komplekte: -mygtukinis postas „įjungta-išjungta“-4 vnt.;	9, 12	kompl	1	
3.	Apšvietimo atrama 18,5m (nuo žemės iki optinio elemento), su skersine, su aptarnavimo durelėmis	2.1	kompl	8	
4.	Pamatas 18,5m atramai	2.1	vnt	8	
5.	Įžemintuvas iki 10 Omų, komplekte: -strypas plieninis, d14-20mm, L-1,5m-12 vnt.; -antgalis plieninis-1 vnt.; -įkalimo galvutė-1 vnt.; -kryžminis sujungimas-1vnt.; -plieninė juosta 4x40mm-5vnt.; -antikorozinė pasta-0,1kg;	6	kompl	10	
6.	Gnybtynas su aut.jungikliu 3F., „C“ ch., 32A (atramoje)	4	kompl	2	Atr.2...4, 6...8
7.	Gnybtynas su aut.jungikliu 3F., „C“ ch., 16A (atramoje)	4	kompl	2	Atr. 1...5
8.	Prožektorius 935W, su kronšteinu	2	kompl	19	
9.	Kabelis Al 4x35 (skirtas klojimui grunte)	3.1	m	30	
0	2025-02-21	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, El. paštas info@ss-exp.com		Statinio projekto pavadinimas Sporto paskirties inžinerinio statinio (stadiono), Stadiono g. 2 Pakruojis, rekonstravimo projektas		
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas	
	25749	SPV	Tomas Kazlauskas	XX – Visi statiniai	
	12547	PDV	Boris Protopopov		
				Dokumento pavadinimas	Laida
				Sąnaudų žiniaraštis	0
LT	Statytojas	Dokumento žymuo		Lapas	Lapų
	Pakruojo rajono savivaldybė	SS2454-XX-TDP-LE.SŽ		1	2

10.	Kabelis Al 4x25 (skirtas klojimui grunte)	3.1	m	800	
11.	Kabelis Cu 5x4	3.2	m	170	Atr.2-4, 6-8
12.	Kabelis Cu 5x4	3.1	m	10	Iki kont.
13.	Kabelis Cu 5x2,5	3.2	m	80	Atr.1, 5
14.	Kabelis Cu 2x2,5	3.2	m	3	VS-1
15.	Kabelis Cu 2x1,5	3.2	m	10	VS-1
16.	Kabelis Cu 1x16	3.2	m	10	Ižeminti PS-2, VS-1, konteinerį
17.	Galinė mova Al 4x35	13	vnt	2	
18.	Galinė mova Al 4x25	13	vnt	16	
19.	Vamzdis PE d110	5.1	m	5	
20.	Vamzdis PE d75	5.1	m	820	
21.	Vamzdis PE d32	5.1	m	10	
22.	Signalinė juosta	15	m	830	
Darbai					
23.	Tranšėjos kasimas rank. būdu		m	230	
24.	Tranšėjos kasimas mech. būdu		m	280	
25.	Vamzdžio tiesimas tranšėjoje		m	830	
26.	Signalinės juostos tiesimas virš pakloto vamzdžio		m	830	
27.	Kabelio tiesimas vamzdyje (tranšėjoje)		m	810	
28.	Kabelio tiesimas atramoje, skyde		m	273	
29.	Pamato GB montavimas (atramai)		vnt	8	
30.	Atramos 18m montavimas (su skersine)		vnt	8	
31.	Automatinių jungiklių montavimas atramose		vnt	4	
32.	Prožektorių montavimas atramose 18m		vnt	19	
33.	Prožektorių reguliavimas (h-18m)		vnt	19	
34.	Skydo montavimas ant grunto		vnt	1	
35.	Skydo montavimas ant sienos		vnt	1	
36.	Galinės movos montavimas		vnt	18	
37.	Ižemintuvo iki 10 Omų montavimas		vnt	10	
38.	Pamato gręžimas d32mm		vnt	2	Kont.,
Geodeziniai darbai					
39.	Išpyldomasis nuotraukos padarymas iki 600m		vnt	1	
Darbai					
40.	Šiukšlių išvežimas		t	2	




Dokumento žymuo SS2454-XX-TDP-LE.SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0



Pastaba: konteinerio karkasą, skydą įžeminti

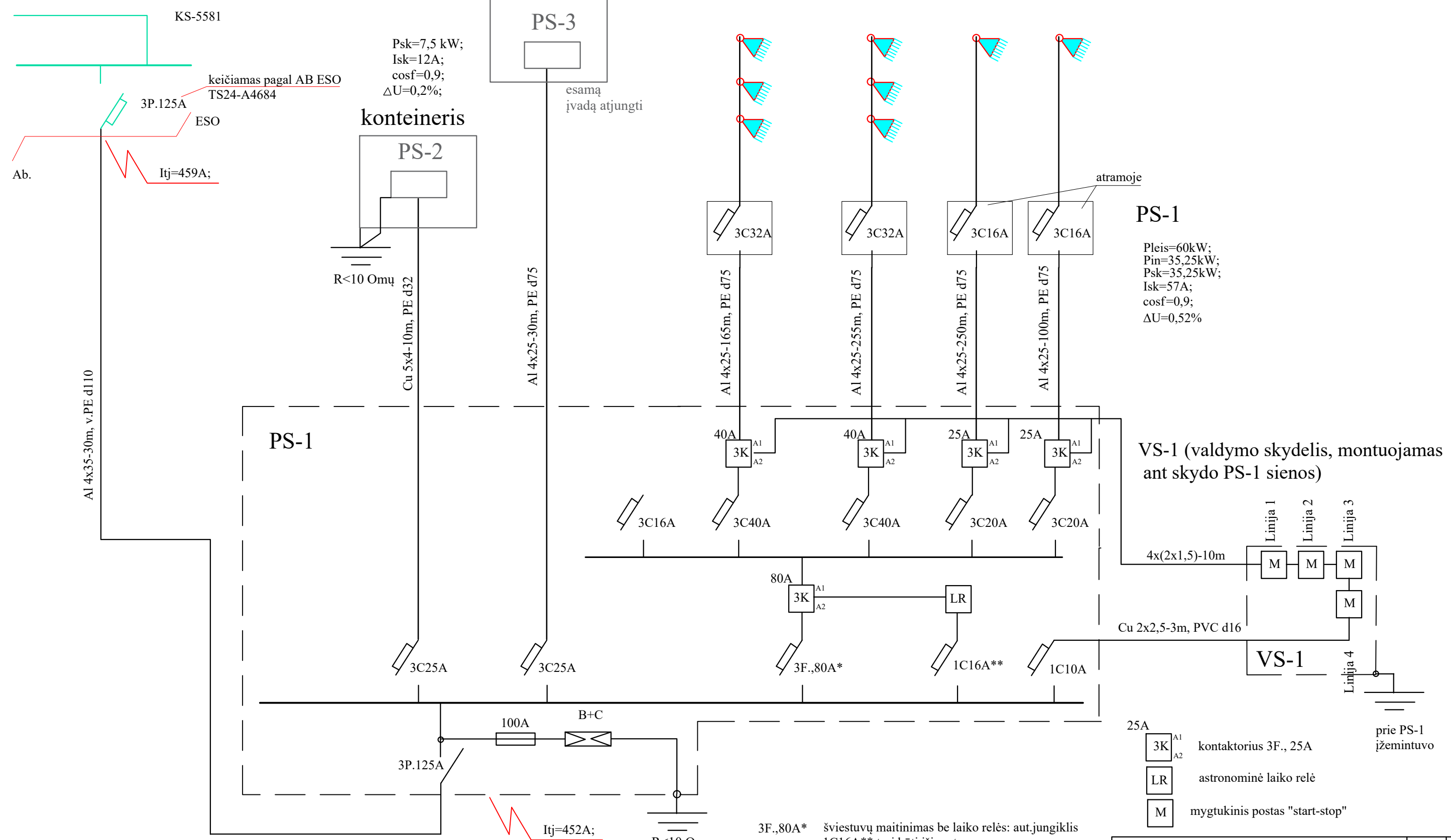
- Sutartiniai žymėjimai**
- 2 (3) atrama Nr. 2, h-18,4m, šviestuvas 935 W-3 vnt.
 - VS-1 apšviet. valdymo skydas (montuoti ant skydo PS-1)
 - PS-1 paskirstymo skydas (su įžemintuvu R < 10 Omų, skydams VS-1, PS-1, PS-2)
 - PS-2 paskirstymo skydas, skirtas konteineriui
 - kabelis grunte, aps. vamzd.

0	2/21/2025	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. Dok. Nr.	UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, El. paštas info@ss-exp.com		Statinio projekto pavadinimas	
			Sporto paskirties inžinerinio statinio (stadiono), Stadiono g. 2 Pakruojis, rekonstravimo projektas	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		XX - Visi statiniai
12547	PDV	Boris Protopopov		
				Dokumento pavadinimas
				Šviestuvų principinė elektros schema. PS-1, PS-2, VS-1 schemas
				Mastelis
				Laida
				0
LT	Statytojas	Pakruojo rajono savivaldybė		Dokumento žymuo
				SS2454-XX-TDP-LE.B-02
				Lapas
				Lapų
				1
				2

 AB ESO įranga
 projektuojama įranga
 SA dalies įranga

Psk=10 kW;
 Isk=16A;
 cosf=0,9;
 $\Delta U=0,4\%$;
 Psk=7,47 kW;
 Isk=12A;
 cosf=0,9;
 $\Delta U=1,66\%$;
 Psk=6,54 kW;
 Isk=10,5A;
 cosf=0,9;
 $\Delta U=2,4\%$;
 Psk=1,87 kW;
 Isk=4,5A;
 cosf=0,9;
 $\Delta U=1,68\%$;
 Psk=1,87 kW;
 Isk=4,5A;
 cosf=0,9;
 $\Delta U=0,42\%$

pastatas 05 (žiūr.b-01)



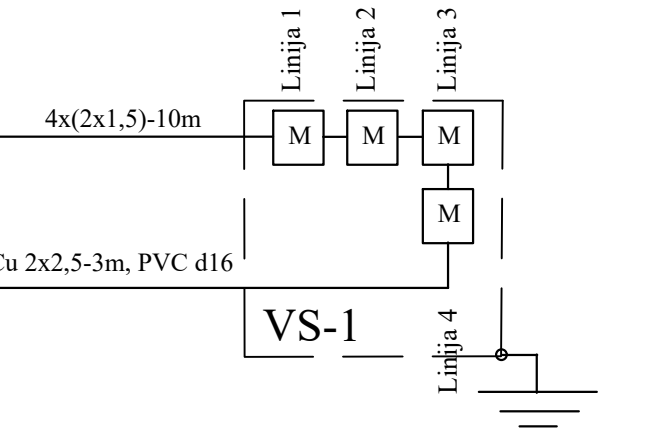
Psk=7,5 kW;
 Isk=12A;
 cosf=0,9;
 $\Delta U=0,2\%$;
konteineris
 PS-2
 R<10 Omų
 Cu 5x4-10m, PE d32

PS-3
 esamą įvadą atjungti

linija 4 atr. 2-4
 linija 3 atr. 6-8
 linija 2 atr. 1
 linija 1 atr. 5

PS-1
 Pleis=60kW;
 Pin=35,25kW;
 Psk=35,25kW;
 Isk=57A;
 cosf=0,9;
 $\Delta U=0,52\%$

VS-1 (valdymo skydelis, montuojamas ant skydo PS-1 sienos)



25A 3K^{A1}/_{A2} kontaktorius 3F., 25A
 LR astronominė laiko relė
 M mygtukinis postas "start-stop"
 3F.,80A* šviestuvų maitinimas be laiko relės: aut.jungiklis 1C16A** turi būti išjungtas atrama su prožektoriais (šviestuvais), su <10 Omų įžemintuvu

PRIJUNGIMO SĄLYGOS NR. TS24-A4684

Parengta: 2024-11-15,
Galioja iki: 2025-11-15

Klientas: PAKRUOJO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Kliento kontaktiniai duomenys: Kęstučio g. 4, Pakruojis, Pakruojo r. sav., +37069919282,
orinta.ramanauskiene@pakruojis.lt

Objekto pavadinimas: STADIONO ADMINISTRACINĖS PATALPOS

Objekto adresas: Stadiono g. 2, Pakruojis, Pakruojo r. sav.

Investicinio projekto Nr.: E1N44A4684

Kliento prijungimo objekto duomenys:			
	Mato vnt.	Leistinoji naudoti galia	Atvado tipas (trifazis/vienfazis)
Esama leistinoji naudoti galia	kW	10	Trifazis
Nauja leistinoji naudoti galia	kW	50	Trifazis
Visa leistinoji naudoti galia	kW	60	Trifazis
Komercinės apskaitos spintos spalva:			

1. Šios prijungimo sąlygos išduodamos Kliento objekto, esančio Stadiono g. 2, Pakruojis, Pakruojo r. sav., prijungimui prie AB „Energijos skirstymo operatorius“ (toliau – Bendrovė) skirstomųjų tinklų. Objekto elektros įrenginių prijungimui parinktas optimalus prijungimo taškas atsižvelgiant į techninius ir ekonominius rodiklius.

2. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma Elektros tinklų nuosavybės riba nustatyta: ant kabelio (įvado), pakloto iš komercinės apskaitos spintos (KAS) į savininko objekto vidaus elektros tinklą, prijungimo gnybtą.

3. Kliento veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:

3.1. Pasirinkite ir užsisakykite reikiamą kvalifikaciją turinčią įmonę/elektriką (kvalifikaciją turinčią įmonę/elektriką galite pasirinkti savarankiškai arba iš Bendrovės pateikiamo partnerių sąrašo www.eso.lt/lt/namams/elektra/paslaugos_1723/varzu-matavimas), kuri (-s) atliks Jūsų vidaus elektros instaliacijos (toliau - įvado) iki nuosavybės ribos su Bendrove įrengimą/patikrinimą. Kaip turi būti paruoštas elektros įvadas, rasite www.eso.lt/lt/eso-partneriams/elektros-partneriams/sutarciu-valdyma/techniniai-reikalavimai/projektu-techniniai-reikalavimai, pavadinimu „1. 3 Elektros apskaitų įrenginių įrengimo atmintinė (ESO ir kliento rangovams)“. Prijungimo sąlygų dokumento kopiją prašome pateikti Jūsų pasirinktai kvalifikaciją turinčiai įmonei/elektrikui, kuri (-s) atlikus (-ęs) darbus turės pateikti Elektros energetikos įrenginių techninės būklės patikrinimo aktą (toliau - Rangovo aktas), patvirtinantį Jūsų objekto vidaus elektros tinklo įrengimo kokybę. Rangovo aktą Jūsų pasirinkta įmonė pateiks per www.eso.lt/paraiskos/rangovu-aktu-pateikimas/1.

3.2. Pateikus Bendrovei Rangovo aktą, susipažinkite su prijungimo paslaugos sutartimi ir sumokėkite įmoką. Atlikti apmokėjimą galite prisijungę Bendrovės savitarnoje www.eso.lt/savitarna, skiltyje „Paraiškos“.

3.3. Svarbi informacija:

AB „Energijos skirstymo operatorius“
Laisvės pr. 10,
04215 Vilnius, Lietuva.
El. p. info@eso.lt
www.eso.lt

Klientų aptarnavimo tel. +370 660 01 852*
Nemokama elektros sutrikimų linija 1852
Nemokama dujų tiekimo sutrikimo linija 1804
*ilgasis numeris apmokestinamas pagal
kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Bendrovės kodas 304151376
PVM mokėtojo kodas LT100009860612
Registūrų tvarkytojas VĮ Registūrų Centras
E. pristatymas 304151376

3.3.1. Elektros energijos tiekimo kokybė prisijungimo taške bus užtikrinama vadovaujantis Lietuvos standarto LST EN 50160 nuostatomis. Standarto apžvalga yra pateikiama www.eso.lt/lt/verslui/elektra_99/ka-daryti-dingus-elektrai-ar-pastebejus-itamos-svyravima/itamos-svyravimai/itamos-svyravimo-priezastys-ir-tipai.

3.3.2. Pasikeitus poreikiui, Bendrovės savitarnoje www.eso.lt/savitarna pateikite naują paraišką. Bendrovė gavusi naują paraišką parengs ir išduos naujas prijungimo sąlygas.

3.3.3. Norėdami savo objekte atlikti vidaus elektros instaliacijos pertvarkymo darbus ir pamačius, kad darbų atlikimui reikės nuimti ir uždėti apskaitos prietaiso plombą, prieš fizinių darbų pradžią susijusią su plombų nuėmimu, turite informuoti Bendrovę tel. +370 660 01852, kad nuimate plombą. Užbaigus visus vidaus elektros instaliacijos pertvarkymo darbus, turite pakartotinai informuoti tel. +370 660 01852, kad Bendrovės darbuotojai apskaitos prietaisą užplombuotų. Daugiau informacijos www.eso.lt/lt/namams/elektra/skaitikliai-ju-prieziura-ir-tikrinimas/skaitikliu-prieziura/kaip-nuimti-ir-uzdėti-plomba.

3.3.4. Norint prie vidaus elektros instaliacijos, prisijungti rezervinį elektros energijos šaltinį prašome vadovautis Bendrovės tinklalapyje pateikiamomis rekomendacijomis, plačiau skaitykite www.eso.lt/lt/verslui/elektra_99/ka-daryti-dingus-elektrai-ar-pastebejus-itamos-svyravima/rekomendacijos-rezervinio-saltinio-isirengimui.

3.3.5. Pateikus Rangovo aktą ir įsigaliojus sutarčiai su pasirinktu elektros energijos tiekėju, Bendrovė įrengs elektros energijos apskaitos prietaisą.

3.3.6. Vartotojo leistinos naudoti galios suteikimas/padidinimas nėra susijęs su generuojamų šaltinių prijungimu, todėl šios leistinos naudoti galios suteikimo/padidinimo prijungimo sąlygos, po jų įvykdymo, nesuteikia garantijų elektrinės prijungimui prie Bendrovės skirstomojo elektros tinklo (toliau - tinklas). Pažymime, kad elektrinių prijungimas vykdomas atskirais procesais, kurie apibrėžti teisės aktais, ir atskiromis prijungimo sąlygomis, bei generacijos galia Gaminančiam vartotojui tinkle rezervuojama tik tuomet kai išduodamos prijungimo sąlygos elektrinės prijungimui. Gaminančiam vartotojui prijungimo sąlygos išduodamos vertinant jų išdavimo metu visas prijungtas elektrines, kurios turi įtaką gaminančio vartotojo prijungimui, bei kitiems gaminantiems vartotojams išduotas prijungimo sąlygas.

3.3.7. Kartais, pasirašius elektros įrenginių prijungimo prie Bendrovės elektros tinklų sutartį ir sumokėjus už paslaugą, paaiškėja, kad kliento objekto prijungimas prie elektros tinklų gali užtrukti ilgiau nei tikėtasi. Taip gali nutikti dėl to, kad tuo pačiu metu vykdomi kiti susiję projektai, apie kuriuos įmonė negalėjo žinoti, kai buvo pateikta jūsų paraiška. Mes stengsimės kuo greičiau informuoti jus apie galimus vėlavimus ir pateikti naują prijungimo terminą. Atkreipiame dėmesį, kad elektros įrenginių prijungimo sąlygos galioja vienerius metus, per kuriuos gali atsirasti naujų projektų.

3.3.8. Klientui, kurio elektros įrenginiai pirmą kartą jungiami prie Bendrovės elektros tinklų, per 30 kalendorinių dienų nuo prijungimo paslaugos atlikimo (užbaigimo) dienos nesudarius pirkimo-pardavimo sutarties su elektros energijos tiekėju, pagal Bendrovės pateiktas sąskaitas - faktūras reikės kas mėnesį atsiskaityti už galios dedamąją pagal elektros energijos persiuntimo paslaugos kainas ir jų taikymo tvarką už visą sutarties specialiose sąlygose nurodytą naujai prijungiamą leistiną naudoti galią.

4. AB „Energijos skirstymo operatorius“ veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:

4.1. Esamoje KS-5581 iš transformatorinės MT-4 pakeisti esamą AJ į trifazį „C“ 100 A (Kliento Sk. Nr. SAG1030100148247, Obj. Nr. 65011663).

5. Kita informacija

5.1. Elektros energijos prijungimo procesą galite stebėti AB „Energijos skirstymo

operatorius“ savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt, skiltyje.

Daugiau aktualios informacijos dėl elektros įrenginių prijungimo tolimesnių žingsnių bei kitų AB „Energijos skirstymo operatorius“ teikiamų paslaugų galite rasti www.eso.lt arba kilus papildomiems klausimams Jums gali padėti Jūsų asmeninis vadybininkas, kurio kontaktus rasite prisijungę prie savo paskyros savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt.
Skambučiai apmokestinami pagal Jūsų pasirinkto ryšio operatoriaus taikomą tarifą ar mokėjimo planą.

ELEKTROS TINKLŲ NUOSAVYBĖS RIBŲ AKTAS NR. 23-KA0658244

2023-07-01

1. Objekto informacija:

Vartotojo kodas:

Objekto Nr.: 65011663

Objekto pavadinimas: MIESTO STADIJONO ADMINISTRACINĖS PATALPOS

Objekto adresas: Stadiono g. 3, Pakruojis, Pakruojo r. sav.

Elektros energijos apskaitų kiekis objekte 1, vnt.

2. Objekto charakteristikos:

Vartotojo:					Gamintojo:	
Leistina naudoti galia, (kW)	Fazių sk. (vnt.)	Ribojančio leistiną naudoti galią įrenginio vardinė srovė (1), (A)	El. tinklų nuosavybės riba nustatyta įtampoje, (kV)	Įrengtoji galia (2), (kW)	Leistina generuoti galia, (kW)	Generatorių įrengtoji galia, (kW)
10	3	20	0,4	-		

(1) - Ribojančio įrenginio vardinė srovė įrašoma tik tada, kai nuosavybės riba nustatyta žemoje įtampoje (0,4 kV).

(2) - Objekto įrengtoji galia kW įrašoma tik tada, kai nuosavybės riba nustatyta vidutinėje įtampoje (6 – 10 – 35 kV).

PASTABA:

3. Elektros energijos persiuntimo sąlygos:

El. linijos tipas (pagrindinė, rezervinė ir/ar tiesioginė skirstymo linija) (3)	Teisės aktais numatytas elektros energijos persiuntimo atnaujinimo terminas po avarinio (neplaninio) persiuntimo nutrūkimo ar nutraukimo (4), (6/12 val.) (5), (6)	Planinio elektros energijos persiuntimo nutraukimo ar ribojimo trukmė (7), (val./ 2 metus)	Elektros apskaitos prietaisų įrengimo vieta
Pagrindinė	12	336	Kabelių linijų tranzit. skirst. spintoje

(3) Tiesioginė skirstymo linija ir (ar) rezervinė linija, suprantamos taip, kaip jos apibrėžiamos energetikos ministro tvirtinamose elektros įrenginių įrengimo taisyklėse.

(4) Teisės aktuose nustatytais atvejais nurodyti terminai ir sąlygos gali būti kitokie nei nurodyta. Pasikeitus teisės aktams ir jais nustatytus kitokius elektros energijos nutraukimo ar ribojimo terminus ir sąlygas nei nurodyta, taikomi naujais teisės aktais nustatyti terminai ir sąlygos.

(5) Nutrūkus elektros energijos persiuntimui, skirstomųjų tinklų operatorius turi atnaujinti elektros energijos persiuntimą vartotojams ne vėliau kaip per 6 valandas, kai vartotojo elektros įrenginiai įrengti miestuose, kuriuose gyvena daugiau kaip 80 000 gyventojų, ir laisvųjų ekonominių zonų teritorijose, ir ne vėliau kaip per 12 valandų, kai vartotojų elektros įrenginiai įrengti kitoje Lietuvos Respublikos teritorijoje.

(6) Jeigu elektros energijos persiuntimas nutrūko dėl gamtos reiškinių (potvynio, perkūnijos, apšalo, šlapdrubos, audros, škvalo, ūzo ar panašiai) sukeltos energetikos objektų ir įrenginių avarijos, kurios kriterijai numatyti energetikos objektų ir įrenginių avarijų ir sutrikimų tyrimą reglamentuojančiuose teisės aktuose, ar gaisro, tinklų operatorius turi atnaujinti elektros energijos persiuntimą per 72 valandas.

(7) - Teisės aktų nustatytais atvejais ir (ar) tinklų naudotojo ir skirstomųjų tinklų operatoriaus susitarimu gali būti taikomi kitokie elektros energijos nutraukimo ar ribojimo terminai ir sąlygos nei nurodyta. Pasikeitus teisės aktams ir jais nustatytus kitokius elektros energijos nutraukimo ar ribojimo terminus ir sąlygas nei nurodyta, taikomi naujais teisės aktais nustatyti terminai ir sąlygos. Vartotojams elektros energijos persiuntimas negali būti laikinai nutrauktas ilgiau kaip 24 valandas iš eilės, nebent su vartotoju, išskyrus buitinių vartotojų, susitariama dėl kitokių elektros energijos persiuntimo nutraukimo sąlygų.

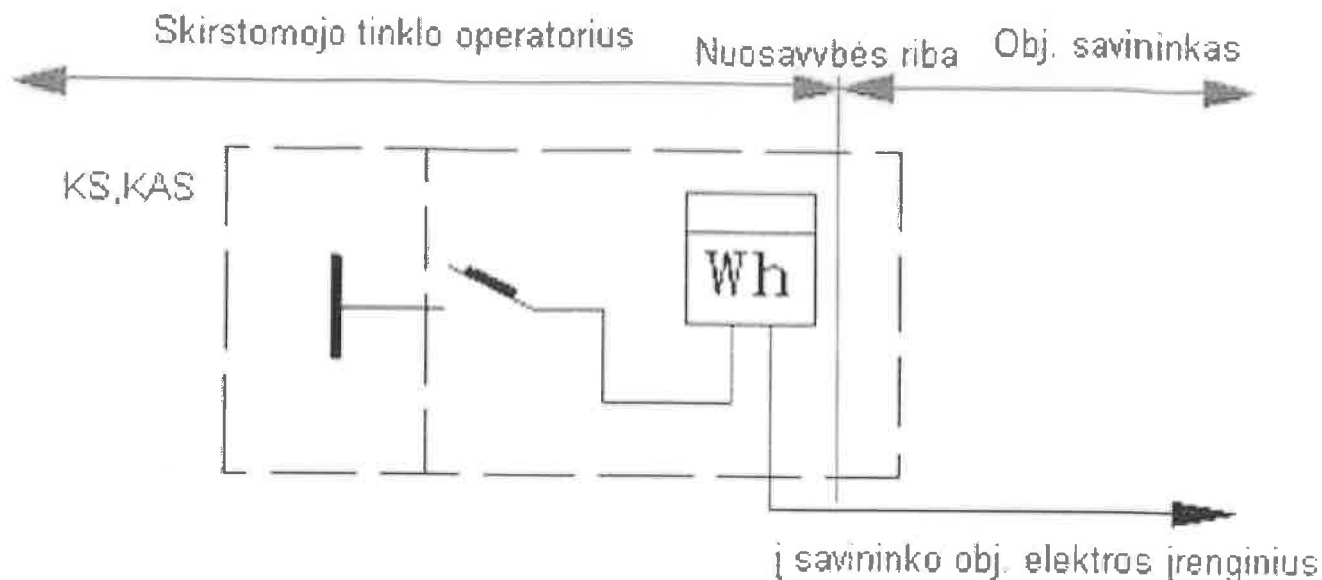
PASTABA:

Vadovaujantis Elektros energijos tiekimo ir naudojimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2013 m. gruodžio 4 d. įsakymu Nr. 1-231 (toliau – Taisyklės), 56.8 punktu, įrengiant elektros įrenginius ir vidaus tinklą pagal turimą vartotojo elektros įrenginių prijungimo prie skirstomųjų elektros tinklų schemą, vartotojas privalo užtikrinti optimalią vartotojo elektros įrenginių schemą (kaip nustatyta Taisyklių 83, 85, 86 punktuose), numatant ir įgyvendinant priemones galimiems nuostoliams dėl elektros energijos persiuntimo ir tiekimo nutraukimo sumažinti ar jų išvengti, įskaitant ir priemones dėl Lietuvos standarte LST EN 50160:2010 nurodytų staigiųjų trumpųjų, ilgųjų įtampos kryžių ir pėtrūkių.

4. Elektros tinklų nuosavybės riba:

4.1.	Elektros tinklų nuosavybės riba nustatyta: ant kabelio (atvado), pakloto iš komercinės apskaitos spintos (KAS) į savininko objekto vidaus elektros tinklą, prijungimo gnybtų.
4.2.	Skirstomojo tinklo operatoriaus nuosavybė: kabelių spinta (KS) /komercinės apskaitos spinta (KAS), automatinis jungiklis/saugiklis, elektros energijos apskaitos prietaisais
4.3.	Objekto savininko nuosavybė: kabelis (įvadas) paklotas iš komercinės apskaitos spintos į savininko objekto vidaus elektros tinklą, savininko objekto vidaus elektros tinklas

5. Elektros įrenginių schema, nurodant tarpusavyje sujungtas oro ir kabelių elektros linijas; transformatorių pastotes; skirstomuosius punktus; transformatorines; įrenginius, skirtus elektros energijai perduoti ir skirstyti; taip pat elektros energijos apskaitos įrengimo vietą bei elektros tinklų nuosavybės ribą:



6. Objekto prijungimo elektrinis adresas:

35-110 kV TP 6-10 kV SP	TP/SP linija (prijunginys)	Transforma- torinė (TR)	TR linija (prijunginys)	0,4 kV KS (PP, SP)	0,4 kV KS linija (prijunginys)	Atramos Nr.	KAS Nr.	Linijos tipas	Galia, (kW)
Pakruojis, L-TR6, MT-4, L-KS5571, MT-4_KS-5581									
Pakruojis	L-TR6	MT-4	L-KS5571	MT-4_KS-55 81				Pagrindinė	10

7. Elektros įrenginių ir linijų charakteristikos, kai elektros energijos apskaitos įrengimo vieta nesutampa su elektros tinklų nuosavybės riba:

Duomenys apie elektros linijas (laidus, kabelius)				Duomenys apie transformatorius				Darbo laikas
Markė/skerspjūvis, mm ²	Aktyvioji varža, om/km	Ilgis, km	Įtampa, kV	Vardinė galia, kVA	dPte, kW	dPtj, kW	Įtampa, kV	val./mėn
--	-	-	-	-	-	-	-	-

8. Elektros tinklų nuosavybės ribų aktai : 2022.03.23 Nr. 22-RA06007 laikomas negaliojančiu.

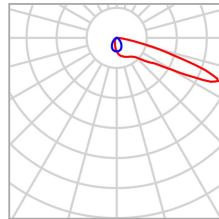
Aktą patvirtino: AB „Energijos skirstymo operatorius“

Savininkas ar kitu teisėtu pagrindu objektą valdantis asmuo:

(vardas, pavardė, parašas)

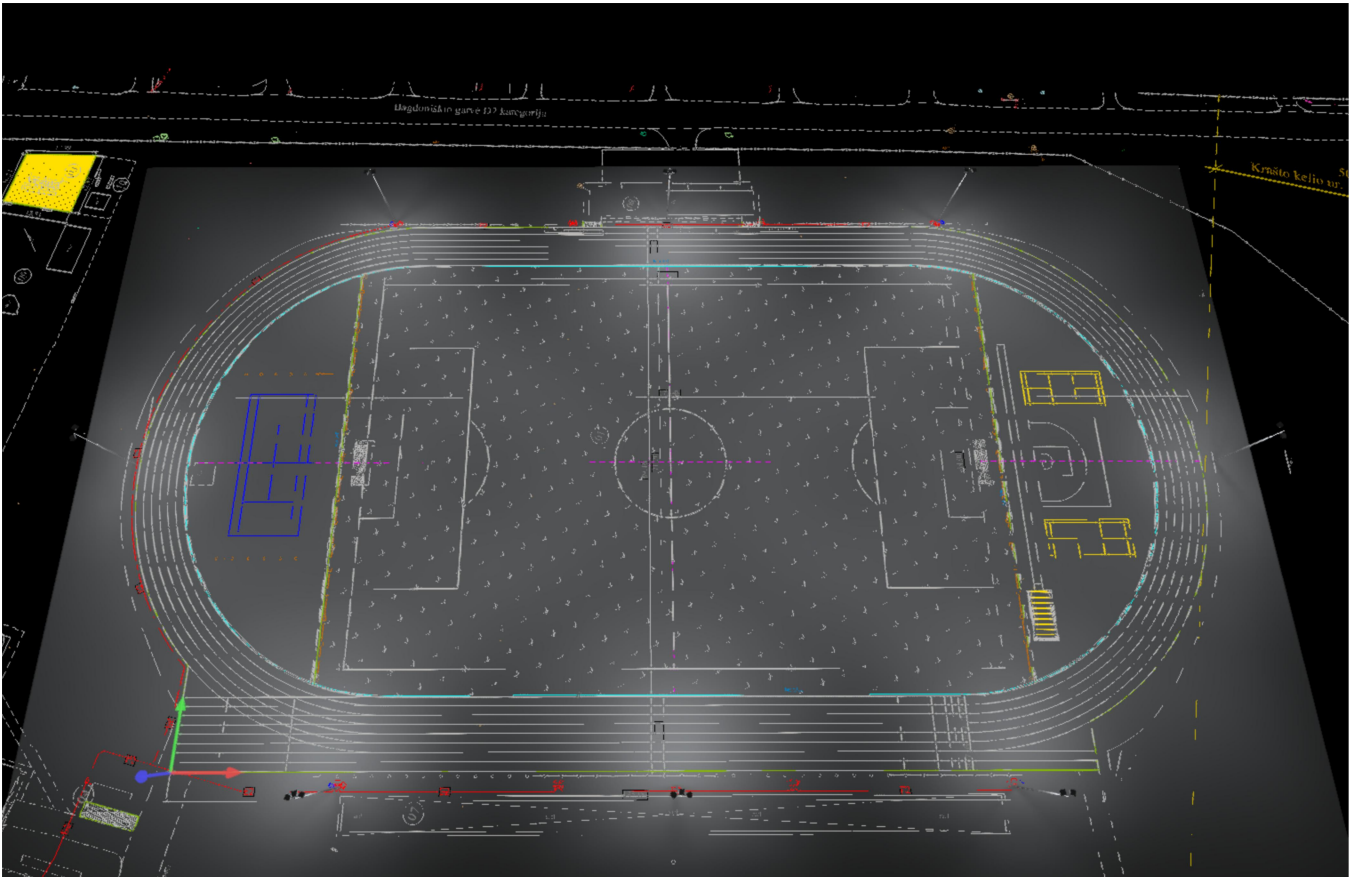
Luminaire list

Φ_{total} 2163929 lm	P_{total} 17765.0 W	Luminous efficacy 121.8 lm/W
------------------------------	--------------------------	---------------------------------



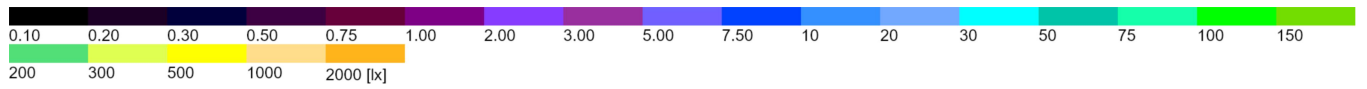
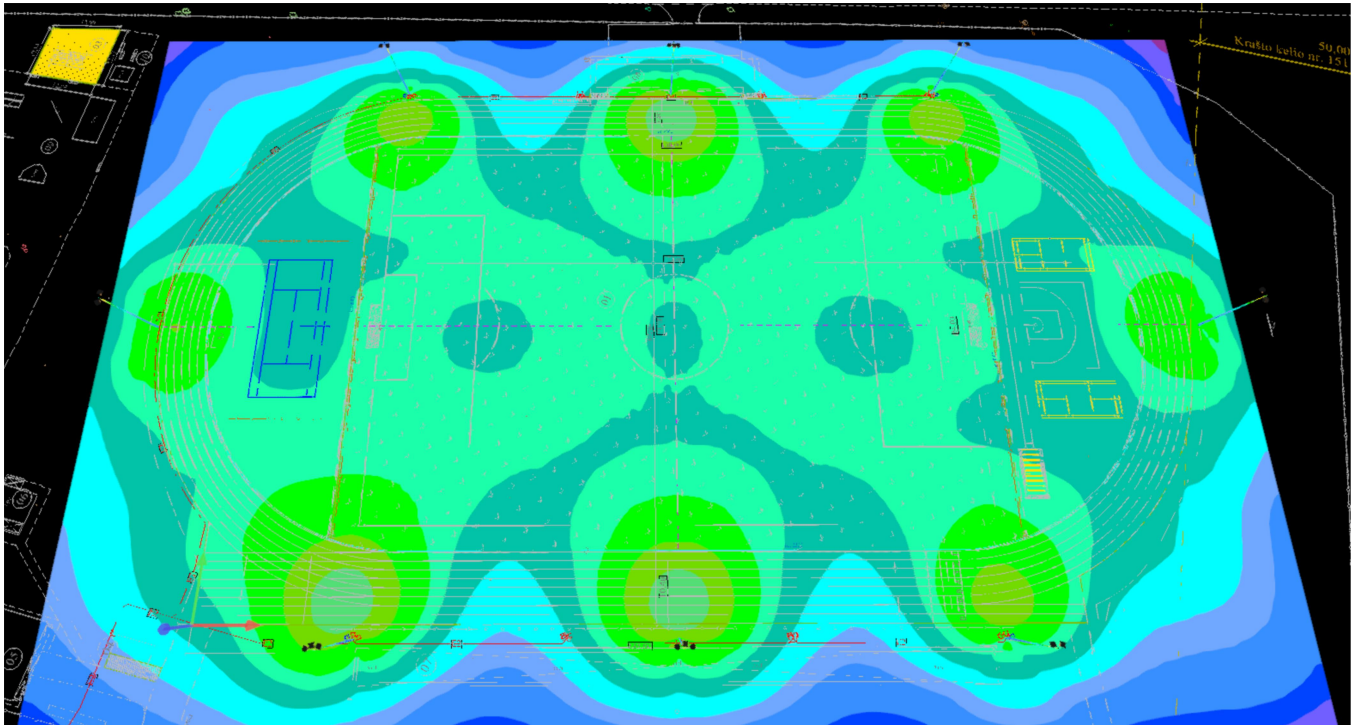
pcs.	19	P	935.0 W
Manufacturer	Thorn Lighting	Φ_{Lamp}	113894 lm
Article No.	96633301	$\Phi_{Luminaire}$	113891 lm
Article name	CHAMPION 264L-740 V3 VSP ANT	Luminous efficacy	121.8 lm/W
Fitting	1x LED 935 W	CCT	4000 K
		CRI	70

Site 1
Images



Site 1 (21)

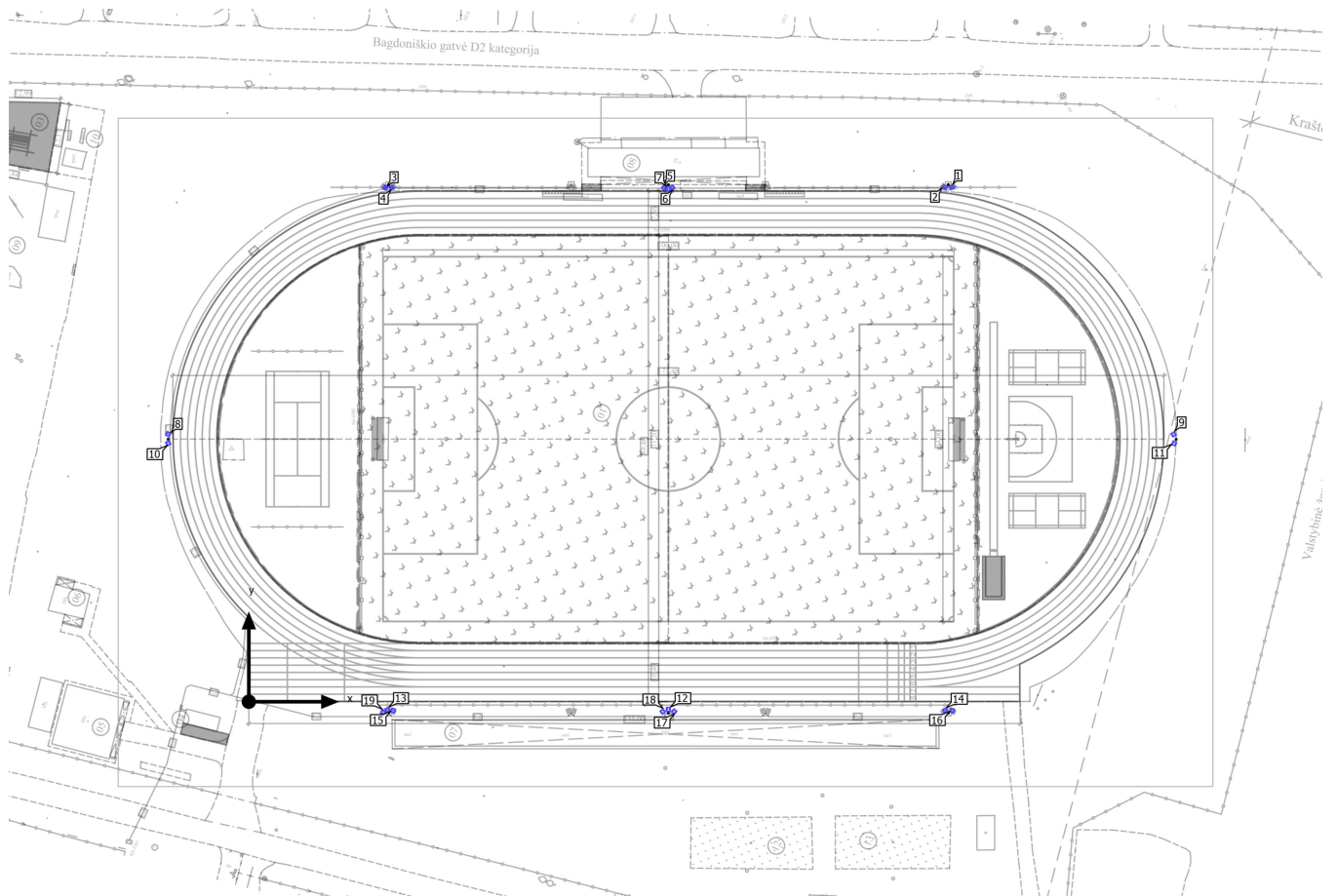
Site 1
Images



Site 1 (22)

Site 1

Luminaire layout plan



Site 1

Luminaire layout plan



Manufacturer	Thorn Lighting	P	935.0 W
Article No.	96633301	Φ _{Luminaire}	113891 lm
Article name	CHAMPION 264L-740 V3 VSP ANT		
Fitting	1x LED 935 W		

Individual luminaires

X	Y	Mounting height	Luminaire
123.069 m	90.101 m	18.000 m	1
121.784 m	90.094 m	18.000 m	2
23.868 m	90.024 m	18.000 m	3
25.020 m	90.024 m	18.000 m	4
72.670 m	90.024 m	18.000 m	5
74.119 m	90.024 m	18.000 m	6
73.461 m	89.855 m	18.000 m	7
-14.136 m	46.870 m	18.000 m	8
161.888 m	46.830 m	18.000 m	9
-14.122 m	45.275 m	18.000 m	10
161.985 m	45.239 m	18.000 m	11
73.439 m	-1.351 m	18.000 m	12
24.302 m	-1.443 m	18.000 m	13

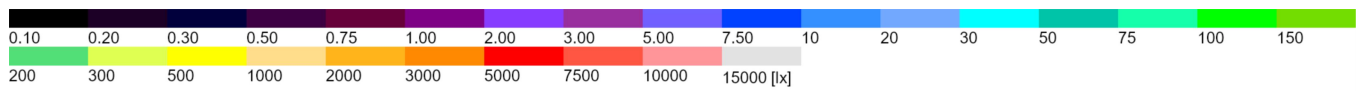
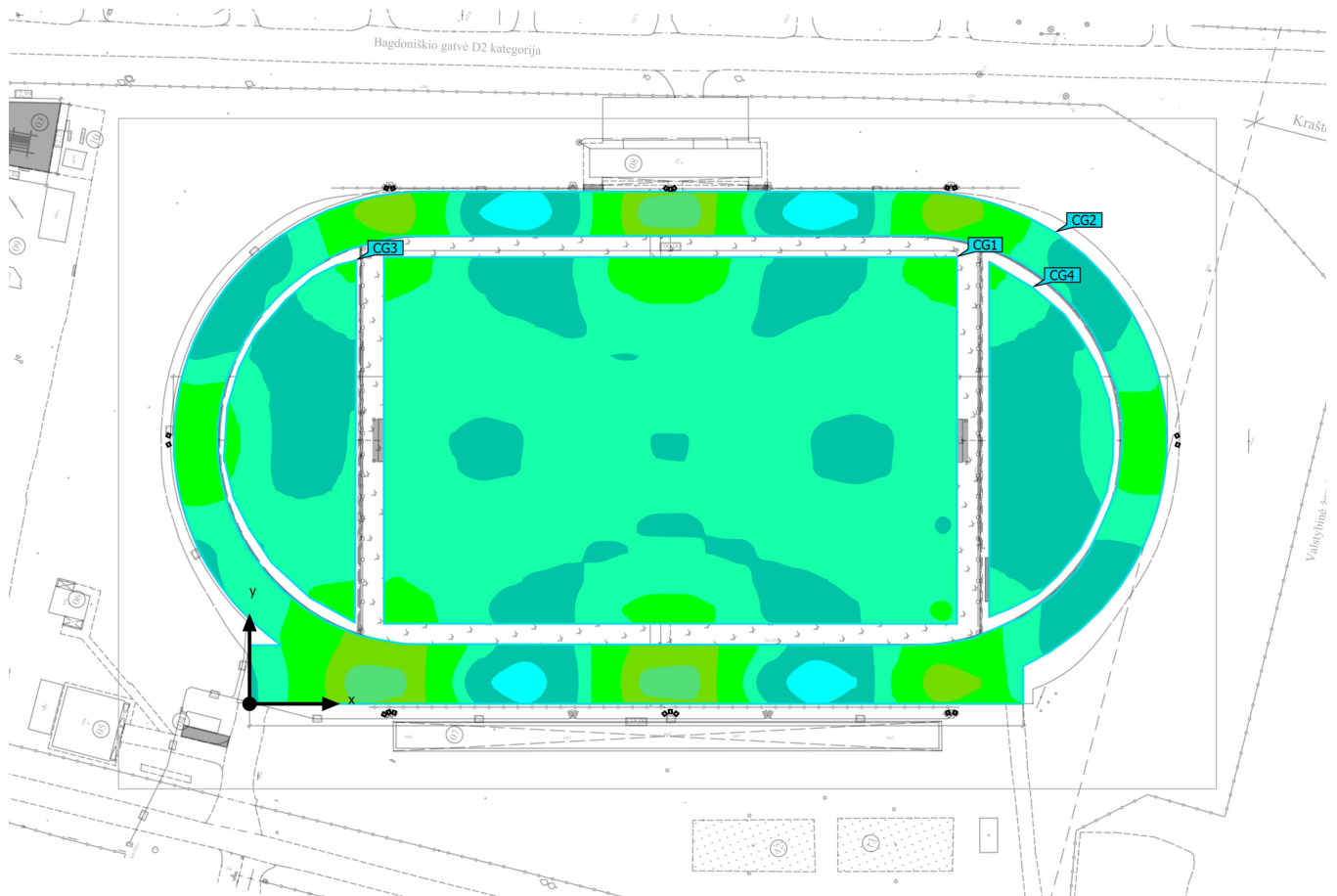
Site 1

Luminaire layout plan

X	Y	Mounting height	Luminaire
121.869 m	-1.543 m	18.000 m	14
25.255 m	-1.543 m	18.000 m	15
123.132 m	-1.547 m	18.000 m	16
74.456 m	-1.717 m	18.000 m	17
72.443 m	-1.719 m	18.000 m	18
23.501 m	-1.851 m	18.000 m	19

Site 1 (Light scene 1)

Calculation objects



Site 1 (Light scene 1)

Calculation objects

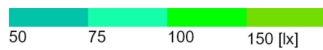
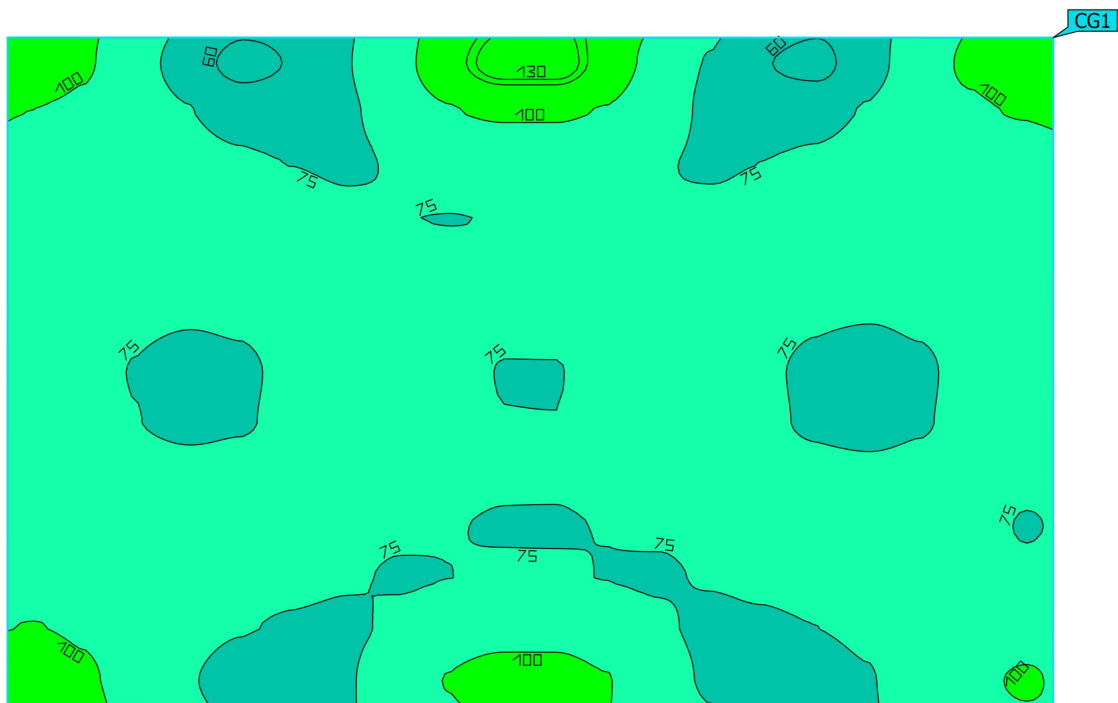
Calculation surfaces

Properties	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Calculation surface 1 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	81.3 lx	56.5 lx	138 lx	0.69	0.41	CG1
Calculation surface 2 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	104 lx	37.0 lx	221 lx	0.36	0.17	CG2
Calculation surface 3 Perpendicular illuminance Height: -0.000 m	80.1 lx	66.3 lx	128 lx	0.83	0.52	CG3
Calculation surface 4 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	74.1 lx	63.8 lx	111 lx	0.86	0.57	CG4

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Site 1 (Light scene 1)

Calculation surface 1

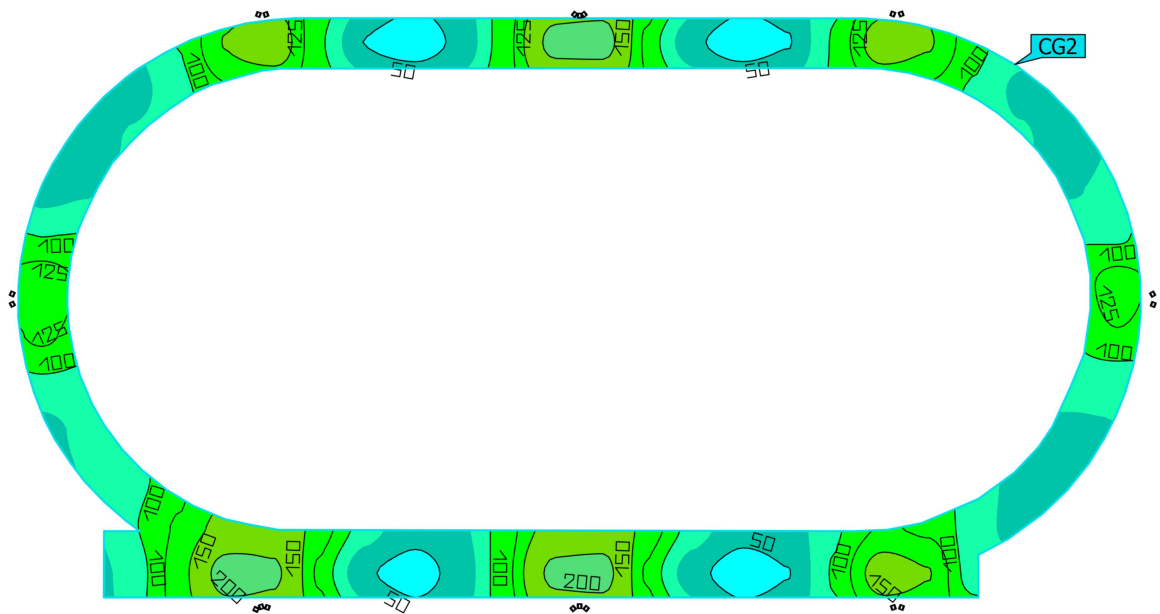
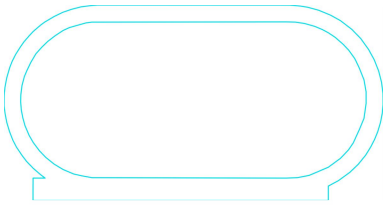


Properties	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Calculation surface 1 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	81.3 lx	56.5 lx	138 lx	0.69	0.41	CG1

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4-Standard (outdoor transportation area))

Site 1 (Light scene 1)

Calculation surface 2

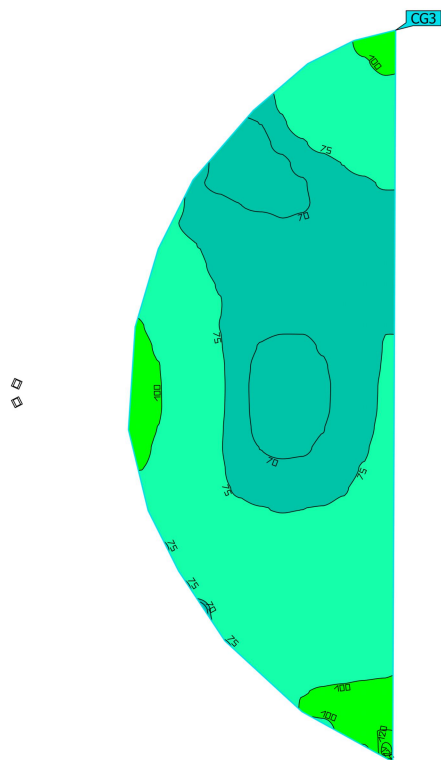
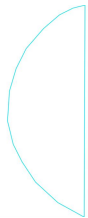


Properties	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Calculation surface 2 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	104 lx	37.0 lx	221 lx	0.36	0.17	CG2

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4-Standard (outdoor transportation area))

Site 1 (Light scene 1)

Calculation surface 3

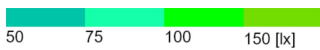
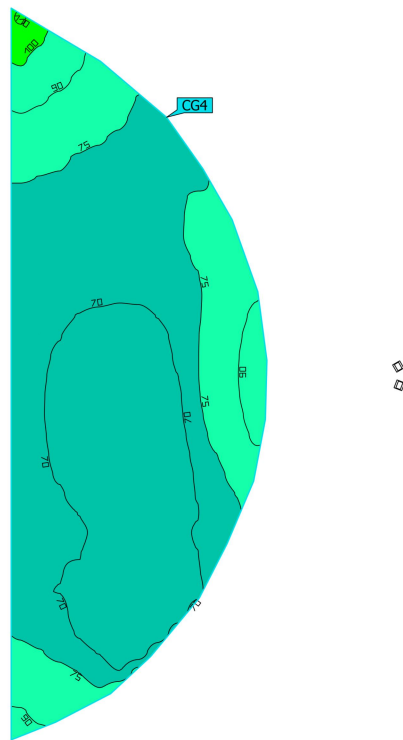
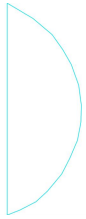


Properties	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Index
Calculation surface 3 Perpendicular illuminance Height: -0.000 m	80.1 lx	66.3 lx	128 lx	0.83	0.52	CG3

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4-Standard (outdoor transportation area))

Site 1 (Light scene 1)

Calculation surface 4



Properties	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Index
Calculation surface 4 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	74.1 lx	63.8 lx	111 lx	0.86	0.57	CG4

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))