

Statytojas	Ukmergės rajono savivaldybė
Užsakovas	Ukmergės rajono savivaldybės administracija
Statinio projekto Nr.	CPO316019
Statinio adresas	Sarapų k., Deltuvos sen., Ukmergės r.
Statinio pavadinimas (tipas)	01 - Susisiekimo komunikacijos: kelias Nr. De-31 (Iv kat.) 02 - Inžineriniai tinklai: apšvietimo tinklai
Statybos rūšis	01- statinio kapitalinis remontas (u. k. 4400-5302-4054) 02 - statinio nauja statyba
Statinio kategorija (esama katagerija)	01 - nesudėtingasis statinys, II grupė 02 – nesudėtingasis statinys
Statinio projekto etapas	Kapitalinio remonto aprašas
Bylos laida	0
Projekto etapai	Vienas etapas
Saugomo teritorijos	nėra
Kultūros paveldo teritorijos	nėra
Projekto viešinimas	Neatliekamas
Statybą leidžiantis dokumentas	Neprivalomas

Susisiekimo komunikacijų paskirties statinio – kelio Šemetiškiei -
Sarapai Nr. De-31 Sarapų k., Deltuvos sen., Ukmergės r.,
kapitalinio remonto aprašas

ELEKTROTECHNIKOS DALIS

CPO316019/2024-KRA-E

Pareigos	Parašas	Vardas ir pavardė	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr., išdavimo data
Direktorius		Marius Račkauskas	-----
Projekto vadovas		Tadas Jančiauskas	34707
Projekto dalies vadovas		Tomas Martinaitis	33678

BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Statinio projekto dalies pavadinimas	Pastabos
1.	E	0	ELEKTROTECHNINĖ DALIS	

TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS


Dokumento žymuo	Lapų sk.	Dokumento pavadinimas	Pastabos
CPO316019/2024-TDP-E-BŽ	1	Bylos sudėties žiniaraštis	
CPO316019/2024-TDP-E-PL	1	Projekto pritarimų lentelė	
CPO316019/2024-TDP-E-TR	1	Techniniai rodikliai	
CPO316019/2024-TDP-E-AR	3	Aiškinamasis raštas	
CPO316019/2024-TDP-E-TS	21	Techninės specifikacijos	
CPO316019/2024-TDP-E-SŽ	5	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	

PRIEDŲ ŽINIARAŠTIS

Brėžinio žymuo	Lapo Nr.	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
1.	1	T. Martinaičio atestatas Nr. 33678	

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Brėžinio žymuo	Lapo Nr.	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
CPO316019/2024-TDP-E.B-01	1	Apšvietimo tinklų planas M1:500	
CPO316019/2024-TDP-E.B-02	1	Apšvietimo tinklo principinė schema	

0	2024-12			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis		
Projektuotojas		Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė
UAB „JANDAS“		37471	SPV	Tadas Jančiauskas
		33678	SPDV	Tomas Martinaitis
				

PROJEKTO PRITARIMŲ LENTELĖ

Eil. Nr.	Institucija, suderinusio asmens vardas, pavardė	Derinimo data	Derinimas
1.	AB „ESO“ (dujos) Audrius Kutas	2024-12-02	Derinimo suvestinė Registracijos Nr. P116926
2.	AB „ESO“ (elektra) Povilas Anglinskas	2024-12-02	Derinimo suvestinė Registracijos Nr. P116926
3.	AB „ESO“ (ryšiai) Alis Šliurpa	2024-12-02	Derinimo suvestinė Registracijos Nr. P116926
4.	AB „Telia Lietuva“ Tinklo inžinierius Vytautas Puriuskis	2024-12-05	<div><div>Telia Lietuva, AB požeminių ryšių linijų vieta</div><div>SUDERINTA</div><div>Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paminti raštinę sutikimą žemės kasimo darbams El. p.: vytautas.puriuskis@telia.lt</div><div>Vytautas Puriuskis Telia Lietuva, AB Tinklo resursų 2 komandos inžinierius</div><div></div><div>Digitally signed by Vytautas Puriuskis Date: 2024.12.05 Vytautas Puriuskis 10:51:31 +02'00'</div></div>
5.	Ukmergės rajono savivaldybės administracijos Žemės ūkio ir kaimo plėtros skyriaus vedėji pavaduotoja Daiva Židonienė	2025-01-13	<div><div>SUDERINTA</div><div>Ukmergės rajono savivaldybės administracijos Žemės ūkio ir kaimo plėtros skyriaus vedėji pavaduotoja Daiva Židonienė</div><div></div><div>2025-01-13 8 nemeloruota</div></div>
6.	AB „Via Lietuva“ Asta Žukauskaitė	2025-02-13	Derinimas Nr. 1-25-4765
7.	Ukmergės rajono savivaldybės administracijos Statybos infrastruktūros skyriaus vyr. Inžinierius Artūras Blinstrumis	2025-02-19	<div><div>SUDERINTA 2025-02-19</div><div>Ukmergės rajono savivaldybės administracijos Statybos ir infrastruktūros skyriaus vyr. inžinierius Artūras Blinstrumis</div><div></div></div>
8.	Nacionalinė žemės tarnyba Justina Kaminskaitė	2025-03-19	Derinimas 1GST-2985


0	2024-12	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis

Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
UAB „JANDAS“	37471	SPV	Tadas Jančiauskas	
	33678	SPDV	Tomas Martinaitis	

TECHNINIAI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
IV. INŽINERINIAI TINKLAI			
0,4 kV elektros tinklai			
1.1. elektros tinklų ilgis*	m	1005	
1.2. elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²	Al 4x16 Cu 5x6	

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

0	2024-12			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis		
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
UAB „JANDAS“	37471	SPV	Tadas Jančiauskas	
	33678	SPDV	Tomas Martinaitis	

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Projektas paruoštas remiantis:

1. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės; (Įsigaliojimo data: 2011-02-11).
2. Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės; (Įsigaliojimo data: 2013-04-01).
3. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės; (Įsigaliojimo data: 2012-02-03, galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-10-27).
4. Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės; (Įsigaliojimo data: 2012-05-01).
5. Lietuvos higienos normą HN 98:2014 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos mažiausios ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“; (Įsigaliojimo data: 2000-06-15, galiojanti suvestinė redakcija nuo 2014-11-01).
6. Skaičiuojamųjų elektros apkrovų nustatymo metodika; (Įsigaliojimo data: 2015-01-01, galiojanti suvestinė redakcija nuo 2022-07-01).
7. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“; (Įsigaliojimo data: 2017-01-01, galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-12-11 – 2025-04-30).
8. STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS, PROJEKTO EKSPERTIZĖ“ (Įsigaliojimo data: 2017-01-01, galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-11-01).
9. ELEKTROS LINIJŲ IR INSTALIACIJOS ĮRENGIMO TAISYKLĖS (Įsigaliojimo data: 2011-12-20, galiojanti suvestinė redakcija nuo 2022-05-13).

PRIJUNGIMAS PRIE ELEKTROS TIEKIMO SISTEMOS

Projektuojamas objekto maitinimas nuo AB „ESO“ skirstomųjų tinklų pagal išduotas prisijungimo sąlygas (žr. priede).

LAUKO APŠVIETIMO TINKLAI

Projektuojamos naujos apšvietimo atramos su pamatais bei LED šviestuvais. Apšvietimo atramos prijungiamos nuo proj. AVS skydo. Proj. AVS skydas yra prijungiamas nuo AB „ESO“ apskaitos skydo KS/KAS-1.

Proj. apšvietimo atramos (h-7,0m.) su pamatu (VGAP-3 tipo), gembe (H-1,0m., L-1,0m.) bei LED šviestuvu 28,8W.

Valstybinėje žemėje esančios gyventojų ar kitų subjektų tvoros ar augmenija, trukdanti tiesti apšvietimo kabelius bei sumontuoti apšvietimo atramas, turi būti perkeliama, demontuojama. Kiekvienas atvejis sprendžiamas individualiai. Medžių šakų genėjimas apsprendžiamas individualiai pagal faktą.

Kelių apšvietimo skaičio normos parinkimas (pagal CEN/TR 13201-1:2014)

Parametras	Parinkty	Aprašymas	Vertinimo vienetas	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄
				20:00	23:00	05:00	06:00
Greitis ar greičio apribojimas	Labai aukštas	v > 100 km/h	2				
	Aukštas	70 < v < 100 km/h	1				
	Vidutinis	40 < v < 70 km/h	-1	-1	-1	-1	-1
	Zemas	v < 40 km/h	-2				
Eismo dydis		Greitkelis ir daugiajuosčiai keliai	Dviejų juostų kelias				
	Aukštas	> 65 % maksimalaus pajėgumo	> 45 % maksimalaus pajėgumo	1			
	Vidutinis	36 % - 65 % maksimalaus pajėgumo	15%-45% maksimalaus pajėgumo	0	0	0	0
	Zemas	< 35 % maksimalaus pajėgumo	< 15 % maksimalaus pajėgumo	-1			
Eismo sudėtis	Mišni su dideliu procentingumu nemotorizuoto transporto		2				
	Mišni		1	0	0	0	0
	Tik motorizuotas transportas		0				
Judėjimo kelių atskyrimas	Ne		1	1	1	1	1
	Taip		0				
Susikirtimų tankumas		Sankryžos/km	Sankirtos, atstumas tarp tiltų, km				
	Aukštas	>3	<3	1	1	1	1
	Vidutinis	<3	>3	0			
Stovintys automobiliai	Yra		1	1	1	1	1
	Nėra		0				
Aplinkos šaistumas	Aukštas	parduotuvų vitrinos, reklamų skydai, sporto aikštės, stotys, saugojimo plotai	1				
	Vidutinis	normali situacija	0	0	0	0	0
	Zemas		-1				
Navigacinė užduotis	Labai sunki		2				
	Sunki		1				
	Lengva		0	0	0	0	0

Stulpelyje esanti reikšmė yra kaip pavyzdys. Bet kokia metodų adaptacija ar atitinkamos vertinimo reikšmės gali būti koreguojamos pagal šalies reikalavimus.

Pagal LST EN13201-2:2016 ir LST EN13201-3:2016

Apšvietimo klasė :	M4	M4	M4	M4
Skaistis, cd/m ²	cd/m ²	cd/m ²	cd/m ²	cd/m ²
U ₀	0,75	0,75	0,75	0,75
U _i	0,40	0,40	0,40	0,40
U _{0 wet}	0,60	0,60	0,60	0,60
TI, %	0,15	0,15	0,15	0,15
EIR (R _{ei})	15	15	15	15
	0,30	0,30	0,30	0,30

MONTAVIMO DARBAI

1.1 Darbų vykdymas.

Visi montavimo darbų etapai, sprendžiamas darbo metu, suderinus su atsakingomis organizacijomis.

1.1.1 Gatvių apšvietimo valdymas.

Apšvietimo valdymas vykdomas iš apšvietimo valdymo skydo (AVS). Apšvietimo įjungimui / išjungimui turi būti suprojektuoti astronominis laikmatis ir foto relė. Turi būti įrengtas automatinis ir rankinis apšvietimo įjungimas / išjungimas. Numatyti „Midi Blue“ valdiklį, galintį nuotoliniu būdu valdyti gatvės apšvietimo tinklą.

1.1.2 Pamatai atramoms.

Ne mažesniu kaip 0,6 m atstumu nuo gatvės bordiūro turės būti įrengti pamatai metalinėms apšvietimo atramoms įrengti. Pamatams įrengti duobes kasti siūloma mechanizuotai, arba gręžiant. Pamatai įrengiami pagal technologiją.

1.1.3 Atramos.

Ant įrengtų pamatų sumontuojamos metalinės apšvietimo atramos. Atramos prie pamatų tvirtinamos, priklausomai nuo atramos ir pamato tipų, pagal gamintojo technologiją.

Atramos turi būti karštai cinkuotos su įleidžiamomis duralėmis (be tarpinių), su gnybtų komplektu JOR-99969 arba analogas ir 6A automatinis jungiklis, kurių izoliacinė korpuso dalis pagaminta iš smūgiams atsparios ir degimo nepalaikančios termoplastinės medžiagos polipropileno.

1.1.4 0,4 kV kabelių linijos

Projektuojamos gatvės apšvietimo atramos. Tarp proj. atramų proj. 0,4 kV apšvietimo tinklas (Al 4x16mm² kabelis, L-1000m.).

1.1.5 Šviestuvai.


Šviestuvai montuojami atramose tvirtinant juos viršūnėje, ant metalinių karštai cinkuotų gembių. Šviestuvai skirti įrengti lauke.

Gatvių šviestuvai (LED28,8W) tvirtinami ant atramos gembių.

1.2 Įžeminimas.

Projektuojamos gatvių apšvietimo linijos atramos turi būti įžemintos. Varža neturi viršyti 30 omų. Prieš pradedant eksploatuoti apšvietimo įrenginius, turi būti atlikti esamų įžemiklių varžos matavimai. Atramoms įžeminti naudojami vertikalūs cinkuoti įžeminimo elektrodai iš ne mažesnio kaip Ø14,2mm variuotų įžeminimo strypų. Montuojant įžemiklio sekcijas reikia matuoti įžemiklio varžą. Įžemiklis įgilinamas iki tol, kol bus pasiekta reikiama varža. Tranšėjose pakloti įžeminimo laidininkai turi būti užpilti vienalyčiu, smulkiu ir rišliu gruntu.

Įžeminimo laidininko prijungimo prie įrenginio gnybtas turi būti paženklintas apsauginio įžeminimo ženkle. Apsauginio įžeminimo laidininkai turi būti pažymėti žalia ir geltona spalvomis (IEC 446 standartas).

0	2024-12				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis			
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas	
UAB „JANDAS“	37471	SPV	Tadas Jančiauskas		
	33678	SPDV	Tomas Martinaitis		

1. BENDRI TECHINIAI REIKALAVIMAI

Šiame, bei kituose projekto dokumentuose aprašytų sprendinių paskirtis - pagaminti, pristatyti į vietą, sumontuoti, išbandyti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui turi būti privalomai atliekami, nepriklausomai nuo to ar jie yra aprašyti šiame projekte ar ne.

Visi projekte numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti normatyviniuose dokumentuose keliamus reikalavimus. Projekte numatyti įrengimai ir medžiagos turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje, montuojami, išbandomi ir suderinami pagal gamintojų standartus arba teisingą profesinę praktiką.

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

Gaunami elektros įrengimai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, ar yra specialūs instrumentai, būtinai įrenginio montavimui, žymėjimas, atitikimas specifikacijoms ir techninėms sąlygoms, įrengimo stovis (ar nėra pažeidimų transportuojant). Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechanškai 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 gautą privalomąją techninę dokumentaciją, surinkimo instrukcijas ir schemas.

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

Įrangos tvirtinimo vieta ir būdas parenkamas griežtai laikantis projekto reikalavimų.

Rangovas, siūlydamas įrangą, Užsakovo ir Inžinieriaus-projektuotojo įvertinimui turi pateikti visų siūlomų medžiagų ir įrangos katalogus, prospectus, bei brėžinius. Be to, prieš pradedant darbus, Rangovas turi gauti Užsakovo ir Inžinieriaus sutikimą dėl visų neatitikimų ir nukrypimų nuo projekto sprendinių.

Rangovas, Užsakovo ar jo atstovo akivaizdoje turi išbandyti įrenginių veikimą ir atsakingų organizacijų leidimą juos eksploatuoti. Gavus šį leidimą - Rangovas turi perduoti visą įrangą Užsakovui.

Rangovas garantuoja, jog visa įranga ir medžiagos atitinka joms keliamus reikalavimus.

Perduodamas sumontuotus įrenginius Rangovas pateikia Užsakovui išsamius visų sistemų ir įrangos valdymo, priežiūros ir montavimo vadovus, bei instrukcijas lietuvių kalba. Turi būti atlikti visi, tinkamam sistemų eksploatavimui reikalingi paruošimo ir montavimo darbai.

Sumontuoti elektros įrengimai Užsakovui perduodami priėmimo-perdavimo aktu.

2. ŽEMĖS DARBAI

2.1 Bendrieji reikalavimai vykdant žemės darbus

Rangovas turi gauti leidimą kasti žemę, kurį išduoda rajono savivaldybė.

Statybos metu vadovautis ir vykdyti pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ 1.2 p. ir V skyriuje „Žemės darbai“.

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.
- Nustatyti 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, 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 priemones, kasti žemę tik dalyvaujant pačiam darbų vadovui ir vykdyti elektros, šiluminių tinklų, naftotiekio, dujotiekio įmonės atstovo nurodymus.

Atkastieji 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.

2.2 Tranšėjų kasimas

2.2.1 Geodezinis trasos žymėjimas:

Žymėjimas vykdomas medinėmis gairėmis ties posūkiais, o 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 šurfavimas. Šurfavimas atliekamas pagal visą kasamos tranšėjos plotį ir gylį kasant 0,35 m pločio, 1,2 m. gylio skersines tranšėjas. **Šurfavimas atliekamas rankiniu būdu, esamas požemines komunikacijas atkasant kastuvais, dalyvaujant kabelį ir kitas esamas komunikacijas eksploatuojantiems darbuotojams.** Esamų kabelių buvimo vieta nustatoma kabelių ieškikliais;

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

2.3 Jėgos kabeliai

Jėgos kabeliai – skirti elektros įrenginių, aparatūros ir prietaisų maitinimui. Jėgos kabeliai turi būti ne mažesnio negu nurodyta projekte ar gamintojo montavimo instrukcijos skerspjūvio. Jėgos kabeliai galimi aliuminio arba vario gyslomis (gyslos tipas nurodomas schemose). Kabeliai turi būti dengti specialia izoliacija ir aplinkos poveikiams atspariu apvalkalu.

Kabeliai turi būti atsparūs ilgalaikiai 90°C temperatūrai. Trumpo jungimo metu kabeliai turi būti atsparūs 250°C temperatūrai.

2.3.1 Kabelių klojimas

Kabelių klojimo gyliai:

- 0,4 kV kabeliai - 0,70 m;
- kabeliai po keliais, gatvėmis - 1,0 m;
- tarp klojamo kabelių ir esamo kabelio, priklausančio kitai organizacijai - 0,5 m.

Minimalūs atstumai tarp lygiagrečiai klojamų kabelių:

Tarp skirtingų kabelių, statinių ir	Minimalus atstumas, m
Tarp jėgos ir ryšių kabelių	0,5
Tarp kabelio ir pastato sienos (pamato)	0,6
Tarp kabelio ir medžių	2,0
Tarp kabelio ir krūmų (želdinių)	0,75
Tarp kabelio ir šiluminių vamzdinių	2,0
Tarp kabelio ir dujotiekio vamzdinių	1,0
Tarp kabelio ir kitų technologinių vamzdinių	0,5
Tarp kabelio ir kelio griovio	1,0
Susikertant kabeliui ir šilumos vamzdynams	0,5
Susikertant kabeliui ir technologiniams vamzdynams	0,25

Kabelis klojamas sausoje tranšėjoje. Esant aukštiesiems gruntiniams vandenims, jie žeminami siurbliais arba adatiniais filtrais, vandenį nuleidžiant į esamus griovius arba lietaus kanalizacijos tinklus.

Tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių, įrengiamas dugno paruošiamasis sluoksnis iš purios, ne mažiau 10 cm storio žemės, priemolio ar smėlio.

Prieš kabelio klojimą išskviečiamas techninės priežiūros atstovas (Užsakovas), kuris kartu su rangovu patikrina:

- tranšėjos gylį, posūkių kampus;
- kabelių atitikties deklaracijas ir sertifikatus;
- kabelių būgno patikrinimo aktus.

Žiemą kasti gruntą kastuvais galima tik jį atšildžius. Šiuo atveju šilumos šaltinis negali priartėti prie žemėje esančių kabelių arčiau 15 cm. Jei gruntas šildomas elektra, šildymo ruožus reikia aptverti ir pakabinti įspėjimo ženklus. Atstumas tarp aptvaro ir šildymo ruožų turi būti ne mažesnis kaip 3 m. Tamsiu paros metu šildoma aikštelė turi būti apšviesta. Gruntą galima šildyti ne aukštesne kaip 400 V įtampa. Elektrodai prijungiami izoliuotais laidais ar kabeliais. Instaliaciją reikia tikrinti kasdien ir kiekvieną kartą perklojus.

Požeminiai kabeliai, movos, apsaugos įrenginiai, vamzdžiai privalo turėti pastovius orientyrus arba žymos stulpelius. Žymos stulpeliai statomi 0,1 m atstumu į lauko pusę nuo trasos posūkiuose, movų sujungimų vietose, iš abiejų pusių kertant kelius, komunikacijas susikirtimo vietose, prie įvadų į pastatą ir kas 100 m lygioje trasoje.

2.3.2 Tranšėjų užpylimas

Atliekamas dalinis kabelio užpylimas ne mažesniu kaip 10 cm storio sluoksniu:

- priemoliuose - smėliu;
- smėliuose, priesmėliuose – gruntu, iškastu iš tranšėjų be akmenų, statybinių šiukšlių.
- Įrengiama kabelių apsauga nuo mechaninių pažeidimų;

Žemos įtamos kabeliai 0,35-0,70 m gylyje, persikirtimuose su įvažiavimais, bei gatvėmis ir dažnų kasinėjimų vietose apsaugomi paklojant juos vamzdžiuose.

Įrengus kabelių apsaugą, ryšių įrenginių montavimo firmos ir statybinės organizacijos atstovai kartu su užsakovo techninę priežiūrą vedančiu inžinieriumi patikrina trasą, pasirašo tranšėjų uždengimo aktą. Padaromos geodezinės nuotraukos.

Gruntas sutankinamas 20-30 cm sluoksniais mažosios mechanizacijos priemonėmis, sutankinimo koeficientas 0,98. Klojant kabelius per laukus, užpilta tranšėja netankinama.

Perėjimuose per kelius, gatves tranšėja užpilama smėliu.

Baigus darbus, atliekama požeminės kabelinės linijos geodezinė nuotrauka, pažymint plane jos koordinatas esamų kapitalinių statinių arba specialiai tam tikslui įrengtų ženklų atžvilgiu.

MEDŽIAGOS IR ĮRENGINIAI

3.1. IKI 1000 V STACIONARIOSIOS INSTALIACIJOS VARINIAI VIENAVIELIAI KABELIAI. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	LST 2010 arba LST 2011
2.	Pateikti tipinių bandymų protokolų kopijas	
3.	Vardinė įtampa U_0/U	$\geq 300/500$ V
4.	Vardinis dažnis	50 Hz
5.	Bandymo įtampa	≥ 2000 V, 50 Hz, 5 min.
6.	Eksplotavimo sąlygos	Nurodoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> • Uždaroje patalpoje • Lauke
7.	Aplinkos temperatūra	-35 °C ... +35 °C
8.	Laidininkų skaičius	Nurodoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> • 3; • 5;
9.	Laidininkas	Atkaitintas apvalus monolitinis varis, 1 klasė pagal LST EN 60228
10.	Laidininkų izoliacija	PVC arba XLPE

11.	Kabelio gyslų spalvinis žymėjimas	Pagal LST 1555 (LST HD 308) arba IEC 60757
12.	Išorinis apvalkalas	<ul style="list-style-type: none"> Juodas, UV atsparus lauko sąlygoms PVC arba nepalaikantis degimo behalogenis mišinys
13.	Maksimali ilgalaikė kabelio temperatūra	$\geq +70\text{ }^{\circ}\text{C}$
14.	Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui (5 s)	$\geq +160\text{ }^{\circ}\text{C}$
15.	Žemiausia montavimo temperatūra	$-5\text{ }^{\circ}\text{C}$
16.	Kabelio skerspjuvio plotas	Nurodoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> 1,5mm²; 6,0mm².
17.	Minimalus lenkimo spindulys montuojant	<ul style="list-style-type: none"> Montuojant 10xD; Sulenkus vieną kartą 8xD. D – išorinis kabelio skersmuo
18.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metų
19.	Garantinis laikas	≥ 24 mėn.

3.1.2. IKI 1 KV KABELIŲ PLASTIKINE IZOLIACIJA ALIUMINIAI KABELIAI, SKIRTŲ KLOTI ŽEMĖJE IR PATALPOSE TECHNINIAI REIKALAVIMAI

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.	Eksploatavimo sąlygos	patalpose; žemėje; atvirame ore;
7.	Aplinkos temperatūra	$-35 \dots +35\text{ }^{\circ}\text{C}$
8.	Kabelio konstrukcija:	
8.1.	Laidininkų skaičius, gyslų diametras	4x16mm ²
8.2.	Laidininkas	aliuminis
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	užpildas; visos gyslos apsuktos tampria izoliacine juosta (nustatoma užsakant)
9.	Maksimali ilgalaikė kabelio temperatūra	$+ 90\text{ }^{\circ}\text{C}$
10.	Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui (5 s)	$+ 250\text{ }^{\circ}\text{C}$
11.	Žemiausia klojimo temperatūra	$-15\text{ }^{\circ}\text{C}$
12.	Kabelio konstrukcija ir techniniai parametrai	Nustatoma užsakant pagal 1 lentelę
13.	Minimalus lenkimo spindulys	12xD, (D – išorinis kabelio skersmuo)
14.	Tarnavimo laikas	> 40 metų
15.	Garantinis laikas	≥ 12 mėnesių
16.	Kita informacija	Elektros tinklo kabeliai, kurių vardinė įtampa $U_0 / U \leq 0,6 / 1\text{ kV}$, turi atitikti Lietuvos standarto LST 1702 „Skirstomieji 0,6 / 1 kV vardinės įtampos kabeliai (HD 603 S1:1994 + HD 603 S1:1994 / A1:1997)“ arba Lietuvos

		standarto LST 1703 /A 3 „Elektrinėse naudojami 0,6 / 1 kV ir 1,9 / 3,3 kV įtampos specialaus degumo galios kabeliai (HD 604 S1:1994 / A3:2005)“ nustatytus reikalavimus
--	--	---

3.2. ATVIRU BŪDU ŽEMĖJE KLOJAMŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIŲ IKI 125 MM IŠORINIO SKERSMENS TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Gaminio sertifikavimas	Sertifikuotas elektros kabelių kanalizacijai
2.	Vamzdis pagamintas iš plastiko	PP, PE, PEHD, XSC 50
3.	Vamzdžių gabaritiniai matmenys	Nustatomi užsakant pagal 1 lentelę
4.	Vamzdžio išorinė sienelė	• gofruota.
5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi
6.	Vamzdžio vidinio skersmens ir kabelio su daugiavielėmis gyslomis skersmens santykis	≥1,5 (kai vamzdžio ilgis < 35 m.) ≥1,85 (kai vamzdžio ilgis ≥ 35 m.)
7.	Plastikinių vamzdžių charakteristikos:	
8.1.	Tankis	800-960 kg/m ³
8.2.	Elastingumo modulis	≥750 MPa
8.3.	Mechaninis atsparumas	≥750 N
8.4.	Lydimosi indeksas	0,15÷0,5 g/10 min
8.5.	Darbo temperatūra	-20 ÷ +75 °C
8.6.	Atsparumas agresyviai aplinkai	Atsparūs daugumai rūgščių ir šarmų
9.	Vamzdžių įrengimui reikalingas smėlio paklotas	
10.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
11.	Garantinis laikas	≥ 5 metai

1 lentelė. Orientaciniai kabelių apsauginių vamzdžių matmenys pagal LST EN 61386-24.

Išorinis vamzdžio skersmuo, mm	0,4 kV kabeliai	10 kV kabeliai	24 kV kabeliai	30 kV kabeliai	42 kV kabeliai
75	≤4X70 ≤3X35 ≤5X35	1x120 1x240	1x120	-	-
110	≤4X120 ≤4X240	3X50 1X500 3X120	3x50 1x240 1x500	1x120 1x150 1x240	1x150 1x185 1x240

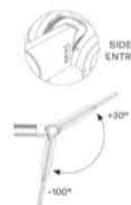
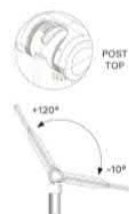
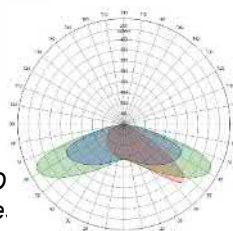
3.3. KABELIŲ SIGNALINĖS JUOSTOS TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Pagaminta iš polietileno	PE
2.	Spalva	Geltona
3.	Skirta naudoti	Žemėje
4.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C
5.	Pakavimo kiekis	≥ 50 m
6.	Juostos storis	≥ 0,5 mm
7.	Juostos plotis	Nustatomas užsakant 100
8.	Ant juostos turi būti juodos spalvos užrašas:	“Dėmesio! Kabelis”

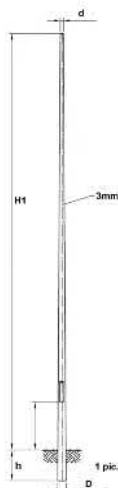
9.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
10.	Garantinis laikas	≥ 5 metai

3.4. Kelių apšvietimo LED šviestuvas 28,8 W

- Daugiasluoksnė lęšinė optika
- Keičiamas LED modulis
- Šviesos koreliacinė temperatūra 4000K
- Spalvų atgavos koeficientas $Ra \geq 70$
- Maitinimo šaltinis su procesoriumi, automatinė temperatūros kontrolė
- Automatinis naktinis pritemdymas
- Ilgas tarnavimo laikas 100 000h L95 T25°
- Lieto aliuminio korpusas
- Beinstrumentis elektrinės dalies atidarymas atidarymas iš apačios
- Elektrinė dalis nuo optinės atskirta sandaria pertvara
- Slėgio vožtuvas
- Hermetiškumo klasė – IP66
- Atsparumas smūgiams – IK09
- II elektrosaugos klasė
- Apsauga nuo viršįtampių $\geq 10kV$
- Maitinimo įtampa 220-240V/50Hz
- Galios koeficientas ≥ 0.95
- Zhaga jungtis
- Aplinkos temperatūros diapazonas -
- Šviestuvo instaliuota galia $\leq 29W$
- Šviesos srautas iš šviestuvo $\geq 4100lm$
- Efektyvumas $\geq 140lm/W$
- Sertikatai CE, D4i, ENEC, ENEC+
- Identifikavimo ir turto valdymo tikslais šviestuvų maitinimo šaltinyje pagal D IEC62386-251 reikalavimus turi būti užprogramuota ši informacija: gamintojas, švie. numeris, šviestuvo pagaminimo metai, šviestuvo pagaminimo savaitė, vardinė galia, varinis šviesos srautas, spalvų perteikimo indeksas (CRI), spalvinė temperatūra (CCT)
- Gamintojas turi energijos vadybos sistemos sertifikata ISO 5000, aplinkosaugos vadybos sertifikata ISO 14001, kokybės valdymo sertifikata ISO 9001
- Šviestuvo horizontalumo reguliavimas: reguliavimas nuo atramos – nuo +120° iki -10°, reguliavimas nuo gembės - nuo +30° iki -100°
- Vibracijos testas atitinkantis ANSI C 136-31 standartą, 3G IEC 68-2-6(0.5G)
- Gamyklinė garantija ≥ 5 metų



3.5. Gatvių apšvietimo atrama BE65 arba analogas



Kūginė, EN1461 karštai cinkuota atrama, skirta montuoti į betoninį pamatą. Metalo storis 3 mm. Atrama su įleidžiamomis serviso durelėmis, plokšte gnybtams tvirtinti, atramos įžeminimo kilpa. Ant atramos galima montuoti gatvės šviestuvo gembę arba prožektorių laikiklį. Ant įrengtų pamatų sumontuojamos metalinės apšvietimo atramos.

- H1 - aukštis virš žemės – 6,0 m;
- h - įleidimo aukštis – 0,5 m;
- D - apatinis diametras – 136 mm;
- d - viršutinis diametras – 60 mm;
- Svoris – 48 kg.

3.5.1. ATRAMŲ ŽYMENYS TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Oro linijų užrašų paskirtis:	<ul style="list-style-type: none"> – 0,4-35 kV oro linijų gelžbetoninių atramų operatyvinių ir techninių pavadinimų sudarymas; – 0,4-10 kV oro linijų skyriklių operatyvinių pavadinimų sudarymas.
2.	Elektros įrenginių užrašai daromi	Ant plokštelės
3.	Plokštelės medžiaga ir ant jos esantis tekstas atsparus atmosferiniams poveikiams:	<ul style="list-style-type: none"> – Temperatūra: -35 ... +35 °C; – Santykinė drėgmė: ≤ 95 %; – Atsparumas ultravioletiniams spinduliams.
4.	Plokštelės medžiaga	Nurodoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> - Minkštas aliuminio-mangano lydinys. - Kietas, standus plastikas ne plonesnis kaip 1,5 mm. Spalva balta: Temperatūra: -35 ... +35 °C; Santykinė drėgmė: ≥ 95 %; Atspari ultravioletiniams spinduliams, atmosferiniam ir mechaniniam poveikiui.
5.	Teksto įrašymo ant plokštelės būdas	Aliuminio mangano lydinys: <ul style="list-style-type: none"> - Įspaudimas plokštelėje. Geroje plokštelės pusėje tekstas turi būti iškilus ≥ 1,5 mm. Plastikinė:

		- Graviravimo.
6.	Plokštelės matmenys pagal Operatyvinių ir technologinių pavadinimų sudarymo ir žymėjimo elektros sistemoje metodinius nurodymus	Nurodoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> – Ilgis; – Plotis.
7.	Tekstas pagal galiojančią AB LESTO „Elektros ir telekomunikacinių tinklų inžinerinių įrenginių operatyvinių ir technologinių pavadinimų sudarymo bei žymenų įrengimo tvarką“	Nurodoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> – Tekstas; – Šrifto aukštis; – Paliekamų laisvų laukelių matmenys.
8.	Plokštelės prie gelžbetoninių atramų tvirtinama	Viola
9.	Plokštelė pateikiama	Nurodoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> – Be skylių; – Su išgręžtomis skylėmis.
10.	Tvirtinimo skylių skaičius, matmenys ir jų išdėstymas	Nurodoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> – skylių skaičius; – skylių matmenys; – skylių išdėstymas.
11.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai
12.	Garantinis laikas	≥ 48 mėnesiai

3.6. Gelžbetoninis pamatas VGAP-3 arba analogas

Komplekte turi būti numatyta pamato guma



Gaminio markė	Sulpo skersmuo (mm)	Sulpo aukštis (mm)	Svoris (Kg)	H	H1	H2	H3	B1	B2	B3	B4	B5	Varžtų kiekis vntx(ILG)
• VGAP-6	159-224	8-12	460	1500	240	110	660	650	424	245	225	120	4x(70)
• VGAP-5	124-168	8-11	410	1500	240	110	550	600	334	190	160	120	3
• VGAP-4	100-160	5-8	230	1300	200	100	460	490	314	170	160	100	3
• VGAP-3	128-168	6-10	300	1200	240	100	550	600	334	190	160	120	3x(50)
• VGAP-2	100-136	1-6	125	950	180	100	380	314	294	150	138	90	3x(40)
• VGAP-1	100-136	1-5	100	700	180	100	380	300	294	150	138	90	3x(40)

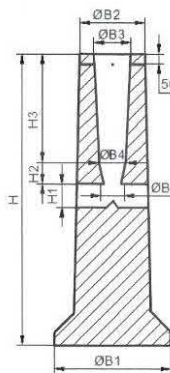
• Gaminami pamatai

Varžtai ir įvorės nerūdijančio plieno A2

Pamatai su armatūra AIII (karkasas su žiedais)

Leistinas nuokrypis:

- a) Pamato aukščio $\pm 20\text{mm}$
- b) Kiaurymių diametras $\pm 10\text{mm}$



- Pamatai įrengiami atsižvelgiant į vertikalinį (aukščių)/dangų planą.
- Būtina užtikrinti laisvą priėjimą prie atramos tvirtinimo varžtų.
- Rekomenduojamas atramos tvirtinimo varžtų aukštis virš gatvės borto 2-5cm
- Pamatai negali būti pažeisti (apdaužyti)

Pamatų įgilinimas

Įrengiant pamatus, svarbu įvertinti įšalo gylį. Žemės įšalo jėga sukuria milžinišką į viršų nukreiptą jėgą. Grunto kilsnumo priežastis yra jame esantis vanduo, kuris, esant neigiamai temperatūrai, virsdamas ledu plečiasi. Lietuvoje įprasta manyti, kad gruntas įšąla iki 1,2 m. Tačiau reikia nepamiršti, kad kiekvieno grunto įšalo gylis skirtingas, pvz., smėlio įšalo gylis yra 1,2 m, molio ar priemolio - 1,5 m. Todėl ir pamatų gylis priklausys nuo grunto. Molio ir priemolio grunte, turinčiame savybę išbrinkti, pamato gylis turi būti 10-25 cm žemiau įšalo gylio. Smėlio grunte pamato gylis, nepriklausomai nuo įšalo gylio, turi būti 0,5 m žemiau įšalo lygio. Po vidinėmis sienomis gali būti ir seklesnis, nei po išorinėmis, bet negali būti sekiau kaip 0,4 m nuo žemės paviršiaus.

3.7. Įžeminimo elektrodas.

Elektrodai - tai plieniniai variuoti strypai Ø14,2mm ir 1,5m ilgio elektrolitiniu metodu padengti varine 99,9% grynumo plėvele, kuri nepertraukiamai susijusi su plienu. Varinė plėvelė 0,25mm storio, garantuojanti tarnavimo laiką žemėje iki 30 metų. Strypai turi turėti aukštą atsparumą tempimams, kad su vibro plaktuku būtų galima įkalti į žemę. Strypo srieginės dalies ilgis 34mm, sriegis $\frac{3}{4}$ ".

3.8. Jungiamoji mova.

Strypus sujungiamoje movų pagalba. Mova skirta Ø14,2mm strypų sujungimui tarpusavyje taip, kad gautųsi reikiamo ilgio įžeminimo elektrodas. Mova pagaminta iš labai atsparios žemės korozijai bronzos su silicio priedu. Mova turi būti pagaminta taip, kad kalimo metu jėga persiduotų ne per movą, o per sujungtus strypus. Mova taip pat turi apsaugoti sriegius ir galus nuo korozijos. Sriegis - $\frac{3}{4}$ ".

3.9. Strypo antgalis.

Antgalis plieniniam variuotam strypui. Skirtas palengvinti įžemiklių skverbimuisi į kietą gruntą. Pagamintas iš sustiprinto plieno, labai kietas. Montuojamas ant pirmojo įkalamo elektrodo galo. Sriegis - $\frac{3}{4}$ ".

3.10. Įkalimo galvutė.

Įkalimo galvutė. Skirta įžeminimo strypams sukalti į gruntą vibracinio plaktuko pagalba. Galvutės matmenys parinkti taip, kad kalant nebūtų sugadinamos movos, jėgos persiduoda strypu. Pagaminta iš sustiprinto plieno, 14,2 mm strypui. Sriegis - $\frac{3}{4}$ ".

3.11. Antikorozinė pasta.

Naudojama, kad pasiektume gerą kontaktą tarp strypo ir movos. Montavimo metu įpilama pastos į movą ir susukama. Galima taip pat naudoti kaip sutepamąjį skystį, palengvinantį įkalimo galvutės įsukimą į kiekvieno strypo movą.

3.12. Įžeminimo laidininkas

Įžeminimo laidininkas – tai plieninė cinkuota viela 8mm diametro. Pagaminta pagal IEC 62305-3 reikalavimus. Medžiaga – plienas, padengtas cinko sluoksniu. Cinko sluoksnis min. 500g/m² (Z500).

3.13. Gnybtynas

Gnybtų komplektas JOR-99969 arba analogas, kurių izoliacinė korpuso dalis pagaminta iš smūgiams atsparios ir diegimo nepalaikančios termoplastinės medžiagos.

3.14. Automatinis jungiklis

Automatinis jungiklis, vienfazis, C klasės. 6A.

3.15. IKI 1 KV KABELIŲ PLASTIKINE IZOLIACIJA GALINĖS IR JUNGIAMOSIOS MOVOS. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

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 50393:2006 (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
6.	Eksplotavimo sąlygos	<ul style="list-style-type: none"> • atvira ore; • patalpose;
7.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C
8.	Darbinė kabelio temperatūra	≥ +90 °C
9.	Kabelių izoliacija	Plastiko
10.	Kabelio gyslų skaičius	• 4
11.	Jungiamų kabelių gyslų skerspjūvis	• 16 mm²;
12.	Galinės movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: <ul style="list-style-type: none"> • atmosferos veiksniams • ultravioletinių spindulių poveikiui
13.	Jungiamosios movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: <ul style="list-style-type: none"> • atmosferos veiksniams; • agresyvaus grunto poveikiui; • atsparios išilginiam; mechaniniam poveikiui;
14.	Jungiamosios movos termosusitraukiančių vamzdelių sienelių storis po užsodinimo	<ul style="list-style-type: none"> • ≥ 2,0 mm varžtinių sujungiklių izoliavimui • ≥ 1,0 mm movos išoriniam apvalkalui
15.	Galinių movų antgaliai ir jungiamųjų movų sujungikliai	Varžtiniai su nulūžtančiomis galvutėmis
16.	Galinės movos ilgis	≥ 2 skirtingi ilgiai
17.	Įžeminimo sujungimas ir kontaktų atstatymas movoje	Visi kontaktai be litavimo (komplekte turi būti visos tam reikalingos medžiagos)
18.	Pateikiami dokumentai lietuvių kalba	<ul style="list-style-type: none"> • Gamyklinis aprašas • Montavimo instrukcija
19.	Sandėliavimo laikas	Neribotas
20.	Tarnavimo laikas	> 40 metų
21.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesių

3.16. 0,4 kV ĮTAMPOS 6÷63 A SROVĖS AUTOMATINIAI JUNGIKLIAI. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	2	3
1.	Standartas	LST EN 60947-1; LST EN 60947-2
2.	<p>Tipiniai bandymai turi būti atlikti Europoje esančioje laboratorijoje.</p> <p>Tipinių bandymų protokolą išdavusi organizacija turi būti akredituota atlikti bandymus, pagal aktualią standartų redakciją.</p> <p>Organizacijai akreditaciją suteikęs biuras turi būti pilnavertis Europos akreditacijos organizacijos (angl. EA) narys.</p> <p>Pilnaverčių (angl. Full member) narių sąrašas: http://www.european-accreditation.org/ea-members</p>	<p>Pateikti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pilną tipinių bandymų protokolo kopiją; • Produkto sertifikatą arba tipinių bandymų sertifikatą.
3.	Skirtas naudoti	Uždaroje nešildomoje patalpoje
4.	Aplinkos temperatūra	-25 °C ... +55 °C
5.	Santykinė oro drėgmė	≤ 95 %
6.	Pastatymo aukštis virš jūros lygio	≤ 1000 m

7.	Vardinė įtampa	230 V/400 V AC
8.	Maksimalioji įtampa	≥ 440 V
9.	Vardinis dažnis	50 Hz
10.	Izoliacijos įtampa	≥ 440 V
11.	Impulsinė įtampa	≥ 4 kV
12.	Vardinė srovė	Nurodomas užsakant: – ≥ 16 A;
13.	Atjungimo pajėgumas esant vardinei įtampai	– $I_{cu} \geq 10$ kA; – $I_{cs} \geq 75 \% I_{cu}$ ($\geq 7,5$ kA).
14.	Elektrinis atsparumas susidėvėjimui (darbo ciklų skaičius):	$I_n \leq 63$ A; (≥ 10000);
15.	Atjungimo charakteristika pagal LST EN 60898–1 standartą:	Nurodoma užsakant: – C;
16.	Apsaugos laipsnis	IP2X
17.	Prijungiamo laidininko skerspjūvis (vienoje fazėje)	Nurodomas užsakant (≥ 25 mm ²): – 16, 35 mm ² .
18.	Laidininko prijungimas	Nurodoma užsakant: – varžtiniais gnybtais;
19.	Varžtiniai gnybtai (varžtiniai apkabiniai gnybtai)	Tinkantys viengysliams ir daugiagysliams laidams
20.	Atkabiklio poveikis	– Nuo šiluminės-elektromagnetinės apsaugos;
21.	Polių skaičius	Nurodoma užsakant: – 1; – 3.
22.	Tvirtinimo būdas	Ant montažinio DIN bėgelio (šynos), pagal LST EN 60715 standartą
23.	Automatinio jungiklio atsparumas aukštai temperatūrai ir užsiliepsnojimui	Pagal LST EN 60947-1, skyriai 7.1.2.2 arba 7.1.2.3
24.	Ant automatinio jungiklio turi būti nurodoma:	– Vardinė srovė (I_n); – Vardinė įtampa (U_e); – Atjungimo geba (I_{cu}); – Servisinė atjungimo geba (I_{cs}); – Impulsinė įtampa (U_{imp}); – Atjungimo charakteristika (B, C, D, K); – Mnemoschema; – Standartas kuriam atitinka (IEC/EN 60947–2).
25.	Automatinio jungiklio atsparumas taršai (angl. Pollution degree).	– 3 klasė, pagal LST EN 60947-1.
26.	Grandinės izoliavimas	– Turi atitikti konstrukcijos reikalavimus grandinės izoliavimui pagal LST EN 60947-1 standarto 7.1.7 skyrių
27.	Techniniai dokumentai:	– Montavimo instrukcijos lietuvių ir anglų kalbomis; – Gabaritinis brėžinys.
28.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai
29.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai

3.17. Vienguba gembė

Vienguba P formos užmaunama gembė, EN1461 karštai cinkuota, skirta montuoti ant gatvės apšvietimo atramos. Gembės aukštis H-1,0 m, ilgis L-1,0m, diametras d-60mm, palinkimo kampas 5°, metalo storis 3 mm. Ant gembės galima montuoti vieną gatvės šviestuvą.

3.18. FOTO RĖLĖS

Paskirtis – lauko apšvietimo valdymui per atstumą. Techniniai duomenys:

- _ maitinimo gnybtai: L - N;
- _ maitinimo įtampa - 230 V AC;
- _ laiko diapazonas - 20s ;
- _ šviesos stiprumas - ribos1) 2 - 200 Lx;
- _ kontaktai 1Z – uždari;
- _ standartai PN-EN 61812-1, EN 50081, EN 61000;
- _ reguliuojamas suveikimo vėlinimas, atmetant klaidingus signalus trumpalaikio apšvietimo pasikeitimo atveju (pravažiavus automobiliui su šviesomis).

3.19. ASTRONOMINIS LAIKRODIS

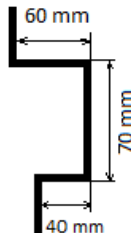
- 2 valdymo kanalai, 40 programų, minimalus intervalas - 1 sek.
- Keičiamas elementas, PIN kodas, Lietuviškas Meniu, ON valandų skaitiklis.
- Saulės kilimo ir nusileidimo laiko koregavimas (pavėlinimas arba paankstinimas).
- Automatinis perėjimas į vasaros/žiemos laiką.

Apsaugos laipsnis	IP 20
Vardinė įtampa	230 V AC
Vardinė srovė	16 (10) A / 250 V AC
Montavimas	Bėgelis DIN35
Dydis	2 moduliai
Darbinė temperatūra	-10° C iki +45°C
Maitinimo įtampa	AC

3.20. 0,4 kV KABELIŲ SPINTOS BE APSKAITOS PRIETAISŲ. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	LST EN 61439-5
2.	Pateikti nepriklausomos sertifikavimo įstaigos išduotą produkto atitikties sertifikatą ir tipinių bandymų protokolą, kurio pagrindu buvo išduotas sertifikatas. Sertifikavimo įstaigai akreditaciją suteikęs biuras turi būti pilnavertis EA narys.	
3.	Naudojimo sąlygos	Lauke
4.	Aplinkos temperatūra	-35 ...+35 °C

5.	Pastatymo aukštis virš jūros lygio	≤ 1000 m
6.	Vardinė įtampa	400/230 V
7.	Izoliacijos lygis	6/2,5 kV (LI/AC)
8.	Vardinis dažnis	50 Hz
9.	Apsaugos laipsnis	≥ IP44
10.	Pagrindas	Karštai cinkuoti plieno lakštai, ne plonesni nei 2,5 mm;
11.	Tranzitinės dalies modulyje montuojami standartiniai elektros įrenginiai	<ul style="list-style-type: none"> – 185 mm šynų sistema (varinės arba aliuminės). Šynose turi būti įmontuotos (įpresuotos) veržlės (185 mm atstumais tarp šynų) kabelių prijungimui. Įpresuotos veržlės turi būti viesiems projekte numatytiems prijunginiams tiek kabeliams tiek rezervinėms vietoms; – Nulinė (PEN) šyna (varinė arba aliuminė).
12.	Kabelių prijungimo vietų skaičius	Prijunginių skaičius, nurodoma užsakant. - 5.
13.	Linijos (automatinių jungiklių) vardinė srovė	– 3F C16A, 1F C16A
14.	Kabelių įvedimas	Iš apačios
15.	Kabelių laikiklių kiekis ir montavimas	Po vieną kiekvienam kabeliui, įskaitant ir rezervines vietas. Kabelių laikikliai turi būti montuojami taip, kad įrengiant spintą, laikiklis būtų 100 mm nuo žemės horizontalės.
16.	Modulių korpuso medžiaga	Karštai cinkuoti plieno lakštai pagal LST EN 10346
17.	Metalinis korpusas (durelės, stogelis)	Ne plonesnis kaip 1,5 mm plieno lakštų.
18.	Pagrindas ir kitos detalės, susisiekiančios su gruntu	Padengiamos ≥ 70 μm lydaline cinko danga pagal LST ISO 1461 Plieno lakštai ne plonesni kaip 2,5 mm.
19.	Korpusas iš išorės nudažomas	*RAL 7032 (kuomet KS montuojamas ant pagrindo, turi būti nudažytos visos detalės, esančios aukščiau nei 200 mm virš žemės paviršiaus)
20.	Spintos tvirtinimas	<p>Nurodoma užsakant:</p> <p>- pastatoma ant pagrindo.</p> <p>Tuo atveju, kai pagrindas įkasamas į žemę priekinis ir galinis pagrindo dangčiai turi būti 400 mm aukščio, kurių 200 mm įkasama į žemę, 200 mm virš žemės paviršiaus. Turi būti aiškiai matomi žymėjimai (įspaudai metale), kurie nurodytų 200 mm pagrindo montavimo ribą virš žemės paviršiaus.</p> <p>Visos komplektuojamos dalys tai yra pamatas, kabelių spinta, tvirtinimo detalės privalo būti montuojamos to pačio gamintojo.</p>
21.	Kabelių spintos danga atspari atmosferiniams	Pateikti dangų atsparumo korozijai bandymų

	poveikiams	protokolų kopijas
22.	Ventiliacija	Savaiminė, neleidžianti kondensuotis drėgmei ir nepraleidžianti dulkių
23.	Metalinų korpusų įžeminimas	<p>Turi būti numatyta įžeminimo laidininko prijungimo vieta pagal LST EN 60445. Prijungimui skirtas gnybtas turi būti pažymėtas ženklu. Sujungimo vietoje, kurioje įžeminimo šyna jungiasi prie spintos turi būti nenudažyta, gali būti nudažyta tik tuo atveju jei naudojama speciali tam pritaikyta poveržlė, kuri prisukimo metu nuvalo dažus (bei pateikti nepriklausomos sertifikavimo įstaigos protokolai įrodantys, kad kontaktas tinkamas).</p> <p>Įžeminimo šyna (esanti išorėje) turi būti įrengta su kilpa (šyna 30x4 mm, kilpos aukštis 70 mm, plotis viršuje 60 mm, plotis apačioje 40 mm) įžeminimui matuoti.</p> 
24.	Įžeminimo laidininkas jungiantis tranzitinės dalies modulį su durelėmis	Lankstus, daugiavielis, varinis pažymėtas geltona-žalia spalva $\geq 2,5 \text{ mm}^2$.
25.	Kabelinės spintos durys	<p>- turi atsidaryti ne mažesniu kaip 120° kampu;</p> <p>- atidaromos į dešinę pusę – nurodoma</p>
26.	Laidininkų (fazinių, įžeminimo, apsauginio nulinio) spalvinis žymėjimas	Pagal Elektros įrenginių įrengimo taisyklių reikalavimus (IEC 60446)
27.	Ženklas įspėjantis apie elektros srovės smūgio pavojų pagal Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklių reikalavimus	Ant durelių išorinės pusės pritvirtintas (ne lipduko tipo) įspėjimo ženklas, atsparus ultravioletiniams spinduliams, atmosferiniam ir mechaniniam poveikiui.
28.	Reikalavimai elektros schemai	<p>- tvirtinama ant durelių vidinės pusės (A5 formato);</p> <p>- schema atspari atmosferiniams poveikiams.</p>
29.	Operatyviniai ir kiti užrašai (lietuvių kalba)	Pagal AB „Energijos skirstymo operatorius“ tech. reikalavimus
30.	Techniniai dokumentai:	<ul style="list-style-type: none"> – Kabelių spintos pasas lietuvių kalba; – Komplektuojančių įrenginių pasai lietuvių ir anglų kalbomis; – Transportavimo, montavimo instrukcijos lietuvių kalba; – Eksploatavimo instrukcija lietuvių kalba; – Gabaritinis brėžinys.

31.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai
32.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai

4. DANGŲ ATSTATYMO DARBAI

Atliekant darbus rangovas turi naudoti tinkamus statybos metodus, kad būtų užtikrintas vandens nuleidimas iš statybvietsės. Potvynių ir liūčių vanduo turi būti tuoj pat nuleistas (išpumpuojamas siurblių pagalba į esamus lietaus kanalizacijos tinklus, prieš tai suderinus su šiuos tinklus eksploatuojančia organizacija) iš statybvietsės, kad būtų išvengta žemės sankasai ir kitoms konstrukcijoms naudojamo grunto savybių pablogėjimo ar kitos žalos. Jei žala padaryta dėl rangovo kaltės, jis turi atlyginti visus nuostolius.

Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimas

Iš statybvietsės reikia pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, kad šios medžiagos nepatektų į konstrukcijas. Dirvožemio ir atliekų pašalinimo apimtys ir sandėliavimo vietos turi būti nurodytos. Pašalintas dirvožemis turi būti sandėliuojamas šiam tikslui skirtose vietose ir vėliau panaudojamas pažeistų vietų rekultivavimui ir bortų užpylimui augaliniu sluoksniu.

1.1 Žemės sankasa

Darbų atlikimas, bandymai, darbų priėmimas

Darbų atlikimas, bandymai, darbų priėmimas turi atitikti JT ŽS 17 V skyriaus reikalavimus.

Iškasų apsauga nuo liūčių

Siekiant išvengti žalos ir darbų nutraukimo, iškasos turi būti apsaugotos nuo potvynio ir liūčių vandens. Rangovas privalo turėti atitinkamų priemonių atsargą vandeniui iš iškasos dugno nuleisti. Potvynio ir liūčių vanduo iš statybos darbų vietos turi būti nuleistas nedelsiant. Žemės darbai turi būti atliekami taip, kad būtų išvengta vandens susikaupimo darbo vietoje.

Iškasos dugno apsauga

Technologinio transporto eismo ar klimato poveikio pažeistas iškasos dugnas, prieš rengiant pagrindą, turi būti išvalytas, išlygintas ir sutankintas. Lietingu laikotarpiu iškasos rengimo darbus rangovas turi atlikti su ypatingu dėmesiu. Iškasos dugnas, jos grioviai turi būti įrengti ir išlyginti pagal projektinius nuolydžius bei prižiūrimi.

Iškastų medžiagų laikymas ir priežiūra

Atliekamo iškasų grunto sandėliavimo vietos turi būti numatytos projekte arba jas nurodo Inžinierius, atsižvelgiant į iškastos medžiagos kiekį ir žemės sankasos šlaitų pastovumą. Laikinais šalia karjerų, iškasų ir tranšėjų sandėliuojamos medžiagos turi būti apsaugotos nuo įgriuvų. Iškasos ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo krašto turi būti aptvertos metalo tinklo tvora.

Reikalavimai sutankinimui

Kelių ir takų žemės sankasos natūralūs ir supilti gruntai turi būti taip sutankinti, kad būtų įvykdyti 1 lentelėje nurodyti sutankinimo rodiklio reikalavimai.

Eil. Nr.	Žemės sankasos dalis	Gruntų grupės	DPr, %	na, %
1.	Viršutinė dalis iki 1,0 m gylio pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽG, ŽP, ŽB, SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	100	

2.	Apatinė pylimo dalis nuo 1,0 m gylio iki pylimo pado	ŽG, ŽP, ŽB SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	98	
3.	Viršutinė dalis iki pylimo pado pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽDo, ŽMo, SDo, SMo, D*), M*), OK3)	97,0	124)
*) Žymenys D ir M žymi DL, DV, DR ir ML, MV, MR grupių gruntus pagal LST 1331				
<p>1) Mažiausias kvantilis yra mažiausias leistinas kvantilis, už kurį mažesnės charakteristikos (pavyzdžiui, sutankinimo rodiklio) vertės leidžiamos tik neviršijant nurodytos pasiskirstymo proporcijos (žr. LST ISO 3534-1). Vertinimas reikalauja tam tikro matematinio pagrindimo, kuris neišdėstomas šiose taisyklėse ir kuris surandamas specialioje literatūroje.</p> <p>2) Didžiausias kvantilis yra didžiausias leistinas kvantilis, už kurį didesnės charakteristikos (pavyzdžiui, oro porų kiekis) vertės leidžiamos tik neviršijant nurodytos pasiskirstymo proporcijos (žr. LST ISO 3534-1). Vertinimas reikalauja tam tikro matematinio pagrindimo, kuris neišdėstomas šiose taisyklėse ir kuris surandamas specialioje literatūroje.</p> <p>3) Leidžiama naudoti tik vietiniams keliams ir atlikus tinkamumo bandymus.</p> <p>4) Kai gruntai nėra sustiprinti arba nėra atliktas kvalifikuotas pagerinimas, tankinant vandeniui jautrius įvairiagrūdžius ir smulkiagrūdžius gruntus, rekomenduojama oro porų kiekio 10 % didžiausiam kvantiliui taikyti 8 % reikalavimą.</p>				

Deformacijos modulis

Prieš pat dangos konstrukcijos sluoksnių įrengimą turi būti įvykdyti reikalavimai nurodyti JT ŽS 17 VIII skyriaus ketvirtajame skirsnyje.

Dirvožemio darbai

Dirvožemio darbai turi atitikti JT ŽS 17 IX skyriaus reikalavimus.

Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

1. KTR 1.01:2008 Automobilių keliai.
2. JT ŽS 17 Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės.
3. Žemės sankasos sutankinimo įvertinimo, taikant matematinės statistikos metodus, instrukcija. Vilnius, Lietuvos automobilių kelių direkcija, 1997.

1.2 Kelių pagrindai

Skyrius parengtas pagal galiojančių Lietuvos standartų (LST), techninių reikalavimų reglamento KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ (toliau KTR 1.01:2008), TRA UŽPILDAI 19 „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas“ (toliau TRA UŽPILDAI 19), naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas“ (toliau TRA SBR 19), JT SBR 19 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“ (toliau JT SBR 19).

Mineralinės medžiagos ir mišiniai

Pagrindams naudojamos medžiagos turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

Nesurištųjų mineralinių medžiagų pagrindo sluoksniai

Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksnių medžiagos turi atitikti TRA SBR 19.

Pagrindo sluoksniams naudojamos medžiagos nurodytos lentelėje:

Sluoksnis	Mišinys
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis	0/2, 0/4, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56, 0/63 Gruntai pagal LST 1331 arba lygiavertį
Skaldos pagrindo sluoksniai	0/32, 0/45, 0/56 nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai $\leq (LA_{40} / SZ_{32})$ pagal TRA UŽPILDAI 19

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (AŠAS) yra riškliais nesustiprintas apatinis pagrindo sluoksnis. Jį sudaro šalčiui nejautrios birios mineralinės medžiagos. Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio deformacijos modulis po gatvės asfalto danga turi būti $EV_2 \geq 80$ MPa. Mažiausias deformacijos modulis EV_2 virš skaldos pagrindo sluoksnio turi būti 120 MPa. Skalda turi būti švari, be molio dalelių ar kitų priemaišų.

1.3 Asfalto Dangos

Ivadas

Skyrius parengtas pagal veikiančių Lietuvos techninių standartų (LST), techninių reikalavimų reglamento KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ (toliau KTR 1.01:2008), TRA UŽPILDAI 19 „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas“ (toliau TRA UŽPILDAI 19), TRA ASFALTAS 08 „Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas“ (toliau TRA ASFALTAS 08), IT ASFALTAS 08 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės“ (toliau IT ASFALTAS 08), TRA BITUMAS 08/14 „Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas“ (toliau TRA BITUMAS 08/14) ir kitų techninių normatyvinių dokumentų reikalavimus.

Skyriuje pateikti reikalavimai asfalto dangų medžiagoms ir jų mišiniams, mišinių paruošimui, dangų paklojimui, darbų kontrolei ir priėmimui.

Medžiagos ir jų mišiniai

Asfalto dangos sluoksniams vartojamos mineralinės ir rišamosios medžiagos turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 ir TRA BITUMAS 08/14 reikalavimus.

Asfalto mišiniai turi atitikti TRA ASFALTAS 08 ir TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus. Naudojami asfalto mišiniai nurodyti lentelėje.

Asfalto pagrindo- dangos sluoksnis rengiamas iš AC 16PD	Oro tuštymų kiekis - $V_{min}=1.0\%$, $V_{max}=3\%$; Rišamoji medžiaga – 70/100; Mažiausias rišamosios medžiagos kiekis $B_{min}=5,2$ Sluoksnio storis – 10 cm;
--	---

Minėti asfalto mišiniai klojami ir tankinami karštoje būklėje.

Naudojamas bitumas turi atitikti LST EN 12591 ir LST EN 14023 reikalavimus.

Darbų atlikimas

Asfalto mišiniams kloti naudojami klotuvai, kuriais galima pakloti projekte nurodytų parametrų kelio dangą.

Reikiamam sluoksnio tankiui pasiekti turi būti naudojami tinkamos techninės būklės savaeigiai valciniai plentvoliai, savaeigiai pneumatiniai volai, vibrovolai arba oscilacijos metodas. Valcinių plentvolių volai turi būti laistomi tokio vandens kiekiu, kad prie jų neliptų tankinamas mišinys ir vanduo nebėgtų ant kelio dangos paviršiaus. Pneumatinio volo visų padangų slėgis turi būti vienodas. Dangos vietose, kuriose volai negali būti panaudoti (pvz., kanalizacijos šuliniai), turi būti tankinama rankiniais mechaniniais ar vibraciniais tankintuvais.

Kelių bitumas pagal	Tankinimo temperatūra °C LST EN 12591 Bandinio paruošimas smūginio tankintuvu	Tankinimo temperatūra °C LST EN 12697-33 Bandinių gaminimas voliniu tankintuvu
50/70	150 ± 5	150 ± 5
70/100	150 ± 5	150 ± 5
100/150	150 ± 5	150 ± 5

Siūlių ir briaunų formavimas turi atitikti JT ASFALTAS 08 X skyriaus ir TRA SS 15 reikalavimus.

Asfalto dangos sluoksnių klojimas turi atitikti JT ASFALTAS 08 reikalavimus.

Atliktų darbų kontrolė

Asfalto dangų sluoksnių bandymų rūšys nurodytos JT ASFALTAS 08.

Asfalto mišinių bandymai atliekami pagal JT ASFALTAS, o mineralinės medžiagos – pagal TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

Paklotų asfalto dangų sluoksnių savikontrolės ir kontroliniai bandymai atliekami pagal JT ASFALTAS 08.

1.4 Žvyruotų kelio dangų sluoksniai

Dangos turi būti įrengtos pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19, patvirtintas Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2019 m. sausio 25 d. įsakymu Nr. V-16.

Veja

Vejos įrengimo paruošiamieji darbai: dirvožemis tolygiai paskleidžiamas visame būsimos vejos plote, jo paviršius volu sutankinamas, prieš sėjant žolių mišinį dirvožemio paviršius lengvai išpurenamas. Dirvožemio sluoksnio storis – 10,0 cm. Sėjamas žolių mišinys: raudonasis eraičinas *Festuca rubra* L.) – 65%, pievinė miglė (*Poa Pratensis* L.) – 25%, paprastoji šunažolė (*Dactylis Glomerata* L.) – 10%. Pasėjus, dirvožemio paviršius dar kartą voluojamas, palaistomas.

Saugos reikalavimai montavimo darbams

Bendrieji reikalavimai

Darbai, atsižvelgiant į darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, atliekami vadovaujantis Saugos taisyklėmis eksploatuojant elektros įrenginius, Saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje (atliekant darbus, kurie neaprašyti Saugos taisyklėse eksploatuojant elektros įrenginius), įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijomis bei kitais darbuotojų saugos ir sveikatos norminiais dokumentais.

Vykdyti darbus gali teoriškai ir praktiškai išmokytas personalas (nustatyta tvarka atestuotas ir turintis dokumentus, kuriais suteiktos atitinkamos personalo teisės). Darbus veikiančiuose elektros įrenginiuose neelektrotechninis personalas gali vykdyti tik prižiūrimas elektrotechninio personalo asmens (asmenų). Šiuo atveju prižiūrinčiojo nurodymai dirbantiems apsaugai nuo elektros užtikrinti yra privalomi.

Darbus vykdančio personalo darbuotojai yra atsakingi už saugos darbe taisyklių laikymąsi ir pažeidimus pagal jam suteiktą kvalifikaciją, kompetenciją ir teises, kurios yra apibrėžtos darbo sutartimis arba kita forma įteisintomis abipusėmis prievolėmis.

Saugos reikalavimai

Įrangą gali montuoti tik profesionalūs ir kvalifikuoti montuotojai. 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 montavimui

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

Įrenginių derinimo, išbandymo, matavimo darbai

Užbaigęs pavienės darbo dalis, Rangovas privalo atlikti visus vietinius bandymus visose darbo srityse. Rangovas savo lėšomis pasirūpina kvalifikuota darbo jėga, aparatūra ir prietaisais, reikalingais efektyviam bandymų atlikimui. Prireikus turi būti pademonstruotas prietaisų tikslumas. Kiekviena užbaigta objekto sistema turi būti patikrinta kaip visuma eksploatacijos sąlygomis, siekiant įsitikinti, kad kiek vienas komponentas funkcionuoja teisingai sąveikoje su visa sistema. Rangovas privalo užtikrinti, kad visi jo darbai, įranga, medžiagos ir komponentai yra patenkinamos būklės ir atlieka numatytas funkcijas ir operacijas.

Matavimai ir bandymai turi būti įforminti atitinkamais protokolais ir aktais. Turi būti atlikti derinimo darbai, reikalingi tam, kad sistema veiktų, kaip numatyta.

Statinio projekto dalies vykdymo priežiūra turi būti numatyta, kad nebūtų nukrypta nuo techninio projekto sprendinių. Galutiniam objekto pridavime (darbų) dalyvauja techninio ir darbo projekto projektuotojai.

PROJEKTO DOKUMENTACIJA IR PERSONALO MOKYMAI


Sistemos statybos Rangovas privalo užtikrinti, kad:

- Pastato inžinerines sistemas eksploatuojantis ir prižiūrintis personalas būtų apmokytas dirbti su nauja įranga;
- Bus pateiktos sistemos vartotojų instrukcijos ir sistemos bei įrangos techniniai pasai.
- Apmokymuose dalyvavę personalo nariai gaus sertifikatus ar pažymėjimus, įrodančius dalyvavimą apmokymuose.

Statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovas privalo:

Sutartyje numatytu laiku ir tvarka ar statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo nurodymu lankytis statybvietyje, spręsti su jo priežiūros statinio projekto dalies sprendinių įgyvendinimu susijusius klausimus, informuoti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą apie priimtus sprendimus;


- tikrinti, ar statybos darbai atliekami pagal jo priežiūros statinio projekto dalies sprendinius ir apie tai įrašyti į Statybos darbų žurnalą, pateikti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui savo išvadas dėl šios statinio dalies pripažinimo tinkama naudoti;
- pasirašyti paslėptų statinio konstrukcijų ir paslėptų statybos darbų patikrinimo, inžinerinių tinklų, statinio inžinerinių sistemų, technologinių inžinerinių sistemų išbandymo, pripažinimo tinkamais naudoti aktus ir kitus statybos vykdymo dokumentus, jei jie atitinka priežiūros statinio projekto dalies sprendinius, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus (kai tokios pareigos numatytos Sutartyje);
- drausti naudoti statybos produktus (statybines medžiagas, statybos gaminius, dirbinius) ir įrenginius, jei jie neatitinka statinio projekto dalies techninių specifikacijų, normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimų, ir apie tai įrašyti į Statybos darbų žurnalą (Reglamento IV skyrius);
- suderinus su statinio projekto vykdymo priežiūros vadovu, atlikti statinio projekto dalies sprendinių pakeitimus;
- tikrinti, kaip vykdomi jo nurodymai ir reikalavimai. Jei jie nevykdomi, nedelsiant apie tai informuoti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą;
- reikalauti iš rangovo [3.1] (jei statyba vykdoma rangos būdu) ar statytojo (užsakovo) (jei statyba vykdoma ūkio būdu) sustabdyti statinio statybą [3.27], įrašant šį reikalavimą į Statybos darbų žurnalą (Reglamento IV skyrius) ir raštu pranešant statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui, kai:
- nustatyta, kad statytojas (užsakovas) arba rangovas pažeidė statinio projekto dalies sprendinius, įgyvendinančius esminius statinių reikalavimus arba esminius statinio architektūros reikalavimus, ir pakeitė statinio projekte nurodytus statinio matmenis;
- nustatyti normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimų pažeidimai;
- statomas statinys (statinio dalis) neatitinka statybą leidžiančiame dokumente [3.1] nurodytų pagrindinių statinio rodiklių (bent vieno iš jų, išskyrus atvejį, kai dėl nelaikančiųjų konstrukcijų keitimo pasikeičia statinio bendrasis plotas arba jo dalys) ir statinio naudojimo paskirties reikalavimų;
- paaiškėja statinio projekto (dalies) ar statybos klaidos, dėl kurių atsirado statinio ar gretimai esančių statinių avarijos grėsmė (nustatyta, kad statinys yra avarinės būklės), ar įvyko avarija.

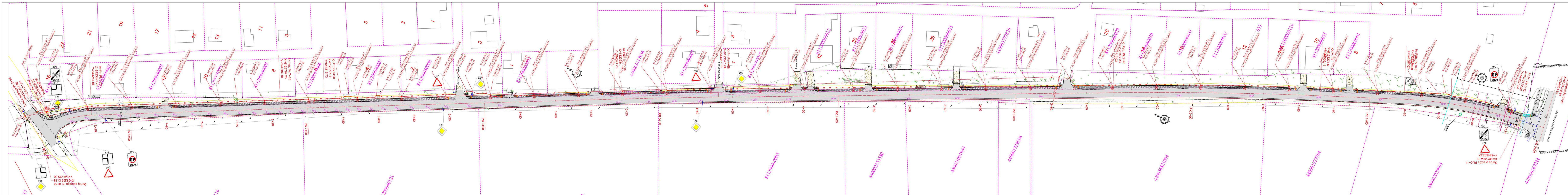
0	2024-12			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis		
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
UAB „JANDAS“	37471	SPV	Tadas Jančiauskas	
	33678	SPDV	Tomas Martinaitis	

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Techninė charakteristika	Mat. vnt.	Kiekis*	Pastaba
SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS MEDŽIAGŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS					
1.	Elektros kabelis su varinėmis gyslomis 3x1,5 mm ²	TS 3.1	m.	231,00	
2.	Elektros kabelis su varinėmis gyslomis 5x6,0 mm ²	TS 3.1	m.	5,00	
3.	Elektros kabelis su aliumininėmis gyslomis 4x16 mm ²	TS 3.1.2	m.	1000,00	
4.	Vamzdis HDPE Ø110mm kabelių apsaugai	TS 3.2	m.	105,00	Uždariams perėjimams 750N
5.	Vamzdis PE Ø75mm kabelių apsaugai	TS 3.2	m.	895,00	
6.	Kabelio signalinė juosta	TS 3.3	m.	895,00	
7.	Kontaktinė grupė JOR-99969 su 1F C6A	TS 3.13, 3.14	vnt.	33,00	
8.	Galinė kabelio mova kabeliui AL 4x16mm	TS 3.15	vnt.	66,00	
9.	Apšvietimo skydas AVS-01 su pamatu <i>Komplektuojamas pagal principinę schemą (žr. brėž. Nr. E.B-02)</i>	TS 3.20	kompl.	1,00	
10.	Automatinis jungiklis 3F C10A	TS 3.16	vnt.	1,00	
11.	Automatinis jungiklis 3F C6A	TS 3.16	vnt.	1,00	
12.	Viršįtampių ribotuvas	-	vnt.	1,00	
13.	„Midi Blue“ valdiklis	-	vnt.	1,00	
14.	Astronominis laikrodis	TS 3.19	kompl.	1,00	
15.	Foto relė	TS 3.18	vnt.	1,00	
16.	Šviestuvai LED, IP66, 28,8W	TS 3.4	vnt.	33,00	Gatvei
17.	Vienšakė gembė	TS 3.17	vnt.	33,00	
18.	Metalinė 6,0 m aukščio atrama komplekte su pamatu (VGAP-3 tipo) su atramų žymenimis	TS 3.5; 3.5.1;3.6	vnt.	33,00	
19.	Įžeminimo laidininkas	TS 3.12	m.	68,00	Su AVS skydu
20.	Įžeminimo strypas L-1,5m, d14,2 mm.	TS 3.7	vnt.	238,00	Su AVS skydu
21.	Kalimo galvutė	TS 3.10	vnt.	1,00	Su AVS skydu
22.	Kryžminė jungtis strypas - juosta	-	vnt.	34,00	Su AVS skydu
23.	Sujungimo mova strypams	TS 3.8	vnt.	204,00	Su AVS skydu
24.	Antgalis	TS 3.9	vnt.	34,00	Su AVS skydu
25.	Antikorozinė pasta	TS 3.11	kompl.	1,00	Su AVS skydu
26.	Pagalbinės medžiagos	-	kompl.	1,00	
Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Techninė charakteristika	Mat. vnt.	Kiekis*	Pastaba
DARBŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS					
27.	Tranšėjos kasimas/užkasimas iki 1m gylgio vienam-dviem kabeliams mechanizuotu būdu	-	m	895,00	

JANDAS

28.	Tranšėjos kasimas/užkasimas iki 1m gylio vienam-dviem kabeliams rankiniu būdu	-	m	30,00	
29.	Uždaras perėjimas (HDPE d110mm.)	-	m	105,00	
30.	Vamzdžio d75mm. klojimas tranšėjoje	-	m	895,00	
31.	Signalinės juostos paklojimas	-	m	895,00	
32.	Kabelio įtraukimas į apsauginį vamzdį	-	m	1000,00	
33.	Kabelio Cu 3×1,5mm ² įtraukimas į atramą	-	m	231,00	
34.	Kabelio Cu 5×6mm ² tiesimas	-	m	5,00	
35.	Gnybtinių sumontavimas	-	vnt.	33,00	
36.	Automatinio jungiklio 1F C6A sumontavimas	-	vnt.	33,00	
37.	Apšvietimo atramų pamatų montavimas	-	vnt.	33,00	
38.	LED gatvių apšvietimo atramų montavimas	-	vnt.	33,00	
39.	LED šviestuvų montavimas	-	vnt.	33,00	
40.	Vienšakių gėmių sumontavimas	-	vnt.	33,00	
41.	Apšvietimo atramų įžeminimo sumontavimas	-	kompl.	33,00	
42.	Galinės movos sumontavimas kabeliui Al 4x16mm.	-	vnt.	66,00	
43.	AVS-01 skydo sumontavimas	-	kompl.	1,00	
44.	AVS-01 skydo įžeminimo sumontavimas	-	kompl.	1,00	
45.	Automatinio jungiklio 3F C10A sumontavimas	-	vnt.	1,00	
46.	Automatinio jungiklio 3F C6A sumontavimas	-	vnt.	3,00	
47.	Foto relės, astronominio laikrodžio sumontavimas	-	vnt.	1,00	
48.	Viršįtampio ribotuvo sumontavimas	-	vnt.	1,00	
49.	„Midi Blue“ valdiklio sumontavimas	-	vnt.	1,00	
50.	Vejos atstatymo darbai Augalinis gruntas – 0,1 m	TS 4.0	m ²	448,00	
51.	Kabelio gyslų izoliacijos varžos matavimas	-	kompl.	1,00	
52.	Įžeminimo įrenginių varžos matavimai	-	kompl.	1,00	
53.	Įžeminimo įrenginių kontaktinių jungčių, PEN, PE ir N laidų pereinamosios varžos matavimai	-	kompl.	1,00	
54.	Fazinio ir nulinio laidų grandinės varžos matavimai	-	kompl.	1,00	
55.	Išpildomosios dokumentacijos paruošimas	-	kompl.	1,00	
56.	Išpildomosios nuotraukos paruošimas	-	kompl.	1,00	

0	2024-12				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis			
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas	
UAB „JANDAS“	37471	SPV	Tadas Jančiauskas		
	33678	SPDV	Tomas Martinaitis		



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Sklypo riba
- Projektuojama asfalto danga
- Projektuojama kelkraščių danga
- Projektuojama tako danga
- Projektuojamas asfalto dangos kraštas
- Projektuojamas g/b bordiūras
- Projektuojamas kelkraščio dangos kraštas
- Krašto kelio apsaugos zona
- Projektuojami neįgalųjų vedimo paviršiai
- Projektuojamas pakelės griovio šlaitas

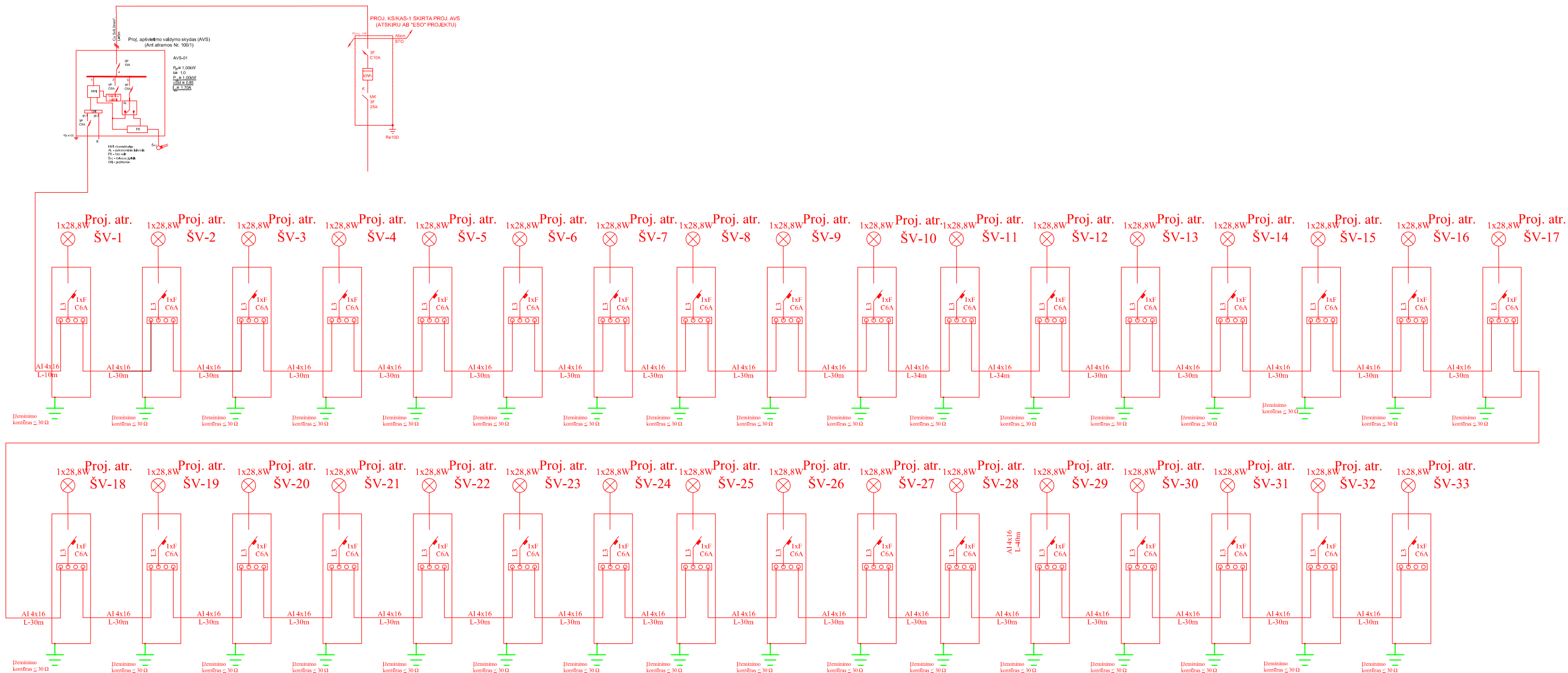
Legenda:


- Projektuojamas apšvietimo kabelis
- Projektuojamas armos su LED šviestuvai
- Projektuojama kabelio apsaugos zona
- Ryšių linijos apsauginiai surenkami DN100 vamzdžiai
- Projektuojamas infiltracinis g/b šulinys
- Statinio riba

Pastabos:

1. Matmenys duoti metrais; koordinacių sistema - LKS 94; aukščių sistema - LAS07;
2. Vykstant statybos darbus vadovautis želdinių apsaugos, vykstant statybos darbus, taisyklėmis Nr. D1-193.
3. Projektuojamos apšvietimo armos su 1,5 m ilgio gembėmis ir 6 m aukščio.

0		2024-12		Statybos leidimui	
Išleidimo data				Laidos statusas: Keitimo priežastis (jei taikoma)	
				Statinio projekto pavadinimas:	
				Susisieikimo komunikacijų paskirties statinio - kelio	
				Šeimetiškaiai - Sarapai Nr. De-31 Sarapai k., Deltuvos sen.,	
				Ukmergės r., kapitalinio remonto projektas	
				Brėžinio pavadinimas:	
				Suvestinis inžinerinių tinklų	
				M 1:500	
				Brėžinio žymos:	
				CPO316619/2024-TDP-E-B-01	
				Lapas	
				1	



0	2024-12	Statybos leidimui							
	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)							
	<div>7 JANDAS</div> <div>UAB "Jandas"</div>			Statinio projekto pavadinimas: Susisiekimo komunikacijų paskirties statinio - kelio Šemetiškiiai - Sarapai Nr. De-31 Sarapų k., Deltuvos sen., Ukmergės r., kapitalinio remonto projektas					
37471	SPV	Tadas Jančiauskas		Brėžinio pavadinimas:		Laida			
33678	SPDV	Tomas Martinaitis		APŠVIETIMO TINKLO PRINCIPINĖ SCHEMA.		0			
Statytojas / Užsakovas: Ukmergės rajono savivaldybė				Brėžinio žymuo: CPO316019/2024-TDP-E.B-02		<table><tr><td>Lapas</td><td>Lapų</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td></tr></table>	Lapas	Lapų	1
Lapas	Lapų								
1	1								

**UKMERGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS
ADMINISTRACIJA**

Biudžetinė įstaiga. Kęstučio a. 3, LT-20114 Ukmergė, tel. (8 340) 60302, el. p. savivaldybe@ukmerge.lt; [http:// www.ukmerge.lt](http://www.ukmerge.lt)
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188752174

UAB „Jandas“
Varžupio 2-oji g. 9,
Akademija, Kauno r.
El.p. tadas.j@jandas.lt

2024-12-05 Nr.
Į 2024-10-03 17-9027

DĖL PRIJUNGIMO SĄLYGŲ APŠVIETIMO TINKLAMS

Ukmergės rajono savivaldybės administracija išnagrinėjo Jūsų 2024-12-03 prašymą (Reg. Nr.: 17-9027) „Dėl prijungimo sąlygų apšvietimo tinklams“.

Naujame susisiekimo komunikacijų paskirties statinio – kelio Šemetiškiei - Sarapai projekte suprojektuoti kelio ir pėsčiųjų tako apšvietimo atramas su šviestuvais, kad apšvietimas atitiktų šiuo metu galiojančius Lietuvos Respublikos reglamentus ir normas.

Suprojektuoti naują GAS (gatvių apšvietimo valdymo spintą). Minėtą GAS užmaitinti nuo modulinės transformatorinės MT UK-333, esančios šalia Lelijų 1-osios gatvės, koordinatės : Y=544248.88, X=6123911.28. Apšvietimo valdymo spintoje numatyti, rankinį valdymą su astronominė laiko rele ir Midi Blue valdiklį, galintį nuotoliniu būdu valdyti gatvės apšvietimo tinklą.

Projektuojant pėsčiųjų perėjas jų apšvietimą projektuoti kryptiniais LED tipo šviestuvais, skirtais pėsčiųjų perėjų apšvietimui, juos užmaitinant nuo gatvės apšvietimo tinklo.

Projektuojamą kelio ir pėsčiųjų tako apšvietimą projektuoti LED tipo šviestuvais su 9m PLC atramomis ir 1-a gembe.

Šviestuvai su LED šviesos diodais, II apsaugos klasės, IP66, IK08-09 priklausomai nuo atramos aukščio, 230 V, 50 Hz, šviesos spalvinė temperatūra 4000 K. Šviestuvų eksploatacijos laikas turi būti ne mažiau kaip 100 000 val. Gatvių apšvietimo šviestuvai privalo turėti vidinę automatinio pritemdymo funkciją pagal laiko grafiką:

Šviestuvų naktinio pritemdymo grafikas

Pradžios laikas, val.	Pabaigos laikas, val.	Šviesos srautas, %
įjungimas	22.00	100
22.00	00.00	70
00.00	05.00	50
05.00	07.00	70
07.00	išjungimas	100

PRIDEDAMA:

Esamų šviestuvų aprašymas, 2 lapai.

Administracijos direktorė

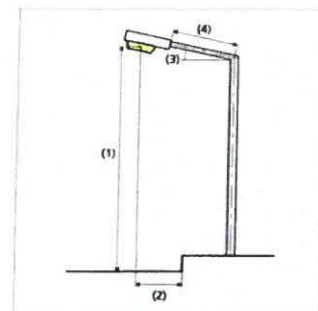
Inga Pračkailė

34. Antakalnio g.

Summary (according to EN 13201:2015)

IZYLUM 1 / 5307 / 20 LEDs 1000mA NW 740 65W / Anti-reflective glass - Light Exhauster / 470302
(single side bottom)

Pole distance	30.000 m
(1) Light spot height	9.500 m
(2) Light point overhang	0.640 m
(3) Boom inclination	0.0°
(4) Boom length	1.000 m
Annual operating hours	4000 h: 100.0 %, 65.0 W
Consumption	2145.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities	≥ 70°: 656 cd/klm
Any direction forming the specified angle from the downward vertical, with the luminaire installed for use.	≥ 80°: 117 cd/klm
	≥ 90°: 0.00 cd/klm
Luminous intensity class	G*2
The luminous intensity values in [cd/klm] for calculation of the luminous intensity class refer to the luminaire luminous flux according to EN 13201:2015.	
Glare index class	D.4

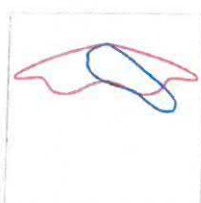


Results for valuation fields

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (M4)	L_{av}	0.83 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.58	≥ 0.40	✓
	U_i	0.69	≥ 0.60	✓
	Tl	11 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.66	≥ 0.30	✓

A maintenance factor of 0.80 was used for calculating for the installation.

34. Antakalnio g.

Summary (according to EN 13201:2015)

Manufacturer	Schröder	P	65.0 W
Article name	IZYLUM 1 / 5307 / 20 LEDs 1000mA NW 740 65W / Anti- reflective glass - Light Exhauster / 470302	Φ_{Lamp}	8729 lm
		$\Phi_{Luminaire}$	7634 lm
		η	87.45 %
Fitting	1x 20 LEDs 1000mA NW 740		

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Ukmergės rajono savivaldybės administracija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Dėl prisijungimo sąlygų apšvietimo tinklams
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-12-06 Nr. (6.8Mr) 18-5492
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento adresatas (-ai)	Kiti
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Inga Pračkailė Administracijos direktorė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-12-05 22:23
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-12-05 22:23
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA ECC
Sertifikato galiojimo laikas	2024-07-31 08:54 - 2028-07-30 08:54
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Indrė Stukienė Vyriausiasis specialistas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-12-06 07:06
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-12-06 07:06
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA-2
Sertifikato galiojimo laikas	2024-10-25 11:14 - 2026-10-25 10:14
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	1
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Šviestuvų charakteristikos Šemetiškieiai - Sarapai.pdf
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20241203.1
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2024-12-06)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2024-12-06 nuorašą suformavo Indrė Stukienė
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.33678

Tomas Martinaitis



Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiektimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalis: elektrotechnikos (iki 1000 V įtampos).

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2019 m. rugsėjo 30 d.

Pirmą kartą išduotas 2014 m. lapkričio 21 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

24287



Sarapai_Ukmergės r.

Contacts

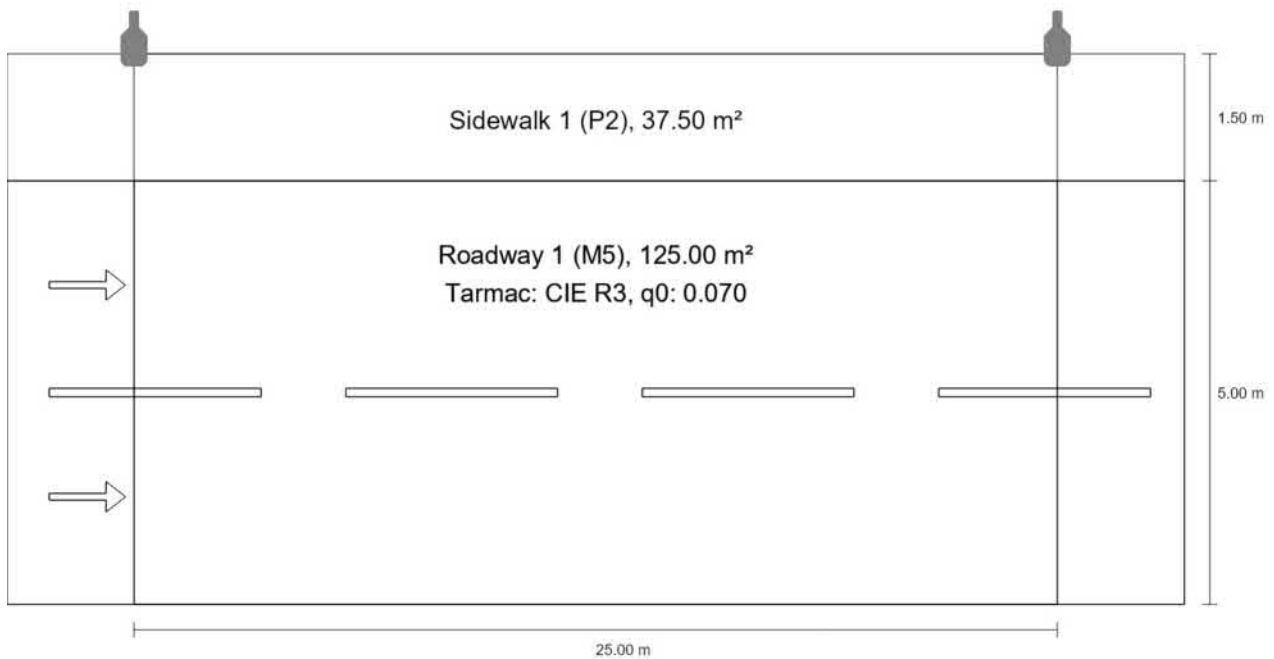


Lighting Planner
Gediminas Bagdonas

SID apšvietimas, UAB
Raudondvario pl. 127, Kaunas,
47188

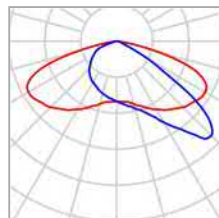
T +370 660 28844
F +370 630 67111
gediminas.b@sidapsvietimas.lt
info@sidapsvietimas.lt

Street 1

Summary (according to EN 13201:2015)

Street 1

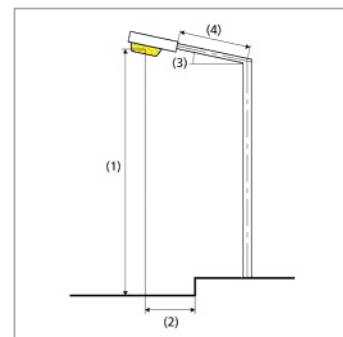
Summary (according to EN 13201:2015)



Manufacturer	Schröder	P	28.8 W
Article name	IZYLUM 1 / 5308 / 20 LEDs 450mA NW 740 28,8W / / 450812	Φ_{Lamp}	4876 lm
		$\Phi_{\text{Luminaire}}$	4116 lm
Fitting	1x 20 LEDs 450mA NW 740	η	84.41 %

IZYLUM 1 / 5308 / 20 LEDs 450mA NW 740 28,8W / / 450812 (single side top)

Pole distance	25.000 m
(1) Light spot height	7.000 m
(2) Light point overhang	-1.610 m
(3) Boom inclination	0.0°
(4) Boom length	0.000 m
Annual operating hours	4000 h: 100.0 %, 28.8 W
Wattage / route	1152.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities	$\geq 70^\circ$: 359 cd/klm
Any direction forming the specified angle from the downward vertical, with the luminaire installed for use.	$\geq 80^\circ$: 42.3 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Luminous intensity class	G*4
The luminous intensity values in [cd/klm] for calculation of the luminous intensity class refer to the luminaire luminous flux according to EN 13201:2015.	
Glare index class	D.6
MF	0.90



Street 1

Summary (according to EN 13201:2015)

Results for valuation fields

A maintenance factor of 0.90 was used for calculating for the installation.

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 1 (P2)	E_{av}	11.49 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	6.42 lx	≥ 2.00 lx	✓
Roadway 1 (M5)	L_{av}	0.60 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.62	≥ 0.35	✓
	U_l	0.72	≥ 0.40	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.63	≥ 0.30	✓

Results for energy efficiency indicators

	Symbol	Calculated	Energy Consumption
Street 1	D_p	0.016 W/lx*m ²	–
IZYLUM 1 / 5308 / 20 LEDs 450mA NW 740 28,8W / / 450812 (single side top)	D_e	0.7 kWh/m ² yr	115.2 kWh/yr

**PRIJUNGIMO SĄLYGOS TERMINUOTAM ELEKTROS
ĮRENGINIŲ PRIJUNGIMUI NR. TER24-B2310**Parengta: 2024-12-20,
Galioja iki: 2025-12-19**Klientas:** UKMERGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA**Kliento kontaktiniai duomenys:** Kęstučio a. 3, Ukmergė, Ukmergės r. sav., +37068628701,
tadas.j@jandas.lt**Objekto pavadinimas:** Gatvės apšvietimas**Objekto adresas:** Lelijų 1-oji g. -, Sarapų k., Deltuvos sen., Ukmergės r. sav.**Investicinio projekto Nr.:** E1N74B2310

Kliento prijungimo objekto duomenys:			
	Mato vnt.	Leistinoji naudoti galia	Atvado tipas (trifazis/vienfazis)
Esama leistinoji naudoti galia	kW	-	
Nauja leistinoji naudoti galia	kW	5	Trifazis
Visa leistinoji naudoti galia	kW	5	Trifazis
Komerčinės apskaitos spintos spalva:			

1. Šios prijungimo sąlygos terminuotam elektros įrenginių prijungimui išduodamos Kliento objekto, esančio Lelijų 1-oji g. -, Sarapų k., Deltuvos sen., Ukmergės r. sav., prijungimui prie AB "Energijos skirstymo operatoriaus" skirstomųjų tinklų. Objekto terminuotam prijungimui parinktas optimalus taškas atsižvelgiant į techninius ir ekonominius rodiklius.

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

3. Kliento veiksmai įgyvendinant prijungimo sąlygas terminuotam elektros įrenginių

3.1. Susipažinkite su terminuotų (laikinių) elektros įrenginių prijungimo prie Bendrovės tinklų paslaugos sutartimi ir sumokėkite įmoką. Atlikti apmokėjimą galite prisijungę Bendrovės savitarnoje www.eso.lt/savitarna, skiltyje „Paraiškos“.

3.2. 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/paraikos/rangovu-aktu-pateikimas/1.

Klientų aptarnavimas

Informacija klientams Tel. +370 660 01852*

*Numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius.

Tel. (8 5) 277 7524

Faks. (8 5) 277 7514

El. p.: info@eso.lt

Įmonės rekvizitai

AB „Energijos skirstymo operatorius“

Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, Lietuva

El. p. info@eso.lt

Juridinio asmens kodas 304151376

PVM kodas: LT100009860612

Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras

E. pristatymas 304151376

3.3. Apskaitos prietaisą įrengsime po to, kai pasirašysite sutartį su pasirinktu elektros energijos tiekėju.

3.4. Svarbi informacija:

3.4.1. Terminuotas (laikinas) elektros įrenginių prijungimas galioja 12 metų nuo prijungimo paslaugos sutarties apmokėjimo dienos.

3.4.2. Kliento terminuotų (laikinių) elektros įrenginių prijungimo darbus, pagal 4 (AB „Energijos skirstymo operatorius“ veiksmai įgyvendinant objekto prijungimą) prijungimo sąlygų punktą iki nuosavybės ir turto eksploatavimo ribos atliks Bendrovė.

3.4.3. Pasibaigus objekto elektros energijos pirkimo-pardavimo (persiuntimo) paslaugos sutarčiai Bendrovė atlieka terminuotų (laikinių) kliento elektros įrenginių atjungimo paslaugą. Klientui nuosavybės teise, priklausančius terminuotus (laikinius) elektros įrenginius ir tinklus turi išmontuoti asmeninėmis lėšomis.

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

3.4.5. 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 skaitykite www.eso.lt/lt/namams/elektra/skaitikliai-ju-prieziura-ir-tikrinimas/skaitikliu-prieziura/kaip-nuimti-ir-uzdėti-plomba.

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

4.1. Esamą komercinės apskaitos spintą KAS-4202, įrengtą ant oro linijos L-100 atramos Nr. 100/1 iš transformatorinės Uk-333 pakeisti į trifazę dviejų vietų komercinės apskaitos spintą (toliau - KAS). KAS prijungti 35 mm² skerspjūvio atvadu. Naujame KAS įrengti:

4.1.1. trifazį „C“ charakteristikos 10 A automatinį jungiklį naujo kliento prijungimui;

4.1.2. trifazį „C“ charakteristikos 20 A automatinį jungiklį ir elektros energijos apskaitos prietaisą esamo kliento perjungimui (elektros energijos apskaitos skaitiklio Nr. 98019947, objekto Nr. 44026558).

4.2. Klientui įsirengus abonentinį tinklą ir pateikus vidaus tinklo darbų atlikimą patvirtinantį Rangovo aktą įrengti elektros energijos apskaitos skaitiklį.

5. Kita informacija

5.1. Elektros energijos prijungimo procesą galite stebėti AB „Energijos skirstymo operatorius“ savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt <<http://www.manoelektra.lt>>, skiltyje.

Daugiau aktualios informacijos dėl elektros įrenginių prijungimo tolimesnių žingsnių bei kitų AB „Energijos skirstymo operatorius“ teikiamų paslaugų galite rasti www.eso.lt <<http://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 <<http://www.manogile.lt>>. Skambučiai apmokestinami pagal Jūsų pasirinkto ryšio operatoriaus taikomą tarifą ar mokėjimo planą.

Klientų aptarnavimas

Informacija klientams Tel. +370 660 01852*

*Numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius.

Tel. (8 5) 277 7524

Faks. (8 5) 277 7514

El. p.: info@eso.lt

Įmonės rekvizitai

AB „Energijos skirstymo operatorius“
Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, Lietuva

El. p. info@eso.lt

Juridinio asmens kodas 304151376

PVM kodas: LT100009860612

Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras

E. pristatymas 304151376

AKCINĖ BENDROVĖ „VIA LIETUVA“

Tadui Jančiauskui

Nr. _____

tadas.j@jandas.lt

Į 2025-02-13

Nr. -

DĖL PROJEKTO PATIKRINIMO, PRITARIMO IR DERINIMO REG. NR. 1-25-4765

Akcinė bendrovė „Via Lietuva“ (toliau – Bendrovė) išnagrinėjo Jūsų 2025-02-13d. pateiktą prašymą Registracijos Nr.:1-25-4765 suderinti „Susisiekimo komunikacijų paskirties statinio – kelio Šemetiškiei - Sarapai Nr. De-31 Sarapų k., Deltuvos sen., Ukmergės r., kapitalinio remonto projektas“. Pareiškėjas – UAB „Jandas“ projekto dalies vadovas Tadas Jančiauskas, Statytojas/Užsakovas – Ukmergės rajono savivaldybė.

Bendrovė informuoja, kad „Susisiekimo komunikacijų paskirties statinio – kelio Šemetiškiei - Sarapai Nr. De-31 Sarapų k., Deltuvos sen., Ukmergės r., kapitalinio remonto projektas“ (toliau – projektas) sprendiniai yra patikrinti. Projektas rengiamas valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 145 Kėdainiai–Šėta–Ukmergė (toliau – krašto kelias) apsaugos zonoje (43,264 km kairėje pusėje). Pritariame projekto sprendiniams, kurie patenka į krašto kelio apsaugos zoną.

Pažymime, kad prieš vykdant darbus valstybinės reikšmės keliuose, kelių juostose ir jų apsaugos zonose dėl statybos vykdymo leidimo papildomai kreiptis į Bendrovę (<https://vialietuva.lt/leidimai-vykdyti-darbus-keliuose-ir-riboti-eisma>), pasirinkus funkciją „Leidimo vykdyti darbus valstybinės reikšmės keliuose, kelių juostose ir jų apsaugos zonose ir (ar) riboti eismą išdavimas“).

PRIDEDAMA. Suvestinis inžinerinių tinklų, dangų ir eismo organizavimo planas (Dokumento žymuo CPO316019/2024-TDP-01) – 1 lapas; Skersinis profilis (Dokumento žymuo CPO316019/2024-TDP-03) – 1 lapas; Infiltracinio šulinio principinė įrengimo schema (Dokumento žymuo CPO316019/2024-TDP-04) – 1 lapas.

Klientų aptarnavimo centro vadovė

Asta Žukauskaitė

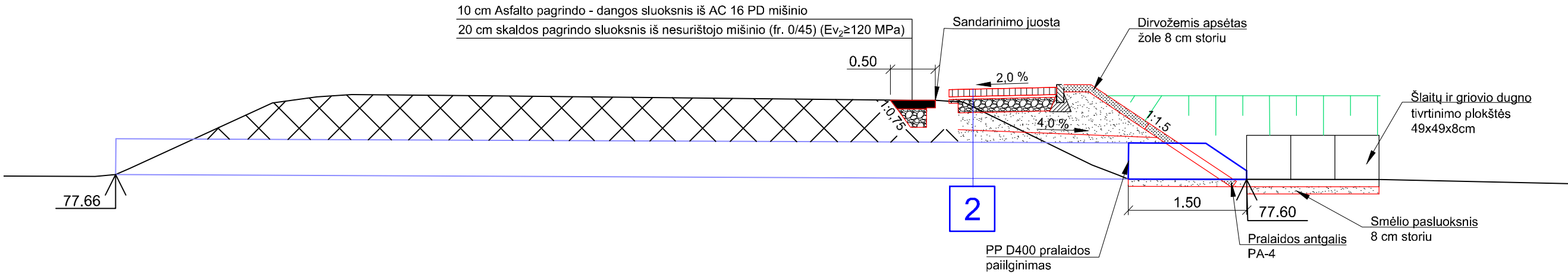
A. Porochnavec, tel. (8 5) 232 9600, el. p. arturas.porochnavec@vialietuva.lt

Akcinė bendrovė
Kauno g. 22-202
LT-03212 Vilnius

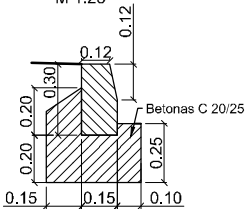
Tel. (8 5) 232 9600
Trumpasis tel. 1871
El. p. info@vialietuva.lt

Duomenys kaupiami ir saugomi
Juridinių asmenų registre
Kodas 188710638

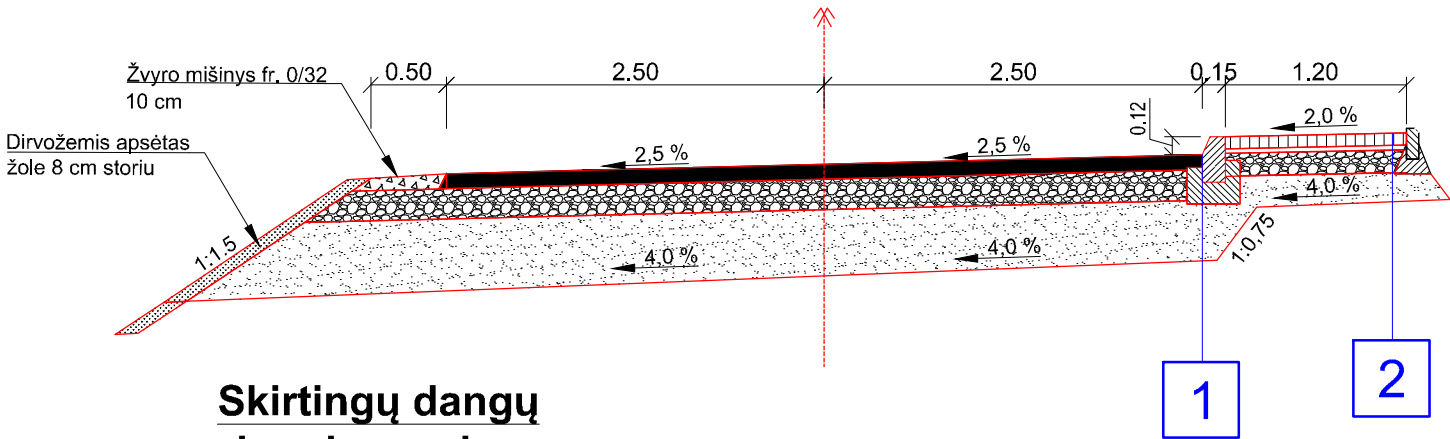
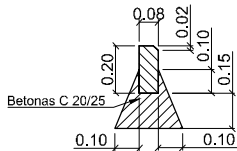
Pjūvis per pralaidą, pk. 0+11.



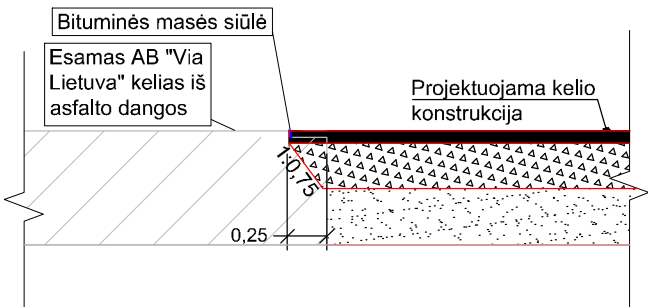
Betoninis gatvės bortas
1,00x0,30x0,15
M 1:25



Vejos bortas 1,00x0,20x0,08
M 1:25



Skirtingų dangų
sujungimo schema



1

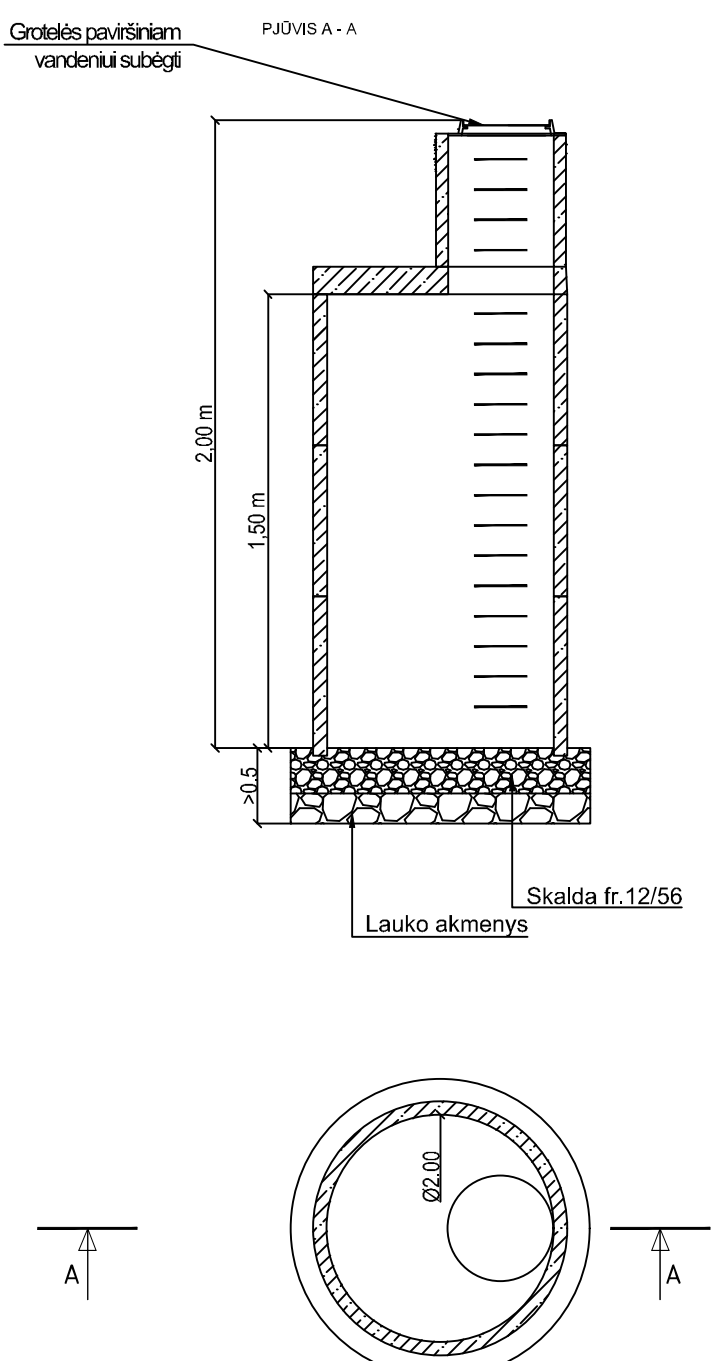
Dangos konstrukcija DK 0.1

10 cm Asfalto pagrindo - dangos sluoksnis iš AC 16 PD mišinio
20 cm skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio (fr. 0/45) ($E_{v2} \geq 120$ MPa)
≥ 40 cm Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis pagal TRA SBR 19 $E_{v2} \geq 80$ MPa
Žemės sankasa ($E_{v2} \geq 45$ MPa)

2

8 cm storio betoninių trinkelų danga
3 cm storio pagrindo sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio 0/5
15 cm skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio (fr. 0/45) ($E_{v2} \geq 100$ MPa)
≥ 19 cm Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis
Žemės sankasa ($E_{v2} \geq 30$ MPa)

0	2024-11	Projektiniai pasiūlymai			
	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
		Statinio projekto pavadinimas: Susisiekimo komunikacijų paskirties statinio - kelio Šemetišksiai - Sarapai Nr. De-31 Sarapų k., Deltuvos sen., Ukmergės r., kapitalinio remonto projektas			
37471	SPDV	Tadas Jančiauskas		Brėžinio pavadinimas:	Laida
				Skersinis profilis	0
				Brėžinio žymuo:	Lapas
				CPO316019/2024-TDP-03	Lapų
					1
					1



PASTABOS:
1. Principinė schema parengta vadovaujantis UAB "Ekoprojektas" sudarytu "Lietaus nuotekynės šuliniai LK2" albumu.

0	2025-02	Projektiniai pasiūlymai			
	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
	7AINDAS <i>UAB "Jandas"</i>		Statinio projekto pavadinimas:		
			Susisiekimo komunikacijų paskirties statinio - kelio Šemetiškių - Sarapai Nr. De-31 Sarapų k., Deltuvos sen., Ukmergės r., kapitalinio remonto projektas		
37471	SPDV	Tadas Jančiauskas	Braižinio pavadinimas:		Laida
			Infiltracinio šulinio principinė įrengimo schema		0
			Braižinio žymuo:		Lapas Lapų
	Statytojas / Užsakovas:		CPO316019/2024-TDP-04		1 1
	Ukmergės rajono savivaldybė				



Elektroniniai valdžios vartai

E-Government Gateway

Administracinių ir viešųjų elektroninių paslaugų portalas

(<https://www.epaslaugos.lt/portal>)

LT EN

Dokumento tikrinimas

Pasirašyto ADOC dokumento peržiūra

Dokumento statusas

Dokumentas pasirašytas

Dokumento pavadinimas

DĖL PROJEKTO PATIKRINIMO, PRITARIMO IR
DERINIMO REG. NR. 1-25-4765.adoc

Sudaryto dokumento informacija

Pagrindinis dokumentas

145 43,26 KP_Sankryza AZ_Ukmerges
RSA_Suderinta_1-25-4765.docx

Peržiūrėti

Priedai

01_planas_Sarapai_v2.3-perz.pdf

Peržiūrėti

03_skersiniai_Sarapai-skrs.pdf

Peržiūrėti

04_Infiltraciniai suliniai_Sarapai-Kritimo stovai.pdf

Peržiūrėti

Dokumento tipas

Institucijų rengiami dokumentai (ADOC GeDOC)

Pasirašomieji metaduomenys

Dokumento pavadinimas

DĖL PROJEKTO PATIKRINIMO, PRITARIMO IR DERINIMO REG. NR. 1-25-4765

Statusas

juridinis asmuo

Sudarytojas

Akcinė bendrovė Via Lietuva

Kodas

188710638

Adresas

Kauno g. 22-2, 03212 Vilnius, Lietuva

Pasirašiusių asmenų parašai

Vardas ir pavardė / pavadinimas

ASTA,ŽUKAUSKAITĖ

Pasirašymo laikas

2025-02-18 15:27:42

El. parašas



Elektroninis parašas

Sertifikatas

SERIALNUMBER=PNOLT-49511030568, GIVENNAME=ASTA, SURNAME=ŽUKAUSKAITĖ,
CN="ASTA,ŽUKAUSKAITĖ", C=LT

Sertifikatą išdavė

CN=EID-SK 2016, OID.2.5.4.97=NTREE-10747013, O=AS Sertifitseerimiskeskus, C=EE

Galioja nuo

2021-04-30 10:53:43

Galioja iki

2026-04-29 23:59:59

Laiko žyma

Laiko žymos laikas

2025-02-18 15:27:56

Vardas ir pavardė / pavadinimas

AB Lietuvos automobilių kelių direkcija

Pasirašymo laikas

2025-02-18 15:27:59

El. parašas



Elektroninis parašas

Sertifikatas

CN=AB Lietuvos automobilių kelių direkcija, O="AB Lietuvos automobilių kelių direkcija, j.k.188710638",
L=Vilnius, ST=Lietuva, C=LT

Sertifikatą išdavė

CN=RCSC IssuingCA, O=VI Registru centras - i.k. 124110246, OU=RCSC, C=LT

Galioja nuo

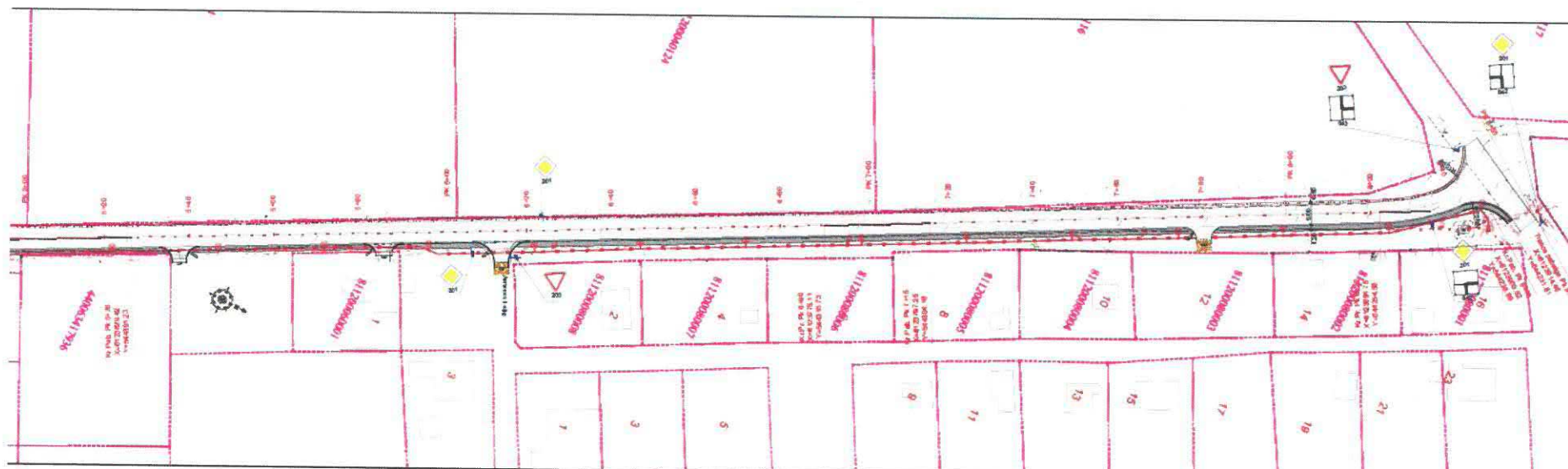
2022-12-29 09:03:42

Galioja iki

2025-12-28 09:03:42

© 2025 Elektroniniai valdžios vartai. Visos teisės saugomos įstatymo.
Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra Konstitucijos pr. 15-89, LT-09319 Vilnius





- ŠALTINIŲ ŽYMOJIMAI**
- Šaltinio riba
 - Projektuojama asfalto danga
 - Projektuojama kietviršio danga
 - Projektuojamas asfalto dangos kraštas
 - Projektuojamas gė. būdlinės
 - Projektuojamas kietviršio dangos kraštas

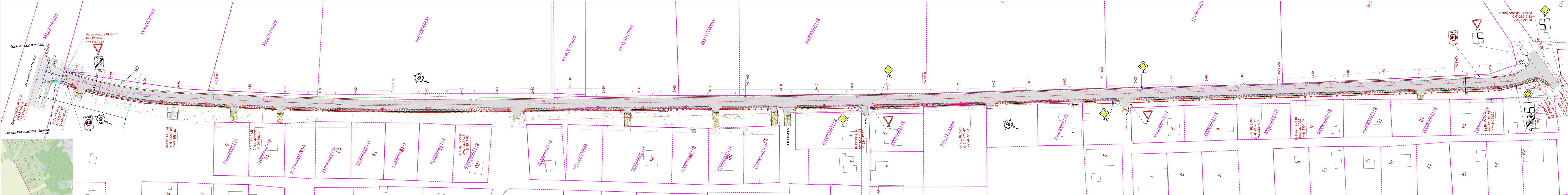
- Projektuojamas apšvietimo kabelis
- Projektuojamas atšvieta su LED šviestuvais

Pastabos

1. Matavimai duoti metrų koordinatų sistema - LRS 04, aukštųjų sistemų - LA807.
2. Vykstant statybos darbus vadovu žemių kasuojan, vykstant statybos darbus šviestuvais Nr. DT-103.
3. Projektuojamas apšvietimo atšvieta su 5,5 m ilgio gėrėmis x 5 m aukštis.

2024-11		Projektuojamas	
Tikrinimo data		Lėšų šaltinis, lėšų paskirtis (jei taikoma)	
7ANDAS		Sąskaitos komunalinių paslaugų atšvieta - kieto šviestuvais - Serijos Nr. Dn-31 Serijos 4, Dufuma sen., Ukmergės r., kietviršio remonto projektas.	
IT-01	IT-02	Tikrinimo data	Lėšų šaltinis
Tikrinimo data		Sąskaitos komunalinių paslaugų atšvieta - kieto šviestuvais - Serijos Nr. Dn-31 Serijos 4, Dufuma sen., Ukmergės r., kietviršio remonto projektas.	
Tikrinimo data		Sąskaitos komunalinių paslaugų atšvieta - kieto šviestuvais - Serijos Nr. Dn-31 Serijos 4, Dufuma sen., Ukmergės r., kietviršio remonto projektas.	
Tikrinimo data		Sąskaitos komunalinių paslaugų atšvieta - kieto šviestuvais - Serijos Nr. Dn-31 Serijos 4, Dufuma sen., Ukmergės r., kietviršio remonto projektas.	

SUPERINTA
 Ukmergės rajono savivaldybės
 administracijos
 Žemės ūkio ir kaimo plėtros skyriaus
 vedėjo pavaduotoja
 Daiva Židonienė
 2025-01-13 8 reme koruota



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI
- Sklypo riba
 - Projektuojama asfalto danga
 - Projektuojama kelkraščio danga
 - Projektuojama tako danga
 - Projektuojamas asfalto dangos kraštas
 - Projektuojamas g/b bordiūras
 - Projektuojamas kelkraščio dangos kraštas
 - Krašto kelio apsaugos zona
 - Projektuojami neįgalųjų vedimo paviršiai
 - Projektuojamas pakelės griovio šlaitas

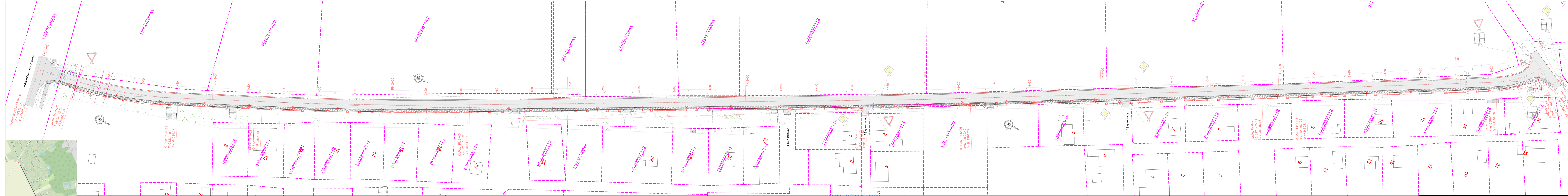
- Projektuojamas apšvietimo kabelis
- Projektuojamas atramos su LED šviestuvai
- Ryšių linijos apsauginiai surenkami DN100 vamzdžiai
- Projektuojamas infiltracinis g/b šulinys

Pastabos:
1. Matmenys duoti metrais; koordinacių sistema - LKS 94; aukščių sistema - LAS07;
2. Vykdyti statybos darbus vadovautis želdinių apsaugos, vykdyti statybos darbus, taisyklėmis Nr. D1-193.
3. Projektuojamos apšvietimo atramos su 1,5 m ilgio gembe ir 6 m aukščio.

SUDERINTA 2025-02-19

UAB "Tadas"
Tadas Jančiauskas

0	2025-01	Projektiniai pasiūlymai	
Išleidimo data		Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
<div>7ANDAS</div> <div>UAB "Jandas"</div>		Statinio projekto pavadinimas:	
		Susisiekimo komunikacijų paskirties statinio - kelio šemėtikšiai - Sarapai Nr. De-31 Sarapų k., Deltuvos Ukmergės r., kapitalinio remonto projektas	
		Brėžinio pavadinimas:	
37471	SPDV	Tadas Jančiauskas	Suvestinis inžinerinių tinklų, dangų ir eismo organizavimo planas M 1:500
Statybos / Užbaigtas:		Brėžinio žymuo:	Lapas:
Ukmergės rajono savivaldybė		CPO316019/2024-TDP-01	1



Telia Lietuva, AB požeminių ryšių linijų vieta

SUDERINTA

Prieš 3 parą iki darbų pradžios būtina paminti rašbišką sudikimą žemes kasimo darbam

El. p. vytyas.puriskis@telia.lt

Vytas Puriškis
Telia Lietuva, AB
Tinko resursų žemės kasimo inžinierius

Digitally signed
by Vytas Puriškis
Date: 2024.12.05
Vytas Puriškis 10:51:31 +02'00'

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Sklypo riba
- Projektuojama asfalto danga
- Projektuojama kelkraščio danga
- Projektuojamas asfalto dangos kraštas
- Projektuojamas g/b bordiūras
- Projektuojamas kelkraščio dangos kraštas

- Projektuojamas apšvietimo kabelis

- Projektuojamas atramos su LED šviestuvais

- Ryšių linijos apsauginiai surenkami DN100 vamzdžiais

Pastabos:

1. Matmenys duoti metrais; koordinacių sistema - LKS 94; aukščių sistema - LAS07;
2. Vykdamas statybos darbus vadovautis želdinių apsaugos, vykdamas statybos darbus, taisyklėmis Nr. D1-193.
3. Projektuojamos apšvietimo atramos su 1,5 m ilgio gembėmis ir 6 m aukščio.

0	2024-12	Projektiniai pasiūlymai	
Išleidimo data		Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
		Statinio projekto pavadinimas:	
		Susisiekimo komunikacijų paskirties statinio - kelio šėmetiškaiai - Sarapė Nr. De-31 Sarapų k., Deltuvos sen., Ukmergės r., kapitalinio remonto projektas	
37471	SPDV	Tadas Jančiauskas	Brėžinio pavadinimas:
			Suvestinis inžinerinių tinklų, dangų ir eismo organizavimo planas
			M 1:500
Statybos / Užbaigtas:		Brėžinio žymuo:	Lapas
Ukmergės rajono savivaldybė		CPO316019/2024-TDP-01	Lapų
		1	1



NACIONALINĖ ŽEMĖS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

Ukmergės rajono savivaldybė
Kęstučio a. 3, LT-20114 Ukmergė

20 - - Nr. SUVA- (8.53.E.)
Į 2025-03-16 Nr. 1GST-2985

DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS IR STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI

Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos, atsižvelgdama į 2025-03-16 prašymą Nr. 1GST-2985, neprieštarauja dėl šių objektų tiesimo / statybos / rekonstravimo valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai:

Susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jiems funkcionuoti būtinų statinių pavadinimas (-ai), rūšis (-ys)	elektros tinklas "Apšvietimas" (Įtampa, kV: <1 kV)
Žemės sklypo (-ų) kadastro Nr., adresas (-ai)**	
Pastato (-ų) unikalus Nr., adresas (-ai)**	4400-5302-4054 Sarapų k., Deltuvos sen., Ukmergės r.
Objekto (-ų) pavadinimas(-ai)**	

** Nurodoma, kai planuojama tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus į konkretų žemės sklypą arba konkrečiam statiniui aptarnauti.

Šis sutikimas galioja tik pridedamame brėžinyje nurodytoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams tiesti ir jiems funkcionuoti būtiniams statiniams statyti pridedamame brėžinyje pažymėtoje vietoje. Pridedamas brėžinys yra neatsiejama šio sutikimo dalis.

Susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai turi būti nutiesti ir jiems funkcionuoti būtini statiniai turi būti pradėti statyti per 3-us metus nuo sutikimo išdavimo datos. Nepradėjus tiesti susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir statyti jiems funkcionuoti būtinų statinių per 3-us metus, sutikimas nustoja galioti ir nustatyta tvarka turi būti gautas naujas sutikimas.

Pagal sutikimą nutiestos elektros energijos persiuntimui skirtos žemos ir vidutinės įtampos elektros oro linijos, oro kabeliai ir požeminių kabelių linijos bei įrenginiai, įskaitant transformatorinėse pastotėse įrengtus įrenginius kartu su požeminių kabelių kanalais, linijas laikančiomis atramomis ir kitais priklausiniais, nustatytais Lietuvos Respublikos elektros energetikos įstatymo 75 straipsnio 2 dalyje, ir ryšių linijos, kabeliai, ryšių kabelių kanalų sistemos, nurodytos

Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymo 42 straipsnio 4 dalyje, yra laikomi kilnojamaisiais daiktais ir Nekilnojamojo turto registre neregistruojami.***

Susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jiems funkcionuoti būtinų statinių nustatomos specialiųjų žemės naudojimo sąlygos teritorijos (teritorijų) dydis – 1850 kv. m. Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų nustatymo nuostolių dydis apskaičiuojamas ir šie nuostoliai atlyginami Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 13 straipsnio 1 dalyje nurodyta tvarka vadovaujantis šio įstatymo 13 straipsnio 4 dalimi.

Pagal sutikimą nutiestoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams bei pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniams statiniams eksploatuoti naujas žemės sklypas neformuojamas ir nenuomojamas ar neperleidžiamas nuosavybėn.

Pasibaigus išduoto sutikimo terminui, pagal sutikimą nutiestos susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai ir jiems funkcionuoti būtini statiniai turi būti nukelti jų savininko lėšomis, išskyrus atvejus, kai asmeniui išduotas naujas sutikimas arba kai nutiestoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams ir pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniams statiniams naudoti ir juos aptarnauti yra nustatytas servitutas.

Pasibaigus šio sutikimo terminui pagal sutikimą nutiestos susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai ar jiems funkcionuoti būtini statiniai per 20 darbo dienų turi būti nukelti ir valstybinė žemė sutvarkoma taip, kad ji būtų iki sutikimo išdavimo dienos buvusios būklės. Apie tai privaloma raštu per 5 darbo dienas po valstybinės žemės sutvarkymo informuoti Nacionalinę žemės tarnybą prie Aplinkos ministerijos.

PRIDEDAMA. 1 lapas.

Skyriaus patarėjas (-a)*

Vaida Miškinytė-Zavistanavičienė, tel. 8 37 222977, el. p. vaida.miskinyte-zavistanaviciene@nzt.lt
129817587

*Duomenys apie įstaigos sudaryto elektroninio dokumento registravimą (registracijos data ir numeris) ir parašo rekvizitai nurodomi metaduomenyse.

*** Taikytina, kai išduodamas sutikimas tiesti Sutikimų tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklių, patvirtintų Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2013 m. rugsėjo 10 d. įsakymu Nr. 1P-(1.3)-265 „Dėl Sutikimų tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklių patvirtinimo“, 5.6 papunktyje nurodytus inžinerinius tinklus.

2025-03-16 PRAŠYMO NR. 1GST-2985 IŠDUOTI SUTIKIMĄ TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS BEI STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI, PRIEDAS

M1:4000



Sutartiniai žymėjimai

Sutikimo objektai (linijos)	
Dujotiekio tinklai	Elektros tinklai
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos tinklai	Nemotorizuotų transporto priemonių takai
Nuotekų tinklai	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio tinklai
Šilumos tiekimo tinklai	Kiti inžineriniai tinklai
Kitos susisiekimo komunikacijos	
Sutikimo objektai (poligonai)	
Dujotiekio tinklai	Elektros tinklai
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos tinklai	Nemotorizuotų transporto priemonių takai
Nuotekų tinklai	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio tinklai
Šilumos tiekimo tinklai	Kiti inžineriniai tinklai
Kitos susisiekimo komunikacijos	
Sutikimo objektai (taškai)	
Dujotiekio tinklai	Elektros tinklai
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos tinklai	Nemotorizuotų transporto priemonių takai
Nuotekų tinklai	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio tinklai
Šilumos tiekimo tinklai	Kiti inžineriniai tinklai
Kitos susisiekimo komunikacijos	

Prašymo teikėjas	Ukmergės rajono savivaldybė
Institucija, kuriai teikiamas prašymas	Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos

Projekto derinimo suvestinė

Nr.	Sritis	Atsakingas asmuo	Data	Būsena	Pastabos	Failo pavadinimas
1.	Dujos	Audrius Kutas	2024-12-02	Neaktualu	Projektuojami sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų tinklų apsaugos zoną.	-
2.	Elektra	Povilas Aglinskas	2024-12-02	Pritarta	Rengiant susisiekimą komunikacijų paskirties statinio - kelio Šemetiškiei - Sarapai Nr. De-31 Sarapų k., Deltuvos sen., Ukmergės r., kapitalinio remonto projektą, išlaikyti reikalaujamus techninius atstumus nuo naujai įrengiamų dangų ar įrenginių iki esamų elektros tinklų. Esant reikalui iškelti ar pertvarkyti esamus elektros tinklus, gauti technines sąlygas iš bendrovės tų tinklų pertvarkymui.	-
3.	Ryšiai	Alis Šliurpa	2024-12-02	Neaktualu	Projektuojami sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų tinklų apsaugos zoną.	-

Registracijos Nr.

P116926

Pasirašymo data

2024-12-02 09:53

