



Statinio projekto pavadinimas: **Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A2 Vilnius–Panevėžys ruožo nuo 9,276 iki 9,780 km kapitalinio remonto, panaikinant kairėje kelio pusėje 9,287 km esantį įvažiavimą/išvažiavimą ir įrengiant naują įvažiavimą/išvažiavimą su lėtėjimo ir greitėjimo juostomis, kapitalinio remonto projektas**

Užsakovas: **Vilniaus miesto savivaldybės administracija**

Statytojas: **AB „Via Lietuva“**

Statinio statybos rūšis: **Kapitalinis remontas**

Statinio naudojimo paskirtis: **Susisiekimo komunikacijos: keliai**

Statinio kategorija: **Ypatingasis statinys**


Statinio projekto etapas: **Techninis darbo projektas**

Statinio projekto dalis: **Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis.**

Bylos žymuo: **AB „Telia Lietuva“ ir UAB „Skaidula“ ryšių linijų pertvarkymas (CPO323854)–XX–TDP–ER**



Bylos laida: **0**

Bylos išleidimo data **2025 m.**

	KVAL. PATV. DOK. NR.	PAREIGOS	PARAŠAS	VARDAS PAVARDĖ
AB „HISK“		Projektavimo centro vadovas		Martynas Jokubauskis
	40985	Statinio projekto vadovas		Deivydas Jarukas
	32094	Statinio projekto dalies vadovas		Janina Balsevičienė

PROJEKTO DALIES BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
Tekstiniai dokumentai:				
(CPO323854)–XX–TDP–ER.BSŽ	1	0	Projekto dalies bylos (segtuvo) dokumentų sudėties žiniaraštis	
(CPO323854)–XX–TDP–ER. AR	4	0	Aiškinamasis raštas	
(CPO323854)–XX–TDP–ER.TS	9	0	Techninė specifikacija	
(CPO323854)–XX–TDP–ER.SŽ	2	0	Sąnaudų žiniaraštis	
Brėžiniai:				
(CPO323854)–XX–TDP–ER.B–01	1	0	Telekomunikacijų tinklų įrengimo planas, M 1:500	
(CPO323854)–XX–TDP–ER.B–02	1	0	Skersiniai pjūviai	
(CPO323854)–XX–TDP–ER.B–03	1	0	Principinė schema	
Priedai:				
			PDV atestao kopija	
	2	-	Telia Lietuva, AB elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo sąlygos Nr. 2025-02-24 Nr. A-0171/25	
	2	-	Mikrovamzdelio specifikacija	
	4	-	Mikrokabelio specifikacija	
	1	-	UAB „Skaidula“ projektavimo sąlygos 2025-02-24 Nr.2025-885-9	

0	2025-05	Statybą leidžiančiam dokumentui, konkursui ir statybai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 HISK HOLISTINĖS INFRASTRUKTŪROS STATYBŲ KOMPANIJOS			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A2 Vilnius–Panevėžys ruožo nuo 9,276 iki 9,780 km kapitalinio remonto, panaikinant kairėje kelio pusėje 9,287 km esantį įvažiavimą/išvažiavimą ir įrengiant naują įvažiavimą/išvažiavimą su lėtėjimo ir greitėjimo juostomis, kapitalinio remonto projektas	
				STATINIO PROJEKTO DALIES (SEGTUVO) PAVADINIMAS Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis. AB „Telia Lietuva“ ir UAB „Skaidula“ ryšių linijų pertvarkymas	
				DOKUMENTO PAVADINIMAS Projekto dalies bylos (segtuvo) dokumentų sudėties žiniaraštis	Laida 0
				DOKUMENTO ŽYMUO (CPO323854)–XX–TDP–ER.BSŽ	Lapas 1
40985	SPV	Deivydas Jarukas		UŽSAKOVAS Vilniaus miesto savivaldybės administracija STATYTOJAS AB „Via Lietuva“	
32094	SPDV	Janina Balsevičienė			

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

ĮVADAS

Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A2 Vilnius–Panevėžys ruožo nuo 9,276 iki 9,780 km kapitalinio remonto, panaikinant kairėje kelio pusėje 9,287 km esantį įvažiavimą/išvažiavimą ir įrengiant naują įvažiavimą/išvažiavimą su lėtėjimo ir greitėjimo juostomis, kapitalinio remonto projektas.


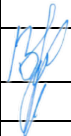
Projekto Užsakovas (Statytojas) – AB „VIA LIETUVA“.

Statinsys pagal STR 1.01.03:2017; **galiojanti suvestinė redakcija: 2024-11-01 -** „Statinių klasifikavimas“ priskiriamas inžinerinių statinių grupei (susisiekimo komunikacijos). Susisiekimo komunikacijų pogrupis – keliai.

Statiniai Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymą priskiriami neypatingųjų statinių kategorijai, kilnojamiems daiktams (elektroninių ryšių tinklai).

Būtinios projekto sprendinių įgyvendinimo sąlygos, kiti bendrieji nurodymai ir reikalavimai, kurių privalu laikytis įgyvendinant projektą:

1. Statybos darbai gali būti pradėti tik nustatyta tvarka gavus statybą leidžiantį dokumentą ir leidimą žemės darbams (STR 1.05.01:2017; **galiojanti suvestinė redakcija: 2024-12-12 -** “Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas”).
2. Statybos rangovas turi būti atestuota įmonė atitinkamiems darbams (STR 1.02.01:2017; **galiojanti suvestinė redakcija: 2024-11-23 -**).
3. Statybos darbams turi vadovauti nustatyta tvarka atestuotas vadovas, kurį skiria rangovas (STR 1.06.01:2016; **galiojanti suvestinė redakcija: 2024-12-11 -2025-04-30** „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“).
4. Statybos darbų technologijos (vykdymo) projektą parengia rangovas arba statybos vadovas.
5. Statybos darbai turi būti atliekami pagal statytojo arba rangovo užsakymu parengtą darbo projekto arba techninio darbo projekto dokumentaciją.
6. Statinio statybos vadovas turi užtikrinti saugų darbą, aplinkos apsaugą bei tinkamas darbo higienos sąlygas statybos vietoje bei statinyje, taip pat gretimos aplinkos bei gamtos apsaugą, šalia statybos vietos gyvenančių, dirbančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamų pavojaus, be to, nepažeisti trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų.
7. Vykdamas statybos darbus, būtina vadovautis atitinkamais norminiais teisės aktais.
8. Visi darbai turi būti atliekami pagal projektinę dokumentaciją ir gamintojų pateiktas specifikacijas bei instrukcijas, taikant tinkamus darbo metodus, patyrusių ir tinkamą darbo jėgą.
9. Statybos aikštelė turi būti tvarkinga ir privaloma laikytis atitinkamų žinybų reikalavimų dėl šiukšlių išvežimo statybos metu ir baigus darbus.
10. Statinių priėmimą eksploatacijai vykdyti sutinkamai su STR 1.05.01:2017; **galiojanti suvestinė redakcija: 2024-11-08** “Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas”.

0	2025-05	Statybą leidžiančiam dokumentui, konkursui ir statybai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 HOLISTINĖS INFRASTRUKTŪROS STATYBŲ KOMPANIJOS			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A2 Vilnius–Panevėžys ruožo nuo 9,276 iki 9,780 km kapitalinio remonto, panaikinant kairėje kelio pusėje 9,287 km esantį įvažiavimą/išvažiavimą ir įrengiant naują įvažiavimą/išvažiavimą su lėtėjimo ir greitėjimo juostomis, kapitalinio remonto projektas	
				STATINIO PROJEKTO DALIES (SEGTUVO) PAVADINIMAS Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis. AB „Telia Lietuva“ ir UAB „Skaidula“ ryšių linijų pertvarkymas	
40985	SPV	Deivydas Jarukas		DOKUMENTO PAVADINIMAS Aiškinamasis raštas	Laida 0
32094	SPDV	Janina Balsevičienė		DOKUMENTO ŽYMUO (CPO323854)–XX–TDP–ER.AR	Lapas 1
It	UŽSAKOVAS Vilniaus miesto savivaldybės administracija STATYTOJAS AB „Via Lietuva“				

Bendrieji reikalavimai statybos produktams (gaminiais ir medžiagoms), įrenginiams, darbams ir bendroji jų priėmimo statybvietėje tvarka

1. Prieš atvežant medžiagas ir įrengimus į statybą, techninei priežiūrai turi būti pateikiami konkrečių medžiagų dokumentai, techniniai liudijimai, sertifikatai, dokumentai, patvirtinantys gaminių, medžiagų ir įrenginių kokybę ir technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus.
2. Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti LR.
3. Visos atvežamos į statybą medžiagos turi būti tokiaame įpakavime, kokiam jas parduoda gamintojas, su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę.
4. Statybinės medžiagos turi būti sandėliuojamos taip, kad neblogėtų jų kokybė. Medžiagos sandėliuojamos aikštelėje, turi būti tinkamai išdėstytos, kai reikia izoliuotos, džiovintos, šildomos ir tinkamai vėdinamos bei kiekviena medžiaga būtų skirtingoje vietoje ir lengvai prieinama apžiūrėti.
5. Medžiagų tiekimas turi būti koordinuojamas pagal statybos darbų grafiką, vengiant ilgalaikio medžiagų sandėliavimo.
6. Atvežtos į statybą medžiagos, gaminiai ir įrengimai turi būti tuoj pat apžiūrimi, o aptikus defektų ar neatitikimų užsakymams – pareikštos pretenzijos tiekėjams (gamintojams).
7. Vykdamas statybos (montavimo) darbus, nuokrypiu nuo projektinių dydžių neturi viršyti statybos norminiuose dokumentuose nurodytų dydžių.

Informacija apie numatomų statybos darbų poveikį aplinkai, gyventojams, kaimyninėms teritorijoms

1. Statybos aikštelė.
Statybinės medžiagos sandėliuojamos užsakovo žemės sklypo ribose. Statybinės atliekos turi būti kraunamos tam skirtoje žemės sklypo vietoje į krūvas ir/ar kontenerius ir vėliau išvežamos į sąvartynus.
2. Statybinių atliekų tvarkymas.
Tranšėjų iškasenas išrūšiuoti ir išvežti į sąvartynus.
Numatomi šie statybinių atliekų kiekiai: plytų laužas - nenumatomas; betono laužas - numatomas; metalo laužas - numatomas.
Statybinių atliekų išvežimą įforminantys dokumentai turi būti saugomi iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti.

3. Statybos įtaka aplinkai.

Statybos metu gretimuose sklypuose esančių pastatų naudotojai nepatogumų nepatirs. Priėjimai ir privažiavimai nebus apriboti. Gretimų sklypų (įvadiniai) inžineriniai tinklai numatomi išsaugoti arba nebus paliesti ir išliks galimybė naudotis. Statybos ir naudojimo metu projektuojami statiniai neigiamos įtakos gretimoms teritorijoms neturės, trečiųjų asmenų (gretimų sklypų (teritorijų) naudotojų) darbo ir kitos veiklos sąlygos nesuvaržomos. Dėl ryšių kabelių statybos nebus griaunamos tretiesiems asmenims priklausančios tvoros ar kiti statiniai ir bus išlaikomi atstumai pagal normatyvinių dokumentų reikalavimus.. Projektuojami statiniai eksploatacijos metu nepadidins aplinkos taršos ir triukšmo lygio.

Aplinkos apsaugos, kultūros paveldo išsaugojimo, urbanistikos, gaisrinės, civilinės saugos priemonių principinių sprendinių trumpas aprašymas. Apsauginės ir sanitarinės zonos

1. Aplinkos apsaugos, kultūros paveldo išsaugojimo, urbanistikos, higienos, priešgaisrinės, civilinės saugos, sutinkamai su projektavimo sąlygų sąvadu, papildomos priemonės neprojektuojamos. Projektas atitinka galiojančias normas ir taisykles, įgyvendinus visas jame numatytas priemones, užtikrina saugų eksploatavimą sprogimo ir gaisro požiūriu.

2. Informacija apie gaisrinę saugą.

Statybos ir eksploataavimo metu privaloma laikytis priešgaisrinių teisės aktų reikalavimų.

Visi statybos produktai privalo turėti SPSC atitikties sertifikatus, montuojami, išbandomi, derinami ir eksploatuojami pagal gamintojų standartus ir techninius reikalavimus.

3. Ryšių tinklų apsaugos zonos nustatomos (vadovaujantis Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygomis“):

- 3.1. Ryšių linijų apsaugos zonoje (žemės juostoje, kurios plotis po 1 metrą abipus požeminio kabelio trasos arba 2 metrus orinės linijos kraštinių laidų ir 2 metrai aplink požeminį ar antžeminį stiprinimo punktą) be raštiško įmonių, aptarnaujančių šias ryšių linijas, leidimo ir darbų metu nesant tos įmonės atstovo draudžiama:

- 3.2. kasti žemę giliau kaip 0,3 metro;
- 3.3. vykdyti statybos, geologinių tyrinėjimų, sprogdinimo darbus;
- 3.4. lyginti gruntą buldozeriais ar kita technika;

(CPO323854)–XX–TDP–ER.AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	4	0

- 3.5. sodinti medžius, sandėliuoti medžiagas, pašarus, trąšas, pilti gruntą, kurti laužus;
- 3.6. įrengti transporto priemonių ir mechanizmų stovėjimo aikšteles;
- 3.7. po orinėmis ryšių linijomis vežti negabaritinius krovinius;
- 3.8. užversti ir laužyti įspėjamuosius bei signalinius ženklus.
- 3.9. Ryšių linijas eksploatuojančios įmonės techniniams darbuotojams, suderinus su žemės naudotojais, suteikiama teisė laisvai vaikščioti ryšių linijų apsaugos zonose, o atliekant remonto darbus, važiuoti per jas, kasti duobes, tranšėjas atlyginant žemės naudotojams padarytus nuostolius. Šiems darbuotojams taip pat leidžiama persodinti medžius, genėti medžių šakas, kad būtų užtikrintas nustatytasis proskynų plotis.

Esminių statinio reikalavimų išpildymas projekte

1. Informacija apie statinio mechaninį patvarumą ir pastovumą.
Statinio konstrukcijos suprojektuotos tipinės ir atitinka normatyvinius statybos techninius dokumentus. Projektiniai sprendiniai tenkina statinių mechaninį patvarumą ir pastovumą statybos ir ilgalaikio eksploatavimo metu.
2. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga.
Statinių statybai nenaudojamos žmogaus sveikatai kenksmingos medžiagos. Statinio statyba poveikio aplinkai neturės. Statybinių mechanizmų ir krovinio transporto keliamas triukšmas turi atitikti leistinus triukšmo lygius.
3. Naudojimo sauga.
Statiniai suprojektuoti taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų dėl sužalojimo elektros srove, sprogimo rizikos.
4. Nustatyta tvarka suderintos techninės priemonės.
Normatyvinių dokumentų reikalavimai įgyvendinti.
5. Projekto sudėtis, apimtis ir detalumas.
Pakankamas statytojo ir užsakovo sumanymams suprasti, statinio statybos skaičiuojamajai kainai nustatyti, statinio statybos rangovui parinkti, statybos leidimui gauti.
Projekto brėžiniai pateikiami tik elektroninių ryšių ir bendrojoje dalyje.

Privalomieji dokumentai (projekto rengimo pagrindas)

1. Statytojo (užsakovo) nuosavybės teisę ar kitokią teisę į žemę (statybos sklypą) patvirtinantys dokumentai;
2. Statinio statybos sklypo (ar, kai reikia, gretimos teritorijos) inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų trasų inžinerinių, geodezinių, topografinių tyrinėjimų dokumentai ant ne senesnės kaip 1 metų topografinės geodezinės nuotraukos;

3. Teli Lietuva, AB elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo sąlygos

Nr. 2025-02-24 Nr. A-0171/25 ir UAB „Skaidula“ projektavimo sąlygos 2025-02-24 Nr.2025-885-9.

Normatyviniai statybos techniniai dokumentai:

Projekto dalis atlikta naudojantis šiomis licencijuotomis programomis:

MS Office (10) – tekstinių dokumentų rengimui;

Autodesk AutoCAD (16) – brėžinių rengimui.

PROJEKTO DALIES RODIKLIAI

IV. INŽINERINIAI TINKLAI	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1. Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) tinklai			
1.1. Inžinerinių tinklų apsaugos zonos plotis: Telekomunikacinių kabelių/kanalų	m.	2,0	
Telekomunikacijų tinklai			
Vamzdžių skersmuo	mm.	110/160	

(CPO323854)–XX–TDP–ER.AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	4	0

1.1.4. Inžinerinių tinklų ilgis	m.	270	
1.2.7. Elektroninio ryšio laidininkų porų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm.	192sk.	

Normatyviniai statybos techniniai dokumentai:

Dokumento Nr.	Galiojanti suvestinė redakcija:	Įstatymas
I-1240	2025-01-01 - 2025-06-30	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
XIII-2166, 2020m.	2025-02-01 -	Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
STR 1.04.04:2017	2024-11-01 -	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
STR 1.05.01:2017	2024-11-08 -	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
STR 1.06.01:2016	2024-12-11 - 2025-04-30	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
STR 1.01.02:2016	2016-10-12 -	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai
2009 10 27 BT ITK 09	2018-02-14 -	Automobilių kelių juostos naudojimo inžineriniams tinklams kloti bendrosios taisyklės BT ITK 09
GKTR 1.01:2023	Nėra	Topografinių objektų geodezinių matavimų atlikimo ir topografinių planų sudarymo tvarkos aprašas
STR 1.06.01:2016	2024-12-11 - 2025-04-30	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
PTR 3.06.01:2014	2018-07-10-	Kultūros paveldo tvarkybos darbų projektų rengimo taisyklės
PTR 2.13.01:2022	2024-12-13 -	Archeologinio kultūros paveldo tvarkyba
2011 10 14 IV-978	2024-05-10 -	Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės

Pagrindiniai projektiniai sprendimai:

Telia tinklas

Projekte numatoma ryšio kabelius apsaugoti / įgilinti nuo projekcinio paviršiaus $\geq 1,5$ m. Esamam HDPE63mm. vamzdžiui įgilinti neužtenka ilgio, todėl numatomas tarpas nuo TŠ1_80m.

(brėž.CPO323854)–XX–TDP–ER.B-01). Kadangi esamą mikrovamzdelį įgilinti neužtenka ilgio, todėl numatomas tarpas nuo TŠ1_80m. Perklojamas 192sk. kabelis nuo TŠ17 esamos movos iki TŠ1 projektuojamos movos. (brėž.CPO323854)–XX–TDP–ER.B-03).

Skaidula tinklas

Projekte numatoma ryšio kabelius apsaugoti / įgilinti nuo projekcinio paviršiaus $\geq 1,5$ m.

Įgilinimo/apsaugojimo tarpuose pakloti nauja signalinį laidą sujungiant galuose su esamu, ir įspėjamąja juosta, (brėž.CPO323854)–XX–TDP–ER.B-01).

PASTABOS

- Visus darbus atlikti vadovaujantis galiojančiais normatyviniais dokumentais ir instrukcijomis.
- Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtiniais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų ir tinklų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra nurodyti brėžiniuose arba apibūdinti techninėse specifikacijose.

(CPO323854)–XX–TDP–ER.AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	4	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. Įvadas

Šios techninės specifikacijos paruoštos remiantis dokumentais nurodytais skyriuje „Kiti norminiai dokumentai“. Objekte numatomi tokie darbai - tranšėjos kasimas ir užkasimas, apsauginių vamzdžių įrengimas kryptinio gręžimo būdu, kabelių tiesimas tranšėjose, kabelių įvėrimas į apsauginius vamzdžius, kabelių movų įrengimas (įskaitant gyslų sujungimą), kabelių elektrinių parametrų matavimas, kabelio trasos žymėjimas įskaitant visus susijusius darbus bei montavimo medžiagas, reikalingas visiems darbams užbaigti ir užtikrinti normalų ir saugų darbą.

Įrengimai ir medžiagos turi būti sertifikuotos naudoti Lietuvoje arba pažymėtos CE žymėjimu, patvirtinančiu jų atitikimą „Elektrotechninių gaminių saugos techninio Reglamento“.

(4-353/V-33, įsigalioja 2016-05-12) nuostatomis pagal statybos techninį reglamentą STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinamas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas. Atitikties įvertinimas ir „CE“ ženklavimas“.

Rangovas turi atsakyti už pagal sutartį atliktą darbą, pateiktas medžiagas ir įrangą. Rangovas turi atsakyti už pagal sutartį atliktą darbą, pateiktas medžiagas ir įrangą. Užbaigus telekomunikacijų tinklo instaliavimo darbus, Rangovas turi pateikti Užsakovui išsamias įrangos priežiūros instrukcijas lietuvių kalba. Turi būti atlikti visi įrangos instaliavimui būtini ir reikalingi statybiniai darbai, įskaitant žemės kasimo užpylimo bei aplinkos sutvarkymo darbus.

Statybos organizacija, vykdanči kabelių klojimo darbus, privalo turėti atestatą, tinkamos kvalifikacijos personalą bei įrengimus, reikalingus kabelių klojimui. Vykdanči telekomunikacijų kabelio klojimo darbus vadovautis „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės“ reikalavimais. Klojant kabelius būtina vykdyti normatyvinių statybos techninių dokumentų ir gaminių gamintojų.

2. Bendri reikalavimai – klimatinės sąlygos

Lauke:



- temperatūra – maks. +35 °C, – min. –10 °C;
- santykinė drėgmė – 80 proc.;
- altitudė – iki 200m virš jūros lygio;

3. MEDŽIAGOS

3.1 Vamzdžiai

Tiesūs vamzdžiai, kurių skersmuo nuo 63 mm ir 110 mm gaminami iš didelio tankio polietileno (HDPE) arba PVC.

Vamzdžiai turi būti lygūs, tiesūs ir be paviršiaus defektų.

0	2025-05	Statybą leidžiančiam dokumentui, konkursui ir statybai				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS				
KVAL. PATV. DOK. NR.	 HISK HOLISTINĖS INFRASTRUKTŪROS STATYBŲ KOMPANIJOS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
			Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A2 Vilnius– Panevėžys ruožo nuo 9,276 iki 9,780 km kapitalinio remonto, panaikinant kairėje kelio pusėje 9,287 km esantį įvažiavimą/išvažiavimą ir įrengiant naują įvažiavimą/išvažiavimą su lėtėjimo ir greitėjimo juostomis, kapitalinio remonto projektas			
			STATINIO PROJEKTO DALIES (SEG TUVO) PAVADINIMAS			
			Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis. AB „Telia Lietuva“ ir UAB „Skaidula“ ryšių linijų pertvarkymas			
40985	SPV	Deivydas Jarukas		DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida	
32094	SPDV	Janina Balsevičienė		Techninės specifikacijos	0	
lt	UŽSAKOVAS Vilniaus miesto savivaldybės administracija STATYTOJAS AB „Via Lietuva“		DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas	Lapų
				(CPO323854)–XX–TDP–ER.TS	1	9

PVC vamzdžiai, kurių skersmuo nuo 60 mm iki 110 mm, viename gale privalo turėti kūgio pavidalo išplatėjimą vamzdžių sujungimui. Išplatėjimas turi būti simetriškas vamzdžių ašių atžvilgiu.

PE vamzdžiai gali būti ir su išplatėjusiu galu, ir be jo.

Plastikiniai vamzdžiai pagal atsparumą smūginei apkrovai ir žiedo (apskritimo) standumą skirstomi į tvirtumo klases: A, B ir C.

Žiedo standumas turi būti:

- A klasės – ne mažiau kaip 16 kN/m²;
- B klasės – ne mažiau kaip 8 kN/m²;
- C klasės – ne mažiau kaip 4 kN/m².

Tvirtumo klasę A turi atitikti 100 mm skersmens PVC vamzdžiai, kurių sienelių storis 4,8 mm.

Tvirtumo klasę B turi atitikti 100 mm skersmens PVC vamzdžiai, kurių sienelių storis 3,0 mm bei 110 mm skersmens PE vamzdžiai.

60 mm skersmens PE vamzdžių tvirtumo klasė turi būti ne mažesnė kaip C

HDPE vamzdžiai neturi degti aktyvia liepsna. Jiems degant neturi išsiskirti žmogaus sveikatai pavojingi produktai, o lydymosi indeksas neturi viršyti 1,0 g / 10 min.

Vamzdynų įrengimo/tiesimo temperatūros diapazonas : –10° C – +45° C.

Vamzdžių laikymo temperatūros diapazonas: –40°C – +45°C.

Šviesolaidinio kabelio įrengimui naudojamas apsauginis vamzdelis, kurio skersmuo 32mm.

Vamzdelis turi būti tinkamas šviesolaidinio kabelio paklojimui įpūtimo būdu. Vamzdelio vidinis paviršius turi būti lygus (be reljefo). Vamzdelio konstrukcijoje negali būti metalo elementų.

Vamzdelis turi atlaikyti ne mažesnę kaip 1250 N / 20 cm mechaninę apkrovą pagal EN 50086-2-4 arba lygiavertį standartą. Vamzdelio vidinis slėgis – ne mažesnis kaip PN 10 (10 bar) pagal EN 921 arba lygiavertį standartą. Vamzdelio smūginis atsparumas turi būti ne mažesnis nei nustatytas pagal EN 744 arba lygiavertio standarto normas. Vamzdelio sujungimui naudojamos hermetiškos sujungimo movos, su tokiomis pat, kaip vamzdžio mechaninėmis savybėmis.

Esamų kabelių apsaugai naudojamas surenkamas kabelio apsauginis pusinis vamzdis. UV stabilus, PE-HD, atlaikantis stiprius išorinius veiksnius. Atsparus šalčiui, 3m ilgio. Naudojamas apsaugoti paklotus kabelius, nes pusinis vamzdis gali būti greitai ir paprastai sumontuojamas rankomis. Šis vamzdis skirtas daugkartiniam naudojimui, prie -40 +75°C.

Projekte naudojami vamzdžiai:

1.HDPE63x3,6mm.(750N).

2.Sudedamas 110/100mm (3m.); 160/138mm (3m.);

Spalva raudona

Temperatūra -5 °C iki +75 °C (montavimo)

Mechaninis atsparumas 450 N/20 cm

Ilgis 3 m (sudedamas).

3.2 Signalinis laidas

Nr.	Parametras	Reikalaujama reikšmė
1.	Konstrukcija	Laidas turi būti sudarytas iš vieno ne mažesnio kaip 1,5 mm ² skersmens daugiagyslio varinio laidininko su dviguba izoliacija; Laidininko varža turi būti ne daugiau kaip 13 Ω/km; Išorinio apvalkalo storis ne mažiau kaip 1,3 mm; Apvalkalas ryškios šviesios spalvos (oranžinės, geltonos, raudonos ir pan.); Izoliacijos varža po instaliavimo ≥10 MΩ/km, talpumas žemės atžvilgiu ≤900 nF/km;
2.	Statybinis ilgis	Statybinis ilgis ne mažesnis kaip 4000 metrų.
3.	Eksplotavimo trukmė	Ne mažiau 25 metų.

3.3 Šviesolaidinių kabelių išpėjamoji juosta

Matmenys: Storis – ne mažiau 250 mkm, plotis – ne mažiau 30 mm

(CPO323854)–XX–TDP–ER.TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	9	0

Spalva - geltonos arba oranžinės spalvos su juodos spalvos užrašu „ŠVIESOLAIDINIS KABELIS, NEKASINĖTI! Šrifto aukštis turi būti ne mažiau kaip 8 mm. Šis užrašas turi būti ištisinis (kartojasi per visą ilgį), užrašytas vienoje juostelės pusėje aplinkos poveikiui atspariais dažais. Atstumas tarp vienas po kito einančių užrašų turi būti 10 cm. Eksploatavimo trukmė - ne mažiau 25 metų.

3.4 Mikrovamzdelių kanalų paketas

Naudojama 7 vnt. 16/12mm vamzdelių mikrokanalizacija.
Spalvos: TIA-598 (blue, orange, green, brown, grey and white)



Statybos eigoje į mikrovamzdelius negali patekti dulkės, purvas, vanduo. Mikrovamzdelių pjovimui naudojami tik spec įrankiai. Mikrovamzdelių sujungimai atliekami pagal gamintojo reikalavimus. Visi mikrovamzdelių sujungimai atliekami tik švarioje aplinkoje. Laisvi mikrovamzdelių galai hermetinami specialiais sandarikliais. Visoje trasoje išlaikomas mikrovamzdelių lenkimo spindulys, nurodytas gamintojo specifikacijoje. Įpūtus kabelį į vamzdelį hermetizuojamas specialiu sandarikliu. Mikrovamzdelių atšakojimo, sujungimo vietose statomi zondai.

4. ŽEMĖS DARBAI

4.1 Bendrieji reikalavimai vykdant žemės darbus

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

Darbai vykdomi pagal statybos techninį reglamentą STR 1.07.02:2005 „Žemės darbai“. Žemės darbai teritorijose, kurioms yra nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos turi būti atliekami vadovaujantis reikalavimais (žemės naudojimo apribojimais), nustatytais:

- Lietuvos Respublikos žemės įstatyme (Žin., 1996, Nr. 32-788; 2001, Nr. 101-3579);
- Lietuvos Respublikos kelių įstatyme (Žin., 1995, Nr. 44-1076; 2002, Nr. 101-4492);
- Lietuvos Respublikos geležinkelių transporto kodekse (Žin., 2004, Nr. 72-2489);
- Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarime Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško sąlygų patvirtinimo“ (Žin., 1992, Nr. 22-652);
- kituose teisės aktuose.

Statytojas arba žemės darbų vadovas privalo:

(CPO323854)–XX–TDP–ER.TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	9	0

– pradėti žemės darbus tik gavęs statybos leidimą, o kai jis neprivalomas, leidimą žemės kasimo darbams, turėti patvirtintą projektą, statybos darbų žurnalą ir kabelio trasos nužymėjimo aktą arba schemą;

– nustatyti laiką, 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, nekilnojamų kultūros vertybių bei jų apsaugos zonų ribas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, saugotiną dirvožemį bei želdinius nuo galimos žalos;

– nepradėti žemės kasimo darbų miesto aikštėse, gatvėse, privažiavimuose bei keliuose, kol neįrengtas leidime kasti žemę nurodytos apylankos bei techninės eismo reguliavimo priemonės;

– žemės kasimo darbus geležinkelio apsaugos zonoje vykdyti tik dalyvaujant įgaliotam geležinkelio tarnybos atstovui, kuris prireikus privalo išskviesti suinteresuotų geležinkelio padalinių atstovus;

– 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 (STR 1.08.02:2002; STR 1.02.06:2007).

Nepriklausomai nuo atliekamų darbų etapų ar medžiagų pobūdžio, Inžinierius turi patvirtinti Rangovo žemės kasimo darbų metodus.

Aptikus projekte nenurodytas požemines komunikacijas, įrenginius, sprogmenis ar šaudmenis, žemės darbus reikia nutraukti, darbuotojus išvesti į saugią zoną ir saugoti, kad į pavojingą zoną nepatektų pašaliniai asmenys, kol bus išaiškintas požeminių komunikacijų ar įrenginių pobūdis ir gautas atitinkamas leidimas.

Jeigu atliekant žemės darbus pajuntamas dujų kvapas, darbus reikia nutraukti, o darbuotojus išvesti iš pavojingos vietos, kol bus nustatytos ir pašalintos dujų atsiradimo priežastys.

Kasant kabelių trasas, negalima naudoti kylinių kūjų ir kitų smūginių mašinų arčiau kaip 5 m iki veikiančių kabelių.

Vykdam žemės kasimo darbus gatvėse ir keliuose, darbo vieta turi būti aptverta ir paženklinta kelio ženklais. Schema turi būti suderinta su kelių policija.

Draudžiama dirbti mechanizmais, pastatytais ant šviežiai supilto, nesuplūkto ar silpno grunto, taip pat dėti ir laikyti kabelį, būgnus, mechanizmus ir kitas darbo priemones prie tranšėjos krašto.

Atkastieji inžineriniai tinklai ir įrenginiai užpilami žeme, dalyvaujant juos naudojančių įmonių atstovams. Iškasos kelių važiuojamoje dalyje žeme užpilamos prižiūrint kelių 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. Turi būti panaikintos visos laikinos statybos aikštelės, laikini privažiavimo keliai, grioviai, duobės užkastos, o žemė suplūkta, kad po to neatsirastų įdubimų. Jei statybos metu buvo nustumdytas viršutinis derlingas žemės sluoksnis, turi būti atstatytas. Jei dirvožemis buvo sugadintas – turi būti atvežtas naujas reikalingas jo kiekis. Perkastų žvyruotų kelių, asfaltuotų įvažiavimų ar kelių danga turi būti užpilta žvyru ar užasfaltuota, išlyginta, suplūkta ir atstatyta, kelkraščiai sutvarkyti ir užsodinti. Išvažinėti ar sugadinti privažiavimo prie trasos keliai, taip pat turi būti sutvarkyti taip, kaip buvo. Gerbūvio darbai turi būti priduoti juos eksploatuojančioms organizacijoms, gaunant pažymą. Taip pat turi būti atliktos statomų požeminių komunikacijų geodezinės nuotraukos.

4.2 Kasimo darbų pradžia

Prieš pradėdant kasimo darbus, griovys ir trasa turi būti tiksliai pažymėti pagal projektą ir darbo brėžinius. Žymint trasą, turi būti pažymėta:

- ašinė ir šoninė linijos, žyminčios tranšėjos platumą;
- požeminiai įrenginiai;
- trasos kertami kabeliai;
- tranšėjos gylio pakitimai, jei trasoje numatytas įvairus gylis.

Žymint trasą, nukrypti nuo darbo brėžinių leidžiama tik suderinus su projektine organizacija ir užsakovu.

(CPO323854)–XX–TDP–ER.TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	9	0

4.3 Darbo vietos aptvara

Kasant duobes ar tranšėjas, aplink darbų vietą reikia padaryti aptvaras su įspėjamais užrašais. Pagal eismo taisyklių reikalavimus, prie tų vietų, kur reikia, kad transportas judėtų atsargiai, reikiamu atstumu turi būti pastatyti kelių ženklai. Normaliam pėsčiųjų ir transporto eismui užtikrinti per griovius turi būti padaryti laikini tilteliai.

4.4 Geodezinis trasos nužymėjimas

Geodezinis trasos nužymėjimas:

- 1) nužymėjimas vykdomas medinėmis gairėmis posūkiuose ir linijinėje trasoje kas 50 m; žymima trasos pradžia, pabaiga, ašis, šulinių vieta;
- 2) padaromos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimo vietose, pastatant specialius ženklus;
- 3) nežinant tikslų esamų komunikacijų vietų, atliekamas šurfavimas kas 20 m (0,35 m pločio skersinės tranšėjos pagal visą plotį ir gylį kasamos tranšėjos); kabelių buvimo vieta nustatoma kabelių ieškikliais;
- 4) sustatomas geodezinės trasos nužymėjimo aktas ir pridedama nužymėjimo schema, dalyvaujant rangovui ir užsakovo techninės priežiūros inžinieriui.

4.5 Tranšėjų kasimas

Tranšėjų kasimas:

- 1) miesto gatvėmis vykdomas rankiniu būdu, neužstatytomis vietomis – vienakaušiais, daugiakaušiais ekskavatoriais arba netranšėjiniu būdu;
- 2) iškastas gruntas pilamas ant tranšėjos šlaito ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo tranšėjos briaunos;
- 3) iškasta tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių; įruošiamas dugno pagrindas iš purios žemės 10 cm storio, o molyje arba priemoliuose – smėlio pagrindas;
- 4) tranšėjų kasimas vertikaliomis sienelėmis be tvirtinimo leidžiama:
 - piltuose gruntuose iki 1,0 m gylio;
 - priemoliuose iki 1,25 m gylio;
 - priemoliuose, molyje iki 1,5 m gylio.Gilesnių tranšėjų ir duobių sienelės turi būti sutvirtinamos arba daromi nuolydžiai.
- 5) tranšėjų kasimas kabelių apsaugos zonoje mechanizuotai leidžiamas:
 - vienakaušiais ekskavatoriais iki 50 proc. esamo kabelio gylio ir 1,0 m atstumu nuo esamo kabelio ašies;
 - daugiakaušiais ekskavatoriais 1,0–1,5 m atstumu nuo esamo kabelio;
 - kabelių klotuvais (netranšėjiniu būdu) – 1,5 m atstumu nuo esamo kabelio, elektros kabeliai atkasami be smūgių, rankiniu būdu;
- 6) leidžiami nukrypimai nuo projektinės dugno altitudės:
 - kasant vienakaušiais ekskavatoriais – +15 cm;
 - kasant tranšėjiniiais ekskavatoriais – +10 cm;
- 7) elektros kabeliai atkasami be smūgių, rankiniu būdu.

Grunto kasimas žiemos metu:

- purenimas pneumatiniiais instrumentais naudojant kompresorius;
- grunto atšildymas kasimo zoną uždengus gaubtais ir leidžiant šilumą nuo krosnelių;
- grunto atšildymas elektra, aptvėrus šildomąjį plotą atstumu ne mažesniu kaip 3,0 m ir pastačius įspėjamuosius ženklus;
 - draudžiama naudoti atvirą ugnį virš esamų kabelių;
 - galima kasti be išramstymų iki įšalimo gylio, išskyrus smėlį.

Keliuose, pėsčiųjų takuose ar 5 m nuo esamų arba planuojamų statinių ar kitų įrenginių neturi būti vykdomi jokie kasimo darbai su šlaitiniais kraštais.

Nepriklausomai nuo to, ar tranšėjos vamzdžiams kloti formuojamos su vertikaliais, nuožulniais arba laiptuotais kraštais, ta tranšėjos dalis, kuri yra nuo struktūros lygio ne mažiau kaip 300 mm virš teisingoje padėtyje pakloto vamzdžio viršutinio taško, ši tranšėjos dalis, jei nėra nurodyta kitaip specifikacijoje arba nurodyta Inžinieriaus, formuojama su vertikaliais kraštais išlaikant mažiausią praktiškai galimą atstumą.

Iškastos tranšėjos turi būti tokio dydžio, kad jose tilptų vamzdžiai ir jų pagrindai ir kad tranšėjas būtų galima sutvirtinti, esant reikalui, panaudojant įtvirtinimus. Tranšėjų šlaitų nuolydis 1:0,7. Jei, norint iškasti tranšėjas, reikia išardyti kelių, gatvių, šaligatvių paviršius ir nutekamuosius vamzdžius ir šalikeles, Rangovas pirmiausia kerta paviršius tiesia linija, surenka ir išveža išardytos dangos medžiagas pagal Užsakovo atstovo reikalavimus.

Visi minėti paviršiai turi būti išardyti iki pilno tranšėjos pločio ir per visą dangos gylį tokiu būdu, kad nenukentėtų šalia esantys paviršiai. Paliktas paviršių kraštas turi būti aštrus, lygus, vertikalus ir atitikti liniją.

(CPO323854)–XX–TDP–ER.TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	9	0

Akmens luitai, organinės ir kitos trukdančios medžiagos, atsidūrusios tranšėjos dugne, turi būti pašalintos, kad paviršius atitiktų nustatytą liniją ir būtų lygus. Tranšėjos dugnas turi būti užpildytas mažiausiai 150 mm smėlio sluoksniu.

Tranšėjos vamzdžiams nepradedamos kasti tol, kol į statybvietę nesuvežamos visos vamzdynui reikalingos medžiagos. Likusios medžiagos tranšėjos dugne kaitaliojamos su persijotu smėliu arba žvyru. Toks užpylimas atliekamas horizontaliais sluoksniais ne storesniais kaip 150 mm.

Kiekvienas sluoksnis gerai sutankinamas mechaniniais grūstuvais.

Iš tranšėjų iškastos medžiagos rūpestingai tvarkomos, atskirai supilant žemes su asfalto, akmenų blokais, nuolaužomis ir akmenimis, likusiais nuo kelių statymo ar ardymo bei medžiagas iš natūralaus grunto.

4.6 Tranšėjų užpylimas

Tranšėjų užpylimas vykdomas trimis etapais:

- išlyginamasis sluoksnis, kuris pilamas po vamzdžių;
- pirminio užpylimo sluoksnis;
- galutinis užpylimas.

Tranšėjos neužpilamos tol, kol iš jų nepašalinamos visos atliekos ir kitos trukdančios medžiagos.

Sumontavus ir patikrinus vamzdžius, statinius ir pagrindą, aplink vamzdžius ir virš jų, 150 mm sluoksniais pilama pirminio užpylimo medžiaga. Užpylimo medžiaga turi būti pilama vienu metu maždaug tokia pačia gylėje iš abiejų pusių vamzdžių, apžiūros šulinių, atramų, ramsčių ir sienų.

Vamzdis arba apžiūros šulinys turi būti statomas nustatytame aukštyje ir vietoje. Užpilama atsargiai ir ne storesniais kaip 150 mm sluoksniais. Kiekvienas sluoksnis atskirai sutankinamas iki tankio, kuris turi siekti ne mažiau kaip 95 % maksimalaus tankio, gauto modifikuotu Proctor'o testu ten, kur egzistuoja keliai, ir ten, kur pagal Sutartį bus tiesiami nauji keliai ir ne mažiau kaip 90 % ten, kur viršuje eismo nėra. Pradinis užpylimas virš vamzdžio turi būti 300 mm.

Likęs užpylimas iki paviršiaus lygio turi būti pilamas ir tankinamas ne storesniais kaip 300 mm sluoksniais.

Sunkių tankintuvų negalima naudoti 300 mm atstumu virš tų vamzdžių, kurių skersmuo mažesnis negu 200 mm ir 500 mm atstumu, kai vamzdžiai didesni. Po tomis teritorijomis, kur vyksta eismas, užpilama sluoksniais ne storesniais kaip 200 mm.

Būtina užtikrinti, kad vamzdžiai vienodai gultų ant pagrindo. Su vamzdžiais jokių būdu negali liestis dideli akmenys ar kiti kieti daiktai. Pagrindas turi būti toks, kad po kiekvienu moviniu sujungimu būtų tinkamos duobės.

4.7 Išlyginamasis sluoksnis

Ant grunto ar pasirinktos pagrindų konstrukcijos formuojamo išlyginamojo sluoksnio minimalus storis yra 100 mm. Jei projekte nėra specialių nurodymų, išlyginamajam sluoksniui naudojamas smėlis, žvyras arba skalda.

Maksimalus išlyginamajam sluoksniui naudojamo smėlio, žvyro ar skaldos sudėtinių dalelių dydis neturi viršyti 10 proc. vamzdžio skersmens (bet kokiu atveju ne daugiau kaip 20 mm). Jeigu gruntas atitinka šiuos reikalavimus, išlyginamojo sluoksnio nereikia.

Tranšėjos dugnas ir išlyginamasis sluoksnis negali būti įšalę. Išlyginamojo sluoksnio tankumo laipsnis turi būti 90 % (jei nenurodyta kitaip), palyginus su maksimalia reikšme. Grantas tankinamas mechaniniu būdu jei dėl pagrindo sąlygų nėra kokių nors apribojimų.

Numatant tankinimo poveikį, reikia atminti, kad gruntui praradus keliamąją galią, įdubos gali būti gerokai didesnės ir įvairesnės kaip atsargiai ir tolygiai sutankintame grunte.

4.8 Pirminio užpylimo sluoksnis

Pirminiu užpylimu vadinamos medžiagos, pilamos aplink vamzdį ant išlyginamojo sluoksnio. Pirminis užpylimas kartais vadinamas apsauginiu arba šoniniu užpylimu.

Pirminio užpylimo storis virš vamzdžio, jei nenurodyta projekte, gali būti iki 300 mm, bet ne mažesnis kaip 150 mm.

Pirminio užpylimo medžiagos turi būti tokios pačios kokybės kaip ir išlyginamasis sluoksnis.

Pirminio užpylimo sluoksnis turi būti formuojamas klojant vamzdį. Tokiu būdu vamzdis apsaugomas nuo akmenų, krentančių iš tranšėjos šonų.

Nuo pirminio užpylimo medžiagos kokybės ir tankio tiesiogiai priklauso vamzdžio atsparumas ir deformacija. Itin rūpestingai turi būti formuojamas iki vamzdžio pusės siekiantis užpylimo sluoksnis. Teisingai sutankintas užpildas tolygiai prilaiko vamzdį ir saugo nuo šoninės, išilginės ir viršutinių apkrovų.

Vamzdžių tranšėjų pirminis užpylimas paskirstomas kiek galima tolygiau išilgine kryptimi ir abejose vamzdžio pusėse. Itin didelį dėmesį reikia skirti užpylimui prie apatinės vamzdžio dalies.

(CPO323854)–XX–TDP–ER.TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	9	0

Vamzdžio skersmens pločio juosta virš vamzdžio mechaniškai galima tankinti tik tada, kai užpylimo storis siekia bent 300 mm. Jei kitaip nenurodyta, užpylimo tankumas turi būti < 90 %. Jei gruntas blogai praleidžia vandenį, vandens tėkmė išilgine kryptimi sulaikoma 1 m pločio molio barjeriais, daromais bent 50 m tarpais. Barjeras turi iškilti bent 0,3 m virš vamzdžio.

4.9 Galutinis užpylimas

Apgyvendintoje vietovėje pagal konkrečias sąlygas galutiniam užpylimui naudojamos lengvai tankinamos medžiagos. Neapgyvendintoje vietovėje galima naudoti iš tranšėjos iškastą gruntą.

Galutinio užpylimo medžiagoms turi būti taikomos grūdėtumo normos:

– 1,0 m storio sluoksnyje (matuojant nuo vamzdžio viršaus) negali būti didesnių nei 300 mm skersmens akmenų ar skaldos atplaišų;

– užpildo medžiaga turi būti skirtingo grūdėtumo, kad neliktų tuščių tarpų, kurie padidina netolygaus įšalo galimybę.

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.

4.10 ŠVIESOLAIDINIO KABELIO ĮTRAUKIMAS Į MIKROKANALŲ PAKETO VAMZDELĮ

Kabėliai įtraukiami rankiniu arba įpūtimo būdu. ŠK pratraukiamas turi būti tolygus ir nepertraukiamas. Maksimali instaliacijos apkrova pratraukiant turi būti apibrėžta duoto kabelio konstrukcijos techninėje dokumentacijoje.

4.11 ŠVIESOLAIDINIŲ KABELIŲ JUNGIMAS, MATAVIMAI

Šviesolaidinių kabelių jungimas

Šviesolaidinių kabelių movų montavimas turi būti atliekamas tik su specialiai tam skirta įranga ir įrankiais. Kai šviesolaidiniai kabėliai yra montuojami ryšių šuliniuose. Movų sujungimui šuliniuose palikti 30 m šviesolaidinio kabelio atsargas.

Šviesolaidinių linijų matavimas

Šviesolaidinių linijų matavimo tikslas yra: patikrinti ar nutiesta šviesolaidinė linija atitinka nustatytus techninius reikalavimus bei parengti reikalingus linijos pripažinimo tinkama naudoti dokumentus.

Būgnuose esančių ŠK kontrolinis patikrinimas prieš tiesimą. Būgne esančio ŠK ilgio ir jo slopinimo kontroliniais matavimais prieš kabelių tiesimą patikrinama, ar pristatyti ŠK atitinka užsakymo reikalavimus ir gamintojo sertifikate nurodomus šviesolaidinio kabelio slopinimo ir jo ilgio dydžius. ŠK leistinas skaidulų slopinimas pateiktas lentelėje:

1,3 pm		1,55 pm	
Maksimalus dydis	<0,43		<0,28
Vidutinis dydis	<0,38		<0,23

Nutiesto ŠK matavimas. Jei nutiesus ŠK matuojant skaidulas pastebimi slopinimo pakitimai ar bendras slopinimo padidėjimas, viršijantis 0,02 dB/km palyginti su kontroliniais matavimais, tai prieš pradėdant ŠK sujungimo darbus informuojamas projekto statinio statybos vadovas. Visi ypatingi atvejai, net jei skaidulose slopinimo padidėjimo ir nebūtų pastebėta, turi būti užregistruoti, kadangi skaidulose galėjo likti įtempimai, kurie sumažintų eksploatacijos laiką.

ŠK matavimas sumontavus movas. Sumontavus ŠK movas, matuojamas skaidulų slopinimas jungimo movoje. Gavus matavimo rezultatus įsitikinama, ar skaidulų jungimo slopinimas movose atitinka joms nustatytus reikalavimus. Matuojant nutiesto ŠK ilgį tarp movų, patikrinamas matuojamas skaidulos slopinimas. Jei nepavyksta kokybiškai suvirinti skaidulų, ŠK gamykliniai numeriai bei įtartinų skaidulų numeriai turi būti užrašomi ir kartu su matavimų rezultatais pateikiami statinio statybos vadovui.

Sumontuotos šviesolaidinės linijos perdavimo savybių matavimas. Baigus šviesolaidinės linijos (toliau ŠL) statybos darbus (kabelis nutiestas, sumontuotos movos ir prijungtas prie linijos įrenginių) atliekami galutiniai ŠL matavimai. Matavimų tikslas yra įsitikinti, kad nutiesus ŠL jos perdavimo savybės atitinka eksploatacijai nustatytus reikalavimus. Tikrinant ŠL perdavimo savybes, ties 1,3 pm ir 1,55 pm bangų ilgiu reflektometru ir šviesos šaltiniu bei galios matuokliu atliekami galutiniai matavimai: kiekvienos skaidulos ilgio ir bendro slopinimo matavimas; kiekvienos skaidulos patikrinimas; ŠJP ir vienos jungties jungiamųjų šviesolaidžių kokybės tikrinimas. Sumontuotos ŠL reikalavimai pateikti lentelėje:

ŠK matuojant 1,55 pm banga

<0,25 dB/km

(CPO323854)–XX–TDP–ER.TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	9	0

ŠK matuojant 1,31 pm banga	<0,4 dB/km
Dėl skaidulos suvirinimo atsiradęs slopinimas	<0,1 dB
Dėl skaidulos mechaninio jungimo atsiradęs slopinimas	<0,5 dB
Signalinio laido izoliacijos varža	>5000 MQ/km

Skaidulų patikrinimas. Skaidulos tikrinamos nustatyti ar jos nėra sukryžiuotos ir ar nenutrūkusios per visą tikrinamą ilgį. Reflektometru patikrinama prie identifikuojamos skaidulos prijungus kitą skaidulą. Jei skaidula prijungiama teisingai, reflektogramoje matomas trasos pailgėjimas.

ŠJP ir vienos jungties jungiamųjų šviesolaidžių kokybės tikrinimas. Matuojant bendrą skaidulos slopinimą atsižvelgiant į matavimo impulso plotį ir atspindžio dydį, reflektometro vaizdo pradžioje lieka 0-500 m „mirties zona“ (nematavimo riba), kuri neleidžia išmatuoti ŠJP ir vienos jungties jungiamųjų šviesolaidžių slopinimo. Todėl prie reflektometro prijungiama 800+1000 m ilgio papildoma skaidula, kurios dėka „mirties zona“ (nematavimo riba) perstumžiama iš matuojamos skaidulos zonos. Slopinimų dydį galima numatyti, kai lyginami įvairių skaidulų signalų lygiai reflektometro ekrane. Atspindintį signalo lygį pamatuoti geriausia prie 1,55 pm ilgio bangos, kurią naudojant matomas dėl užsilenkimo ar spaudimo atsiradęs slopinimo padidėjimas skaiduloje. Signalų lygio pakitimas tarp skirtingų skaidulų turi būti ne didesnis negu 0,5 dB. Galinių jungčių didelio slopinimo priežastį galima tirti ir atliekant matavimus ties 1,3 pm ilgio banga. Jeigu matuojant abiejų ilgių bangomis minėtas slopinimas yra didelis, tai jis yra ŠJP arba vienos jungties šviesolaidžio suvirinimo vietoje. Jei galinių jungčių slopinimas yra didelis matuojant ties 1,55 pm ilgio banga, tai skaidula yra įlenkta arba suspausta. Galutinai matuojamas galinių jungčių slopinimas abiejuose ŠL atkarpose stotis - stotis galuose.

Matavimai galios matuokliu kartu su šviesos šaltiniu. Sumontuotos ŠL perdavimo savybių matavimai atliekami norint patikrinti, ar veikia sumontuota sistema. Matuojant galios matuokliu gaunamas realus skaidulos slopinimas. Šiuo matavimu dar kartą įsitikinama, ar po galutinių matavimų ŠJP nepasislinko ar nebuvo kitaip sugadinti. Užbaigus visus ŠL tiesimo ir montavimo darbus, linijos slopinimas matuojamas abiejų ilgių bangomis.

5. Gerbūvio darbai

Statybos metu Rangovas privalo surinkti naudojamų medžiagų likučius, juos surūšiuoti bei sandėliuoti. Atiduodant objektą, trasoje ir šalia jos neturi likti jokių statybinių atliekų, išverstų akmenų, kelmų, žemės krūvų, šiukšlių, išsiliejusių skysčių bei teršalų. Tai reikia išvežti į tam tikslui skirtas vietas. Trasoje žemės paviršius turi būti atstatytas toks, koks buvo iki darbų pradžios, laikantis tų nurodymų, kurie buvo įrašyti suderinimuose. Turi būti panaikintos visos laikinos statybos aikštelės, laikini privažiavimo keliai, grioviai, duobės užkastos o žemė suplūkta, kad po to neatsirastų įdubimų. Jei tuo metu buvo nustumdytas viršutinis derlingas žemės sluoksnis, jis turi būti atstatytas. Jei juodžemis buvo sugadintas, tai turi būti atvežtas naujas reikalingas jo kiekis. Kertant upes, upelius, melioracijos griovius ar vandens telkinius, krantų šlaitai ir pakrantės turi likti tokie, kaip buvo statybos pradžioje. Perkastų žvyruotų kelių, asfaltuotų įvažiavimų ar kelių dangą turi būti užpilta žvyru ar užasfaltuota išlyginta, suplūkta ir atstatyta, kelkraščiai sutvarkyti bei užsodinti. Išvažinėti ar sugadinti privažiavimo prie trasos keliai taip pat turi būti sutvarkyti taip, kaip buvo. Gerbūvio darbai turi būti priduoti juos eksploatuojančioms organizacijoms, gaunant pažymą.

6. SAUGOS REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

6.1 Saugos reikalavimai

Ryšių įrangą gali montuoti tik profesionalūs ir kvalifikuoti specialistai. Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybietėje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims.

Instaliavimo laikotarpiu teritorijose turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai. Šie užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

Instaliacija turi būti atlikta vadovaujantis priešgaisrinės saugos reikalavimais.

6.2 Saugos priemonės montuojant

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

6.3 Priešgaisrinė sauga

Kabeliams ir vamzdžiams, kuriuose tiesiami laidai, kertant konstrukcijas, angos tarp jų ir statybinių konstrukcijų užsandarinamos statybiniu skiediniu per visą statybinės konstrukcijos storį. Tiesiant kanaluose, loviuose, nišose ryšių kabelius, kuriais galimas ugnies plitimas, būtina numatyti jų užsandarinimą statybiniu skiediniu konstrukcijų kirtimo vietose.

(CPO323854)–XX–TDP–ER.TS	Lapas	Lapų	Laida
	8	9	0

Kabeliams ir vamzdžiams, kuriuose tiesiami laidai, kertant konstrukcijas, kabeliai iš abiejų statybinės konstrukcijos pusių po 30cm turi būti padengti gaisrui atspariais dažais.

7. PRIĖMIMO TAISYKLĖS

7.1 Bendroji dalis

Objektui priimti pateikiama tokia dokumentacija:

- atliktų darbų perdavimo ir priėmimo aktas;
- finansinės vertės pažyma apie objektą;
- patikslinta projektinė dokumentacija pagal faktiškai atliktus darbus;
- požeminių darbų aktas;
- elektrinių kabelių parametrų matavimų aktai;
- įrenginių įžeminimo matavimų aktai;
- išpildomoji geodezinė nuotrauka;
- pažymos iš suinteresuotų organizacijų apie jų keliamų reikalavimų (numatytų projekte) įvykdymą.


(CPO323854)–XX–TDP–ER.TS	Lapas	Lapų	Laida
	9	9	0

DARBŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS (Skaidula tinklui)

Eil. Nr.	Pavadinimas ir pagrindinės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	TS. Nr.
1.	Leidimas kasimo darbams	kompl.	1	
2.	Trasos nužymėjimas	m.	195	poz.4.4
3.	Paklotų kabelių apsauga surenkamais gaubtais 160 mm skersmens, atkasant kabelius	m.	195	poz.4
4.	Įspėjamosios juostos tiesimas tranšėjoje	m.	195	
5.	Signalinio laido tiesimas tranšėjoje	m.	195	
6.	Signalinio laido sujungimas	vnt.	8	
7.	Kontrolinė geodezinė nuotrauka	vnt.	1	

MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS (Skaidula tinklui)

Eil. Nr.	Pavadinimas ir pagrindinės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	TS. Nr.
1.	Sudedamas kabelių apsaugos vamzdis PVC160x138x3000mm.	m.	195	poz.3.1
2.	Signalinis laidas (1,5 mm ²)	m.	195	poz.3.2
3.	Įspėjamoji juosta	m.	195	poz.3.3
4.	Termofitas SNIM -25/8 (sign. laidui)	vnt.	8	poz.3.2
5.	Jungtis Picabond Mini	vnt.	16	poz.3.2

0	2025-05	Statybą leidžiančiam dokumentui, konkursui ir statybai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 HOLISTINĖS INFRASTRUKTŪROS STATYBŲ KOMPANIJOS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A2 Vilnius–Panevėžys ruožo nuo 9,276 iki 9,780 km kapitalinio remonto, panaikinant kairėje kelio pusėje 9,287 km esantį įvažiavimą/išvažiavimą ir įrengiant naują įvažiavimą/išvažiavimą su lėtėjimo ir greitėjimo juostomis, kapitalinio remonto projektas		
40985	SPV	Deivydas Jarukas	STATINIO PROJEKTO DALIES (SEGTUVO) PAVADINIMAS		
32094	SPDV	Janina Balsevičienė	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis. AB „Telia Lietuva“ ir UAB „Skaidula“ ryšių linijų pertvarkymas		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida	
			Sąnaudų žiniaraštis	0	
lt	UŽSAKOVAS Vilniaus miesto savivaldybės administracija STATYTOJAS AB „Via Lietuva“		DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų
			(CPO323854)–XX–TDP–ER.SŽ	1	2

DARBŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS (Telia tinklui)

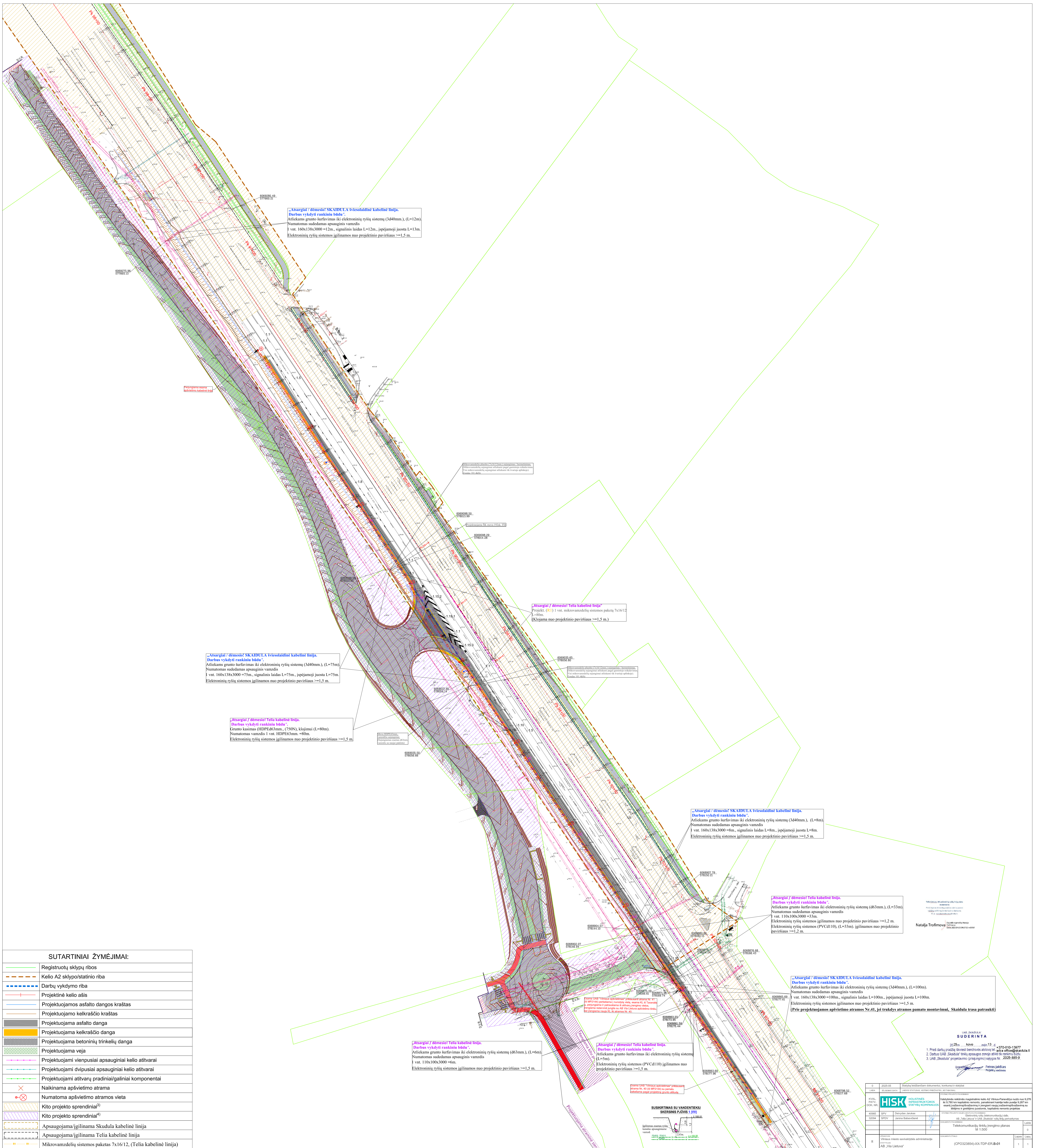
Eil. Nr.	Pavadinimas ir pagrindinės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	TS. Nr.
1.	Leidimas kasimo darbams	kompl.	1	
2.	Trasos nužymėjimas	m.	237	poz.4.4
3.	Tranšėjos kasimas ir užkasimas (esamo kab. / vamzdyje d110mm. įgilinimui, mikrovamzdelio, d63mm. klojimui)	m.	198	poz.4
4.	Vamzdžio d63mm. paklojimas į paruoštą tranšėją	m.	80	
5.	Movos montavimas HDPE63mm. vamzdžio sujungimui	vnt.	1	
6.	Paklotų kabelių apsauga surenkamais gaubtais 110 mm skersmens, atkasant kabelius	m.	39	
7.	Mikrovamzdelio (7x16/12mm.) klojimas grunte		80	
8.	Mikrovamzdelio pluošto (7x16/12mm.) sujungimas / hermetinimas	kompl.	2	
9.	ŠK movos montavimas (192sk.)	vnt.	1	
10.	ŠK 192sk. atjungimas nuo esamos movos/ prijungimas prie esamos movos		1	
11.	Šviesolaidinio kabelio įpūtimas/įvėrimas į paklotą/esamą mikrovamzdelį	m.	270	poz.4.10
12.	ŠK testavimas / matavimas	kompl.	1	poz.4.11
13.	Kontrolinė geodezinė nuotrauka	vnt.	1	

MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS (Telia tinklui)

Eil. Nr.	Pavadinimas ir pagrindinės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	TS. Nr.
1.	Sudedamas kabelių apsaugos vamzdis V. PVC110x100x3000mm.	m.	39	poz.3.1
2.	V. HDPE63x3,6mm.,(750N)	m.	80	
3.	Mova HDPE63mm. vamzdžio sujungimui	vnt.	1	
4.	ACE - TKF LTMC-S 192x SM G.657.A1 (8x24) A-DQ(ZN)2Y 77394	m.	270	
5.	Mikrovamzdelių pluoštas 7x16/12mm.	m.	80	poz.3.4
6.	Mikrovamzdelio pluošto (7x16/12mm.) sujungimo mova / hermetinimas	kompl.	2	
7.	Zondas 101.4kHz	vnt.	2	
8.	Mova ŠK kabeliui 192sk. (TENIO-C6H-SLE-12-N)	kompl.	1	
9.	Technologinės medžiagos (šviesolaidinių kab. movų montavimui)	vnt.	2	

(CPO323854)–XX–TDP–ER.SŽ

Lapas	Lapų	Laida
2	2	0



„Atsargiai / dėmesio! SKAUDULA šviesolaidinė kabelinė linija. Darbus vykdyti rankiniu būdu“.
 Atliekama grunto suravimas iki elektroninių ryšių sistemų (3440mm), (L=12m).
 Numatomas sudedamas apsauginis vamzdis
 1 vnt. 160x138x3000 =12m., signalinis laidas L=12m., įspėjamoji juosta L=13m.
 Elektroninių ryšių sistemų įgilinamos nuo projekcinio paviršiaus >=1,5 m.

„Atsargiai / dėmesio! SKAUDULA šviesolaidinė kabelinė linija. Darbus vykdyti rankiniu būdu“.
 Atliekama grunto suravimas iki elektroninių ryšių sistemų (3440mm), (L=75m).
 Numatomas sudedamas apsauginis vamzdis
 1 vnt. 160x138x3000 =75m., signalinis laidas L=75m., įspėjamoji juosta L=75m.
 Elektroninių ryšių sistemų įgilinamos nuo projekcinio paviršiaus >=1,5 m.

„Atsargiai / dėmesio! Teliu kabelinė linija.“
 Darbus vykdyti rankiniu būdu.
 Grunto kasimas (HDPE) 63mm, (750N), klojiniai (L=80m).
 Numatomas vamzdis 1 vnt. HDPE 63mm, =80m.
 Elektroninių ryšių sistemų įgilinamos nuo projekcinio paviršiaus >=1,5 m.

„Atsargiai / dėmesio! Teliu kabelinė linija“
 Projekt. (R1) 1 vnt. mikrovamzdelių sistemos paketas 7x16/12
 =8m.
 Klojiniai nuo projekcinio paviršiaus >=1,5 m.)

„Atsargiai / dėmesio! SKAUDULA šviesolaidinė kabelinė linija. Darbus vykdyti rankiniu būdu“.
 Atliekama grunto suravimas iki elektroninių ryšių sistemų (3440mm), (L=8m).
 Numatomas sudedamas apsauginis vamzdis
 1 vnt. 160x138x3000 =8m., signalinis laidas L=8m., įspėjamoji juosta L=8m.
 Elektroninių ryšių sistemų įgilinamos nuo projekcinio paviršiaus >=1,5 m.

„Atsargiai / dėmesio! Teliu kabelinė linija.“
 Darbus vykdyti rankiniu būdu.
 Atliekama grunto suravimas iki elektroninių ryšių sistemų (63mm), (L=33m).
 Numatomas sudedamas apsauginis vamzdis
 1 vnt. 110x100x3000 =33m.
 Elektroninių ryšių sistemų įgilinamos nuo projekcinio paviršiaus >=1,2 m.
 Elektroninių ryšių sistemų (PVCd110), (L=33m). įgilinamos nuo projekcinio paviršiaus >=1,2 m.

„Atsargiai / dėmesio! SKAUDULA šviesolaidinė kabelinė linija. Darbus vykdyti rankiniu būdu“.
 Atliekama grunto suravimas iki elektroninių ryšių sistemų (3440mm), (L=100m).
 Numatomas sudedamas apsauginis vamzdis
 1 vnt. 160x138x3000 =100m., signalinis laidas L=100m., įspėjamoji juosta L=100m.
 Elektroninių ryšių sistemų įgilinamos nuo projekcinio paviršiaus >=1,5 m.
(Prie projektuojamos apšvietimo atramos Nr.41, jei trūkūs atramos pamato montavimui, skaudula trasa praeiti)

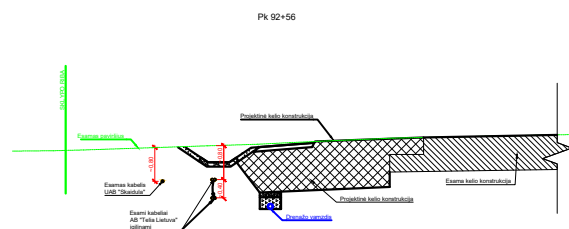
„Atsargiai / dėmesio! Teliu kabelinė linija.“
 Darbus vykdyti rankiniu būdu.
 Atliekama grunto suravimas iki elektroninių ryšių sistemų (63mm), (L=6m).
 Numatomas sudedamas apsauginis vamzdis
 1 vnt. 110x100x3000 =6m.
 Elektroninių ryšių sistemų įgilinamos nuo projekcinio paviršiaus >=1,5 m.

„Atsargiai / dėmesio! Teliu kabelinė linija. Darbus vykdyti rankiniu būdu“.
 Atliekama grunto suravimas iki elektroninių ryšių sistemų (63mm), (L=5m).
 Elektroninių ryšių sistemų (PVCd110) įgilinamos nuo projekcinio paviršiaus >=1,5 m.

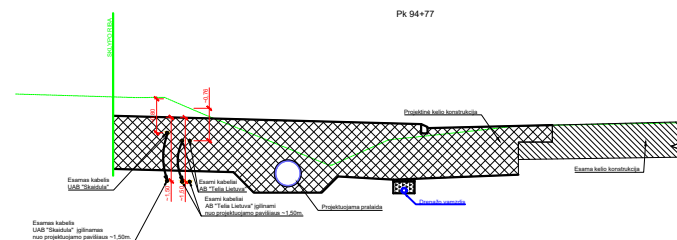
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:	
	Registruotų sklypų ribos
	Kelio A2 sklypo/statinio riba
	Darbų vykdymo riba
	Projektinė kelio ašis
	Projektuojamos asfalto dangos kraštas
	Projektuojamo kelkraščio kraštas
	Projektuojama asfalto danga
	Projektuojama kelkraščio danga
	Projektuojama betoninių trinkelų danga
	Projektuojama veja
	Projektuojami viensipiai apsauginiai kelio atitvarai
	Projektuojami dvipusiai apsauginiai kelio atitvarai
	Projektuojami atitvarų pradiniai/galiniai komponentai
	Naikinama apšvietimo atrama
	Numatoma apšvietimo atramos vieta
	Kito projekto sprendiniai ⁹⁾
	Kito projekto sprendiniai ⁹⁾
	Apsaugojama/igilinama Skaudula kabelinė linija
	Apsaugojama/igilinama Teliu kabelinė linija
	Mikrovamzdelių sistemos paketas 7x16/12, (Teliu kabelinė linija)

Natalija Trofimova

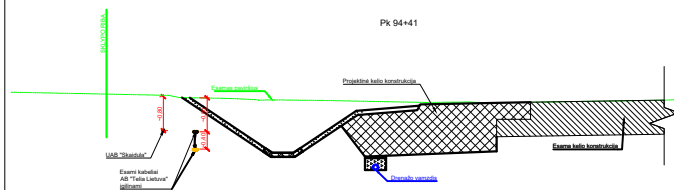
0	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
1	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
2	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
3	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
4	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
5	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
6	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
7	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
8	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
9	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
10	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
11	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
12	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
13	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
14	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
15	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
16	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
17	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
18	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
19	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
20	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
21	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
22	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
23	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
24	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
25	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
26	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
27	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
28	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
29	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
30	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
31	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
32	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
33	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
34	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
35	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
36	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
37	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
38	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
39	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
40	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
41	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
42	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
43	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
44	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
45	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
46	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
47	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
48	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
49	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	
50	2024-05	Šiuo laiku vykdomas darbas: KAMPAKURAS ir BUDŲA	





192.00
190.00
188.00
186.00
184.00



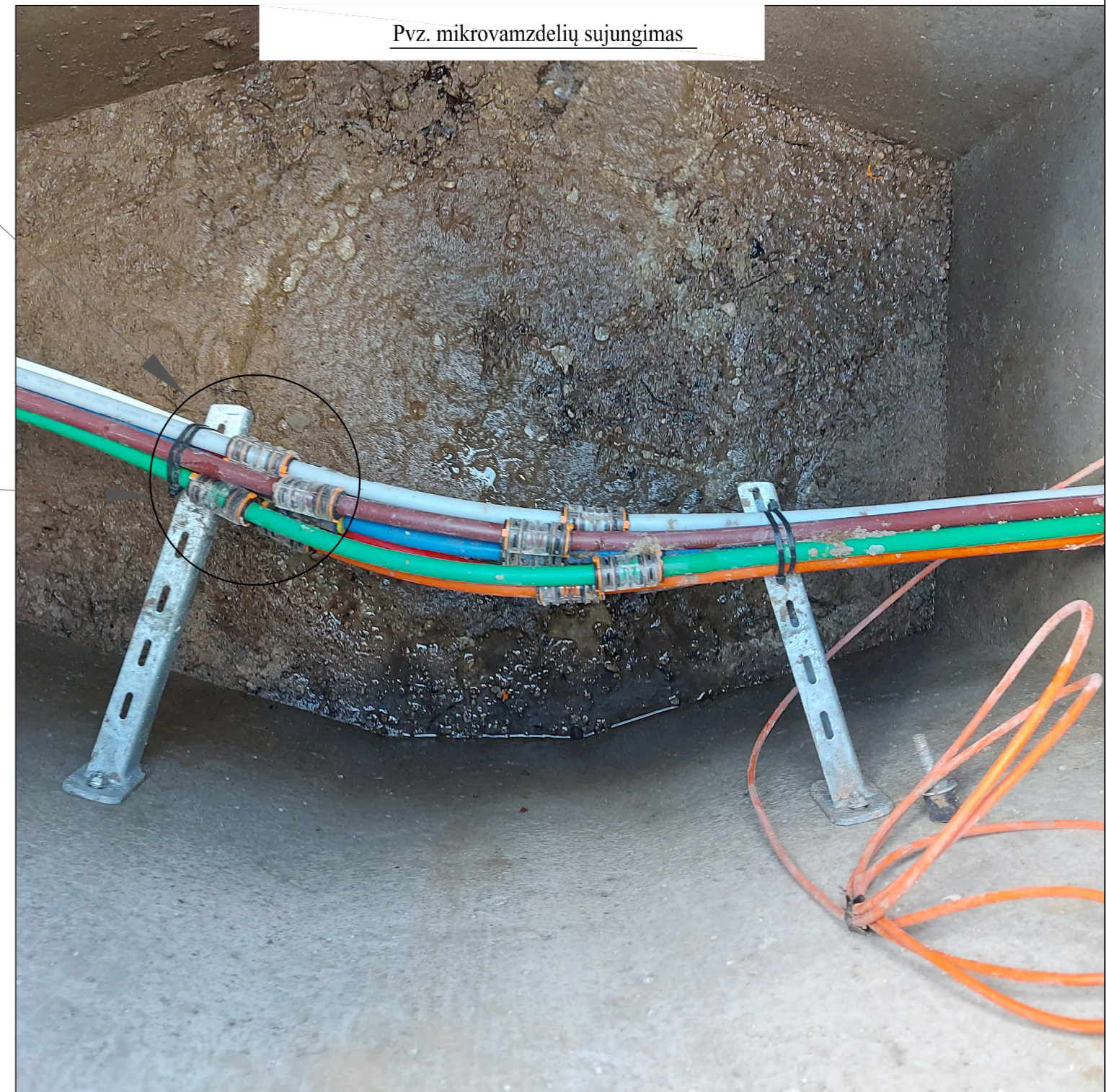
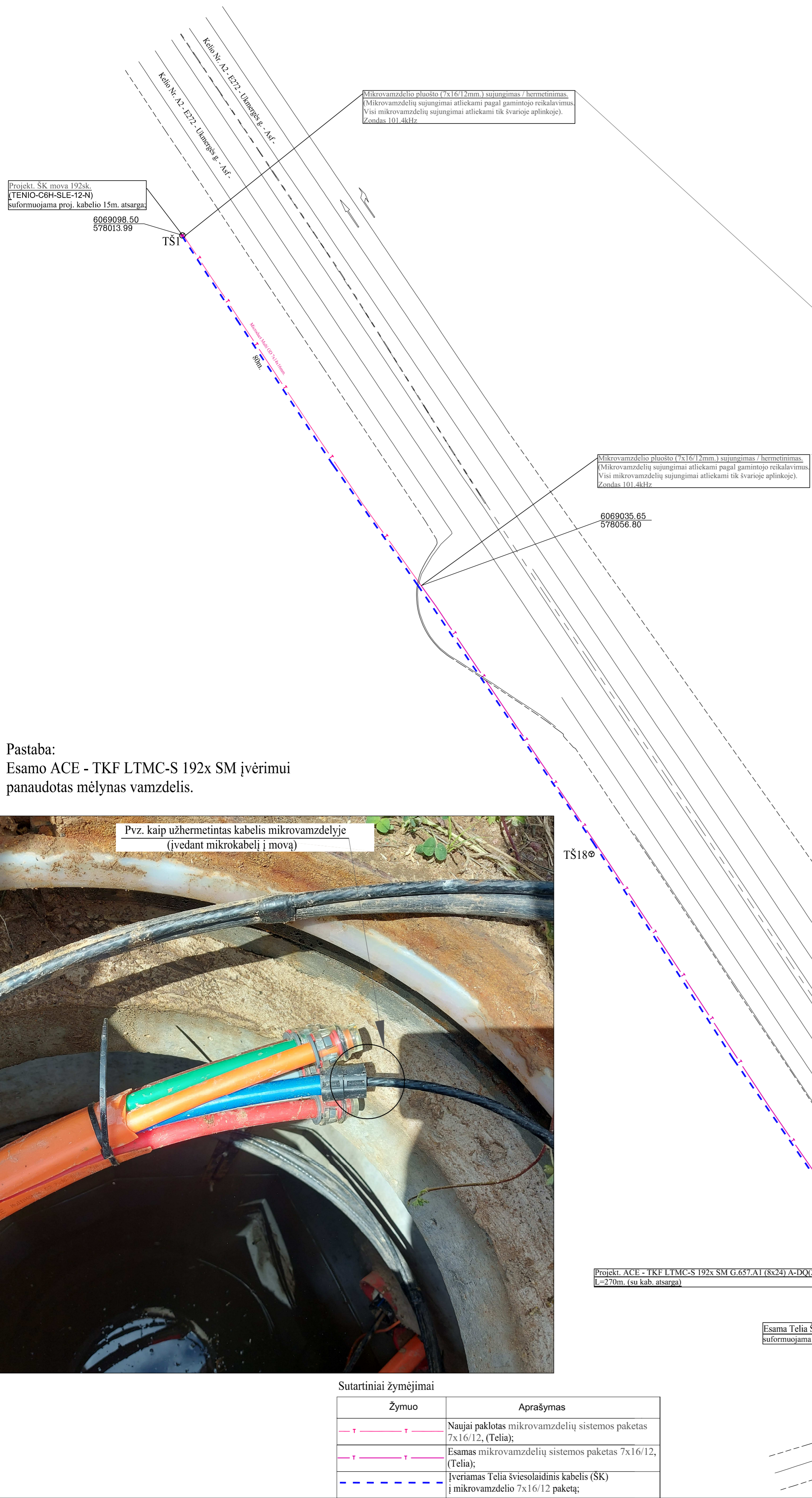
188.00
186.00
184.00
182.00



188.00
186.00
184.00
182.00

0	2025-05	Statybą leidžiančiam dokumentui, konkursui ir statybai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 HOLISTINĖS INFRASTRUKTŪROS STATYBŲ KOMPANIJOS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A2 Vilnius-Panevėžys ruožo nuo 9,276 iki 9,780 km kapitalinio remonto, panaikinant kairėje kelio pusėje 9,287 km esantį įvažiavimą/išvažiavimą ir įrengiant naują įvažiavimą/išvažiavimą su lėtėjimo ir greitėjimo juostomis, kapitalinio remonto projektas	
			STATINIO PROJEKTO DALIES (SEGTUVO) PAVADINIMAS Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis. AB „Telia Lietuva“ ir UAB „Skaidula“ ryšių linijų pertvarkymas	
40985	SPV	Deividas Jarukas		
32094	SPDV	Janina Balsevičienė		
DOKUMENTO PAVADINIMAS			Laida	
Skersiniai pjūviai M 1:100			0	
It	UŽSAKOVAS Vilniaus miesto savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO (CPO323854)-XX-TDP-ER.B-02	Lapas
	STATYTOJAS AB „Via Lietuva“			1
			Lapų	
			1	

0	2025-05	Statybą leidžiančiam dokumentui, konkursui ir statybai	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	HISK HOLISTINĖS INFRASTRUKTŪROS STATYBŲ KOMPANIJOS		STATYBŲ PROJEKTO PAVADINIMAS
			Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A2 Vilnius-Panevėžys ruožo nuo 9,276 iki 9,780 km kapitalinio remonto, panaikinant kairėje kelio pusėje 9,287 km esantį įvažiavimą/išvažiavimą ir įrengiant naują įvažiavimą/išvažiavimą su lėtėjimo ir greitėjimo juostomis, kapitalinio remonto projektas
40985	SPV	Deividas Jarukas	STATYBŲ PROJEKTO DALES (SEGTUVO) PAVADINIMAS
32094	SPDV	Janina Balsevičienė	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis, AB „Telia Lietuva“ ir UAB „Skaldula“ ryšių linijų pertvarkymas
			DOKUMENTO PAVADINIMAS
			Principinė schema
			Laida
			0
lt	UŽSAKOVAS	Vilniaus miesto savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMUO
	STATYTOJAS	AB „Via Lietuva“	(CPO323854)-XX-TDP-ER.B-03
			Lapas
			Lapų
			1
			1



Pastaba:
Esamo ACE - TKF LTMC-S 192x SM įvėrimui panaudotas mėlynas vamzdelis.



Mikrovamzdelio sujungimui, ir hermetinimui, reikalingos medžiagos (1 mikrovamzdelis):
Connector 16/12 tiesioginis sujungimas mikrokanalizacijos vamzdelių - 1 vnt.
End cap 16/12 aklė - 1 vnt.
Gasblock 14-6 or 16-6 kabelio išvedimo sandariklis - 1 vnt.

Sutartiniai žymėjimai

Žymuo	Aprašymas
— T — T —	Naujai paklotas mikrovamzdelių sistemos paketas 7x16/12, (Telia);
— T — T —	Esamas mikrovamzdelių sistemos paketas 7x16/12, (Telia);
---	Įveriamas Telia šviesolaidinis kabelis (ŠK) į mikrovamzdelio 7x16/12 paketą;



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.32094

Janina Balsevičienė

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

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

Projekto dalys: elektroninių ryšių (telekomunikacijų), procesų valdymo ir automatizacijos.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

22687

Išduotas 2019 m. sausio 21 d.

Pirmą kartą išduotas 2008 m. gruodžio 3 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ INFRASTRUKTŪROS APSAUGOJIMO SĄLYGOS

2025-02-24 Nr. A-0171/25

Užsakovas: AB „HISK“

Statytojas: Vilniaus rajono savivaldybės administracija

Objekto pavadinimas ir vieta: Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A2 Vilnius–Panevėžys ruožo nuo 9,276 iki 9,780 km kapitalinio remonto, panaikinant kairėje kelio pusėje 9,287 km esantį įvažiavimą/išvažiavimą ir įrengiant naują įvažiavimą/išvažiavimą su lėtėjimo ir greitėjimo juostomis, kapitalinio remonto projektas

TECHNINIAI REIKALAVIMAI ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ INFRASTRUKTŪROS APSAUGOJIMUI.

1. Užsakovas iki statybos darbų pradžios savo lėšomis turi numatyti veiksmus ir priemones į darbų zoną patenkančios Telia Lietuva, AB (toliau Telia) elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimui:
 - 1.1. Ryšių kabelių kanalų šulinius, patenkančius į darbų zonos ribas, papildomai sustiprinti, įrengiant papildomus perdengimus ir šulinių liukus su dangčiais MTT tipo. Šulinių liukų aukščius sureguliuoti (suvienodinti) su atstatomos dangos aukščiu. Esant būtinumui šulinius sužeminti arba perstatyti naujai, jeigu sužeminus, nebus galima jų eksploatuoti. Esami ryšių šuliniai neturi patekti į projektuojamą važiuojamąją dalį. Ryšių kabelių kanalus, patenkančius į projektuojamą važiuojamąją dalį, jei neišlaikomas normatyvinis gylis būtina apsaugoti, uždengiant kelio plokštėmis arba įgilinti iki normatyvinio gylio apsaugant kabelius remontiniu išilgai sudedamu vamzdžiu iki artimiausio ryšių šulinio;
 - 1.2. Neapsaugotus (gruntinius) ryšių kabelius apsaugoti remontiniu išilgai sudedamu vamzdžiu bei įgilinti iki normatyvinio gylio, jeigu jis yra neišlaikomas. Galus užsandarinti, kad nepatektų vanduo;
 - 1.3. Kasant tranšėją ryšių kabelių kanalus susikirtimo vietoje sutvirtinti, pakišant metalinį lovio profilį arba kitus sutvirtinimo elementus, apjuosiant sankabomis ir pakabinant. Užverčiant tranšėją, užverčiama visa konstrukcija kartu su profiliais ar kitais tvirtinimo elementais;
 - 1.4. Apsaugoti antžeminę elektroninių ryšių infrastruktūrą (telekomunikacijų spintas, kabelines dėžutes, stulpelius ir kt.), patenkančią į darbų zoną.
2. Nesant galimybės apsaugoti elektroninių ryšių infrastruktūros, būtina išsiimti elektroninių ryšių infrastruktūros iškėlimo sąlygas.

BENDRIEJI REIKALAVIMAI.

1. Vykdam projektavimą, elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo reikalavimus nustato Lietuvos Respublikos Ryšių reguliavimo tarnybos patvirtintos „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės“, kiti Statybos techniniai reglamentai.
2. Elektroninių ryšių infrastruktūros elementų apsaugojimo, projektavimo ir statybos darbus gali vykdyti tik juridinis arba fizinis asmuo, atitinkantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymo ir jo poįstatyminių aktų reikalavimus.
3. Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo sprendiniai turi būti detalizuoti techniniame darbo projekte ir aiškinamajame rašte.
4. Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonų dydžiai ir darbai jose nustatyti Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme.
5. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 6 straipsnio 4 punktu – „Statyns turi būti statomas ir pastatytas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant

pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas, o šios sąlygos yra kaip numato 1 punktą - statinių esamos techninės būklės nepabloginimas.

6. Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, apsaugojimo sprendinius ir projektą derinti su Projektu_derinimas_Vilnius@telia.lt.
7. Statybos, kasimo ar kitus darbus elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonoje vykdyti rankiniu būdu, pagal suderintą projektą ir tik gavus Telia rašytinį sutikimą žemės kasimo darbams. Dėl leidimo gavimo kreiptis el.paštu natalja.trofimova@telia.lt, tel. +370 (686) 58704.
8. Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo darbai turi būti priduoti Telia, prieš užpilant tranšėją iškvietus atstovą. Atstovo iškvietimą registruoti prieš 1-2 darbo dienas www.telia.lt/trasu-rodymas.
9. Užsakovas privalo Telia ir tretiesiems asmenims atlyginti elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo darbų metu dėl Užsakovo kaltės padarytus nuostolius. Nuostoliai atlyginami šalių susitarimu, o šalims nesusitarus – Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.
10. Telia pasilieka teisę, esant būtinumui, keisti apsaugojimo sąlygas.

Telia Lietuva, AB vardu apsaugojimo sąlygas parengė UAB Lantelis inžinierius Petras Rupšys,
tel. nr. +37061880362, petras.rupsys@lantel.lt

Vilniaus miesto savivaldybės administracijai;
AB "Via Lietuva"

2025-02-24d. Nr. 2025-885-9
į 2025-02-13d. Nr.

Projekto pavadinimas: Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A2 Vilnius–Panevėžys ruožo nuo 9,276 iki 9,780 km kapitalinio remonto, panaikinant kairėje kelio pusėje 9,287 km esantį įvažiavimą/išvažiavimą ir įrengiant naują įvažiavimą/išvažiavimą su lėtėjimo ir greitėjimo juostomis, kapitalinio remonto projektas

Užsakovas: Vilniaus miesto savivaldybės administracija
Statytojas: AB „Via Lietuva“

Numatomas projektuotojas: AB „HISK“

PROJEKTAVIMO SĄLYGOS

1. Projekte numatyti UAB „Skaidula“ tinklų išsaugojimą. UAB „Skaidula“ tinklai (telekomunikacijų linija): 3 vamzdžiai HDPE d40mm, signalinis laidas, įspėjamoji p/e juosta. Apsauginiuose vamzdžiuose įverti šviesolaidiniai kabeliai, kabelių movos patalpintos įgilintose kabelinėse dėžėse (ties PK 92+56).
2. Reikalavimai dėl telekomunikacijų linijos išsaugojimo:
 - 2.1. Esamų komunikacijų vietas, altitudes tikslinti darbų vykdymo metu.
 - 2.2. Numatyti tinklo įgilinimą ir papildomą apsaugą sudedamais remontiniais vamzdžiais projekte numatomose žemės paviršiaus nukasimo vietose.
 - 2.3. Atkasus požeminius tinklus prieš grunto užpylimą būtina parodyti UAB "Skaidula" atstovui.
3. Parengtą projektą pateikti derinti UAB „Skaidula“, Naugarduko g. 68b, Vilnius, arba office@skaidula.lt.
4. Prieš tris dienas iki darbų pradžios informuoti UAB „Skaidula“ tel. +370-610-13957 arba office@skaidula.lt.

RKKS gr. vadovas



Algis Kostickis

Parengė: Petras Jakštas, RKKS gr. PDV, tel.: +370-610-13970; +370-5-2397764; petras@skaidula.lt

DIF.885-2



UAB "Skaidula"
Naugarduko g. 68b
LT-03203 Vilnius

Tel.: +370 5 2397777
El. paštas:
office@skaidula.lt
<http://www.skaidula.lt>

Įmonės kodas: 120537172
PVM kodas: LT205371716
A/s: LT917044060008244333
AB SEB bankas