

engineering@inhus.eu
M. +370 614 22874
F. +370 700 80001



<p>www.inhus.eu</p> <p>INHUS Engineering, UAB Įmonės kodas 301545597 PVM mok. Kodas LT100003862515</p> <p>Atsiskaitomoji sąsk. LT89 7300 0101 0615 2053 AB Swedbank Banko kodas 73000 SWIFT kodas HABALT22</p>	Statytojas/ Užsakovas	AB LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA	
	Projekto pavadinimas	VALSTYBINĖS REIKŠMĖS MAGISTRALINIO KELIO A6 KAUNAS-ZARASAI-DAUGPILIS* 180,031KM VIADUKO REKONSTRAVIMAS	
	Dokumento žymuo	HE-22-I.012-00-TDP-ER	III - TOMAS
	Statinys, statinio pavadinimas	VALSTYBINĖS REIKŠMĖS MAGISTRALINIO KELIO A6 KAUNAS-ZARASAI-DAUGPILIS* 180,031KM VIADUKAS	
	Statinio adresas	ZARASAI, KAUNO G.	
	Statinių grupė	SUSIEKIMO KOMUNIKACIJOS: KELIAS	
	Projekto dalis	ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS.	
	Statinio kategorija	YPATINGASIS STATINYS	
	Statybos rūšis	STATINIO REKONSTRAVIMAS	
	Stadija	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS	
	Pareigos	Vardas, Pavardė (atestato Nr.)	Parašas
	Infrastruktūros skyriaus vadovas		
	Statinio projekto vadovas		
Statinio projekto dalies vadovas			
VILNIUS, 2023			

PROJEKTO DALIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Pavadinimas	Tomo Nr.	Laida
1.	HE-22-I.012-TDP-BD	Bendroji dalis	I	0
2.	HE-22-I.012-TDP-SK	Konstrukcijų dalis	II	0
3.	HE-22-I.012-TDP-S	Susisiekimo dalis	III	0
4.	HE-22-I.012-TDP-E	Elektrotechninė dalis. Apšvietimas	IV	0
5.	HE-22-I.012-TDP-ER	Elektroninių ryšių dalis.	V	0
6.	HE-22-I.012-TDP-SO	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	VI	0
7.	HE-22-I.012-TDP-KS-1	Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis. 1 variantas	VII	0
8.	HE-22-I.012-TDP-KS-2	Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis. 2 variantas	VII	0

PROJEKTO DALIES TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas
1.	HE-22-I.012-TDP-ER-BSŽ	2	0	Projekto sudėties žiniaraštis
2.	HE-22-I.012-TDP-ER-AR	5	0	Aiškinamasis raštas
3.	HE-22-I.012-TDP-ER-MTS	16	0	Medžiagų techninės specifikacijos
4.	HE-22-I.012-TDP-ER-DTS	7	0	Darbų techninės specifikacijos
5.	HE-22-I.012-TDP-ER-SŽ	3	0	Šaunaudų kiekių žiniaraštis

PROJEKTO DALIES BRĖŽINIŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas
1.	HE-22-I.012-TDP-ER-B.01	1	0	Inžinerinių tinklų ir įrenginių išdėstymo planas M1:500
2.	HE-22-I.012-TDP-ER-B.02	1	0	RKKS sistemos principinė schema
3.	HE-22-I.012-TDP-ER-B.03	1	0	Ryšių kabelių perkėlimo RKKS sistemoje schema Telia Lietuva, AB tinklai
4.	HE-22-I.012-TDP-ER-B.04	1	0	Ryšių kabelių perkėlimo RKKS sistemoje schema VĮ Plačiajuostis internetas tinklai
5.	HE-22-I.012-TDP-ER-B.05	1	0	Pjūviai

PROJEKTO DALIES PRIDEDAMŲJŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Pavadinimas
1.	2023-08-07 Nr.3-I-0351/23	2	Telia Lietuva AB, projektavimo/prisijungimo sąlygos
2.	2023-08-28 Nr.R-386	2	Projektavimo sąlygos

1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS**1.1. PAGRINDINIAI PROJEKTO DALIES TECHNINIAI RODIKLIAI**

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
IV SKYRIUS INŽINERINIAI TINKLAI			
4. inžinerinių tinklų ilgis*	m	170	
5. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)	mm	110;	
7. elektroninio ryšio laidininkų porų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²	4x4x1,5; 100x2x0,5; 1x4x0,9; 30x2x0,5; 12sk. SM; 24sk. SM;	

1.2. PROJEKTE PRITAIKYTŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Santrumpa	Patvirtinimo metai
1.	LR statybos įstatymas		1996
2.	Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas		2019
3.	Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės	SEE T	2010
4.	Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos		2018
5.	Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės	SPTPE T	2013
6.	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai.	STR 2.06.04:2014	2014
7.	Geodezijos ir kartografijos techninis reglamentas	GKTR 2.01.01:1999	1999
8.	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai	STR 1.01.02:2016	2016
9.	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra	STR 1.06.01:2016	2016
10.	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė	STR 1.04.04:2017	2017
11.	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas	STR 1.05.01:2017	2017
12.	Vamzdžių sistemos kabeliams tvarkyti. 24 dalis. Ypatingieji reikalavimai. Požeminės vamzdžių sistemos	LST EN 61386-24:2011	2011
13.	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai	LST 1516:2015	2015
14.	Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo ir naudojimo taisyklės	2011-10-14, Nr. 1V-978	2011

1.3. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

AB Telia Lietuva tinklai

Elektroninių ryšių techninio projekto dalis parengta vadovaujantis AB Telia Lietuva išduotomis projektavimo sąlygomis ir VšĮ „Placiuostis internetas“ projektavimo sąlygomis.

Projekto dalis atlikta remiantis, atliktais topografiniais matavimais, Lietuvos Respublikos statybos įstatymu, statybos techniniais reglamentais, galiojančiomis normomis ir taisyklėmis bei Lietuvos ir Europos standartais.

Projekte numatoma ant rekonstruojamo tilto esančia RKKS sistemą demontuoti, vietoje jos tilto prieigose įrengti naują 4 vamzdžių RKKS sistemą. Naujoje RKKS sistemoje perklojami iškeliami kabeliai.

Naujai projektuojamą RKKS sistemą sudaro RKŠ-2 tipo šuliniai ir 4 vnt d110 vamzdžiai. Tik įrengus naują RKKS sistemą ir perklojus kabelius, esama RKKS sistema ant tilto demontuojama.

Projektuojama nauja ryšių kabelių kanalų (RKKS) trasa, nuo TŠ Nr. L19 iki TŠ Nr. L57. Esama trasa paklota 4d100 vamzdžiai, projektuojama trasa klojami 4 vnt. d110 lygiasieniai HDPE vamzdžiai.

Vienos (RKKS) trasos atkarpa tarp TŠ neviršija 100m.

Ryšių šuliniai projektuojami RKŠ-2 tipo. Šuliniuose numatomos konsolės (kabelių laikikliai) prie kurių bus tvirtinami kabeliai.

Projektuojama į naujai pastatytą trasą perkelti ryšių kabelius 2 vnt. MKS4x4x1.2 (iš 4 esamų 2 MKS4x4x1.2 yra nenaudojami); 4 vnt. VMOHBU 100x2x0.5; 6 vnt. KSPP 1x4x0.9; 1 vnt. 30x2x0.5 Šuliniuose naujai paklotus kabelius numatoma sujungti su senaisiais XAGA movų pagalba.

Atliekant elektroninių ryšių infrastruktūros iškelimo darbus pagal galimybes užtikrinti nenutrūkstamą elektroninių ryšių tinklo veikimą.

Projekte numatoma išmontuoti naikinamą ryšių kabelių kanalų sistemą, utilizuoti šulinius, vamzdžius ir optinius kabelius. Išmontuotus varinius kabelius, šulinių liukus pristatyti į Telia. Pristatymo vietą derinti, tel. +370 612 04710.

VĮ Plačiajuostis internetas tinklai

Projekte numatoma perkelti į naujai projektuojamą RKKŠ esamus VĮ Plačiajuostis internetas paklotus kabelius: GRCLDV 24 G.652 (4x6f) - 1 vnt. ir ACE LTC 2x6xSM TKF (12) - 1 vnt.

RKKŠ iškėlimo ribose perkeliama esanti 12 ir 24 skaidulų kabeliai.

Esami 12 ir 24 skaidulų šviesolaidiniai kabeliai atjungiami nuo RKKŠ šulinyje Nr. L14 orientacinės koordinatės (LKS 641098, 6179114) esančios movos MK2 ir ištraukiami iki RKKŠ šulinio Nr.L57 orientacinės koordinatės (LKS 641113, 6178844).

Esama ir naujai įrengta RKKŠ trasa projektuojamas naujas 48 skaidulų šviesolaidinis kabelis ir pajungiamas esamoje movoje MK2 ir naujai projektuojamoje movoje RKKŠ šulinyje Nr. PŠ-1 orientacinės koordinatės (LKS 641119, 6178835). Movose iš abiejų galų paliekamos 20 m kabelio atsargos.

Šulinyje PŠ-1 projektuojama 48sk šviesolaidinio kabelio mova.

1.4. PAPILDOMI REIKALAVIMAI AB TELIA LIETUVA TINKLŲ REKONSTRUKCIJAI

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymo 42 straipsnio 2 punktu elektroninių ryšių infrastruktūros iškėlimo darbus Užsakovas turi atlikti savo lėšomis.

Elektroninių ryšių infrastruktūros iškėlimo projektavimo ir statybos darbus gali vykdyti juridinis arba fizinis asmuo, atitinkantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymo ir jo poįstatyminių aktų reikalavimus, turintis tam darbui reikalingus atestatus.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos nacionaliniam saugumui užtikrinti svarbių objektų apsaugos ir Lietuvos Respublikos kibernetinio saugumo įstatymais, siekiant garantuoti nacionaliniam saugumui užtikrinti svarbių įmonių įrenginių ir turto apsaugą bei ypatingos svarbos infrastruktūros objektų veikimo patikimumą, šviesolaidinių kabelių movų perjungimo ar įsijungimo į movas veikiančiame tinkle darbus gali atlikti Telia arba Telia šviesolaidinio tinklo priežiūrą vykdomas rangovas.

Elektroninių ryšių infrastruktūros iškėlimo darbai gali būti pradėti ir vykdomi tik pagal suderintą projektą, o kabelių perjungimas pagal suderintą projektą ir tik gavus leidimą kabelių perjungimo darbams:

Dėl tinklo plėtros gali būti pasikeitęs kabelių kiekis, todėl Užsakovas ne vėliau kaip prieš 40 dienų iki infrastruktūros iškėlimo darbų pradžios su Telia turi sutikslinti kabelių kiekius ir leidimo gavimui pateikti perjungimo grafiką Telia Tinklo plėtros padaliniiui, e. p. vytautas.paulauskas@telia.lt , (tel. 8 45) 500728.

Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonų dydžiai ir darbai jose nustatyti Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme. 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 vytautas.puriuskis@telia.lt arba adresu Laisves g. 64 Ignalina, tel. +370 615 85845.

Telia atstovo iškvietimą infrastruktūros vietos nužymėjimui - trasos parodymui registruoti prieš 3 darbo dienas www.telia.lt/trasu-rodymas (paslauga yra mokama).

Užsakovas privalo Telia ir tretiesiems asmenims atlyginti elektroninių ryšių infrastruktūros perkėlimo darbų metu dėl Užsakovo kaltės padarytus nuostolius. Nuostoliai atlyginami šalių susitarimu, o šalims nesusitarus – Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.

Iškeliama elektroninių ryšių infrastruktūra yra ir po iškėlimo lieka Telia nuosavybe. Iškėlimo darbai nuosavybės teisės nekeičia.

Užsakovas ne vėliau kaip per 30 dienų po elektroninių ryšių infrastruktūros iškėlimo darbų atlikimo turi pateikti perkeltos elektroninių ryšių infrastruktūros geodezinę nuotrauką ir pagal faktą patikslintą projektą el. paštu objektu.pridavimas.pan.sau@telia.lt

Perkelta elektroninių ryšių infrastruktūra gali būti perduodama naudojimui tik šalims pasirašius pripažinimo tinkamu naudoti aktą.

1.5. PAPILDOMI REIKALAVIMAI VĮ PLAČIAJUOSTIS INTERNETAS TINKLŲ REKONSTRUKCIJAI

Po darbų užbaigimo VŠĮ "Plačiajuostis internetas" turi būti pateikta išpildomoji dokumentacija elektroninėje bei popierinėje

versijoje po 1 egz. Dokumentacijoje turi būti: RAIN tinklo elementų perkėlimo ar papildomos apsaugos įrengimo projektas su žyma "Taip pastatyta", pakoreguotas šviesolaidinio kabelio pasas, perkeltos šviesolaidinės kabelinės linijos parametrų matavimo rezultatai, geodezinė nuotrauka su perkėlimo RAIN tinklo elementais.

Papildomai apsaugomas ar perkeliamas RAIN tinklo elementas priklauso dabar ir po perkėlimo ar papildomos apsaugos įrengimo lieka VŠĮ "Placiajuostis internetas".

Vykdamas projektavimo ir RAIN tinklo elementų perkėlimo ar papildomos apsaugos įrengimo darbus, vadovautis Lietuvos Respublikos įstatymais ir kitais norminiais dokumentais, reglamentuojančiais elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimą, eksploataciją ir apsaugą. RAIN tinklo elementų perkėlimo ar papildomos apsaugos įrengimo darbus gali atlikti tik atestuota įmonė.

Ne vėliau kaip prieš 20 darbo dienų iki RAIN tinklo elemento perkėlimo darbų pradžios, suderinti perkėlimo laiką ir terminą su VŠĮ "Placiajuostis internetas" raštu ir el. paštu info@placiajuostis.lt. RAIN tinklo perkėlimo darbai galimi nuo 02.00 val iki 06.00 val.

Vykdamas darbus nepažeisti esamų komunikacijų.

1.6. NAUDOJAMOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

Programinės įrangos tiekėjas	Programinės įrangos pavadinimas	Licencija
1	2	3
<i>Elektrotechninė dalis (E)</i>		
Microsoft	Office Basic 2007	VM011330082
Microsoft	Win HmPrem 7	VM032070993
Autodesk	AutoCAD LT 2017	S/N 556-67010790
BullzipPDF	BullzipPDF	Nemokama

0	2023-11	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
UAB INHUS Engineering				
UAB „ST projektai“				

2. MEDŽIAGŲ TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

2.1. VARINIŲ RYŠIŲ KABELIŲ TERMIŠKAI SUSITRAUKIANČIOS MOVOS

Termiškai susitraukiančios movos, naudojamos variniams telekomunikacijų kabeliams sujungti.

Movą sudaro armuota nuo karščio susitraukianti rankovė, naudojam kartu su atraminiu vidiniu apvalkalu.

Mova montuojama apgaubiant apvalkalą ir sujungiama panaudojant lankstų nerūdijančio plieno sąvaržą ir sutraukiama naudojant dujų degiklį.

Movos išorinis paviršius turi būti padengtas temperatūros indikatorius sistema, palengvinančia kaitinimo proceso kontrolę montavimo metu.

Movos išorinio apvalkalo sujungiamųjų kraštinių galų linijos turi būti nudažytos, kad taptų matomomis per sąvaržos kiaurymes pabaigus montavimą.

Movos apvalkalo vidinis paviršius turi būti iš anksto padengta nuo karščio išsilydančiais klijais, kurie užsandarina apvalkalo siūles ir priklįuoja movą prie kabelio vidinio apvalkalo montavimo metu.

Movos vidinis paviršius turi būti iš anksto suformuotas, kartono arba laminatu ir metalo folija pa-dengtas vidinis apvalkalas skirtas apsaugoti ir formuoti kabelio sujungimą.

Mova turi būti pagaminta iš medžiagų, kurios ilgai nekeičia savo savybių (ne mažiau kaip 30 metų).

2.2. VARINIŲ RYŠIŲ KABELIŲ LAIDININKŲ JUNGTYS

Varinių telekomunikacijų kabelių laidininkams sujungti naudojamos šių tipų jungtys:

10 porų moduliai;

pavienės jungtys.

Naudojant modulius, jungtys turi užtikrinti 0,32 – 0,8 mm skersmens laidininkų sujungimą.

Pavienės jungtys turi užtikrinti iki 1,2 mm skersmens laidininkų sujungimą. Pavienėms atskirų kabelio laidininkų jungtims sudaryti turi būti naudojami tik tam skirti gamintojų pateikti įrankiai ir medžiagos.

Ir moduliai, ir pavienės jungtys turi būti su užpildu, kuris sujungimo vietas apsaugo nuo drėgmės.

2.3. ŠVIESOLAIDINIAI KABELIAI

Nr.	Parametras	Reikalaujama reikšmė
1.	Konstrukcija	Šviesolaidinis kabelis turi būti sudarytas iš 48 vienamodžių skaidulų; Šviesolaidinės skaidulos kabelyje turi būti vamzdeliuose po 12 skaidulų; Turi būti laisvų vamzdžių (loose tubes) konstrukcijos; Turėti polietileninę HDPE (aukšto tankumo polietilenas) išorinę dangą, ne plonesnę, kaip 1,0 mm arba analogišką pagal kokybinius parametrus; Išorinis kabelio diametras ne plonesnis kaip 8 mm; Neturėti jokių metalo elementų; Skaidulos esančios vamzdelyje turi būti užpilde, kuris nesukelia pavojaus sveikatai; Kabelio markė ir metražas ant kabelio išorinio apvalkalo turi būti atsparus mechaninei trinčiai ir išlikti ant kabelio apvalkalo įpūtus jį į apsauginį vamzdelį, ar įtraukus jį į ryšio kabelių kanalą.
2.	Dokumentacija	Būtina pateikti kabelio specifikaciją, kokybės pažymėjimą (sertifikatą), instaliavimo rekomendacijas, atsparumo tempimui, atsparumo drėgmei ir vandeniui, temperatūros ciklinio poveikio bandymų protokolus pagal atitinkamus IEC arba lygiaverčius standartus; Būtina pateikti kabelio konstrukcijos, vamzdelių ir skaidulų spalvų bei jų eiliškumo schemas.
3.	Kokybės garantijos	Šviesolaidinės skaidulos viename kabelyje turi būti be suvirinimų; Turi būti suteikta bent 2 metų gamintojo garantija;

		Matų sistema turi būti metrinė.
4.	Darbo temperatūrų diapazonas	-40°C ÷ +70°C. Siūlomų medžiagų veikimas turi būti užtikrintas ir pagrįstas nurodytame temperatūrų diapazone, tačiau nebūtinai jį tiksliai atitikti.
5.	Atitikties standartai	Kabelis turi atitikti atitinkamas ITU, IEC ar lygiaverčių organizacijų rekomendacijas; Geometriniai ir perdavimo parametrai turi atitikti ITU-T G.657.A1 arba ITU-T G.652 D arba lygiaverčių standartų rekomendaciją; Skaidulų apvalkalų spalvos turi atitikti IEC 60794-3 arba lygiavertį standartą; Kabelis turi būti atsparus drėgmei bei išbandytas pagal IEC 60794-1-22-F5 arba lygiavertį standartą; Kabelis turi būti pagamintas pagal IEC 60794-3-10, IEC 60794-1-2 arba lygiaverčius standartus.
6.	Skaidulų slopinimo normos	Matavimai atliekami pagal IEC 60793-1-40 arba lygiavertį standartą. Turėti slopinimą ≤ 0,35 dB/km bangos ilgiui esant 1310nm; Matavimai atliekami pagal IEC 60793-1-40 arba lygiavertį standartą. Turėti slopinimą ≤ 0,22 dB/km bangos ilgiui esant 1550nm; Matavimai atliekami pagal IEC 60793-1-40 arba lygiavertį standartą. Turėti slopinimą ≤ 0,25 dB/km bangos ilgiui esant 1625nm.
7.	Ekspluatavimo trukmė	Gaminys turi būti pagamintas taip, kad leistų užtikrinti techninius parametrus ir efektyvų darbą mažiausiai 25 metus.
8.	Statybinis ilgis	Turėti statybinį ilgį, ne mažesnę kaip 4000 metrų.

2.4. ŠVIESOLAIDINIŲ KABELIŲ MOVOS

Nr.	Parametras	Reikalaujama reikšmė
1.	Konstrukcija	<p>Ne mažiau penkių kabelių įvadų, iš kurių vienas tinkamas nekirptam kabeliui įvesti, 96 skaidulų sujungimams patalpinti. Turi būti pateikiama pilna komplektacija.</p> <p>Mova turi būti pagaminta iš korozijai ir įtempimui atsparių plastikinių medžiagų bei garantuoti ilgalaikį movos hermetiškumą. Movos uždarymo ir atidarymo elementas turi būti lengvai eksploatuojamas ir užtikrinantis movos hermetiškumą.</p> <p>Movos skaidulų sujungimo padėklai turi lengvai įsistatyti į movos pagrindą ir užsifiksuoti, turi lankstytis per fiksavimo vietą ir atsilenkti, priklausomai nuo movos konstrukcijos, tokiu kampu, kuris užtikrintų patogų priėjimą prie skaidulų suvirinimo bei patogų skaidulų išvyniojimą ir suvyniojimą eksploatacijos metu. Movoje turi būti komplektuojamas specialus elementas užfiksuojantis padėklą atlenktoje pozicijoje, ko pasekoje yra užtikrinamas geras ir patogus priėjimas prie skaidulų ir skaidulų suvirinimų.</p> <p>Movoje turi būti numatyta vieta penkiems nevirinamiems optinio kabelio vamzdeliams talpinti.</p> <p>Movoje turi būti drėgmės absorbentas.</p> <p>Šviesolaidinio kabelio tvirtinimas movoje turi garantuoti kabelio ir skaidulų apsaugą nuo pažeidimų, lankstant perteklinį šviesolaidinį kabelį, jo montavimo metu ir patalpinant jį ir movą į specialią apsauginę dėžę.</p> <p>Movoje turi būti pakankamai vietos, kad būtų apsaugotos visos skaidulos, sujungimai bei 1,5m perteklinis skaidulos ilgis su nominaliu skaidulos lenkimo spinduliu ≥35mm.</p> <p>Movoje turi būti numatytos mechaniškai tvirtos ir lengvai eksploatuojamos priemonės optinio kabelio centrinio nešančio elemento tvirtinimui prie movos pagrindo.</p>
2.	Sandėliavimo temperatūrų diapazonas	-35°C ÷ +50°C;
3.	Instaliavimo temperatūrų diapazonas	-10°C ÷ +70°C;
4.	Darbo temperatūrų diapazonas	-40°C ÷ +70°C;

5.	Eksplotavimo trukmė	Nominalus movos eksploatavimo laikas – ne mažesnis negu 25 metai.
6.	Dokumentacija	Būtina pateikti movos specifikaciją, kokybės pažymėjimą (sertifikatą), instaliavimo instrukciją.

2.5. APSAUGINIS VAMZDIS (KLOJIMAS ATVIRU BŪDU)

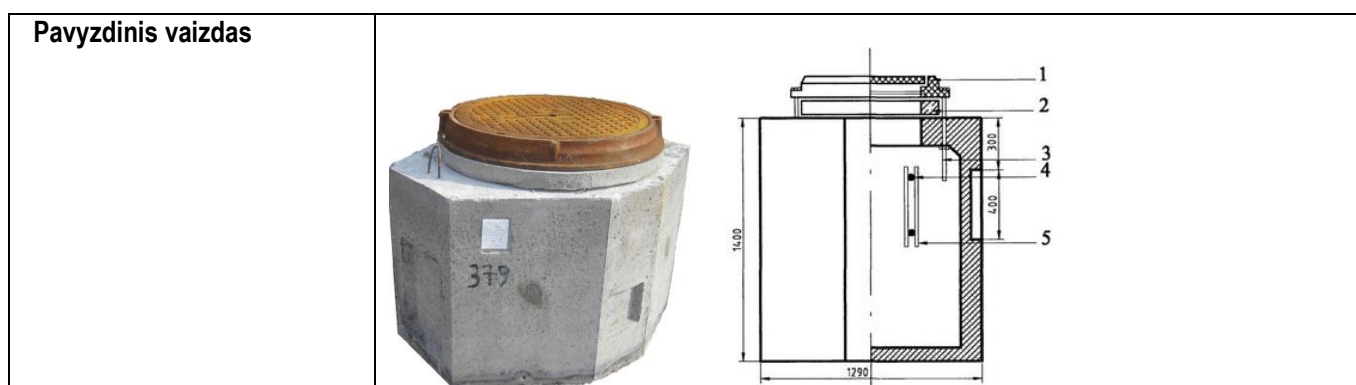
Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartai	LST EN 61386-24
2.	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Europoje esančioje nepriklausomoje organizacijoje, kuri yra akredituota produktų sertifikavimo srityje.	Pateikti sertifikatą
3.	Medžiaga	PP, PE
4.	Vamzdžio išorinė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

2.6. APSAUGINIS VAMZDIS (KLOJIMAS UŽDARU BŪDU)

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartai	LST EN 61386-24
2.	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Europoje esančioje nepriklausomoje organizacijoje, kuri yra akredituota produktų sertifikavimo srityje.	Pateikti sertifikatą
3.	Medžiaga	PE
4.	Vamzdžio išorinė sienelė	Lygi

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi
6.	Vamzdžio išorinės sienelės spalva	Raudona arba raudona juostelė
7.	Vamzdžių gabaritiniai matmenys (išorinis vamzdžio skersmuo, mm)	110;
10.	Atsparumas gniuždymui (angl. Resistance to compression) pagal LST EN 61386-24 standartą	≥ 1250 N;
11.	Atsparumas smūgiams (angl. Resistance to impact) pagal LST EN 61386-24 standartą	Normalus (angl. N- normal);
12.	Vamzdžiai yra skirti kloti betranšėjiniu būdu	
	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma	Žymėjimas: <ul style="list-style-type: none"> • Gamintojas; • Standartas; • Atsparumas gniuždymui (≥ 1250 N); • Atsparumas smūgiams; • Vamzdžio nominalus diametras; • Žaliava iš kurios pagamintas kabelio apsauginis vamzdis
13.	Darbo temperatūra	$-20 \div +60$ °C
14.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
15.	Garantinis laikas	≥ 5 metai

2.6. RKŠ-2 TIPO ŠULINYS



	
Sudėlis:	<p>-Ketinis liukas-1vnt; Gelžbetoninis žiedas po ketiniu liuku-1vnt.; Ketinio liuko pritvirtinimo varžtai-2vnt.; Inkarinis varžtas M12 (plastikinis)-4vnt.; Vienos vietos kabelio laikiklis (konsolė)-2vnt. Gabaritai:1290x1290x1400mm (gali būti tikslinami pasirinkus konkretų gaminį); Svoris-1250kg.,be ketinio liuko (gali būti tikslinami pasirinkus konkretų gaminį);</p>

0	2023-11	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
UAB INHUS Engineering				
UAB „ST projektai“				

3. DARBŲ TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Rangovui (rekonstruojant, kapitališkai remontuojant) elektroninių ryšių statinius, turi būti laikomasi juose naudojamų aparatūros ir (arba) įrenginių, kabelių ir laidų gamintojų reikalavimų eksploataavimo bei kitų ryšių infrastruktūroje naudojamų norminių dokumentų.

Vykdam darbus turi būti padaromos statomų požeminių komunikacijų išpildomosios geodezinės nuotraukos.

Kabelių, vamzdžių paklojimo gylis nėra keičiamas nuo dabar esamo.

3.1. BENDRI REIKALAVIMAI RKKS

RKKS galima pradėti naudoti tik visiškai ją įrengus bei komisijai pasirašius pripažinimo tinkamu naudoti aktą statybos techninio reglamento nustatyta tvarka.

Ryšių kabelių kanalas – 60 mm arba didesnio skersmens vamzdis, skirtas ryšių kabeliams įverti ir (arba) išverti bei jiems apsaugoti ir nutiestas tarp dviejų šulinių arba tarp šulinio ir statinio ar kitų susijusių įrenginių (kolektorių, šachtų, rūsių, skirstomųjų spintų, stulpelių ir kt.).

Ryšių kabelių kanalų sistema (RKKS) – sistema, sudaryta iš kanalų, šulinių bei kitų įrenginių (šulinių liukų, gelžbetonių dangčių, užraktų, ryšių kabelių atramų, gemblių, gelžbetonių reguliavimo žiedų ir kt.), skirta ryšių kabeliams įverti ir (arba) išverti, sujungti ir naudoti po žeme neatliekant žemės kasimo darbų, taip pat tiltų ir kelių (gatvių) perdavimo konstrukcijose, bei kitiems elektroninių ryšių įrenginiams įrengti ir jiems apsaugoti.

Šulinys – požeminė kamera, skirta ryšių kabelių kanalams įrengti bei ryšių kabeliams juose įverti ir (arba) išverti, tvirtinti, sujungti, naudoti ir kitiems ryšių įrenginiams įrengti bei jiems apsaugoti.

Vamzdynas – vamzdžių, skirtų ryšių kabeliams tiesti, sistema.

3.2. KABELIO TIESIMAS RYŠIŲ KANALIZACIJOJE

Prieš pradėdant tiesti kabelius, turi būti atlikti gamintojų numatyti būgnuose esančių kabelių kontroliniai matavimai, kurių duomenys sutikrinami su gamintojo pateiktais kabelių pasais. Šie duomenys įtraukiami į objekto pridavimo dokumentaciją.

Tiesiant kabelius negalima viršyti gamintojo nurodytos leistinos kabelio įtempimo jėgos.

Kabelius galima tiesti tik gamintojo nurodytu temperatūrų diapazonu.

Kabelis turi būti tiesiamas tuo pačiu skaičiumi pažymėtu kanalu, jeigu į šulinį įeinančių ir išeinančių kanalų skaičius bei išdėstymo forma yra vienodos.

Šuliniuose kabeliai negali būti susipynę ar tarpusavyje susikryžiuavę.

Kabeliai apžiūros įrenginiuose turi būti sužymėti, suguldyti ant gemblių ir pririšti prie jų. Movos suguldomos tarp kronšteinų.

Atstumas nuo kabelio iki šulinio perdengimo ir grindų turi būti ne mažesnis kaip 30 cm.

Pabaigus kabelio tiesimo darbus, vamzdžių įėjimo angos turi būti gerai užsandarintos.

3.3. KABELIO VARIO GYSLOMIS JUNGIMAS

Kabelių gyslos jungiamos gyslos storį atitinkančiomis jungtimis. Jungtys turi būti su hidrofobiniu užpildu. Daugiaporių kabelių gyslos jungiamos 10 porų jungčių moduliais.

Sujungimų vietos apsaugomos termiškai susitraukiančiomis movomis.

Vienos poros abonentinių kabelių sujungimo vietos apsaugomos termofitiniais vamzdeliais.

Jungiant movas grunte, paliekama kabelio atsarga 2 x 1,5 m.

Visų tipų movos montuojamos laikantis gamintojo rekomendacijų.

3.4. ŠVIESOLAIDINIŲ KABELIŲ MOVŲ ĮRENGIMAS

Šviesolaidinius kabelius reikia jungti kuo geriau apsaugotoje nuo dulkių ir drėgmės aplinkoje. Tam geriausiai tinka speciali ŠK montavimo laboratorija, kurią galima įrengti automobilyje. Jei kabelis jungiamas vietose, kur neįmanoma privažiuoti automobiliu, naudojama ŠK sujungimui skirta palapinė.

Šviesolaidinių kabelių skaidulų sujungimui naudojami suvirinimo įrenginiai, kurie automatiškai sucentruoja ir suvirina ŠK skaidulas. Šviesolaidinių kabelių, kuriuose panaudota skaidulų juostelių technologija, jungimui turi būti naudojamas specialus suvirinimo įrenginys.

Skaidulos suvirinimo vieta turi būti apsaugoma specialia susitraukiančia termofitine gilze. Skaidulos turi būti montuojamos jungiamosios movos kasetėje taip, kad jos nebūtų veikiamos spaudimo, ir kad lenkimo spindulys nebūtų per mažas.

Susitraukianti gilzė apsaugo nuo drėgmės ir nuo mechaninio apkrovimo.

Po suvirinimo skaidulos atsarga (~1,5m) susukama jungiamosios movos kasetėje. Minimalus skaidulos sulenkimo spindulys ją susukus neturi būti mažesnis negu nurodyta gamintojo. Taip pat kasetėje negali būti susukama per daug skaidulų ir jų negali veikti mechaninis apkrovimas.

Jungiamųjų movų korpusų įžeminimas atliekamas pagal movų montavimo instrukcijų reikalavimus. Jungiamųjų movų vietoje esantis įžeminimo laidas prijungiamas prie jungiamųjų movų korpuso įžeminimo kontakto. Tiesiant plieno juosta armuotą ŠK ryšių kanalizacijoje, ŠK ekranai kiekvienoje movoje sujungiami tarpusavyje ir įžeminami kiekvienoje stotyje.

Prie movų turi būti paliekama apie 20m-25m kabelio atsarga iš kiekvienos pusės.

3.5. KABELIŲ ŽYMĖJIMAS RYŠIŲ KANALIZACIJOJE

Visi ryšių kabeliai, nutiesti apžiūros įrenginiuose ar kolektoriuose, turi būti sužymėti pagal tuo me-tu galiojančias įrenginių techninės apskaitos taisykles. Prie kabelio dviem dirželiais pritvirtinama plastikinė balta arba geltona kortelė. Užrašai ant kortelės rašomi juodu rašikliu, kurio žymės yra atsparios galimiems aplinkos poveikiams. Vietoje kortelės galima naudoti švinines juostas su iškaltais užrašais

4. PAPILDOMI NURODYMAI

4.1. BANDYMAI STATYBVIETĖJE

Papildomai prie kitų šioje specifikacijoje numatytų bandymų, turi būti laikomasi šių bendrųjų sąlygų.

Bandymai turi būti vykdomi taip, kad visur, kur įmanoma, kiekvieną gautą rezultatą būtų galima patikrinti iš dviejų nepriklausomų atskaitos taškų.

Užbaigęs pavienes darbo dalis, Rangovas privalo atlikti visus vietinius bandymus visose darbo srityse, dalyvaujant Projekto vadovui.

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 kiekvienas komponentas funkcionuoja teisingai sąveikoje su visa sistema.

Rangovas privalo atlikti visus kalibravimus ir bandymus, kurių reikia užtikrinti, kad visi jo darbai ir įranga, medžiagos komponentai yra patenkinamos fizinės būklės ir atlieka numatytas funkcijas ir operacijas. Turi būti nemokamai atlikti derinimo darbai, reikalingi tam, kad sistema veiktų, kaip numatyta.

Prieš prašydamas galutinio patikrinimo Rangovas pateikia Projekto vadovui visus bandymo duomenis. Šie dokumentai užpildomi po to, kai suderinami apsauginiai įrenginiai.

Kiekvienam bandymui turi būti nurodyti šie duomenys:

- 1) bandymų procedūros aprašymas;

- 2) techniniai bandymų rezultatai;
- 3) bandymų data;
- 6) bandymo įrangos sąrašas.

4.2. BANDYMAI MONTAVIMO METU

Montavimo metu Rangovas privalo reguliariai atlikti bandymus, kad užtikrintų patenkinamą montavimo atlikimą, atitinkantį Sutarties reikalavimus.

Bandymuose turi dalyvauti Projekto vadovas.

Kiekvieno bandymo laikas turi būti registruojamas ir užrašomos visos klaidos ir / ar gedimai.

Rangovas privalo pasirūpinti visomis bandymui reikalingomis priemonėmis, ir Projekto vadovui turi būti leista pasinaudoti bet kuriuo prietaisu, kurį jis gali laikyti esant reikalingu bandymams.

4.2. DARBŲ SAUGA

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 (filialo) darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijomis bei kitais darbuotojų saugos ir sveikatos norminiais dokumentais.

Vykdyti darbus gali teoriškai ir praktiškai išmokytas elektrotechninis personalas (nustatyta tvarka atestuotas ir turintis dokumentus, kuriais suteiktos atitinkamos elektrotechninio personalo teisės).

Darbus veikiančiuose elektros įrenginiuose neelektrotechninis personalas gali vykdyti tik prižiūrimas elektrotechninio personalo asmens (asmenu). Šiuo atveju prižiūrinčiojo nurodymai dirbantiesiems apsaugai nuo elektros užtikrinti yra privalomi.

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

Užduotis darbams elektros įrenginiuose turi teisę duoti tik EST nustatyta tvarka apibrėžtą kompetenciją turintys elektrotechninio personalo asmenys.

Statybos ir montavimo darbus privalo atlikti tik atestuotos įmonės tokio pobūdžio darbams atlikti.

Šiame statybos projekte nėra sudėtingų statinių su neįsisavinta darbų technologija, todėl statybos – montavimo darbuose reikėtų vadovautis reglamentu STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ ir kitais statybos procesą reglamentuojančiais dokumentais.

Dirbant veikiančiuose el. įrenginiuose vadovautis „Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklėmis“. Šių taisyklių reikalavimus privalo įvykdyti eksploatavimo ir montavimo darbus atliekantys asmenys. Ne elektrotechnikos darbuotojai darbus gali vykdyti tik prižiūrimi elektrotechnikos darbuotojų. Šiuo atveju, prižiūrinčiojo nurodymai dirbantiesiems apsaugai nuo elektros užtikrinti yra privalomi.

Darbuotojų saugai ir sveikatai užtikrinti dirbant oro linijose, būtina OL atjungti (išjungti) ir įžeminti atjungimo vietose, iš kurių gali būti įjungta įtampa (įskaitant galimybę įjungti įtampą dėl atbulinės transformacijos), arba įžeminama tarp atjungimo (išjungimo) vietos ir darbo vietos. Kilnojamieji žemikliai atjungimo (išjungimo) vietose turi būti prijungti prie įžeminimo įrenginio.

Vykdam darbus, lipti į atramą ir dirbti joje leidžiama tik įsitikinus, kad atrama pakankamai tvirta ir ant atramos nėra konstrukcijų, trukdančių į ją saugiai įlipti. Lipant į atramą, reikia apraish stropu apsijuosti stieba arba prisitvirtinti specialia įranga. Dirbant savaeigiais keltuvais žmonėms kelti, reikia prie jo prisitvirtinti apraish stropu ir dėvėti apsauginį šalną.

Kai į atramą lipti monterio nagėmis ar liptuvais yra pavojinga (atrama nepakankamai tvirta, trukdo ant atramos sumontuotos konstrukcijos ir pan.), reikia sutvirtinti atramą arba naudoti žmonių kėlimo mechanizmą.

Atramų griovimo ir statymo būdus, jų tvirtinimo būtinumą ir būdus nustato darbų vadovas, vadovaudamasis technologinėmis kortomis, projektine dokumentacija, DSSI ir kitais norminiais aktais.

Juridiniai ir fiziniai asmenys, vykdantys darbus veikiančiuose elektros įrenginiuose, kurie jiems nepriklauso nuosavybės ar patikėjimo teise, privalo elektros įrenginių savininkui arba asmeniui, kuriam priklauso elektros įrenginiai, pateikti Valstybinės energetikos inspekcijos ir/ar Aplinkos ministerijos atestata, suteikiantį teisę vykdyti šiuos darbus, ir elektrotechnikos darbuotojų sąrašą, kuriame nurodyta darbuotojų kvalifikacinė kategorija ir jų teisės. Nepateikus tokio dokumento ir sąrašo elektros įrenginių savininkui arba asmeniui, kuriam priklauso elektros įrenginiai, leisti dirbti kitos įmonės darbuotojams arba pavieniams asmenims draudžiama.

Juridiniai asmenys, sudarę rangos sutartį, prieš pradėdami dirbti užsakovo elektros įrenginiuose, privalo surašyti darbuotojų saugos ir sveikatos tarpusavio atsakomybės ribų aktus (sudaryti sutartis), kuriuose turi būti nustatyta darbų organizavimo ir vykdymo tvarka, atsakomybė, rangovo ir užsakovo darbuotojų santykiai, nustatoma komandiruočių darbuotojų instruktavimo tvarka.

Specialieji būtiniausi statyviečių darbo vietų įrengimo lauke reikalavimai:

Stabilumas ir tvirtumas:

- kilnojamosios arba stacionarios darbo vietos, neatsižvelgiant į tai, kokiame aukštyje ar gylyje jos įrengtos, turi būti tvirtos ir stabilios; be to, jas įrengiant būtina atsižvelgti į darbuotojų skaičių, galimą didžiausią apkrovą ir jos pasiskirstymą, galimus išorinius poveikius. Jei atraminės ir kitos šių darbo vietų dalys yra nestabilios, jų stabilumas turi būti užtikrinamas patikimais ir saugiais tvirtinimo įrenginiais, kad būtų išvengta atsitiktinės arba savaiminės visos darbo vietos arba jos dalies slinkties;

- darbo vietos stabilumas ir tvirtumas turi būti reikiamai patikrintas, ypač pakeitus jos aukštį arba gylį.

Elektros įrenginiai ir jų instaliacija:

- elektros įrenginiai ir jų instaliacija statybvietėje, ypač jei jie veikiami aplinkos veiksnių, turi būti reguliariai prižiūrimi ir tikrinami;

- privalu patikslinti, patikrinti ir aiškiai pažymėti įrenginius, buvusius statybvietėje prieš ją įrengiant;

Atmosferos poveikis:

- darbuotojai turi būti apsaugoti nuo atmosferos veiksnių, kenkiančių jų saugai ir sveikatai.

Krentantys daiktai:

- darbuotojai turi būti apsaugoti nuo krentančių daiktų kolektyvinėmis saugos priemonėmis, taip pat darbuotojams turi būti išduotos reikiamos asmeninės apsauginės priemonės;

- medžiagos ir įrenginiai turi būti išdėstyti arba sudėti į krūvas taip, kad negalėtų nuslysti arba nuvirsti;

- jeigu reikia, statybvietėje reikia uždengti perėjas arba užtikrinti, kad į pavojingas zonas nebūtų įmanoma patekti.

Pastoliai ir kopėčios:

- visi pastoliai turi būti reikiamai suprojektuoti, sumontuoti, patikrinti ir prižiūrimi, kad nenuvirstų arba staiga nepasislinktų;

- darbo platformos, pakylės ir pastolių kopėčios turi būti suprojektuotos ir sumontuotos tokio dydžio, laikomos ir naudojamos taip, kad patikimai saugotų darbuotojus nuo kritimo arba nuo krintančių daiktų;

- pastoliai turi būti nustatyta tvarka patikrinti;

- prieš pradėdant naudoti;

- reguliariai naudojimo laikotarpiu;
- po perstatymo, naudojimo pertraukos, po blogo oro poveikio ar nestiprių požeminių smūgių, stichinių nelaimių ar kitų aplinkybių, galėjusių padaryti įtaką pastolių tvirtumui ar stabilumui;
- kopėčios turi būti pakankamai tvirtos ir reikiamai prižiūrimos. Jos turi būti tinkamai naudojamos atitinkamose vietose ir pagal paskirtį;
- turi būti užtikrinta, kad kilnojamieji (perstumiamieji) pastoliai savaime nesujudėtų.

Kėlimo mechanizmai:

- visi kėlimo mechanizmai ir kėlimo reikmenys, įskaitant pagrindines sudedamąsias dalis, tvirtinimus, įtvirtinimus ir atramas, turi būti: reikiamai suprojektuoti ir pastatyti bei pakankamai stiprūs naudoti pagal numatytą paskirtį; teisingai sumontuoti ir naudojami; tvarkingai prižiūrimi; tikrinami ir reguliariai bandomi bei kontroliuojami, vadovaujantis Lietuvos Respublikos potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymu bei kitais norminiais teisės aktais; aptarnaujami kvalifikuotų (atitinkamai apmokytų, atestuotų) darbuotojų

Darbdavys turi užtikrinti, kad bet kuriuo metu galėtų būti suteikta pirmoji pagalba. Darbuotojai turi būti apmokyti suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiajam. Darbuotojas, kuris įvykus nelaimingam atsitikimui buvo sužeistas arba staigiai susirgo, turi būti nedelsiant nugabentas į medicinos įstaigą.

4.3. SAUGOS REIKALAVIMAI IR BENDRA TVARKA STATYBVIETĖJE

Rangovas yra atsakingas už visas saugaus darbo priemones statybvietėje ir privalo vykdyti visus saugaus darbo reikalavimus, numatytus Lietuvos Respublikos norminiuose aktuose bei įstatymuose.

Visi Rangovo darbuotojai turi būti tinkamai apmokyti, kad atliktų jiems paskirtus statybos darbus, prisilaikant visų saugaus darbo reikalavimų ir nesukeliant pavojaus savo, pašalinių žmonių ir kitų dirbančiųjų sveikatai. Kiekvienai darbo zonai Rangovas skiria asmenį, kuris, greta darbų eigos kontrolės, atsako už darbų saugą toje zonoje.

Rangovas turi pildyti saugaus darbo instruktavimo žurnalą ir visi dirbantieji objekte ar statybos aikštelėje turi pasirašyti šiame žurnale, kad yra išklaušę saugaus darbo instruktažą. Su kėlimo mechanizmais leidžiama dirbti tik asmenims, turintiems nustatytos formos leidimus.

4.4. VALYMAS

Statybinis laužas, kuris atsiras statybvietėje, turi būti išvežtas į sąvartyną.

Visos atliekos, šiukšlės ir statybinis laužas, surinkti valymo metu, yra Rangovo nuosavybė ir turi būti išvežti iš statybvietės, netrukdamat eismo gatvėse ar gretimų valdų savininkams.

Užbaigus darbus, Rangovo pareiga yra pašalinti visas šiukšles ir nereikalingas medžiagas iš pačios statybvietės ir teritorijos aplink ją, įskaitant laikinus statinius, statybinius ženklus, įrankius, pastolius, medžiagas, statybinę techniką ir įrengimus, kuriais jis ar jo subrangovai naudojami atlikdami darbus. Rangovas privalo išvalyti darbų vietą ir darbų zoną palikti tvarkingą (nustatyta tvarka priduoti atitinkamam vietos savivaldos padaliniiui).

4.5. APLINKOSAUGA

Statybos darbai sukels nepatogumus ir trukdymus visuomenei. Tai turi įvertinti visos projekte dalyvaujančios šalys. Todėl Rangovui keliamas esminis reikalavimas - iki minimumo sumažinti neigiamą statybos poveikį aplinkai.

4.6. GARANTIJOS

Garantijas Rangovas privalo suteikti savo atliktiems darbams pagal Lietuvoje galiojančius įstatymus.

0	2023-11	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
UAB INHUS Engineering				
UAB „ST projektai“				

5. SAŃAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

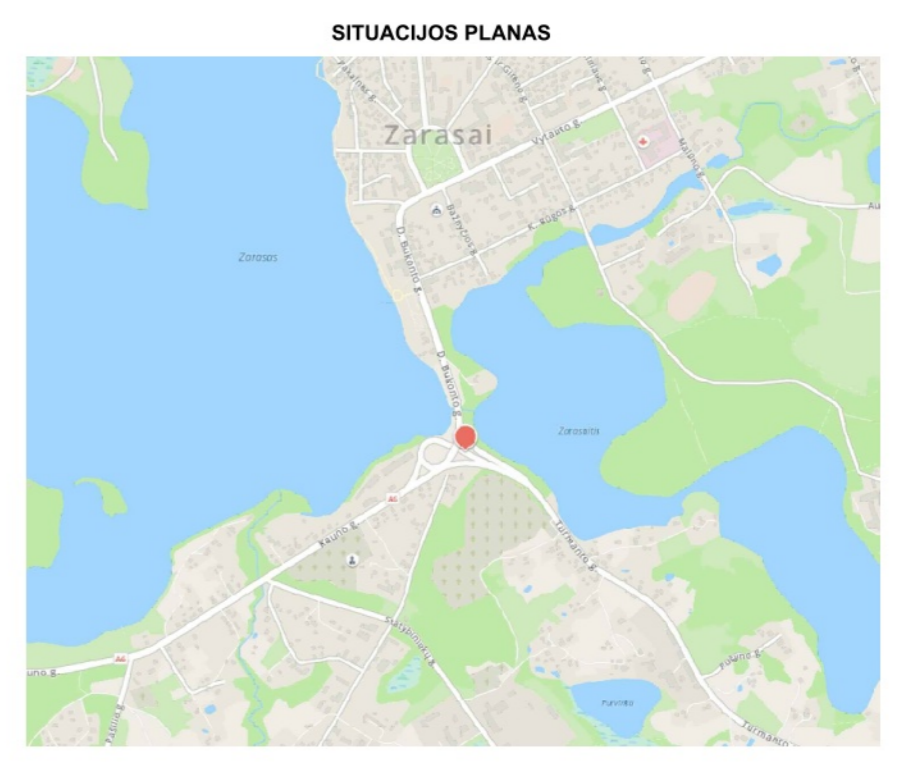
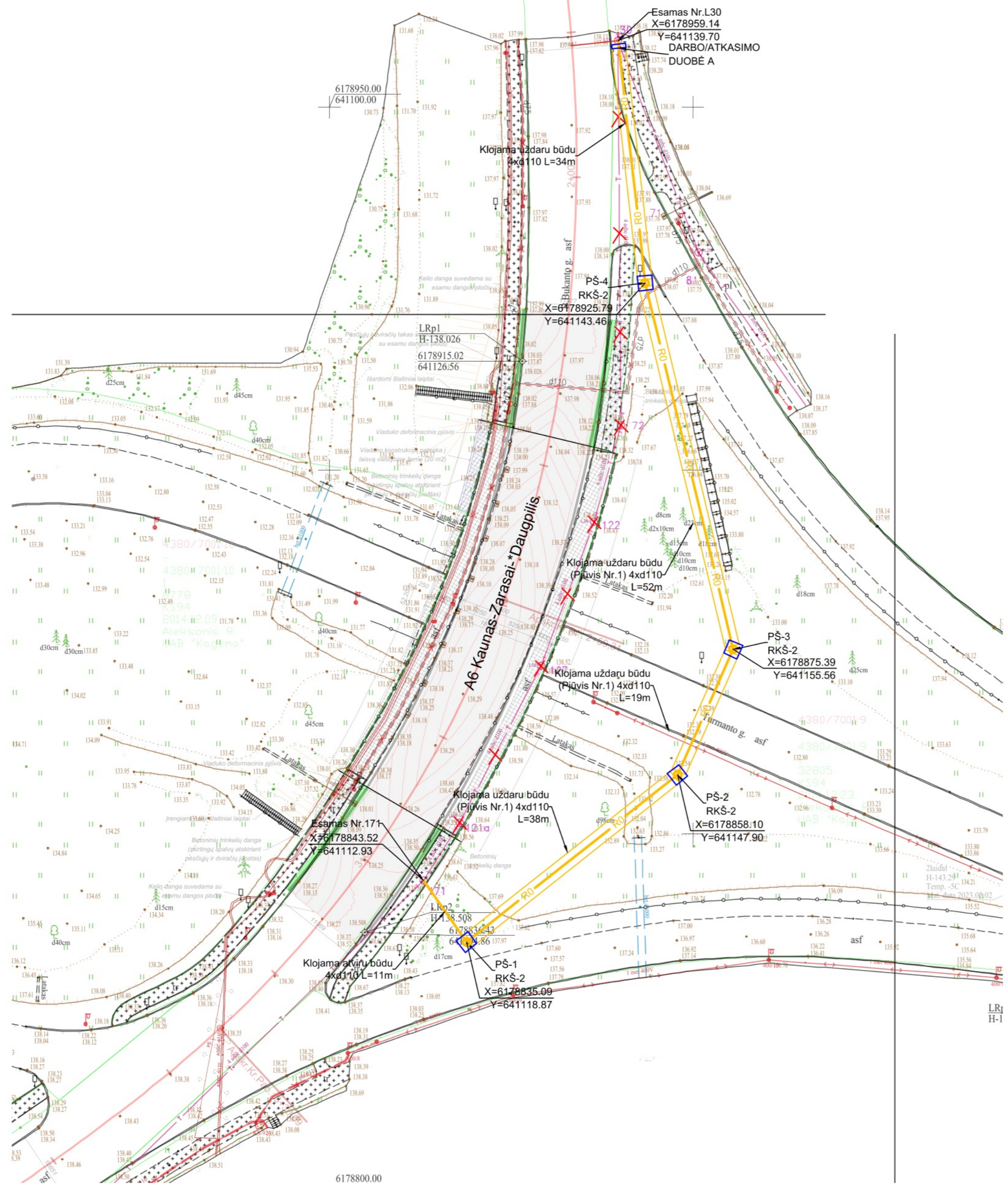
5.1. MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Techn. specif. žymuo	Mato vnt.	Kiekis
1.	Kabelio MKS4x4x1,2 jungiamoji mova (komplekte laidininkų jungtys)	2.1 2.2	kompl.	4
2.	Kabelio VMOHBU 100x2x0,5 jungiamoji mova (komplekte laidininkų jungtys)	2.1 2.2	kompl.	8
3.	Kabelio KSPP 1x4x0,9 jungiamoji mova (komplekte laidininkų jungtys)	2.1 2.2	kompl.	12
4.	Kabelio 30x2x0,5 jungiamoji mova (komplekte laidininkų jungtys)	2.1 2.2	kompl.	2
5.	Kabelis 4x4x1,2	2.1	m	340
6.	Kabelis 100x2x0,5	2.1	m	680
7.	Kabelis 1x4x0,9	2.1	m	1020
8.	Kabelis 30x2x0,5	2.1	m	170
9.	Šviesolaidinis kabelis 48 sk. SM tipo	2.3	m	400
10.	Šviesolaidinio kabelio 48 sk. mova	2.4	kompl.	1
11.	Termofitai šviesolaidinių kabelių skaiduloms	-	kompl.	1
12.	Vamzdis d110 N750	2.5	m	44
13.	Vamzdis d110 (uždaram perėjimui)	2.6	m	572
14.	RKŠ-2 tipo šulinys (pilnas komplektas)	2.7	kompl.	4
15.	Sandarikliai	-	kompl.	1
16.	Papildomos montavimo medžiagos	-	kompl.	1

5.2. MONTAVIMO DARBŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis
1.	Ryšių kabelio (varinio) įvėrimas į kanalą	m	2210
2.	Kabelio movos įrengimas	m	24
3.	Ryšių kabelio (šviesolaidinio) įvėrimas į kanalą	m	422
4.	Šviesolaidinio kabelio movos montavimas 48sk. kab. (VšĮ „Plaćiajuostis internetas“)	kompl.	1
5.	Esamos šviesolaidinio kabelio movos perkomutavimas (VšĮ „Plaćiajuostis internetas“)	kompl.	1
6.	Kabelių žymėjimas šuliniuose	kompl.	1

7.	Esamų kabelių (šviesolaidinių) išvėrimas esamoje RKKS	m	570
8.	Esamų kabelių (varinių) demontavimas esamoje RKKS	m	1875
9.	Uždaro perėjimo įrengimas (įtraukiant 4d110 vamzdžius)	m	143
10.	Tranšėjos kasimas/užpylimas (klojant joje 4d110 vamzdžius)	m	11
11.	Vamzdžio paklojimas tranšėjoje	m	44
12.	RKŠ-2 tipo šulinio montavimas (įskaitant grunto kasimą/užpylimą/tankinimą)	kompl.	4
13.	Matavimai	kompl.	1
14.	Išpildomosios dokumentacijos parengimas	kompl.	1
15.	Vandens ištraukimas iš šulinių	m ³	100
16.	Papildomi darbai	kompl.	1



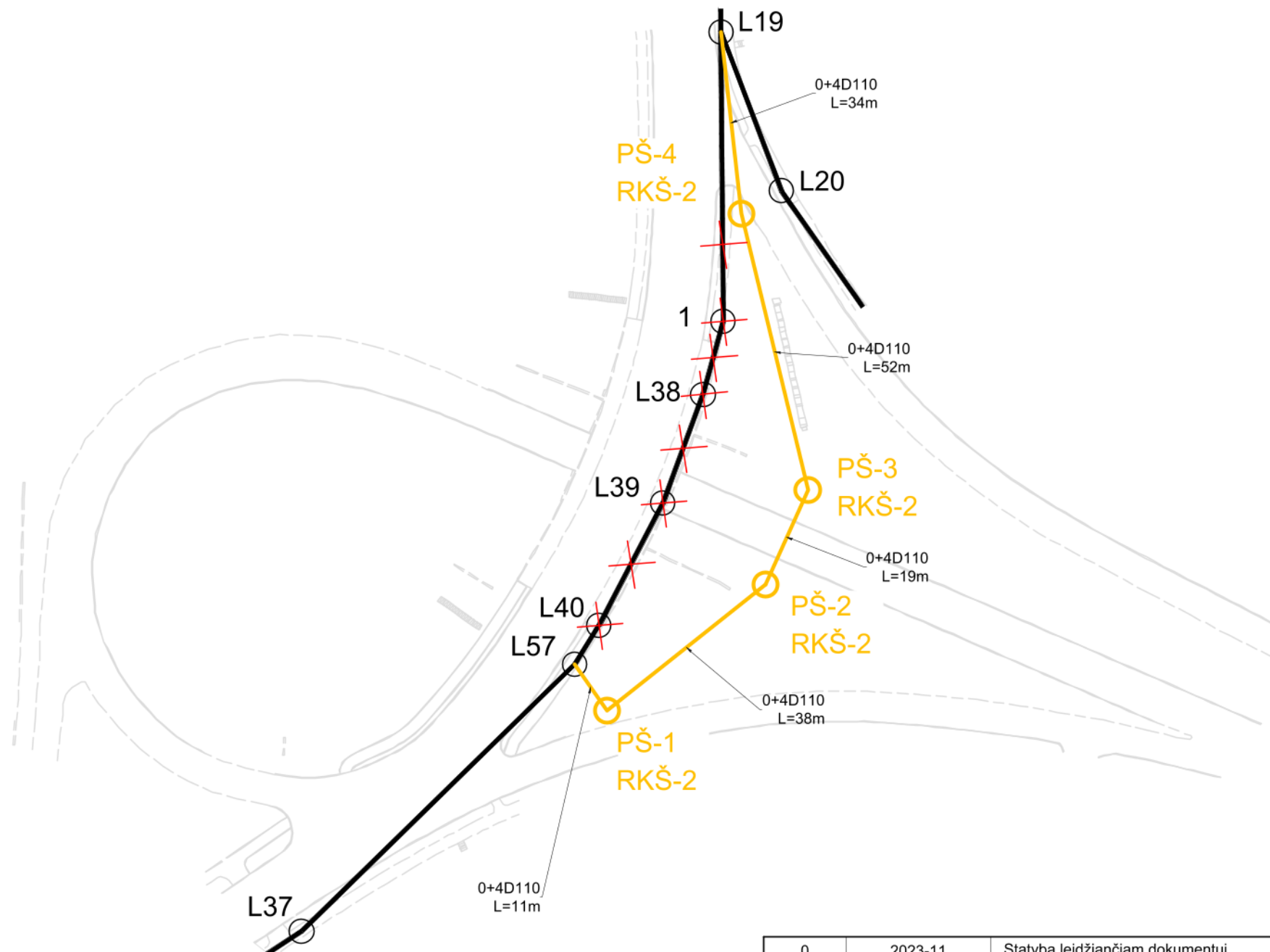
- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**
- R0 PROJEKTUOJAMA RKKS SISTEMA (klojama atviru būdu)
 - R0 PROJEKTUOJAMA RKKS SISTEMA (klojama uždaru būdu)
 - PRIEDUOBĖ ŠULINIO ĮRENGIMUI, GREŽIMUI (2x2x1,5 jei plane nenurodyta kitaip)

- PASTABOS:**
- Projektas parengtas pagal Užsakovo užduotį, Telia Lietuva, AB sąlygas 2023 Nr.3-I-0351/23.
 - Kabelinės linijos (KL) kasimo darbai sankirtose su kitais inžineriniais tinklais turi būti vykdomi rankiniu būdu. Jei grunte esantis inžinerinio tinklo objektas yra mažesniame nei 1,2m (po važiuojamąja dalimi 1,5m) gylyje, kabelis arba apsauginis vamzdis tiesiamas po esamų inžinerinio tinklo objektu.
 - Kelio žemės sklypo ribose (kelio juostoje) tinklų klojimo gylis turi būti ne mažiau 1,2 m, ir ne mažiau nei 1,5 m gylyje nuo gronvio dugno vykdamas kirtimus po keliu;
 - Dėl tinklo tiesimo, atsiradus kelio juostos konstrukcijos nelygumams ar deformacijoms, konstrukciją privaloma atstatyti pagal KPT SDK 19 projektavimo taisykles;
 - Ryšių tinklai (RKKS sistema) suprojektuoti sklype kad.nr. 4380/7001:9, priklausančiame Lietuvos Respublikai, valstybinės žemės patikėjimo teise valdo AB Via Lietuva.

0	2023-11	Statybą leidžiančiam dokumentui		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 INHUS Engineering, UAB Zaraijų g. 6 LT-02300, Vilnius Tel. +370 700 80000 engineering@inhus.eu	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A6 Kaunas-Zarasai-Daugpilis* 180,031km viaduko rekonstravimas		
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A6 Kaunas-Zarasai-Daugpilis* 180,031km viadukas		
UAB "ST projektai" Neries krantinė 16-343, Kaunas;		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
		INŽINERINIŲ TINKLŲ IŠDĖSTYMO PLANAS M1:500		0
LT	Užsakovas: AB Lietuvos automobilių kelių direkcija	DOKUMENTO ŽYMUO HE-22-I.012-00-TDP-ER.BR-01	LAPAS	LAPŲ
			1	1





SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- ESAMA RKKS SISTEMA
- PROJEKTUOJAMA RKKS SISTEMA
- + DEMONTUOJAMA RKKS SISTEMA



0	2023-11	Statybą leidžiančiam dokumentui	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	INHUS <small>ENGINEERING</small>	INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius Tel. +370 700 80000 engineering@inhus.eu	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A6 Kaunas-Zarasai-Daugpilis* 180,031km viaduko rekonstravimas
	ST PROJEKTAI	UAB "ST projektai" Neries krantinė 16-343, Kaunas;	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A6 Kaunas-Zarasai-Daugpilis* 180,031km viadukas
		[REDACTED]	DOKUMENTO PAVADINIMAS RKKS SISTEMOS PRINCIPINĖ SCHEMA
			LAIDA 0
LT	Užsakovas: AB Lietuvos automobilių kelių direkcija	DOKUMENTO ŽYMUO HE-22-I.012-00-TDP-ER.BR-02	LAPAS 1
			LAPŲ 1

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

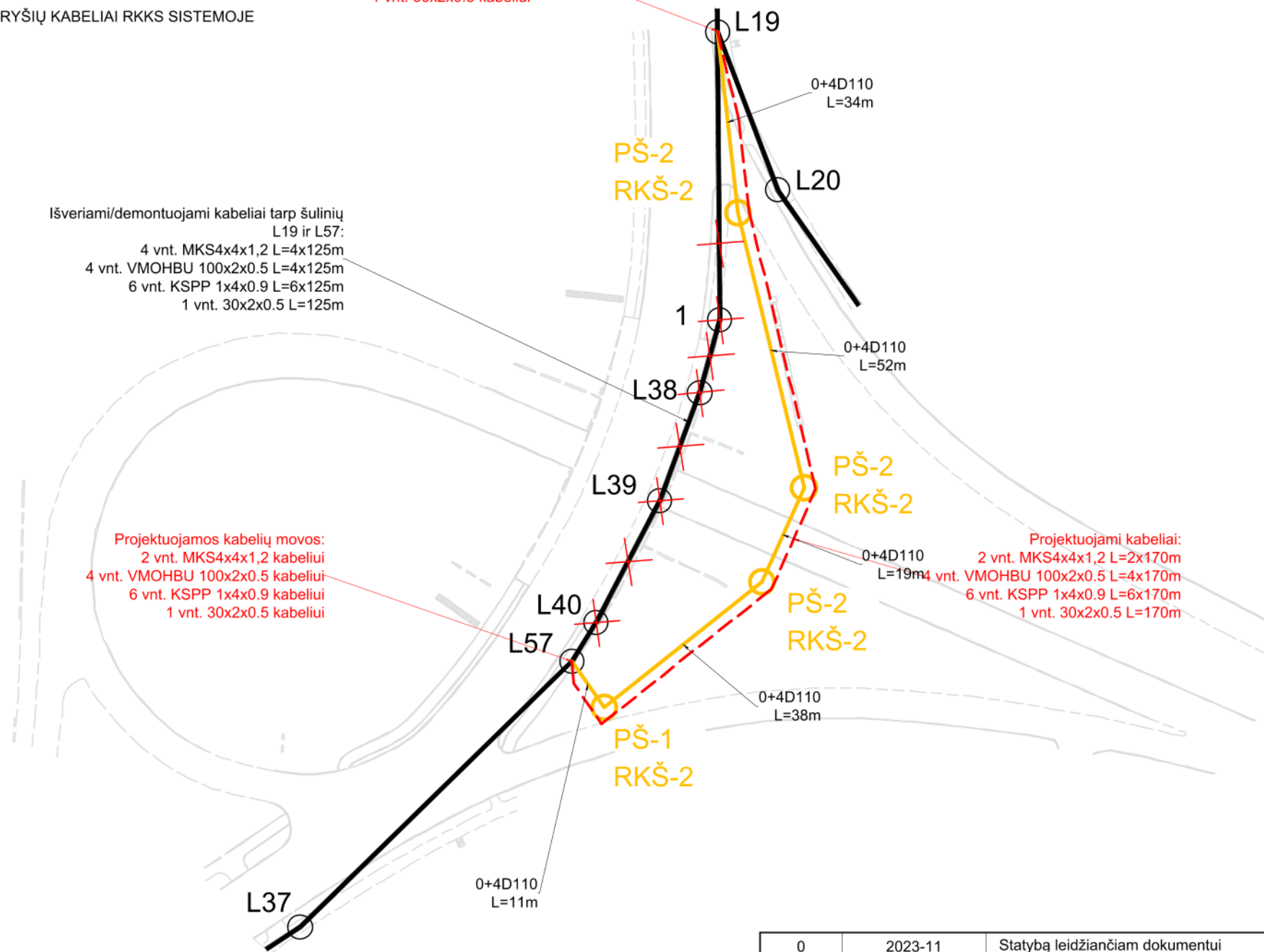
-  ESAMA RKKS SISTEMA
-  PROJEKTUOJAMA RKKS SISTEMA
-  DEMONTUOJAMA RKKS SISTEMA
-  PROJEKTUOJAMI RYŠIŲ KABELIAI RKKS SISTEMOJE



Projektuojamos kabelių movos:
 2 vnt. MKS4x4x1,2 kabeliui
 4 vnt. VMOHBU 100x2x0.5 kabeliui
 6 vnt. KSPP 1x4x0.9 kabeliui
 1 vnt. 30x2x0.5 kabeliui

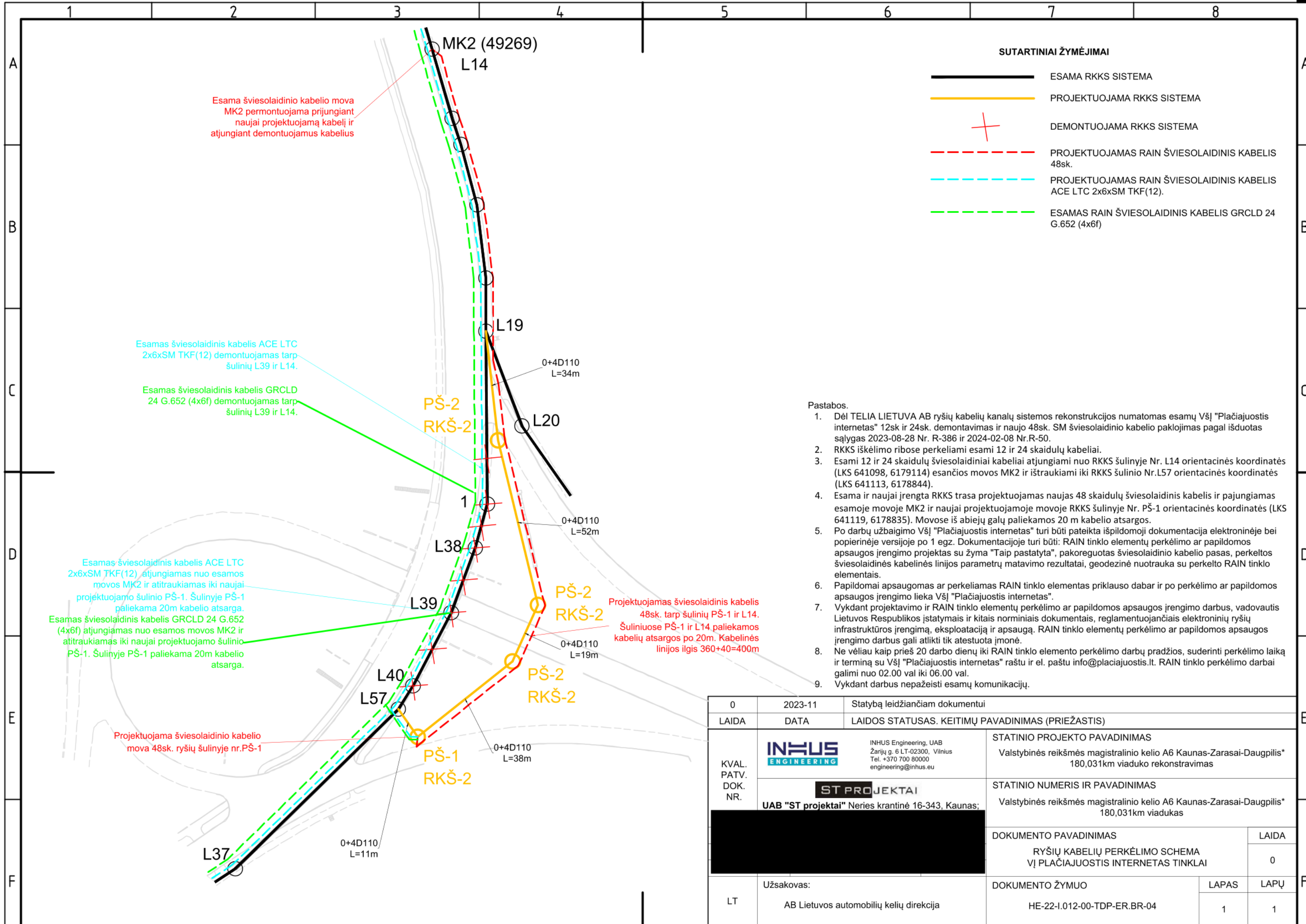
Išveriami/demontuojami kabeliai tarp šulinių L19 ir L57:
 4 vnt. MKS4x4x1,2 L=4x125m
 4 vnt. VMOHBU 100x2x0.5 L=4x125m
 6 vnt. KSPP 1x4x0.9 L=6x125m
 1 vnt. 30x2x0.5 L=125m

Projektuojamos kabelių movos:
 2 vnt. MKS4x4x1,2 kabeliui
 4 vnt. VMOHBU 100x2x0.5 kabeliui
 6 vnt. KSPP 1x4x0.9 kabeliui
 1 vnt. 30x2x0.5 kabeliui

Projektuojami kabeliai:
 2 vnt. MKS4x4x1,2 L=2x170m
 4 vnt. VMOHBU 100x2x0.5 L=4x170m
 6 vnt. KSPP 1x4x0.9 L=6x170m
 1 vnt. 30x2x0.5 L=170m



0	2023-11	Statybą leidžiančiam dokumentui		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius Tel. +370 700 80000 engineering@inhus.eu	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A6 Kaunas-Zarasai-Daugpilis* 180,031km viaduko rekonstravimas		
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A6 Kaunas-Zarasai-Daugpilis* 180,031km viadukas		
	 UAB "ST projektai" Neries krantinė 16-343, Kaunas;	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
		RYŠIŲ KABELIŲ PERKĖLIMO SCHEMA AB TELIA LIETUVA TINKLAI		0
LT	Užsakovas: AB Lietuvos automobilių kelių direkcija	DOKUMENTO ŽYMUO HE-22-I.012-00-TDP-ER.BR-03	LAPAS 1	LAPŲ 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- ESAMA RKKS SISTEMA
- PROJEKTUOJAMA RKKS SISTEMA
- - - DEMONTUOJAMA RKKS SISTEMA
- - - PROJEKTUOJAMAS RAIN ŠVIESOLAIDINIS KABELIS 48sk.
- - - PROJEKTUOJAMAS RAIN ŠVIESOLAIDINIS KABELIS ACE LTC 2x6xSM TKF(12).
- - - ESAMAS RAIN ŠVIESOLAIDINIS KABELIS GRCLD 24 G.652 (4x6f)

Pastabos.

1. Dėl TELIA LIETUVA AB ryšių kabelių kanalų sistemos rekonstrukcijos numatomas esamų VŠĮ "Plaćiajuostis internetas" 12sk ir 24sk. demontavimas ir naujo 48sk. SM šviesolaidinio kabelio paklojimas pagal išduotas sąlygas 2023-08-28 Nr. R-386 ir 2024-02-08 Nr.R-50.
2. RKKS iškėlimo ribose perkeliami esami 12 ir 24 skaidulų kabeliai.
3. Esami 12 ir 24 skaidulų šviesolaidiniai kabeliai atjungiami nuo RKKS šulinyje Nr. L14 orientacinės koordinatės (LKS 641098, 6179114) esančios movos MK2 ir ištraukiami iki RKKS šulinio Nr.L57 orientacinės koordinatės (LKS 641113, 6178844).
4. Esama ir naujai įrengta RKKS trasa projektuojamas naujas 48 skaidulų šviesolaidinis kabelis ir pajungiamas esamoje movoje MK2 ir naujai projektuojamoje movoje RKKS šulinyje Nr. PŠ-1 orientacinės koordinatės (LKS 641119, 6178835). Movoje iš abiejų galų paliekamos 20 m kabelio atsargos.
5. Po darbų užbaigimo VŠĮ "Plaćiajuostis internetas" turi būti pateikta išpildomoji dokumentacija elektroninėje bei popierinėje versijoje po 1 egz. Dokumentacijoje turi būti: RAIN tinklo elementų perkėlimo ar papildomos apsaugos įrengimo projektas su žyma "Taip pastatyta", pakoreguotas šviesolaidinio kabelio pasas, perkeltos šviesolaidinės kabelinės linijos parametrų matavimo rezultatai, geodezinė nuotrauka su perkeltuo RAIN tinklo elementais.
6. Papildomai apsaugomas ar perkeliamas RAIN tinklo elementas priklauso dabar ir po perkėlimo ar papildomos apsaugos įrengimo lieka VŠĮ "Plaćiajuostis internetas".
7. Vykdam projektavimo ir RAIN tinklo elementų perkėlimo ar papildomos apsaugos įrengimo darbus, vadovautis Lietuvos Respublikos įstatymais ir kitais norminiais dokumentais, reglamentuojančiais elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimą, eksploataciją ir apsaugą. RAIN tinklo elementų perkėlimo ar papildomos apsaugos įrengimo darbus gali atlikti tik atestuota įmonė.
8. Ne vėliau kaip prieš 20 darbo dienų iki RAIN tinklo elemento perkėlimo darbų pradžios, suderinti perkėlimo laiką ir terminą su VŠĮ "Plaćiajuostis internetas" raštu ir el. paštu info@placiajuostis.lt. RAIN tinklo perkėlimo darbai galimi nuo 02.00 val iki 06.00 val.
9. Vykdam darbus nepažeisti esamų komunikacijų.

0	2023-11	Statybą leidžiančiam dokumentui		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius Tel. +370 700 80000 engineering@inhus.eu	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
		Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A6 Kaunas-Zarasai-Daugpilis* 180,031km viaduko rekonstravimas		
[Redacted]	 UAB "ST projektai" Neries krantinė 16-343, Kaunas;	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
		Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A6 Kaunas-Zarasai-Daugpilis* 180,031km viadukas		
DOKUMENTO PAVADINIMAS				LAIDA
RYŠIŲ KABELIŲ PERKĖLIMO SCHEMA VĮ PLAČIAJUOSTIS INTERNETAS TINKLAI				0
LT	Užsakovas: AB Lietuvos automobilių kelių direkcija	DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
		HE-22-I.012-00-TDP-ER.BR-04		LAPŲ 1 1

Esama šviesolaidinio kabelio mova MK2 permontuojama prijungiant naujai projektuojamą kabelį ir atjungiant demontuojamus kabelius

Esamas šviesolaidinis kabelis ACE LTC 2x6xSM TKF(12) demontuojamas tarp šulinių L39 ir L14.

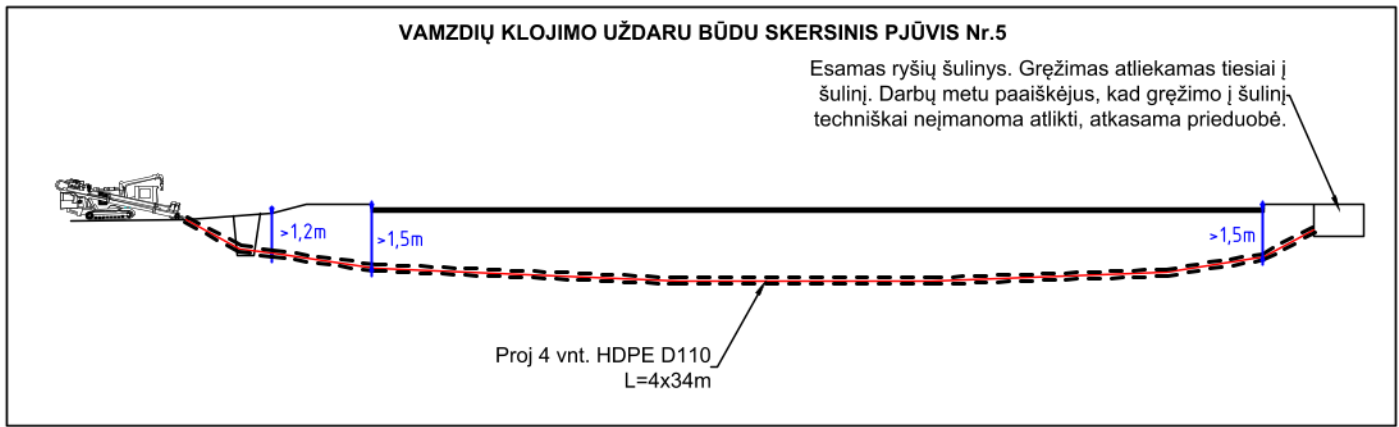
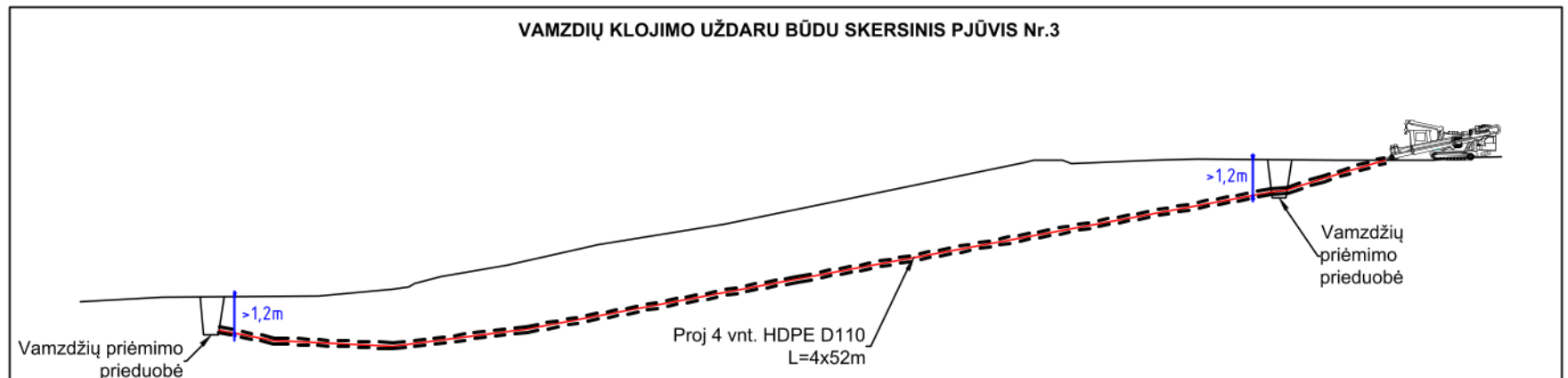
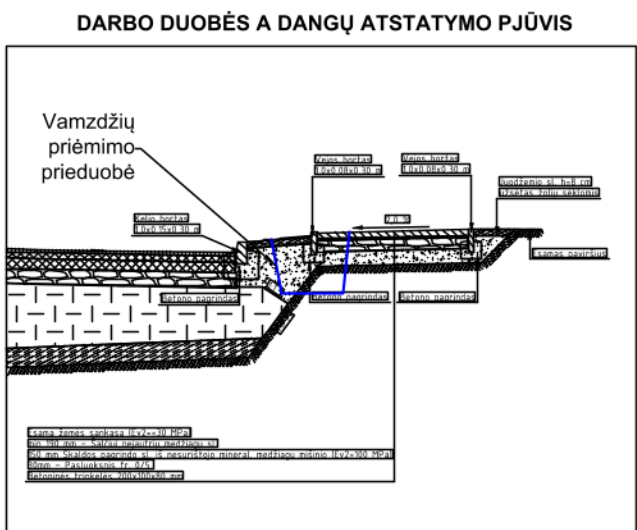
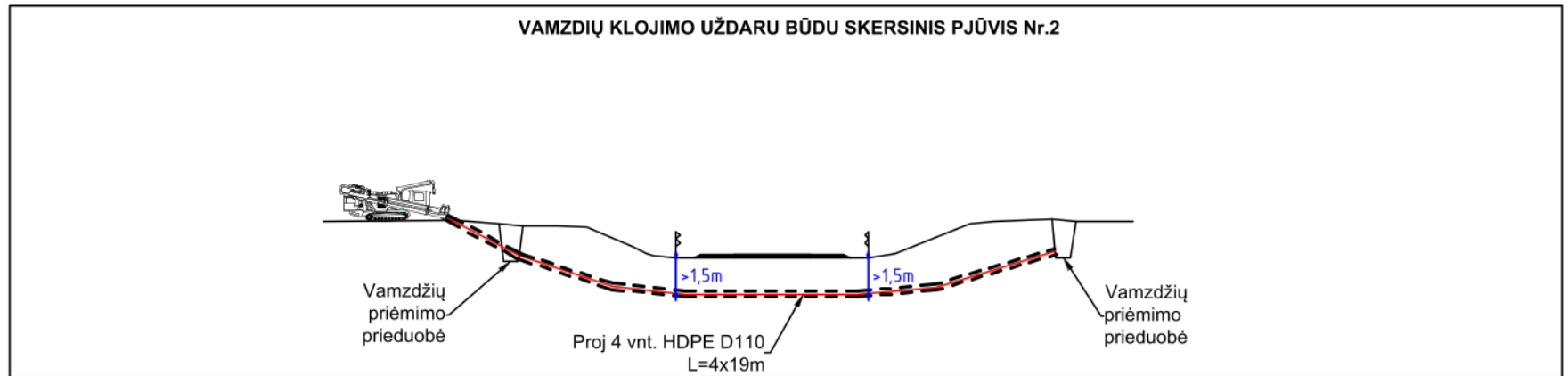
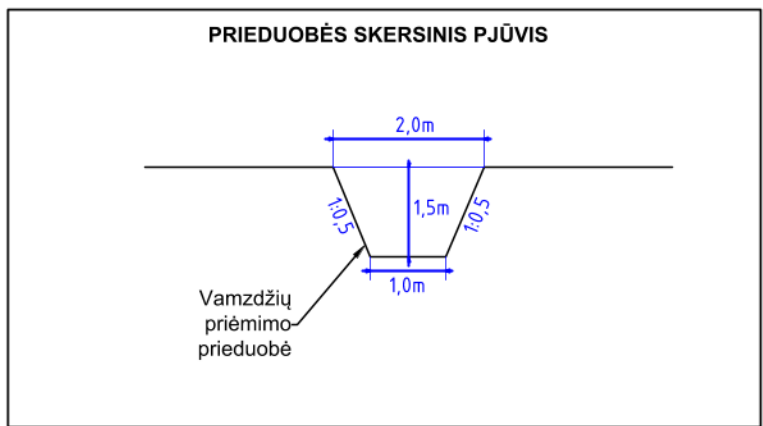
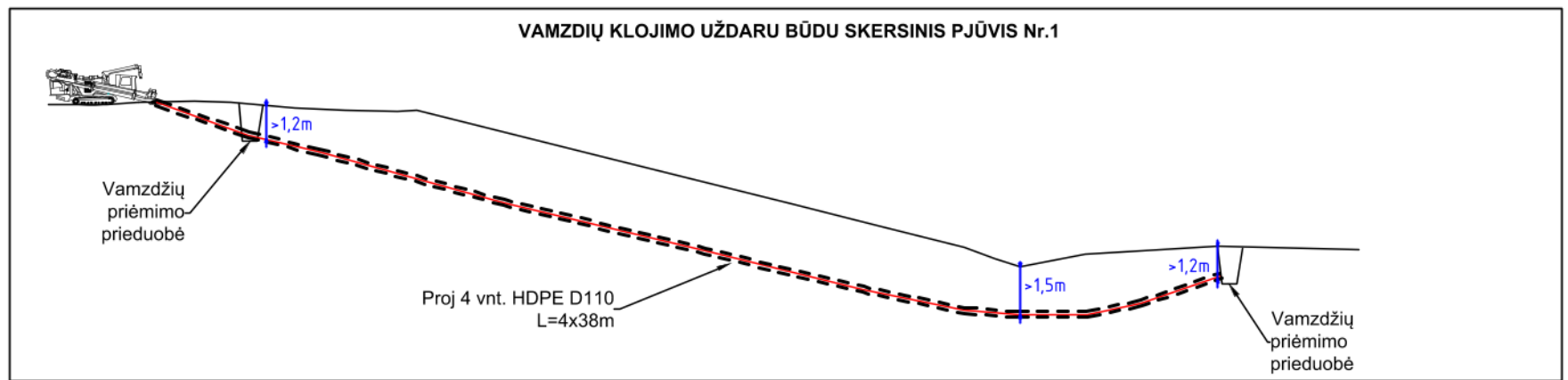
Esamas šviesolaidinis kabelis GRCLD 24 G.652 (4x6f) demontuojamas tarp šulinių L39 ir L14.

Esamas šviesolaidinis kabelis ACE LTC 2x6xSM TKF(12) atjungiamas nuo esamos movos MK2 ir atitraukiamas iki naujai projektuojamo šulinio PŠ-1. Šulinyje PŠ-1 paliekama 20m kabelio atsarga.

Esamas šviesolaidinis kabelis GRCLD 24 G.652 (4x6f) atjungiamas nuo esamos movos MK2 ir atitraukiamas iki naujai projektuojamo šulinio PŠ-1. Šulinyje PŠ-1 paliekama 20m kabelio atsarga.

Projektuojama šviesolaidinio kabelio mova 48sk. ryšių šulinyje nr.PŠ-1

Projektuojamas šviesolaidinis kabelis 48sk. tarp šulinių PŠ-1 ir L14. Šulinuose PŠ-1 ir L14 paliekamos kabelių atsargos po 20m. Kabelinės linijos ilgis 360+40=400m



0	2023-11	Statybą leidžiančiam dokumentui		
LAIDA	DATA	LAIIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius Tel. +370 700 80000 engineering@inhus.eu	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
		Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A6 Kaunas-Zarasai-Daugpilis* 180,031km viaduko rekonstravimas		
Užsakovas:	 UAB "ST projektai" Neries krantinė 16-343, Kaunas;	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
		Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A6 Kaunas-Zarasai-Daugpilis* 180,031km viadukas		
LT	AB Lietuvos automobilių kelių direkcija	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
		PJŪVIAI	0	
		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
		HE-22-I.012-00-TDP-ER.BR-05	1	1

ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ INFRASTRUKTŪROS IŠKĖLIMO SĄLYGOS

Nr. 3-I-0351/23

Užsakovas: INHUS Engineering, UAB, i. k. 301545597.

Užsakovo adresas: [REDAKTOJAMA]

Objekto pavadinimas ir vieta: Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A6 Kaunas – Zarasai – Daugpilis 180.031 km. Viaduko rekonstravimas.

TECHNINIAI REIKALAVIMAI ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ INFRASTRUKTŪROS IŠKĖLIMUI.

1. Suprojektuoti naują ryšių kabelių kanalų (RKKS) trasą, nuo TŠ Nr. L19 iki TŠ Nr. L37. Esama trasa paklota 4d100 vamzdžiai, projektuojama trasa kloti 4d100 lygiasienius HDPE vamzdžius. Vienos (RKKS) trasos atkarpa tarp TŠ negali viršyti 100m.
2. Ryšių šulinius projektuoti RKŠ-2 tipo su plaukiojančio tipo liuko komplektu, skirtu eksploatuoti važiuojamojoje dalyje, jeigu šulinys pateks į važiuojamąją dalį. Šuliniuose numatyti konsolės (kabelių laikiklius) prie kurių bus tvirtinami kabeliai.
3. Suprojektuoti ir į naujai pastatytą trasą perkelti ryšių kabelius 2 vnt. MKS4x4x1.2 (iš 4 esamų 2 MKS4x4x1.2 yra neneudojami); 4 vnt. VMOHBU 100x2x0.5; 6 vnt. KSPP 1x4x0.9; 1 vnt. 30x2x0.5 Šuliniuose naujai paklotus kabelius sujungti su senaisiais XAGA movų pagalba.
4. Projektuojant elektroninių ryšių infrastruktūros iškėlimo darbus pagal galimybes užtikrinti nenutrūkstamą elektroninių ryšių tinklo veikimą.
5. Esamoje RKKS yra Telia Nuomininko VŠĮ „Plačiajuostis internetas“ kabeliai, dėl kurių perjungimo sąlygų būtina kreiptis į VŠĮ „Plačiajuostis internetas“.
6. Išmontuoti naikinamą ryšių kabelių kanalų sistemą, utilizuoti šulinius, vamzdžius ir optinius kabelius. Išmontuotus varinius kabelius, šulinių liukus pristatyti į Telia. Pristatymo vietą derinti, tel. +370 612 04710.

BENDRIEJI REIKALAVIMAI.

1. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymo 42 straipsnio 2 punktu elektroninių ryšių infrastruktūros iškėlimo darbus Užsakovas turi atlikti savo lėšomis.
2. Elektroninių ryšių infrastruktūros iškėlimo projektavimo ir statybos darbus gali vykdyti juridinis arba fizinis asmuo, atitinkantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymo ir jo poįstatyminių aktų reikalavimus, turintis tam darbui reikalingus atestatus.
3. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo nuostatomis, iškeliamai elektroninių ryšių infrastruktūrai yra nustatytos elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zona, kuri yra įregistruota viešajame registre. Su sklypų savininkais, į kurių sklypus yra perkeliama elektroninių ryšių infrastruktūra, suderinti dėl elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos užregistravimo viešajame registre.
4. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos nacionaliniam saugumui užtikrinti svarbių objektų apsaugos ir Lietuvos Respublikos kibernetinio saugumo įstatymais, siekiant garantuoti nacionaliniam saugumui užtikrinti svarbių įmonių įrenginių ir turto apsaugą bei ypatingos svarbos infrastruktūros objektų veikimo patikimumą, šviesolaidinių kabelių movų perjungimo ar

įsijungimo į movas veikiančiame tinkle darbus gali atlikti Telia arba Telia šviesolaidinio tinklo priežiūrą vykdančios rangovas.

5. Elektroninių ryšių infrastruktūros iškėlimo sprendinius ir projektą derinti su Telia adresu Laisves g. 64 Ignalina, tel. [redacted] Projekto derinimo metu su Užsakovu bus pasirasoma elektroninių ryšių infrastruktūros iškėlimo sutartis.
6. Elektroninių ryšių infrastruktūros iškėlimo darbai gali būti pradėti ir vykdomi tik pagal suderintą projektą, o kabelių perjungimas pagal suderintą projektą ir tik gavus leidimą kabelių perjungimo darbams:
 - 6.1. Dėl tinklo plėtos gali būti pasikeitęs kabelių kiekis, todėl Užsakovas ne vėliau kaip prieš 40 dienų iki infrastruktūros iškėlimo darbų pradžios su Telia turi sutikslinti kabelių kiekius ir leidimo gavimui pateikti perjungimo grafiką Telia Tinklo plėtos padaliniiui, e. p. [redacted]
7. Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonų dydžiai ir darbai jose nustatyti Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme. 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 [redacted] adresu Laisves g. 64 Ignalina, tel. +370 615 85845.
8. Telia atstovo iškvietimą infrastruktūros vietos nužymėjimui - trasos parodymui registruoti prieš 3 darbo dienas www.telia.lt/trasu-rodymas (paslauga yra mokama).
9. Užsakovas privalo Telia ir tretiesiems asmenims atlyginti elektroninių ryšių infrastruktūros perkėlimo darbų metu dėl Užsakovo kaltės padarytus nuostolius. Nuostoliai atlyginami šalių susitarimu, o šalims nesusitarus – Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.
10. Iškeliama elektroninių ryšių infrastruktūra yra ir po iškėlimo lieka Telia nuosavybe. Iškėlimo darbai nuosavybės teisės nekeičia.
11. Telia pasilieka teisę esant būtinumui keisti iškėlimo sąlygas.
12. Užsakovas ne vėliau kaip per 30 dienų po elektroninių ryšių infrastruktūros iškėlimo darbų atlikimo turi pateikti perkeltos elektroninių ryšių infrastruktūros geodezinę nuotrauką ir pagal faktą patikslintą projektą el. paštu objektu.pridavimas.pan.sau@telia.lt
13. Perkelta elektroninių ryšių infrastruktūra gali būti perduodama naudojimui tik šalims pasirašius pripažinimo tinkamu naudoti aktą.

PRIEDAI.

1. Iškėlimo sąlygų nustatymo sutartis

Tinklo resursų 3 komandos vadovas



DĖL PROJEKTAVIMO SĄLYGŲ

Atsakydami į Jūsų prašymą informuojame, kad pagal 2023-08-18 rašte „Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A6 Kaunas – Zarasai – Daugpilis 180,031 km viaduko rekonstravimas“ pateiktą vietos schemą, numatomų darbų ribose RAIN elektroninių ryšių infrastruktūra (toliau – RAIN tinklas) paklota Telia Lietuva, AB ryšių kanalų sistemoje (toliau – RKKS).

Esant RKKS iškėlimo būtinybei iš objekto ribų, reikalinga perkelti RAIN tinklo elementus, patenkančius į objekto ribas Užsakovo (Statytojo) lėšomis.

RAIN tinklo elementų perkėlimo ar papildomos apsaugos sąlygos:

1. Numatyti reikalingas priemones RAIN tinklui išsaugoti, nepabloginant esamos situacijos, tai yra išlaikyti normatyvinius atstumus tarp RAIN tinklo ir planuojamų sprendinių. Pagal poreikį numatyti RAIN tinklo elementų papildomą apsaugą specialiu sudedamu ne metaliniu (PVC ar HDPE) d=110 mm vamzdžiu.

2. Esant iškėlimo būtinybei iš objekto ribų, prašome kreiptis papildomai į VšĮ „Placiajuostis internetas“ dėl RAIN tinklo perkėlimo sąlygų, prie prašymo pateikiant konkrečius objekto ir RAIN tinklo iškėlimo sprendinius. Reikalavimus RAIN tinklo elementams pateiksime, pagal poreikį, išnagrinėjus pakartotinį prašymą.

3. Po darbų užbaigimo pateikti VšĮ „Placiajuostis internetas“ išpildomąją dokumentaciją elektroninėje bei popierinėje formoje po 1 egz. Dokumentacijoje turi būti: RAIN tinklo elementų perkėlimo ar papildomos apsaugos įrengimo projektas su žyma: „Pastatyta taip“, pakoreguotas šviesolaidinio kabelio pasas, perkeltos šviesolaidinės kabelinės linijos parametrų matavimų rezultatai, geodezinė nuotrauka su perkeltos RAIN tinklo elementais.

4. Papildomai apsaugomas ar perkeliamas RAIN tinklo elementas priklauso dabar ir po perkėlimo ar papildomos apsaugos įrengimo lieka VšĮ „Placiajuostis internetas“.

Kitos sąlygos:



1. Vykdamt projektavimo ir RAIN tinklo elementų perkėlimo ar papildomos apsaugos įrengimo darbus, vadovautis Lietuvos Respublikos įstatymais ir kitais normatyviniais dokumentais, reglamentuojančiais elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimą, eksploataciją ir apsaugą. RAIN tinklo elementų perkėlimo ar papildomos apsaugos įrengimo darbus gali atlikti tik atestuota įmonė.
2. Parengtą projektą suderinti su VŠĮ „Placiajuostis internetas“ įkeliant į sistemą portale <https://www.placiajuostis.lt/lt/dokumentu-derinimas>
3. Ne vėliau kaip prieš 20 darbo dienų iki RAIN tinklo elementų perkėlimo darbų pradžios, suderinti perkėlimo laiką ir terminą su VŠĮ „Placiajuostis internetas“ raštu ar el. paštu info@placiajuostis.lt. Pažymime, kad RAIN tinklo perjungimo darbai galimi nuo 02:00 val. iki 06:00 val.
4. Darbus RAIN tinklo apsaugos zonoje vykdyti rankiniu būdu dalyvaujant VŠĮ „Placiajuostis internetas“ įgaliotam atstovui.

Šios projektavimo sąlygos galioja vienerius metus.

Papildoma informacija:

1. RAIN optinio kabelio tipas – GRCLDV 24 G.652 (4x6f) - 1 vnt.
2. RAIN optinio kabelio tipas – ACE LTC 2x6xSM TKF (12) - 1 vnt.

Tinklo valdymo tarnybos vadovė





DĖL PROJEKTAVIMO SĄLYGŲ

Atsakydami į Jūsų prašymą informuojame, kad pagal 2024-02-07 rašte „Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A6 Kaunas – Zarasai – Daugpilis 180,031 km viaduko rekonstravimas“ pateiktą vietos schemą, numatomų darbų ribose RAIN elektroninių ryšių infrastruktūra (toliau – RAIN tinklas) paklota Telia Lietuva, AB ryšių kanalų sistemoje (toliau – RKKS).

Esant RKKS iškėlimo būtinybei iš objekto ribų, reikalinga perkelti RAIN tinklo elementus, patenkančius į objekto ribas Užsakovo (Statytojo) lėšomis.

RAIN tinklo elementų perkėlimo ar papildomos apsaugos sąlygos:

1. Numatyti reikalingas priemones RAIN tinklui išsaugoti, nepabloginant esamos situacijos, tai yra išlaikyti normatyvinius atstumus tarp RAIN tinklo ir planuojamų sprendinių. Pagal poreikį numatyti RAIN tinklo elementų papildomą apsaugą specialiu sudedamu ne metaliniu (PVC ar HDPE) d=110 mm vamzdžiu.
2. RKKS iškėlimo ribose reikalinga perkelti esamus 12 ir 24 skaidulų kabelius.
3. Esamus 12 ir 24 skaidulų šviesolaidinius kabelius atjungti nuo RKKS šulinyje orientacinės koordinatės (LKS 641098, 6179114) esančios movos MK2 ir ištraukti iki RKKS šulinio orientacinės koordinatės (LKS 641113, 6178844).
4. Esama ir naujai įrengta RKKS trasa įverti naują 48 skaidulų šviesolaidinį kabelį ir pajungti esamoje movoje MK2 ir naujai projektuojamoje movoje RKKS šulinyje orientacinės koordinatės (LKS 641119, 6178835). Movose iš abiejų galų palikti 20 m kabelio atsargas.
5. Po darbų užbaigimo pateikti VšĮ „Placiajuostis internetas“ išpildomąją dokumentaciją elektroninėje bei popierinėje formoje po 1 egz. Dokumentacijoje turi būti: RAIN tinklo elementų perkėlimo ar papildomos apsaugos įrengimo projektas su žyma: „Pastatyta taip“, pakoreguotas šviesolaidinio kabelio pasas, perkeltos šviesolaidinės kabelinės linijos parametrų matavimų rezultatai, geodezinė nuotrauka su perkeltos RAIN tinklo elementais.



6. Papildomai apsaugomas ar perkeliamas RAIN tinklo elementas priklauso dabar ir po perkėlimo ar papildomos apsaugos įrengimo lieka VŠĮ „Placiajuostis internetas“.

Kitos sąlygos:

1. Vykdamt projektavimo ir RAIN tinklo elementų perkėlimo ar papildomos apsaugos įrengimo darbus, vadovautis Lietuvos Respublikos įstatymais ir kitais normatyviniais dokumentais, reglamentuojančiais elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimą, eksploataciją ir apsaugą. RAIN tinklo elementų perkėlimo ar papildomos apsaugos įrengimo darbus gali atlikti tik atestuota įmonė.

2. Parengtą projektą suderinti su VŠĮ „Placiajuostis internetas“ įkeliant į sistemą portale <https://www.placiajuostis.lrv.lt/lt/dokumentu-derinimas/projektu-derinimas>

3. Ne vėliau kaip prieš 20 darbo dienų iki RAIN tinklo elementų perkėlimo darbų pradžios, suderinti perkėlimo laiką ir terminą su VŠĮ „Placiajuostis internetas“ raštu ar el. paštu info@placiajuostis.lt. Pažymime, kad RAIN tinklo perjungimo darbai galimi nuo 02:00 val. iki 06:00 val.

4. Darbus RAIN tinklo apsaugos zonoje vykdyti rankiniu būdu dalyvaujant VŠĮ „Placiajuostis internetas“ įgaliotam atstovui.

Šios projektavimo sąlygos galioja vienerius metus.

PRIDEDAMA. Priedas Nr. 1 Reikalavimai RAIN tinklo elementams, 2 lapai.

Tinklo valdymo tarnybos vadovė

