

AB LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA

Statytojas

Užsakovas



VALSTYBINĖS REIŠMĖS KRAŠTO KELIO NR. 217 KLAIPĖDA- JOKŪBAVAS RUIOŐO NUO 6,385 IKI 8,026 KM REKONSTRUVIMO PROJEKTAS

22093 TDP ER LAIDA 0

SWECO 

Statytojas/
Užsakovas AB LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA

Sutarties
pavadinimas VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KRAŠTO KELIO NR. 217 KLAIPĖDA-JOKŪBAVAS RUOŽO
NUO 6,385 IKI 8,026 KM REKONSTRAVIMO PROJEKTAS

Statinio projekto
pavadinimas VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KRAŠTO KELIO NR. 217 KLAIPĖDA-JOKŪBAVAS RUOŽO
NUO 6,385 IKI 8,026 KM REKONSTRAVIMO PROJEKTAS


Statinio
kategorija YPATINGASIS STATINYS

Statinio
projekto Nr. **22093**

Statinio
projekto etapas REKONSTRAVIMO PROJEKTAS

Statinys 02 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS

Statinio projekto dalis	ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ (TELIA) DALIS	Byla (segtuvas)	ER
		Bylos laida	0
		Bylos	
		išleidimo data	2023-01

Įmonė	Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Parašas
UAB „Sweco Lietuva“	Viceprezidentas	TOMAS BARŠAUSKAS		
	Statinio projekto vadovė	SVAJA KANIUŠĖNIENĖ	35499	
UAB "ST Projektai"	Statinio projekto dalies vadovas	IRMANTAS MELKŪNAS	32654	

PROJEKTO DALIES TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas
1.	22093-00-TDP-ER-PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis
2.	22093-00-TDP-ER-AR	4	0	Aiškinamasis raštas
3.	22093-00-TDP-ER-MTS	9	0	Medžiagų techninės specifikacijos
4.	22093-00-TDP-ER-SŽ	1	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis

PROJEKTO DALIES BRĖŽINIŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas
1.	22093-00-TDP-ER.B-01	11	0	Inžinerinių tinklų planas M1:500
2.	22093-00-TDP-ER.B-02	1	0	Skersinis pjūvis Pk. 64+01

PROJEKTO DALIES PRIDEDAMŲJŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas
1.	2022-04523	1		Telia Lietuva, AB sąlygos
2.	-	1		PDV kvalifikacijos atestatas

1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1.1. PAGRINDINIAI PROJEKTO DALIES TECHNINIAI RODIKLIAI

VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KRAŠTO KELIO NR. 217 KLAIPĖDA-JOKŪBAVAS RUOŽO NUO 6,385 IKI 8,026 KM
REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
(Statinio pavadinimas)

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis
IV.	Inžineriniai tinklai		
4.	Inžinerinių tinklų ilgis	m	70
5.	Vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)	mm	110;
7.	Elektroninio ryšio laidininkų porų skaičius ir skerspjūvis	vnt. mm ²	30x2x0.5

BENDROJI DALIS

Projekto užsakovas: AB LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA.

Projektas parengtas vadovaujantis: Telia Lietuva, AB 2022-12-12 prisijungimo sąlygomis Nr. 2022-04523, Lietuvos Respublikos statybų teisę reglamentuojančiais įstatymais ir kitais norminiais aktais.

Šio projekto dalyje pateikti sprendiniai Telia Lietuva, AB ryšio kabelių apsaugojimui bei iškėlimui iš darbų zonos.

Visi darbai pagrįstai reikalingi kabelių ir ryšių kanalizacijos išsaugojimui ar iškėlimui turi būti atlikti nepriklausomai nuo to ar jie numatyti šiame projekte, ar ne.

Kabelių išsaugojimo ir iškėlimo darbai turi būti atlikti iki kitų darbų, kurie pažeistų esamus kabelius. Prieš atliekant darbus turi būti nustatytas aktualus darbų laikui kabelių sąrašas.

Kabelių perjungimo darbai turi būti atliekami nenutraukiant paslaugų teikimo (variniams kabeliams) arba mažiausių apkrovų metu (naktį, švenčių dienomis ir pan.).

Visi žemės kasimo darbai ryšių įrenginių apsaugos zonoje turi būti atliekami rankiniu būdu.

Visi žemės darbai atliekami dalyvaujant visų darbų vykdymo zonoje esančių inžinerinių tinklų įgaliotiems atstovams arba su jų raštišku leidimu.

Statybos darbai vykdomi vadovaujantis Statybos techniniu reglamentu. Darbai vykdomi prisilaikant galiojančių saugos darbe normų.

Visos susidariusios atliekos turi būti surenkamos, saugomos ir rūšiuojamos vadovaujantis LR Atliekų tvarkymo įstatymu, LR Aplinkos ministro 2016 m. gegužės 26d. įsak. Nr. D1-386 patvirtintomis Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis ir pridudamos tik įmonėms registruotoms atliekas tvarkančių įmonių registre ir turinčioms licencijas tvarkyti atliekas.

NORMATYVINIŲ TEISINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

Projekte priimti sprendimai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų, nurodytų „Statybos įstatymo“ 6 straipsnyje. Techninis darbo projektas atliktas pagal reikalavimus, kurie yra nurodyti galiojančiuose Lietuvos Respublikos teritorijoje normatyviniuose statybos dokumentuose bei taisyklių vėliausiuose leidimuose ir papildymuose. Pagrindiniai - privalomi normatyviniai dokumentai:

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Santrauka
1.	„Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas“	I-1240
2.	„Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymas“	2004, IX-2135
3.	„Atliekų tvarkymo įstatymas“	1998, VIII-787
4.	„Statinių klasifikavimas“	STR 1.01.03:2017
5.	„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“	STR 1.04.04:2017
6.	„Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“	STR 1.06.01:2016
7.	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos	STR 2.01.01(3):1999
8.	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai	LST 1516:2015
9.	Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai	LST 1569:2012
10.	Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės	LR RRT 2016 06 03, Nr. 1V-637
11.	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės	LR AM 2016 05 26, Nr. D1-386
12.	Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės	LR AM 2010 03 15, Nr. D1-193

13.	„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
14.	Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės	2011, 1V-978

APLINKOS APSAUGA

Atliekant montavimo darbus, technologinio proceso nelydi jokios atliekos, triukšmas, oro ar grunto tarša bei kiti veiksniai, kenksmingi žmonėms ir aplinkai. Vykdam žemės darbus želdiniai nepažeidžiami.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais montavimo, klojimo, žemės bei kt. darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne. Atlikus statybos - montavimo darbus, pažeistos dangos, aplinka turi būti sutvarkomos.

SPRENDINIAI

TELIA LIETUVA, AB

Atliekami telekomunikacijų tinklo elementų, trukdančių darbų organizavimui ir rekonstravimui kelio Nr. 217 ruože apsaugojimo bei iškėlimo darbai. Šioje projekto dalyje numatoma iškelti Telia Lietuva, AB kabelinę ryšių liniją 30x2x0,5 einančią per tilto konstrukcijas numatoma iškelti. Nauja trasa klojamas HDPE d110 vamzdis uždaru būdu ir įrengiami du RKŠ-1 tipo šuliniai prieš ir už tilto. Naujai projektuojama kabelių linija Cu 30x2x0,5 per naujai suprojektuotą vamzdį. Numatoma sujungti esamą kabelį su nauju jungiamųjų movų pagalba plane nurodytose vietose. Sujungimo vietos turi būti tikslinamos darbų metu nustačius tikslią kabelio vietą.

Per nuovažas, ar kur esamos kabelių linijos patenka į darbų zoną esamas kabelis apsaugomas d110 surenkamais dėklais. Darbų metu paaiškėjus, kad kabelio gylis atlikus kelios sankasos darbus neišlaikys normatyvinio, kabelis turi būti įgilinamas jo nepertraukiant. Darbai kabelių apsaugos zonoje turi būti vykdomi rankiniu būdu.

TRANŠĖJOS STRUKTŪRA IR GYLIS

Tranšėją sudaro šios dalys:

išlyginamasis sluoksnis;

pirminio užpylimo sluoksnis;

galutinio užpylimo sluoksnis.

Išlyginamasis sluoksnis yra ant grunto ar pasirinktos pagrindu konstrukcijos formuojamas statybos produktų sluoksnis, ant kurio bus klojami vamzdžiai. Išlyginamojo sluoksnio storis turi būti ne mažesnis kaip 0,1 m. Maksimalus išlyginamajam sluoksniui naudojamo smėlio, žvyro ar skaldos sudėtinių dalelių dydis neturi viršyti 10 procentų vamzdžio skersmens, bet negali būti didesnis kaip 20 mm. Jeigu gruntas atitinka šiame punkte nurodytus reikalavimus, išlyginamojo sluoksnio nereikia.

Pirminio užpylimo sluoksnis yra pilamas ant išlyginamojo sluoksnio aplink vamzdį siekiant jį apsaugoti. Pirminio užpylimo sluoksnio storis virš vamzdžio turi būti ne didesnis kaip 0,3 m ir ne mažesnis kaip 0,15 m.

Urbanizuotoje teritorijoje pagal esamas sąlygas galutinio užpylimo sluoksniui turi būti naudojami lengvai tankinami statybos produktai. Galutinio užpylimo statybos produktams turi būti taikomos tokios grūdėtumo normos: 1 m storio sluoksnyje (matuojant nuo vamzdžio ar ryšių kabelio viršaus) negali būti didesnių kaip 0,3 m skersmens akmenų ar skaldos atplaišų. Galutinio užpylimo sluoksniui statybos produktai turi būti skirtingo grūdėtumo, kad neliktų tarpų, kurie padidina netolygaus įšalo galimybę. Neurbanizuotoje teritorijoje galima naudoti iš tranšėjos iškastą gruntą.

Tranšėjos gylis parenkamas atsižvelgiant į numatomą išlyginamojo sluoksniui storį, vamzdžių klojimo gylį ir jų išorinius skersmenis bei tipus.

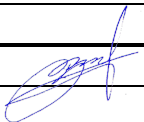
Kabulių perjungimas vykdomas lygiagreto budo, nenutraukiant ryšio. Sulygiagretavus kabulių poras, esami kabuliai išpaunami, o sujungimų vietos užsandarinamos movomis.

Perjungiant skirstomuosius smulkius kabulius galimi trumpalaikiai ryšio nutraukimai prieš tai įspėjus abonentus kaip numatyta TELIA LIETUVA, AB paslaugų teikimo taisyklėse.

Projekte numatyti esami variniai kabuliai perjungiami pagal brėžinius 19138-02-TDP-ER.B-01.

1.7. 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
DIAL GmbH	DIALux EVO 8.2	Nemokama

0	2023-01	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data			
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
UAB „Sweco Lietuva“	35499	SPV	S. Kaniušėnienė	
UAB „ST Projektai“	32654	SPDV	I. Melkūnas	

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TECHINĖS SPECIFIKACIJOS

Objekte numatomi tokie darbai - tranšėjos kasimas ir užkasimas, vamzdžio klojimas tranšėjoje, kabelių įvėrimas į apsauginius vamzdžius, esamų kabelių apsaugojimas, 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.

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

Visi projekte numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti normatyvinių ir nurodinių dokumentų sąrašė pateikiamiems normatyviniams, Užsakovo reikalavimams ir teisiniams dokumentams.

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

Naudojamos medžiagos privalo būti patikrintos jas apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, ar yra specialūs instrumentai, būtini jų sumontavimui, markiravimas, atitikimas specifikacijoms ir techninėms sąlygoms. Medžiagų stovis (ar nėra pažeidimų transportuojant). Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti naudojamų medžiagų.

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, vykdanti kabelių klojimo darbus, privalo turėti atestatą, tinkamos kvalifikacijos personalą bei įrengimus, reikalingus kabelių klojimui. Vykdam 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 instrukcijų reikalavimus.

MEDŽIAGOS

1.1 Variniai telekomunikacijų kabeliai

Šiame objekte naudojami poriniai 30x2x0.5 kabeliai.

Varinių telekomunikacijų kabelių laidininkai turi būti pagaminti iš gryno kaitinto vario, vienodos kokybės ir be defektų. Laidininko diametras visame ilgyje neturi skirtis nuo nominalaus daugiau kaip $\pm 5\%$. Laidininko forma turi būti apvali.

Laidininko skersmuo turi būti 0,5 mm 30x2 kabeliams. Laidininko sąsajos jėga turi būti mažiausiai 200 N/mm², o pailgėjimas nutrūkimo vietoje mažiausiai 15%. Laidininkas neturi nutrūkti keičiant sukimo kryptį jo vijimo metu, tris kartus apsukus apie ašį, kurios diametras toks pats kaip ir vielos.

Šleifo varžos dydžiai, esant 20° C temperatūrai turi būti:

Didžiausias vidutinis 0,5 mm kabelio gyslai - 184,2 W/km

Laidininko izoliacija turi būti pagaminta iš polietileno plastiko (PE). Kiekvienas laidininkas turi būti izoliuotas dvigubu polietileno sluoksniu, sudarytu iš vidinio polietileno putų sluoksnio ir išorinio vientiso polietileno sluoksnio. Izoliacija turi būti stangriai prigludusi prie laidininko ir nuimama nuo jo nepažeidžiant laidininko. Izoliacijos spalvos turi atitikti standartą IEC 304 (Standart colours for low-frequency cables and wires, 1982). Izoliacijos atsparumas, esant 20° C temperatūrai, matuojamas ne mažesne kaip 500 voltų nuolatine įtampa vieną minutę. Kiekvienas laidininkas turi turėti izoliacijos varžą > 2000 MW/km.

Didžiausias poros talpos dydis esant 500-2000 Hz signalui turi būti 45 nF/km, o vidutinė talpa — nedidesnė kaip 40 nF/km.

Kabelio izoliacijos dielektrinis atsparumas turi būti:

Testavimo įtampa Testo trukmė

Tarp laidininkų Tarp laidininko ir ekrano

	3s	60s	3s	60s	
Pastovi įtampa	2 kV	1 kV	6 kV	3 kV	
Kintama įtampa (50 Hz)		1,3 kV	0,7 kV	4 kV	2 kV

Užpildo medžiagoje neturi būti jokių priemaišų ir vandens, nuo jos neturi atsiskirti skystos frakcijos. Užpildo mišinys turi būti netoksiškas ir chemiškai nereaguoti su izoliacijos bei apvaskalo medžiagomis. Užpildas turi neskystėti iki +60° C temperatūros.

Kabelio šerdis turi būti apvyniota nehigroskopine juosta spiraliniu būdu arba išilgai su 10% persiklojimu.

Porinių ir ketveriukinių kabelių šerdis turi būti apdengta aliuminio juostos ekranu, kuris padengtas polimerine plėvele. Aliuminio folija turi būti elektriškai vientisa visame kabelio ilgyje.

Išorinis apvaskalas turi būti pagamintas iš juodos spalvos, atmosferos poveikiui atsparaus polietileno. Apvaskalas turi vienodai liestis su aliuminio juostos polimerine plėvele.

Vienos poros abonentinių kabelių kiekvienas laidininkas turi būti izoliuotas polietileno sluoksniu, abu laidininkai patalpinti į išorinį polietileno apvaskalą. Išorinis apvaskalas turi būti pagamintas iš juodos spalvos, at-mosferos poveikiui atsparaus polietileno

Kabeliai turi būti pažymėti gamintojo nustatytu būdu. Žyma turi nurodyti tipą, ilgį, gamintojo pavadinimą ir pagaminimo metus. Žymima turi būti 1 m intervalais.

Leistina kabelio temperatūra:

- Instalacijos metu: nuo -20° C iki +50° C;
- Saugojimo metu: nuo -30° C iki +50° C;
- Eksploatacijos metu: nuo -30° C iki +50° C.

1.2. Termiškai susitraukiančios movos

Termiškai susitraukiančios movos (TSM), naudojamos variniams telekomunikacijų kabeliams sujungti. Šioje projekto dalyje numatomos movos 30x2x0.5 kabeliui.

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

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

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

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

Movos apvaskalo vidinis paviršius turi būti iš anksto padengta nuo karščio išsilydanciais klizais, kurie užsandarina apvaskalo siūles ir prikljuoja movą prie kabelio vidinio apvaskalo montavimo metu.

Movos vidinis paviršius turi būti iš anksto suformuotas, kartono arba laminatu ir metalo folija padengtas vidinis apvaskalas skirtas apsaugoti ir formuoti kabelio sujungimą.

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

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 patiekti įrankiai ir medžiagos.

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

1.3. Surenkamas apsauginis dėklas

Skirtas esamų kabelių apsaugai, įrenginėjant ant veikiančios sistemos kabelių.

Išorės skersmuo [mm]: 110;

Vidinis skersmuo [mm]: 100;

Medžiaga: HDPE;

Mechaninis atsparumas: 750N;

Dėklo ilgis: 3000mm;

Sujungimas: vienas su kitu vamzdžiai jungiami išformuota vientisa su vamzdžiu mova;

1.4. Vamzdis HDPE d=110 mm

Skirtas klojimui tranšėjoje.

- HDPE (angl. High Density Polyethylene) – aukšto spaudimo polietilenas;
- Išorinis skersmuo 110 mm;
- Skirtas uždariems perėjimams
- Išorė lygi, vidus lygus.

1.5. RKŠ-1 tipo ryšių šulinys

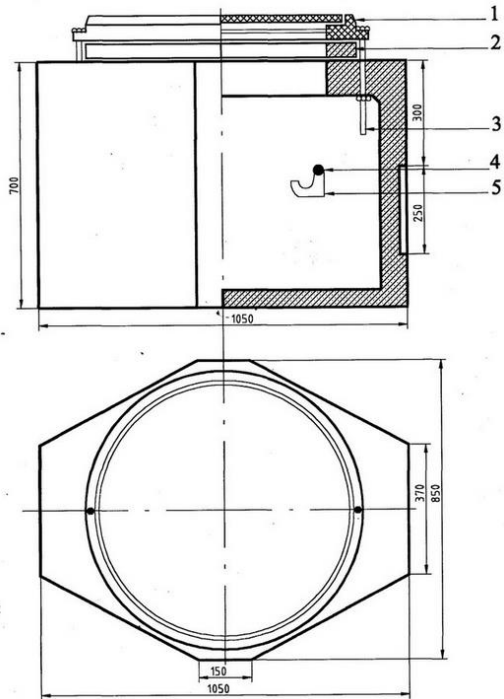
Ryšių kabelių kanalų šuliniai skirti ryšių kabelių kanalams įrengti bei kabeliams juose įverti/išverti, sujungti, tvirtinti, eksploatuoti ir prireikus kitiems ryšių įrenginiams įrengti bei jiems apsaugoti.

Šuliniai iš surenkamų gelžbetoninių elementų. Požeminį šulinį sudaro: atitinkamo skersmens ir aukščio betoninis šulinio žiedas pagal šulinio tipą, perdengimas, liuko žiedas, podangtis (užraktas) ir liuko dangtis. Šulinyje turi būti reikalingas kiekis kronšteinų ir konsolių.

Parinktas tipas pagal vienos krypties kanalų skaičių pateikti lentelėje:

Šulinio tipas	Kanalų skaičius
1	1 – 3

RKŠ-1 tipo pilnos sudėties su liuku.



Papildomi priedai pagal gamintojo rekomendacijas

DARBŲ ATLIKIMAS

Tiesimo grunte metodai

Tiesimo grunte metodai yra šie:

- tiesimas tranšėjose (apsauginiuose vamzdžiuose), iškastose mechanizuotu arba rankiniu būdu;
- tiesiant per kliūtis pradūrimo, kryptinio gręžimo ir kitais būdais.

Tranšėjų kasimas

Prieš pradėdant žemės darbus, griovys ir trasa turi būti tiksliai pažymėti pagal statinio projektą. Žymint trasą, turi būti pažymėta:

- ašinė tranšėjos linija;
- požeminiai įrenginiai;
- trasos kertami kabeliai ir kiti požeminiai inžineriniai tinklai.

Trasa žymima gairėmis. Susikirtimo su kitais požeminiais statiniais vietos žymimos kuoleliais su atitinkamais užrašais: „Kabelis“, „Vandentiekis“ ir kt.

Kasant duobes ar tranšėjas gyvenamosiose vietovėse, aplink darbų vietą turi būti padaryti aptvarai su įspėjamaisiais užrašais. Jeigu dirbama kelyje ar prie kelio, darbo vietos turi būti pažymėtos reikiamais kelio ženklais, aptveriamaisiais ir nukreipiamaisiais įtaisais, o tamsiu paros metu arba esant blogam matomumui – ir signalinėmis šviesomis.

Prieš pradėdant darbus, trasoje esantys medžiai ir šulinių landos turi būti apsaugoti, kad nebūtų užpilti žeme ar pažeisti transporto priemonių. Prie priešgaisrinės saugos šulinių turi būti paliekamas laisvas privažiavimas.

Tranšėjų kasimas prie veikiančių įrenginių ir atkasant esamus kabelius bei vamzdžius vykdomas rankiniu būdu, neužsatyto požemio vietose gali būti kasama ekskavatoriais. Iškastas gruntas pilamas ant tranšėjos šlaito ne mažesniu kaip 0,6 m atstumu nuo tranšėjos briaunos. Iškasta tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių; įrengiamas 10 cm storio dugno pagrindas iš purios žemės. Iškastos tranšėjos ir duobės turi būti aptveriamos.

Tranšėjų kasimas vertikaliomis sienelėmis be tvirtinimo leidžiamas:

- smėlio, žvyro ir supiltame grunte iki 1,0 m gylio;
- priesmėliuose iki 1,25 m gylio;
- priemoliuose ir moliuose iki 1,5 m;
- gilesnių tranšėjų ir duobių sienelės turi būti sutvirtinamos arba daromi nuolydžiai.

Tranšėjų užpylimas

Prieš užpilant kabelius ar vamzdžius turi būti surašytas paslėptų darbų aktas ir atlikta geodezinė nuotrauka.

Išlyginamasis sluoksnis yra ant grunto ar pasirinktos pagrindu konstrukcijos formuojamas statybos produktų sluoksnis, ant kurio bus klojami ryšių kabeliai arba vamzdžiai. Išlyginamojo sluoksnio storis turi būti ne mažesnis kaip 0,1 m. Tranšėjose, kuriose bus klojami ryšių kabeliai, išlyginamajam sluoksniui naudojamas smėlis, žvyras arba skalda. Maksimalus išlyginamajam sluoksniui naudojamo smėlio, žvyro ar skaldos sudėtinų dalelių dydis neturi viršyti 10 procentų vamzdžio skersmens, bet negali būti didesnis kaip 20 mm. Jeigu gruntas atitinka šiuos reikalavimus, išlyginamojo sluoksnio nereikia.

Pirminio užpylimo sluoksnis yra statybos produktų sluoksnis, pilamas virš išlyginamojo sluoksnio aplink vamzdį ar ryšių kabelį siekiant juos apsaugoti. Pirminio užpylimo sluoksnio virš vamzdžio storis turi būti ne didesnis kaip 0,3 m ir ne mažesnis kaip 0,15 m. Pirminio užpylimo sluoksnio virš ryšių kabelio storis turi būti ne didesnis kaip 0,3 m ir ne mažesnis kaip 0,1 m.

Apgyvendintoje vietovėje pagal konkrečias sąlygas galutinio užpylimo sluoksniui turi būti naudojami lengvai tankinami statybos produktai. Neapgyvendintoje vietovėje galima naudoti iš tranšėjos iškastą gruntą. Galutinio užpylimo statybos produktams turi būti taikomos tokio grūdėtumo normos: 1 m storio sluoksnyje (matuojant nuo vamzdžio ar ryšių kabelio viršaus) negali būti didesnių kaip 0,3 m skersmens akmenų ar skaldos atplaišų. Galutinio užpylimo sluoksnio statybos produktai turi būti skirtingo grūdėtumo, kad neliktų tarpų, kurie pa-didina netolygaus įšalo galimybę. Gruntas sutankinamas 0,2 – 0,3 m sluoksniais mažosios mechanizacijos priemonėmis.

Vamzdžių klojimas tranšėjoje

Tranšėjos pagrindas prieš paklojant vamzdį daromas kiek įmanoma lygesnis, kad vertikalus vamzdžio vingiavimas nepadidintų kabelio tempimo trinties. Tranšėjos dugnas išlyginamas ir susmulkinamas taip, kad 15 cm gylyje nebūtų akmenų. Dugnas sustandinamas suplūkiant mechaniškai arba rankiniu būdu. Jei gruntas uolingas, tranšėjos dugną reikia padengti 10 cm smėlio sluoksniu.

Vamzdis klojamas ant tranšėjos dugno ir užpilamas smėlio sluoksniu. Tiesiant vienoje tranšėjoje du ir daugiau vamzdžių tarp jų turi būti paliekamas 50 mm tarpas. Apsauginiame sluoksnyje galima panaudoti iš griovio iškastą gruntą, jeigu iš jo pašalinti didesni negu 20 mm dydžio akmenys. Vamzdį apgaubianti apsauginė danga standinama plūkiant gruntą po kiekvieno vamzdžių sluoksniu. Galutiniam užpylimui dažniausiai naudojamas iš tranšėjos iškastas gruntas. Jame neturi būti juodžemio, durpių, purvo, kelmų, šaknų, išalusio grunto ir pan. Suplūkimas priklauso nuo situacijos. Jeigu plūkiama važiuojamoje kelio dalyje, tai šis sluoksnis turi atitikti kelio dangos struktūrą. Jeigu galutinis sluoksnis neplūkiamas, tai užpilama aukštesniu sluoksniu, įvertinant grunto nusėdimą.

Jeigu negalima išlaikyti nustatytų norminių atstumų nuo ryšių kanalizacijos vamzdžių iki važiuojamosios kelio dalies, įrengiamos apsauginės gelžbetoninės plokštės, tolygiai paskirstančios apkrovas didesniame plote.

Vario gyslų kabelių 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.

DARBŲ PRIĖMIMAS

Bendrieji nuostatai

Visi naujai pastatyti arba rekonstruoti telekomunikacijų tinklo įrenginiai ir kabelinės linijos turi būti priimti į eksploataciją.

Nauji kabeliai, kurie pagal projektą sujungiami su esamais kabeliais, turi būti priimti iki sujungimo darbų pradžios.

Objekto priėmimo eksploatuoti data yra priėmimo komisijos akto pasirašymo data.

Užbaigtų statybos objektų priėmimas eksploatuoti neatleidžia statybos organizacijų nuo atsakomybės už darbų kokybę ir eksploatacijos metu atsiradusių defektų pašalinimo. Tokiu atveju, kai pretenzijos yra pareikštos atskirų darbų

garantinio termino metu, defektai pašalinami statybos organizacijos sąskaita. Garantinis laikotarpis nustatomas kiekvienoje konkrečioje darbų sutartyje.

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;
- elektriniai kabelių parametrų matavimai;
- įrenginių įžeminimo matavimų duomenys (esant reikalui);
- išpildomoji geodezinė nuotrauka;
- pažymos iš suinteresuotų organizacijų apie projekte įvykdytus jų keliamus reikalavimus;
- išpildomosios nuotraukos.

Naujai pastatytų ir rekonstruotų telekomunikacijų linijinių įrenginių priėmimo techninė programa

Priėmimo komisijos vykdomų darbų pavadinimas	Darbų apimtis	Patikrinimo sudėtis ir metodai
Susipažinimas su projektine dokumentacija	100%	Susipažįstama su projekciniais brėžiniais ir sąmatomis. Padaromi būtini išrašai atitikimams patikrinti natūroje.
Darbo dokumentacijos patikrinimas	100%	Tikrinama vykdytojo pateikta darbo dokumentacija nustatyti jos pilnumui ir atlikimo kokybei. Tikrinamos kabelinio tinklo kartogramos, spintinių rajonų schemų ir abonentinių dėžučių atitikimas natūrai.
Paklotų grunte kabelių trasų peržiūra;	100% trasos ilgio	Tikrinama, ar trasos atitinka projekto brėžinius, paslėptų darbų aktus, žymėjimo stulpelių vietas ir užrašų kokybę; tikrinama tranšėjų ir duobių užpildymo kokybė.
Kabelių sankirtų su geležinkeliais, keliais ir tiltais apžiūra;	10% perėjimų	Tikrinama, ar sankirta atitinka projekto brėžinius. Tikrinamas vamzdžių klojimo gylis įėjimo ir išėjimo vietose, vamzdžių galų išlindimo iš pylimo ilgis ir atsarginių vamzdžių bei kabelių paklojimas tranšėjoje, vamzdžio įėjimo ir išėjimo vietose.
Kabelių sankirtų su vandens kliūtimis apžiūra ir patikrinimas;	100% perėjimų	Apžiūrimos kabelių movos ant krantų. Tikrinamas kabelio gylis ties vandens telkinio krantu ir kabelio atsarga. Apžiūrimi aptvėrimo ženklai ir patikrinamas specialių įrenginių veikimas (jei tokių yra projekte).

Vario gyslų kabelinių linijų elektrinių parametų matavimai

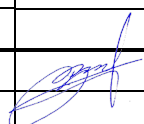
Priimant eksploatuoti naujas ir rekonstruotas varinių kabelių linijas, turi būti atliekami žemiau nurodyti elektriniai matavimai.

Eil. Nr.	Matavimų objektas	Elektrinės charakteristikos	Matavimų apimtys, %
1.	Kabeliai	Izoliacijos varža Talpa Šleifo varža Pereinamasis slopinimas artimajame gale Darbinis slopinimas	100 10 1 100 100
2.	Kabelių poros	Porų praskambinimas	100

Elektrinių parametų normos variniams kabeliams su galiniais įrenginiais turi būti:

- laidininkų izoliacijos varža $\geq 1 \text{ G}\Omega/\text{km}$;
- didžiausia laidininkų poros talpa esant 500 – 2000 Hz dažniui $\leq 45 \text{ nF}/\text{km}$;
- pereinamasis slopinimas artimajame nesutankintų grandinių gale $\geq 69 \text{ dB}$;
- pereinamasis slopinimas artimajame sutankintų grandinių gale $\geq 59 \text{ dB}$;
- šleifo varža negali viršyti didžiausios leistinos vertės pagal atitinkamo kabelio specifikaciją;

darbinis slopinimas negali viršyti didžiausios leistinos vertės pagal atitinkamo kabelio specifikaciją.


0	2023-01	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data			
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
UAB „Sweco Lietuva“	35499	SPV	S. Kaniušėnienė	
UAB „ST Projektai“	32654	SPDV	I. Melkūnas	

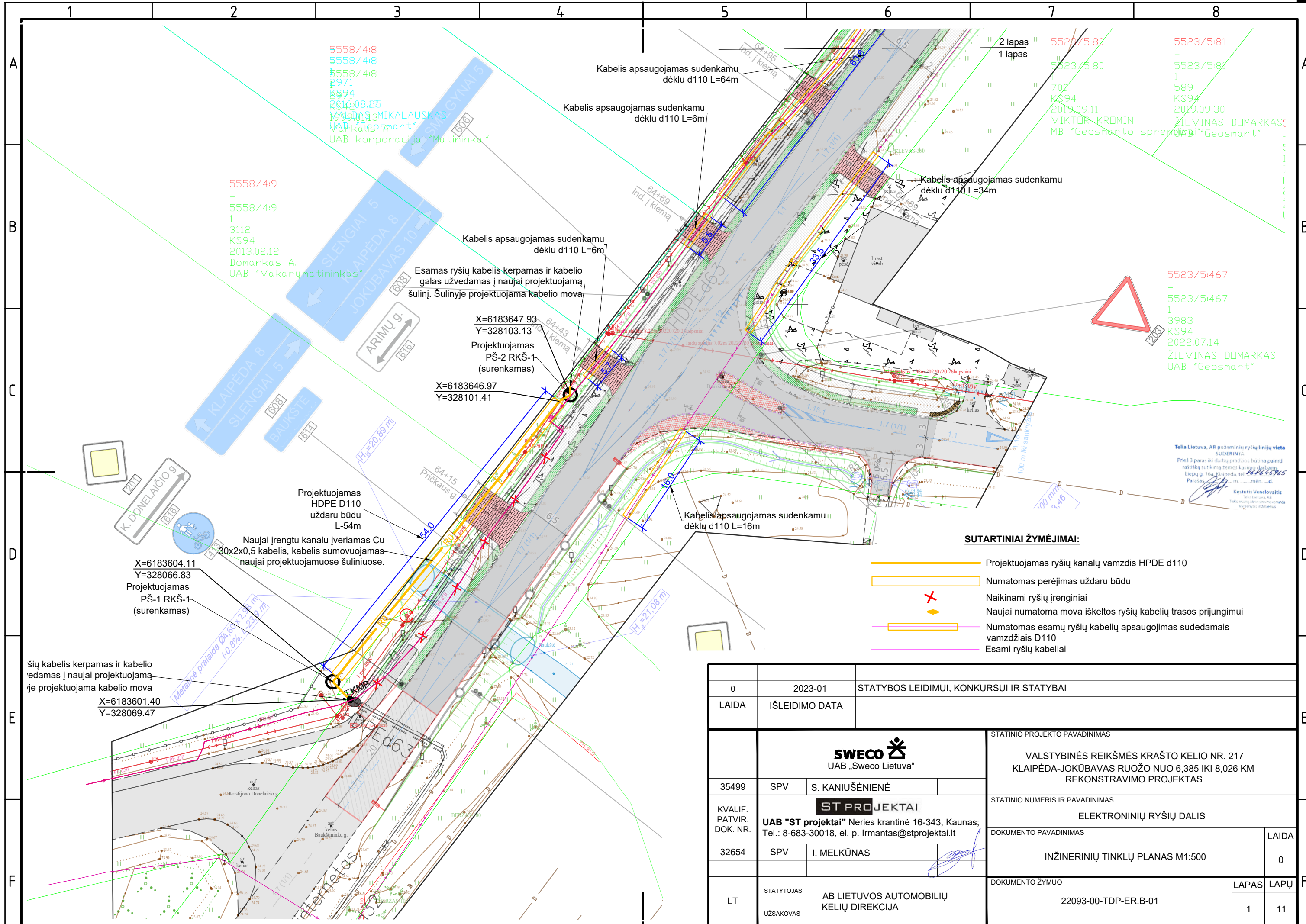
5. SAŃAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	1. Darbų pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis
TELIA LIETUVA, AB TINKLAI			
1.1	Tranšėjų kasimas rankiniu būdu 1-2 kabeliams I-II grupės grunte	m	727,0
1.2	Tranšėjų užpylimas rankiniu būdu 1-2 kabeliams I-II grupės grunte	m	727,0
1.5	Uždaro perėjimo iki 50m ilgio įrengimas kryptinio gręž. įreng., įtraukiant 75-110mm skersmens vamzdį	m	54
1.6	Iki 1,5m gylio duobių kasimas klojant vamzdžius betranšėju būdu	100m ³	0,06
1.7	Prieduobių užpylimas	100m ³	0,06
1.8	HDPE 110 mm skersmens vamzdžių paklojimas	m	727,0
1.9	Kabelio tiesimas vamzdžiuose, blokuose, laidadėžėse, kai kabelio masė iki 1kg	m	70,0
1.11	Movos kabeliui 30x2 įrengimas	vnt.	2
1.12	Kabelio 30x2 talpos matavimų kompleksas	vnt.	1,0
1.13	Surenkamo apsauginio dėklo d110 montavimas	m	727,0

MEDŽIAGŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymuo	2. Medžiagos	Mato vnt.	Kiekis
TELIA LIETUVA, AB TINKLAI				
2.1	2.1	Kabelis 30x2x0.5	m	70,0
2.2	2.2	Terminiškai susitraukiančios movos 30x2x0.5	vnt.	2
2.3	2.3	Surenkamas apsauginis dėklas d110	m	727,0
2.4	1.4	Vamzdis HDPE d110	m	54,0
2.5	1.5	Ryšio šulinys RKŠ-1	kompl.	2,0

0	2023-01	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data			
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
UAB „Sweco Lietuva“	35499	SPV	S. Kaniušėnienė	
UAB „ST Projektai“	32654	SPDV	I. Melkūnas	



5558/4:9
-
5558/4:9
1
3112
KS94
2013.02.12
Domarkas A.
UAB "Vakarų matininkai"

5558/4:8
5558/4:8
5558/4:8
2971
KS94
2013.08.25
1990.11.3
MIGELAS MIKALAUSKAS
UAB "Geosmart"
UAB korporacija "Matininkai"

5523/5:80
-
5523/5:80
1
708
KS94
2019.09.11
VIKTOR KROMIN
MB "Geosmarto sprendimai"

5523/5:81
-
5523/5:81
1
589
KS94
2019.09.30
ŽILVINAS DOMARKAS
UAB "Geosmart"

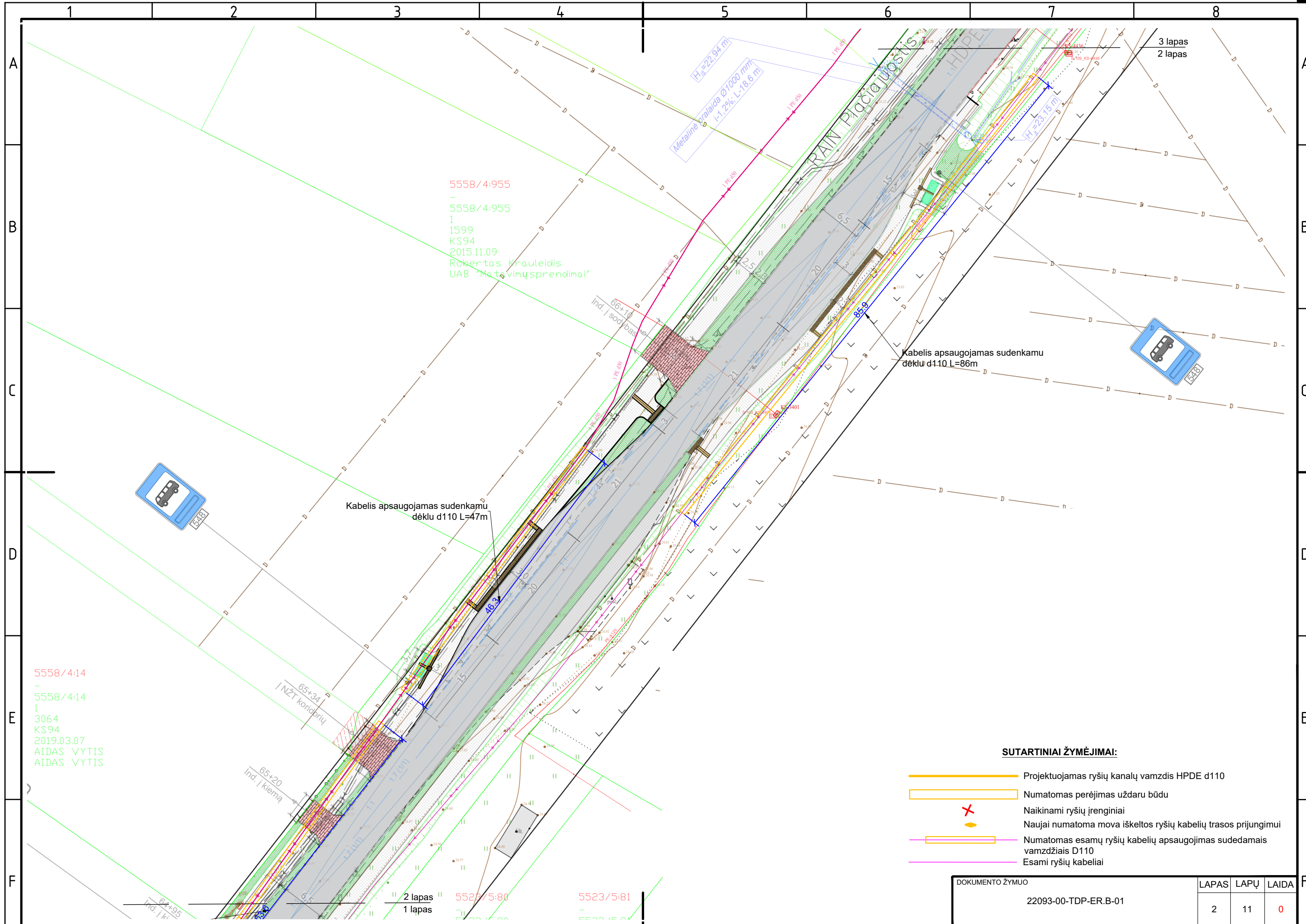
5523/5:467
-
5523/5:467
1
3983
KS94
2022.07.14
ŽILVINAS DOMARKAS
UAB "Geosmart"

Telia Lietuva, AR pažėminius ryšių linijų vieta
SUDERINAMA
Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paimiti
raštinę sutikimą žemes kaimo darbuoms
Liepų g. 16a, Klaipėda, tel. 8 666 66 745
Parasas: _____ m. _____ men. ____ d.
Kęstutis Venckovaitis
Tinkamas pareigoms atlikti komanda
Viešasis inžinierius

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Projektuojamas ryšių kanalų vamzdis HPDE d110
- Numatomas perėjimas uždarų būdu
- Naikinami ryšių įrenginiai
- Naujai numatoma mova iškeltos ryšių kabelių trasos prijungimui
- Numatomas esamų ryšių kabelių apsaugojimas sudedamais vamzdžiais D110
- Esami ryšių kabeliai

0	2023-01	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	
 SWECO UAB „Sweco Lietuva“		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
ST PROJEKTAI UAB "ST projektai" Neries krantinė 16-343, Kaunas; Tel.: 8-683-30018, el. p. lrmantas@stprojektai.lt		VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KRAŠTO KELIO NR. 217 KLAIPĖDA-JOKŪBAVAS RYOŽO NUO 6,385 IKI 8,026 KM REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
35499	SPV	S. KANIUSĖNIENĖ
KVALIF. PATVIR. DOK. NR.		
32654	SPV	I. MELKŪNAS
LT	STATYTOJAS	AB LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA
	UŽSAKOVAS	
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
		ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS
		DOKUMENTO PAVADINIMAS
		INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS M1:500
		LAIDA
		0
		DOKUMENTO ŽYMUO
		22093-00-TDP-ER.B-01
		LAPAS
		LAPŲ
		1 11









5558/4:955
 -
 5558/4:955
 1
 1599
 KS94
 2015.11.09
 Robertas Krauleidis
 UAB "Matsvimųsprendimai"

5558/4:14
 -
 5558/4:14
 1
 3064
 KS94
 2019.03.07
 AIDAS VYTIS
 AIDAS VYTIS

3 lapas
 2 lapas

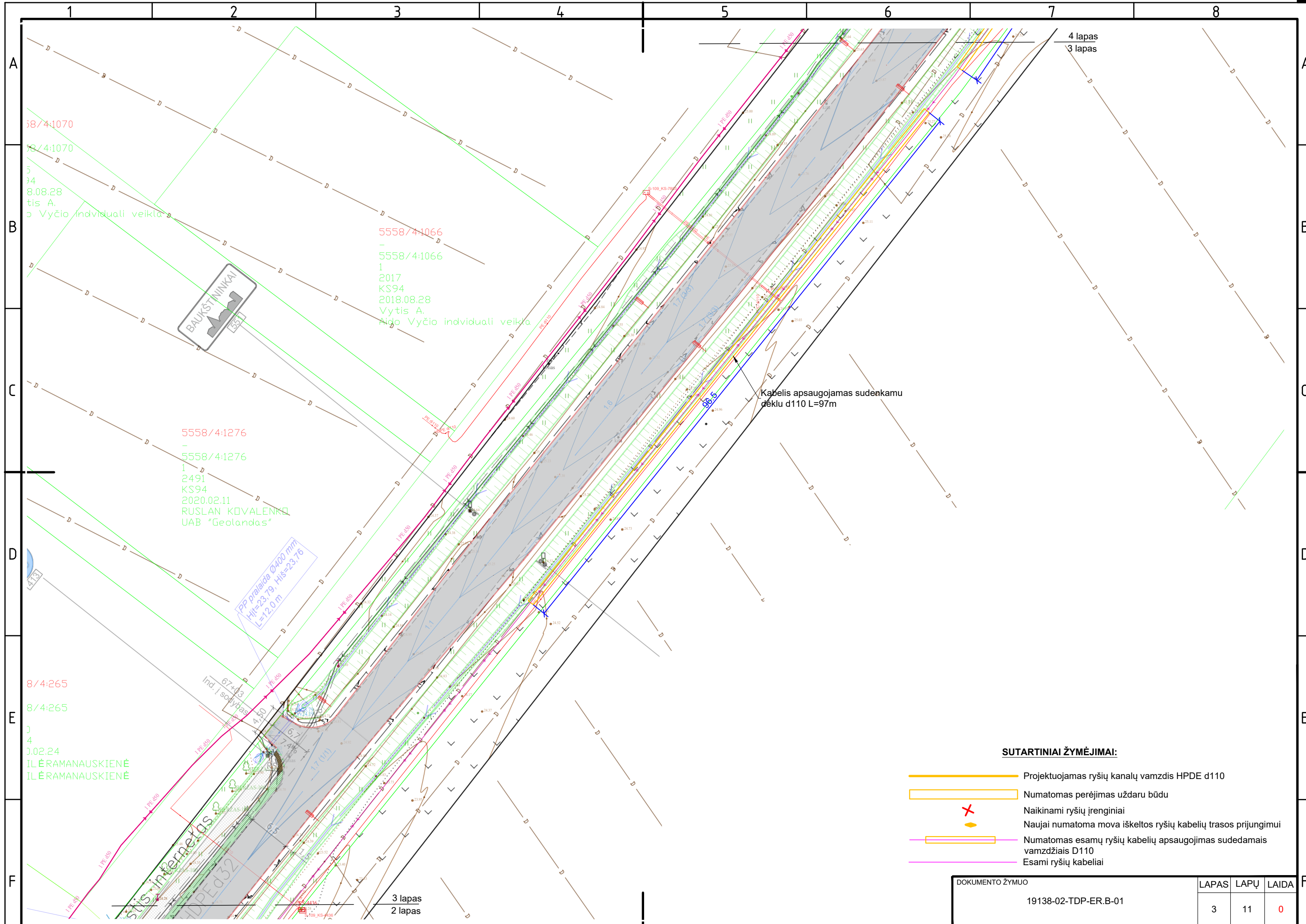
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

-  Projektuojamas ryšių kanalų vamzdis HPDE d110
-  Numatomas perėjimas uždaru būdu
-  Naikinami ryšių įrenginiai
-  Naujai numatoma mova iškeltos ryšių kabelių trasos prijungimui
-  Numatomas esamų ryšių kabelių apsaugojimas sudedamais vamzdžiais D110
-  Esami ryšių kabeliai

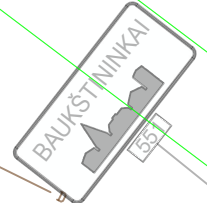
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	22093-00-TDP-ER.B-01	2	11 0

2 lapas
 1 lapas

5523/5:80
 5523/5:81



4 lapas
3 lapas



5558/4:1066
-
5558/4:1066
1
2017
KS94
2018.08.28
Vytis A.
Aido Vyčio individuali veikla







5558/4:1276
-
5558/4:1276
1
2491
KS94
2020.02.11
RUSLAN KOVALENKO
UAB "Geolandas"

PPP pralaida Ø400 mm
Ht=23.79 Hs=23.76
L=12.0 m

8/4:265
8/4:265
0
4
0.02.24
ILĖRAMANAUSKIENĖ
ILĖRAMANAUSKIENĖ

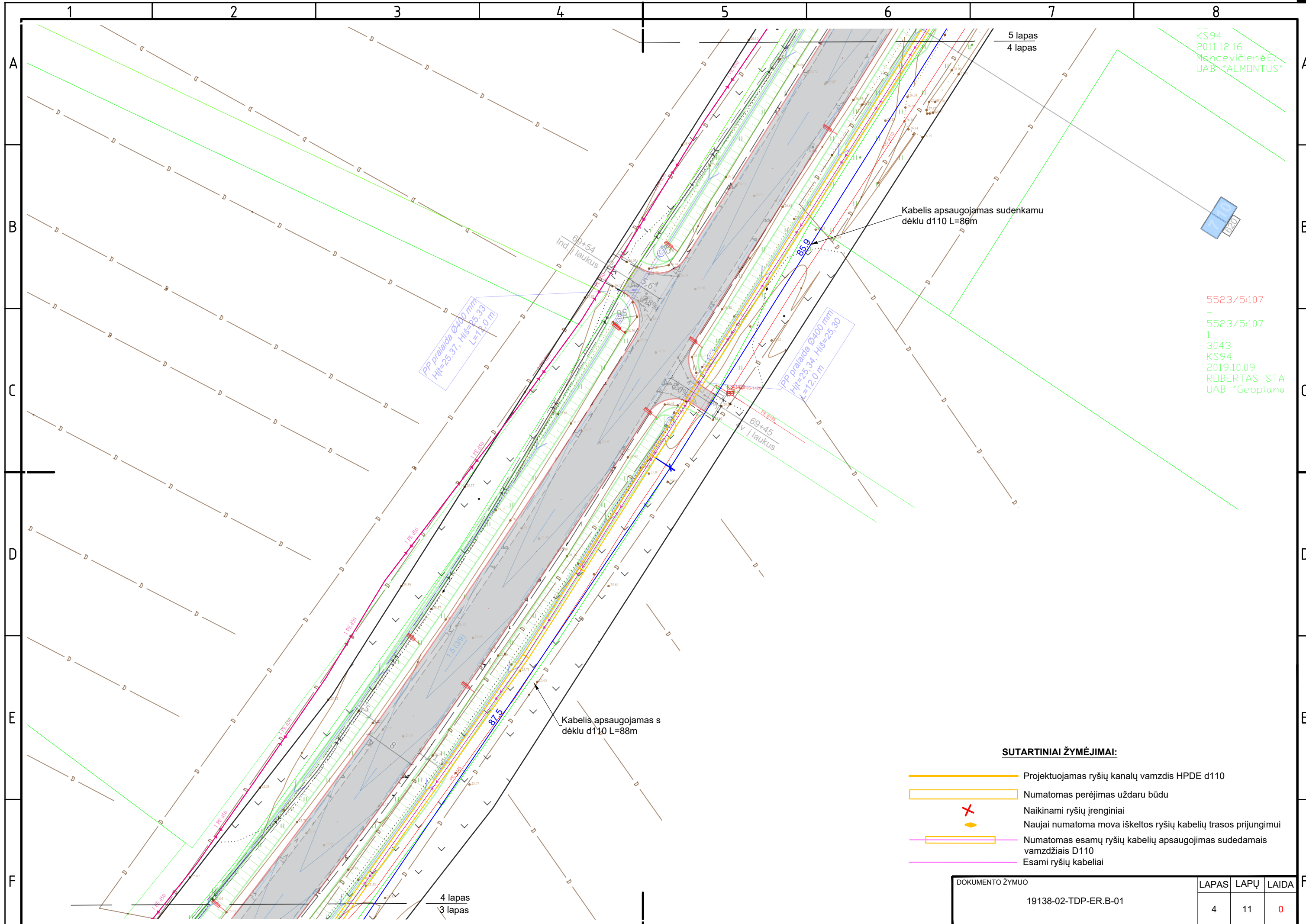
Kabelis apsaugojamas sudenkamu deklui d110 L=97m

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

-  Projektuojamas ryšių kanalų vamzdis HPDE d110
-  Numatomas perėjimas uždaru būdu
-  Naikinami ryšių įrenginiai
-  Naujai numatoma mova iškeltos ryšių kabelių trasos prijungimui
-  Numatomas esamų ryšių kabelių apsaugojimas sudenkamais vamzdžiais D110
-  Esami ryšių kabeliai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	19138-02-TDP-ER.B-01	3	11 0







3 lapas
2 lapas



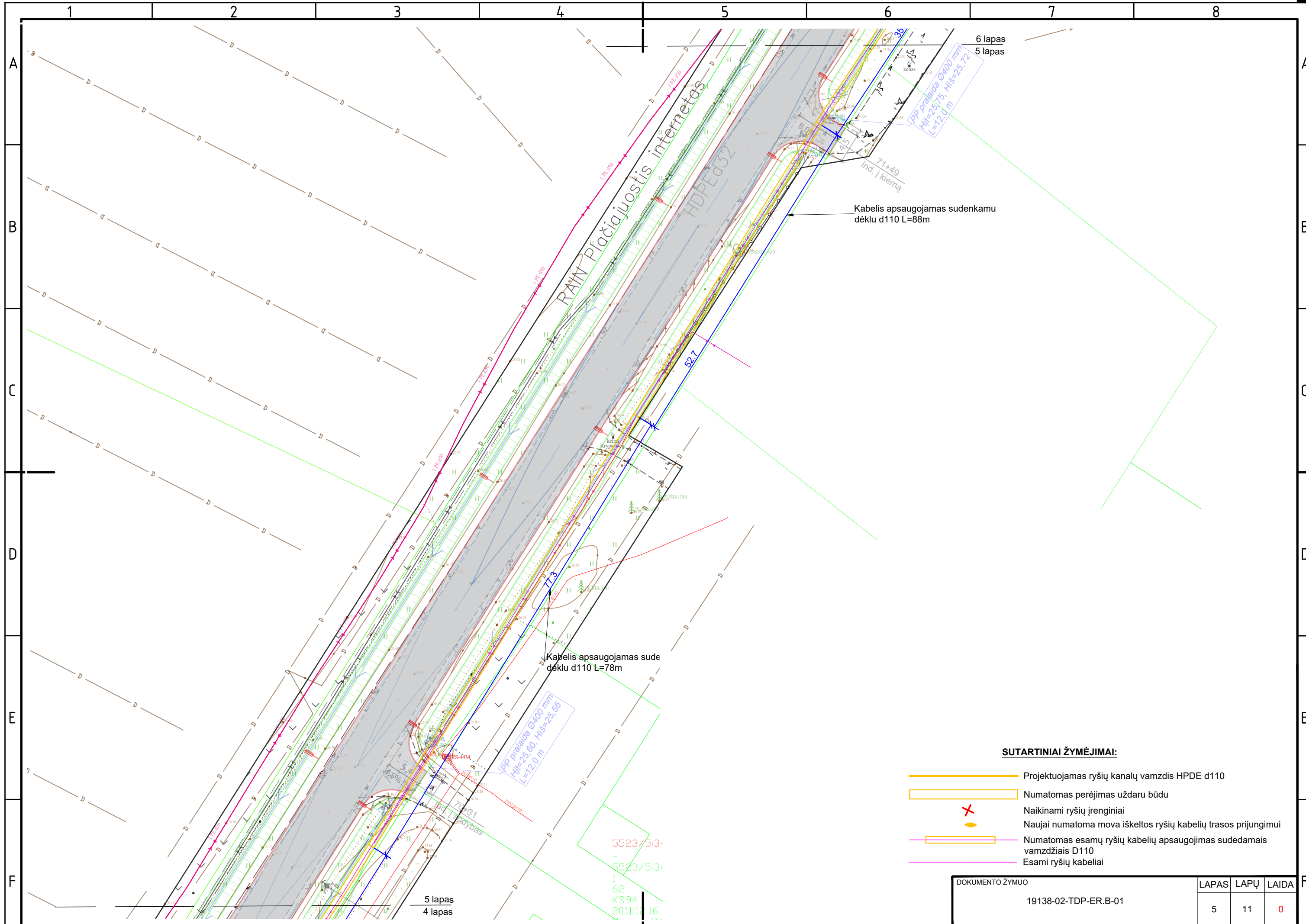
KS94
2011.12.16
Moncevičienė E.
UAB "ALMONTUS"

5523/5:107
-
5523/5:107
1
3043
KS94
2019.10.09
ROBERTAS STA
UAB "Geoplano"

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

-  Projektuojamas ryšių kanalų vamzdis HPDE d110
-  Numatomas perėjimas uždaru būdu
-  Naikinami ryšių įrenginiai
-  Naujai numatoma mova iškeltos ryšių kabelių trasos prijungimui
-  Numatomas esamų ryšių kabelių apsaugojimas sudedamais vamzdžiais D110
-  Esami ryšių kabeliai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	19138-02-TDP-ER.B-01	4	11 0



6 lapas
5 lapas

Kabelis apsaugojamas sudenkamu dėklu d110 L=88m

Kabelis apsaugojamas sude dėklu d110 L=78m

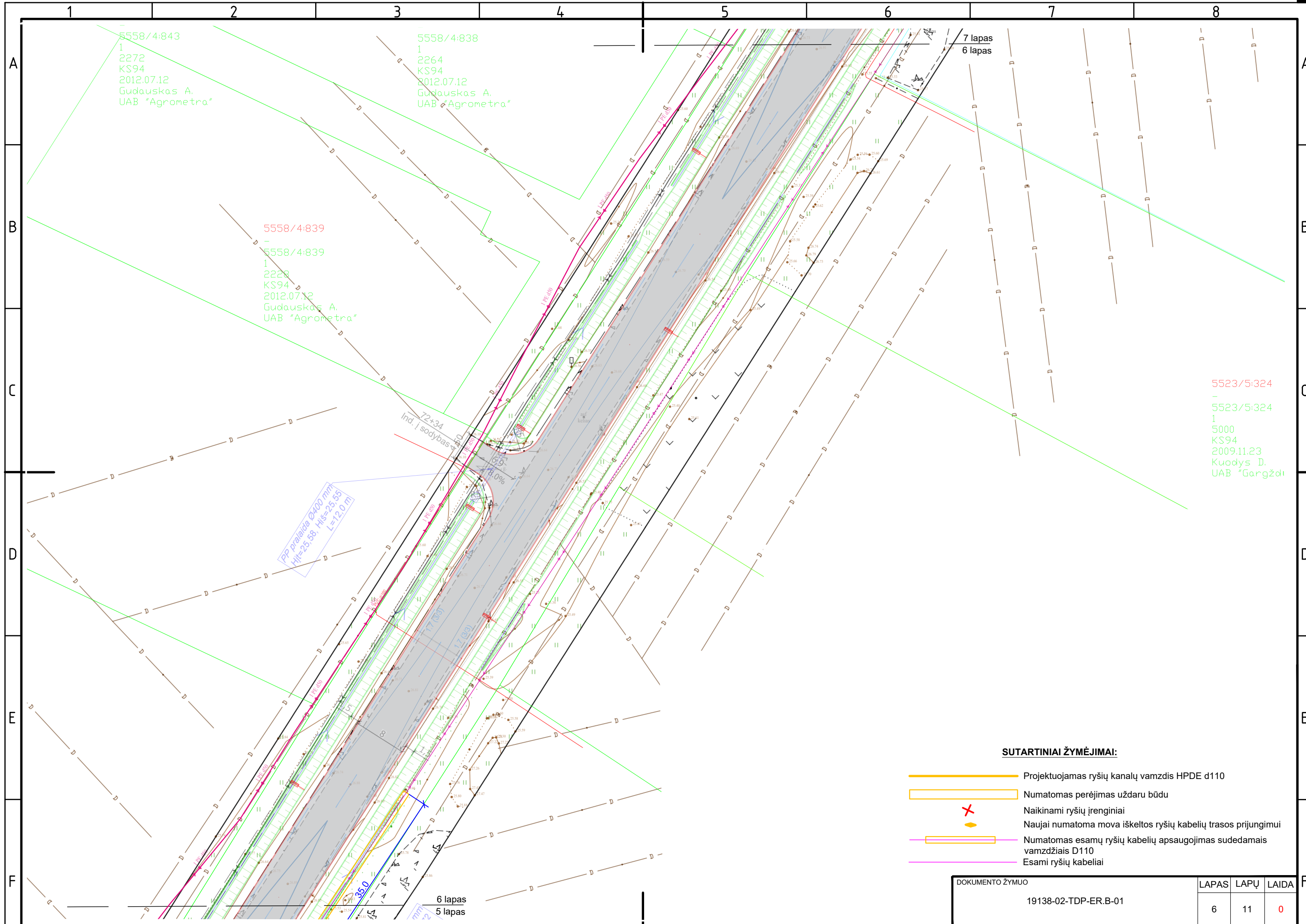
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Projektuojamas ryšių kanalų vamzdis HPDE d110
- Numatomas perėjimas uždaru būdu
- ✗ Naikinami ryšių įrenginiai
- Naujai numatoma mova iškeltos ryšių kabelių trasos prijungimui
- Numatomas esamų ryšių kabelių apsaugojimas sudedamais vamzdžiais D110
- Esami ryšių kabeliai

DOKUMENTO ŽYMUO			LAPAS	LAPŲ	LAIDA
19138-02-TDP-ER.B-01			5	11	0

5 lapas
4 lapas

5523/5:3
—
5523/5:3
1
62
KS94
2011.11.16



5558/4:843
1
2272
KS94
2012.07.12
Gudauskas A.
UAB "Agrometra"







5558/4:838
1
2264
KS94
2012.07.12
Gudauskas A.
UAB "Agrometra"

5558/4:839
5558/4:839
1
2228
KS94
2012.07.12
Gudauskas A.
UAB "Agrometra"

5523/5:324
-
5523/5:324
1
5000
KS94
2009.11.23
Kuodys D.
UAB "Gargždai"

PPP pralaida Ø400 mm
H₁₁=25,58, H₁₅=25,55
L=12,0 m

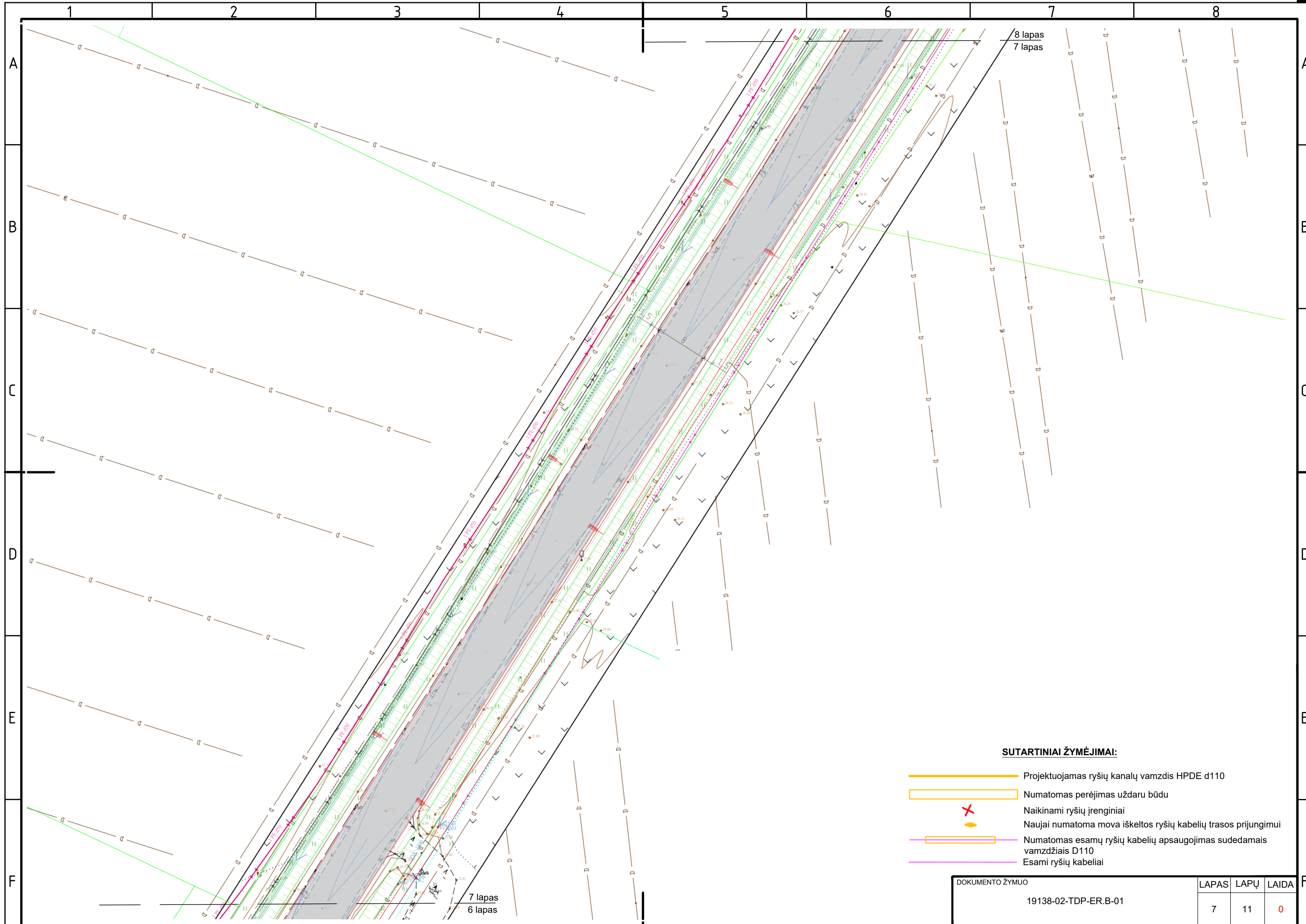
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

-  Projektuojamas ryšių kanalų vamzdis HPDE d110
-  Numatomas perėjimas uždaru būdu
-  Naikinami ryšių įrenginiai
-  Naujai numatoma mova iškeltos ryšių kabelių trasos prijungimui
-  Numatomas esamų ryšių kabelių apsaugojimas sudedamais vamzdžiais D110
-  Esami ryšių kabeliai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	19138-02-TDP-ER.B-01	6	11 0

6 lapas
5 lapas







7 lapas
6 lapas



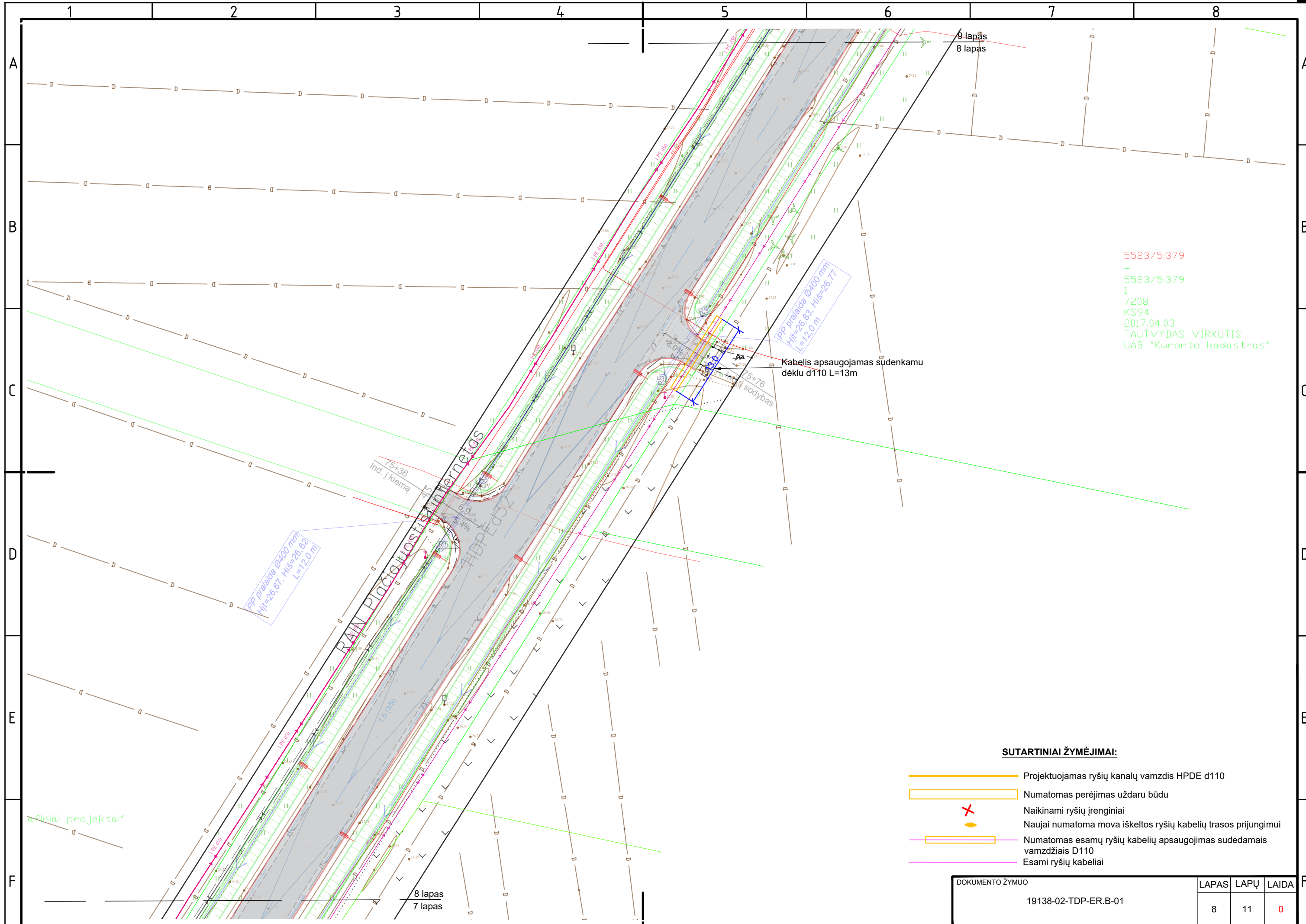
8 lapas
7 lapas

7 lapas
6 lapas

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

-  Projektuojamas ryšių kanalų vamzdis HPDE d110
-  Numatomas perėjimas uždaru būdu
-  Naikinami ryšių įrenginiai
-  Naujai numatoma mova iškeltos ryšių kabelių trasos prijungimui
-  Numatomas esamų ryšių kabelių apsaugojimas sudedamais vamzdžiais D110
-  Esami ryšių kabeliai

DOKUMENTO ŽYMUO			LAPAS	LAPŲ	LAIDA
19138-02-TDP-ER.B-01			7	11	0



5523/5:379
 -
 5523/5:379
 1
 7208
 KS94
 2017.04.03
 TAUTVYDAS VIRKUTIS
 UAB "Kurorto kadastras"

PPP pralaida Ø400 mm
 H₁₁=26.83, H₁₅=26.77
 L=12.0 m

Kabelis apsaugojamas sudenkamu dėklu d110 L=13m

PPP pralaida Ø400 mm
 H₁₁=26.67, H₁₅=26.62
 L=12.0 m

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

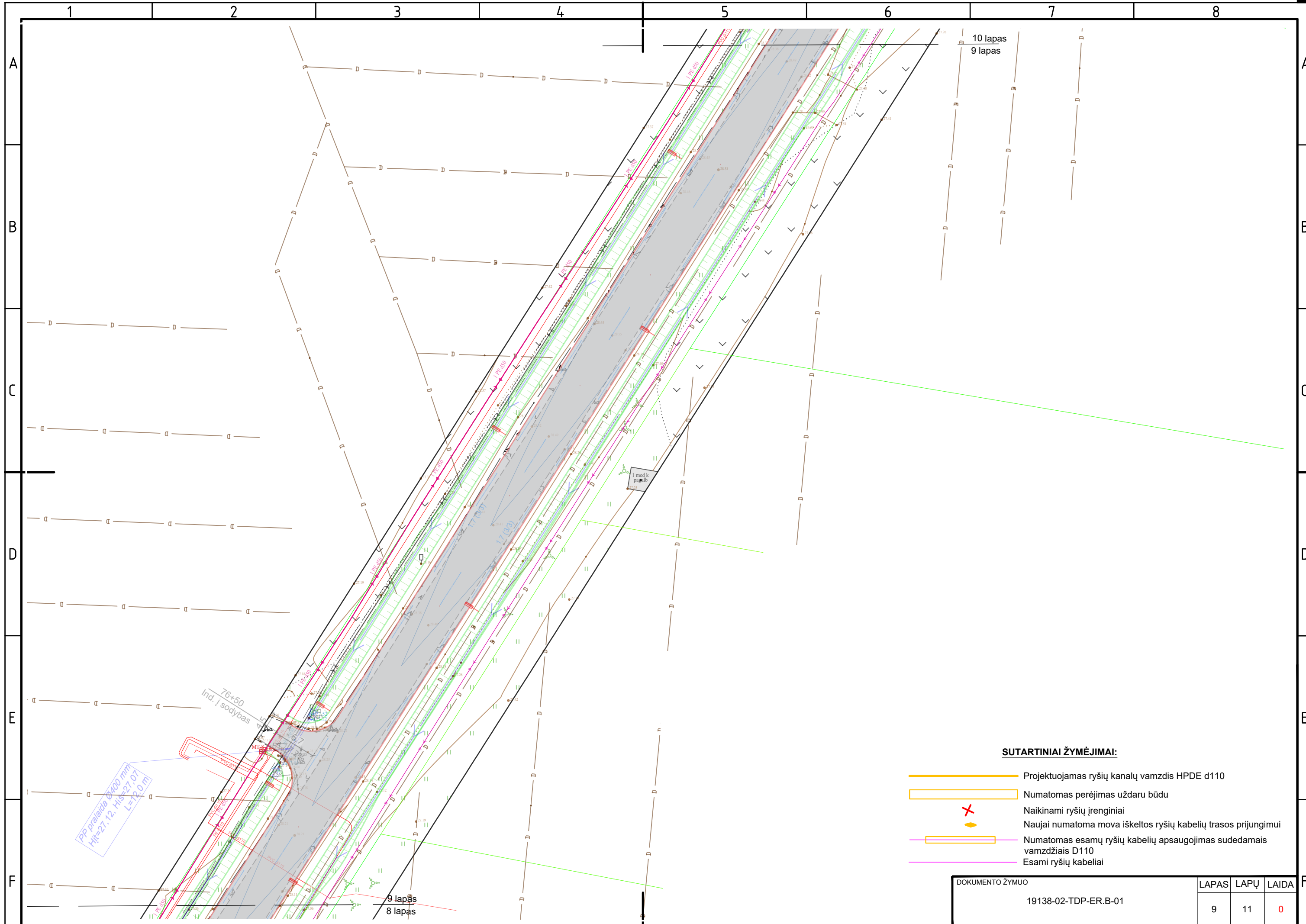
- Projektuojamas ryšių kanalų vamzdis HPDE d110
- Numatomas perėjimas uždaru būdu
- ✗ Naikinami ryšių įrenginiai
- Naujai numatoma mova iškeltos ryšių kabelių trasos prijungimui
- Numatomas esamų ryšių kabelių apsaugojimas sudedamais vamzdžiais D110
- Esami ryšių kabeliai

„finaliai projektai“

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	19138-02-TDP-ER.B-01	8	11 0

8 lapas
7 lapas

9 lapas
8 lapas



1 2 3 4 5 6 7 8

A A

B B

C C

D D

E E

F F

1 2 3 4 5 6 7 8

10 lapas
9 lapas







PPP paraleliai Ø400 mm
Hf=27,12, Hls=27,07
L=12,0 m

76+50
Ind. į sodybas

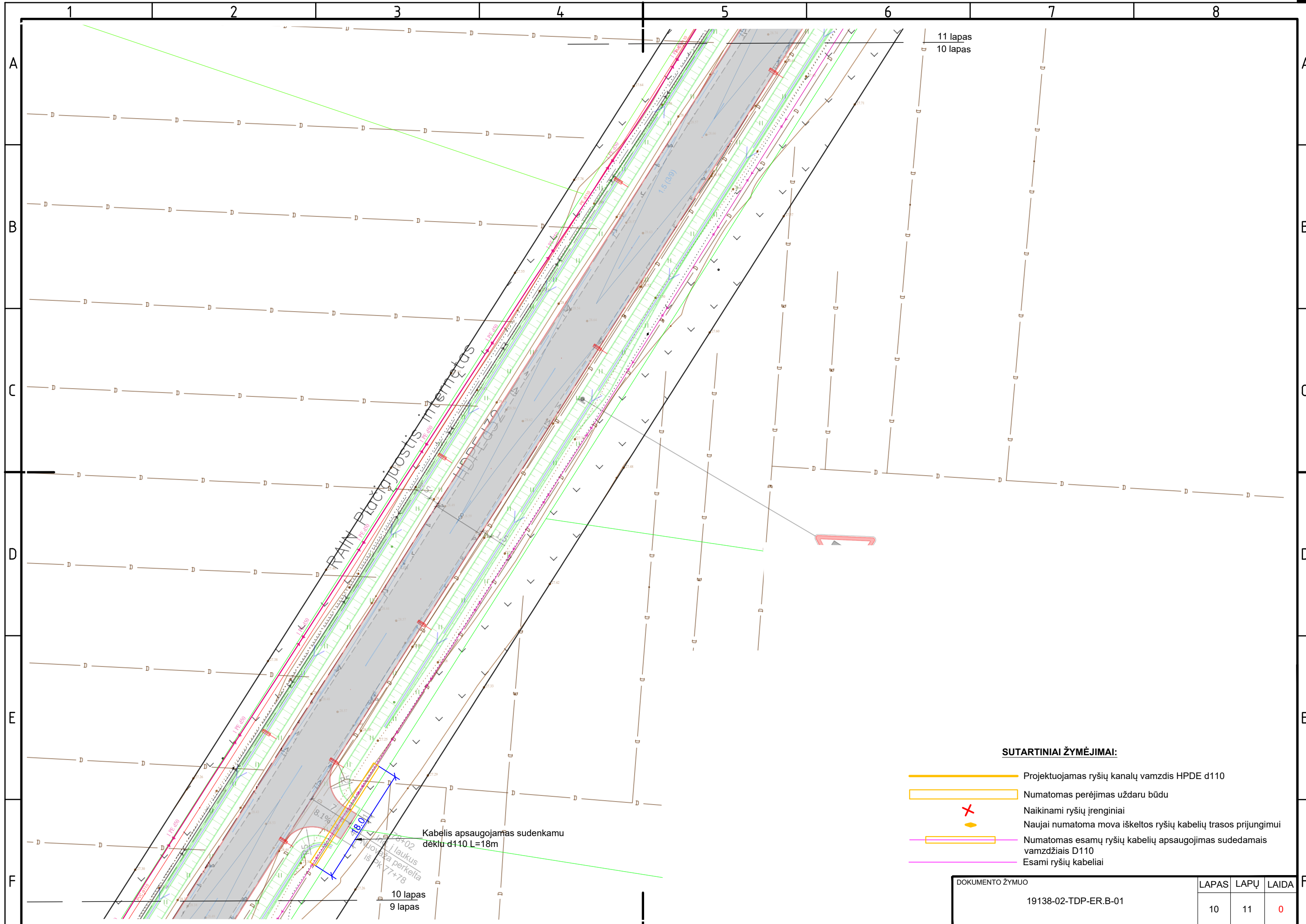
1 med k
paub

9 lapas
8 lapas

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

-  Projektuojamas ryšių kanalų vamzdis HPDE d110
-  Numatomas perėjimas uždaru būdu
-  Naikinami ryšių įrenginiai
-  Naujai numatoma mova iškeltos ryšių kabelių trasos prijungimui
-  Numatomas esamų ryšių kabelių apsaugojimas sudedamais vamzdžiais D110
-  Esami ryšių kabeliai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	19138-02-TDP-ER.B-01	9	11 0



11 lapas
10 lapas







RAIN Placiuostis internetas

HDPE d110

Kabelis apsaugojamas sudenkamu dėktu d110 L=18m

1 laukas
nuovėža perkelta
iš PK 77+78
+02

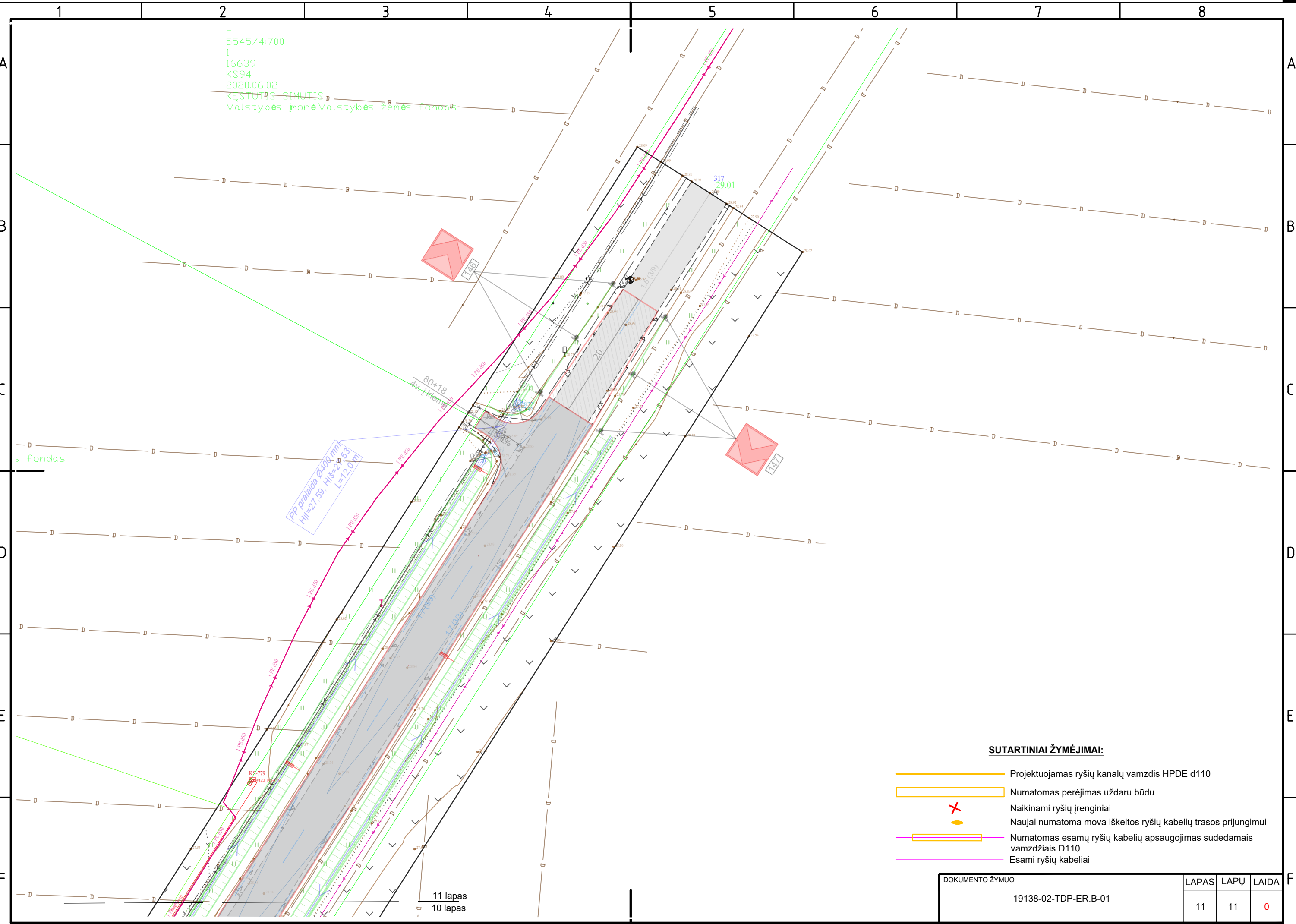
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

-  Projektuojamas ryšių kanalų vamzdis HPDE d110
-  Numatomas perėjimas uždaru būdu
-  Naikinami ryšių įrenginiai
-  Naujai numatoma mova iškeltos ryšių kabelių trasos prijungimui
-  Numatomas esamų ryšių kabelių apsaugojimas sudenkamais vamzdžiais D110
-  Esami ryšių kabeliai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	19138-02-TDP-ER.B-01	10	11

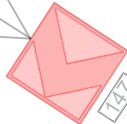
10 lapas
9 lapas

-
 5545/4:700
 1
 16639
 KS94
 2020.06.02
 KESTUTIS SIMUTIS
 Valstybės įmonė Valstybės žemės fondas









PP pralaida Ø400 mm
 H₁=27.59, H₂=29.53
 L=12.0 m

80+18
Av. I kiemas

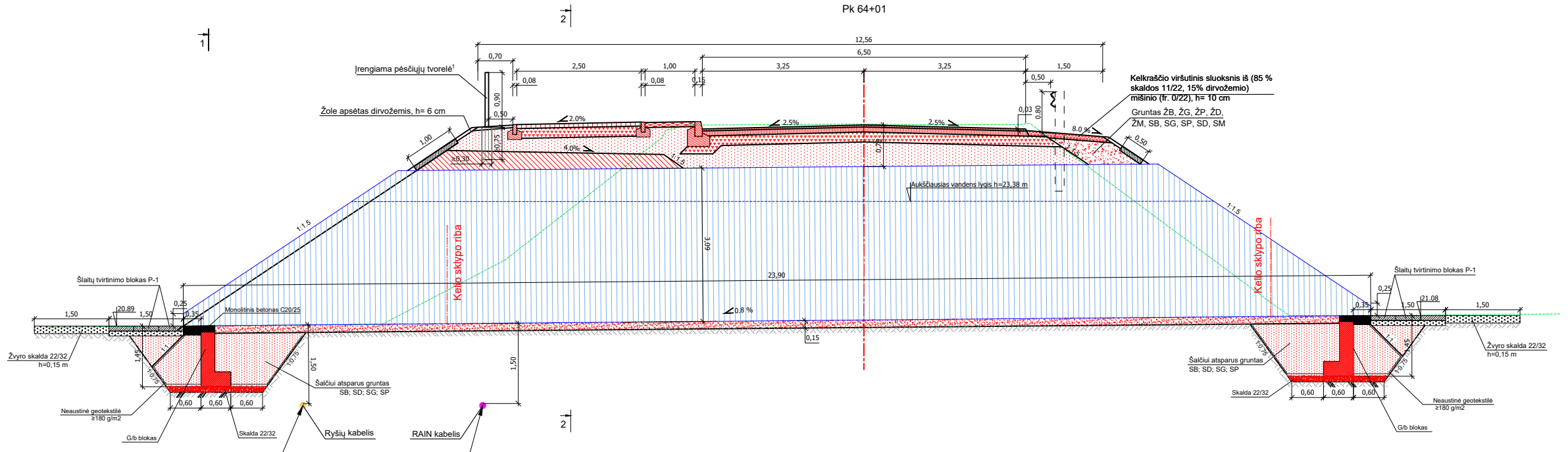


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

-  Projektuojamas ryšių kanalų vamzdis HPDE d110
-  Numatomas perėjimas uždaru būdu
-  Naikinami ryšių įrenginiai
-  Naujai numatoma mova iškeltos ryšių kabelių trasos prijungimui
-  Numatomas esamų ryšių kabelių apsaugojimas sudedamais vamzdžiais D110
-  Esami ryšių kabeliai

11 lapas
10 lapas

DOKUMENTO ŽYMUO	19138-02-TDP-ER.B-01		
	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	11	0



Projektuojamas ryšių kabelių kanalas su kabeliais ne mažesniame kaip 1,5m gylyje po projektuojama pralaida. V.v. Alt.19,39

Esamas RAIN kabelis nerekonstruojamas. Gylis pakankamas.

0	2023-01	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		
	 UAB „Sweco Lietuva“		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KRAŠTO KELIO NR. 217 KLAIPĖDA-JOKŪBAVAS RUOŽO NUO 6,385 IKI 8,026 KM REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
35499	SPV	S. KANIUŠĖNIENĖ	
KVALIF. PATVIR. DOK. NR.	 UAB "ST projektai" Neries krantinė 16-343, Kaunas; Tel.: 8-683-30018, el. p. Irmantas@stprojektai.lt		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS
32654	SPV	I. MELKŪNAS	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS SKERSINIS PJŪVIS Pk. 64+01
LT	STATYTOJAS	AB LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA	DOKUMENTO ŽYMUO 22093-00-TDP-ER.B-02
	UŽSAKOVAS		LAPAS 1
			LAPŲ 1

UAB „Sweco Lietuva“
Spaudos g. 6-1, LT-05132 Vilnius
svaja.kaniuseniene@sweco.lt

2022.12.12

PRISIJUNGIMO SĄLYGOS Nr. 2022-04523

Statytojas (užsakovas): VĮ Lietuvos automobilių kelių direkcija
Statytojo (užsakovo) adresas: Jono Basanavičiaus g. 36, Vilnius
Objekto pavadinimas ir vieta: VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KRAŠTO KELIO NR. 217 KLAIPĖDA-JOKŪBAVAS RUOŽO NUO 6,385 IKI 8,026 KM REKONSTRAVIMO TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

Telekomunikacijų tinklo elementų apsaugojimo sąlygos:

1. Numatyti reikalingas priemonės telekomunikacijų tinklų išsaugojimui. Telekomunikacijų tinklai neturi patekti po statiniais ar į kelio važiuojamąją dalį. Išlaikyti atstumus pagal techninius reikalavimus nuo telekomunikacijų tinklų iki statinių, inžinerinių tinklų bei planuojamo žemės paviršiaus.
2. Gauti projektavimo sąlygas telekomunikacijų tinklų elementams perkelti ir pasirašyti sutartį dėl telekomunikacijų tinklų elementų perkėlimo sąlygų nustatymo, jeigu negalima jų išsaugoti pagal 1-o punkto reikalavimus. Kabelius patenkančius į gilinimo griovius papildomai apsaugoti arba iškelti.
3. Apsaugoti sudedamaisiais apsauginiais vamzdžiais telekomunikacijų kabelius, kurie pakloti perėjimuose per kelius, kelio nuovažas, pėsčiųjų ir dviračių takus arba nesant galimybei išsaugoti, suprojektuoti ir atlikti jų perkėlimą.
4. Perėjimų ir perkėlimų vietas, perkeliama elementų tipus, jiems naudojamų PVC vamzdžių diametrus bei iškeliamų ar įgilinamų kabelių tipus, kiekius ir ilgius tikslinti projektavimo metu.
5. Projektavimo dokumentus derinti Telia Lietuva, AB.

Kiti reikalavimai: gauti papildomas sąlygas iš įmonių, bei organizacijų, kurių kabeliai patenka į statybos zoną.

Infrastruktūros padalinio Tinklo resursų administravimo
4 komandos inžinierė

Rita Bružienė
Telia Lietuva, AB
Tinklo resursų administravimo komanda
Inžinierius



Rita Bružienė

R. Bružienė, 8686 45965, el. p. rita.bruziene@telia.lt

Telia Lietuva, AB
Saltoniškių g. 7A, 03501 Vilnius
Tel. (8 5) 262 1511, e. p. info@telia.lt
www.telia.lt

Juridinių asmenų registras
Kodas 1212 15434

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr. 32654

Irmantas Melkūnas

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimui 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: elektrotechnikos (iki 10 kV įtampos), elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo, procesų valdymo ir automatizacijos.

Direktorius

Aidas Vaičiulis

Išduotas 2022 m. gegužės 13 d.

Pirmą kartą išduotas 2014 m. kovo 28 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.ssva.lt