


Sisukord

1.1.	Üldandmed	2
2.	Projektlahendus	2
3.	Lubatud kõrvalekalded projekteeritud trassidest.....	3
4.	Üldised nõuded ja juhised liinirajatise ehitamisel.....	3
4.1.	Sidetrassi tähistamine.....	3
4.2.	Kaevetööde teostamine	3
5.	Kaevetööd ja taastamine.....	4
5.1.	Üldist	4
5.2.	Tööd sidekanalisatsiooni kaitsevööndis	4
5.3.	Tööd vesi-kanalisatsioon kaitsevööndis.....	5
5.4.	Tööd elektriakaablite kaitsevööndis.....	5
5.5.	Teekatete ja haljastuse taastus.....	6

Objekti nimi		Joonise nimetus		Eriala
TOOTMISHOONED		SELETUSKIRI		EN
Aadress				Staadium
Jänesselja 22, Sauga alevik, Tori vald, Pärnumaa				PP
				Möötkava
				-
	AS TRIGER	Projekt		Töö nr
	J.V. Jannseni 33, Pärnu	R.Ruubel		23084
	EL10053247-001	Proj. insener		
	Reg. nr 10053247	R.Toodu		Leht
	Tel: 44 31414			EN-3-01
	triger@triger.ee	Kuupäev		Leht
		17.11.2023.a.		1-7
		Tellija		
		P-TRUCK OÜ		

1.1. Üldandmed

Käesoleva projektiga on lahendatud planeeritavate tootmishoone side liitumine, asukohaga Jännesselja 22, Sauga alevik, Tori vald, Pärnumaa.

Projekti koostamisel on aluseks:

- Telia Eesti AS tehnilised tingimused nr 38381971
- Tellija poolt edastatud informatsioon

Projekteeritud side liinirajatis on esitatud asendiplaanil M1:500 (vt joonis EN-4-01).

Kulgemise km-id: Riigitee nr 4 Tallinn – Pärnu – Ikla:

- km 122,39 sidetrassi kulgemine tee kaitsevööndis.

2. Projektlahendus


Telia Eesti kaablivõrguga ühenduse saamiseks rajatavale hoonestusele ehitada sidekanalisatsiooni põhitrass alates Jännesselja tn 20 kinnistul kulgevast 4x14/10 multitorust. Väljavõtte teha üks toru suunaga sidekaevu JDL-76 poole ja kaks torusidekaevu JDL-63 poole (neljandas torus kaabel sees). Kuna sidetorustik kuulub kolmandatele isikutele, tuleb eelnevalt saavutada kokkulepe selle kasutamiseks.

Igale hoonele ehitada individuaalsed sidekanalisatsiooni sisendid (4x14/10 mikrotoru tuvas-
tustraadiga) planeeritavast põhitrassist koos vajaliku mahulise optilisekaabli ning jätkudega. Sidekanalisatsiooni osadel hargnemistel kasutatud KKS2 tüüpi sidekaeve.

Optiline kaabel (magistraal, vähemalt 24 kiuline) paigaldada olemasoleva ja paigaldatava sidetorustiku kaudu alates sidekaevust JDL-76, kaabel ühendada jätku (paigaldada uus olemasolevale 24f kaabli varule). Projekteeritavatesse sidekaevudesse jätta kaablivaru ca 15m. Hoonetes otsastada optilinekaabel nõuetekohaselt SC/APC adapteritega. Kiudude ühendamise skeem kooskõlastada Teliaga enne paigaldustööde teostamist.

24 kiuline optiline kaabel paigaldada olemasoleva ja paigaldatava sidetorustiku kaudu alates olemasolevast sidekaevust JDL-28, kaabel ühendada jätku (uus). Sidekaevu JDL-28 jätta kaablivaru ca 30 m. Hoonetes otsastada optilinekaabel nõuetekohaselt SC/APC adapteritega. Kiudude ühendamiseskeem kooskõlastada Teliaga enne paigaldustööde teostamist.

Hoone sisevõrk projekteerida ja ehitada tellija vahenditest. Paigaldada hoonesse vajaliku mahuline andmesidejaotla. Magistraal sisevõrk rajada SM tüüpi optiliste kaablitega vastavalt ITU-TG.657 standardile, arvestusega üks kiud iga lõpptarbiija kohta/ruum. Kui hoonesse jääb ainult

Objekti nimi		Joonise nimetus		Eriala
TOOTMISHOONED		SELETUSKIRI		EN
				Staadium
Aadress		Töö nr		PP
Jänesselja 22, Sauga alevik, Tori vald, Pärnumaa				Mõõtkava
		23084		-
				Leht
				EN-3-01
				Leht
AS TRIGER		Tellija		2-7
J.V. Jannseni 33, Pärnu		P-TRUCK OÜ		
EL10053247-001				
Reg. nr 10053247				
Tel: 44 31414				
triger@triger.ee				
Projekt				
R.Ruubel				
Proj. insener				
R.Toodu				
Kuupäev				
17.11.2023.a.				

üks lõpptarbija, siis võib magistraal sisevõrgu rajada vastavalt cat.6 nõuetele. Ruumide sisevõrk rajada cat 6 kaabliga. Optilised kaablid otsastada SC/APC adapteritega. Jaotlas peab olema paigaldatud elektritoide seadmete ühendamiseks 230V elektrivõrguga.

Kommunikatsioonide vahelised vahekaugused tagada vastavalt EVS 843 toodud määradele. Projekteeritud sidetrassi paigaldamissügavus maapinnast min 0,7 m haljasala, 0,8 m kõnnitee ja 1,0 m sõidutee all.

Peale trassi valmimist antakse rajatud taristu üle Teliale.

Ehitustööde lõppedes edastada teostusjoonis ja muud dokumendid sideehitistega seotud tööde kohta Telia infosüsteemi <https://geopank.elion.ee/>. Vastav kood edastatakse ehitajale nõudmisel.

3. Lubatud kõrvalekalded projekteeritud trassidest

Enne ehitustööde algust tuleb projekteeritud trassid maha märkida täpses vastavuses projektile. Ehitustööde käigus ilmnevate ettenägematute asjaolude puhul on lubatud projekteeritud trassist kõrvale kalduda üldreeglina piirides 0,1m, tingimusel, et kaugus katastriüksuste piiridest jääb vähemalt 0,5m. Riigitee alusel maal ei ole kõrvalekalded lubatud. Ühelgi juhul ei tohi kõrvalekalle ulatuda kõrval oleva maaüksuse piiridesse. Teiste maa-aluste ja maapealsete kommunikatsioonide olemasolul kaablitrasside piirkonnas peavad olema tagatud normikohased kaugused (kujad).


4. Üldised nõuded ja juhised liinirajatise ehitamisel

4.1. Sidetrassi tähistamine

Sidetrassi asukoht pinnases tähistatakse selle kohale 20-30 cm kõrgemale paigaldatud hoiatuslindiga. Trassi kaitsetoru ots, ristumiskohad teise tehnovõrguga (väljaarvatud kinnisel meetodil ehitatavad lõigud), hargnemispunktid jms. tähistada elektroonilise pallmarkeriga. Markeripall tuleb paigaldada otse elemendi peale, mida see markeripall märgistab ja kindlasti siduda sellega elemendiga.

4.2. Kaevetööde teostamine

Enne kaevetöid täpsustada olemasolevate maa-aluste kommunikatsioonide asukohad looduses ja vajadusel kutsuda juurde kommunikatsioonide valdajad. Kaevetööde käigus ilmnenud kommunikatsioonide teisiti paiknemisest informeerida valdajat ja lahendada olukord koos viimase esindajaga.

Objekti nimi		Joonise nimetus		Eriala
TOOTMISHOONED		SELETUSKIRI		EN
Aadress				Staadium
				PP
Jänesselja 22, Sauga alevik, Tori vald, Pärnumaa				Möötkava
				-
	AS TRIGGER	Projekt		Töö nr
	J.V. Jannseni 33, Pärnu	R.Ruubel		23084
	EL10053247-001	Proj. insener		
	Reg. nr 10053247	R.Toodu		Leht
	Tel: 44 31414			EN-3-01
	trigger@trigger.ee	Kuupäev		Leht
		17.11.2023.a.		3-7
		Tellija		
		P-TRUCK OÜ		

Lõikumisel kommunikatsioonitrassidega otsustatakse alt- või ülevalt läbimineku kasuks koostöös trassivaldajaga. Trassi paigaldamisel mehhanismidega kaevata lõikumiskohad kommunikatsioonitrassidega eelnevalt käsitsi lahti ning seejärel paigaldada trass läbi lahti kaevatud koha.

Maa-aluste ja maapealsete kommunikatsioonide kaitsevööndis kaevetööde teostamisel juhinduda Majandus- ja taristuministri 25.06.2015. a määrusest nr 73 „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“. NB! Kommunikatsioonitrasside kaitsevööndis teostada kaevetööd käsitsi.

5. Kaevetööd ja taastamine

5.1. Üldist

Trassid kulgevad kohtades, kus on olemasolevaid teisi tehnovõrke, millega projekteeritud liinil on ristumisi.

Kaevetöödega alustamiseks tuleb kohalikult omavalitsuselt taotleda kaevetööde luba. Kaevetööd tehnovõrkude kaitsetsoonides kooskõlastada võrguvaldajatega.

Kaevetööd kinnistutel kooskõlastada kinnistute valdajatega. Polügonomeetria punktide kaitsetsoonis ($R = 5\text{ m}$) teostada kaevamistööd käsitsi. Kaabli kaugus polügonomeetria punktist peab olema vähemalt 2,5 m. Kõik tööd geodeetiliste märkide lähikonnas kooskõlastada geodeesia teenistusega.


Kõik pinnakatted taastada vastavalt nõuetele. Projektis on ette nähtud tehnovõrkude paigaldustöödega rikutud maa-ala korrastamine, demonteeritud paigaldiste/rajatiste utiliseerimine ning kahjustatud riigitee rajatiste, kraavide, trüüpide, mulde ning teekatte taastamine.

5.2. Tööd sidekanalisatsiooni kaitsevööndis

Kaevetööde teostamisel on ehitajal kohustus tagada olemasolevate siderajatiste säilimine. Enne kaevetöödega alustamist kutsuda kohale teiste olemasolevate tehnovõrkude valdajad, selgitamaks trasside tegelikku paiknemist looduses. Eriti vastutusrikastel lõikudel kutsuda trasside valdajad kaevetöödele jälgijaiks. Tööde teostajal võtta kaaveluba kohalikust omavalitsusest, teha teostusjoonised, elektrotehnilised kontrollmõõtmised ning vajalik elektripaigaldise kasutuselevõtu protseduur.

Side olemasolevate liinirajatiste kaitseks lähtuda dokumendist: „TÜÜPSITUATSIOONID KAEVETÖÖDEL JA VÕIMALIKUD KAITSEMEETODID LIINIRAJATISTE SÄILITAMISEKS“.

Kommunikatsioonide ristumisel side maakaablite või kaablikanaliseerimisega kaaluda esmajärjekorras kinnise meetodi kasutamist. Läbisurumist ja puurimist teostatakse reeglina liinirajatise

Objekti nimi		TOOTMISHOONED		Joonise nimetus		Eriala	
Aadress		Jänesselja 22, Sauga alevik, Tori vald, Pärnumaa		SELETUSKIRI		EN	
						Staadium	
						PP	
				Mõõtkava		-	
	AS TRIGER		Projekt		Töö nr	Leht	
	J.V. Jannseni 33, Pärnu		R.Ruubel			EN-3-01	
	EL10053247-001		Proj. insener			Leht	
	Reg. nr 10053247		R.Toodu		4-7		
	Tel: 44 31414						
	triger@triger.ee						
		Kuupäev		Tellija	P-TRUCK OÜ		
		17.11.2023.a.					

poolelt. Ristumisel side maakaablitega nähakse vajadusel ette kaablite kaitsmine poolitatavate kaablikaitsetorudega >1,5 m mõlemale poole sidega ristuva rajatise teljest ning teemaa piirist väljapoole kauguseni >1,0 m. Kui olemasoleva kaablikanalisatsiooni funktsionaalsust ehitusalal ei ole võimalik tagada, nähakse ristumisel kaablikanalitorudega ette:

- torude eemaldamine ja utiliseerimine kaevetööde alal ning
- kaablite kaitsmine poolitatavate kaablikaitsetorudega >1,5 m mõlemale poole ristuva rajatise teljest ning tema piirist väljapoole kauguseni >1,0 m ja vajadusel
- kaablikaitsetorude või maakaablite kõrvale jaotuskohtade ja/või sidekaevude vahelistel lõikudel 100 mm kaablikanali asendustorude ja täiendavate sidekaevude ehitus ning elektrooniliste markerite (markerpallide) paigaldus.

5.3. Tööd vesi-kanalisatsioon kaitsevööndis

Hoida vahekaugust olemasolevate VK torustikega vastavalt standardile EVS743:2016 Linnatänavad (Tabel 10.3 ja 10.4).

5.4. Tööd elektri-kaablite kaitsevööndis

Õhuliini kaitsevööndi ulatus on mõlemal pool liini telge:

Liinipinge	Kaitsevööndi ulatus
kuni 1 kV	2m
1 kuni 35 kV	3 m (õhukaabli kasutamisel)
1 kuni 35 kV	10 m
35 kV kuni 110 kV	25 m

Maakaablite kaitsevööndi ulatus on mõlemal pool liini telge:


Maakaabelliini kaitsevöönd äärmistest kaablistest	1m
Alajaamade ja jaotusseadmete kaitsevöönd piirdeaiast, seinast või seadmest	2m

Elektrivõrgu kaitsevööndis on ilma loata keelatud:

- ehitada
- ladustada jäätmeid, materjale ja aineid
- rajada tanklat
- teha mis tahes mäe-, laadimis-, süvendus-, lõhkamis-, ülejutus-, niisutus- või maaparan-dustöid
- teha tuld
- istutada ja langetada puid

Maakaabelliinide juures on keelatud:

- töötada löökmehhanismidega

Objekti nimi			Joonise nimetus		Eriala	
TOOTMISHOONED			SELETUSKIRI		EN	
					Staadium	
					PP	
Aadress					Mõõtkava	
Jänesselja 22, Sauga alevik, Tori vald, Pärnumaa					-	
<div></div> <div>AS TRIGER J.V. Jannseni 33, Pärnu EL10053247-001 Reg. nr 10053247 Tel: 44 31414 triger@triger.ee</div>			Projekt		Töö nr	
			R.Ruubel		23084	
			Proj. insener			
			R.Toodu		Leht	
					EN-3-01	
			Kuupäev		Leht	
			17.11.2023.a.		5-7	
			Tellija		P-TRUCK OÜ	

- tasandada pinnast
- teha mullatöid sügavamal kui 0,3 meetrit ja küntaval maal sügavamal kui 0,45 meetrit
- ladustada ja teisaldada raskusi

Kõrgepingeõhuliinide juures on keelatud:

- ehitada metallaedu ja traattarasid
- rajada loomade joogikohti

Õhuliinide juures on keelatud:

- sõita masinate ja mehhanismidega, mille üldkõrgus maapinnast koos veosega või ilma selleta on üle 4,5 meetri

Veekaabelliinide juures on keelatud:


- ankurdada veesõidukit
- liikuda heidetud ankru, kettide, logide, traalide ja võrkudega
- paigaldada veesõidukite liiklustähiseid ja poisid
- varuda jääd

5.5. Teekatete ja haljastuse taastus

Peale kaevetöid ja liinirajatise ehitamist taastada rikutud haljasmaa ja teekatted vähemalt olema-soleval tasemel.

Teekatte taastamisel lähtutakse järgmistest põhimõtetest:


1. Asfaltkatte erinevate kihtide vaheline pind, samuti ka uue asfaldikihi ja vana asfaldikihi vaheline kontaktpind krunditakse eelnevalt puhastades bituumeni või bituumenemulsiooniga. Pealisse asfaldikihti jäävad liitekohad töödeldakse bituumeni või bituumenemulsiooniga ning puistatakse üle graniitsõelmetega või jämedateralise liivaga v.a. jalg- ja jalgrattateedel, kus tuleb kasutada üksnes vuugiliimi. Kogu teekatte konstruktsiooni taastamisel ristlõike laiuses paigaldatakse asfaltkate sooja vuugiga.
2. Piki tänavat toimuvate kaevetööde korral taastatakse kuni 3 m laiused alla 5 aasta vanused asfaltkatted kogu tänava sõidutee laiuselt ja jalgrattateed alati katte kogulaiuselt;
3. Kui rikutakse rohkem kui 50% teekatte pinnast, taastatakse tee kogu laiuses;
4. Kui trass on sõidutee äärest lähemal kui 2 m, siis taastatakse see kuni lähema sõidutee ääreni olenemata jalg- ja jalgrattatee laiusest taastatakse tee kaeveala ulatuses kogu laiuses;
5. Asfaltkate taastatakse kaeviku servast mõlemalt poolt 50 cm laiemalt.
6. Taastatavate teekonstruktsioonide tasasuse nõuded peavad olema tagatud vastavalt Majandus ja Taristuministri poolt kinnitatud 3.08.2015 nr 101 "Tee ehitamise kvaliteedi nõuded" lisa 2 tabeli väljundnäitajatele.
7. Kaevaja vahetab tema poolt lõhutud või rikutud äärekivid, tehnovõrkude kaevud ja kaaned.

Objekti nimi		TOOTMISHOONED		Joonise nimetus		Eriala	
Aadress		Jänesselja 22, Sauga alevik, Tori vald, Pärnumaa		SELETUSKIRI		EN	
						Staadium	
						PP	
						Möötkava	
						-	
	AS TRIGER		Projekt		Töö nr	Leht	
	J.V. Jannseni 33, Pärnu		R.Ruubel			EN-3-01	
	EL10053247-001		Proj. insener		Leht		
	Reg. nr 10053247		R.Toodu		6-7		
	Tel: 44 31414		Kuupäev		Tellija	P-TRUCK OÜ	
trigger@trigger.ee		17.11.2023.a.					

8. Olemasoleva teekatte kaevetöotrassiga piirnev serv lõigatakse enne taastamist sirgeks. Serva profiilis ei tohi olla kõrvalekaldeid ega varisemisi.
9. Vastavalt vajadusele võib vallavalitsus määrata täiendavaid nõudeid kaevetööde läbi viimisele, kaevetöödel kasutatavate ehitusmaterjalidele ning muudele kaevetöödega seotud toimingutele.
10. Kui liiklus on vaja avada enne teekatte täielikku taastamist või kui ilmastikust tingituna ei ole võimalik teekatet või haljastust taastada koheselt nõuetekohaselt, taastab kaevaja teekatte või haljastuse ajutiselt. Kaeviku asfaltkatte servade ja ajutise materjali kõrguste erinevust (maksimaalne lubatud erinevus +/- 3 cm) kohustub kaevaja vastutav isik igapäevaselt jälgima ning vajaduse ilmnemisel koheselt tagama täiendava materjali lisamise ning kogu kaeveala ulatuses tihendamistööd. Asfaltkattega ja kuumpinnatud kergkattega tänaval või teel on lubatud ajutise teekatte taastamise materjalina kasutada killustiku kihi kiilumiseks asfaltfreespuru ning ka külmalt paigaldatavat bituumenit sisaldav (külm)asfaldisegu. Talviste kaevetööde puhul taastab kaevaja objekti lõplikult hiljemalt 15. maiks. Tähtaega võib pikendada menetleja eraldi otsuse alusel.
11. Kaevetööde käigus kolmandatele isikutele tekitatud kahjustused peavad olema likvideeritud kaevetööde teostaja poolt kaevetööde loa kehtivuse ajal.

Teekatete taastamisel lähtutakse järgmistest dokumentidest:

1. Majandus ja Taristuministri poolt kinnitatud 3.08.2015 nr 101 "Tee ehitamise kvaliteedi nõuded".
2. Eesti Asfaldiliidu standardid;
3. Asfaldinormid;
4. Ehitusseadustik ja kehtivad Vabariigi Valitsuse ja asjakohase ministri määrused;

Objekti nimi		TOOTMISHOONED		Joonise nimetus		Eriala	
Address		Jänesselja 22, Sauga alevik, Tori vald, Pärnumaa		SELETUSKIRI		EN	
						Staadium	
						PP	
				Mõõtkava		-	
		AS TRIGER		Projekt		Töö nr	
		J.V. Jannseni 33, Pärnu		R.Ruubel		23084	
		EL10053247-001		Proj. insener			
		Reg. nr 10053247		R.Toodu		Leht	
		Tel: 44 31414				EN-3-01	
trigger@triger.ee		Kuupäev		Tellija		Leht	
		17.11.2023.a.		P-TRUCK OÜ		7-7	