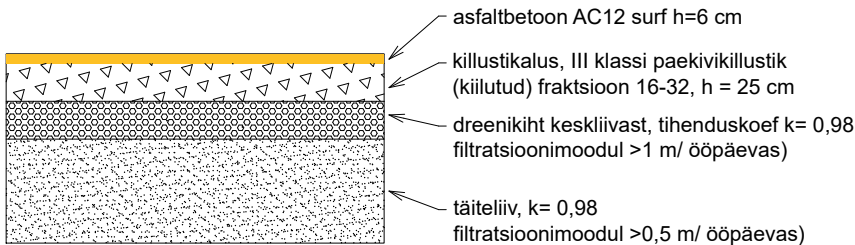
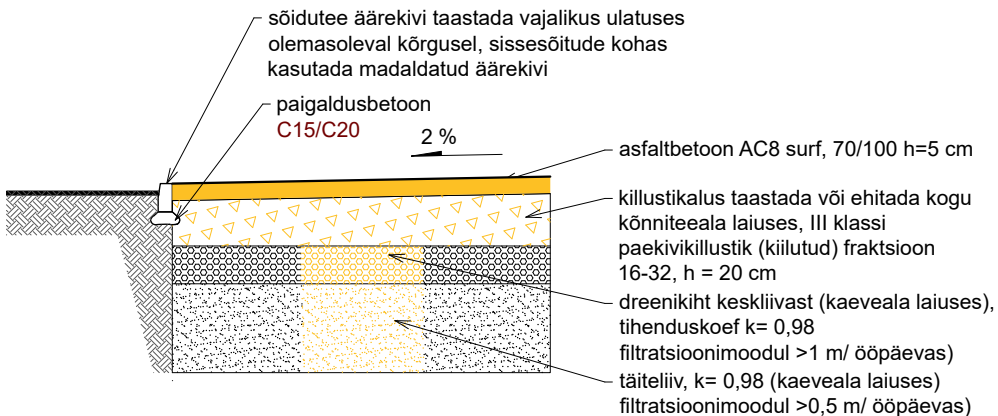


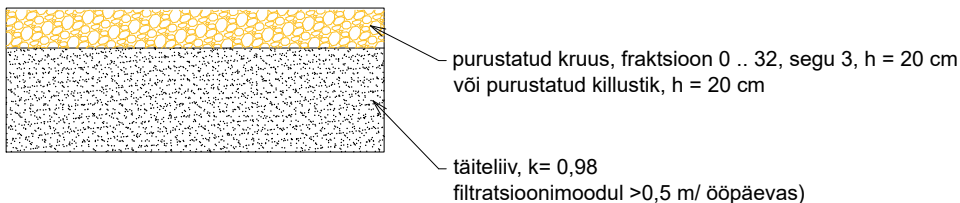
Ühekihilise asfaltkattega sõidutee taastamine (tüüp 1)



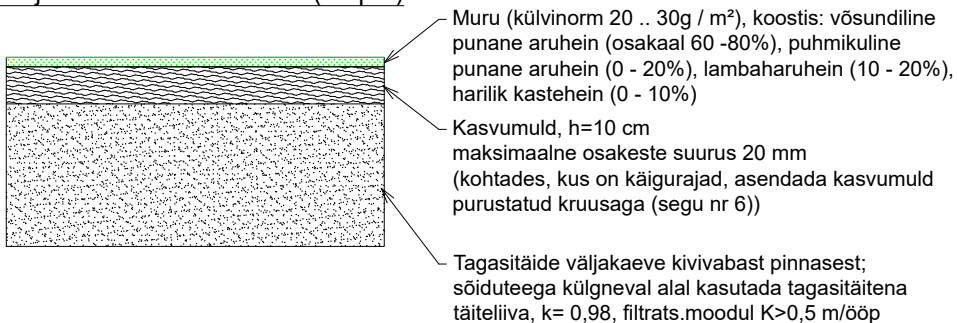
Asfaltkattega kõnnitee taastamine (tüüp 2)



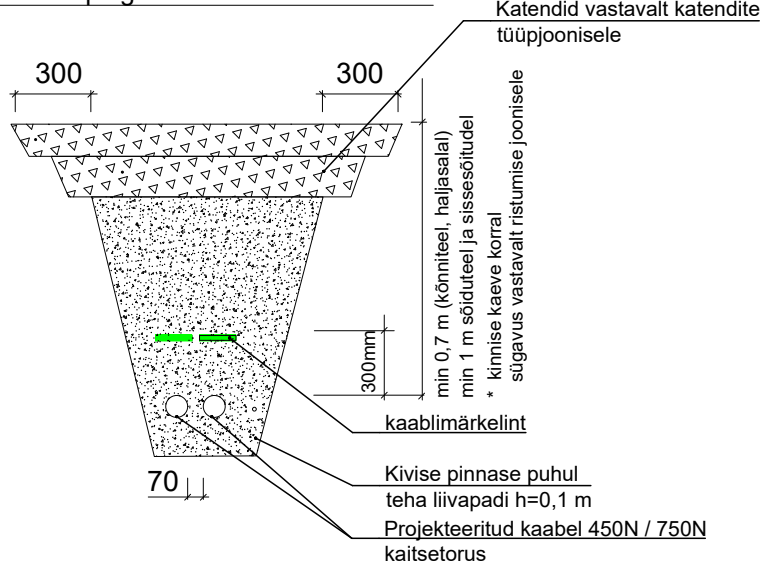
Kruuskatte / killustikkatte taastamine (tüüp 3)



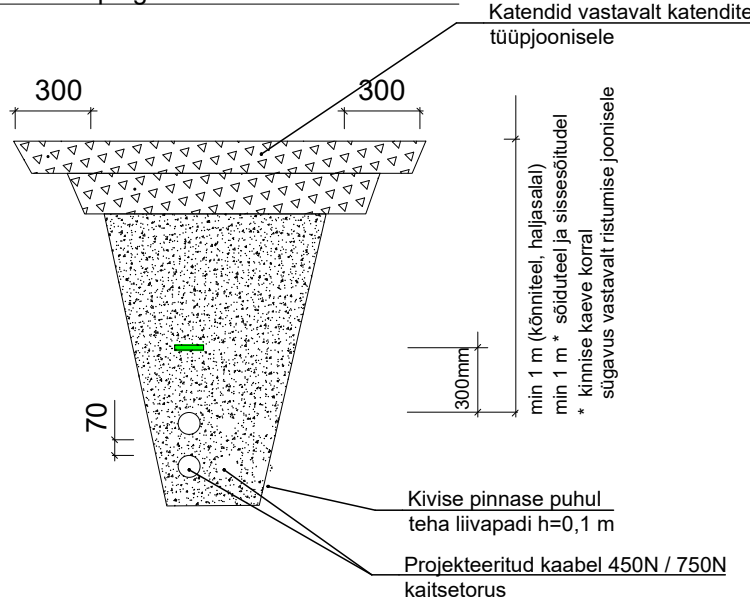
Haljasala katte taastamine (tüüp 4)



Kaablite paigaldus kaevises ühes kihis



Kaablite paigaldus kaevises kahes kihis



MÄRKUSED KABLITE PAIGALDUSEKS KAVISES:

- Kaablite paigaldussügavus on kõnniteedel ja haljasaladel 0,7m, sõiduteedel ja sissesõitudel min 1 m, kuid mitte vähem kui asendiplaanil näidatud sügavusest.
- Ristumisel teiste trassidega paigaldada kaablid kaitsetorusse ning pidada kinni nõuetekohastest minimaalsetest püstvahekaugustest:
 - vee ja kanalisatsioonitoruga nõutav püstivahe - 0,3m
 - kütetorustikuga nõutav püstivahe - 0,2m
 - sidekaabli või -kanalisatsiooniga nõutav püstivahe - 0,3 m ning elekrikaabel paigaldada allpoole sidekaablit min 750N tugevusega kaitsetorusse
 - 0,4 kV elekrikaabliga - 0,1 m (mõlemad kaablid kaitsetorus)


MÄRKUSED KATENDITE TAASTAMISEKS:

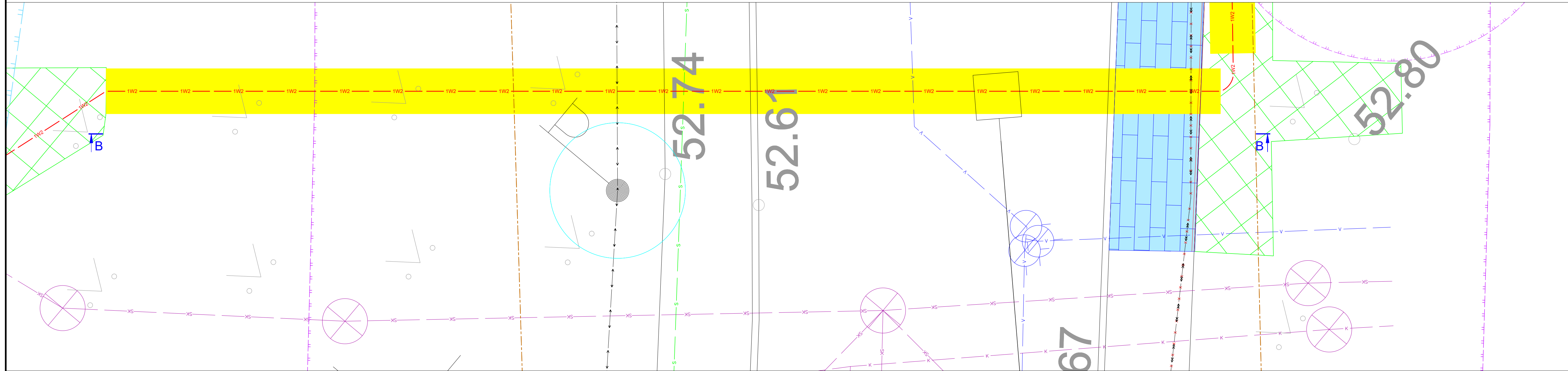
- Katete taastamisel lähtuda astmelise taastamise skeemist: igal kõrgemal oleva taastamise kihil suurendada kaeviku laiust allpool oleva kihi paksuse võrra. Tihendada tuleb lisaks eelnevale kihile ka laiendatud osa pind. Sedaviisi välditakse taastekihtide servade kattumist ja pinnase tiheduse erinevust kaeviku äärtes, mis aitab vältida pinnase vajumist ja nihkeid.
- Katete taastamisel järgida "Tee ehitamise kvaliteedi nõuded", Majandus- ja taristuminister 03.08 2015.a. määrus nr 101 "Tee ehitamise kvaliteedi nõuded". Sõidutee fraktsioneeritud killustikust aluse ehitus kiilumismeetodil settekivikillustikust LA₃₀ põhifraktsiooniga 16-32mm kiilekillustiku fraktsiooni 8-12mm või 8-16mm kulu 25kg/m². Killustikaluse elastusmoodul sõiduteel vähemalt 170 MPa. Majandus- ja taristuminister 03.08 2015.a. määrus nr 101 „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“. Kõnnitee killustikaluse ehitus sidumata segust settekivikillustikust LA₄₀ segu 0/63. Killustikaluse elastusmoodul kõnniteel vähemalt 140 MPa.
- Asfaltbetoonkatte kulumiskihi pikivuugid teostada kuumvuukidena. Vuukide töötlemine teostada vastavalt MA juhisele „Asfaldist katendikihtide ehitamise juhised“. Laotatava asfaltkihi ühendamiseks oleva kattega tuleb olemasolevast kattedest freesimisega eemaldada laotatava kihi paksune piisavalt pikk lõik, et tagada ühenduskoha vastavus esitatud tasasusnõuetele. Erinevate asfaltbetoonkatte kihtide pind ning uue ja vana asfaltbetoonkihi vaheline kontaktpind kruntida bituumeniga. Pealmise asfaltbetooni kate vuugikohad katta bituumeniga ja puistata üle graniitsõelmetega.
- Kruuskattega sõidutee ja tugipeenra ehitamisel kasutatava materjali terastikuline koostis peab vastama pos. 5 või pos. 6 nõuetele (vt Tee ehitamise kvaliteedi nõuded, määrus nr 101, LISA 10). Kaevise täitematerjalina kasutada teede, sh kõnniteede alas juurdetoodud mineraalset täitematerjali (ehitusliiv), mis ei tohi sisaldada kive, kõrvalisi esemeid, turvast, pehmet savi, puidu- või raadamisjätmeid, jääd, lund ja külmunud pinnast (pinnasekamakaid), muid kahjustavaid aineid ega jätmeid. Täitepinnase nõutav tihendustegur vähemalt 0,98. Paekillustiku tihendamist kontrollida elastusmooduli mõõtmisel Inspector või Loadman seadmega vähemalt E>170MPa.
- Asfalt- ja mustsegude jämetäitematerjalidele esitatavad miinimumnõuded tuleb valida lähtuvalt juhise „Asfaldist katendikihtide ehitamise juhised“ (23.12.2015) tabel 1 järgi vastavalt taastatava tänava liiklussagedusele.
- Äärekivid taastada vastavalt vajadusele. Teedehituslikud äärekivid peavad vastama EVS 1340 (Betoonist äärekivid) nõuetele. Äärekivid paigaldada betooniseguga tugevusklass C15/20 (pätsikesi mitte kasutada).
- Murukatte taastamisel peab kasvumulla huumuse sisaldus peab olema vähemalt 3%. Kasvumuld peab olema mineraalmuld (pH 4-7.5), ei tohi sisaldada taimede kahjulikke jätmeid ning on tihendatav. Murualadest läbimineku tihendada kaevise tagasitõrje kihtide kaupa ja maapind tasandada ja tihendada selliselt, et ei tekiks vajumisi ja vee loikusid. Arvestada kaevetrassi järelvajumisega. Erakinnistutel täpsustada murukatte taastamise lahendused vastavalt kooskõlastuse tingimustele.
- Pealiskatted ehitada vastavalt katete ristlõigete joonistele. Tänavakatte taastamisel arvestada olemasolevat vertikaalplaneeringut.
- Asfaltkatte taastamise järgselt taastada katetele kantud teekattemärgistused endisel kujul kui see on olemas ja saab kahjustatud.
- Tõid tuleb teostada vastavalt kõikidele kehtivatele seadustele, normidele, standarditele, nõuetele ja tehnoloogiatele.

Katete taastamise mahud:

- Katete taastamise orienteeruvad mahud:

- betoonkiviga sillutiskatte taastamine kõnniteedel	-	32 m ²
- kõnnitee äärekivi taastamised	-	17 jm
- asfalttee taastamine	-	14 m ²
- kruus- või killustikkattega alade taastamine	-	103 m ²
- murukatte taastamine	-	1240 m ²
- Katete taastamise ulatus vt joonis EL-4-03 (lehed 1- 6)

Projekt						Tõrva linnavõrgu tugevdamine, Tõrva linn Tõrva vald Valga maakond.			Tellija		
 LEONHARD WEISS LEONHARD WEISS OÜ E-post estonia@leonhard-weiss.com Telefon +372 601 2285 Registrikood 12083348						Joonis			Elektrilevi OÜ		
						Katete taastamise tüüpskeemid			Töö nr IP7588		
						Projekteerija			Joonise nr EL-4-07		
						A. Mee			Möötkava		
						H. Vissel			M 1: 200		
						21.05.2025			Staadium		
						+372 511 9005			Tööprojekt		
						21.05.2025			Keel		
									Leht		
									1		
									Lehti		
									1		



- Katete taastamise mahud TRAM maadel:
1. Katete taastamise orienteeruavad mahud transpordiameti teemaadel (73 Tõrva-Pikkasilla tee L1)
 Betoonkiviga sillutuskatte taastamine - 32 m²
 murukatte taastamine - 30 m²
 äärekivi taastamine - 17 jm
 2. Katete taastamise ulatus vt joonis EL-4-06 (lehed 1, 2 ja 4)

1W2

projektseeritud 15 kV maakaabel kaitsetorus kaitsetorus

projektseeritud kinnine kaeve

projektseeritud kaablimuuhv

demoniteeritav või tööst väljajäätavad objekt


katastripiir

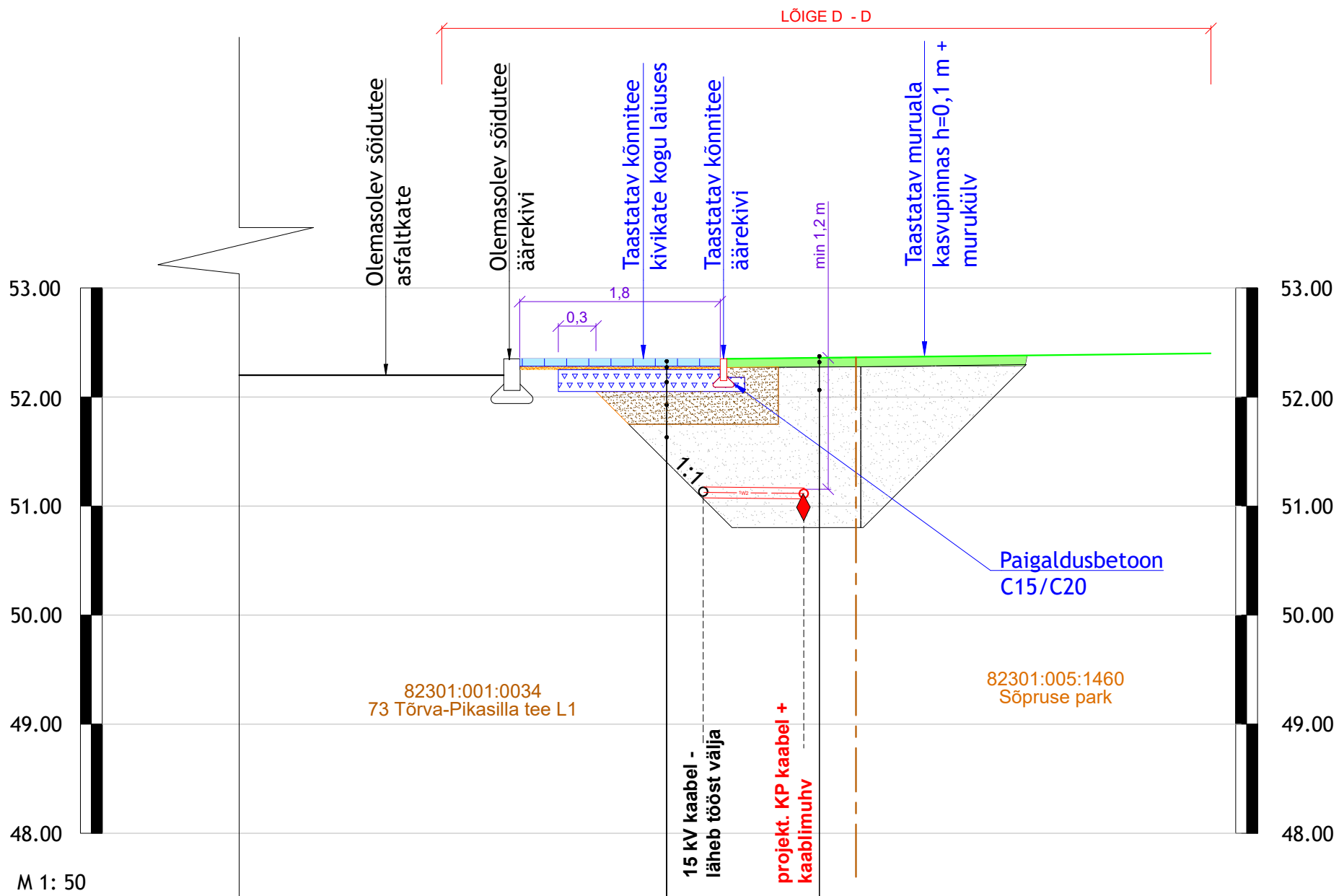
Taastamise tingmärgid

murukatte taastamise ala

kivikatte taastamise ala

äärekiivi taastamine

Projekt	Tärva linnavõrgu tupevõrkade, Tärva linna Tärva valda Valga maakond.				Tellija	Elektrilevi OÜ	
 LEONHARD WEISS LEONHARD WEISS OÜ E-post: esirong@leonhard-weiss.com Telefon +372 661 2285 Registrikood 12083348	Jooks	Katetee taastamise töökoormad ja lahendused Leht 2, Lõige C - C			Töö nr	IP7588 LE-407	
	Projektsaate	A. Mee	21.05.2025	511 9005	Mikrovara	M 1:50	
	Kontrollis	H. Viissel	21.05.2025	5196 7694	Staudium	Tööprojekt	
	Projektant	-	-	-	Keel	Leht	
					EST	2 3	

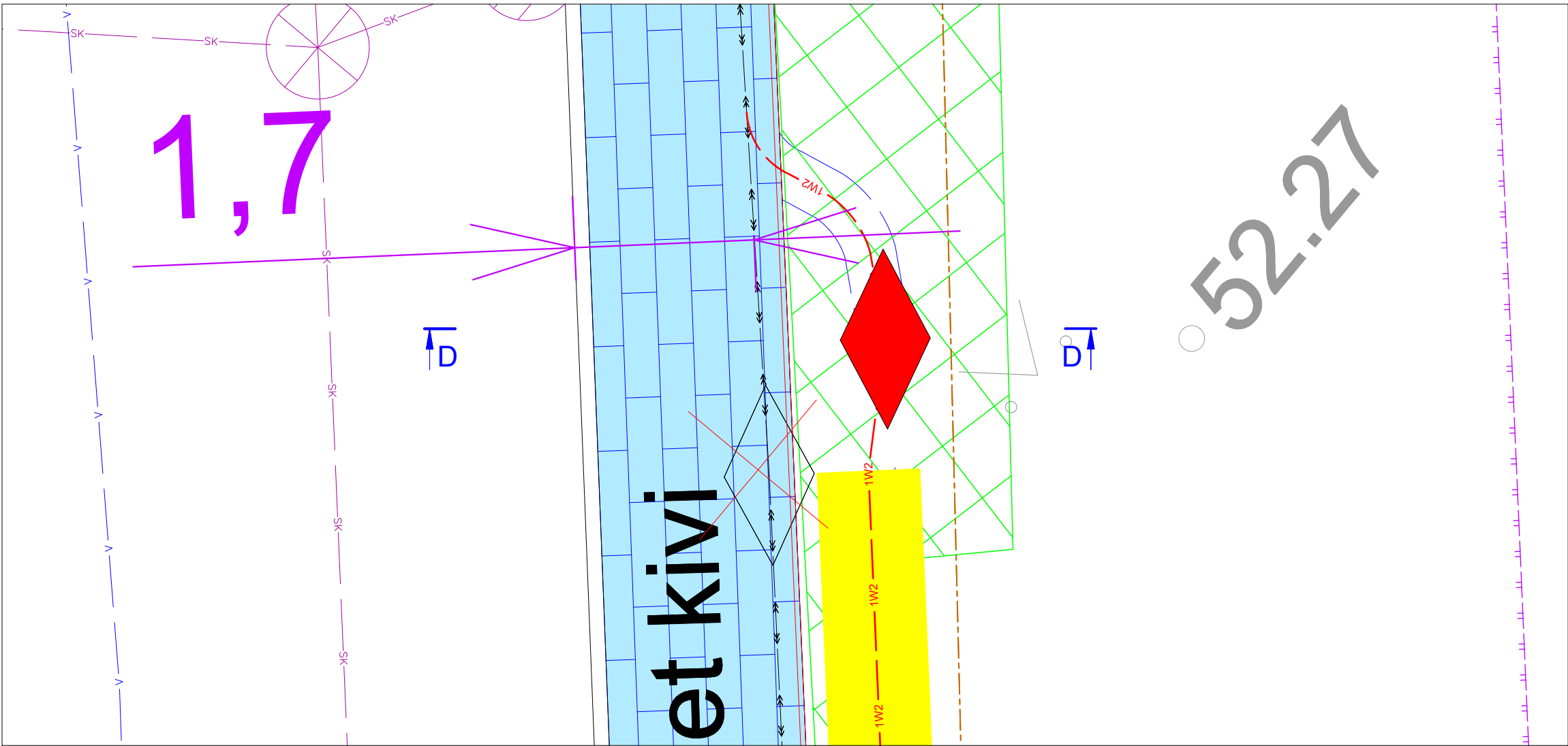
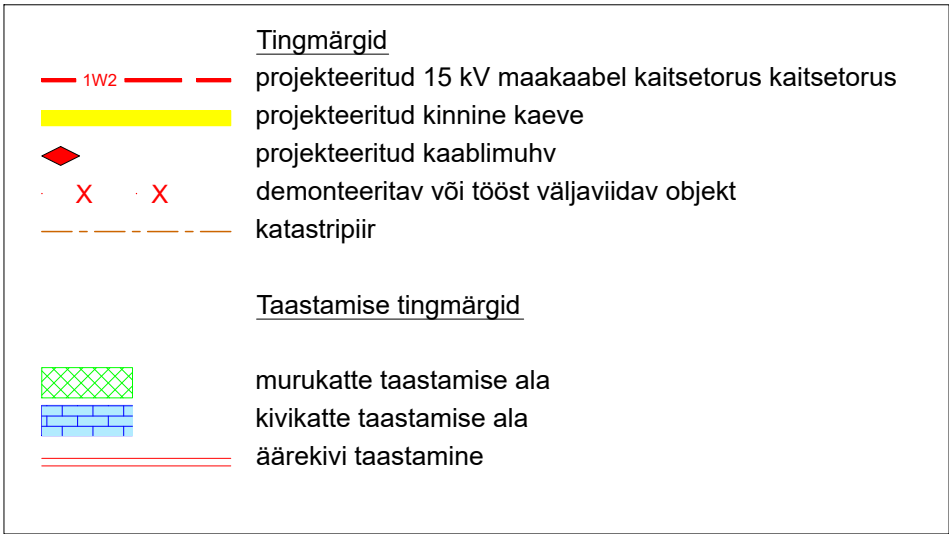


Murukülvi tihedus 20 g/m²
II muruklass (Riigiteede haljastustööde juhise MA 2018-13),
mullakihi paksus 10 cm
Liivapinnasest täide, filt. moodul min 0,5m/ööp, tihendustegur min 0,95

Betoonkivisillutise taastamine - olemasolevate tagasipaigaldus
Tsemendiga stabiliseeritud liivast sängituskiht - h= max 5 cm
Paekillustikust fr 4 / 32 alus, Emin=140 MPa, h= min 15 cm
Keskliivast kiht, filtratsioon min 1,0 m ööp, h= 20 cm, tihendustegur min 0,98
Liivapinnasest algtäide, filtratsioon min 0,5 m ööp, tihendustegur min 0,95


MÄRKUSED:

1. Maa-aluste ja maapealsete kommunikatsioonide kaitsevööndis tööde teostamisel juhendada Majandus- ja taristuministri 25.06.2015. a määrusest nr 73 "Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded".
2. Alused ja katted rajada vastavalt "Tee ehitamise kvaliteedi nõuded " (Majandus- ja taristuministri 03. 08. 2015.a. määrus nr 101).
3. Killustikus aluse minimaalsed nõuded peavad vastama "Killustikust katendikihtide ehitamise juhise 2016-012", tabel 1 AKÖL20<500 -tulp nr.7 omadustele.
4. Sillutiskatte taastamisel kasutada olemasolevaid vigastamata sillutiskive ja äärekivisid. Vigastatud materjalid asendada samaväärsetega ja peavad vastama määruse nr 101 "Tee ehitamise kvaliteedi nõuded" nõuetele.
5. Äärekivid ja voolurennid paigaldatakse killustikust või kruusast alusele ja betoonist sängituskihile ning toestada betooniga viisil, mis ei takista teiste konstruktsioonelementide paigaldamist ja ehitamist. Kõnnitee välimise äärekivi aluse elastsusmoodul peab olema ≥ 120 MPa.
6. Sillutiskattega tee taastamisel peab killustikaluse paksus sillutiskatte all peab olema vähemalt 15 cm. Sillutiskivid laduda tsemendiga stabiliseeritud liivast sängituskihile. Sillutiskatte suurimad lubatud hälbed on järgmised:
 - põikkalde erinevus $\pm 1\%$;
 - piki- ja põikitasasus (ebatasasus 1 meetri pikkuse lati all) ≤ 5 mm
 - tehiskivisillutisel ei või kivide omavaheline kõrguste erinevus ületada 2 mm
7. Riigimaantee murualade taastamisel juhendada "Riigiteede haljastustööde juhise" MA 2018-13. Taastav muruklass II, mullakihi paksus 10cm, murukülvi tihedus 20 g/m². Kasvumulla huumuse sisaldus peab olema vähemalt 5%. Kasvumuld peab olema mineraalmuld (PH 6,5-7), ei tohi sisaldada taimedele kahjulikke jäätmeid ning on tihendatav nii, et ei tekiks vajumisi ja vee lohkusid. Ei tohi kasutada külmunud pinnast. Olemasoleva ja taastatava haljasala piir ühtlustada, taastada niidukõlblikkus. Kasvumuld ei tohi sisaldada kive, killustikku jms.
8. Olemasolevat vertikaalplaneeringut ei muudeta.
9. Tööpiirkond tuleb puhastada ehitusprahist, materjalidest, väljakaevatud pinnasest jms- taastades piirkonna endise välisilme ja kvaliteedi.
10. Kui kaevetööde käigus kahjustatakse suuremat ala kui joonisel näidatud, tuleb ka see nõuetekohaselt taastada.



Katete taastamise mahud TRAM maadel:

1. Katete taastamise orienteeruvad mahud transpordiameti teemaadel (73 Tõrva-Pikkasilla tee L1)
 - Betoonkiviga sillutiskatte taastamine - 32 m²
 - murukatte taastamine - 30 m²
 - äärekivi taastamine - 17 jm
2. Katete taastamise ulatus vt joonis EL-4-06 (lehed 1, 2 ja 4)

Projekt					Tõrva linnavõrgu tugevdamine, Tõrva linn Tõrva vald Valga maakond.					Tellija		
 LEONHARD WEISS OÜ E-post estonia@leonhard-weiss.com Telefon +372 601 2285 Registrikood 12083348					Joonis					Elektreliivi OÜ		
					Katete taastamise tüüpskeemid ja lahendused					Töö nr		
					Leht 3, Lõige C - C					Joonise nr		
					Projekteeris	A. Mee		21.05.2025	511 9005	Mootkava	M 1: 50	
					Kontrollis	H. Vissel		21.05.2025	5196 7694	Staadium	Tööprojekt	
					Projekti juht	-			-	Keel	Leht	Lehti
										EST	3	3