


DARBA APRAKSTS TV-6-1-38	Kontroles objekts Spiedvadi	Datums 2006-04-18	
		Versija 1	
	Darba veids Izbūve	Izstrādāja Nikolajs Zaičenko	

Nr. p. k.	PĀRBAUDES KRITĒRIJI	
1	2	
1.	ATBILSTĪBA PROJEKTAM (Pārbaude tiek veikta līdz darbu uzsākšanai)	
1.1.	Visu konstruktīvo elementu parametriem (izmēriem, attālumiem, augstumu atzīmēm u. t. t.) jāatbilst projekta prasībām.	
1.2.	Atkāpes nedrīkst pārsniegt pieļaujamās normas.	
1.3.	Ja atkāpes pārsniedz pieļaujamās normas, tad pasākumi, lai to novērstu jāaskaņo ar projektētāju.	
2.	IZMANTOJAMO MATERIĀLU KVALITĀTE (Pārbaude tiek veikta pieņemot materiālus un darba gaitā)	
2.1.	Visi izmantojami materiāli ir atbilstoši projektam.	
2.2.	Izmantot materiālus, kas neatbilst projektā uzrādītajiem, bet ir tiem analogi, drīkst tikai pēc saskaņošanas ar projektētāju vai pasūtītāju.	
3.	TEHNOLOĢIJAS PRASĪBAS (Pārbaude tiek veikta darba gaitā)	
3.1.	Minimālais tranšeju platums zem cauruļvadiem, izņemot maģistrālos, ar tranšejas malu slīpumu 1 : 0,5 un stāvāk:	
3.1.1.	- ja cauruļvadus liek sekciju veidā:	
3.1.1.1.	- Ø līdz 0,7 m	Ø + 0,3 m, bet ne mazāk par 0,7 m
3.1.1.2.	- Ø virs 0,7 m	1,5 Ø
3.1.2.	- ja cauruļvads tiek likts atsevišķi trubu veidā [sametinātam savienojumam]:	
3.1.2.1.	- līdz 0,5 m	Ø + 0,5 m
3.1.2.2.	- 0,5 – 1,6 m	Ø + 0,8 m
3.1.2.3.	- 1,6 – 3,5 m	Ø + 1,4 m
3.1.3.	- ja cauruļvads tiek likts atsevišķi trubu veidā [rastruba savienojumam]:	
3.1.3.1.	- līdz 0,5 m	Ø + 0,6 m
3.1.3.2.	- 0,5 – 1,6 m	Ø + 1,0 m
3.1.3.3.	- 1,6 – 3,5 m	Ø + 1,4 m
3.1.4.	- mufes, flanču, keramikas caurulēm:	
3.1.4.1.	- līdz 0,5 m	Ø + 0,8 m
3.1.4.2.	- 0,5 – 1,6 m	Ø + 1,2 m
3.1.4.3.	- 1,6 – 3,5 m	Ø + 1,4 m
3.2.	Minimālais tranšeju platums zem cauruļvadiem, izņemot maģistrālos, ar tranšejas malu slīpumu lēzenāku par 1 : 0,5:	
3.2.1.	- pie atsevišķu cauruļu iebūvēšanas ne mazāk par caurules ārējo diametru + 0,5 m;	
3.2.2.	- pie cauruļu iebūvēšanas sekciju veidā ne mazāk par caurules ārējo diametru + 0,3 m.	
3.2.3.	- cauruļvadu pagriešanās daļās:	
3.2.3.1.	- ne mazāk par divkārtu tranšeju platumu taisnajā posmā.	
3.2.4.	- mākslīgo pamatu izveidošanas gadījumā, izņemot grunts pabērumus:	
3.2.4.1.	- ne mazāk par pamatnes platumu + 0,2 m no katra cauruļvada puses.	
3.3.	Bedrīšu izmēriem zem cauruļvadu savienojumu vietām, jābūt ne mazāk:	
3.3.1.	- visu diametru metāla caurulēm:	
3.3.1.1.	- garums 1,0 m;	
3.3.1.2.	- platums Ø + 1,2 m;	
3.3.1.3.	- dziļums 0,7 m.	

3.3.2.	- čuguna caurulēm ar diametru līdz 300 mm:
3.3.2.1.	- garums 0,55 m;
3.3.2.2.	- platums $\varnothing + 0,5$ m;
3.3.2.3.	- dziļums 0,3 m.
3.3.3.	- čuguna caurulēm ar diametru virs 300 mm:
3.3.3.1.	- garums 1,0 m;
3.3.3.2.	- platums $\varnothing + 0,7$ m;
3.3.3.3.	- dziļums 0,4 m.
3.3.4.	- azbesta cementa caurulēm ar diametru līdz 300 mm:
3.3.4.1.	- garums 0,7 m;
3.3.4.2.	- platums $\varnothing + 0,5$ m;
3.3.4.3.	- dziļums 0,3 m.
3.3.5.	- azbesta cementa caurulēm ar diametru virs 300 mm:
3.3.5.1.	- garums 0,9 m;
3.3.5.2.	- platums $\varnothing + 0,7$ m;
3.3.5.3.	- dziļums 0,4 m.
3.3.6.	- plastmasas caurulēm:
3.3.6.1.	- garums 0,6 m;
3.3.6.2.	- platums $\varnothing + 0,5$ m;
3.3.6.3.	- dziļums 0,2 m.
3.3.7.	- keramikas caurulēm:
3.3.7.1.	- garums 0,5 m;
3.3.7.2.	- platums $\varnothing + 0,6$ m;
3.3.7.3.	- dziļums 0,3 m.
3.4.	Gruntis, kas maina savas īpašības atmosfēras nokrišņu ietekmē, jāizstrādā līdz projekta atzīmei.
3.5.	Minimālie attālumi līdz esošajām komunikācijām tranšeju izstrādes gaitā:
3.5.1.	- sametinātiem kanāliem un kolektoriem:
3.5.1.1.	- 0,5 m no sānu virsmām;
3.5.1.2.	- 0,5 m no augšas.
3.5.2.	- pārējām pazemes komunikācijām:
3.5.2.1.	- 2 m no sānu virsmas;
3.5.2.2.	- 1 m no augšas.
3.6.	Posma platumam, kas paredzēts ceļa asfalta uzlaušanai, jābūt par 10 cm platākam (no katras tranšejas puses) nekā pati tranšeja.
3.7.	Tranšejas aizbēršana notiek divās stadijās:
3.7.1.	- 1. stadija:
3.7.1.1.	- tiek aizbērta tranšejas apakšējā daļa ar nesasalušu grunti 0,5 m augstumā no caurules virsmas;
3.7.1.2.	- aizberot tranšeju ar zemi, nepieciešams nodrošināt zemes blīvēšanu no abām caurules pusēm.
3.7.2.	- 2. stadija:
3.7.2.1.	- pēc tam aizber tranšejas virsējo zemes zonu ar grunti, kas nesatur cietus elementus, kuru izmēri nepārsniedz caurules diametru;
3.7.2.2.	- nepieciešams nodrošināt grunts blīvumu pēc projekta.
3.8.	Tranšejas aizbēršanu, uz kuras netiek pārņemta papildus slodze, var veikt bez grunts blīvēšanas, bet tad ir paredzēts uzbūvēt valnīti tranšejas garumā.
3.9.	Ja tranšeja šķērso esošus ceļus, tad to aizber ar smiltīm vai citiem maz spāpējamiem materiāliem, visā tās dziļumā. Ja minētie materiāli nav pieejami, tad pieļaujams izmantot smilšmālu vai kādu citu grunti, pie nosacījuma, ka tā tiek blīvēta līdz projektā paredzētajam blīvumam.
3.10.	Aizbēršanu, kad nevar nodrošināt grunts blīvumu pēc projektētā, nepieciešams veikt tikai ar mazspāpējamiem grūntīm

	(šķembas, rupja grants).	
3.11.	Savienojamiem cauruļu vadiem jābūt nocentrētiem.	
3.12.	Gumijas starpliku, montējot cauruļvadus, pie zemām temperatūrām nav pieļaujams izmantot sasalušā stāvoklī.	
3.13.	Cauruļvadu galus pārtraukuma laikā aizver ar korķi.	
3.14.	Pirms cauruļu metināšanas un montēšanas tās jāattīra no neīrurumiem un jānotīra līdz metāliskam spīdumam to galus platumā ne mazāk par 10 mm.	
3.15.	Cauruļu montēšana pirms metināšanas tiek veikta ar centrētāju palīdzību.	
3.16.	Cauruļu galus ar plaisām dziļākām par 5 mm jānogriež.	
3.17.	Pie daudzkārtainas metināšanas, katrā nākošā kārtas šuve jāattīra no izdedžiem un notecējumiem.	
3.18.	Maksimālā novirze no projektētās ass novietojuma nedrīkst pārsniegt +/- 100 mm, bet cauruļvada augšējā atzīme +/- 30 mm.	
3.19.	Cauruļvadu pārbaude notiek 2 stadijās:	
3.19.1.	- 1. stadija. Iepriekšējā pārbaude uz pretestību un hermētiskumu notiek pēc aizbēršanas, aizberot pusi no cauruļvada diametra;	
3.19.2.	- 2. stadija. Pieņemšanas pārbaude uz pretestību un hermētiskumu notiek pēc pilnīgas cauruļvada aizbēršanas.	
4.	DARBU KVALITĀTE <i>(Pārbaude tiek veikta darbu gaitā un pēc darbu izpildes)</i>	
4.1.	Tranšeju zemāko atzīmju novirze no projektētās, veicot darbus ar:	
4.1.1.	- vienkausa ekskavatoru	+ 15 cm
4.1.2.	- buldozeru	+ 10 cm
4.1.3.	- tranšeju ekskavatoru	+ 10 cm
4.1.4.	- skrēperi	+ 10 cm
4.2.	Gruntī, kas paredzēta tranšeju aizbēršanai, nedrīkst ietilpt kokam, šķiedrām, pūstošiemvai viegli saspiežamiem celtniecības būvgružiem.	
4.3.	Gruntī, kas paredzēta tranšeju aizbēršanai, nedrīkst atrasties vairāk par 20 % sasalušu daļiņu no grunts kopējā apjoma.	
4.4.	Sniega un ledus klātesamība atpakaļ beramā gruntī nav pieļaujama.	
4.5.	Metināšanas šuvei nepieļauj:	
4.5.1.	- plaisas;	
4.5.2.	- atkāpes no pieļaujamiem izmēriem un šuvju formām;	
4.5.3.	- izdedžus;	
4.5.4.	- notecējumus un poras.	
4.5.5.	Spiedienvadu slīpumam jābūt ne mazākam par 0,001.	
4.6.	Nepieciešamais pārbaudes spiediens:	
4.6.1.	- metāla cauruļvadam spiediens 1,5 MPa;	
4.6.2.	- čuguna cauruļvadam spiediens 1 – 1,5 MPa;	
4.6.3.	- plastmasas cauruļvadam 1,3 no darba spiediena.	
4.7.	Tiek uzskatīts, ka cauruļvads ir izturējis iepriekšējo un pieņemamo pārbaudi, ja piesūknējamā ūdens daudzums nepārsniedz pieļaujamā izlietojuma ūdens daudzumu uz pārbaudāmā posma 1 km garumā:	
4.7.1.	- metāla cauruļvadiem:	
4.7.1.1.	- Ø 100 mm	0,25 l/min
4.7.1.2.	- Ø 150 mm	0,42 l/min
4.7.1.3.	- Ø 200 mm	0,56 l/min
4.7.1.4.	- Ø 250 mm	0,7 l/min
4.7.1.5.	- Ø 300 mm	0,85 l/min
4.7.2.	- čuguna cauruļvadiem:	
4.7.2.1.	- Ø 100 mm	0,7 l/min
4.7.2.2.	- Ø 150 mm	1,05 l/min
4.7.2.3.	- Ø 200 mm	1,4 l/min

4.7.2.4.	- Ø 250 mm	1,55 l/min
4.7.2.5.	- Ø 300 mm	1,7 l/min