

**IEKĀRTU, KONSTRUKCIJU UN MATERIĀLU KOPSAVILKUMS
BŪVDARBU APJOMU SARAKSTS
ŪDENSAPGĀDE UN KANALIZĀCIJA, ĀRĒJIE TĪKLI**

Nr.p.k.	Nosaukums, marka un tehniskais raksturojums	Mērvienība	Skaitis	Piezīme
Ūdensapgāde (Ū1)				
1	PE100 ūdensapgādes caurule, Ø40 × 2.40 mm, PN10	m	24,00	
2	EM 90° uznavu teġgabalš Ø40/ 40 mm	gab.	1	
3	EM dubultuzmava Ø40 mm, PE Ø40 × 2.40 mm, PN10 cauruļvadu savienošanai	gab.	2	
4	Pazemes tipa Ø40 mm ventilis ar PE īscaurulēm (komplektā ar teleskopisko kāta pagarinātāju, betona gredzenu un peldošo ielas kapi 40 t)	gab.	1	
5	Betona (B20) balsts pazemes tipa ventilim, Ø40 mm	gab.	1	
6	Citi neuzskaitītie materiāli	kompl.	1	
Grunts un montāžas darbi projektējamo Ū1 tīklu zonā				
1	PE100 ūdensapgādes cauruļvada, Ø40 × 2.40 mm, PN10 izbūves darbi tranšējā	m	22,00	
2	Tranšeju un būvbedru rakšana, ietverot grunts pagaidu uzglabāšanu, būvbedru aizbēršanu, kā arī grunts noblīvēšanu pa slāņiem un ar to saistītie darbi	m ³	61,00	
3	Liekās izraktās grunts transportēšana uz atbērtni (atbērtni nodrošina izpildītājs) - ja liekās izraktās grunts sastāvs atbilst nepieciešamajam izmantošanas mērķim, tad to var atkārtoti izmantot, piemēram, grunts uzbēruma veidošanai vietās, kur tas nepieciešams projekta ietvaros	m ³	36,00	atbērtnes vieta un attālums ir izpildītāja ziņā
4	Smilts (drenējoša, Kf > 1 m/dnn) pamatnes ierīkošana zem cauruļvada un apbēruma veidošana virs cauruļvada, ietverot blīvēšanu (blīvēšanas pakāpe vismaz 95% pēc Proktora skalas)	m ³	4,00	
5	Smilts slānis (h = 40 cm, salizturīga, drenējoša - Kf > 1 m/dnn) asfalta/bruģakmens ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai, t.sk. ieklāšana un blīvēšana (blīvēšanas pakāpe vismaz 95% pēc Proktora skalas)	m ³	32,00	Grants nomaiņu ceļa/ielas zemes klātnē starp projektēto cauruļvada apbēruma un ceļa seguma konstrukcijas smilts slāni tranšējas platumā nepieciešams veikt tikai tad, ja esošo grunti nav iespējams noblīvēt vismaz līdz 95% pēc Proktora skalas
6	Gruntsūdens līmeņa pazemināšana ar adatfiltriem	kompl.	1	ja nepieciešams
7	Ūdensvada trases nosprašana	m	22,00	
8	Ūdensvada trases digitālā uzmērīšana	kompl.	1	
9	Esošo, turpmāk neizmantojamo cauruļvadu demontāža (vietās, kur tās traucē jauno komunikāciju izbūvei), t.sk. būvgružu izvešana un turpmāk neizmantojamo cauruļvadu galu aizbetonēšana	m	18,00	precizēt uz vietas būvobjektā
10	Cauruļvada hidrauliskā pārbaude un dezinfekcija	m	22,00	
11	Cauruļvada, veidgabalu, armatūras, balstu un citu materiālu piegāde un montāža tranšējā, un ar to saistītie darbi	kompl.	1	
12	Citi neuzskaitītie darbi	kompl.	1	
Sadzīves kanalizācija (K1), lietus ūdens kanalizācija (K2)				

Nr.p.k.	Nosaukums, marka un tehniskais raksturojums	Mērvienība	Skaits	Piezīme
1	Uponor IQ lietuss infiltrācijas tunelis DN1000, L = 6.00 m, kas paredzēts uzstādīšanai zaļajā zonā (komplektā ar visu nepieciešamo papildaprīkojumu)	kompl.	2	vai analogs; izbūvi veikt saskaņā ar ražotāja rekomendēto izbūves tehnoloģiju
2	PP lietuss infiltrācijas caurule ar uznavu un gumijas blīvgredzenu, Ø200 × 12.80 mm, SN8	m	114,00	
3	PP sadzīves infiltrācijas caurule ar uznavu un gumijas blīvgredzenu, Ø160 × 10.55 mm, SN8	m	18,00	
4	PP lietuss infiltrācijas caurule ar uznavu un gumijas blīvgredzenu, Ø160 × 10.55 mm, SN8	m	6,00	
5	PP lietuss infiltrācijas caurule ar uznavu un gumijas blīvgredzenu, Ø110 × 8.10 mm, SN8	m	43,00	
6	PP 45° trejgabals Ø200/ 200 mm (komplektā ar gumijas blīvgredzeniem)	gab.	10	
7	Redukcijas pāreja Ø200/ 110 (komplektā ar gumijas blīvgredzenu)	gab.	11	
8	Redukcijas pāreja Ø200/ 160 (komplektā ar gumijas blīvgredzenu)	gab.	1	
9	PP 45° līkums Ø200 mm (komplektā ar gumijas blīvgredzenu)	gab.	2	
10	PP 45° līkums Ø110 mm (komplektā ar gumijas blīvgredzenu)	gab.	4	
11	Individuāla pasūtījuma plastmasas teleskopiskā skataka Ø560/ 500, ar peldošu akas lūku, ķeta vāku (slēdzamu, slodzei 40 t uz ceļiem un ietvēm vai slodzei 10 t zaļajā zonā, smagā tipa), H = 1.50 - 2.00 m	kompl.	4	
12	Individuāla pasūtījuma plastmasas teleskopiskā skataka Ø560/ 500, ar peldošu akas lūku, ķeta vāku (slēdzamu, slodzei 40 t uz ceļiem un ietvēm vai slodzei 10 t zaļajā zonā, smagā tipa), H = 1.00 - 1.50 m	kompl.	3	
13	Individuāla pasūtījuma plastmasas teleskopiskā lietuss infiltrācijas acīša/ lietuss infiltrācijas savācējs Ø315, ar peldošu akas lūku, ķeta vāku ar resti, H = 1.50 - 2.00 m	kompl.	5	
14	Individuāla pasūtījuma plastmasas teleskopiskā lietuss infiltrācijas acīša/ lietuss infiltrācijas savācējs Ø315, ar peldošu akas lūku, ķeta vāku ar resti, H = 1.00 - 1.50 m	kompl.	6	
15	Betons (B20) aizsargapmales ap akas lūku - 0.50 m (ar slīpumu no akas lūkas) izveidei - vietās, kur aka atrodas uz ceļiem bez cietā seguma un zaļajā zonā	m ³	0,70	
16	ACO DRAIN Multiline drenāžas kanāls V 300 ar bezskrūvju fiksēšanas sistēmu, V veida profilu, pakāpienveida noteci, čuguna rāmi un režģi (slodzes izturības klase D 400), no sala un sāls izturīga ACO polimērbetona uz betona C25/30 pamata (komplektā ar smilšķērāju horizontālai notecēi Ø160 ar integrētu blīvējumu), L = 46.00 m	kompl.	1	vai analogs; izbūvi veikt saskaņā ar projektā pievienoto ražotāja izstrādāto izbūves tehnoloģiju
17	Betons (C25/30) ACO DRAIN Multiline drenāžas kanāla V 300 betona pamata izveidei	m ³	10,00	precizēt uz vietas būvobjektā
18	Ģeotekstils (BS8)	m ²	90,00	lietuss infiltrācijas tunela un filtra atdalīšanai no apkārtējās augsnes
19	Citi neuzskaitītie materiāli	kompl.	1	
Grunts un montāžas darbi projektējamo K1 un K2 tīklu zonā				
1	Uponor IQ lietuss infiltrācijas tunela DN1000, L = 6.00 m, kas paredzēts uzstādīšanai zaļajā zonā (komplektā ar visu nepieciešamo papildaprīkojumu) izbūves darbi	kompl.	2	izbūvi veikt saskaņā ar ražotāja rekomendēto izbūves tehnoloģiju
2	PP lietuss infiltrācijas cauruļvada Ø200 × 12.80 mm, SN8 izbūves darbi	m	111,00	

Nr.p.k.	Nosaukums, marka un tehniskais raksturojums	Mērvienība	Skaits	Piezīme
3	PP sadzīves kanalizācijas cauruļvada Ø160 × 10.55 mm, SN8 izbūves darbi	m	17,00	
4	PP lietus ūdens kanalizācijas cauruļvada Ø160 × 10.55 mm, SN8 izbūves darbi	m	5,00	
5	PP lietus ūdens kanalizācijas cauruļvada Ø110 × 8.10 mm, SN8 izbūves darbi	m	41,00	
6	ACO DRAIN Multiline drenāžas kanāla V 300 ar bezskrūvju fiksēšanas sistēmu, V veida profilu, pakāpienveida noteci, čuguna rāmi un režģi (slodzes izturības klase D 400), no sala un sāls izturīga ACO polimērbetona uz betona C25/30 pamata (komplektā ar smilšķērāju horizontālai notecī Ø160 ar integrētu blīvējumu), L = 46.00 m izbūves darbi	kompl.	1	izbūvi veikt saskaņā ar projektā pievienoto ražotāja izstrādāto izbūves tehnoloģiju
7	Tranšeju un būvbedru rakšana, ietverot grunts pagaidu uzglabāšanu, būvbedru aizbēršanu, kā arī grunts noblīvēšanu pa slāņiem un ar to saistītie darbi	m ³	356,00	
8	Liekās izraktās grunts transportēšana uz atbērtni (atbērtni nodrošina izpildītājs) - ja liekās izraktās grunts sastāvs atbilst nepieciešamajam izmantošanas mērķim, tad to var atkārtoti izmantot, piemēram, grunts uzbēruma veidošanai vietās, kur tas nepieciešams projekta ietvaros	m ³	273,00	atbērtnes vieta un attālums ir izpildītāja ziņā
9	Smilts (drenējoša, Kf > 1 m/dnn) pamatnes ierīkošana zem cauruļvadiem, skatakām un apbēruma veidošana virs cauruļvadiem, ietverot blīvēšanu (blīvēšanas pakāpe vismaz 95% pēc Proktora skalas)	m ³	56,00	
10	Smilts slānis (h = 40 cm, salizturīga, drenējoša - Kf > 1 m/dnn) asfalta/bruģakmens ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai, t.sk. ieklāšana un blīvēšana (blīvēšanas pakāpe vismaz 95% pēc Proktora skalas)	m ³	217,00	Grunts nomaiņu ceļa/ielas zemes klātnē starp projektēto cauruļvada apbēruma un ceļa seguma konstrukcijas smilts slāni tranšejas platumā nepieciešams veikt tikai tad, ja esošo grunti nav iespējams noblīvēt vismaz līdz 95% pēc Proktora skalas
11	Grants - šķembu (skalotu) maisījums vai oļi (frakcija 10 - 60 mm) filtra veidošanai ap lietus ūdens tuneļiem	m ³	36,00	
12	Gruntsūdens līmeņa pazemināšana ar adatfiltriem	kompl.	1	ja nepieciešams
13	Šķērsrojumi ar esošajām, turpmāk ekspluatācijā izmantojamām, cauruļvadu komunikācijām, t.sk. to atšurfešana	vietas	2	precizēt uz vietas būvobjektā
14	Kanalizācijas trases nospraušana	m	186,00	
15	Kanalizācijas trases digitālā uzmērīšana	kompl.	1	
16	Esošo kabeļu un cauruļvadu nostiprināšana un aizsardzība uz būvniecības laiku, šķērssošanas vietā iemontējot apvalkcaurulē vai koka kārbā un iekarot pār tranšeju pārlīktā sijā	kompl.	1	
17	Betona (B20) aizsargapmales ap akas lūku - 0.50 m (ar slīpumu no akas lūkas) izveide - vietās, kur aka atrodas uz ceļiem bez cietā seguma un zaļajā zonā	gab.	2	
18	Betona (C25/30) ACO DRAIN Multiline drenāžas kanāla V 300 pamata izveide	kompl.	1	
19	Esošo, turpmāk neizmantojamo aku demontāža, t.sk. būvgrozu izvešana, turpmāk neizmantojamo cauruļvadu galu aizbetonēšana un būvbedres aizbēršana	kompl.	1	precizēt uz vietas būvobjektā

Nr.p.k.	Nosaukums, marka un tehniskais raksturojums	Mērvienība	Skaits	Piezīme
20	Esošo, turpmāk neizmantojamo cauruļvadu demontāža (vietās, kur tās traucē jauno komunikāciju izbūvei), t.sk. būvgružu izvešana un turpmāk neizmantojamo cauruļvadu galu aizbetonēšana	m	43,00	precizēt uz vietas būvobjektā
21	Pašteses kanalizācijas cauruļvadu CCTV inspekcija	m	186,00	
22	Cauruļvadu, skataku un citu materiālu piegāde un montāža tranšejā, un ar to saistītie darbi	kompl.	1	
23	Citi neuzskaitītie darbi	kompl.	1	

Piezīmes:

1. Darbu veidiem, kuriem uzrādīta tilpuma mērvienība, tilpums ir materiāliem blīvā veidā.
2. Tehniskā projekta specifikācija var būt nepilnīga un tajā var nebūt iekļauti detalizēti visi nepieciešamie elementi. Izstrādājot piedāvājumu būvuzņēmējam rūpīgi jāpārskata tehnisko projektu un apjomos jāiekļauj arī neuzrādītie darbi un materiāli, lai kvalitatīvi veiktu būvniecības atbilstoši konkrētā būvuzņēmēja pielietotajai tehnoloģijai, un bez kuriem nebūtu iespējama būvdarbu tehnoloģiski pareiza un spēkā esošajiem normatīviem atbilstoša veikšana pilnā apjomā.
3. Būvdarbi būvuzņēmējam jāveic ar saviem materiāliem (būvmateriāliem, būviekārtām un būvizstrādājumiem), nepieciešamās kvalifikācijas darbiniekiem un tehniskajiem līdzekļiem (ierīcēm, iekārtām, mehānismiem, instrumentiem un transportlīdzekļiem).
4. Izvēloties būvdarbos paredzētos materiālus, izstrādājumus un iekārtas vai to adekvātus analogus, jāparedz tikai tādu celtniecības materiālu, izstrādājumu un iekārtu pielietošana, kuras ir sertificētas atbilstoši Latvijas valsts standartam vai citiem Latvijā esošiem standartiem un jāizmanto to formu produkcija, kurām Latvijā ir pastāvīgas produkcijas realizācijas pārstāvniecības.
5. Materiālu komplektāciju veikt atbilstoši izstrādātajam projektam, ražotājfirmu un LR normatīvo aktu nosacījumiem.
6. Šos darbu un materiālu apjomus skatīt kopā ar projekta dokumentāciju.
7. Demontāžas darbu apjomus precizēt būvdarbu veikšanas laikā.
8. Materiālu specifikācijās norādītie konkrētie ražotājfirmu izstrādājumi doti kā kvalitātes paraugs, saskaņojot ar Pasūtītāju, ekspluatējošo organizāciju un projektētāju, iespējams izmantot jebkura cita ražotāja materiālus un iekārtas, kas ir analogas vai labākas kvalitātes, kā norādīts projektā.

Izstrādāja:

M. Ērkšķis