

GALVENO DARBU APJOMI
ŪDENSAPGĀDES, KANALIZĀCIJAS UN LIETUS KANALIZĀCIJAS
ĀRĒJIE TĪKLI

Nr.p.k.	Nosaukums, marka un tehniskais raksturojums	Mērvienība	Skaitis
Ū1 - Ūdensapgādes tīkls -Stacijas iela (no St-Ū1-1 līdz St-Ū1-5 ieskaitot)			
1	Zemes un montāžas darbi ŪKT tīklu darbu zonā		
1.1	Tranšējas rakšana un aizbēršana ūdensapgādes tīklu montāžai (ieskaitot grunts transportēšanu uz atbērti un atpakaļ utt. katra komunikācija savā tranšējā)	m	234,3
1.2	Esošās izraktās grunts transportēšana uz atbērti (atbērti nodrošina izpildītājs)	m ³	879,0
1.3	Būvbedru aizbēršana ar pievesto smilšu grunti, kā arī noblīvēšana pa slāņiem un ar to saistītie darbi	m ³	479,3
1.4	Izbūve ar betranšējas metodi	m	55,0
1.5	Darba bedru rakšanas darbi un atjaunošana	vietas	2,0
1.6	Darba bedru nostiprināšana ar divpusējiem vairogiem pie dziļuma, kas lielāks par 2,00m	vietas	2,0
1.7	Ūdensapgādes caurules OD160 ievilkšana, centrēšana apvalkcarulē OD400	m	55,0
1.8	Esošā asfaltbetona seguma noņemšana (tranšējas sānu malu izzāģēšana taisnā līnijā)	m ²	387,6
1.9	Asfalta seguma atjaunošana tranšējas platumā paredzēt vertikālā savienojuma apstrādi ar atbilstošu bitumena mastiku, t.sk.:	m ²	387,6
1.9.1	Asfalta kārtā AC-11 surf (h = 4 cm) asfalta ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ²	387,6
1.9.2	Asfalta kārtā AC-22 base/bin (h = 6 cm) asfalta ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ²	387,6
1.9.3	Minerālmateriālu maisījums (h = 10 cm; frakcija 0 /45 mm) asfalta ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ²	387,6
1.9.4	Minerālmateriālu maisījums (h = 20 cm; frakcija 0 /65 mm) asfalta ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ²	387,6
1.9.5	Smilts slānis (drenējoša, salizturīga; h = 40 cm) asfalta ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ³	155,0
1.10	Esošā grants seguma noņemšana tranšējas platumā	m ²	18,0
1.11	Grants seguma atjaunošana, sablīvēšana tranšējas platumā, t.sk.:	m ²	18,0
1.11.1	Minerālmateriālu maisījums 0/32 s (h = 10 cm) grants ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ²	18,0
1.11.2	Minerālmateriālu maisījums 0/45 (h = 20 cm) grants ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ²	18,0

1.11.3	Smilts slānis (drenējoša, salizturīga; h = 40 cm) grants ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ³	5,4
1.12	Esošā betona bruģa noņemšana	m ²	2,6
1.13	Betona bruģa atjaunošana (atkārtota bruģakmens izbūve), t.sk:	m ²	2,6
1.13.1	Smilts (kf>3m/dnn; h =4 cm)	m ²	2,6
1.13.2	Minerālmateriālu maisījums 0/45 (h = 20 cm) (h = 20 cm)	m ²	2,6
1.13.3	Vidēji rupja smilts (kf>3m/dnn; h =30 cm)	m ³	0,8
1.14	Esošā zāliena seguma noņemšana, hvid=30cm	m ²	58,5
1.15	Zāliena seguma atjaunošana, tai skaitā melnzemes uzvešana un	m ²	58,5
1.15.1	Melnzeme teritorijas labiekārtošanai (melnzemes slāņa biezums h=10 cm)	m ²	58,5
1.16	Tranšejas sienīņas nostiprināšana ar metāla vairogiem (divpusēji)	m	234,3
1.17	Gruntsūdens līmens pazemināšana būvgrāvī	m	234,3
1.18	Smilts pamatnes ierīkošana zem cauruļvadiem, h=15 cm	m ³	52,7
1.19	Smilšu grunts apbērumš, h=30cm	m ³	105,4
1.20	Caurule PE SDR17 PE100 OD160 ūdensapgādes (atbilstoši marķēta); PN10; H 2,0-3,0, montāža un ar to saistītie darbi	m	224,5
1.21	Caurule PE SDR17 PE100 OD110 ūdensapgādes (atbilstoši marķēta); PN10; H 2,0-3,0, montāža un ar to saistītie darbi	m	2,6
1.22	Caurule PE SDR17 PE100-RC OD160 ūdensapgādes (atbilstoši marķēta); PN10; H 2,0-3,0, montāža un ar to saistītie darbi	m	55,0
1.23	Caurule PE SDR17 PE100 OD32 ūdensapgādes (atbilstoši marķēta); PN10; H 2,0-2,5, montāža un ar to saistītie darbi	m	7,2
1.24	Caurule PE SDR17 PE100 OD400 (kā apvalkcaurule cauruļvada PE OD160 PN10 izbūvei zem dzelzceļa ar beztranšejas metodi, ar distanceriem); PN10; H 2,0-3,0, montāža un ar to saistītie darbi	m	55,0
1.25	Dz/b grodu aka DN1500 komplektā ar betona pārsedzi un lūku 40t, ķeta vāku, H2,0÷2,5m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	1,0
1.26	Dz/b grodu aka DN1500 komplektā ar betona pārsedzi un lūku 40t, ķeta vāku, H2,5÷3,0m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	1,0
1.27	Dz/b grodu aka DN1500 komplektā ar betona pārsedzi un lūku 40t, ķeta vāku, H3,0÷3,5m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	2,0
1.28	Dz/b grodu aka DN1500 komplektā ar betona pārsedzi un lūku 40t, ķeta vāku, H3,50÷4,0m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	1,0

1.29	Dz/b grodu aka DN2000 komplektā ar betona pārsedzi un lūku 40t, ķeta vāku, H4,00÷4,50m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	1,0
1.30	Ūdensvada trases nospraušana	m	289,3
1.31	Ūdensvada hidrauliskā pārbaude un dezinfekcija	m	289,3
1.32	Pieslēgums esošajam ūdensvadam OD250 mm	vietas	1,0
1.33	Šķērsojumi ar esošajām inženierkomunikācijām, atšurfēšana, nepārsniedzot 3m dziļumu, minimālā platība 1m ² , maksimālais garums 5m	vietas	25,0

Piezīmes:

1. Darbu apjomi var tikt precizēti būvdarbu laikā.
2. Caurules ieguldīt uz 15cm izlīdzinošās kārtas (pamatnes) no blīvētas smilts.
3. Tranšeju aizbērt ar grunti līdz ielas seguma līmenim.
4. TS sadaļas zonās ceļa seguma atjaunošanas darbi ir doti atsevišķi, skatīt TS daļas apjomus.

**GALVENO DARBU APJOMI
ŪDENSAPGĀDES, KANALIZĀCIJAS UN LIETUS KANALIZĀCIJAS
ĀRĒJIE TĪKLI**

Nr.p.k.	Nosaukums, marka un tehniskais raksturojums	Mērvienība	Skaitis
FABRIKAS IELA			
1	Zemes un montāžas darbi ŪKT tīklu darbu zonā		
1.1	Tranšejas rakšana un aizbēršana ūdensapgādes, kanalizācijas, kanalizācijas spiedvada tīklu montāžai (ieskaitot grunts transportēšanu uz atbērtni un atpakaļ utt. katra komunikācija savā tranšejā)	m	2275,9
1.2	Esošās izraktās grunts transportēšana uz atbērtni (atbērtni nodrošina izpildītājs)	m ³	8231,5
1.3	Būvbedru aizbēršana ar pievesto smilšu grunti, kā arī noblīvēšana pa slāņiem un ar to saistītie darbi	m ³	4620,7
1.4	Izbūve ar betranšejas metodi	m	49,7
1.5	Darba bedru rakšanas darbi un atjaunošana	vietas	2,0
1.6	Darba bedru nostiprināšana ar divpusējiem vairogiem pie dziļuma, kas lielāks par 2,00m	vietas	2,0
1.7	Kanalizācijas spiedvada caurules OD160 ievilkšana, centrēšana apvalkcarulē OD400	m	49,7
1.8	Esošā asfaltbetona seguma noņemšana (tranšejas sānu malu izzāģēšana taisnā līnijā)	m ²	3226,4
1.9	Asfalta seguma atjaunošana tranšejas platumā paredzēt vertikālā savienojuma apstrādi ar atbilstošu bitumena mastiku, t.sk.:	m ²	3226,4
1.9.1	Asfalta kārtā AC-11 surf (h = 4 cm) asfalta ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ²	3226,4
1.9.2	Asfalta kārtā AC-22 base/bin (h = 6 cm) asfalta ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ²	3226,4
1.9.3	Minerālmateriālu maisījums (h = 10 cm; frakcija 0 /45 mm) asfalta ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ²	3226,4
1.9.4	Minerālmateriālu maisījums (h = 20 cm; frakcija 0 /65 mm) asfalta ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ²	3226,4
1.9.5	Smilts slānis (drenējoša, salizturīga; h = 40 cm) asfalta ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ³	1290,6
1.10	Esošā grants seguma noņemšana tranšejas platumā	m ²	29,7
1.11	Grants seguma atjaunošana (hvid=30cm), sablīvēšana tranšejas platumā, t.sk.:	m ²	29,7
1.11.1	Minerālmateriālu maisījums 0/32 s (h = 10 cm) grants ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ²	29,7
1.11.2	Minerālmateriālu maisījums 0/45 (h = 20 cm) grants ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ²	29,7
1.11.3	Smilts slānis (drenējoša, salizturīga; h = 40 cm) grants ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ³	11,9
1.12	Esošā betona bruģa noņemšana	m ²	31,0

1.13	Betona bruģa atjaunošana (atkārtota bruģakmens izbūve), t.sk:	m ²	31,0
1.13.1	Smilts (kf>3m/dnn; h =4 cm)	m ²	31,0
1.13.2	Minerālmateriālu maisījums (h = 20 cm; frakcija 0 /45 mm)	m ²	31,0
1.13.3	Vidēji rupja smilts (kf>3m/dnn; h =30 cm)	m ³	9,3
1.14	Esošā zāliena seguma noņemšana, hvid=30cm	m ²	1129,2
1.15	Zāliena seguma atjaunošana, tai skaitā melnzemes uzvešana un izlīdzināšana hvid.=10cm slānī	m ²	1129,2
1.15.1	Melnzeme teritorijas labiekārtošanai (melnzemes slāņa biezums h=10 cm)	m ²	1129,2
1.16	Esošā šķembu seguma noņemšana tranšejas platumā	m ²	13,5
1.17	Esošā šķembu seguma atjaunošana tranšejas platumā	m ²	13,5
1.18	Tranšejas sienīņas nostiprināšana ar metāla vairogiem (divpusēji)	m	2275,9
1.19	Gruntsūdens līmens pazemināšana būvgrāvī	m	2275,9
1.20	Smilts pamatnes ierīkošana zem cauruļvadiem, h=15 cm	m ³	512,1
1.21	Smilšu grunts apbērums, h=30cm	m ³	1024,2
2	Ū1 - Ūdensapgādes tīkls -Fabrikas iela (no St-Ū1-5 neieskaitot līdz Ce-Ū1-18 ieskaitot, ieskaitot atzaru no Ce-Ū1-18)		
2.1	Caurule PE SDR17 PE100 OD160 ūdensapgādes (atbilstoši marķēta); PN10; H 1,80-2,5, montāža un ar to saistītie darbi	m	332,6
2.2	Caurule PE SDR17 PE100 OD160 ūdensapgādes (atbilstoši marķēta); PN10; H 2,5-3,0, montāža un ar to saistītie darbi	m	271,2
2.3	Caurule PE SDR17 PE100 OD110 ūdensapgādes (atbilstoši marķēta); PN10; H 1,8-2,5, montāža un ar to saistītie darbi	m	108,4
2.4	Caurule PE SDR17 PE100 OD63 ūdensapgādes (atbilstoši marķēta); PN10; H 1,8-2,0, montāža un ar to saistītie darbi	m	27,8
2.5	Caurule PE SDR17 PE100 OD32 ūdensapgādes (atbilstoši marķēta); PN10; H 1,8-2,0, montāža un ar to saistītie darbi	m	33,4
2.6	Dz/b grodu aka DN2000 komplektā ar betona pārsedzi un lūku 40t, ķeta vāku, H1,5÷2,0m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	4,0
2.7	Dz/b grodu aka DN1500 komplektā ar betona pārsedzi un lūku 40t, ķeta vāku, H2,5÷3,0m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	4,0
2.8	Dz/b grodu aka DN1500 komplektā ar betona pārsedzi un lūku 40t, ķeta vāku, H3,0÷3,50m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	1,0
2.9	Dz/b grodu aka DN1500 komplektā ar betona pārsedzi un lūku 40t, ķeta vāku, H3,50÷4,00m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	1,0
2.10	Rūpnieciski izgatavota ūdens mērītāja aka DN500 ar skaitītāju DN15, montāža un ar to saistītie darbi	kpl.	2,0
2.11	Rūpnieciski izgatavota ūdens mērītāja aka DN500 ar skaitītāju DN25, montāža un ar to saistītie darbi	kpl.	2,0

2.12	Virszemes teleskopiskais ugunsdzēsības hidrants TTMP; DN100; PN10, teleskopiska garuma regulēšanas iespēja un siltināts ar poliuretānu, h= ~2.00 m, montāža un ar to saistītie darbi	kpl.	2,0
2.13	Virszemes teleskopiskais ugunsdzēsības hidrants TTMP; DN100; PN10, teleskopiska garuma regulēšanas iespēja un siltināts ar poliuretānu, h= 2,5 -3,0 m, montāža un ar to saistītie darbi	kpl.	2,0
2.14	Ugunsdzēsības hidrants dzelzsbetona grodu akā DN1500; PN10, teleskopiska garuma regulēšanas iespēja un siltināts ar poliuretānu, h= ~2,50 m, montāža un ar to saistītie darbi	kpl.	1,0
2.15	Ūdensvada trases nospraušana	m	773,4
2.16	Ūdensvada hidrauliskā pārbaude un dezinfekcija	m	773,4
2.17	Šķērsojumi ar esošajām inženierkomunikācijām, atšurfēšana, nepārsniedzot 3m dziļumu, minimālā platība 1m ² , maksimālais garums 5m	vietas	24,0
3	Kanalizācijas tīkls - Fabrikas iela (no Fa-K1-1 līdz Fa-K1-20 ieskaitot)		
3.1	PP dubultsienu kanalizācijas caurule ar uznavām un blīvi, OD250mm H = 2,00 - 2,50 m, ieguldes klase SN8, montāža un ar to saistītie darbi	m	22,4
3.2	PP dubultsienu kanalizācijas caurule ar uznavām un blīvi, OD160mm H = 2,00 - 2,50 m, ieguldes klase SN8, montāža un ar to saistītie darbi	m	150,9
3.3	PP dubultsienu kanalizācijas caurule ar uznavām un blīvi, OD315mm H = 2,00 - 2,50 m, ieguldes klase SN8, montāža un ar to saistītie darbi	m	302,8
3.4	PP dubultsienu kanalizācijas caurule ar uznavām un blīvi, OD315mm H = 2,50 - 3,0 m, ieguldes klase SN8, montāža un ar to saistītie darbi	m	218,7
3.5	PP dubultsienu kanalizācijas caurule ar uznavām un blīvi, OD315mm H = 3,00 - 3,50 m, ieguldes klase SN8, montāža un ar to saistītie darbi	m	3,1
3.6	PP dubultsienu kanalizācijas caurule ar uznavām un blīvi, OD315mm H = 3,50 - 4,0 m, ieguldes klase SN8, montāža un ar to saistītie darbi	m	72,0
3.7	Dzelzsbetona skataka ar dzelzsbetona pārsedzi, 40tn ķeta lūku un vāku; DN1000, H=2,00 - 2,50m, (akas paredzēt no saliekamajiem dzelzsbetona grodiem atbilstoši LVS EN 1917 ar iestrādātiem gumijas blīvgredzeniem. Blīvējums atbilstoši LVS EN 681), montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	11,0
3.8	Dzelzsbetona skataka ar dzelzsbetona pārsedzi, 40tn ķeta lūku un vāku; DN1000, H=2,50 - 3,00m, (akas paredzēt no saliekamajiem dzelzsbetona grodiem atbilstoši LVS EN 1917 ar iestrādātiem gumijas blīvgredzeniem. Blīvējums atbilstoši LVS EN 681), montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	5,0
3.9	Dzelzsbetona skataka ar dzelzsbetona pārsedzi, 40tn ķeta lūku un vāku; DN1500, H=3,00 - 3,50m, (akas paredzēt no saliekamajiem dzelzsbetona grodiem atbilstoši LVS EN 1917 ar iestrādātiem gumijas blīvgredzeniem. Blīvējums atbilstoši LVS EN 681), montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	3,0

3.10	Dzelzsbetona skataka ar dzelzsbetona pārsedzi, 40tn ķeta lūku un vāku; DN1500, H=3,50 - 4,00m, (akas paredzēt no saliekamajiem dzelzsbetona grodiem atbilstoši LVS EN 1917 ar iestrādātiem gumijas blīvgredzeniem. Blīvējums atbilstoši LVS EN 681), montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	2,0
3.11	Aku vāku apbetonēšana	gb.	21,0
3.12	Paštecetes kanalizācijas trases nospraušana	m	772,3
3.13	CCTV inspekcija	m	772,3
3.14	Cauruļvada hidrauliskā pārbaude	m	772,3
3.15	Šķērsojumi ar esošajām inženierkomunikācijām, atšurfēšana, nepārsniedzot 3m dziļumu, minimālā platība 1m ² , maksimālais garums 5m	vietas	33,0
4	Kanalizācijas spiedvads - Fabrikas iela (no Fa-KS1-11 līdz KSS-5 ieskaitot)		
4.1	PE100 SDR17 caurule OD110 spiedkanalizācijai; PN10; H=1,5-2,0m, montāža un ar to saistītie darbi	m	196,9
4.2	PE100 SDR17 caurule OD110 spiedkanalizācijai; PN10; H=2,0-2,5m, montāža un ar to saistītie darbi	m	148,3
4.3	Kanalizācijas sūkņu stacija KSS-5 korpus GRP Ø1500; H=5,30 m, uzstādīšana, savienošana kanalizācijas paštecetes vadu un spiedvadu, iekšējās apsaistes ierīkošana	kpl.	1,0
4.4	Kanalizācijas iegremdējamo sūkņu Q=8,0 l/s, H=8,60 m, P1=2.45kW, P2=1,88kw uzstādīšana	kompl	2,0
4.5	Dzelzsbetona spiediena dzēšanas aka komplektā ar dzelzsbetona pārsedzi, 40tn ķeta lūku un vāku, DN1000 mm, H=2,48m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kompl	1,0
4.6	Aku vāku apbetonēšana	gab.	1,0
4.7	KSS-5 dzelzsbetona pamata plātne	kompl	1,0
4.8	Spiedvada kanalizācijas trases nospraušana	m	345,2
4.9	Cauruļvada hidrauliskā pārbaude	m	345,2
4.10	Šķērsojumi ar esošajām inženierkomunikācijām, atšurfēšana, nepārsniedzot 3m dziļumu, minimālā platība 1m ² , maksimālais garums 5m	vietas	7,0
5	Kanalizācijas spiedvads - Fabrikas iela (no Fa-K1-13 līdz esošā skataka)		
5.1	PE100 SDR17 caurule OD160 spiedkanalizācijai; PN10; H=1,5-2,0m, montāža un ar to saistītie darbi	m	175,8
5.2	PE100 SDR17 caurule OD160 spiedkanalizācijai; PN10; H=2,0-2,5m, montāža un ar to saistītie darbi	m	105,4
5.3	PE100 SDR17 caurule OD160 spiedkanalizācijai; PN10; H=2,50-3,0m, montāža un ar to saistītie darbi	m	72,3
5.4	Caurule SDR17 PE100-RC OD160 PN10 izbūvei ar beztranšejas metodi; H 2,50-3,00, montāža un ar to saistītie darbi	m	57,4
5.5	Aizsargčaula PE OD400 (cauruļvada OD160 izbūvei zem dzelzsceļa ar beztranšejas metodi, ar distanceriem)	m	57,4
5.6	Kanalizācijas iegremdējamo sūkņu Q=19,5 l/s, H=8,0 m, P1=3,35kW, P2=2,65kW uzstādīšana	kompl	2,0
5.7	Kanalizācijas sūkņu stacija KSS-3 korpus GRP Ø1500; H=4,26 m, uzstādīšana, savienošana kanalizācijas paštecetes vadu un spiedvadu, iekšējās apsaistes ierīkošana	kpl.	1,0
5.8	Dzelzsbetona spiediena dzēšanas aka komplektā ar dzelzsbetona pārsedzi, 40tn ķeta lūku un vāku, DN1000 mm, H=1,74m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	1,0

5.9	Aku vāku apbetonēšana	gb.	1,0
5.10	KSS-3 dzelzbetona pamata plātnes izbūve	kpl.	1,0
5.11	Spiedvada kanalizācijas trases nospraušana	m	410,9
5.12	Cauruļvada hidrauliskā pārbaude	m	410,9
5.13	Šķērsojumi ar esošajām inženierkomunikācijām, atšurfēšana, nepārsniedzot 3m dziļumu, minimālā platība 1m ² , maksimālais garums 5m	vietas	6,0
5.14	Esošā žoga noņemšana	m	58,0
5.15	Jauna žoga uzstādīšana	m	58,0
5.16	Koku, krumu izciršana un ar to saistītie darbi	gb.	24,0
5.17	Piebraucamā ceļa izveidošana KSS-3	kompl.	1,0

Piezīmes:

1. Darbu apjomi var tikt precizēti būvdarbu laikā.
2. Caurules ieguldīt uz 15cm izlīdzinošās kārtas (pamatnes) no blīvētās smilts.
3. Tranšeju aizbērt ar grunti līdz ielas seguma līmenim.
4. TS sadaļas zonās ceļa seguma atjaunošanas darbi ir doti atsevišķi, skatīt TS daļas apjomus.

GALVENO DARBU APJOMI
ŪDENSAPGĀDES, KANALIZĀCIJAS UN LIETUS KANALIZĀCIJAS
ĀRĒJIE TĪKLI

Nr.p.k.	Nosaukums, marka un tehniskais raksturojums	Mērvienība	Skaitis
Ū1 - Ūdensapgādes tīkls -no Saules līdz Celtniecības ielai (no Sau-ŪM-1 līdz Ce-Ū1-12 neieskaitot)			
1	Zemes un montāžas darbi ŪKT tīklu darbu zonā		
1.1	Tranšejas rakšana un aizbēršana ūdensapgādes tīklu montāžai (ieskaitot grunts transportēšanu uz atbērti un atpakaļ utt. katra komunikācija savā tranšejā)	m	583,3
1.2	Esošās izraktās grunts transportēšana uz atbērti (atbērti nodrošina izpildītājs)	m ³	2179,9
1.3	Būvbedru aizbēršana ar pievesto smilšu grunti, kā arī noblīvēšana pa slāņiem un ar to saistītie darbi	m ³	1396,9
1.4	Izbūve ar betranšejas metodi	m	266,4
1.5	Darba bedru rakšanas darbi un atjaunošana	vietas	6,0
1.6	Darba bedru nostiprināšana ar divpusējiem vairogiem pie dziļuma, kas lielāks par 2,00m	vietas	6,0
1.7	Ūdensvada caurules OD160 ievilkšana, centrēšana apvalkcarulē OD400	m	57,6
1.8	Esošā asfaltbetona seguma noņemšana (tranšejas sānu malu izzāģēšana taisnā līnijā)	m ²	29,2
1.9	Asfalta seguma atjaunošana (b=10cm) tranšejas platumā paredzēt vertikālā savienojuma apstrādi ar atbilstošu bitumena mastiku, t.sk.:	m ²	29,2
1.9.1	Asfalta kārtā AC-11 surf (h = 4 cm) asfalta ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ²	29,2
1.9.2	Asfalta kārtā AC-22 base/bin (h = 6 cm) asfalta ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ²	29,2
1.9.3	Minerālmateriālu maisījums (h = 10 cm; frakcija 0 /45 mm) asfalta ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ²	29,2
1.9.4	Minerālmateriālu maisījums (h = 20 cm; frakcija 0 /65 mm) asfalta ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ²	29,2
1.9.5	Smilts slānis (drenējoša, salizturīga; h = 40 cm) asfalta ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ³	11,7
1.10	Esošā grants seguma noņemšana tranšejas platumā	m ²	523,8
1.11	Grants seguma atjaunošana (hvid=30cm), sablīvēšana tranšejas platumā, t.sk.:	m ²	523,8
1.11.1	Minerālmateriālu maisījums 0/32 s (h = 10 cm) grants ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ²	523,8
1.11.2	Minerālmateriālu maisījums 0/45 (h = 20 cm) grants ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ²	523,8
1.11.3	Smilts slānis (drenējoša, salizturīga; h = 40 cm) grants ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ³	157,1

1.12	Esošā zāliena seguma noņemšana, hvid=30cm	m ²	781,2
1.13	Zāliena seguma atjaunošana, tai skaitā melnzemes uzvešana un izlīdzināšana hvid.=10cm slānī	m ²	781,2
1.13.1	Melnzeme teritorijas labiekārtošanai (melnzemes slāņa biezums h=10 cm)	m ²	782,2
1.14	Tranšējas sieniņas nostiprināšana ar metāla vairogiem (divpusēji)	m	583,3
1.15	Gruntsūdens līmens pazemināšana būvgrāvī	m	583,3
1.16	Smilts pamatnes ierīkošana zem cauruļvadiem, h=15 cm	m ³	131,2
1.17	Smilšu grunts apbērumš, h=30cm	m ³	262,5
2	Ū1 - Ūdensapgādes tīkls -no Saules līdz Celtniecības ielai (no Sau-ŪM-1 līdz Ce-Ū1-12 neieskaitot)		
2.1	Caurule PE SDR17 PE100 OD160 ūdensapgādes (atbilstoši marķēta); PN10; H 2,0-3,0, montāža un ar to saistītie darbi	m	568,4
2.2	Caurule PE SDR17 PE100 OD110 ūdensapgādes (atbilstoši marķēta); PN10; H 2,0-3,0, montāža un ar to saistītie darbi	m	2,0
2.3	Caurule PE SDR17 PE100-RC OD160 ūdensapgādes (atbilstoši marķēta); PN10; H 2,5-3,0, montāža un ar to saistītie darbi	m	217,7
2.4	Caurule PE SDR17 PE100-RC OD110 ūdensapgādes (atbilstoši marķēta); PN10; H 3,5-4,0, montāža un ar to saistītie darbi	m	48,7
2.5	Caurule PE SDR17 PE100 OD50 ūdensapgādes (atbilstoši marķēta); PN10; H 2,5-3,0, montāža un ar to saistītie darbi	m	12,9
2.6	Caurule PE SDR17 PE100 OD400 (kā apvalkcaurule cauruļvada PE OD160 PN10 izbūvei zem dzelzceļa ar beztranšējas metodi, ar distanceriem); PN10; H 3,5-4,0, montāža un ar to saistītie darbi	m	57,6
2.7	Dz/b grodu aka DN1500 komplektā ar betona pārsedzi un lūku 40t, ķeta vāku, H2,5÷3,0m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	2,0
2.8	Dz/b grodu aka DN1500 komplektā ar betona pārsedzi un lūku 40t, ķeta vāku, H3,0÷3,50m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	5,0
2.9	Dz/b grodu aka DN1500 komplektā ar betona pārsedzi un lūku 40t, ķeta vāku, H = 4,00 m - 4,50 m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	2,0

2.10	Ugunsdzēsības hidrants dzelzsbetona grodu akā DN1500; PN10, teleskopiska garuma regulēšanas iespēja un siltināts ar poliuretānu, h= ~2,00 m, montāža un ar to saistītie darbi	kpl.	1,0
2.11	Ugunsdzēsības hidrants dzelzsbetona grodu akā DN1500; PN10, teleskopiska garuma regulēšanas iespēja un siltināts ar poliuretānu, h= ~2,50 m, montāža un ar to saistītie darbi	kpl.	1,0
2.12	Ugunsdzēsības hidrants dzelzsbetona grodu akā DN1500; PN10, teleskopiska garuma regulēšanas iespēja un siltināts ar poliuretānu, h= ~3,00 m, montāža un ar to saistītie darbi	kpl.	2,0
2.13	Ūdensvada trases nospraušana	m	849,7
2.14	Ūdensvada hidrauliskā pārbaude un dezinfekcija	m	849,7
2.15	Šķērsojumi ar esošajām inženierkomunikācijām, atšurfēšana, nepārsniedzot 3m dziļumu, minimālā platība 1m ² , maksimālais garums 5m	vietas	8,0
2.16	Sliežu demontāža	m	80,0

Piezīmes:

1. Darbu apjomi var tikt precizēti būvdarbu laikā.
2. Caurules ieguldīt uz 15cm izlīdzinošās kārtas (pamatnes) no blīvētās smilts.
3. Tranšeju aizbērt ar grunti līdz ielas seguma līmenim.
4. TS sadaļas zonās ceļa seguma atjaunošanas darbi ir doti atsevišķi, skatīt TS daļas apjomus.

**GALVENO DARBU APJOMI
ŪDENSAPGĀDES, KANALIZĀCIJAS UN LIETUS KANALIZĀCIJAS
ĀRĒJIE TĪKLI**

Nr.p.k.	Nosaukums, marka un tehniskais raksturojums	Mērvienība	Skaitis
CELTNIECĪBAS IELA			
1	Zemes un montāžas darbi ŪKT tīklu darbu zonā		
1.1	Tranšējas rakšana un aizbēršana ūdensapgādes, kanalizācijas, kanalizācijas spiedvada tīklu montāžai (ieskaitot grunts transportēšanu uz atbērtni un atpakaļ utt. katra komunikācija savā tranšējā)	m	4070,0
1.2	Esošās izraktās grunts transportēšana uz atbērtni (atbērtni nodrošina izpildītājs)	m ³	13177,1
1.3	Būvbedru aizbēršana ar pievesto smilšu grunti, kā arī noblīvēšana pa slāņiem un ar to saistītie darbi	m ³	10429,9
1.4	Tranšējas sienīgas nostiprināšana ar metāla vairogiem (divpusēji)	m	4070,0
1.5	Gruntsūdens līmens pazemināšana būvgrāvī	m	4070,0
1.6	Smilts pamatnes ierīkošana zem cauruļvadiem, h=15 cm	m ³	915,8
1.7	Smilšu grunts apbērumš, h=30cm	m ³	1831,5
2	Ū1 - Ūdensapgādes tīkls -Celtniecības iela (no Ce-Ū1-18 neieskaitot līdz Ce-ŪM-1)		
2.1	Caurule PE SDR17 PE100 OD160 ūdensapgādes (atbilstoši marķēta); PN10; H 2,0-2,5, montāža un ar to saistītie darbi	m	908,0
2.2	Caurule PE SDR17 PE100 OD160 ūdensapgādes (atbilstoši marķēta); PN10; H 2,5-3,0, montāža un ar to saistītie darbi	m	365,9
2.3	Caurule PE SDR17 PE100 OD110 ūdensapgādes (atbilstoši marķēta); PN10; H 1,8-2,5, montāža un ar to saistītie darbi	m	463,5
2.4	Caurule PE SDR17 PE100 OD110 ūdensapgādes (atbilstoši marķēta); PN10; H 2,5-3,0, montāža un ar to saistītie darbi	m	205,6
2.5	Caurule PE SDR17 PE100 OD63 ūdensapgādes (atbilstoši marķēta); PN10; H 1,8-2,0, montāža un ar to saistītie darbi	m	5,4
2.6	Caurule PE SDR17 PE100 OD50 ūdensapgādes (atbilstoši marķēta); PN10; H 1,8-2,0, montāža un ar to saistītie darbi	m	40,6
2.7	Caurule PE SDR17 PE100 OD32 ūdensapgādes (atbilstoši marķēta); PN10; H 1,8-2,0, montāža un ar to saistītie darbi	m	30,5
2.8	Dz/b grodu aka DN2000 komplektā ar betona pārsedzi un lūku 40t, ķeta vāku, H2,0÷2,50m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	7,0
2.9	Dz/b grodu aka DN1500 komplektā ar betona pārsedzi un lūku 40t, ķeta vāku, H2,00÷2,50m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	5,0
2.10	Dz/b grodu aka DN1500 komplektā ar betona pārsedzi un lūku 40t, ķeta vāku, H2,5÷3,0m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	11,0
2.11	Dz/b grodu aka DN1500 komplektā ar betona pārsedzi un lūku 40t, ķeta vāku, H3,0÷3,50m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	1,0

2.12	Dz/b grodu aka DN1500 komplektā ar betona pārsedzi un lūku 40t, ķeta vāku, H3,50÷4,00m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	1,0
2.13	Dz/b grodu aka DN2000 komplektā ar betona pārsedzi un lūku 40t, ķeta vāku, H2,50÷3,00m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	1,0
2.14	Dz/b grodu aka DN2000 komplektā ar betona pārsedzi un lūku 40t, ķeta vāku, H3,0÷3,50m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	1,0
2.15	Rūpnieciski izgatavota ūdens mērītāja aka DN500 ar skaitītāju DN15, montāža un ar to saistītie darbi	kpl.	3,0
2.16	Rūpnieciski izgatavota ūdens mērītāja aka DN500 ar skaitītāju DN25, montāža un ar to saistītie darbi	kpl.	6,0
2.17	Virszemes teleskopiskais ugunsdzēsības hidrants TTMP; DN100; PN10, teleskopiska garuma regulēšanas iespēja un siltināts ar poliuretānu, h= ~2.00 m, montāža un ar to saistītie darbi	kpl.	1,0
2.18	Virszemes teleskopiskais ugunsdzēsības hidrants TTMP; DN100; PN10, teleskopiska garuma regulēšanas iespēja un siltināts ar poliuretānu, h= 2,5 -3,0 m, montāža un ar to saistītie darbi	kpl.	1,0
2.19	Ugunsdzēsības hidrants dzelzsbetona grodu akā DN1500; PN10, teleskopiska garuma regulēšanas iespēja un siltināts ar poliuretānu, h= ~2,50 -3,0m, montāža un ar to saistītie darbi	kpl.	10,0
2.20	Ūdensvada trases nospraušana	m	2019,5
2.21	Ūdensvada hidrauliskā pārbaude un dezinfekcija	m	2019,5
2.22	Šķērsojumi ar esošajām inženierkomunikācijām, atšurfēšana, nepārsniedzot 3m dziļumu, minimālā platība 1m², maksimālais garums 5m	vietas	22,0
3	Kanalizācijas tīkls - Celtniecības iela (no Ce-K1-1 līdz KSS-1)		
3.1	PP dubultsienu kanalizācijas caurule ar uzmaivām un blīvi, OD160mm H = 2,00 - 2,50 m, ieguldes klase SN8, montāža un ar to saistītie darbi	m	16,8
3.2	PP dubultsienu kanalizācijas caurule ar uzmaivām un blīvi, OD315mm H = 2,00 - 2,50 m, ieguldes klase SN8, montāža un ar to saistītie darbi	m	178,0
3.3	PP dubultsienu kanalizācijas caurule ar uzmaivām un blīvi, OD315mm H = 2,50 - 3,0 m, ieguldes klase SN8, montāža un ar to saistītie darbi	m	37,6
3.4	Dzelzsbetona skataka ar dzelzsbetona pārsedzi, 40tn ķeta lūku un vāku; DN1000, H=2,00 - 2,50m, (akas paredzēt no saliekamajiem dzelzsbetona grodiem atbilstoši LVS EN 1917 ar iestrādātiem gumijas blīvgredzeniem. Blīvējums atbilstoši LVS EN 681), montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	5,0
3.5	Dzelzsbetona skataka ar dzelzsbetona pārsedzi, 40tn ķeta lūku un vāku; DN1000, H=2,50 - 3,00m, (akas paredzēt no saliekamajiem dzelzsbetona grodiem atbilstoši LVS EN 1917 ar iestrādātiem gumijas blīvgredzeniem. Blīvējums atbilstoši LVS EN 681), montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	2,0
3.6	Aku vāku apbetonēšana	gb.	7,0
3.7	Pašteses kanalizācijas trases nospraušana	m	232,4
3.8	CCTV inspekcija	m	232,4

3.9	Cauruļvada hidrauliskā pārbaude	m	232,4
3.10	Šķērsojumi ar esošajām inženierkomunikācijām, atšurfēšana, nepārsniedzot 3m dziļumu, minimālā platība 1m ² , maksimālais garums 5m	vietas	1,0
4	Kanalizācijas spiedvads - Celtniecības iela (no KSS-1 līdz Ce-KS1-2 ieskaitot)		
4.1	PE100 SDR17 caurule OD110 spiedkanalizācijai; PN10; H=1,8-2,0m, montāža un ar to saistītie darbi	m	111,3
4.2	Kanalizācijas sūkņu stacija KSS-1 korpus GRP Ø1500; H=3,51 m, uzstādīšana, savienošana kanalizācijas pašteses vadu un spiedvadu, iekšējās apsaistes ierīkošana	kompl	1,0
4.3	Kanalizācijas iegremdējamo sūkņu Q=8,0 l/s, H=4,0 m, P1=1,32kW, P2=0,76kw uzstādīšana	kompl	2,0
4.4	Dzelzsbetona spiediena dzēšanas aka komplektā ar dzelzsbetona pārsedzi, 40tn ķeta lūku un vāku, DN1000 mm, H=2,27m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	1,0
4.5	Aku vāku apbetonēšana	gb.	1,0
4.6	KSS-1 dzelzsbetona pamata plātne	kpl.	1,0
4.7	Spiedvada kanalizācijas trases nospraušana	m	111,3
4.8	Cauruļvada hidrauliskā pārbaude	m	111,3
4.9	Šķērsojumi ar esošajām inženierkomunikācijām, atšurfēšana, nepārsniedzot 3m dziļumu, minimālā platība 1m ² , maksimālais garums 5m	vietas	3,0
5	Kanalizācijas tīkls - Celtniecības iela (no Ce-KS1-2 neieskaitot, Ce-K1-7 līdz KSS-2, posms no Ce-K1-12 līdz Ce-K1-12.1)		
5.1	PP dubultsienu kanalizācijas caurule ar uzmvām un blīvi, OD160mm H = 2,00 - 2,50 m, ieguldes klase SN8, montāža un ar to saistītie darbi	m	39,3
5.2	PP dubultsienu kanalizācijas caurule ar uzmvām un blīvi, OD160mm H = 2,50 - 3,00 m, ieguldes klase SN8, montāža un ar to saistītie darbi	m	16,7
5.3	PP dubultsienu kanalizācijas caurule ar uzmvām un blīvi, OD200mm H = 2,50 - 3,00 m, ieguldes klase SN8, montāža un ar to saistītie darbi	m	18,9
5.4	PP dubultsienu kanalizācijas caurule ar uzmvām un blīvi, OD250mm H = 2,50 - 3,00 m, ieguldes klase SN8, montāža un ar to saistītie darbi	m	108,1
5.5	PP dubultsienu kanalizācijas caurule ar uzmvām un blīvi, OD315mm H = 2,00 - 2,50 m, ieguldes klase SN8, montāža un ar to saistītie darbi	m	343,1
5.6	PP dubultsienu kanalizācijas caurule ar uzmvām un blīvi, OD315mm H = 2,50 - 3,0 m, ieguldes klase SN8, montāža un ar to saistītie darbi	m	180,5
5.7	PP dubultsienu kanalizācijas caurule ar uzmvām un blīvi, OD315mm H = 3,00 - 3,50 m, ieguldes klase SN8, montāža un ar to saistītie darbi	m	50,7
5.8	Dzelzsbetona skataka ar dzelzsbetona pārsedzi, 40tn ķeta lūku un vāku; DN1000, H=1,50 - 2,00m, (akas paredzēt no saliekamajiem dzelzsbetona grodiem atbilstoši LVS EN 1917 ar iestrādātiem gumijas blīvgredzeniem. Blīvējums atbilstoši LVS EN 681), montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	1,0

5.9	Dzelzsbetona skataka ar dzelzsbetona pārsedzi, 40tn ķeta lūku un vāku; DN1000, H=2,00 - 2,50m, (akas paredzēt no saliekamajiem dzelzsbetona grodiem atbilstoši LVS EN 1917 ar iestrādātiem gumijas blīvgredzeniem. Blīvējums atbilstoši LVS EN 681), montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	14,0
5.10	Dzelzsbetona skataka ar dzelzsbetona pārsedzi, 40tn ķeta lūku un vāku; DN1000, H=2,50 - 3,00m, (akas paredzēt no saliekamajiem dzelzsbetona grodiem atbilstoši LVS EN 1917 ar iestrādātiem gumijas blīvgredzeniem. Blīvējums atbilstoši LVS EN 681), montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	3,0
5.11	Dzelzsbetona skataka ar dzelzsbetona pārsedzi, 40tn ķeta lūku un vāku; DN1500, H=3,00 - 3,50m, (akas paredzēt no saliekamajiem dzelzsbetona grodiem atbilstoši LVS EN 1917 ar iestrādātiem gumijas blīvgredzeniem. Blīvējums atbilstoši LVS EN 681), montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	1,0
5.12	Dzelzsbetona skataka ar dzelzsbetona pārsedzi, 40tn ķeta lūku un vāku; DN1500, H=3,50 - 4,00m, (akas paredzēt no saliekamajiem dzelzsbetona grodiem atbilstoši LVS EN 1917 ar iestrādātiem gumijas blīvgredzeniem. Blīvējums atbilstoši LVS EN 681), montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	1,0
5.13	Aku vāku apbetonēšana	gb.	20,0
5.14	Pašteses kanalizācijas trases nospraušana	m	757,3
5.15	CCTV inspekcija	m	757,3
5.16	Caurulvada hidrauliskā pārbaude	m	757,3
5.17	Šķērsojumi ar esošajām inženierkomunikācijām, atšurfēšana, nepārsniedzot 3m dziļumu, minimālā platība 1m ² , maksimālais garums 5m	vietas	18,0
6	Kanalizācijas tīkls - Celtniecības iela (no Ce-KS1-3 neieskaitot līdz Fa-K1-20 neieskaitot)		
6.1	PP dubultsienu kanalizācijas caurule ar uzmavām un blīvi, OD160mm H = 2,00 - 2,50 m, ieguldes klase SN8, montāža un ar to saistītie darbi	m	40,0
6.2	PP dubultsienu kanalizācijas caurule ar uzmavām un blīvi, OD200mm H = 2,00 - 2,50 m, ieguldes klase SN8, montāža un ar to saistītie darbi	m	34,4
6.3	PP dubultsienu kanalizācijas caurule ar uzmavām un blīvi, OD250mm H = 2,00 - 2,50 m, ieguldes klase SN8, montāža un ar to saistītie darbi	m	22,1
6.4	PP dubultsienu kanalizācijas caurule ar uzmavām un blīvi, OD315mm H = 2,00 - 2,50 m, ieguldes klase SN8, montāža un ar to saistītie darbi	m	494,4
6.5	PP dubultsienu kanalizācijas caurule ar uzmavām un blīvi, OD315mm H = 2,50 - 3,0 m, ieguldes klase SN8, montāža un ar to saistītie darbi	m	255,3
6.6	Dzelzsbetona skataka ar dzelzsbetona pārsedzi, 40tn ķeta lūku un vāku; DN1000, H=2,00 - 2,50m, (akas paredzēt no saliekamajiem dzelzsbetona grodiem atbilstoši LVS EN 1917 ar iestrādātiem gumijas blīvgredzeniem. Blīvējums atbilstoši LVS EN 681), montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	17,0
6.7	Dzelzsbetona skataka ar dzelzsbetona pārsedzi, 40tn ķeta lūku un vāku; DN1000, H=2,50 - 3,00m, (akas paredzēt no saliekamajiem dzelzsbetona grodiem atbilstoši LVS EN 1917 ar iestrādātiem gumijas blīvgredzeniem. Blīvējums atbilstoši LVS EN 681), montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	4,0
6.8	Aku vāku apbetonēšana	gb.	21,0
6.9	Pašteses kanalizācijas trases nospraušana	m	846,2

6.10	CCTV inspekcija	m	846,2
6.11	Cauruļvada hidrauliskā pārbaude	m	846,2
6.12	Šķērsojumi ar esošajām inženierkomunikācijām, atšurfēšana, nepārsniedzot 3m dziļumu, minimālā platība 1m ² , maksimālais garums 5m	vietas	18,0
7	Kanalizācijas spiedvads - Celtniecības iela (no KSS-2 līdz Ce-KS1-3 ieskaitot)		
7.1	PE100 SDR17 caurule OD110 spiedkanalizācijai; PN10; H=1,8-2,0m, montāža un ar to saistītie darbi	m	103,2
7.2	Kanalizācijas sūkņu stacija KSS-2 korpus GRP Ø1500; H=4,55 m, uzstādīšana, savienošana kanalizācijas paštesces vadu un spiedvadu, iekšējās apsaistes ierīkošana	kpl.	1,0
7.3	Kanalizācijas iegremdējamo sūkņu Q=11,50 l/s, H==9,0 m, P1=2,8kW, P2=2,3kW uzstādīšana	kompl	2,0
7.4	Dzelzsbetona spiediena dzēšanas aka komplektā ar dzelzsbetona pārsedzi, 40tn ķeta lūku un vāku, DN1000 mm, H=1,62m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kompl	1,0
7.5	Aku vāku apbetonēšana	gab.	1,0
7.6	KSS-2 dzelzsbetona pamata plātne	kompl	1,0
7.7	Spiedvada kanalizācijas trases nospraušana	m	103,2
7.8	Cauruļvada hidrauliskā pārbaude	m	103,2
7.9	Šķērsojumi ar esošajām inženierkomunikācijām, atšurfēšana, nepārsniedzot 3m dziļumu, minimālā platība 1m ² , maksimālais garums 5m	vietas	1,0

Piezīmes:

1. Darbu apjomi var tikt precizēti būvdarbu laikā.
2. Caurules ieguldīt uz 15cm izlīdzinošās kārtas (pamatnes) no blīvētās smilts.
3. Tranšeju aizbērt ar grunti līdz ielas seguma līmenim.
4. TS sadaļas zonās ceļa seguma atjaunošanas darbi ir doti atsevišķi, skatīt TS daļas apjomus.

**GALVENO DARBU APJOMI
ŪDENSAPGĀDES, KANALIZĀCIJAS UN LIETUS KANALIZĀCIJAS
ĀRĒJIE TĪKLI**

Nr.p.k.	Nosaukums, marka un tehniskais raksturojums	Mērvienība	Skaits
STIRNU IELA			
1	Zemes un montāžas darbi ŪKT tīklu darbu zonā		
1.1	Tranšejas rakšana un aizbēršana ūdensapgādes, kanalizācijas tīklu montāžai (ieskaitot grunts transportēšanu uz atbērtni un atpakaļ utt. katra komunikācija savā tranšejā)	m	937,4
1.2	Esošās izraktās grunts transportēšana uz atbērtni (atbērtni nodrošina izpildītājs)	m ³	4004,4
1.3	Būvbedru aizbēršana ar pievesto smilšu grunti, kā arī noblīvēšana pa slāņiem un ar to saistītie darbi	m ³	3082,3
1.4	Izbūve ar betranšejas metodi	m	341,5
1.5	Darba bedru rakšanas darbi un atjaunošana	vietas	11,0
1.6	Darba bedru nostiprināšana ar divpusējiem vairogiem pie dziļuma, kas lielāks par 2,00m	vietas	11,0
1.7	Esošā asfaltbetona seguma noņemšana (tranšejas sānu malu izzāģēšana taisnā līnijā)	m ²	130,0
1.8	Asfalta seguma atjaunošana (b=10cm) tranšejas platumā paredzēt vertikālā savienojuma apstrādi ar atbilstošu bitumena mastiku, t.sk.:	m ²	130,0
1.8.1	Asfalta kārtā AC-11 surf (h = 4 cm) asfalta ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ²	130,0
1.8.2	Asfalta kārtā AC-22 base/bin (h = 6 cm) asfalta ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ²	130,0
1.8.3	Minerālmateriālu maisījums (h = 10 cm; frakcija 0 /45 mm) asfalta ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ²	130,0
1.8.4	Minerālmateriālu maisījums (h = 20 cm; frakcija 0 /65 mm) asfalta ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ²	130,0
1.8.5	Smilts slānis (drenējoša, salizturīga; h = 40 cm) asfalta ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ³	52,0
1.9	Esošā grants seguma noņemšana tranšejas platumā	m ²	126,0
1.10	Grants seguma atjaunošana (hvid=30cm), sablīvēšana tranšejas platumā, t.sk.:	m ²	126,0
1.10.1	Minerālmateriālu maisījums 0/32 s (h = 10 cm) grants ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ²	126,0
1.10.2	Minerālmateriālu maisījums 0/45 (h = 20 cm) grants ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ²	126,0
1.10.3	Smilts slānis (drenējoša, salizturīga; h = 40 cm) grants ceļa seguma konstrukcijas atjaunošanai	m ³	37,8
1.11	Esošā zāliena seguma noņemšana, hvid=30cm	m ²	1397,4
1.12	Zāliena seguma atjaunošana, tai skaitā melnzemes uzvešana un izlīdzināšana hvid.=10cm slānī	m ²	1397,4
1.12.1	Melnzeme teritorijas labiekārtošanai (melnzemes slāņa biezums h=10 cm)	m ²	1397,4
1.13	Esošā šķembu seguma noņemšana tranšejas platumā	m ²	143,0
1.14	Esošā šķembu seguma atjaunošana tranšejas platumā	m ²	143,0
1.15	Tranšejas sienīņas nostiprināšana ar metāla vairogiem (divpusēji)	m	937,4
1.16	Gruntsūdens līmens pazemināšana būvgrāvī	m	937,4
1.17	Smilts pamatnes ierīkošana zem cauruļvadiem, h=15 cm	m ³	210,9
1.18	Smilšu grunts apbērumš, h=30cm	m ³	421,8

3	Ū1 - Ūdensapgādes tīkls -Stirnu iela (no St-Ū1-1 līdz Ce-Ū1-1.1 neieskaitot)		
3.1	Caurule PE SDR17 PE100 OD110 ūdensapgādes (atbilstoši marķēta); PN10; H 1,80-2,5, montāža un ar to saistītie darbi	m	511,6
3.2	Caurule PE SDR17 PE100-RC OD110 ūdensapgādes (atbilstoši marķēta); PN10; H 1,8-2,0, montāža un ar to saistītie darbi	m	32,0
3.3	Dz/b grodu aka DN2000 komplektā ar betona pārsedzi un lūku 40t, ķeta vāku, H1,5÷2,0m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	5,0
3.4	Dz/b grodu aka DN1500 komplektā ar betona pārsedzi un lūku 40t, ķeta vāku, H2,00÷2,50m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	6,0
3.5	Dz/b grodu aka DN1500 komplektā ar betona pārsedzi un lūku 40t, ķeta vāku, H2,5÷3,0m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	2,0
3.6	Ugunsdzēsības hidrants dzelzsbetona grodu akā DN1500; PN10, teleskopiska garuma regulēšanas iespēja un siltināts ar poliuretānu, h= ~2,50 m, montāža un ar to saistītie darbi	kpl.	3,0
3.7	Ūdensvada trases nospraušana	m	543,6
3.8	Ūdensvada hidrauliskā pārbaude un dezinfekcija	m	543,6
3.9	Šķērsojumi ar esošajām inženierkomunikācijām, atšurfēšana, nepārsniedzot 3m dziļumu, minimālā platība 1m², maksimālais garums 5m	vietas	10,0
4	Kanalizācijas tīkls - Stirnu iela (no St-K1-1 līdz KSS-4 un no St-K1-13 līdz St-K1-8)		
4.1	PP dubultsienu kanalizācijas caurule ar uzmvām un blīvi, OD200mm H = 2,00 - 2,50 m, ieguldes klase SN8, montāža un ar to saistītie darbi	m	4,7
4.2	PP dubultsienu kanalizācijas caurule ar uzmvām un blīvi, OD160mm H = 2,00 - 2,50 m, ieguldes klase SN8, montāža un ar to saistītie darbi	m	45,2
4.3	PP dubultsienu kanalizācijas caurule ar uzmvām un blīvi, OD160mm H = 2,50 - 3,00 m (caurduršana), ieguldes klase SN8, montāža un ar to saistītie darbi	m	34,8
4.4	PP dubultsienu kanalizācijas caurule ar uzmvām un blīvi, OD250mm H = 2,00 - 2,50 m (caurduršana), ieguldes klase SN8, montāža un ar to saistītie darbi	m	22,1
4.5	PP dubultsienu kanalizācijas caurule ar uzmvām un blīvi, OD250mm H = 2,50 - 3,00 m, ieguldes klase SN8, montāža un ar to saistītie darbi	m	98,9
4.6	PP dubultsienu kanalizācijas caurule ar uzmvām un blīvi, OD315mm H = 3,00 - 3,50 m, ieguldes klase SN8, montāža un ar to saistītie darbi	m	276,9
4.7	Dzelzsbetona skataka ar dzelzsbetona pārsedzi, 40tn ķeta lūku un vāku; DN1000, H=2,00 - 2,50m, (akas paredzēt no saliekamajiem dzelzsbetona grodiem atbilstoši LVS EN 1917 ar iestrādātiem gumijas blīvgredzeniem. Blīvējums atbilstoši LVS EN 681), montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	5,0
4.8	Dzelzsbetona skataka ar dzelzsbetona pārsedzi, 40tn ķeta lūku un vāku; DN1000, H=2,50 - 3,00m, (akas paredzēt no saliekamajiem dzelzsbetona grodiem atbilstoši LVS EN 1917 ar iestrādātiem gumijas blīvgredzeniem. Blīvējums atbilstoši LVS EN 681), montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	7,0
4.9	Aku vāku apbetonēšana	gb.	12,0
4.10	Paštecēs kanalizācijas trases nospraušana	m	482,6

4.11	CCTV inspekcija	m	482,6
4.12	Caurulvada hidrauliskā pārbaude	m	482,6
4.13	Šķērsojumi ar esošajām inženierkomunikācijām, atšurfēšana, nepārsniedzot 3m dziļumu, minimālā platība 1m ² , maksimālais garums 5m	vietas	4,0
4.14	Koku, krumū izciršana un ar to saistītie darbi	gb.	16,0
4.15	Esošas akas demontāža un ar to saistītie darbi	gb.	1,0
5	Kanalizācijas spiedvads - Stirnu iela (noKSS-4 līdz Ce-K1-6.1 neieskaitot)		
5.1	PE100-RC SDR17 caurule OD110 spiedkanalizācijai; PN10; H=1,5-2,0m, montāža un ar to saistītie darbi	m	252,6
5.2	Kanalizācijas sūkņu stacija KSS-4 korpus GRP Ø1500; H=4,28 m, uzstādīšana, savienošana kanalizācijas paštesces vadu un spiedvadu, iekšējās apsaistes ierīkošana	kpl.	1,0
5.3	Kanalizācijas iegremdējamo sūkņu Q=8,0 l/s, H=9,70 m, P1=2.47kW, P2=1,5kW uzstādīšana	kompl	2,0
5.4	Dzelzsbetona spiediena dzēšanas aka komplektā ar dzelzsbetona pārsedzi, 40tn ķeta lūku un vāku, DN1000 mm, H=1,89m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kompl	1,0
5.5	Aku vāku apbetonēšana	gb.	1,0
5.6	KSS-4 dzelzsbetona pamata plātnes izbūve	kpl.	1,0
5.7	Spiedvada kanalizācijas trases nospraušana	m	252,6
5.8	Caurulvada hidrauliskā pārbaude	m	252,6
5.9	Šķērsojumi ar esošajām inženierkomunikācijām, atšurfēšana, nepārsniedzot 3m dziļumu, minimālā platība 1m ² , maksimālais garums 5m	vietas	10,0
5.10	Piebraucamā ceļa izveidošana KSS-4	kompl.	1,0
6	Stirnu ielas lietus kanalizācijas akas pārbūve		
6.1	Esošās lietus kanalizācijas skatakas demontāža	kpl.	1,0
6.2	Dzelzsbetona skataka ar dzelzsbetona pārsedzi, 40tn ķeta lūku un vāku; DN1000, H=1,50 - 2,00m, (akas paredzēt no saliekamajiem dzelzsbetona grodiem atbilstoši LVS EN 1917 ar iestrādātiem gumijas blīvgredzeniem. Blīvējums atbilstoši LVS EN 681), montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	1,0
6.3	Esošā asfaltbetona seguma noņemšana (tranšejas sānu malu izzāģēšana taisnā līnijā)	m ²	10,0
6.4	Asfalta seguma atjaunošana (b=10cm) tranšejas platumā paredzēt vertikālā savienojuma apstrādi ar atbilstošu bitumena mastiku	m ²	10,0

Piezīmes:

1. Darbu apjomi var tikt precizēti būvdarbu laikā.
2. Caurules ieguldīt uz 15cm izlīdzinošās kārtas (pamatnes) no blīvētās smilts.
3. Tranšeju aizbērt ar grunti līdz ielas seguma līmenim.
4. TS sadaļas zonās ceļa seguma atjaunošanas darbi ir doti atsevišķi, skatīt TS daļas apjomus.

**GALVENO DARBU APJOMI
ŪDENSAPGĀDES, KANALIZĀCIJAS UN LIETUS KANALIZĀCIJAS
ĀRĒJIE TĪKLI**

Nr.p.k.	Nosaukums, marka un tehniskais raksturojums	Mērvienība	Skaitis
Ū1 - Ūdensapgādes tīkls -Mazā Stirnu iela (no St-ŪM-1 līdz St-Ū1-3/UH-6 neieskaitot)			
1	Zemes un montāžas darbi ŪKT tīklu darbu zonā		
1.1	Tranšejas rakšana un aizbēršana ūdensapgādes tīklu montāžai (ieskaitot grunts transportēšanu uz atbērti un atpakaļ utt. katra komunikācija savā tranšejā)	m	537,5
1.2	Esošās izraktās grunts transportēšana uz atbērti (atbērti nodrošina izpildītājs)	m ³	1612,5
1.3	Būvbedru aizbēršana ar pievesto smilšu grunti, kā arī noblīvēšana pa slāņiem un ar to saistītie darbi	m ³	1249,7
1.4	Izbūve ar betranšejas metodi	m	31,1
1.5	Darba bedru rakšanas darbi un atjaunošana	vietas	2,0
1.6	Darba bedru nostiprināšana ar divpusējiem vairogiem pie dziļuma, kas lielāks par 2,00m	vietas	2,0
1.7	Tranšejas sienīgas nostiprināšana ar metāla vairogiem (divpusēji)	m	537,5
1.8	Gruntsūdens līmens pazemināšana būvgrāvī	m	537,5
1.9	Smilts pamatnes ierīkošana zem cauruļvadiem, h=15 cm	m ³	120,9
1.10	Smilšu grunts apbērumš, h=30cm	m ³	241,9
2	Ū1 - Ūdensapgādes tīkls -Mazā Stirnu iela (no St-ŪM-1 līdz St-Ū1-3/UH-6 neieskaitot)		
2.1	Caurule PE SDR17 PE100 OD110 ūdensapgādes (atbilstoši marķēta); PN10; H 1,8-2,5, montāža un ar to saistītie darbi	m	524,4
2.2	Caurule PE SDR17 PE100-RC OD110 ūdensapgādes (atbilstoši marķēta); PN10; H 2,0-2,5, montāža un ar to saistītie darbi	m	31,1
2.3	Caurule PE SDR17 PE100 OD63 ūdensapgādes (atbilstoši marķēta); PN10; H1,8-2,0, montāža un ar to saistītie darbi	m	13,1
2.4	Dz/b grodu aka DN2000 komplektā ar betona pārsedzi un lūku 40t, ķeta vāku, H1,5÷2,0m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	2,0
2.5	Dz/b grodu aka DN1500 komplektā ar betona pārsedzi un lūku 40t, ķeta vāku, H2,0÷2,5m, montāža un ar to saistītie darbi, hidroizolācija	kpl.	3,0
2.6	Rūpnieciski izgatavota ūdens mērītāja aka DN500 ar skaitītāju DN25, montāža un ar to saistītie darbi	kpl.	3,0
2.7	Virszemes teleskopiskais ugunsdzēsības hidrants TTMP; DN100; PN10, teleskopiska garuma regulēšanas iespēja un siltināts ar poliuretānu, h= ~2.00 m, montāža un ar to saistītie darbi	kpl.	1,0

2.8	Ugunsdzēsības hidrants dzelzsbetona grodu akā DN1500; PN10, teleskopiska garuma regulēšanas iespēja un siltināts ar poliuretānu, h= ~2,50 m, montāža un ar to saistītie darbi	kpl.	3,0
2.9	Ūdensvada trases nospraušana	m	568,6
2.10	Ūdensvada hidrauliskā pārbaude un dezinfekcija	m	568,6
2.11	Šķērsojumi ar esošajām inženierkomunikācijām, atšurfēšana, nepārsniedzot 3m dziļumu, minimālā platība 1m ² , maksimālais garums 5m	vietas	5,0

Piezīmes:

1. Darbu apjomi var tikt precizēti būvdarbu laikā.
2. Caurules ieguldīt uz 15cm izlīdzinošās kārtas (pamatnes) no blīvētas smilts.
3. Tranšeju aizbērt ar grunti līdz ielas seguma līmenim.
4. TS sadaļas zonās ceļa seguma atjaunošanas darbi ir doti atsevišķi, skatīt TS daļas apjomus.

**GALVENO DARBU APJOMI
ŪDENSAPGĀDE UN LIETUS KANALIZĀCIJA
ĀRĒJIE TĪKLI**

Nr.p.k.	Nosaukums, marka un tehniskais raksturojums	Mērvienība	Skaitis
Lietus kanalizācijas tīkls - Celtniecības iela			
1	Zemes un montāžas darbi LKT tīklu darbu zonā		
1.1	Tranšējas rakšana un aizbēršana lietu kanalizācijas tīklu montāžai (ieskaitot grunts transportēšanu uz atbērti un atpakaļ utt. katra komunikācija savā tranšējā)	m	858,6
1.2	Esošās izraktās grunts transportēšana uz atbērti (atbērti nodrošina izpildītājs)	m ³	3323,4
1.3	Būvbedru aizbēršana ar pievesto smilšu grunti, kā arī noblīvēšana pa slāņiem un ar to saistītie darbi	m ³	2743,8
1.4	Tranšējas sienīgas nostiprināšana ar metāla vairogiem (divpusēji)	m	858,6
1.5	Gruntsūdens līmens pazemināšana būvgrāvī	m	858,6
1.6	Smilts pamatnes ierīkošana zem cauruļvadiem, h=15 cm	m ³	193,2
1.7	Smilšu grunts apbērums, h=30cm	m ³	386,4
1.8	PP dubultsienu lietus kanalizācijas caurule ar uznavām un blīvi, OD200mm H = 1,00 - 1,50 m, ieguldes klase SN8 montāža un ar to saistītie darbi	m	40,7
1.9	PP dubultsienu lietus kanalizācijas caurule ar uznavām un blīvi, OD200mm H = 1,5-2,0 m, ieguldes klase SN8 montāža un ar to saistītie darbi	m	66,3
1.10	PP dubultsienu lietus kanalizācijas caurule ar uznavām un blīvi, OD250mm H = 1,10 - 1,50 m, ieguldes klase SN8 montāža un ar to saistītie darbi	m	57,2
1.11	PP dubultsienu lietus kanalizācijas caurule ar uznavām un blīvi, OD250mm H = 2,50 - 3,0 m, ieguldes klase SN8 montāža un ar to saistītie darbi	m	53,5
1.12	PP dubultsienu lietus kanalizācijas caurule ar uznavām un blīvi, OD315mm H = 2,50 - 3,0 m, ieguldes klase SN8 montāža un ar to saistītie darbi	m	174,3
1.13	PP dubultsienu lietus kanalizācijas caurule ar uznavām un blīvi, OD315mm H = 3,00 - 3,50 m, ieguldes klase SN8 montāža un ar to saistītie darbi	m	466,6
1.14	Gūlija DN400 ar teleskopisko cauruli ar ķeta lūku un taisnstūrveida resti, 400/315, H=1,10 -1,50m montāža un ar to saistītie darbi	kpl.	15,0
1.15	Gūlija DN400 ar teleskopisko cauruli ar ķeta lūku un taisnstūrveida resti, 400/315, H=1,50 - 2,00m montāža un ar to saistītie darbi	kpl.	12,0
1.16	Gūlija DN400 ar teleskopisko cauruli ar ķeta lūku un taisnstūrveida resti, 400/315, H=2,00 - 2,50m montāža un ar to saistītie darbi	kpl.	1,0
1.17	Dzelzsbetona skataka ar dzelzsbetona pārsedzi, 40tn ķeta lūku un vāku; DN1000, H=2,50 - 3,00m, (akas paredzēt no saliekamajiem dzelzsbetona grodiem atbilstoši LVS EN 1917 ar iestrādātiem gumijas blīvredzeniem. Blīvējums atbilstoši LVS EN 681) montāža un ar to saistītie darbi	kpl.	6,0

1.18	Dzelzsbetona skataka ar dzelzsbetona pārsedzi, 40tn ķeta lūku un vāku; DN1500, H=3,00 - 3,50m, (akas paredzēt no saliekamajiem dzelzsbetona grodiem atbilstoši LVS EN 1917 ar iestrādātiem gumijas blīvgredzeniem. Blīvējums atbilstoši LVS EN 681) montāža un ar to saistītie darbi	kpl.	13,0
1.19	Dzelzsbetona skataka ar dzelzsbetona pārsedzi, 40tn ķeta lūku un vāku; DN1500, H=3,50 - 4,00m, (akas paredzēt no saliekamajiem dzelzsbetona grodiem atbilstoši LVS EN 1917 ar iestrādātiem gumijas blīvgredzeniem. Blīvējums atbilstoši LVS EN 681) montāža un ar to saistītie darbi	kpl.	1,0
1.20	Dzelzsbetona skataka ar dzelzsbetona pārsedzi, 40tn ķeta lūku un vāku; DN2000, H=3,50 - 4,00m, (akas paredzēt no saliekamajiem dzelzsbetona grodiem atbilstoši LVS EN 1917 ar iestrādātiem gumijas blīvgredzeniem. Blīvējums atbilstoši LVS EN 681) montāža un ar to saistītie darbi	kpl.	2,0
1.21	CCTV inspekcija	m	858,6
1.22	Lietus kanalizācijas trases nospraušana	m	858,6
1.23	Aku vāku apbetonēšana	gb.	22,0
1.24	Caurulvada hidrauliskā pārbaude	m	858,6
1.25	Šķērsojumi ar esošajām inženierkomunikācijām, atšurfēšana, nepārsniedzot 3m dziļumu, minimālā platība 1m ² , maksimālais garums 5m	vieta	20,0

Piezīmes:

1. Darbu apjomi var tikt precizēti būvdarbu laikā.
2. Caurules ieguldīt uz 15cm izlīdzinošās kārtas (pamatnes) no blīvētas smilts.
3. Tranšeju aizbērt ar grunti līdz ielas seguma līmenim.
4. TS sadaļas zonās ceļa seguma atjaunošanas darbi ir doti atsevišķi, skatīt TS daļas apjomus.

Sastādīja: L. Ozola
06.04.2016.