

**TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA**  
**Būvdarbi centralizēto kanalizācijas tīklu un**  
**ūdensvada pievadu būvniecības gaitā**

**Identifikācijas Nr. DŪ-2022/7-2**

**Iepirkuma priekšmets** - ar ūdensvada un kanalizācijas tīklu būvniecību saistītie būvdarbi, saskaņā ar tehnisko specifikāciju, tehnisko dokumentāciju un līguma projektu.

Iepirkums paredz 2. grupas inženierbūvju (ka tie noteikti Ministru kabineta 19.08.2014. noteikumos Nr.500 "Vispārīgie būvnoteikumi") būvdarbus centralizēto kanalizācijas tīklu un ūdensvada pievadu būvniecības gaitā objektam "**Centralizēto kanalizācijas tīklu būvniecība Siguldas ielā posmā no Grodņas ielas līdz Siguldas ielai 51, Daugavpils**" (turpmāk – Objekts).

**1. Vispārīgie noteikumi**

1. Būvdarbu veicējs – juridiskā persona, kura ir reģistrēta Būvkomersantu reģistrā un tiesīga veikt ūdensvada un centralizētus kanalizācijas tīklu būvdarbus.
2. Būvdarbu veicējam jāievēro Latvijas Republikas normatīvo aktu prasības būvdarbu veikšanai, tajā skaitā attiecībā uz civiltiesiskās atbildības obligāto apdrošināšanu.
3. Būvdarbu veikšanai objektā no Būvdarbu veicēja puses jābūt norīkotai atbildīgajai personai (būvdarbu vadītājs), kura būs atbildīga par Būvdarbu veicēja būvdarbu organizēšanu, veikšanu, kvalitātes kontroli un darba drošību. Šai personai jābūt sertificētai būvdarbu veikšanai ārējo ūdensvada un kanalizācijas tīklu būvniecības jomā.
4. Būvdarbu veicējam jāizpilda pasūtījumā norādītie būvdarbi, ievērojot noteiktos apjomus un termiņus.
5. Būvdarbi tiek veikti Pasūtītāja uzraudzībā un saskaņā ar Pasūtītāja norādījumiem.
6. Pirms būvdarbu uzsākšanas, visiem izmantotiem būvizstrādājumiem jābūt saskaņotiem ar SIA "Daugavpils ūdens".
7. Būvdarbu veicējam jāveic būvdarbi, izmantojot savu tehnisko aprīkojumu, mehānismus un darba resursus, tajā skaitā cilvēciskos (strādniekus, ekskavatora vadītājus u.tml.) un materiālos (degviela, rezervdaļas, instrumenti, izejošie materiāli u.tml.) resursus. Nepieciešamajam tehniskajam aprīkojumam un būvtechnikai jāatrodas Būvdarbu veicēja īpašumā vai nomā, par ko Būvdarbu veicējiem jāiesniedz atbilstoši apliecinātie dokumenti.
8. Būvdarbu veicējam darbi jāorganizē tā, lai nepamatoti neierobežotu satiksmi. Būvmašīnas un darba iekārtas, kad tās nepilda darbu, jānovieto tā, lai tās netraucētu satiksmei. Būvdarbu veicējam jāsedz no saviem līdzekļiem visus ar to saistītus izdevumus un jāsaņem visus nepieciešamus saskaņojumus, pēc nepieciešamības izstrādāt ceļu satiksmes organizācijas shēmu (kas atbilst *VAS "Latvijas Valsts ceļi" CEĻU SPECIFIKĀCIJAS 2019* prasībām) par saviem līdzekļiem un attiecīgi norobežot satiksmi būvdarbu veikšanas zonā.
9. Būvdarbu veicējs ir atbildīgs par darba drošību, vides aizsardzību, kārtību, ugunsdrošības pasākumu ievērošanu. Būvdarbu veicējs ir atbildīgs par bojājumiem un zaudējumiem, kurus savas darbības vai bezdarbības dēļ var nodarīt Pasūtītājam vai trešajām personām.
10. Būvdarbu veicējam jāizpilda visi būvdarbu uzsākšanas nosacījumi saskaņā ar izsniegtu būvatļauju no 02.02.2022. Nr. B I S - B V - 4 . 2 - 2 0 2 2 - 7 8 ( 0 7 / 2 2 - Ļ ).
11. Veicot rakšanas darbus, Būvdarbu veicējam jāsaņem visas nepieciešamās atļaujas būvdarbu veikšanai. Pēc nepieciešamības jāveic pazemes komunikāciju (inženiertīklu) kontrolatrakšana ar rokām. Šīm izmaksām jābūt iekļautām "šķērsojumi" izcenojumos. Būvdarbu procesā Būvdarbu veicējam jānodrošina inženierkomunikāciju saglabāšana, nepieciešamības gadījumos veicot to papildus stiprināšanu, balstu ierīkošanu u.tml.

12. Būvdarbu veicējam jānodrošina seguma atjaunošana līdz tā sākotnējam stāvoklim. Atbilstošām izmaksām jābūt iekļautām izcenojumos. Asfalta/zāles seguma atjaunošanu veic Būvdarbu veicējs, pēc aizkratas tranšejas minerālmaisījuma blīvējuma pārbaudes un pieņemšanas. Būvdarbu veicējam jānodod minerālmaisījuma blīvējumu Daugavpils pilsētas pašvaldības iestādes “Komunālas saimniecības pārvalde” pārstāvjiem. Pēc nepieciešamības, pirms būvdarbu uzsākšanas notiek objekta sākotnējā stāvokļa fotofiksācija.
13. Būvdarbu veicējs 10 kalendāro dienu laikā no līguma parakstīšanas dienas iesniedz Pasūtītājam visus nepieciešamos dokumentus, lai iesniegt būvdarbu uzsākšanas nosacījumu izpildes iesniegumu Daugavpils pilsētas pašvaldības Pilsētplānošanas un būvniecības departamentam.
14. Būvdarbu veicējam jāaskaņo ar Pasūtītāju darbu veikšanas projekts par pasūtītiem būvdarbiem.
15. Būvdarbu veidi, kas paredzēti pasūtīšanai, aprakstīti šīs specifikācijas tabulās.
16. Būvdarbu veicējs ir atbildīgs par izpildīto būvdarbu kvalitāti. Defektu novēršanas termiņš – 5 darba dienu laikā pēc defekta noteikšanas, par ko starp Pasūtītāju un Būvdarbu veicēju tika sastādīts defektu noteikšanas akts. Garantijas periods paveiktiem būvdarbiem – atbilstoši Latvijas Republikas normatīvo aktu prasībām.
17. Pasūtītājs pieņem Būvdarbu veicēja veiktos būvdarbus, pamatojoties uz būvniecības procesā parakstītiem būvdarbu aktiem (segto darbu akti, pašteses kanalizācijas skalošanas akti u.tml.). Visi izdevumi, saistītie ar izmēģinājumiem un pārbaudēm, jāsedz Būvdarbu veicējam. Būvdarbi ir uzskatāmi par paveiktiem pēc nodošanas-pieņemšanas akta parakstīšanas. Būvdarbu beigu stadijā būvuzņēmējam pilnībā jānodrošina likumdošanā noteiktā visa izpildedokumentācijas sagatavošana un nodošana Pasūtītājam digitālā veidā uz 1 CD (.dwg un .pdf formātā) un izdrukātā veidā krāsu variantā 1 eksemplāra cietā vākā.

## **2. Būvdarbu veidi**

### ***2.1. Ūdensvada pievadu būvniecība***

- Būvbedres dziļums – 2 – 2,5 metri. Gadījumos, kad būvbedres rakšanas gaitā Būvdarbu veicējam rodas problēmas, saistītas ar liekā grants pagaidu izvešanu un atpakaļ atvešanu būvbedres aizberšanai vai vietas trūkumu būvlaukumā nogāzes izveidošanai, Būvdarbu veicējam jārisina tās ar saviem spēkiem un par saviem līdzekļiem.
- Ūdensvada izbūves darbi tiks pieņemti tikai pēc veiksmīga hidrauliskā izmēģinājuma, ūdensvada dezinfekcijas pārbaudes, un segto darbu akta parakstīšanas no Pasūtītāja puses.
- Ūdensvada caurules atklātās tranšejas būvniecības metodes piemērošanas gadījumā – PE100 SDR11 PN16, jāatbilst LVS EN 12201-2 (plastmasas cauruļvadu sistēmas ūdensapgādē. Polietilēns [PE] 2.daļa: Caurules).
- Būvdarbu veicējam pēc nepieciešamības jānodrošina ar savu aprīkojumu un uz sava rēķina PE caurules savienošana ar metināšanu (ar PE piemetinātām uzmavām vai sadurā).
- Prasības vārpstai (pagarinātājam) :
  - vārpstaj jābūt no cinkota tērauda ;
  - savienošana ar aizbīdņa ķīli un uzgalvi – no kaļamā ķeta EN-GJS-400-18 saskaņā ar EN 1563, aizsargāti pret koroziju;
  - vārpstu pagarinātājiem jābūt teleskopiskā tipa ar garumu no 1,30 m līdz 1,80 m un no 2,0 m līdz 2,50m;
  - lai aizsargātu vārpstu no netūrumiem un no pazemes ūdens, tai jābūt aprīkotai ar PE aizsargcaurulēm ar blīvēm;
  - vārpstām jābūt aprīkotām ar aizturi, lai nepieļautu teleskopiskā pagarinātāja “izraušanu” montāžas gaitā;
  - pagarinātāja vārpstai savienošanai ar aizbīdņa ķīļa vārpstu jābūt ar šķelttapu.
- Virs pazemes servisaizbīdņa ar pagarinātāju jābūt uzstādītam ķeta koverim :

- jābūt paredzētam uzstādīšanai ūdensvada tīklos ;
- materiāls – kaļamais čuguns (Ductile iron) vai pelēks čuguns (Grey cast iron);
- koveru ražotāja jābūt sertificētam atbilstoši EN ISO 9001:2008;
- slodzes klase D400;
- peldoša tipa koverim jābūt plānās apaļas formās, augšējās daļas atveres iekšējais diametrs min 140 mm, vākam jābūt kustīgiem piestiprinājumiem no nerūsējoša tērauda stienā;
- nepeldoša tipa koverim jābūt plānās apaļas formās, augšējās daļas atveres iekšējais diametrs min 140 mm, kovers augstums – 270 mm (+/-10 mm), apakšējais ārējais diametrs – 270 mm (+/- 10 mm), vākam jābūt kustīgiem piestiprinājumiem no nerūsējoša tērauda stienā.

PE caurules savienošana ar pazemes aizbīdīni jāparedz ar universālām savienošanas apspaides uzdevām DN15-DN50 tērauda, cinkota tērauda un PE caurules pievienošanai (uzmavas viens gals ar ārējo vītņi, otrs ar uzgriezni un apspaides riņķi – tērauda vai PE cauruļu savienošanai). Uzmavai jābūt paredzētai ātrai savienošanai ar melno tēraudu, cinkoto tēraudu un PE caurulēm. Uzmavām jābūt paredzētiem lai varētu savienot caurules ar gludiem galiem. Uzmavai jānodrošina stingru savienojumu izstiepšanai un bīdīšanai (nodrošināt cieto savienojumu, gan uz izstiepšanu, gan uz bīdīšanu). Uzmavām ir jānodrošina cauruļu savienošanu zem leņķi līdz pat 3°. Uzmavai jābūt jāsastāv no koniska uzgriežņa, apspaides riņķa, paplāksnes, blīves un uzmavas korpusa ar blīvēšanas kameru. Uzmavai jābūt tādi, lai to varētu atkārtoti izmantot pēc paplāksnes un blīves nomainīšanas. Uzmavai jābūt piemērotai izmantošanai ar dzeramā ūdens apgādes sistēmu un izmēģinātiem atbilstoši DVGW W534. Uzmavai jābūt izmantojamai ūdensapgādes sistēmā ar spiedienu līdz 10 bar.

## **2.2. Kanalizācijas būvniecība**

- Būvdarbi notiks rokot atklātā tipa tranšejas dziļumā 1,5-3,0 m. Gadījumos, kad būvbedres rakšanas gaitā, Būvdarbu veicējam rodas problēmas, saistītas ar liekās grants pagaidu izvešanu un atpakaļ atvešanu būvbedres atpakaļ aizbēršanai vai vietas trūkumu būvlaukumā nogāzes izveidošanai, Būvdarbu veicējam jārisina tās saviem spēkiem un par saviem līdzekļiem.
- Kanalizācijas izbūves darbi tiks pieņemti tikai pēc veiksmīga izmēģinājuma (skalošana, caurliešana, CCTV inspekcija) un segto darbu akta parakstīšanas no Pasūtītāja puses. Pasūtītājs ir tiesīgs izmantot CCTV inspekciju defektu noteikšanai. Veiktās video inspekcijas CCTV izpilduzmērījumus CD (elektroniskā formātā) iesniegt Pasūtītājam.
- Kanalizācijas pievadi izbūvējami līdz ielas zemesgabala robežai vai žogam. Uz pievada gala punkta uzstādāma abonenta aka Dn400mm vai ierobežotos apstākļos gala noslēgs, atbilstoši projekta risinājumiem. Pievadu aku dziļums pieņemts dziļumā, lai šķērsotu esošās komunikācijās un dotu pēc iespējas dziļāku pieslēguma iespēju zemes īpašumam. Pievada aku dziļums var tikt precizēts ņemot vērā pieslēdzamā zemesgabala reljefu, ja to pieļauj maģistrālie kanalizācijas tīkli.
- Pieņemts, ka pielietojamie materiāli kanalizācijas būvniecībai ir dažāda veida PVC (polivinilhlorīda) caurules. Caurulēm jāatbilst standartam LVS EN 13476-3:2007. Cauruļvadu diametri OD250mm un OD160mm. Cauruļvadu ieguldīšana jāveic saskaņā ar ražotāja rekomendācijām un LVS EN 1610 standarta prasībām.
- Caurulēm, veidgabaliem un blīvumiem jābūt no viena izgatavotāja, lai maksimāli nodrošinātu kanalizācijas sistēmas ūdenscaurlaidīgumu.
- Būvdarbu veicējam jānodrošina par saviem līdzekļiem palīgmateriālus, kuri ir nepieciešami būvdarbu veikšanai, piemēram, slīdpasta plastmasas caurules montāžai u.tml
- Betona skataku konstrukcijām jāatbilst LVS 1917:2008 prasībām. Betona grodiem jābūt ražotiem no betona markas ne zemākas par C35/45, ūdenscaurlaidības marka W10, salizturība F200. Rūpnieciski ražotajiem aku betona grodiem pamatnē jābūt glāzes tipa,

Augšējās un apakšējās malās jābūt izvietotām montāžas gropēm ar blīvgumijām, lai nodrošinātu aku hermētiskumu. Aku grodu, to elementu un cauruļvadu savienojumu vietās lietojamiem blīvējamiem materiāliem jāatbilst EN 681-1 prasībām un min 50 kpA. Akām jābūt hidroizolētām (dubultā), jānodrošina akas hermētiskums. Dzelzsbetona grodiem jābūt aprīkoti ar speciālām montāžas skrūvēm, ērtākai grodu montāžai un pārvietošanai. Dzelzsbetona skataku elementu konstrukcija – atbilstoši LVS EN 1917 prasībām, betons – LVS EN 206 un LVS NE 156-1 prasībām. Kāpšļiem jāatbilst standartam EN - 13101. Precīzs apkalpes akas dziļums ir jānosaka balstoties pēc caurules iebūvēs dziļuma. Grodu ražošanas procesā tajos jābūt iestrādātiem plastmasas dībeļiem pakāpienu ievietošanai, kā arī jābūt pašiem pakāpieniem no kompozīta materiāla. Betona skatakas paredzēt ar betonētām teknēm. Aku iekšpusē jāparedz pievadu pieslēgumi ar pakritumu caurulēm, kas virzītas iztecei caurejošā teknē. Teknēm jābūt no betonētām no C20/25 betona.

Prasības plastmasas skatakas:

- Plastmasas akām jāatbilst LVS EN 13598-1:2004 un LVS EN 13598-2. To ražošanas procesā jābūt izmantotam tikai pirmreizējam un monolītam PP materiālam bez pārstrādes piemaisījumiem vai putu daļiņām sastāvā. Korpusa ārējās virsmas ribojumam jānodrošina “enkurošanas” efekts un stabilitāti gruntī.
- Aku vākiem un korpusiem jāatbilst LVS EN 124 standarta prasībām. Ķeta lūkām jābūt ar eņģi, gumiju starp lūkas korpusu un lūku. Akas pārseguma lūkai zaļajā zonā ir jābūt 50-70 mm virs zemes virsmas un jāizmanto ķeta vāki ar 250 kN, braucamajā zonā lūkas ar >400 kN nestspēju. Lūkas asfalta segumā līdz ar asfalta virsmu.

### 2.3. Centralizēto kanalizācijas tīklu un ūdensvada pievadu būvniecība Siguldas ielā posmā no Grodņas ielas līdz Siguldas ielai 51, Daugavpili.

**Tabula Nr.1. Centralizēto kanalizācijas tīklu un ūdensvada pievadu būvniecības apjomi**

Numurs	Vienības apraksts	Mērvienība	Skaitis
<b>ZEMES DARBI / SEGUMU ATJAUNOŠANA</b>			
<b>1.</b>	Esošā brauktuves asfaltēta seguma izgriešana tranšejas/būvbedres platumā un aizvešana atbērtni.	m <sup>2</sup>	685,5
<b>2.</b>	Brauktuves asfaltēta seguma atjaunošana tranšejas/būvbedres platumā saskaņā ar lapu UKT-11 Tips 1 t.sk.		
<b>2.1.</b>	Karstais asfalts AC11surf (70/100), h=4cm.	m <sup>2</sup>	613,0
<b>2.2.</b>	Karstais asfalts AC 22 base (70/100), h=6cm.	m <sup>2</sup>	552,0
<b>2.3.</b>	Mīnerālmateriālu maisījums 0/45, (N-II klase), h=10cm.	m <sup>2</sup>	490,0
<b>2.4.</b>	Mīnerālmateriālu maisījums 0/56, (N-III klase), h=15cm.	m <sup>2</sup>	490,0
<b>2.5.</b>	Salizturīgais slānis, h <sub>min</sub> =40cm Ev <sub>2</sub> ≥70MPa.	m <sup>2</sup>	429,0
<b>3.</b>	Iebrauktuves asfaltēta seguma atjaunošana tranšejas/būvbedres platumā saskaņā ar lapu UKT-11 Tips 2t.sk.		
<b>3.1.</b>	Karstais asfalts AC16surf, h=6cm.	m <sup>2</sup>	79,0
<b>3.2.</b>	Mīnerālmateriālu maisījums 0/45, (N-II klase), h=20cm.	m <sup>2</sup>	71,0
<b>3.3.</b>	Salizturīgais slānis, h <sub>min</sub> =30cm Ev <sub>2</sub> ≥70MPa.	m <sup>2</sup>	55,0

4.	Iebrauktuves asfaltēta virskārtas seguma atjaunošana 6cm t.sk.	m <sup>2</sup>	
4.1.	Karstais asfalts AC16surf, h=6cm.	m <sup>2</sup>	40,5
5.	Esošā ietves asfaltēta seguma izgriešana tranšejas/būvbedres platumā un aizvešana atbērtņi.	m <sup>2</sup>	12,0
6.	Ietves asfaltēta seguma atjaunošana tranšejas/būvbedres platumā saskaņā ar lapu UKT-11 Tips 3 t.sk.		
6.1.	Karstais asfalts AC8surf (70/100), h=5cm.	m <sup>2</sup>	12,0
6.2.	Minerālmateriālu maisījums 0/45, h=20cm.	m <sup>2</sup>	11,0
6.3.	Salizturīgais slānis, hmin=30cm.	m <sup>2</sup>	8,4
7.	Esošā betona piebrauktuves seguma noņemšana tranšejas platumā un aizvešana. Betona seguma atjaunošana tranšejas platumā saskaņā ar lapu UKT-11 Tips 5.	m	11,0
8.	Ielas betona apmales atjaunošana saskaņā ar lapu UKT-11.	m	12,0
9.	Ietves betona apmales atjaunošana saskaņā ar lapu UKT-11.	m	58,0
10.	Esošā zālāja seguma noņemšana, tranšejas platumā t.sk. grunts izvešana uz atbērtņi.	m <sup>2</sup>	41,5
11.	Augsnes virskārtas atjaunošana slīpās un horizontālās virsmās ar zāliena sēšanu, ieskaitot auglīgās augsni, izlīdzināšanu, saskaņā ar rasējumu UKT-11 Tips 4.	m <sup>2</sup>	41,5
	<b>ŪDENSVADS</b>		
	<b>CAURUĻVADI</b>		
12.	Ūdensvada caurules PE100 SDR11, OD32/3.0mm, PN16 izbūve virs gruntsūdens līmeņa dziļumā no 2,0 līdz 2,5m, ieskaitot tranšejas rakšanu, malu nostiprināšanu, aizbēršanu, grunts nomaiņu, caurules montāžu un ar to saistītie darbi.	m	18,0
13.	Cauruļvadu pamatojuma gultnes izveide b=0,15m un apbērumis no augšas b=0,3m no vidēji rupjas smilts ar blīvēšanu pa kārtām tranšējā.	m <sup>3</sup>	7,0
	<b>VEIDGABALI</b>		
14.	Kaļamā ķeta sedlu uzmava ar cilindrisko vītņi 25 mm servisa ventīļa pievienošanai ķeta caurulei DN150 mm, PN10.	gab.	2,0
15.	Universālā savienojošā uzmava viens gals ar ārējo vītņi, otrs - ar uzgriezni un apspaides riņķi PE caurules OD32mm savienošanai.	gab.	6,0
16.	Gala noslēgs PE caurulei OD32mm, PN10.	gab.	2,0
	<b>ARMATŪRA</b>		
17.	Pazemes tipa apkalpes ventilis Dn25 mm abi gali ar vītņi, ar teleskopisku pagarinātājkātu un peldošo kapi.	gab.	2,0
	<b>ŠĶĒRSOJUMI</b>		
18.	Šķērsojumi ar esošo sakaru kanalizāciju, stiprināšana, saglabāšana, atšurfēšana nepārsniedzot 1m dziļumu, minimālā platība 1m <sup>2</sup> , maksimālais garums 2m.	vieta	2,0
	<b>DAŽĀDI</b>		
19.	Marķēšanas plāksnītes ar pazemes tipa aizbīdņu piesaisti uzstādīšana.	gab.	2,0
	<i>Pieslēgumi esošām komunikācijām</i>		

20.	Pieslēguma izbūve esošajam ūdensvadam d150mm, ieskaitot materiālus un ar montāžu saistītos darbus.	kompl	2
21.	Pievadu izvietojuma vietas precizēšana.	kompl	2
22.	Ūdensvada trases nospraušana.	m	18,0
23.	Ūdensvada dezinfekcija un spiediena pārbaude.	m	18,0
24.	Izpilddokumentācijas sagatavošana, digitālā uzmērīšana.	kompl.	1,0
<b>PAŠTECES KANALIZĀCIJA K1</b>			
<b>CAURULES</b>			
1.	Paštesces kanalizācijas caurules PVC, SN8, OD/e250/7,5mm izbūve atklātā tranšējā dziļumā H 1,5m līdz 2.0m virs gruntsūdens līmeņa ieskaitot tranšejas rakšanu, malu nostiprināšanu, aizbēršanu, grunts nomaiņu, caurules montāžu un ar to saistītie darbi.	m	240,5
2.	Paštesces kanalizācijas caurules PVC, SN8, OD/e250/7,5mm izbūve atklātā tranšējā dziļumā H 2,5m līdz 3,0m virs gruntsūdens līmeņa ieskaitot tranšejas rakšanu, malu nostiprināšanu, aizbēršanu, grunts nomaiņu, caurules montāžu un ar to saistītie darbi	m	19,0
3.	Paštesces kanalizācijas caurules PVC, SN8, OD/e160/6.0mm izbūve atklātā tranšējā dziļumā H 1.5m līdz 2,0 m virs gruntsūdens līmeņa ieskaitot tranšejas rakšanu, malu nostiprināšanu, aizbēršanu, grunts nomaiņu, caurules montāžu un ar to saistītie darbi.	m	93,0
4.	Cauruļvadu pamatojuma gultnes izveide b=0,15m un apbērums no augšas b=0,3m no vidēji rupjas smilts ar blīvēšanu pa kārtām tranšējā.	m <sup>3</sup>	230,0
<b>SKATAKAS</b>			
5.	Dzelzsbetona skatakas DN1000mm no saliekamiem betona elementiem, komplektā ar grodiem, kāpšiem, blīvgumijām, dubultu hidroizolāciju, pārsedzi, smilts pamatni zem akas, izbūve virs gruntsūdens līmeņa. Ķeta vāks 400 kN asfaltēta segumā, vāka pamatnes ar apbetonējuma izbūve. Akas dziļums no 1,5m līdz 2,0m, montāža un ar to saistītie darbi.	kompl	2,0
6.	Dzelzsbetona skatakas DN1000mm no saliekamiem betona elementiem, komplektā ar grodiem, kāpšiem, blīvgumijām, dubultu hidroizolāciju, pārsedzi, smilts pamatni zem akas, izbūve virs gruntsūdens līmeņa. Ķeta vāks 400 kN asfaltēta segumā, vāka pamatnes ar apbetonējuma izbūve. Akas dziļums no 2,5m līdz 3,0m, montāža un ar to saistītie darbi.	kompl	1,0
7.	Polimērmateriāla sadzīves kanalizācijas akas DN560mm ar pamatni, šahtu, izbūve virs gruntsūdens līmeņa. Ķeta vāks 400 kN asfaltēta segumā, vāka pamatnes ar apbetonējuma izbūve. Akas dziļums no 1,5m līdz 2,0m, montāža un ar to saistītie darbi.	kompl	6,0
8.	Polimērmateriāla sadzīves kanalizācijas akas DN400mm ar pamatni, šahtu, izbūve virs gruntsūdens līmeņa, komplektā ar gala noslēgu OD160mm. Ķeta vāks 400 kN asfaltēta segumā, vāka pamatnes ar apbetonējuma izbūve. Akas dziļums 1,5 līdz 2,0m, montāža un ar to saistītie darbi.	kompl	4,0
9.	Polimērmateriāla sadzīves kanalizācijas akas DN400mm	kompl	1,0

	ar pamatni, šahtu, izbūve virs gruntsūdens līmeņa, komplektā ar gala noslēgu OD160mm. Ķeta vāks 400 kN grants segumā, vāka pamatnes ar apbetonējuma izbūve. Akas dziļums 1,5 līdz 2,0m, montāža un ar to saistītie darbi.		
10.	Polimērmateriāla sadzīves kanalizācijas akas DN400mm ar pamatni, šahtu, izbūve virs gruntsūdens līmeņa, komplektā ar gala noslēgu OD160mm. Ķeta vāks 400 kN zaļajā zonā, vāka pamatnes ar apbetonējuma izbūve. Akas dziļums 1,5 līdz 2,0m, montāža un ar to saistītie darbi.	kompl	4,0
11.	Polimērmateriāla sadzīves kanalizācijas akas DN400mm ar pamatni, šahtu, izbūve virs gruntsūdens līmeņa, komplektā ar gala noslēgu OD160mm. Ķeta vāks 400 kN betona segumā, vāka pamatnes ar apbetonējuma izbūve. Akas dziļums 1,5 līdz 2,0m, montāža un ar to saistītie darbi.	kompl	1,0
<b>AIZSARGČAULAS</b>			
12.	Aizsargčaulas PVC OD250 mm cauruļu šķērsojumam ar dzelzsbetona elementiem.	gab	6
13.	Aizsargčaulas PVC OD160 mm cauruļu šķērsojumam ar dzelzsbetona elementiem.	gab	1
<b>VEIDGABALI</b>			
14.	Gala noslēgs PVC caurulei OD160 mm.	gab	11
15.	PVC trejgabals OD250/160mm 45° bezakas pieslēgumu vietās.	gab	6
16.	PVC līknis 45° bezakas pieslēgumiem.	gab	6
<b>PĀRKRITUMI AKĀS</b>			
17.	PVC trejgabals ar 90° atzaru OD250 mm, krītcaurule un detaļu komplekts tās stiprināšanai dzelzsbetona grodu akas sienā.	gab.	1
18.	PVC līknis 45° OD250 mm.	gab.	2
19.	PVC caurule OD250 mm.	m	1
<b>ŠĶĒRSOJUMI</b>			
20.	Šķērsojumi ar esošo ūdensvadu, stiprināšana, saglabāšana, atšurfēšana nepārsniedzot 2m dziļumu, minimālā platība 2m <sup>2</sup> , maksimālais garums 2m.	vieta	14
21.	Šķērsojumi ar esošo lietusūdens kanalizāciju, stiprināšana, saglabāšana, atšurfēšana nepārsniedzot 2m dziļumu, minimālā platība 2m <sup>2</sup> , maksimālais garums 2m.	vieta	7
22.	Šķērsojumi ar SIA TET sakaru kanalizāciju, stiprināšana, saglabāšana, atšurfēšana nepārsniedzot 1m dziļumu, minimālā platība 2m <sup>2</sup> , maksimālais garums 2m.	vieta	10
23.	Esošo sakaru kabeļu kanalizācijas kanālu caurejamības pārbaudes saskaņā ar SIA "TET" tehniskajiem noteikumiem.	m	400
24.	Šķērsojumi ar SIA TET sakaru kabeli, stiprināšana, saglabāšana, atšurfēšana nepārsniedzot 1m dziļumu, minimālā platība 2m <sup>2</sup> , maksimālais garums 2m.	vieta	4
25.	Šķērsojumi ar zemsprieguma elektriskiem tīkliem, stiprināšana, saglabāšana, atšurfēšana nepārsniedzot 1m dziļumu, minimālā platība 2m <sup>2</sup> , maksimālais garums 2m.	vieta	1
26.	Šķērsojumi ar vidjēsprieguma elektriskiem tīkliem,	vieta	1

	stiprināšana, saglabāšana, atšurfēšana nepārsniedzot 1m dziļumu, minimālā platība 2m <sup>2</sup> , maksimālais garums 2m.		
27.	Esošo elektrības vai sakaru kabeļu ievietošana šķeltā aizsargcaurulē OD110mm, 750 N, L-2,0m.	vieta	6
28.	Šķērsojumi ar siltumtīkliem, stiprināšana, saglabāšana, atšurfēšana nepārsniedzot 1m dziļumu, minimālā platība 2m <sup>2</sup> , maksimālais garums 2m.	vieta	3
29.	Šķērsojumi ar spiedvada kanalizāciju, stiprināšana, saglabāšana, atšurfēšana nepārsniedzot 1m dziļumu, minimālā platība 2m <sup>2</sup> , maksimālais garums 2m.	vieta	1
30.	Šķērsojumi ar gāzes vada tīkliem, stiprināšana, saglabāšana, atšurfēšana nepārsniedzot 1m dziļumu, minimālā platība 2m <sup>2</sup> , maksimālais garums 2m.	vieta	1
	<b>DAŽĀDI</b>		
31.	Pieslēgums esošai kanalizācijai d250mm esošā akā.	vieta	1
32.	Esošās akas remonta darbi t.sk. hidroizolācijas atjaunošana, lūkas nomaiņa.	gab.	1
33.	Pašteses kanalizācijas trases nospraušana.	m	352,5
34.	Marķēšanaas plāksnītes kanalizācijas akām.	kompl.	20,0
35.	Kanalizācijas tīklu pārbaudes (CCTV inspekcija).	m	259,5
36.	Kanalizācijas tīklu pārbaudes (caurliešanas metode)	m	352,5
36.	Izpilddokumentācijas sagatavošana, digitālā uzmērīšana.	kompl.	1
37.	Ceļa norādītājzīmju un ierobežojošo zīmju komplekts, satiksmes organizācija.	kompl.	1