

„KOLKAS ŪDENS”

Sabiedrība ar ierobežotu atbildību

Reģ.nr. LV 40003579893

„Brigas”, Kolka, Kolkas pagasts, Dundagas novads, LV – 3275

Tālrunis 29155184, e-pasts kolkasudens@inbox.lv

Dundagas novada Kolkas pagastā

**Mazirbes kanalizācijas sūknētavas stacijas (KSS)
izbūves projekts**

Projekts paredz jaunas KSS izbūvi un pieslēgumu pie esošās kanalizācijas sistēmas un spiedvada Pārsūknēšanas stacijā Mazirbē, Kolkas pagastā, Dundagas novadā.

Projektā paredzēts izbūvēt rūpnieciski ražotas automatizētas sadzīves tipa KSS. Sūkņu stacija paredzēta no augstas stiprības polietilēna (HDPE) materiāla. Sūkņu stacijas korpusam tiek izmantota caurule, kas testēta pēc standarta EN ISO 9969:2008.

Sūkņu staciju jāaprīko ar: 2 iegremdējamiem sūkņiem (darba un rezerves), pretvārstiem, aizbīdņiem, polietilēna spiedvadu – kontaktmetinātu, nažveida aizbīdņiem ar teleskopisko pagarinātājķātu ieplūdei, hidrostatisko līmeņa devēju, nerūsējošā tērauda AISI 304 grozu ar vadulām, stiklšķiedras kompozītmateriāla kāpnēm ar pretslīdes materiālu. Sūkņa stacijai paredzēt sūkņa vadības automātiku.

Uz kanalizācijas sūkņu staciju aprēķinātais pieplūstošais notekūdeņu daudzums 15 m³/dnn.

SIA “KOLKAS ŪDENS”
Valdes loceklis



Ivo Bordjugs

SKAIDROJOŠAIS APRAKSTS

1.VISPĀRĒJĀ INFORMĀCIJA

Būvprojekts „Jaunas KSS izbūve un pieslēgums pie esošās kanalizācijas sistēmas: Mazirbe, Kolkas pagasts, Dundagas novads” (kad.nr. 88620020224) izstrādāts pamatojoties uz

1. topogrāfiskās uzmērīšanas plāniem;
2. sekojošiem reglamentējošiem un ierobežojošiem normatīvajiem aktiem:
 - LR MK Noteikumi Nr.500. „Vispārīgie būvnoteikumi”;
 - LBN 223-15 "Kanalizācijas būves";
 - LBN 008-14 „Inženiertīklu izvietojums”
 - LR MK Noteikumi Nr.253 „Atsevišķu inženierbūvju noteikumi” u.c.

Būvprojekts ietver visus darbus, kas saistīti ar:

- 1) Sadzīves kanalizācijas sistēmas pārbūvi un jaunas sūkņu stacijas iebūvi, izmantojot atklāto rakšanas metodi;
- 2) Izbūvēto sistēmu skalošanu, hidraulisko un CCTV pārbaudi un nodošanu ekspluatācijā, veicot arī izpilduzmērījumus.

Caurulēm, veidgabaliem un akām jāatbilst Latvijas noteiktajiem standartiem un jābūt no viena ražotāja. Cauruļu iebūve veicama saskaņā ar sistēmas garenprofilu, un ievērojot ražotāja norādes un iebūves tehnoloģiju. Pirms būvdarbiem jāprecizē esošās cauruļu pievienojuma vietas.

Neizmantojamie cauruļu posmi demontējami vai arī to gali noslēdzami un var tikt atstāti gruntī.

Sūkņu stacijas elektrības pieslēgums tiks risināts atsevišķa projekta ietvaros.

Projektā uzrādītās caurules un citus izstrādājumus pieļaujams aizstāt ar analogiem ievērojot kvalitātes un tehniskās prasības, veicot iekārtu un projekta risinājumu saskaņošanu ar Pasūtītāju un būvprojekta vadītāju pirms būvdarbu uzsākšanas un materiālu pasūtīšanas.

2.PAŠTECES SADZĪVES KANALIZĀCIJA

Paredzēts pievienojums jau esošā akā KAE-1. Lai nodrošinātu vismaz 90° leņķi starp aizejošo un ienākošo cauruli tiek iebūvēta jauna aka KA1-1 ar DN400. Sadzīves kanalizācijas ārējie paštecēs tīkli projektēti ar ārējo diametru OD160, ar SN8 stingruma klases dubultsienu polipropilēna (PP) uznavu caurulēm vai atbilstošas kvalitātes analoga ražojuma, kas paredzētas saimnieciskajai kanalizācijai un kuras atbilst LVS EN 13476. Spiedvadam paredzēta caurule ar OD110, PN10. Nepieciešamības gadījumā būvniecības laikā augstuma atzīmes var tikt precizētas atbilstoši reālajai situācijai uz vietas.

Esošā grodu akā caurules pievienojuma vietā iemontējama iebetonējamā aizsargčaula.

Plastmasas akai jāatbilst LVS EN 13598 un LVS EN 13598-2, akas blīvējumam LVS EN681; LVS EN 1277. To ražošanas procesā jābūt izmantotam tikai pirmreizējam un monolītam PP materiālam bez pārstrādes piemaisījumiem vai putu daļiņām sastāvā. Korpusa ārējās virsmas ribojumam jānodrošina “enkurošanas” efektu un stabilitāti gruntī. Aku vākam jāatbilst LVS EN 124 prasībām. Akai jābūt hermētiskai. Ap akas vāku jābūt apbetonējumam.

3. SŪKŅU STACIJA KSS-1 UN SPIEDVADS

Kanalizācijas spiedvads paredzēts no polietilēna (PE) PN10 klases caurulēm ar ārējo diametru 110, atbilstoši LVS EN 12201-2+A1:2014. Cauruļu savienošanas veids – elektrometināmas uznavas vai spoguļmetināšanas metode, ja sūkņu stacijā arī tiek izmantoti HDPE veidgabali. Pievienojums paredzēts pie esošās metāla caurules spiedvada DN100.

Sūkņu stacija paredzēta no augstas stiprības polietilēna (HDPE) korpusa DN1200 atbilstoši EN ISO9969-2008 Sūkņu stacijai paredzēts slēdzams vāks ar iestrādātu ventilācijas atveri. Smaku uztveršanai iemontējams pretsmaku filtrs. Uz ievada montējams nažveida aizbīdnis DN150 un rupjo frakciju grozs. Sūkņu stacija jāaprīko ar izceļamu rupjo frakciju grozu, kam spraugu izmērs ir ne

lielāks kā 50 mm. Grozam un tā izcelšanas vadulām jābūt no nerūsējoša tērauda AISI 304. Jāiemontē arī kāpnes, kurām jābūt apstrādātām ar pretslīdes virsmu un gropēm un tām jāsniedzas līdz sūkņētavas dibenam.

SIA "Kolkas ūdens" iesniegtajā projektēšanas uzdevumā norādītais kanalizācijas apjoms uz sūkņu staciju ir tikai 15 m³/dnn, bet lai esošā metāla spiedvada caurulē d100 nodrošinātu vismaz minimālo ātrumu $V=0,7$ m/s, sūknim būs jānodrošina vismaz 6 l/s.

Sūkņētava jāaprīko ar 2 iegremdējamā tipa sūkņiem (viens darba, otrs rezerves), katrs sūknis ar $Q=6,0$ l/s, $H=7,5$ m. Aizbīdņiem un pretvārstiem (kaļamā ķeta korpusā ar epoksīda pārklājumu). Iekšējā cauruļvadu apsaiste ar ķeta aizbīdņiem, un ar PE DN/OD63 cauruli un veidgabaliem.

Pie sūkņu stacijas paredzēts siltināts vadības skapis sūkņu darbības, vadības, kontroles un aizsardzības automatizācijai. Vadības panelim ar skapi jānodrošina:

- sūkņu vadību automātiskajā un rokas režīmā;
- iespēju nepieciešamības gadījumā atslēgt vienu vai abus sūkņus;
- sūkņu bloķēšanu, ja rodas problēmas ar elektro barošanu (fāžu asimetrija un fāzes zudums);
- motora pārslodzes aizsardzību;
- skapja konstrukcijai jāatbilst āra izpildījumam ar iekšējo apsildi;
- skapja durvīm ir jābūt aizslēdzamām;
- sausās darbības aizsardzību ar sūkņu darba strāvas kontroles palīdzību;
- sūkņu startēšanas prioritātes maiņu pēc katra ieslēgšanās- izslēgšanās cikla beigām;
- sūkņu darba strāvas kontroli ar ampēmetra palīdzību;
- vadības skapis ir jāapgādā ar ģenerators pieslēgvietu barošanas sprieguma atslēgšanās gadījumā, izmantojot 16 A trīsfāžu līdzi.

Pēc būvdarbu pabeigšanas veicama jaunizbūvēto pašteses kanalizācijas cauruļvadu skalošana un CCTV inspekcija, bet spiedvadā jāveic hidrauliskā pārbaude.

4. BŪVDARBU ORGANIZĒŠANA

Būvniecības darbus veic divās kārtās - sagatavošanas un pamata. Līdz būvniecības sagatavošanas perioda sākumam kopumā ir jāveic LR MK noteikumos Nr.92 „Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus” paredzētie organizatoriskie pasākumi.

Pirms izbūves darbu uzsākšanas jānoskaidro esošo inženierkomunikāciju novietne dabā, izsaucot konkrēto organizāciju pārstāvi un jāveic to atšūrfēšanu. Jāņem vērā, ka inženiertopogrāfiskais plāns var nebūt perfekts, un radītie bojājumi (ja tādi rastos) citu inženierkomunikāciju turētājiem būvuzņēmējam būs jānovērš par saviem līdzekļiem. Tranšējas rakšana atkarībā no dziļuma un grunts sastāva jāveic, pielietojot vairogus vai citu sienu stiprināšanas paņēmieni.

Būvlaukumu nepieciešams norobežot ar atstarojošu lentu, papildus uzstādot nepieciešamās brīdinājuma zīmes. Būvdarbu veicējam jānodrošina, lai būvdarbu veikšanas zonā neiekļūtu nepiederošas personas. Krautņū, kā arī cauruļu glabātuvju novietnes ir jāprecizē Darbu veikšanas projektā un jāsaņem ar zemju īpašniekiem.

Ja būvdarbu laikā būvbedrē tiek konstatēts gruntsūdens ir jāveic tā pazemināšana līdz līmenim, lai cauruļvadu varētu ieguldīt sausā gruntī. Gruntsūdeņu atsūkņēšana no tranšējām tiek organizēta ar sūkņiem un, ja nepieciešams, ar adatfiltriem. Adatfiltru nepieciešamība būs noteikta būvdarbu izpildes laikā. Gruntsūdens pazemināšanas metodes ir jāizvēlas ar aprēķinu, lai neradītu grunts sēšanos būvbedres apkārtnē, kas var būt saistīta ar smilts izskalošanu intensīvas un ilgstošas gruntsūdens pazemināšanas rezultātā.

Pēc būvdarbu pabeigšanas izjauktie segumi atjaunojami esošajās atzīmēs.

Cauruļvadu montāža

Cauruļu un fasondaļu transportēšana, uzglabāšana un montāža jāveic atbilstoši izgatavotājfirmas prasībām un atbilstoši Latvijas normām. Pirms cauruļu ieguldīšanas tranšējā ir jāpārlicinās, vai grunts sablīvējums tranšejas dibenā ir pietiekams. Caurules montējamas uz smilts pamatnes, kuras biezums 0,1 m.

Caurules pirms ieguldīšanas rūpīgi apskata, vai nav bojāti gali, vai nav plaisas vai citi defekti un, ja kāda ir bojāta, to apzīmē ar noturīgu krāsu un nekavējoties aizgādā prom no būvlaukuma.

Caurules ar bojātiem galiem pēc uzraugu norādījuma vai nu aizstāj pilnībā, vai arī atkarībā no caurules materiāla, tām apgriež galus, lai gan tas neatbrīvo Izpildītāju no atbildības nodrošināt to, ka izmantotās caurules daļa ir nevainojamā stāvoklī.

Aizbāžņus noņem īsi pirms tam, kad, caurule ir jāiebūvē. Pirms ieguldīšanas katru cauruli un veidgabalu uzmanīgi apskata, no iekšpuses iztīra visus putekļus, netīrumus un izņem svešķermeņus.

Pēc cauruļu ieguldīšanas un savienošanas, savienojuma vietas ir jāaizpilda ar smilti un jānoblīvē. Tālāk tranšēja ir jāpieber ar smilti līdz pusei no caurules diametra un jānoblīvē. Cauruļvadus savienojot, ir precīzi jāievēro cauruļu ražotāja norādījumi.

Pamatnorādījumi drošības tehnikā un ugunsdrošības pasākumos

1. Veicot visu veidu būvdarbi ir jāvadās pēc spēkā esošajiem normatīvajiem dokumentiem;
2. Pirms darbu uzsākšanas, darba vadītājam ir jāsaņem drošības tehnikas žurnāls, jāveic drošības tehnikas instruktāža (ar parakstiem);
3. Darba aizsardzības organizācijai jābalstās uz spēkā esošajiem standartiem, noteikumiem, normām, instrukcijām, darba plāniem, drošības pasākumiem un priekšrakstu. Veicot darbu, īpašu uzmanību pievērst sekojošu pasākumu izpildei:

- Visos būvniecības laukumā, kur tas ir nepieciešams pēc darba norādījumiem: mašīnās un mehānismos; autotransporta ceļos un citās bīstamās vietās ir nepieciešami labi saredzami, kā arī tumšajā diennakts laikā apgaismoti brīdinājumu un norādījumu uzraksti vai drošības zīmes, plakāti un drošības tehnikas instrukcijas.
- Zemes darbu veikšana pazemes komunikāciju izvietojuma zonā (elektrokabeļi un citi) ir pieļaujama tikai ar rakstisku organizācijas atļauju, kura ir atbildīga par šo komunikāciju ekspluatāciju. Pirms darbu uzsākšanas ir nepieciešams uzstādīt zīmes, kas norāda, kur atrodas pazemes komunikācijas.
- Grunts izstrāde darbojošos pazemes komunikāciju tuvumā ir pieļaujama tikai piesardzīgi strādājot, bez straujiem sitieniem; izmantot sitienu instrumentus (laužņus, cērtes, ķīļus un pneimatiskos instrumentus) ir aizliegts.
- Ekskavatora darbības laikā ir aizliegts veikt jebkādu citus darbus no raktnes puses un cilvēkiem atrasties ekskavatora darbības rādiusā + 5 metri.
- Zemes rakšanas mašīnu un kravas cēlēj mehānismu darbības zonā svešu cilvēku klātbūtne ir aizliegta.

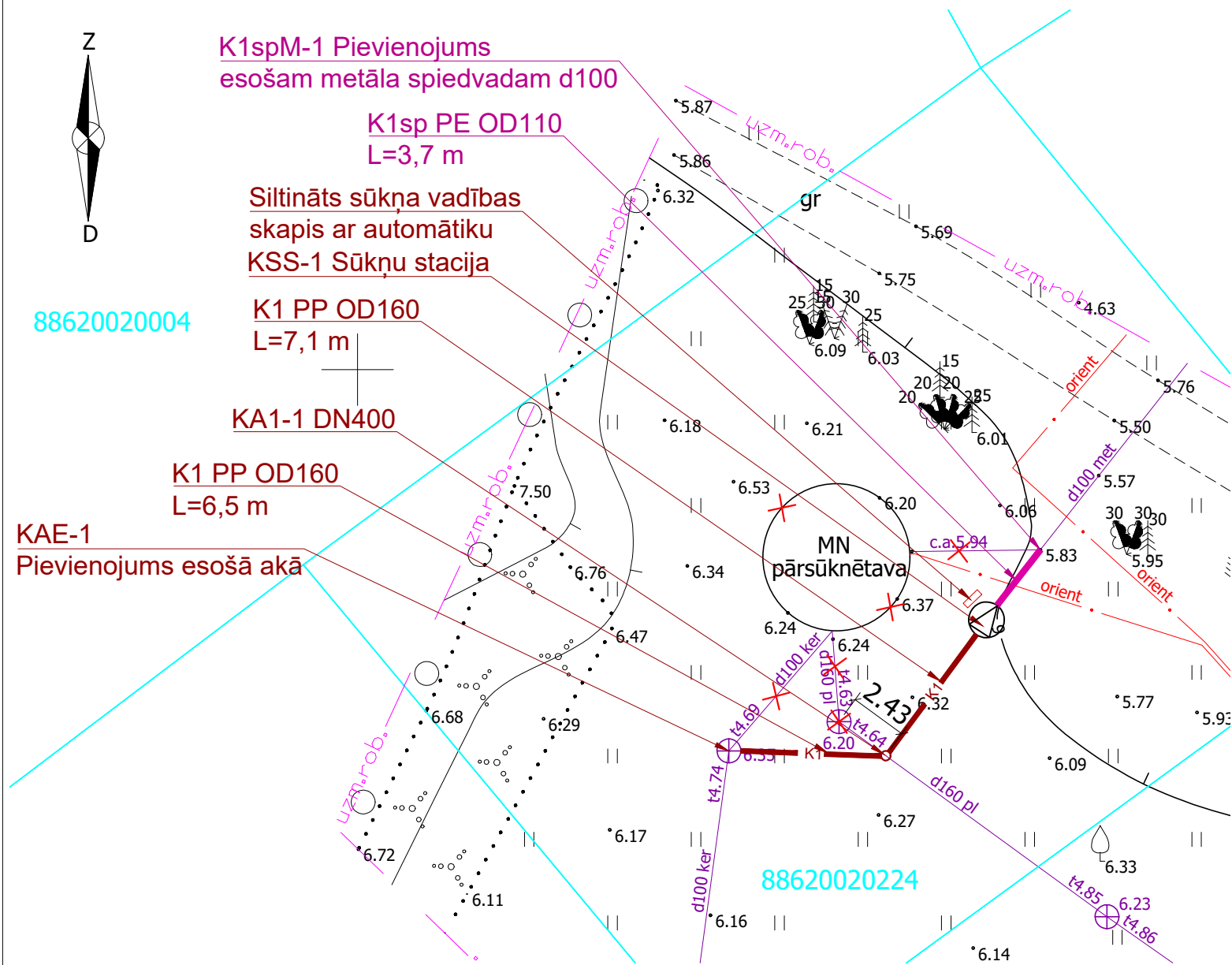
Veicot būvdarbus ir jāievēro sekojošu dokumentu prasības:

- LR MK noteikumi Nr. 82 "Ugunsdrošības noteikumi"
- LR MK noteikumi 372 "Darba aizsardzības prasības, lietojot individuālos aizsardzības līdzekļus"

- LR MK noteikumi 400/2002 "Darba aizsardzības prasības drošības zīmju lietošanā"

- LR MK noteikumi 92/2003 "Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus"

Uz visiem segtajiem darbiem tiks sastādīts segto darbu izpildes akts.



- VISPĀRĪGĀ INFORMĀCIJA UN NORĀDĪJUMI:
- Projekta "Jaunas KSS izbūve un pieslēgums pie esošās kanalizācijas sistēmas: Mazirbe, Kolka pagasts, Dundagas novads (kad.nr. 88620020224) izstrādāta saskaņā ar:
 - SIA "ZeTopo" iesniegto topogrāfiju, kura ievadīta pašvaldības vienotajā digitālajā kartē ar reģ. nr. 8862 TP 61889
 - LBN223-15 "Kanalizācijas būves";
 - MK not. nr. 253 "Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi";
 - LBN 008-14 "Inženiertīklu izvietojums" un citiem saistošajiem normatīviem.
 - Augstuma atzīmes un mēri doti metros, ja nav norādīts savādāk. Attālumi noteikti pēc mēroga, būvdarbu laikā tie jāprecizē.
 - Augstuma atzīmes dotas Latvijas normālo augstumu sistēmā epochā 2000,5 (LAS-2000,5)
 - Rakšanas un montāžas darbus esošo komunikāciju tuvumā veikt ar organizāciju atļauju, kuru uzraudzībā atrodas šīs komunikācijas un nodrošināt to aizsardzību.
 - Paredzēts pārbūvēt pašteses kanalizāciju pie jau esošās kanalizācijas pārsūkņēšanas stacijas, kā arī paredzēts izbūvēt jaunu sūkņu staciju no HDPE pazemes tvertnei ar iekšējo diametru DN1200 un tajā montējami 2 sūkņi, no kuriem viens rezerves sūkņis.
 - Neizmantojamo cauruļu posmi atvienojami un gali aizbetonējami.
 - Pēc kanalizācijas izbūves segumus jāatjauno esošajās augstuma atzīmēs.
 - Cauruļvadu diametru apzīmējums: iekšējais - DN, ārējais - OD
 - Tranšējas sagatavošanu, cauruļu ieguldīšanu, tranšējas aizbēršanu, sūkņu staciju, veidgabalu un cauruļvadu iebūvi veikt pēc ražotāju noteiktām rekomendācijām. Caurules drīkst ieguldīt tikai sausā tranšējā. Visiem materiāliem jābūt sertificētiem.
 - Kanalizācijas caurules - polipropilēna (PP) un polietilēna caurules (PE). PP caurules ar ieguldes klasi SN8, bet spiedvadi ar spiediena klasi ne zemāku par PN10.
 - Zaļajā zonā aku vāku slodzes klase B125 vai plastmasas. Zaļajā zonā aku vāks virs zemes 20-70 mm.
 - Norādītie materiāli var tikt aizvietoti ar analogiem, saskaņojot ar pasūtītāju un projekta izstrādātāju.
 - Pasūtītājam būs jānodrošina elektrības pieslēgumu jaunajai sūkņu stacijai. Elektrības pieslēgumu sūkņu stacijai paredzēts risināt atsevišķa projekta ietvaros.

GALVENIE TEHNISKIE RĀDĪTĀJI

- Sadzīves kanalizācijas un spiedvada trases posmā paredzētas:
- PEH akas DN400/ 315 ar ķeta rāmi un vāku slodzei B125 - 1 kpl.
 - PP caurules OD160, SN8 - 13,6 m
 - PE caurule OD110, PN10 - 3,7 m
 - sūkņu stacija HDPE DN1200 ar aprīkojumu, vadības skapi un automātiku, 2 sūkņiem.
- Katra sūkņa izejas dati Q=6,0 l/s, H=7,5 m - 1 kpl

UKT RASĒJUMU SARAKSTS

Nr.	LAPAS NOSAUKUMS	LAPAS Nr.
1	VISPĀRĪGIE RĀDĪTĀJI. ĢENERĀLPLĀNS AR SADZĪVES KANALIZĀCIJAS TĪKLIEM	UKT-1
2	SADZĪVES KANALIZĀCIJAS K1 UN K1SP GARENPROFILS Mh 1:500; Mv 1:100	UKT-2
3	KANALIZĀCIJAS SŪKŅU STACIJAS SHĒMA. M b/m	UKT-3

ŪKT PIENĒMTIE APZĪMĒJUMI:

- K1sp, PE, OD110** Projektētais kanalizācijas spiedvads, tā materiāls un diametrs
K1, PP, OD160 Projektētā pašteses sadzīves kanalizācija, tā materiāls un diametrs
KA1-1 DN400 Projektētās kanalizācijas akas numerācija, tās diametrs
KSS-1 Projektētā sadzīves kanalizācijas sūkņu stacija
Demontējamie vai atvienojamie objekti

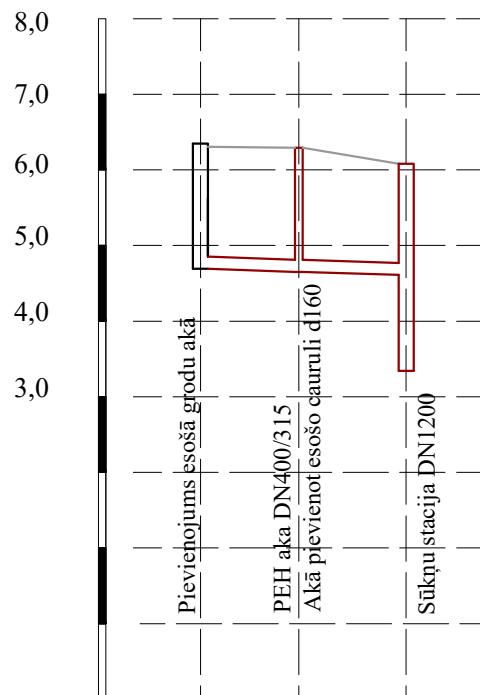
Dati ievadīti pašvaldības vienotajā digitālajā kartē.
Uzmērījums reģistrēts ar Nr.

8862 TP 61889

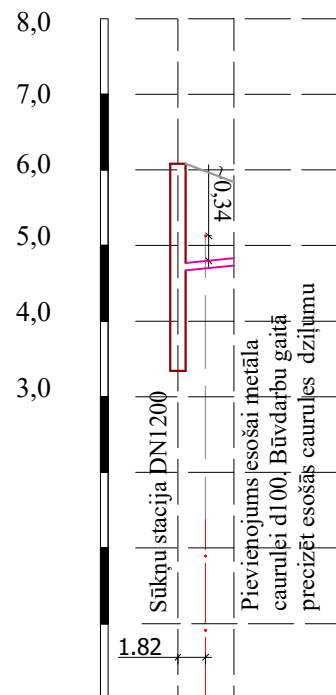
2020. gada 27. oktobris

SIA "GeoDATI" Vasamīcu iela 16, Ventspils, LV-3601
e-pasts: info@geodati.lv www.geodati.lv

SIA "AJOR" Adrese: Kosmonautu iela 13-19, Roja, Rojas nov., LV-3264 Vienotais reģ.nr. LV51203041061 Tālr. +37129150177 e-mail: ajor.roja@gmail.com; Mājas lapa: www.ajor.lv				PASŪTĪTĀJS: SIA "Kolka ūdens" reģ. nr.LV40003579893			
OBJEKTS: Jaunas KSS izbūve un pieslēgums pie esošās kanalizācijas sistēmas: Mazirbe, Kolka pagasts, Dundagas novads				Lapas nosaukums:			
Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums	Vispārīgie rādītāji. Ģenerālplāns ar UKT tīkliem		Stadija	Lapa
						BP	UKT-1
Izstrādāja	I.Cibuļska		04.2021			Mērogs:	1:250
						Pasūtījuma Nr. 1/04-2021	



Projektētās teknes augstuma atzīmes, m		4,69	4,65	4,61
Esošā zemes virsmas atzīme, m		6,30	6,29	6,05
Projektētā zemes virsmas atzīme, m		6,30	6,29	6,05
Caurules iebūves dziļums, m		1,61	1,64	1,44
Caurules materiāls, diametrs		PP caurule, OD160, SN8		
Pamatne		Smilts pamatne h=10 cm		
Posma garums (m)/slīpums		0,006 6,5	0,006 7,1	
Aku Nr., montāžas mezgls		KAE-1	K1-1	KSS-1



Projektētās caurules virsas augstuma atzīmes, m		4,77	4,83	
Esošā zemes virsmas atzīme, m		6,05	5,83	
Projektētā zemes virsmas atzīme, m		6,05	5,83	
Caurules iebūves dziļums, m		1,28	1,0	
Caurules materiāls, diametrs		PE, OD110, PN10		
Pamatne		Blietēta smilts		
Posma garums (m)/slīpums		0,016 3,7		
Aku Nr., montāžas mezgls		KSS-1	K1spM-1	

PIEZĪMES:

1. Starp komunikācijām nodrošināt vismaz 0,2 m vertikālo attālumu. Būvdarbu gaitā nodrošināt esošo kabeļu aizsardzību
2. Tranšijas sagatavošanu, cauruļu ieguldīšanu, aku izbūvi un tranšijas aizbēršanu veikt saskaņā ar attiecīgo materiālu izgatavotāju rekomendācijām.
3. Caurule šķērsojuma vietā ar akas grodu iemontējama aizsargčaulā. Akās dažāda diametra caurulēm augšējām iekšējām virsmām jābūt vienā līmenī.
4. Akas vākiem zaļajā zonā jābūt ar slodzes klasi B125.
5. Būvdarbu gaitā nodrošināt sausu tranšēju, nepieciešamības gadījumā veicot virsūdeņu un gruntsūdeņu atsūkņēšanu no tranšijas.

SIA "AJOR" Adrese: Kosmonautu iela 13-19, Roja, Rojas nov., LV-3264 Vienotais reģ.nr. LV31203041061 Tālr. +37129150177 e-mail: ajor.roja@gmail.com; Mājas lapa: www.ajor.lv				PASŪTĪTĀJS: SIA "Kolkas ūdens" reģ. nr.LV40003579893		
OBJEKTS:				Jaunas KSS izbūve un pieslēgums pie esošās kanalizācijas sistēmas: Mazirbe, Kolkas pagasts, Dundagas novads		
Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums	Lapas nosaukums: Kanalizācijas garenprofils	Stadija	Lapa
					BP	UKT-2
Izstrādāja	I.Cibuļska		04.2021		Mērogs: h1:500; v1:100	
					Pasūtījuma Nr. 1/04-2021	

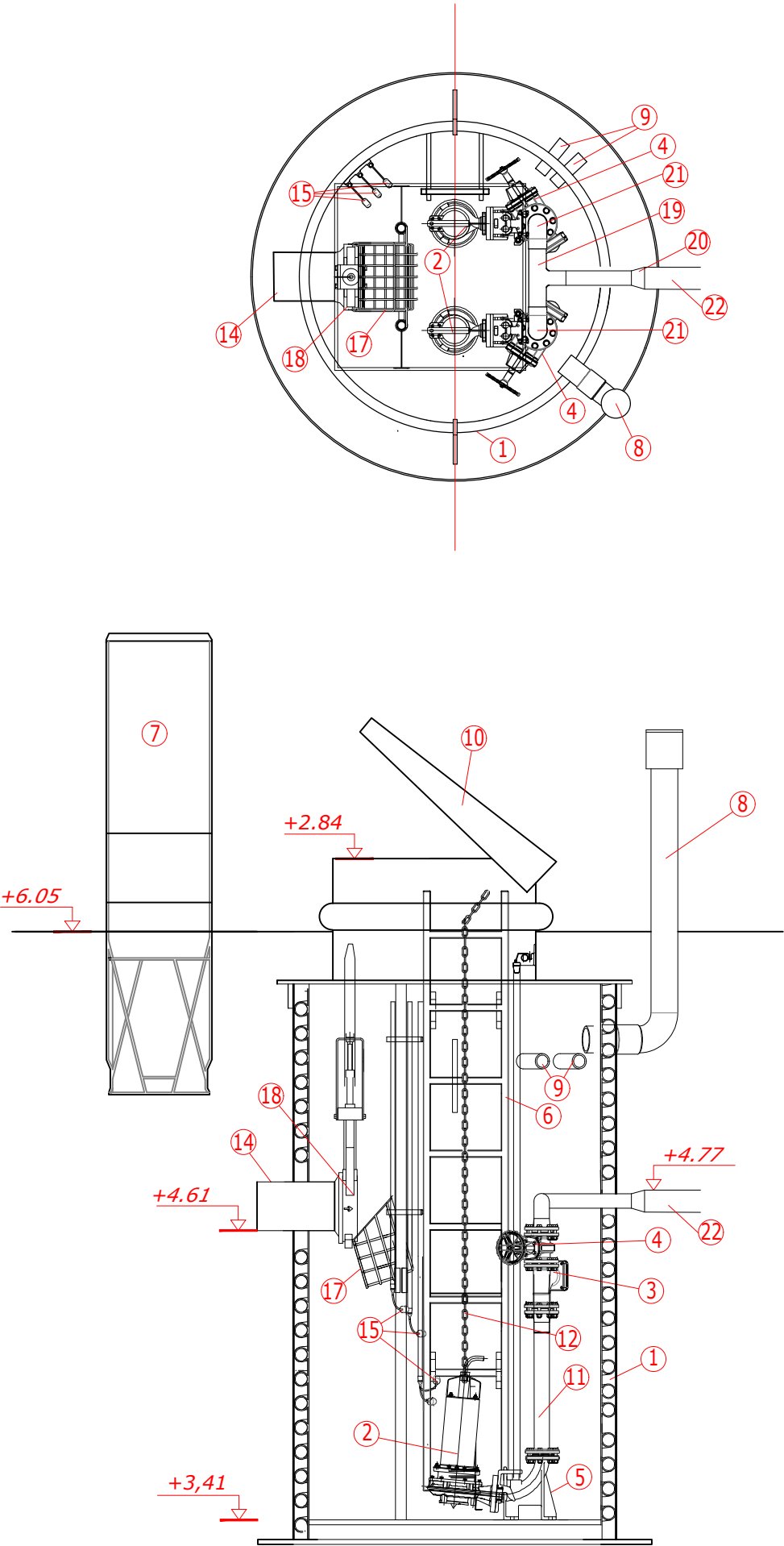
KSS-1 SPECIFIKĀCIJA

Nr.	Nosaukums	Mērvienība	Skaitis
1	HDPE sūknētavas tvertne ID1200 H=2850mm, SIA "KRABO"	kpl.	1
2	Iegremdējamais notekūdeņu sūknis ar smalcinātāju Q=6,0 l/s, H=7,5 m	kpl.	2
3	Atloku pretvārsts DN 50, komplektā ar nerūsējošā tērauda AISI 304 skrūvēm	gb.	2
4	Atloku aizbīdnis DN 50, komplektā ar nerūsējošā tērauda AISI 304 skrūvēm	gb.	2
5	Sūkņu atbalsta pēda DN 50	gb.	2
6	Nerūsējoša tērauda AISI 304 kāpnes	gb.	1
7	Sūkņa vadības automātikas skapis	gb.	1
8	Ventilācijas izvads OD110	kpl.	1
9	Kabeļa ievads OD63	gb.	2
10	HDPE slēdzama apkalpes lūka	kpl.	1
11	PE caurule OD63	m	2
12	Nerūsējošā tērauda AISI 304 ķēdes sūkņa izcelšanai	gb.	2
13	Cinkota tērauda sūkņa vadulas	kpl.	2
14	PP ieplūde sūknētavā OD160	gb.	1
15	Līmeņa pludiņslēdzis	gb.	3
16	Pacelšanas cilpas	kpl.	1
17	Nerūsējoša tērauda AISI 304 grozs ar vadulām	kpl.	1
18	Nažveida aizbīdnis DN 150 ar kāta pagarinātāju	kpl.	1
19	EM trejgabals DN63	gb.	1
20	EM pāreja DN63/100	gb.	1
21	Līkums DN63 - 90°	gb.	2
22	PE caurule OD110		

Piezīmes:

- Visi augstumi doti metros, bet izmēri milimetros.
- Pirms būvdarbu uzsākšanas būvuzņēmējam jāpārbauda visi esošie un projektētie izmēri.
- Augstuma atzīmju precizēšana pievienojuma vietās obligāta līdz būvdarbu uzsākšanai.
- Visas iekārtas uzstādīt atbilstoši ražotāju instrukcijām.
- Par korektu iekārtu izbūvi konsultēties ar piegādātāju un iebūves risinājumu saskaņot ar pasūtītāju un autoruzraugu.
- Sūkņu stacijā paredzēti 2 sūkņi, un viens no tiem rezerves sūknis. Sūkņu stacijas iekšpusē visi veidgabali un caurules paredzētas no nerūsējoša tērauda.
- Iekāpšanai sūkņu stacijā montējamas stiklšķiedras kompozītmateriāla kāpnes ar pretslīdes materiālu.
- Rupjo frakciju groza spraugu izmērs ne lielāks par 50 mm
- Pirms KSS montāžas darbu uzsākšanas, ierīkot gruntī ieblietētu šķembu sagataves kārtu 150 mm biezumā ar šķembu frakciju 20-40 mm. šķembas blīvēt līdz bēruma masa sasniedz 1.65 (t/m³).
- Sūknētavas enkurošanas gredzena un dzelzsbetona pamata plātnes betonēšanai izmantot (C20/25) klases betonu ar ūdenscaurlaidības marku W10.
- Kanalizācijas sūkņu stacijas shēmai informatīvs raksturs. Sūkņu staciju izbūvēt atbilstoši ražotāja iekārtu uzstādīšanas instrukcijai (SIA "KRABO" vai ekvivalents).
- Pasūtītājam jānodrošina elektrības pieslēgumu. Elektrības pieslēguma projekts izstrādājams atsevišķi.

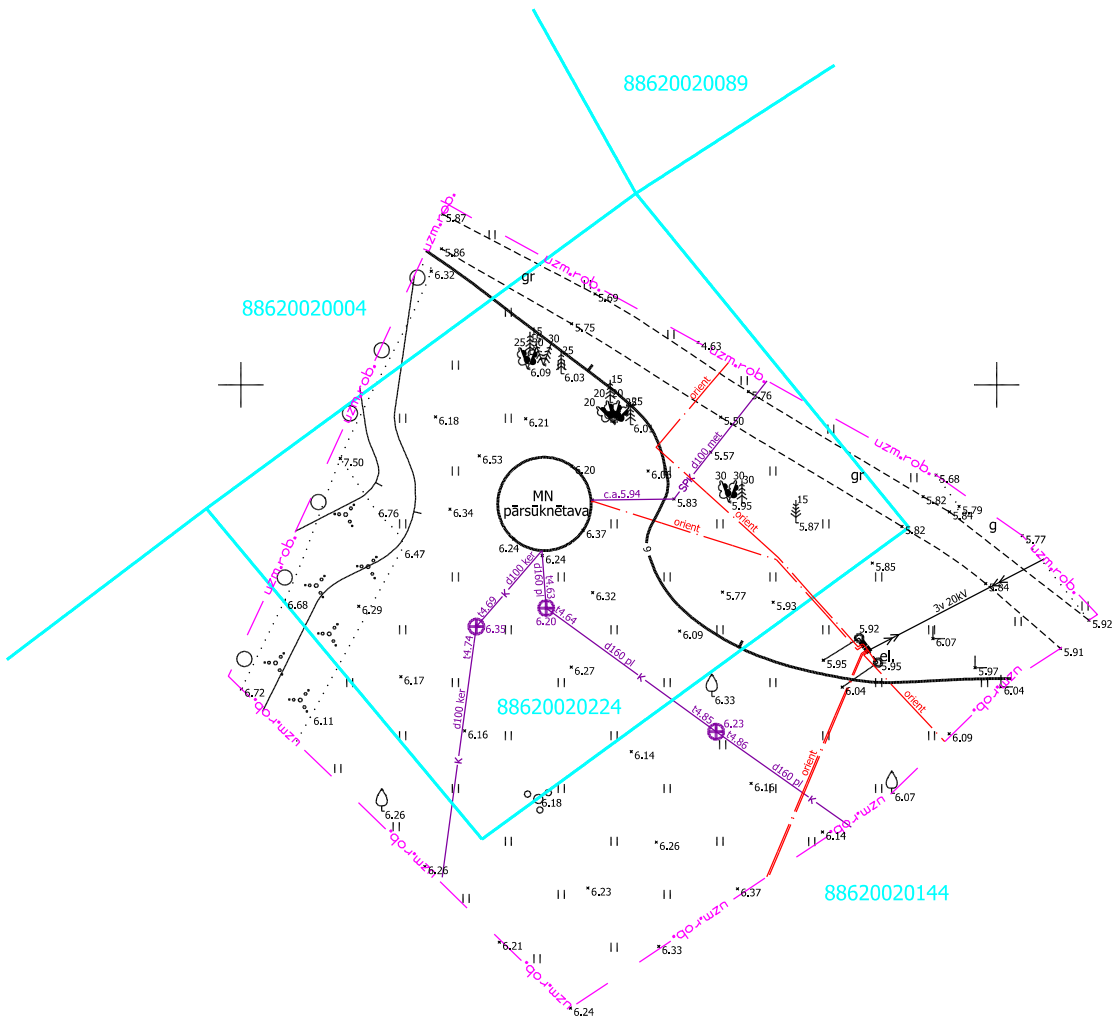
SIA "AJOR" Adrese: Kosmonautu iela 13-19, Roja, Rojas nov., LV-3264 Vienotais reģ.nr. LV51203041061 Tālr. +37129150177 e-mail: ajor.roja@gmail.com ; Mājas lapa: www.ajor.lv				PASŪTĪTĀJS: SIA "Kolkas ūdens" reģ. nr.LV40003579893				
				OBJEKTS: Jaunas KSS izbūve un pieslēgums pie esošās kanalizācijas sistēmas: Mazirbe, Kolkas pagasts, Dundagas novads				
Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums	Lapas nosaukums: Kanalizācijas sūkņu stacijas shēma		Stadija	Lapa	Lapas
						BP	UKT-3	
Izstrādāja	I.Cibuļska		04.2021			Mērogs: b/m		
						Pasūtījuma Nr. 1/04-2021		



Inženierkomunikāciju turētāju saskaņojumi					
Inženierkomunikāciju turētājs	Inženierkomunikācija	Paraksts	Datums	Saskaņotājs	Piezīmes
AS "Sadales tīkls"	vid. un zemsprieguma elektroapgādes tīkli	edoc	26.10.2020.	M.Krūmiņš	P-36543
SIA "Tet"	elektronisko sakaru tīkli	edoc	23.10.2020.	G.Krūklis	PN-114775
SIA "Kolkas ūdens"	sadzīves kanalizācijas un ūdensapgādes tīkli	e-pasts	23.10.2020.	I.Bordjugs	
Kurzemes reģiona meliorācijas nodaļa	drenāžas	e-pasts	23.10.2020.	I.Freibergs	Nr. 4948



X=394050
Y=399650



Dati ievadīti pašvaldības vienotajā digitālajā kartē.
Uzmērījums reģistrēts ar Nr.
8862 TP 61889
2020. gada 27. oktobris

SIA "GeoDATI" Vasarnīcu iela 16, Ventspils, LV-3601
e-pasts: info@geodati.lv www.geodati.lv

PIEZĪMES:
1. Uzmērīšana veikta 2020. gada 30.septembrī
2. LKS-92 TM koordinātu sistēma, mēroga koeficients 0.999723.
3. Latvijas normālo augstumu sistēma (LAS-2000,5)
4. Uzmērīšanā izmantota LatPosGP bāzes stacija "IRBE" RTK režīmā.
5. Nekustamā īpašuma kadastra kartes dati uz 13.10.2020. Dati iegūti portāla www.kadastrs.lv datne 3022126.edoc
Saskaņā ar VZD sniegto informāciju zemes vienību robežas ir attēlotas atbilstoši zemes kadastrālās uzmērīšanas un vietējā ģeodēziskā tīkla precizitātei un var nesakrist ar situāciju plānā.
6. Objekta platība - 0.16ha.
7. Topogrāfiskie apzīmējumi ir attēloti atbilstoši Ministru kabineta noteikumu Nr.281 1.pielikumam.

---	--	--	--

GALVENO MATERIĀLU SPECIFIKĀCIJA UN DARBU APJOMI (IS un BA)

Nr.p.k	Materiālu un darbu nosaukums	Mērv	Daudzums
	<u>Paštecies sadzīves kanalizācija K1</u>		
1	Esošās akas demontāža	gb	1
2	Esošās pārsūkņēšanas stacijas demontāža	kpl	1
3	Tranšējas rakšana (platumā 0,8 m)	m ³	17,5
4	Tranšējas aizbēršana ar esošo grunti un noblietēšana pa kārtām	m ³	16,0
5	Smilts, caurules pamatnes izveidošana	m ³	1,0
6	Izraktās grunts transportēšana uz pasūtītāja norādītu atbērti	m ³	1,5
7	Aizsargčaula DN160	gb	1
8	PP caurule ar uznavu OD160, SN8, caurules montāža uz sagatavotas pamatnes	m	13,6
9	PEH aka DN400/315 komplektācijā ar pamatni, teleskopisko cauruli, rāmi un vāku slodzei 12,5 t, h=1,5-1,99 m, tās montāža	kpl	1
10	Apbetonējums ap aku lūkām, betons C20/25	m ³	0,15
11	Izbūvēto kanalizācijas K1 cauruļu skalošana un TV inspekcijas veikšana	kpl	1
12	Izbūvētās kanalizācijas izpildshēmas izstrāde	kpl	1
	<u>Sadzīves kanalizācijas spiedvads - Ksp1, kanalizācijas sūkņu stacija</u>		
13	Tranšējas rakšana, ietverot sienu nostiprināšanu ap sūkņu staciju	m ³	15,0
14	Tranšējas aizbēršana ar esošo grunti un noblietēšana pa kārtām	m ³	11,8
15	Smilts, caurules pamatnes izveidei	m ³	0,2
16	Izraktās grunts transportēšana uz pasūtītāja norādītu atbērti	m ³	3,2
17	EM pāreja DN63/110	gb	1
18	Caurules OD110 PE100 SDR17 PN 10, tās montāža uz sagatavotas pamatnes	m	3,7
19	Savienojuma montāža pie esošā metāla caurules d100	kpl	1
20	HDPE tvertne DN1200, H=3000 ar slēdzamu lūku, kāpnēm, ventilāciju un ietverot:	kpl	1
20.1	Iegremdējams kanalizācijas sūknis Q=6 l/s, H=7,5 m (viens sūknis var būt aprīkots ar skalošanas vārstu, sūkņa jauda P precizējama pēc konkrēta sūkņa izvēles un piegādes), to montāža	gb	2
20.2	Sūkņu vadības automātika, ietverot: apsildāmo āra skapi ar kāju, displeju, pludiņu slēdzi, GSM moduli un ģeneratora pieslēgumu, tā montāža	kpl	1
20.3	Kaļamā ķeta atloku aizbīdnis DN50 mm (ar nerūsējošā tērauda skrūvēm AISI 304)	gb.	2
20.4	Kaļamā ķeta atloku lodveida pretvārsts DN50 mm (ar nerūsējošā tērauda skrūvēm AISI 304)	gb.	2
20.5	Sūkņa atbalsta pēda	gb	2
20.6	Nerūsējošā tērauda AISI 304 vadula DN20 mm (groza pacelšanai)	kpl	1
20.7	Nerūsējošā tērauda AISI 304 iegremdējamā sadzīves kanalizācijas sūkņa nolaišanas/ izcelšanas ķēde	kpl	1
20.8	PE caurule DN63	m	2,0
20.9	Nerūsējošā tērauda AISI 304 grozs rupjo piemaisījumu atdalīšanai ar mehāniski paceļamu trīsi (spraugas ar izmēru 40 mm)	kpl	1
20.10	Nerūsējošā tērauda nažveida aizbīdnis DN150 mm ar nerūsējošā tērauda AISI 304 kāta pagarinātāju	kpl	1
20.11	EM trejgabals DN63/63	gb	1
20.12	Līkums 90° – DN65	gb	2
21	Hidrauliskā pārbaude	kpl	1

PIEZĪMES:

1. Uzrādīties materiāli var tikt aizvietoti ar analogiem un visiem izstrādājumiem jāatbilst Latvijas standartiem. Kanalizācijas spiediena caurulēm spiediena klase ne zemāka par PN10, pašteses kanalizācijai ieguldes klase ne zemāka par SN8 kN/m².
2. Darbu veidiem, kuriem uzrādīta tilpuma mērvienība, tilpums ir materiāliem blīvā veidā.
3. Darbu veidiem un materiāliem uzrādītā garuma mērvienība ir bez tehnoloģiskiem zudumiem un plānā, neievērojot trases slīpumu.
4. Aizberamā grunts nedrīkst saturēt daļiņas lielākas par 16 mm, bet filtrācijas koeficients ≥ 1 m/dnn . Apjomos aizbēršanai paredzēta esošā grunts un tā nedrīkst būt ļoti piesātināta ar ūdeni un tai jābūt bez sakņu sistēmu un kūdras piejaukumiem. Nedrīkst aizbērt ar sasalušu grunti.
5. Izstrādājot piedāvājumu būvuzņēmējam rūpīgi pārskatīt projektu un apjomos jāiekļauj arī neuzrādītie darbi un materiāli, lai kvalitatīvi veiktu būvniecību atbilstoši konkrētā būvuzņēmēja pielietotajai tehnoloģijai, un bez kuriem nebūtu iespējama būvdarbu tehnoloģiski pareiza un spēcā esošajiem normatīviem atbilstoša veikšana pilnā apjomā.

Izstrādāja

I. Cibuļska