

Tehniskā specifikācija

Būvprojekta izstrāde Ūdensapgādes un kanalizācijas tīklu izbūvei Jūrmalā, Priedaine – Majori

Pasūtītājs: SIA „Jūrmalas ūdens”, reģ. Nr. 40003275333, Promenādes iela 1a, Jūrmala, LV-2015, Latvija.

Pasūtītāja kontaktpersona: Projekta ieviešanas vienības vadītājs Aivars Kamarūts, Tālr. Nr.+371 67811384, E-pasta adrese: project@udens.com

Pakalpojuma nepieciešamība un mērķis

Saistībā ar Latvijas apņemšanos paaugstināt vides standartus un izpildīt ES normatīvo aktu prasības, ir identificēti sekojoši politikas mērķi ūdenssaimniecības pakalpojumu sniegšanai:

- paplašināt un/vai atjaunot esošo kanalizācijas sistēmu, lai nodrošinātu visu notekūdeņu savākšanu, attīrīšanu un novadīšanu atbilstoši ES direktīvu 91/271/EEC Komunālo notekūdeņu attīrīšana, 76/464/EEC Atsevišķu bīstamu vielu izvadīšanas radītais ūdens vides piesārņojums prasībām.
- paplašināt un/vai atjaunot esošo dzeramā ūdens infrastruktūras attīstības nepieciešamību nosaka ES Dzeramā ūdens kvalitātes direktīva 98/83/EC

Būvprojektu izstrāde ūdensapgādes un kanalizācijas tīklu izbūvei Jūrmalas pilsētā turpinās, ievērojot jau iepriekš izstrādātos Tehniski ekonomiskos pamatojumus, Jūrmalas pilsētas attīstības plānu un citus dokumentus.

Pasūtītājs paredzējis, ka būvprojektā iekļauto darbu apjomu pieteiks finansējuma saņemšanai no ES Kohēzijas fonda Specifiskā atbalsta mērķa 5.3.1. Attīstīt un uzlabot ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmas pakalpojumu kvalitāti un nodrošināt pieslēgšanas iespējas pieejamajiem līdzekļiem.

Pamatojoties uz izstrādāto būvprojektu, tiks sagatavota iepirkuma procedūra būvdarbiem. Būvdarbu veikšanai, pamatojoties uz iepirkuma procedūras rezultātiem, ar izvēlēto Pretendentu tiks slēgts līgums, izmantojot FIDIC (Sarkanā grāmata) līguma noteikumus.

Būvdarbu līguma noslēgšanas gadījumā ar būvprojekta autoru tiks slēgts līgums par autoruzraudzību.

Izpildītājam jā sagatavo būvprojekti, darbu apjomi un būvdarbu izmaksu aprēķins 2016. gada cenās (Pasūtītāja kontroltāme), atbilstoši LBN prasībām. Sagatavotajiem dokumentiem ir jāatbilst prasībām, kas noteiktas Latvijas Republikā spēkā esošajos iepirkumu un būvniecības jomu regulējošajos tiesību aktos. Būvprojekta izstrādes un pēc tam būvprojekta realizācijas izmaksas plānots līdzfinansēt no ES Kohēzijas fonda. Izpildītājam jānodrošina arī būvprojekta autoruzraudzības veikšana būvdarbu līguma izpildes laikā.

1. VISPĀRĒJIE PAKALPOJUMU STANDARTI UN PROJEKTĒŠANAS KRITĒRIJI **Projektēšanas kritēriji**

Ja šajā tehniskajā specifikācijā, tās pielikumos minēti konkrēti materiāli vai materiālu ražotāju nosaukumi un standarti vai izstrādājumu/produktu nosaukumi un standarti, Pretendents, sagatavojot Piedāvājumu, drīkst iekļaut šiem konkrētajiem materiāliem,

produktiem un standartiem ekvivalentus citu ražotāju materiālus, produktus un standartus, kuri atbilst Tehniskās specifikācijas prasībām un nodrošina pasūtītājam nepieciešamās inženierbūves funkcijas dabā.

Aprēķinot iekārtu un projektējamo tīklu kapacitāti, jāpielieto sekojoši projektēšanas kritēriji:

Tabula Nr.1. Projektēšanas kritēriji

Apraksts	Kritērijs
Mājsaimniecību ūdens patēriņš	100 l/c/dnn
Mājsaimniecību notekūdeņu vidējais apjoms	80 l/c/dnn
Ūdensapgādes tīkli (vispārīgi)	Saskaņā ar LBN 222-15 "Ūdensapgādes būves
Ūdensapgādes tīkli (mājsaimniecību pievadi)	Saskaņā ar LBN 222-15 "Ūdensapgādes būves
Esošās kanalizācijas sistēmas infiltrācija /mērķis	30%/20%
Notekūdeņu maksimālās plūsmas koeficients	Saskaņā ar LBN 223-15 Kanalizācijas būves, ja vien nav citu datu, piemēram, plūsmas mērītāji, sūkņu darbības rādītāji, u.c.
Kanalizācijas tīkli (vispārīgi)	Saskaņā ar LBN 223-15 Kanalizācijas būves
Pašteses kanalizācija	Saskaņā ar LBN 223-15 Kanalizācijas būves
Spiedvadi	Saskaņā ar LBN 223-15 Kanalizācijas būves
Materiāli un iekārtas	Materiāliem un iekārtām jāatbilst pašreizējiem Eiropas standartiem un tie jāizvēlas, lai minimizētu izmaksas visā kalpošanas periodā. Minimālais projektētais kalpošanas periods: <ul style="list-style-type: none"> • cauruļvadi- 60 gadi; • sūkņu stacijas -40 gadi; • mehāniskās un elektriskās iekārtas, tai skaitā, sūkņi, kabeļi, sadales un elektroinstalācija- 20 gadi; • mērinstrumenti (komercuzskaites mēraparāti-8 gadi), automatizācijas un kontroles iekārtas- 7 gadi
Iekārtu vadība	Automātiska iekārtu vadība, kas savienojama ar Pasūtītāja esošo SCADA sistēmu

2. PRASĪBAS CAURUĻVADIEM UN SKATAKĀM

Vienlaicīgi ar ielu kanalizācijas un ūdensapgādes cauruļvadiem, projektējami atzari individuālā pieslēguma ierīkošanai, vidēji 10 m attālumā no ielas cauruļvada līdz ielas sarkanajai līnijai vai īpašuma robežai. Atzaros projektēt komercuzskaites mēraparāta akas, ja vien īpašnieki nav saskaņojuši mēraparāta uzstādīšanu viņu īpašumā.

Ūdensapgāde

Maģistrālie ūdensvadi projektējami no kaļamā ķeta LVS EN545 vai HDPE caurulēm, ieguldes klase PN 10 atbilstoši maģistrāles trasējuma grunts noturībai

Kanalizācija

Sadzīves kanalizācijas kolektori projektējami no keramiskām caurulēm atbilstoši LVS EN 295 - 4:2013, vai nepieciešamības gadījumā kaļamā ķeta caurulēm LVS EN 598. Pielietojamo cauruļvadu materiāliem un to ražošanai jābūt ekoloģiski tīrai, videi draudzīgai, ilgmūžīgai, viegli izbūvējamam ar piemēklējamu garumu sarežģītās vietās, veidņu stiprinātās tranšejās no 1,25m līdz 2,5m, rūpnieciski izstrādātiem sistēmas savienojumiem, pievienojumiem, veidgabaliem ar absolūti blīviem savienojumiem, pieļaujot savienojumu novirzes saglabājot sistēmas blīvumu.

Kanalizācijas spiedvadu ar diametru $>$ vai $=$ DN 125 mm nepieciešams projektēt ar kaļamā ķeta caurulēm.

Nenoturīgās gruntīs (peldošā smilts, augsts gruntsūdens līmenis) projektēt kaļamā ķeta (DCI) caurules ar pašfiksējošām uznavām.

Kanalizācijas sūkņu stacijas jāprojektē kopā ar elektrības pieslēgumu, teritorijas labiekārtošanu, ventilāciju, vadības automātiku, paredzot datu pārraidi. Vadības sistēmai jābūt savietojamai ar uzņēmumā esošo sistēmu.

Izvērtēt alternatīvu materiālu pielietošanu- PP cauruļvadu projektēšanu.

Skatakas

Betona skatāku konstrukcijām jāatbilst LVS EN 1917 prasībām, betonam - LVS EN 206-1 prasībām. Darbu izpildei lietojamā betona klase C25/30, ūdenscaurlaidības marka W10, salizturība F200 un ķīmiskā noturība pret hlorīdu iedarbību. Aku grodu, to elementu un cauruļvadu savienojumu vietās lietojamiem blīvējuma materiāliem jāatbilst EN 681-1 prasībām.

Aku vākiem jāatbilst LVS EN 124 prasībām, skatāku vāku pamatnei asfaltētas ielas daļās ir jābūt „peldoša” tipa. „Peldoša” tipa vāku augstuma regulēšanai izmantot plastmasas vadīklas (PE caurule – iekšējais diametrs 700mm, ārējais diametrs 800mm).

Grantētās ielās ķeta aku vāku pamatnei jābūt iebetonētai (R=50cm), pazemes aizbīdņa kapēm (R=30cm), H=10cm pie akas vāka pamatnes ar vienmērīgu slīpumu riņķa līnijas virzienā, lai novērstu to aizstumšanu ielas uzkopšanas laikā.

Betona grodu akas vākiem (ar uzrakstu – Jūrmalas ūdens) jābūt ar vismaz divām atvēršanas instrumenta ievietošanas ligzdām, kuras atrodas lūkas rāmī. Plastmasas skatākām un pazemes aizbīdņu kapēm vāks ar ne mazāk kā vienu atvēršanas ligzdu un uzrakstu -VŪ.

Braucamās daļās aku vāku nestspēja min 40 tonnas.

3. Ielu krustojumos un pārkrituma akas paredzēt no betona grodiem.
Betona skatakas paredzēt ar rūpnieciski ražotu pamatni, kurā rūpnieciski iestrādātas teknes ar visām nepieciešamajām gumijām un uznavām.
4. Iebūves dziļumā līdz 3 metriem drīkst pielietot plastmasas vai betona skatakas:
 - a. Dziļumā $<$ 2m drīkst paredzēt arī plastmasas skatakas ar DN ne mazāk kā DN 550 un akas lūkas diametru \geq 500 mm,
 - b. Iebūves dziļumā līdz 3m drīkst paredzēt plastmasas skatakas ar DN ne mazāk kā DN 800 mm un akas lūkas diametru \geq 600mm.
5. Iebūves dziļumā, kas ir lielāks par $>$ 3,0 m projektēt betona grodu skatakas DN 1500mm.

Kanalizācijas sūkņu stacijas (KSS)

Projektējamajai sūkņu stacijai ir jābūt rūpnieciski ražotai pazemes tipa, kuras korpusi ir izgatavoti no sintētiska materiāla - armētas stikla šķiedras vai PE materiāla. KSS korpusus

paredzēt viena materiāla. Sūkņu stacijas jāaprīko ar viena ražotāja iegremdējamiem sūkņiem, grozu, pretvārstu, nažveida noslēgvārstu un 3 līmeņu (ieslēgšanās, izslēgšanās un avārijas līmeņa) devējiem. Sūkņu elektrokabelim paredzēt ūdensizturīgu savienojumu KSS tvertnē ērtākai izcelšanai. KSS projektēt, lai samazinātu ar iespējamu notekūdeņu sedimentāciju izraisītās problēmas, projektēt risinājumu nogulšņu samazināšanai sūknētavā. Sūkņu vadīšanai jānotiek no vadības paneļa, kas paredzēts āra uzstādīšanai ar drošības klasi IP56. Vadības skapis paredzēts sūkņu darbības, vadības, kontroles un aizsardzības automatizācijai. Sūknētavu paredzēts darbināt automātiskā režīmā, bez cilvēku klātbūtnes.

Sūkņu stacijas SCADA sistēmai jābūt savienojamai un savienotai pasūtītāja rīcībā esošo SCADA sistēmu, novadot nepieciešamos datus uz uzņēmuma vadības centru. Automātikas aprīkojumam jābūt apgādātam ar ierīcēm, kas nodrošina automātisku pāreju no avārijas režīma uz darba režīmu. Kanalizācijas sūkņu stacijai jāparedz pārvietojama dīzeļģenerators pieslēgvietā, lai nodrošinātu sūknētavas darbību elektrības pārtraukumu gadījumā. Papildus jāparedz 220V elektroapgādes pieslēgvietā, lai nodrošinātu ērtāku sūkņu stacijas apkalpi. KSS lūkas aizsardzības sistēma (ciet-vaļā) pieslēgta vienotai SCADA sistēmai. Trauksmes signāli:

- nav spriegums fāzē;
- kāda strāvas pārslodze aktivizēta;
- kāda termoaizsardzība aktivizēta;
- sasniegts augsts (zems) avārijas līmenis.

Māju individuālie pieslēgumi

Kanalizācijas māju pieslēgumi projektējami no PVC vai PP caurulēm ar OD 160mm. Pieslēguma tipi:

- SC1 - jauns mājas pieslēgums, asfaltētās brauktuves, attālums līdz kolektoram vidēji 10 m,
- SC2 - jauns mājas pieslēgums, grantētās brauktuves vai zaļajā zonā, attālums līdz kolektoram vidēji 10 m,
- SC3 - esošā izvada pievienošana, asfaltētās brauktuves, attālums līdz kolektoram vidēji 10 m,
- SC4 - esošā izvada pievienošana, grantētās brauktuves vai zaļajā zonā, attālums līdz kolektoram vidēji 10 m.

Perspektīvās pieslēguma vietas projektēt ar Dn 160mm un minimālo kritumu, maksimāli iespējamā vai pievienošanai un ekspluatācijas optimālā dziļumā līdz ielu sarkanai līnijai, kur uzstādīt gala noslēgus vai plastmasas skatakas DN 400mm.

Nekustamiem īpašumiem, kuriem ir esošs pieslēgums jāprojektē izvada pārslēgums pie sarkanās līnijas vai līdz kanalizācijas skatakam, ja tā atrodas priekšpagalmā. Risinājumu saskaņot ar Pasūtītāju un nekustamā īpašuma īpašnieku.

3. PRASĪBAS TOPOGRĀFIJAS IZSTRĀDEI UN INŽENIERIZPĒTEI

1. Uzmērījums jāveic visiem projektējamajiem ielu posmiem līdz būvlaidei (vidēji 15m uz katru pusi no ielas ass līnijas).
2. Uzmērījums jāizpilda 1992.gada Latvijas koordinātu sistēmā (LKS 92 TM), augstuma atzīmes LAS 2000,5 sistēmā, uzmērīšana atbilstoši M 1:500, nepārtrauktās horizontāles ik pa 1,0 m.
3. Jāsakārto uzmērītie dati korekti pa līmeņiem un tie attiecīgi jānosauc.

4. Topogrāfisko plānu zīmēšanā, izmantojot grafiskās programmatūras (MicroStation, AutoCad), mērniecības darbu izpildītājiem jānodrošina attēlotais līnijveida un punktvēda elements attēlojuma (līmenis, krāsa, līnijas stils, biezums, tips) atbilstība LR normatīvos aktos noteiktajām prasībām. Pārejot no vienas programmatūras uz otru, attiecīgajiem objektu attēlojuma parametriem jā saglabājas.
5. Precīzi jāuzrāda aktuālā kadastra informācija (zemes gabalu robežas, ēku kontūras un kadastra Nr.).
6. Virszemes sakaru un elektropārvades līnijām jānorāda vadu skaits, marka, augstums.
7. Jāuzrāda pazemes komunikācijām jānorāda to veids, diametrs, dziļums, materiāls, jauda un tekņu atzīmes vai cauruļvada augstums skataku vietās, skataku materiāls un diametrs. Komunikāciju novietojums jā saskaņo ar to īpašniekiem.

Prasības inženierizpētes izstrādāšanai

1. Veikt perspektīvās teritorijas laukuma, ģeodēzisko, topogrāfisko izpēti, veikt hidroģeomorfoloģisko apstākļu izpēti, īpaši Lielupes šķērsojumu vietā, noteikt ģeoloģiskās uzbūves, grunts veidu un grunšu fizikālo un mehānisko īpašības, gruntsūdeņu līmeni.
2. Inženierizpēti veikt saskaņā ar Latvijas būvnormatīvu LBN 005-15 "Inženierizpētes noteikumi būvniecībā".
3. Darba gaitā ievērot Jūrmalas pilsētas domes saistošos noteikumus Nr. 73 Par augstas detalizācijas topogrāfiskās informācijas aprites un maksas kārtību Jūrmalas pilsētas pašvaldībā.

4. BŪVPROJEKTA DARBA APJOMS

Projekta dokumentācijas izstrāde veicama trīs fāzēs

Sagatavošanas fāze

Uzdevums Nr. 1 - Esošas situācijas izpēte

Izpildītājam jāiepazīstas ar pasūtītāja rīcībā esošajām iepriekš veiktajām izpētēm, tehniskajiem dokumentiem, tīklu datu bāzi un citu informāciju (piem. esošo SCADA sistēmu).

Ja nepieciešams, Izpildītājam jātiekas ar personām, kuras sagatavoja iepriekšējās projekta izpētes un dokumentus, lai iegūtu pēc iespējas detalizētāku informāciju.

Izpildītājam jāveic sekojoši uzdevumi:

- jāiegūst visa nepieciešamā informācija būvprojekta izstrādei;
- jāiepazīstas ar darba uzdevumu un institūciju sniegtajiem tehniskajiem noteikumiem;
- nepieciešamības gadījumā jāpieprasa komunikāciju turētāju un institūciju tehniskie noteikumi vai papildinājumi tehniskajos noteikumos;
- jāievēro KSS elektrības pieslēguma būvprojektu izstrādes nosacījumi;
- jā sagatavo aktuāla topogrāfiskā informācija;
- jā sagatavo inženierizpēte visām investīciju komponentēm Latvijas būvnormatīvu LBN 005-15 "Inženierizpētes noteikumi būvniecībā" prasībām;
- Izpildītājam ir jāievēro LR normatīvie akti un labākā prakse projektēšanā.

Uzdevums Nr.2 - Principiālo risinājumu ziņojuma sagatavošana

Izpildītājam jā sagatavo Būvprojekta alternatīvo risinājumu ziņojums sadalot atsevišķi darba apjomu kanalizācijas un ūdensapgādes komponentēm. Ziņojumam jā satur vismaz sekojoša informācija:

- rekomendētie risinājumi ūdensvadam un kanalizācijai (ģenplāna skice, ar projektētajām cauruļvadu augstuma atzīmēm ielu krustojumos, kanalizācijas paštes kolektoram projektētie teknes augstumi skatakās) ar īsu citu izvērtēto alternatīvu aprakstu, kas pārbaudei un precizēšanai jā iesniedz elektroniskā formātā Pasūtītājam. Šajā stadijā jā izvērtē un jā piedāvā alternatīvie risinājumi kanalizācijas sistēmu izbūvei pielietojot dažādus cauruļvadu materiālus – PP, kaļamais ķets un keramika, kanalizācijas sūkņu staciju vietu izvēlē, izvērtējot no izbūves un ekspluatācijas viedokļa ekonomiski izdevīgāko risinājumu un nodrošinot patērētāju pievienošanās iespējas.
- pieņēmumi, aprēķini un projektēšanas kritēriji, uz kuriem balstīts rekomendētais risinājums;
- ja nepieciešams, papildus pētījumu programma un to tehniskās specifikācijas.

Izpildītājam jā apseko projekta teritorija un saskaņā ar Pasūtītāja izstrādāto līguma paraugformu, jā nodrošina priekšlīgumu noslēgšana ar tiem īpašumiem, kuriem tiek projektēts pieslēgums ūdenim un kanalizācijai.

Projektēšanas fāze

Uzdevums Nr. 3 - Būvprojekta izstrāde atsevišķi ūdensapgādes un kanalizācijas komponentēm

Izpildītājam jā izstrādā būvprojekta dokumentācija, kas atbilst LR Vispārīgo un Speciālo būvnoteikumu un citu normatīvo aktu prasībām.

Noformēšana jā veic atbilstoši Latvijas būvnormatīvu LBN 202-15 "Būvprojekta saturs un noformēšana" prasībām.

Katrs būvprojekts iesienams atsevišķā sējumā. Projekts jā sagatavo krāsains, tādā veidā, lai varētu rasējumus izmantot pavairošanai (melnbaltās kopijas) būvdarbu iepirkuma organizēšanā un vēlāk līguma izpildē.

Atsevišķi sagatavot kanalizācijas sūkņu staciju elektroapgādes pieslēguma būvprojektu no operatora līdz lietotājam, atbilstoši sistēmas operatora nosacījumiem.

Ieteicamais lapu platums līdz 420mm (A3).

Rasējumi jā sagatavo vektordatu formā (dwg un dgn) un pdf formātā, projektējamās līnijas un objektus izdalīt pa slāņiem.

Jā pievieno projektēto specifisko un tipveida mezglu šķērsriezumi, detalizācija (t.sk. māju pieslēgumu tipi, spiediena dzēšanas akas, tranšeju griezumi, esošo komunikāciju aizsardzība, seguma atjaunošana tipi un griezumi, balstu, skatāku, skatāku vāku iebūves prasības u.c.) kanalizācijas sūkņu stacijas izbūvei nepieciešamie griezumi.

Rakstlaurumā izvietot Pasūtītāja, Projektētāja, Kohēzijas fonda logo (prasības www.esfondi.lv vizuālās identitātes vadlīnijas 2014-2020. gadam).

Iepirkuma veikšanas vajadzībām jā iesniedz katrs būvprojekts elektroniskā formā. Līdz ievietošanai pasūtītāja mājas lapā, pasūtītājam jā būt iespējai labot un precizēt izstrādāto tehnisko specifikāciju (daļas, uz kurām neattiecas būvvaldes nosacījumu izpilde)

Darbu apjomu un izmaksu sagatavošanas fāze

Uzdevums Nr. 4 - Izmaksu aprēķina sagatavošana un Būvprojekta saskaņošana / iesniegšana

Izpildītājam jāaprēķina paredzamo būvdarbu apjomi un būvizmaksu aprēķini (2016.gada cenās) ar precizitāti +/-15%. Izmaksas aprēķināmas visām būvdarbu iepirkumā paredzētajām investīciju komponentēm, atbilstoši Latvijas būvnormatīvam LBN 501-15 "Būvizmaksu noteikšanas kārtība".

Izpildītājam jā sagatavo būvdarbu organizācijas projekts katram Būvprojektam un ticams būvdarbu izpildes grafiks katram būvprojektam plānoto darbu izpildei.

Izpildītājam jā sagatavo veicamo darbu apjomu tabulas excel un pdf formātos.

Tabula 2. Projektējamie apjomi Ūdensapgādes komponente

Nosaukums	Raksturojums	Vienība	Vienību skaits
Majori:			
Rīgas ielas rajons	Ø100-150	m	1 320
Jomas ielas rajons	Ø100-150	m	300
Dzintari:			
Brīvības prospekts, Trikātas un Olaines ielas	Ø100-150	m	1 130
Brīvības prospekts	Ø100-150	m	760
Meža	Ø100-150	m	800
Zvejas ielas rajons	Ø100-150	m	4 630
Bulduri:			
Edinburgas prospekta rajons	Ø100-150	m	650
Lielupe:			
Pa visām ielām	Ø100-150	m	1 420
Austrumu daļa			
Ūdens padeves maģistrāles būvniecība un tīklu rekonstrukcija Priedainē, Stirnuragā un Bulduros			
Projektējamais ūdensvada kopgarums		m	882
<i>tai skaitā zemteka zem Lielupes</i>		<i>m</i>	<i>450</i>
ūdensvads pilsētas Austrumu daļā	Ø150-250	m	7 060
<i>tai skaitā Dzintari -Bulduri</i>	<i>Ø250</i>	<i>m</i>	<i>2 310</i>
<i>tai skaitā Dzintari -Bulduri</i>	<i>Ø100</i>	<i>m</i>	<i>277</i>
<i>tai skaitā Priedaine</i>	<i>Ø200</i>	<i>m</i>	<i>1 328</i>
<i>tai skaitā Priedaine</i>	<i>Ø150</i>	<i>m</i>	<i>3 145</i>
Sadalošie tīkli Priedainē un Bražuciemā	Ø100-150	m	4 610
Bulluciems			
Ūdensapgādes tīklu izbūve - 2. kārtā (Sadalošie tīkli)	Ø100-150	m	1 470

Tabula 3. Projektējamie apjomi Kanalizācijas komponente

Nosaukums	Raksturojums	Vienība	Vienību skaits, m
Majori			
Konkordijas iela	PØ200	m	240
Viktorijas	PØ200	m	740
Ķemeru/Pētera ielas	PØ200	m	280
Ķemeru-Miera ielu rajons			
KSS	2,8kW	gab.	1
Spiedvads	Ø150	m	650
Miera iela	PØ300	m	740
Admirāļu iela	PØ200	m	120
Pāvila iela R	PØ200	m	140
Pāvila iela A	PØ200	m	70
Annas iela R	PØ200	m	60
Annas iela A	PØ200	m	140
Miera iela	PØ200	m	450
Pilotu iela	PØ200	m	90
Lapu iela	PØ200	m	290
Ceru/Avotu iela	PØ200	m	320
Ausmas iela	PØ200	m	90
Apiņu iela	PØ200	m	134
Purvu iela	PØ200	m	70
Pavasara iela	PØ200	m	90
Tērauda iela	PØ200	m	270
Sudraba iela	PØ200	m	250
Promenādes iela	PØ200	m	370
Augusta/Ošu iela	PØ200	m	190
Satiksmes josla	PØ200	m	50
Studentu iela	PØ200	m	130
Ķemeru iela R	PØ200	m	860
Ķemeru iela A	PØ200	m	500
Zvejas iela	PØ200	m	840
Brīvības/Trikātas/Mārkalnes ielu rajons			
Brīvības/Trikātas/Mārkalnes	PØ200	m	410
Olaines iela	PØ200	m	140
Zvaigžņu iela	PØ200	m	510
Brīvības prosp.	PØ200	m	400
Brīvības prosp.	SØ65	m	480
Indras/Edinburgas	PØ200	m	160
Krāslavas/Edinburgas	PØ200	m	360
Bulduri			
Viestura ielas rajons			

KSS	3,3 kW	gab.	1
Spiedvads	SØ150	m	290
Viestura iela	PØ200	m	580
Dārzkopības iela	PØ200	m	110
Kr. Barona iela	PØ200	m	70
Ķemeru iela A	PØ200	m	120
Ķemeru iela R	PØ200	m	300
Lielupe			
Rēzeknes pulka ielas rajons			
KSS	1kW	gab.	1
Spiedvads	SØ100	m	140
Stabu/Vilņu iela	PØ200	m	210
Tiltu iela	PØ200	m	340
Rēzeknes pulka ielas	PØ200	m	310
Cēsu iela	PØ200	m	310
Valmieras iela	PØ200	m	210
Tvaikoņu/Stabu iela	PØ200	m	90
Bulduru prosp. (13.līnija)	PØ200	m	90
Bulduru prosp. (21.līnija)	PØ200	m	120
Bulduru prosp. (27.līnija)	PØ200	m	200
Stīrnurags			
Stīrnu iela	PØ200	m	260
Lāču iela D	PØ200	m	520
Lāču iela Z	PØ200	m	90
Zēģeles ielas rajons	PØ200	m	550
Bulluciems			
Matrožu-Vikingu ielas rajons			
Kuģu iela	PØ200	m	340
Loču iela	PØ200	m	320
Tīklu iela	PØ200	m	250
Lašu iela	PØ200	m	90
Lašu iela	PØ200	m	220
Priedaine			
Upmalas ielas rajons			
KSS	27kW	gab.	1
Spiedvads	PØ150	m	1 530
Spilves	PØ200	m	390
Mārupes	PØ200	m	460
Lielais prosp.	PØ200	m	40
Olaines	PØ200	m	390
Salaspils	PØ200	m	530
Skultes	PØ200	m	520
Zīlīšu/Dreiliņu	PØ200	m	530
Lielais prosp./Vāveru/Dreiliņu	PØ200	m	550
Vāveru	PØ200	m	115
Baldones	PØ200	m	320
Upmalas	PØ200	m	430

Upmalas\Sleperu	PØ200	m	870
Bražuciems			
Babītes ielas rajons			
KSS	1,8kW	gab.	1
Spiedvads	SØ150	m	1 200
Aizupes ielas rajons			
Laipu iela	PØ200	m	0
Babītes iela	PØ200	m	670
Bražuciems			
KSS	1kW	gab.	1
Spiedvads	SØ100	m	450

Piezīmes:

P - pašteces

S - spiedvads

KSS - Kanalizācijas sūkņu stacija

Ø - cauruļvadu iekšējais diametrs

Kopā jāizprojektē aptuveni 25 km ūdensapgādes tīkla un aptuveni 22 km pašteces kanalizācijas tīklu un aptuveni 4, 2 km kanalizācijas spiedvadu. Paredzamajā kanalizācijas komponentu apjomā ietilpst 6 kanalizācijas sūkņu stacijas

5. DARBA ORGANIZĀCIJA UN PUŠU ATBILDĪBA

Pakalpojumu sniegšanas vieta

Pakalpojuma sniegšanas vieta ir Jūrmalas pilsētas aglomerācija –Priedaines-Majoru rajonu ielas.

Vadošie speciālisti

Izpildītājam darbu izpildei ir jānodrošina pieredzējušu speciālistu komanda projekta tehniskajā, finanšu un vadības jomās.

Zemāk tabulā dots indikatīvais galveno speciālistu saraksts un speciālistu galvenie pienākumi.

Tabula 4 Galvenie speciālisti

Galvenā eksperta statuss	Galvenie pienākumi
Projekta vadītājs	Līguma izpildes tehniskā, administratīvā un finanšu vadība; Darbu izpildes organizācija; Ekspertu komandas koordinācija; Dažādu jautājumu un sagatavoto dokumentu saskaņošana ar iesaistītajām pusēm; Sagatavoto ziņojumu un dokumentu kvalitātes kontrole; Piedalīšanās projekta sanāsmēs.

Būvprojekta vadītājs ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmām	Vadīt būvprojekta dokumentācijas sagatavošanu; Pieprasīt būvprojekta izstrādei nepieciešamo informāciju; Principiālo un alternatīvo risinājumu sagatavošana; Būvprojekta daļu un aprēķinu pārbaude; Specifikāciju, darba apjomu un kontroltāmes pārbaude; Piedalīšanās projekta sanāksmēs.
Tāmētājs	Darba apjomu sastādīšana, izmaksu kalkulācija, Kontroltāmes izstrāde

Citi eksperti

Citu ekspertu CV, kas nav galvenie eksperti, netiks izvērtēti pirms līguma parakstīšanas. Izpildītājam jābūt pieejamiem dažādu nozaru ekspertiem, kas var sniegt nepieciešamo ieguldījumu specifisku nozaru jautājumu risināšanā. To skaitā jābūt ūdensapgādes, kanalizācijas, hidroģeoloģijas, būvkonstrukciju, elektroapgādes, arhitektūras, automatizācijas, mehānikas, ģeotehnikas, ceļu projektēšanas, topogrāfijas, tāmēšanas un citiem ekspertiem. Līguma izpildē paredzēto ekspertu saraksts un darbu veikšanas metodoloģija Izpildītājam jāatspoguļo savā piedāvājumā.

Strādājot dabā, apsekojot objektus Izpildītājam, ir jāievēro normatīvie akti un labākā prakse, lai nodrošinātu Izpildītāja un SIA “Jūrmalas ūdens” personāla, kā arī citu personu veselību un drošību.

Izpildītājam ir jānodrošina piemērots drošības aprīkojums, kas ir paredzēts lietošanai bīstamos apstākļos, kā arī personāls, kas ir apmācīts to lietot.

Palīgpersonāls

Izpildītājam ir jānodrošina viss darba izpildei nepieciešamais palīgpersonāls, kā sekretārs(e), šoferi, u.c. Ja ir nepieciešama sanāksmju, dokumentu un informācijas tulkošana, tam ir jāparedz attiecīgi līdzekļi.

Projekta administrēšana

Darbu Pasūtītājs ir SIA „Jūrmalas ūdens”, kurā izveidota projekta ieviešanas vienība (PIV), kas darbojas ar projekta „Jūrmalas ūdenssaimniecības attīstība IV kārtā” sagatavošanu un ieviešanu. PIV veiks projekta dokumentācijas sagatavošanas uzraudzību, sniegs darba izpildei nepieciešamo informāciju un dokumentus. PIV izskatīs, komentēs un saskaņos sagatavotos ziņojumus un projekta dokumentus, tai skaitā arī, principiālos risinājumus. PIV savās telpās organizēs ikmēneša darba sanāksmes, kurās tiks izskatīts sasniegtais progress, radušās problēmas un to risinājumi. Izpildītājam jānodrošina visu darba sanāksmju protokolēšana.

Darba nodrošinājums

Izpildītājam ir jānodrošina darba veikšanai nepieciešamie palīglīdzekļi, ieskaitot biroja tehniku, un datorus ar atbilstošu programmu nodrošinājumu, mērinstrumentus, transporta līdzekļus u.c.

Izpildītāja rīcībā ir jābūt iepriekš minētajiem palīglīdzekļiem, tādēļ to iegāde nav iekļaujama darbu tāmē.

Laika grafiks

Darba izpilde jāuzsāk nedēļas laikā pēc līguma parakstīšanas. Kopējais darba izpildes periods ir 9 mēneši. Piedāvājumā laika grafiks jāiesniedz atbilstoši 4.tabulai, norādot darbu izpildes laiku katram ziņojuma veidam un katram uzdevumam šajā specifikācijā.

Un kā minimums jāapraksta sekojošie projekta izstrādes posmi:

1. Inženiertpogrāfijas veikšana
2. Inženierģeoloģijas veikšana
3. Būvprojekta risinājumu izstrāde un saskaņošana ar Pasūtītāju
4. Būvprojekta izstrāde
5. Būvprojekta saskaņošana ar Pasūtītāju
6. Saskaņošana pārējās nepieciešamajās instancēs
7. Būvekspertīzes veikšana (ja nepieciešams)

Iesniedzamie ziņojumi un dokumenti

Iesniedzamo dokumentu saraksts dots tabulā 4. Visi ziņojumi un iesniedzamie dokumenti ir jāgatavo latviski un jāiesniedz Pasūtītājam digitālā un drukātā formā. Drukāto kopiju skaits norādīts tabulā 4.

Tehniskie dokumenti un ziņojumi

Izpildītājam saskaņā ar šīs tehniskās specifikācijas prasībām jāgatavo un jāiesniedz sekojoši tehniskie dokumenti un ziņojumi:

- Pārskats par esošās situācijas izpēti;
- Principiālo risinājumu ziņojums;
- Būvprojekti (atsevišķi ūdensapgādes un kanalizācijas komponentēm);
- Projekta dokumentācija (darbu apjomi, būvizmaksas, darbu organizācijas projekts, darbu izpildes laiks).

PIV komentēs vai apstiprinās iesniegto dokumentu un ziņojumus 2 nedēļu laikā, pēc tam Izpildītājam 2 nedēļu laikā ir jāiestrādā komentāri un jāiesniedz dokumentu beigu versija.

Deviņu mēnešu laikā no līguma parakstīšanas brīža jāiesniedz akceptēts būvprojekts 5 eksemplāros un elektroniski dwg, dgn, pdf formātos.

Administratīvie ziņojumi

Darbu uzsākšanas ziņojums

2 nedēļu laikā pēc darba uzsākšanas Izpildītājam ir jāiesniedz Darbu uzsākšanas ziņojums, kam kā minimums jāietver:

- visu sagatavojamo ziņojumu un dokumentu satura rādītājus;
- detalizētu laika grafiku tehniskajā specifikācijā minēto uzdevumu izpildei;
- pirmie secinājumi pēc pieejamo dokumentu izskatīšanas un ūdenssaimniecības objektu apsekošanas,
- topogrāfisko uzmērījumu darba zona un ģeotehnisko urbumu skaits (shematiski);
- radušos problēmu uzskaitījumu un priekšlikumus to risinājumam,
- ja nepieciešams, ieteikumus nepieciešamajām papildus izpētēm, kuras nav iekļautas šajā tehniskajā specifikācijā.

PIV ir jāapstiprina vai jāsniedz komentāri par ziņojumu 2 nedēļu laikā pēc tā saņemšanas. Ja tiek saņemti komentāri, Izpildītājam ir jākorrigē ziņojums, iestrādājot komentārus 2 nedēļu laikā pēc komentāru saņemšanas.

Progresā ziņojumā jāietver:

- panāktais progress darba izpildē pārskata periodā, salīdzinājumā ar apstiprināto laika grafiku;
- pabeigto darbu uzskaitījums no līguma noslēgšanas brīža, atsevišķi norādot pārskata periodā pabeigtos darbus;
- informācija par pakalpojumu sniegšanā iesaistītajiem galvenajiem un citiem speciālistiem, ka arī apakšuzņēmējiem (ja iesaistīti);
- pārskata periodā radušās problēmas darbu izpildē, to analīze un priekšlikumi problēmu risināšanai;
- informācija par notikušajām sanāksmēm, oficiālo saraksti, iesniegtajiem pieprasījumiem un saskaņotajiem lēmumiem;
- aktualizēts darba plāns.

PIV komentē vai apstiprina ziņojumu 14 dienu laikā. Izpildītājam komentāri jāiestrādā 14 dienu laikā un atkārtoti jāiesniedz ziņojums.

Noslēguma ziņojums

Pēc visu tehniskajā specifikācijā minēto projekta dokumentu un ziņojumu apstiprināšanas, Izpildītājam ir jā sagatavo Noslēguma ziņojums, kurā jāapraksta līguma ietvaros paveiktais, iegūtā pieredze un ieteikumi līdzīgu projektu izpildes uzlabošanai nākotnē.

PIV ir jāapstiprina vai jāsniedz komentāri par ziņojumu 14 dienu laikā pēc tā saņemšanas. Ja tiek saņemti komentāri, Izpildītājam ir jākorrigē ziņojums, iestrādājot komentārus 2 nedēļu laikā pēc komentāru saņemšanas.

Tabula 4. Iesniedzamie dokumenti un ziņojumi

<u>Ziņojumu nosaukums</u>	<u>Iesniegšanas laiks (mēneši pēc līguma parakstīšanas)</u>	<u>Izdrukāto eksemplāru skaits</u>
Tehniskie dokumenti un ziņojumi		
Pārskats par esošas situācijas izpēti	2	2
Principiālo risinājumu ziņojums	3	2
Būvprojekta iesniegšana Pasūtītājam(katrai komponentei)	7	5
KSS elektroapgādes būvprojekti	7	8
Izmaksu aprēķina un būvdarbu laika grafika iesniegšana	8	2
Administratīvie ziņojumi		
Darbu uzsākšanas ziņojums	1	2
Progresā ziņojums (reizi 3 mēnešos)	4, 7, 9	1
Noslēguma ziņojums	9	2