

Tehniskā specifikācija

Būvprojekta izstrāde Ūdensapgādes un kanalizācijas tīklu izbūvei Jūrmalā, Majori-Vaivari.

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@jurmalasudens.lv

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 būvprojektā iekļauto darbu apjomu ir pieteicis 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. Jāņem vērā, ka pēc projekta apstiprināšanas darbu apjomi var mainīties.

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 2017. 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 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 tuvākajam īpašuma punktam - 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 piemeklējamu garumu sarežģītās vietās, veidņu stiprinātās tranšējās 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 uzmavām.

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 skataku 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, skataku 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 skatakām un pazemes aizbīdņu kapēm vāks ar ne mazāk kā vienu atvēršanas ligzdu un uzrakstu -JŪ.

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 uzmavām.

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 elektrokabeļiem 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 (cietai-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 brauktuvēs, attālums līdz kolektoram vidēji 10 m,
- SC2 - jauns mājas pieslēgums, grantētās brauktuvēs vai zaļajā zonā, attālums līdz kolektoram vidēji 10 m,
- SC3 - esošā izvada pievienošana, asfaltētās brauktuvēs, attālums līdz kolektoram vidēji 10 m,
- SC4 - esošā izvada pievienošana, grantētās brauktuvēs 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 skatakai, 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 punktveida elements attēlojuma (līmenis, krāsa, līnijas stils, biezums, tips) atbilstība LR normatīvos aktos noteiktajām prasībām. Pārejot no vienas programmatūras uz otru, attiecīgajiem objektu attēlojuma parametriem jāsiglabājas.
5. Precīzi jāuzrāda aktuālā kadastra informācija (zemes gabalu robežas, ēku kontūras un kadastra Nr.).
6. Virszemes sakaru un elektropārvades līnijām jānorāda vadu skaits, augstums.
7. Jāuzrāda pazemes komunikācijām to veids, diametrs, dziļums, materiāls, jauda un tekņu atzīmes vai cauruļvada augstums skatāku vietās, skatāku materiāls un diametrs. Komunikāciju novietojums jāsaista ar to īpašniekiem.

Prasības inženierizpētes izstrādāšanai

1. Veikt perspektīvās teritorijas laukuma, ģeodēzisko, topogrāfisko izpēti, veikt hidroģeomorfoloģisko apstākļu izpēti, 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;
- jāsigatavo aktuāla topogrāfiskā informācija;
- jāsigatavo 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 atsevišķi (ģenplāna skice, ar projektētajām cauruļvadu augstuma atzīmēm ielu krustojumos, kanalizācijas pašteses 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, skataku, skataku 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 (2017.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

<i>Nosaukums</i>	<i>Raksturojums</i>	<i>Vienība</i>	m
Vaivari:			
Cīruļu- Rubeņu ielu rajons	Ø100-150	m	1689
Starp Zemgales un Dāvja ielām līdz Eiženijas ielai	Ø100-150	m	2815
Asari:			
Starp Eiženijas ielu un Valtera prospektu	Ø100-150	m	1961
Melluži:			
Kāpu ielas rajons	Ø100-150	m	513
Zemeņu ielas rajons	Ø100-150	m	161
Krastciems:			
Grīvas-Rītupes ielu rajons	Ø100-150	m	4997
Valteri:			
Valtera prospekta rajonā	Ø100-150	m	7430
Druvciems:			
Slokas ielas rajons	Ø100-150	m	2413
Pumpuri			
Pulkveža Brieža prospekts	Ø100-150	m	1840
Ata Kronvalda iela un Strēlnieku prosp.	Ø100-150	m	161
Jaundubulti:			
F.Brīvzemnieka un K. Valdemāra ielu rajons	Ø100-150	m	905
Dubulti:			
Lielupes iela	Ø100-150	m	372
Viesītes un Dadžupes ielas	Ø100-150	m	1156

Tabula 3. Projektējamie apjomi Kanalizācijas komponente

Nosaukums	Raksturojums	Vienība	Vienību skaits, m
Vaivari			
Zemgales -Matīsa ielu rajons			
Zemgales iela	PØ300	m	550
Amtmaņa-Briedīša iela	PØ200	m	190
Matīsa iela	PØ200	m	220
Viņķu iela	PØ200	m	220
Krastciems			
Rītupes ielas rajons			
KSS	3,3kW	gab.	1
Spiedvads	SØ100	m	460
Grīvas iela	PØ200	m	280
Rītupes iela	PØ200	m	740
Asnu iela	PØ200	m	110
Briežu iela	PØ200	m	250
Ežu iela	PØ200	m	120
Zalkšu iela	PØ200	m	190
Ķīšu ielas rajons			
Grīvas iela	PØ200	m	820
Vīksnas/Mežmalas iela	PØ200	m	720
Bernātu/Ķīšu iela	PØ200	m	560
Asari			
Eižēnijas iela	PØ200	m	210
Artūra iela	PØ200	m	340
Andreja iela	PØ200	m	140
Mellužu/Sūnu iela	PØ200	m	80
Ernesta iela	PØ200	m	330
Medņu iela/Valtera pr.	PØ200	m	320
Valtera prosp. iela	PØ200	m	370
Cīruļu/Mirdzas iela	PØ200	m	565
Cīruļu-Daugavas ielu rajons			
Cīruļu pie Daugavas	PØ200	m	400
Daugavas iela	PØ200	m	220
Dāvja/Medņu ielu rajons			
Medņu	PØ300	m	800
Skautu	PØ300	m	340
Dāvja iela R	PØ300	m	540
Caunu	PØ200	m	130
Ģirta	PØ200	m	160
Viņķu iela	PØ200	m	100
Skautu (Medņu/Cīruļu)	PØ200	m	200
Dāvja/Pūces ielu rajons			

Dāvja iela A	PØ200	m	390
Pūces iela	PØ200	m	230
Cīruļu-Īves ielu rajons			
Īves iela	PØ200	m	210
Cīruļu pie Īves iela 1	PØ200	m	160
Cīruļu pie Īves iela 2	PØ200	m	280
Valteri			
Rubeņu ielas un Valtera pr. rajons			
Rubeņu iela R	PØ200	m	360
Rubeņu A Māras iela	PØ200	m	520
Valtera prospekts Z	PØ200	m	190
Aveņu-Gulbju ielu rajons			
Aveņu iela	PØ200	m	1330
Valtera prospekts iela	PØ200	m	280
Gulbju iela	PØ200	m	1000
Gāršas iela	PØ200	m	280
Vasarnīcu iela	PØ200	m	150
Riekstu iela	PØ200	m	370
Rubeņu (Mirdzas/Jaunaudzes)	PØ200	m	200
Gulbju iela (Mirdzas/Olgas)	PØ200	m	290
Kazeņu iela	PØ200	m	100
Kalnu/Kazeņu iela	PØ200	m	640
Rītupes/Gailēņu/Čiekuru	PØ200	m	560
Čiekuru iela	PØ200	m	340
A.Kalniņa iela	PØ200	m	260
Oļu iela	PØ200	m	130
Gailēņu iela	PØ200	m	70
Melluži			
Ezeru iela (Mētru/Slokas)	PØ200	m	380
Magoņu iela	SØ63	m	110
Strazdu iela	PØ200	m	160
Grāvju iela	PØ200	m	110
Kalēju iela	PØ200	m	100
Mūzikas iela D	PØ200	m	90
Mūzikas iela Z	PØ200	m	60
Upes/ Vizbuļu ielas	PØ200	m	290
Zemeņu/Kalēju/Pureņu	PØ200	m	460
Kalēju/Veseru	PØ200	m	230
Pumpuri			
Strelnieku prosp./Ata Kronvalda	PØ200	m	200
Strelnieku prosp./Mūsas	PØ200	m	250
Jaundubulti			
Pulkveža Brieža prospekta rajons			
KSS	2,2kW	gab.	1
Spiedvads	SØ100	m	740
Pulkveža Brieža l	PØ200	m	780

Pulkveža Briēža2	PØ200	m	780
K.Valdemāra ielas rajons			
KSS	1kW	gab.	1
Kr. Valdemara/Lielupes	PØ200	m	610
Slokas ielas rajons			
KSS	1kW	gab.	1
Spiedvads	SØ100	m	100
Slokas	PØ200	m	570
Lielupes	PØ200	m	370
Dadžupes ielas rajons			
KSS	2kW	gab.	1
Spiedvads	Ø100	m	530
Dadžupes	PØ200	m	420
Viesītes	PØ200	m	690
Druvciems			
Ražas/Rudzu ielu rajons			
KSS	1kW	gab.	1
Spiedvads	Ø100	m	390
Slokas2	PØ200	m	310
Rudzu	PØ200	m	310
Druvu	PØ200	m	340
Ciļņu	PØ200	m	60
Ražas	PØ200	m	370
Slokas-Rautenberga ielu rajons			
Rauteberga iela	PØ200	m	160
Slokas iela	PØ200	m	410
bez nosaukuma	PØ200	m	220

Piezīmes:

P - pašteses

S - spiedvads

KSS - Kanalizācijas sūkņu stacija

Ø - cauruļvadu iekšējais diametrs

Kopā jāizprojektē aptuveni 27 km ūdensapgādes tīkla un aptuveni 28 km pašteses kanalizācijas tīklu un aptuveni 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 – Majoru -Vaivaru 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 sanāksmēs.
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 darbu izpildes periods ir 12 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 jā sagatavo 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 jā sagatavo 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.

Divpadsmit 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 jāgatavo 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	3	2
Principiālo risinājumu ziņojums	4	2
Būvprojekta iesniegšana Pasūtītājam(katrai komponentei)	10	5
KSS elektroapgādes būvprojekti	8	8
Izmaksu aprēķina un būvdarbu laika grafika iesniegšana	9	2
Administratīvie ziņojumi		
Darbu uzsākšanas ziņojums	1	1
Progresā ziņojums (reizi 3 mēnešos)	4, 7, 9	1
Noslēguma ziņojums	12	1