**Iepirkuma procedūras**

**“Siltumtrašu posmu pārbūve un savienojošā posma izbūve, Kandavā. Būvdarbi.”**

**Iepirkuma id.Nr. KKP/2019/4**

**CVP kods:45200000-9**

**A PIELIKUMS:**

**TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA**

1. **Vispārīgā informācija**
   1. Tehnisko piedāvājumu Izpildītājs sagatavo, ievērojot Tehniskajās specifikācijās izvirzītas prasības, iekļaujot visu nepieciešamo informāciju, kas ļaus Pasūtītājam pārliecināties par iesniegtā tehniskā piedāvājuma atbilstību Tehniskai specifikācijai, kā arī šo vadlīniju prasībām.
   2. Ja iepirkuma procedūras dokumentos minēti konkrēti materiāli vai materiālu ražotāju nosaukumi un standarti, vai izstrādājumu/produktu nosaukumi (arī zīmoli) un standarti, Izpildītājs drīkst piedāvāt šiem konkrētajiem materiāliem, produktiem un standartiem ekvivalentus citu ražotāju materiālus, produktus un standartus, kuri atbilst Tehnisko specifikāciju prasībām. Ja Izpildītājs piedāvā ekvivalentus materiālus, tas iekļauj Tehniskajā piedāvājumā informāciju, kas ļauj nepārprotami noteikt materiālu ekvivalenci.
   3. Kopējais izbūvējamo siltumtīklu garums - pazemes bezkanāla siltumtrase 769 m un siltumtrase ēku pagrabos 190 m.
   4. izbūvējamo pazemes siltumtīklu kopgarums ir uzrādīts atbilstoši būvprojektam un Izpildītājam, sagatavojot piedāvājumu, jāņem vērā šajā tehniskajā specifikācijā definētie apjomi un pievienoto būvprojektu.
   5. Visa tehniskā dokumentācija, kas pieejama pasūtītājam iepirkuma procedūras izsludināšanas brīdī ir atsevišķs šī nolikuma pielikums.
2. **Darba uzdevums siltumtīklu izbūves darbiem:**
   1. Siltumtīklu izbūves pakalpojumu sniegšana, kā arī būvdarbu veikšana spēkā esošajos normatīvajos aktos paredzētajā kārtībā.
   2. Būvdarbu apjoms – jaunā siltumtrašu posma izbūve, kā arī esošo siltumtrašu posmu pārbūves darbu veikšana - esošo kanālā ieguldīto siltumtrašu nomaiņa pret bezkanāla tipa rūpnieciski izolētiem cauruļvadiem, ieskaitot labiekārtošanu būvdarbu teritoriju robežās un esošo pagraba siltumtīklu nomaiņa, tajā skaitā:
      1. Visu ar darba izpildi nepieciešamo materiālu un iekārtu iegāde, piegāde;
      2. Visu ar darba izpildi nepieciešamo atļauju noformēšana;
      3. Apbraucamo ceļu noteikšana un saskaņošana;
      4. Ielas segumu atjaunošana un labiekārtošanas darbu veikšana;
      5. Veco siltumtrašu, to sastāvdaļu demontāžas darbu veikšana ar veco cauruļu un derīgu būvelementu nogādāšanu Pasūtītāja noradītā teritorijā;
      6. Demontējot siltumtīklus, izpildītājs veic visa veida materiālu utilizāciju, izņemot siltumtīklu izbūves laikā demontētās iekārtas un attīrītās caurules, kuras nodot Pasūtītājam. Pirms demontētos metālu saturošos cauruļvadus, iekārtas un konstrukcijas tiek nodotas Pasūtītājam un nogādātās uz Pasūtītāja norādīto vietu, un nepieciešamības gadījumā, pēc Pasūtītāja pieprasījuma un norādījumiem sagarināt gabalos.
      7. Izbūvētās siltumtrases hidrauliskā pārbaude;
      8. Būvdarbu laikā metināto savienojumu pārbaužu veikšana ar ultraskaņas un vizuālo metodi.
      9. Šķērsojamo inženierkomunikāciju aizsardzība, nepieciešamības gadījumā pārvietošana un saskaņošana ar attiecīgo institūciju;
      10. Līdz objekta nodošanai ekspluatācijā Izpildītājam jāiesniedz Pasūtītājam izpildshēmas (izdrukātā veidā ar skaņojumiem un CD formātā (dgn. vai dwg. un pdf. formātā): inženiertīklu izpildmērījumi, izbūvēti ārējie inženiertīkli un cita veida būvju, tai skaitā ēku, kas saistītas ar objekta izbūvi, izpildmērījumi (inženierkomunikāciju izpildshēma – pazemes inženierkomunikāciju - horizontālās un vertikālās piesaistes plāni atbilstoši mēroga M 1:500 precizitātes prasībām, kurā ir uzrādīti pazemes inženierkomunikācijas raksturojošie lielumi un kuru izpildījusi mērniecībā licencēta persona).
      11. Apliecinājuma par būves gatavību ekspluatācijai sagatavošana un piedalīšanās nodošanā ekspluatācijā.
   3. Rūpnieciski izolētas siltumapgādes caurules un veidgabali PE apvalkā pazemes siltumtrasēm:
      1. Rūpnieciski izolētas un apvalkotas cauruļsistēmas bezkanāla karstā ūdens tīkliem. Gatavas ūdens caurules ar poliuretāna siltumizolāciju un polietilēna ārējo apvalku.
      2. Apvalkcaurules materiāls: PEHD (augsta blīvuma polietilēns).
      3. Maksimāla temperatūra: ne mazāk kā 95°C. Maksimālais spiediens: 10 bar.
   4. Cauruļvadu un fasondetaļu materiāli
      1. Siltumtīkli – rūpnieciski izolētas caurules.
      2. Izpildītājs savā piedāvājumā var piedāvāt analoga materiālus norādītam būvprojektā, ar vienādu vai labāko kvalitātes līmeni.
   5. Izpildītājs noformē un iesniedz Pasūtītājam apliecinājumu par būves gatavību ekspluatācijai.
   6. Visu veikto darbu pieņemšanu-nodošanu veikt pa posmiem, atkarībā no paveiktā darba, parakstot attiecīgu darbu pieņemšanas-nodošanas aktu.
   7. Pēc darbu pabeigšanas Izpildītājs noformē un iesniedz Pasūtītājam siltumtīklu izbūves izpilddokumentāciju, kuras sastāvā jābūt siltumtīklu izbūves pasei, bezkanāla siltumtīklu kontrolsistēmas projektam, kontrolsistēmas montāžas pārbaudes protokolam un aktam, segto darbu aktiem, ieinteresēto fizisko un juridisko personu atzinumu kopijām, kā arī citiem ar konkrētā projekta realizāciju saistītiem dokumentiem.
   8. Izpildītājs garantē veikto darbu kvalitāti, uzstādīto materiālu atbilstību tehniskajām prasībām un to drošu ekspluatāciju garantijas laikā. Veiktajiem darbiem un visām būvdarbos izmantotajām caurulēm garantijas termiņš nedrīkst būt mazāks par 5 (pieciem) gadiem.
3. **Tehniskais piedāvājums**
   1. Būvniecības darbi tiek veikti saskaņā ar izstrādāto būvprojektu.
   2. Izpildītājs nevar iesniegt vairākus piedāvājuma variantus.
   3. Cauruļvadu sistēmu montāžai jāatbilst tehniskajā specifikācijā minētajām prasībām.
   4. Siltumtrašu izbūvei tiek pielietoti rūpnieciski izolētas caurules bezkanāla izpildījumā, kā arī metāla caurules ar minerālvates siltimizolācijas čaulām un PVC apvalku ēku pagrabos.
   5. Cenās jāiekļauj visi izdevumi, kas saistīti ar objekta izbūvi un materiālu iegādi.
   6. Ja kāda izdevumu (izmaksas) pozīcija pēc projekta dokumentācijas nav iekļauta būvniecības tāmju tabulās, tad tā piedāvājumā skaidri jāuzrāda atsevišķā tabulā un ar atsevišķu rindu jāieraksta piedāvājuma kopējā cenā.
   7. Pēc iepirkuma procedūras beigām pretenzijas par projekta nepilnībām vai citiem apstākļiem, kas palielina piedāvājuma cenu, netiks ņemtas vērā.
   8. Līguma izpildes laikā Izpildītāja piedāvātā cena paliek nemainīga līdz visa objekta nodošanai ekspluatācijā. Pasūtītājs neparedz apmaksāt būvuzņēmēja uzrādītos papildus darbus virs finanšu piedāvājumā uzrādītā.
   9. Rūpnieciski izolēto materiālu tehniskās prasības un iesniedzamie dokumenti:
      1. Rūpnieciski izolētām caurulēm materiālu izolācijas putu vadītspējai λ jābūt ne lielākai par 0,026 W/m°K. Izpildītājam, balstoties uz neatkarīgu institūciju testa rezultātiem, nepieciešams iesniegt apliecinājumu (sertifikātu) rūpnieciski izolētām caurulēm un komplektējošiem materiāliem par izolācijas putu vadītspēju λ, ne lielāku nekā noteikts.
      2. Rūpnieciski izolētām caurulēm un komplektējošo materiālu izolācijas putu vadītspējai λ jābūt ne lielākai par 0,026 W/mK. Izpildītājam jānodrošina materiālu siltumvadītspējas koeficients saskaņā ar savu piedāvājumu.
         1. Siltuma zudumu aprēķins:

φ1 = U((tf+tr)-2ts)\*L\*D

φ1 – siltuma zudumi siltumtrasē (W/m), kura tiks izbūvēta no Izpildītāja piegādātiem materiāliem pirms pārbaudes;

L – siltumtrases garums, m;

D – laika periods(10 gadi), h;

U – siltuma zuduma koeficients atsevišķai caurulei W/m (kurš ir aprēķināts ar Izpildītāja uzrādīto izolācijas siltumvadāmību λ (W/mK))

tf – ūdens temperatūra padeves caurulē, 70 °C;

tr – ūdens temperatūra atpakaļvirziena caurulē, 50 °C;

ts   - grunts temperatūra, 8 °C.

φ2 = U((tf+tr)-2ts)\*L\*D

φ2 – siltuma zudumi siltumtrasē (W/m), pēc pārbaudes;

L – siltumtrases garums, m;

D – laika periods(10 gadi), h;

U – siltuma zuduma koeficients atsevišķai caurulei W/m (kurš ir aprēķināts ar pārbaudīto izolācijas siltumvadāmību λ (W/ mK))

tf – ūdens temperatūra padeves caurulē, 70 °C;

tr – ūdens temperatūra atpakaļvirziena caurulē, 50 °C;

ts   - grunts temperatūra, 8 °C.

* + 1. Izpildītājam, balstoties uz neatkarīgu institūciju testa rezultātiem, nepieciešams uzrādīt rūpnieciski izolētām caurulēm un komplektējošiem materiāliem izolācijas putu vadītspēju λ, kuru izmantos līguma piešķiršanas kritēriju aprēķiniem.
    2. Izpildītājam iesniedzot sertifikātus par rūpnieciski izolētu materiālu atbilstību, nepieciešams pievienot neatkarīgu akreditētu institūciju (kā piemēram, Dānijas tehnoloģiskais institūts (Dānija), Fernwärme-Forschungsinstitut in Hannover (Vācija), SP Technical Research Institute (Zviedrija) vai līdzvērtīgs) pārbaužu testa protokolus.

1. **Piedāvājumā iekļaujamā informācija**
   1. Darbu izpildes laika grafiks (nolikuma D9 pielikumā), kas tika sagatavots, saskaņā ar nolikuma prasībām un pievienots Izpildītāja pieteikumam iepirkuma procedūrai.
   2. Tehniskajā piedāvājumā norāda:
      1. informāciju par piedāvāto darba organizāciju, ievērojot vispārīgajos būvnormatīvus un normatīvos aktus, kā arī Pasūtītāja prasības, jāiesniedz veicamo darbu programma un kvalitātes vadības sistēmas apraksts.
      2. Būvprojekta realizācijas organizēšana:
2. Būvprojekta organizatoriskās struktūras apraksts un struktūrshēma (projekta vadība un vadība uz vietas, apgāde, kvalitātes vadība, darba drošības uzraudzība utt.), kurā jābūt uzrādītiem visiem iesaistītajiem apakšuzņēmējiem un atbildīgiem darbiniekiem par attiecīgo darbu veikšanu. Darbu veikšanai piedāvāto izpildāmo darbu un veicamo pasākumu uzskaitījums un apraksts, norādot līguma izpildei nepieciešamo tehniskā personāla skaitu un to pienākumus, būtiskākos piegādātājus (rūpnīcas, karjeri u.c.), piesaistītos apakšuzņēmējus, speciālistus un cita informācija, kura raksturo būvprojekta organizatorisko struktūru.
3. darbu izpildes kvalitātes nodrošināšanas plāns, kas atspoguļo Izpildītāja metodes un veidu kvalitātes nodrošināšanai, kā arī cita informācija un dokumenti pēc Izpildītāja ieskatiem.
4. darbu veikšanai galveno risku un pieņēmumu raksturojums. Piedāvājumā iekļaujamai informācijai ir informatīvs raksturs. Pasūtītājs pārliecināsies, ka Izpildītājs ir iepazinies ar rekonstruējamo objektu, sapratis iepirkuma procedūras priekšmetu un izvērtējis iespējamos riskus un pieņēmumus.
   1. Apraksts par darbu izpildi un metodoloģiju (darbu izpildes kvalitātes nodrošināšanas plāna sastāvdaļa):
      1. Darbu izpildes metodoloģija jāapraksta pamatojoties uz Tehniskajām specifikācijām par veicamo Darbu specifiku, apjomu un metodēm.
      2. Izpildītājam ir jāsagatavo un jāiesniedz esošās situācijas izpratnes apraksts, kā arī par ar šo Līgumu saistītiem esošiem inženierkomunikāciju tīkliem un būvēm, esošo būvju demontāžu, par ierobežojumiem, kas saistīti ar inženierkomunikāciju atslēgšanu, pievienošanos tiem, kā arī par satiksmes organizēšanas un pieejamības īpašumiem organizēšanas principiem būvdarbu izpildes laikā, par darbu veikšanu ierobežojošiem apstākļiem, celtniecības un montāžas metožu aprakstus (tai skaitā, par esošo inženierkomunikāciju rekonstrukciju un ierīkošanu, par inženierkomunikāciju pieslēgšanu pie ekspluatācijā esošajiem cauruļvadiem un būvēm un ielas segumu atjaunošanu.
      3. Izpildītājam jāsagatavo un jāiesniedz apraksts par plānoto izmantojamo būvniecības tehnoloģijām vai metožu pielietojumu siltumtrases būvniecībai.
      4. Izpildītājam jāsagatavo un jāiesniedz apraksts par pasākumiem, kurus Izpildītājs plāno organizēt liekas grunts izvešanai un glabāšanai, beramo materiālu glabāšanai, kārtības uzturēšanai būvobjektā (atkritumu, caurules apgriezumu, būvgružu un citu gružu utilizācijai).
      5. Izpildītājam jāapraksta, kā tiks veikti un nodrošināti pasākumi, lai ievērotu vides aizsardzības prasības un minimizētu Darbu negatīvo ietekmi uz apkārtējo vidi.
      6. Loģiskā un hronoloģiski secīgā veidā jāapraksta projekta vadības pasākumi, nepieciešamie izpētes darbi, būvdarbu izpilde, vides aizsardzības pasākumi, kas saistīti ar šī konkrētā projekta izpildi no mobilizācijas līdz Darbu nodošanai ekspluatācijā, kā arī garantijas perioda aktivitātēm.
5. **Darbu izpildes prasības**
   1. Darbus veikt saskaņā ar spēkā esošo normatīvo aktu prasībām.
   2. Pirms darbu uzsākšanas saskaņot darbu organizācijas principus, metodes, darba izpildes termiņus, personāla sastāvu ar pasūtītāja par līguma izpildi atbildīgo personu.
   3. Pirms darbu uzsākšanas Izpildītājam jāiesniedz apdrošinātāja izsniegta būvuzņēmēja civiltiesiskās atbildības obligātās apdrošināšanas polise, iekļaujot tajā Izpildītāja Iepirkumā uzrādīto būvspeciālistu profesionālās civiltiesiskās atbildības apdrošināšanu, un visu būvniecības risku apdrošināšanas polises apliecinātas kopijas Kandavas novada Būvvaldē un apdrošināšanas sabiedrības apliecinātu kopiju Pasūtītājam.
   4. Iegūt visas nepieciešamās atļaujas, tehniskos noteikumus, sertifikātus vai licences no valsts pārvaldes un pašvaldību institūcijām vai sabiedrisko pakalpojumu uzņēmumiem, kā arī nepieciešamos saskaņojumus, ja tas ir nepieciešams būvdarbu veikšanai un nodošanai.
   5. Darbu organizāciju un izpildes termiņus paredzēt atbilstoši objekta darba specifikai.
   6. Aprīkot darba vietas ar ceļa zīmēm, ierobežojošām un novirzošām ierīcēm, saskaņā ar 02.10.2001. MK noteikumiem Nr. 421 „Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem” vai ekvivalentiem.
   7. Informēt iedzīvotājus būvdarbu teritorijā par būvdarbu uzsākšanu 1 (vienu) nedēļu pirms katra būvdarbu posma būvniecības uzsākšanas. Paralēli šo informāciju Izpildītājs sniedz Pasūtītājam, kurš ievieto šo informāciju mājas lapā internetā ([www.kandava.lv](http://www.kandava.lv)).
   8. Būvdarbu informatīvos stendus uzstāda pirms būvdarbu uzsākšanas, kā arī pēc būvdarbu pabeigšanas, atbilstoši Latvijas Republikas normatīvo aktu prasībām.
   9. Darbu izpildes laikā uzturēt kārtībā darbu izpildes vietu, nepieciešamības gadījumā nodrošināt brīdinājuma zīmju izlikšanu, speciāla apgaismojuma uzstādīšanu un darbu izpildes vietas apsardzi.
   10. Darbu izpildes laikā nodrošināt būvlaukuma sakopšanu katras darba dienas beigās, bet pēc darbu pabeigšanas, līdz nodošanas – pieņemšanas akta parakstīšanai, izvest atkritumus, sakopt un savest kārtībā darbu vietu pilnā apjomā. Sakārtoto būvlaukumu Izpildītājs nodod Pasūtītāja par līguma izpildi atbildīgajai personai parakstot nodošanas – pieņemšanas aktu.
   11. Būvdarbu veikšanas laikā veikt visu metināto savienojumu pārbaužu veikšana (ultraskaņas vai radiografijas metodi un vizuālo metodi) (attiecas uz rūpnieciski izolētām tērauda caurulēm).
   12. Izpildītājam ir jāveic visu virsmu atjaunošana. Virsmu atjaunošana veicama, cik drīz vien iespējams pēc tam, kad ir pabeigta tranšejas aizbēršana, pieblīvēšana un veiktas pārbaudes, bet ne vēlāk kā vienas nedēļas laikā pēc attiecīgā tranšejas posma aizbēršanas. Ceļu seguma atjaunošanas darbi un labiekārtošanas jāveic kvalitatīvi, saskaņā ar spēkā esošajos normatīvajos aktos paredzētajām prasībām un saglabājot vizuālo būvdarbu posma stāvokli ne sliktāku, kāds tas bija pirms būvdarbu uzsākšanas. Ceļa segumi ir atjaunojami regulārajos iecirkņos – kvadrātos, taisnstūrveidīgi, nomainot ceļa klātnes daļu pusceļa platumā vai visā platumā, ja esošais ceļa iecirknis no maināmas daļas līdz ceļa malai ir mazāks nekā 1 m. Atjaunot segumu brauktuvēm, atbilstoši „Ceļu specifikācijas 2019”.
   13. Izpildītāja pienākums ir paziņot Pasūtītāja būvuzraugam par segto darbu uzrādīšanu 1-3 darba dienas pirms konstrukciju aizsegšanas.
   14. Regulāri aizpildīt būvdarbu žurnālu, kā pirmo izpildes dokumentu. Būvdarbu žurnālam un būvdarbu atļaujai jāatrodas objektā, nodrošinot Pasūtītājam un būvuzraugam brīvu pieeju tām.
   15. Saglabāt esošās inženierkomunikācijas, tai skaitā ģeodēziskos punktus. Par komunikāciju bojājumiem nekavējoties ziņot atbildīgajām institūcijām un Pasūtītājam.
   16. Pasūtītājs var pārbaudīt būvdarbu apjoma izpildi, kvalitāti un iesniegto norēķinu dokumentu atbilstību faktiski izpildīto Būvdarbu apjomam un lokālām tāmēm, jebkurā laikā. Pārbaude nesamazina Līgumā paredzēto Izpildītāja atbildību. Būvdarbi pārbaudes laikā netiek apturēti. Līguma izpildes termiņš sakarā ar veicamo pārbaudi nav pagarināms. Pārbaudes no Pasūtītāja puses bez īpaša pilnvarojuma var pieprasīt un veikt arī būvuzraugs.
   17. Pārbaudes organizēšanai Pasūtītājs no Izpildītāja var prasīt un Izpildītājs nodrošina:
       1. Savu pārstāvju piedalīšanos pārbaudē.
       2. Iespēju pārbaudes veicējam netraucēti veikt visas ar pārbaudi saistītās darbības, tajā skaitā izmantot Uzņēmēja instrumentus, pārbaudes ierīces, kas pieejamas Būvlaukumā.
   18. Pārbaudes rezultāti, norādot konstatētos defektus un/vai neatbilstības, tiek paziņotas Izpildītājam 3 (trīs) darba dienu laikā pēc pārbaudes pabeigšanas. Savi iebildumi par pārbaudes rezultātiem Izpildītājam jāpaziņo ne vēlāk kā 3 (trīs) darba dienu laikā no dienas, kad saņemti pārbaudes rezultāti. Ja minētajā termiņā Pasūtītājs nav saņēmis Izpildītāja iebildumus, uzskatāms, ka Izpildītājs ir piekritis pārbaudes rezultātiem.
   19. Darba laiks:
       1. Standarta darba laiks ir ne mazāks kā 8 (astoņas) stundas dienā
       2. Izpildītājam darba procesā jānodrošina galveno speciālistu pastāvīga atrašanās būvobjektā, t.sk. atbildīgam būvdarbu vadītājam - vismaz 4 (četras) stundas dienā. Ja saskaņā ar darbu veikšanas laika grafiku atbildīgais būvdarbu vadītājs, ceļu būvdarbu vadītājs, tad Pasūtītājs var apturēt būvdarbus, un šī diena tiek uzskatīta par Izpildītāja radītu dīkstāvi, par kuru tiks veikti atbilstoši ieraksti būvdarbu žurnālā.
6. **Prasības metināšanas darbiem**

*(attiecas uz rūpnieciski izolētām tērauda caurulēm)*

* 1. Pirms metināšanas darbu uzsākšanas ir jāsagatavo un jāiesniedz Pasūtītājam rakstiskai saskaņošanai sekojoša metināšanas dokumentācija:
     1. metināšanas atestācijas protokolus WPQR;
     2. metināšanas procedūras WPS;
  2. Metinātiem savienojumiem jābūt veidotiem pēc metināšanas procedūru apraksta (WPA). Pasūtītāja apstiprinātai WPA kopijai jābūt pie metinātāja. Metināšana veicama pēc apstiprinātām WPA prasībām.
  3. Pasūtītājam ir tiesības pieprasīt, lai metinātāji sametinātu un notestētu kontroles paraugus pirms darbu sākuma. Esot metināšanas tehnoloģijas pārkāpumiem, Pasūtītājam ir tiesības pieprasīt metinātāja nomaiņu.
  4. Metināšanas savienojumu pārbaudes jāveic ar radiogrāfijas metodi vai ar ultraskaņas testēšanas metodi atbilstoši noteiktai projekta klasei.
  5. Visos gadījumos iepriekš jāveic 100% vizuālā metināto savienojumu testēšana. Būvuzņēmējs organizē un nodrošina testēšanas darbus, ar Pasūtītāju saskaņotā testēšanas laboratorijā, un sedz visus ar tiem saistītos izdevumus.

1. **Būvdarbu dokumentēšana un izpilddokumentācija**
   1. Lai nodrošinātu būvdarbu kvalitātes kontroli Pasūtītājs nozīmē sertificētu būvuzraugu, kas kontrolēs piegādāto materiālu un darbu kvalitāti visā būvdarbu veikšanas laikā. Būvuzraugs kontrolēs segto darbu izpildi un parakstīs veikto darbu aktus.
   2. Visa veida informācija, dokumenti, aprēķini, rasējumi, grafiki, programmas, plāni utt. Būvuzņēmējam jāiesniedz paredzētajos termiņos, tā, lai to iesniegšana nekavētu projekta Darbu izpildi paredzētajā termiņā.
   3. Būvdarbu veikšanas laikā Būvuzņēmējam regulāri jāpilda un pabeidzot būvdarbus jāiesniedz šāda izpilddokumentācija:
      1. Būvdarbu žurnāls;
      2. SAT nosprauduma akts un izpildzīmējums;
      3. Segto darbu pieņemšanas akti;
      4. Materiālu atbilstības deklarācijas un kvalitātes sertifikāti:
      5. Rūpnieciski izolētām caurulēm un komplektējošiem materiāliem;
      6. Cauruļvadiem, veidgabaliem un vārstiem;
      7. Metināšanas elektrodiem;
      8. Pretkorozijas krāsām;
      9. Siltumizolācijas materiāliem;
      10. Dzelzsbetona izstrādājumiem;
      11. Cementa/betona javas izstrādājumiem;
      12. Lūkām;
      13. Smiltij, melnzemei un zālāja sēklām;
      14. Metināšanas procesa specifikācijas (WPS);
      15. Metināšanas procesa novērtēšanas pieraksts (WPQR);
      16. Metinātāju kvalifikācijas pārbaudes sertifikāti;
      17. Metināto savienojumu testēšanas pārskati un izpildzīmējumi;
      18. Būvdarbu rezultātā iegūto būvgružu utilizācijas akti;
      19. Saskaņoti izpildzīmējumi grafiskā (3 eks.) un elektroniskā (1 eks.) veidā.
2. **Iesniegumu un tehnisko risinājumu izskatīšanas laiki, izmaiņu skaņojumi.**
   1. Izpildītājs rakstiski informē Pasūtītāju un Būvuzraugu par būvdarbu uzsākšanu konkrētā posmā vismaz 7 (septiņas) darba dienas iepriekš, pirms būvdarbu uzsākšanas.
   2. Jebkuru papildus nepieciešamo tehnisko risinājumu, ko ievieš būvniecības laikā, ir jāsaskaņo ar Autoruzraugu, Būvuzraugu un Pasūtītāju, kā arī ja nepieciešams, tas saskaņojams arī būvvaldē pirms šī risinājuma realizācijas.
   3. Izpildītājam, konstatējot neatbilstību būvprojekta risinājumos, par to divu darba dienu laikā rakstiski ir jāinformē Autoruzraugs, Būvuzraugs un Pasūtītājs, jāiesniedz nepieciešamā informācija šo neatbilstību konstatācijai, un jāpieprasa izstrādāt un iesniegt nepieciešamās būvprojekta izmaiņas, lai novērstu šīs neatbilstības.
   4. Neatbilstoša būvprojekta risinājuma gadījumā izmaiņu tehnisko risinājumu izstrādā Autoruzraugs un saskaņo to ar Būvuzraugu un Pasūtītāju, ja nepieciešams arī ar būvvaldi, bet jebkādu citu izmaiņu gadījumā to organizē izmaiņu ierosinātājs.
   5. Iespējamā tehniskā risinājuma saskaņošana nenozīmē automātisku darbu apjomu un izmaksu saskaņošanu no Būvuzrauga, Autoruzrauga vai Pasūtītāja puses.
   6. Izpildītājs saskaņo nepieciešamo papildu darbu apjomu, darba apjomu izmaiņas un izmaksas ar Būvuzraugu, Autoruzraugu un Pasūtītāju pirms šo būvdarbu veikšanas. Jebkādi iepriekš nesaskaņoti paveiktie darbi netiks apmaksāti no Pasūtītāja puses, un Izpildītājs zaudē tiesības piestādīt par šiem veiktajiem būvdarbiem rēķinu un jebkādas pretenzijas Pasūtītājam un/vai Būvuzraugam un/vai Projektētājam neatkarīgi no tā vai šie būvdarbi bija nepieciešami vai nē.
3. **Samaksas kārtība par veiktajiem darbiem**
   1. Samaksa par padarīto darbu tiks veikta pēc faktiski padarītā, uzmērītā (sagatavotas izpildshēmas) un saskaņotā apjoma, ievērojot līgumcenu :
      1. Cauruļvadu izbūve tiek dota un tiks mērīta izbūvētos metros, kur viens metrs cauruļvada ietver sevī visus nepieciešamos trašu nospraušanas darbus, kā arī materiālu piegādi, ieguldi un montāžu.
      2. Atbilstoši būvprojektam, piedāvājumā jābūt iekļautamun papildus netiek apkaksāts: aizbīdņu un citu fasondaļu un armatūras iebūve pēc skaita, kur katrs konkrētais elements ietver visas izmaksas, kuras nepieciešamas, lai to iegādātos, piegādātu un izbūvētu atbilstošo šo specifikāciju un būvprojektu prasībām.
      3. Darbu apjomos nav iekļauti jebkādi atjaunošanas un remontu darbi, kuri varētu būt nepieciešami Izpildītāja neatbilstošas (nepareizas, kļūdainas, nejaušas u.t.t) vai būvdarbu organizatoriskas rīcības dēļ un kā rezultātā rodas nepieciešamība veikt šādus darbus. Šādi darbi, ir pilnībā jāveic par Izpildītāja līdzekļiem un nekādi netiks apmaksāti no Pasūtītāja puses. Izpildītājam jāievērtē šādu darbu risks un jāiekļauj dotajās vienību izmaksās. Par šādiem darbiem uzskatāmi un Izpildītājam cenas piedāvājumā jāiekļauj, nepieciešamā blakus esošā seguma virsējā slāņa (līdz 5cm) atjaunošana arī tranšejai blakus esošā zonā pilnā ielas vai ceļa platumā un/vai sabojātā zālāja apjomā.
      4. Izpildītājam uz sava rēķina jāatjauno jebkādi bojājumi, ko viņa būvniecības tehnika nodarījusi objektiem blakus esošajās ielās un/vai pieguļoša teritorijā. Šādi darbi, ir pilnībā jāveic par Izpildītāja līdzekļiem un nekādi netiks apmaksāti no Pasūtītāja puses. Izpildītājam jāievērtē šādu darbu risks un jāiekļauj dotajās vienību izmaksās.