



## PASKAIDROJUMA RAKSTS

### ŪKT daļa

**Objekts: Nīcas ciema ūdenssaimniecības attīstība Nīcas pagastā, Nīcas novadā**

#### 1 Vispārīgie dati.

Tehniskā projekta **Nīcas ciema ūdenssaimniecības attīstība Nīcas pagastā, Nīcas novadā** ŪKT daļa tika izstrādāta pēc Nīcas novada domes pasūtījuma un pamatojoties uz sekojošiem dokumentiem:

1. Nīcas novada būvvaldes 29.10.2009. Plānošanas un arhitektūras uzdevumu Nr. 10-10/2009;
2. SIA „Uzņēmējdarbības atbalsta centrs” 2009.gadā izstrādāto projektu „Nīcas pagasta Nīcas ciema ūdenssaimniecības attīstība” tehniski ekonomisko pamatojumu;
3. Projektēšanas darba uzdevumu;
4. SA „Sadales tīkls” Rietumu reģions 21.12.2009. tehniskajiem noteikumiem Nr. 30R4EO-16.04/2313;
5. Valsts vides dienesta Liepājas RVP 14.01.2010. tehniskajiem noteikumiem Nr.LI 10 TN 0009/72;
6. SIA „Lattelecom” 04.01.2010. tehniskie noteikumi Nr. CS.10.2-6/2/2.

#### 2 Ūdensapgāde

Ūdensvada kolektoru paredzēts projektēt no PE caurulēm De63/160mm.. Ūdensvada perspektīvā pieslēguma atzarus ēkām noslēgt ar noslēgveidgabaliem. Perspektīvā pieslēguma ūdensvada kolektora un atzaru iebūves dziļums  $h=1,20 -2,0m$  (būvdarbu laikā precizēt esošā ūdensvada kolektora dziļumus).

Esošajām akām uzstādīt jaunus vākus.

Vietās, kur ir jaunā ūdensvada pieslēgums esošam ūdensvadam, izmantojamas PE pārejas, atkarībā no esošā diametra. Spiedvada cauruļvadu pagriezienu vietās paredzēts izmantot betona balstus.

Izbūvētam ūdensvadam jāveic hidrauliskā pārbaude, dezinfekcija un akreditētas laboratorijas ūdens analīzes.

Ūdensvada šķērsojuma vietās ar grāvi, kā arī zem asfalta seguma posmos no ŪM-28 uz ŪM-29, ŪM-13 uz ŪM-14 un no ŪE-3 uz ŪM-4 ir iespējams izmantot caurdures metodi. Izbūves metode precizējama būvdarbu laikā.

Ūdenstornī paredzēts nomainīt sadales mezgla armatūru, kā arī jāparedz ūdenstornja durvju nomaina, kāpņu remonts, fasādes krāsošana un žoga rekonstrukcija. (veicamo darbu daudzumus skat. specifikācijās)

#### 3 Sadržīves kanalizācija

Projektējamā sadzīves kanalizācijas kolektora un pieslēgumu diametri De160mm, De200mm, De315mm, De400mm, materiāls – PP (monolītsienu), stiprības klase T8. Kanalizācijas akas no PEH 315/560/R40 un dzelzsbetona DN1000mm. Dzelzsbetona aku elementu konstrukcija – atbilstoši LVS EN 1917 ar iestrādātiem gumijas blīvgredzeniem jeb gropi blīvējuma iestrādei. Pielietojamais blīvējums atbilstoši EN 681 prasībām. Kāpšļi atbilstoši EN 13101 prasībām.

Cauruļu tehniskajiem rādītājiem jāatbilst EN 1401 prasībām.

KSS sūkņu rekonstrukcija, uzliekot divus jaunus sūkņus ar jaudu  $Q=150m^3/h$  katrs. KSS paredzēts uzstādīt elektromagnētisko plūsmas mērītāju, frekvenču pārveidotāju un divus plūsmas pludņus.



Papildus jāparedz arī kanalizācijas sūkņu stacijas ēkas un NAI kompresoru ēkas logu un durvju nomaiņa, kā arī sienu, fasādes un jumta remonts. (veicamo darbu daudzumus skat. specifikācijās)

Rekonstrējot NAI tiks uzstādīta jauna iekārta ar ražību 150m<sup>3</sup>/dnn, kura nodrošinās sadzīves notekūdeņu attīrīšanu līdz MK noteikumos Nr. 118 noteiktajām prasībām. Būvniecības laikā būvniekam ar NAI piegādātāju jāprecizē NAI apvadlīnijas izbūves parametri.

Lietus ūdeni no iekškvartāla pie dzīvojamās mājas Skolas ielā Nr. 4 pārslēgt no sadzīves kanalizācijas pieslēguma pie esošā lietus ūdens kolektora.

Lietus kanalizācijai izmantot PP caurules (dubultsienu) ar diametru 160mm, akas PEH 315/560/R40.

Posmā no K1-40 uz K1-16 zem asfalta seguma iespējama kanalizācijas kolektora izbūve ar caurdures metodi. Izbūves metode precizējama būvdarbu laikā.

Visi ēku ūdensvada un sadzīves kanalizācijas pieslēgumi precizējami būvdarbu laikā, pieaicinot Komunālās daļas atbildīgo pārstāvi un ēku apsaimniekotāju. Krāsu toņi fasāžu krāsām un jumtu segumiem precizējami ar Pasūtītāju.

Sūkņu un attīrīšanas ietaišu piegādātājiem un būvniekiem būvniecības laikā jānodrošina nepārtraukta sadzīves notekūdeņu pārsūkņēšana un attīrīšana.

#### **4 Būvdarbu organizācija**

##### Informācija par būvprojektu

Pirms uzsākt jebkurus būvdarbus būvuzņēmēja pienākums ir iegūt visu informāciju par esošajām virszemes un pazemes konstrukcijām un komunikācijām.

Darba projektā sniegtā informācija neatbrīvo būvuzņēmēju no minētā pienākuma.

##### Būvlaukuma norobežošana

Būvuzņēmējam jānosaka norobežošanas sistēma vietai, kur paredzēti darbi. Pirms jebkuru pastāvīgu darbu uzsākšanas būvuzņēmējam jānorobežo būvlaukums dažādās vietās, kurās paredzēts uzsākt darbus.

Būvuzņēmējam jāņem vērā, ka barjeras var tikt sabojātas (piem. no laika apstākļiem). Lai pastāvīgi nodrošinātu minēto norobežojumu uzturēšanu sākotnējā kārtībā, tie regulāri jāpārbauda.

##### Uzmērīšanas darbi

Būvuzņēmējam pirms jebkuru zemes darbu uzsākšanas jāpārbauda zemes virsmas līmeņu atzīmes. Ja nepieciešams, būvuzņēmējam jānogatavo jauni tehniskie zīmējumi ar koriģētiem virsmas līmeņiem. Līmeņi jāmēra ar noteiktiem attālumiem, ievērojot grunts līdzenumu, lai tiktu iegūta patiesa virsmas aina. Attālums starp apsekojamiem punktiem nedrīkst pārsniegt 25 m.

Cauruļvadiem līmeņi jāmēra trases garumā ar attālumu 10m no viena punkta līdz otram.

Visi uzmērīšanas darbi jāveic pieredzējušiem strādniekiem ar ierīcēm labā stāvoklī. Ierīces, sevišķi mērinstrumenti, jāpārbauda pirms darbu uzsākšanas un arī tad, kad ir iemesls aizdomām par instrumenta stāvokļa izmaiņām.

Projektēto inženiertīklu trasējums ir jāiezīmē tā, lai marķējums būtu labi saredzams visu būvniecības laiku. Visiem uzstādītajiem piketiem un citām speciālām atzīmēm ir jābūt skaidri marķētām atbilstoši to uzdevumiem.

Būvniecības gaitā jāveic nepieciešamie uzmērīšanas darbi izpildzīmējumu izstrādei.

Būvuzņēmējam jānofiksē speciālo atzīmju un citu atskaites punktu, ko viņš nodomājis izmantot, atrašanās vieta un apzīmējums.

Projektēto inženiertīklu trasējums ir jānosprauž dabā, pamatojoties uz projekta tehniskajos zīmējumos dotajiem izmēriem. Gadījumos, kad tieši skaitļi nav pieejami, būvuzņēmējam jāizdara papildus aprēķini, izmantojot tehniskajos zīmējumos dotos datus.

Projektētie inženiertīkli un ar tiem saistītās būves ir jāiezīmē tādā veidā, lai uzraugi var droši noteikt darbu atbilstību zīmējumiem. Būves laikā mietīņu vieta regulāri jāpārbauda, lai pārliecinātos, ka tie atrodas savās vietās.



### Darbu uzsākšana būvobjektā

Būvuzņēmējam jāveic pieraksti par darbu sākšanu un beigšanu katra atsevišķa īpašnieka vai lietotāja īpašumā vai teritorijā, kopā ar datiem par iežogojumu uzstādīšanu un nojaukšanu.

Būvdarbu laikā jānodrošina esošo un jaunizbūvēto inženiertīklu aizsardzību un nostiprināšanu. Rakšanas darbus kabeļu tuvumā (tuvāk par 1m) veikt bez mehānismiem. Nodrošināt kabeļu aizsardzību nostiprinot tos pie sijas virs tranšejas.

Caurules ieguldīt tranšējā uz 20cm izlīdzinošās kārtas no blietētas smilts. Tranšeju aizbērt ar smilšu grunti, to noblietējot līdz dabīgai blīvuma pakāpei. Blīvēšanu veikt pa 20-30cm biežām kārtām. Blietēšanu veikt ar rokas vibroblieti. 20-30cm zonā ap cauruļvadiem blietēšanu veikt bez mehānismiem.

Jāpārbauda cauruļvadu ierīkošana atbilstoši LR būvnormatīvu noteikumiem.

Cauruļvadus ieguldīt sausā tranšējā.

Darbu zonas tuvumā esošās komunikācijas aplāt ar dēļu vairogiem. Šķērsojamās kabeļus atrakšanas laikā iemontēt apvalkcaurulē. Nodrošināt atrakto kabeļu aizsardzību, tos piesienot pie pār tranšeju pārliktas sijas.

### Tehniskie zīmējumi

Pēc darbu pabeigšanas būvuzņēmējam jānodod pasūtītājam koriģētus tehniskos zīmējumus, ar atzīmi "Izpildzīmējumi".

### Materiālu un iekārtu uzglabāšana

Būvuzņēmējs ir atbildīgs par visu materiālu un iekārtu aizsardzību un uzglabāšanu darbu izpildes laikā. Būvuzņēmējam jāierīko un jāuztur kārtībā attiecīgas noliktavas, un visi būvlaukumā esošie materiāli un iekārtas jāuzglabā attiecīgā veidā, kas samazina bojāšanas vai zādzības iespējas.

Materiālu, u.t.t. uzglabāšanas vietas izmantošanai jāsaņem pasūtītāja, zemes īpašnieka un/vai citu attiecīgo amatpersonu rakstiska atļauja.

Visi materiāli un iekārtas jāuzglabā saskaņā ar ražotāju izdotām instrukcijām par attiecīgo materiālu un iekārtu uzglabāšanu.

Pirms jebkuru būvdarbu uzsākšanas būvuzņēmējam jāizpēta vieta un jāpārbauda rasējumi, esošo virszemes un pazemes konstrukciju atrašanās vietas, namu pieslēgumu cauruļvadiem u.t.t..

### Būvuzņēmēja atļaujas un licences līguma darbiem

Būvuzņēmējs ir atbildīgs par visu veidu atļauju un licenču saņemšanu būvdarbu veikšanai. Būvuzņēmējam jāsaņem arī visas darbu atļaujas un licences saviem darbiniekiem.

Būvuzņēmējam jābūt attiecīgajām licencēm un sertifikātiem, kas apliecina to, ka izmantojamais darbaspēks ir pilnībā apmācīts un ka viņiem ir atļauts izpildīt tādu darbu, kādu viņi veic. Īpaši svarīgi tas ir pie metināšanas, betonēšanas, elektriskajiem un cauruļu ieguldīšanas darbiem.

### Blakus esošā īpašuma apsekošana

Ja var paredzēt kādu zaudējumu blakus esošam īpašumam, pirms jebkādu būvdarbu uzsākšanas būvuzņēmējam jāziņo pasūtītājam par minētās blakus esošā īpašuma teritorijas kopīgu apsekošanu.

### Pagaidu darbi.

Būvuzņēmējam jāuzceļ nožogojums vai citas līdzīgas pagaidu konstrukcijas, kas varētu būt nepieciešamas, lai nodrošinātu blakus esošo īpašumu drošību, kā arī lai aizsargātu cilvēkus un dzīvniekus. Bez tam būvuzņēmējam, jā rūpējas par visu iekārtu uzstādīšanu, visiem darbiem, kas saistīti ar drenāžas kanālu pagaidu novirzīšanu un citiem līdzīgiem darbiem, sūkņēšanu, papildus tranšeju izrakšanu un nostiprināšanas darbiem, materiālu uzglabāšanu u.c. Rakšanas darbus jāveic līdz darbu robežlīnijām, robežlīmeņiem un atbilstoši garenprofilēm. Būvuzņēmējs ir atbildīgs par rakšanas darbu veikšanu sausā tranšējā, neatkarīgi no ūdens izcelšanās avota un viņam jānodrošina ūdens atsūkņēšanas iespējas.

### Bojājumu novēršana

Būvuzņēmējam jāveic rakšanas darbi un nepieciešamie pasākumi tā, lai rokot tranšeju, netiktu bojātas esošās komunikācijas.



Gadījumā, ja sabojāta kāda esošā caurule, kabelis, izolācija vai kāda cita gaisa vai pazemes komunikācija, būvuzņēmējam nekavējoties jāinformē pasūtītājs un sabojātās komunikācijas īpašnieks. Būvuzņēmējam jāveic visi remontdarbi, kurus pieprasa īpašnieks, kā arī jāsadarbojas ar īpašnieka darbiniekiem vai citu būvuzņēmēju darbiniekiem, kurus īpašnieks var nozīmēt remontdarbu veikšanai, kā arī jāsniedz viņiem palīdzība. Būvuzņēmējam jāsedz visi izdevumi, kas radušies sakarā ar bojāto objektu remontdarbiem.

Būvuzņēmējam jāatjauno visas teritorijas un tīpašumi, ko ietekmējuši darbi, pagaidu darbi, iekārtas, materiāli vai transports tā, lai tie būtu pilnīgā kārtībā vai vismaz tādi, kādi tie bija pirms būvdarbu uzsākšanas.

Ja būvuzņēmējs nespēj savlaicīgi veikt nepieciešamos remontdarbus, pasūtītājs rakstiski informē būvuzņēmēju par to, kādos gadījumos pasūtītājs saglabā savas tiesības samazināt būvuzņēmējam pienākošos samaksu par summu, kas ir līdzvērtīga nodarītajiem bojājumiem.

#### Satiksmes organizēšana un ceļu attīrīšana

Organizējot satiksmi būvobjektā, būvuzņēmējam jāņem vērā LR MK 2001.gada 2.oktobra Noteikumi Nr. 421 un LR MK 2009.gada 5.maija Noteikumi Nr. 394. Vietās, kur darbi prasa satiksmes slēgšanu ielas posmā, būvuzņēmējam pirms satiksmes pārtraukšanas ir jāizveido un jānodrošina apbraucamais ceļš ar satiksmes organizācijas shēmu būvdarbu laikā, un shēmu saskaņot VAS „Latvijas Valsts Ceļi” Kurzemes reģiona Liepājas nodaļā.

Būvuzņēmējam rūpīgi jāseko tam, lai ceļi, kurus viņš izmanto vai nu būvdarbiem, vai iekārtu, materiālu un darbaspēka transportēšanai, netiktu piegrūzotas būvdarbu vai transportēšanas rezultātā. Gadījumā, ja pasūtītājs konstatē tos piegrūztos minēto iemeslu dēļ, būvuzņēmējam uz sava rēķina nekavējoties jāveic visi nepieciešamie darbi to attīrīšanai.

#### Materiāli, kuri atrodas būvobjektā

Būvuzņēmējs visos gadījumos ir pilnīgi atbildīgs par visu materiālu uzglabāšanu un aizsardzību būvobjektā līguma darbu izpildes laikā.

Visas smiltis, kūdra, akmeņi, kokmateriāli, caurules, kabeli, iekārtas vai citi materiāli, kas iegūti rakšanas darbos, tīrot būvobjektu un noņemot augsnes virsējo kārtu, kā arī citi materiāli pieder pasūtītājam. Tos nedrīkst izvest no būvlaukuma bez pasūtītāja piekrišanas. Būvuzņēmējs darbu veikšanai drīkst izmantot ikvienu no minētajiem materiāliem, kas iegūti rakšanas darbos līguma ietvaros un kurus pasūtītājs atzinis par derīgiem izmantošanai darbos.

Izdevumi par visu materiālu izvešanu, kas netiek izmantoti darbos, jāiekļauj būvuzņēmēja likmēs.

#### Būvobjekta sakārtošana

Beidzot darbus vai ikvienu darbu daļu, zeme, nožogojumi un citas konstrukcijas, kurās notikusi iejaukšanās, rūpīgi jāatjauno līdz to sākotnējam izskatam. Visi liekie gruži, kas radušies no rakšanas darbiem, atkritumiem, instrumentiem, darba rīkiem, iekārtām un materiāliem, nekavējoties jāizvāc, līdzko pabeigta attiecīgā darba daļa. Pēc ikviena pabeigta darba, būvobjekts jāatstāj pilnīgā kārtībā.

#### Labiekārtošana

Apzaļumošanas darbi izpildāmi pēc visu ŪKT, ELT iebūves, brauktuves, ietvju un iebrauktuveju segumu izbūves darbu pilnīgas pabeigšanas, nogāžu planēšanas, izmantojot svaigu pievestu augsni ~12cm biezumā. Pirms apzaļumošanas darbu uzsākšanas veikt liekā velēnojuma un grunts norakšanu vai pārvietošanu ieplakās, labiekārtojamās teritorijas rūpīgu planēšanu ielu “sarkano līniju” robežās. Zālienu iekārtošanai un atjaunošanai izmantojamas daudzgadīgo zāļu sēklas.

#### Apsardze, apgaisojums, nožogojums

Būvuzņēmējam jānodrošina apsardze, apgaisojums un nožogojums, lai pasargātu cilvēkus, dzīvniekus un transporta līdzekļus no savainojumiem un bojājumiem darbu izpildes laikā. Būvuzņēmējam jānodrošina brīdinājuma zīmes latviešu valodā, kā arī norobežojošās lentas apkārt vajējam tranšejām, materiālu kaudzēm, izraktiem materiāliem, un būvgružiem, lai nodrošinātu nepieciešamo drošību.



### Darba aizsardzība

Būvuzņēmējs ir atbildīgs par darba drošības noteikumu ievērošanu būvobjektā. Būvuzņēmējam jāievēro Latvijas Republikā spēkā esošie nolikumi un likumi par darba drošību attiecīgo būvdarbu izpildes laikā. Pirms būvdarbu uzsākšanas izstrādāt Darba aizsardzības plānu saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 92 "Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus".

### Materiālu standarti

Būvuzņēmējam jāpiemēro tādi standarti, kādi ir prasīti specifikācijā, tehniskajā projektā un jebkurā līguma papildinājumā par attiecīgo darbu izpildi.

Līguma darbu izpildes laikā būvuzņēmējs var piedāvāt līdzvērtīgus Latvijas Republikā spēkā esošus standartus, kas nodrošina līdzvērtīgu vai augstāku kvalitāti nekā prasītie standarti, iepriekš iesniedzot tos pasūtītājam izskatīšanai un rakstiskai apstiprināšanai. Gadījumā, ja pasūtītājs izlems, ka piedāvātās atkāpes nenodrošina līdzvērtīgu vai augstāku kvalitāti, būvuzņēmējam jāievēro dokumentos norādītie standarti.

Ja materiāli nav atsevišķi minēti specifikācijās, būvuzņēmēja sagādātiem materiāliem jābūt tādas kvalitātes, kas nav zemāka par to, kas noteikta attiecīgā standarta specifikācijās.

### Ražotāju instrukcijas

Būvuzņēmējam visi materiāli un iekārtas jāizmanto, jāpielieto un jāuzglabā, saskaņā ar ražotāju instrukcijām, ja vien nav citu prasību.

### Materiālu piegāde

Būvuzņēmējam jāievēro to piegādātāju saraksts, no kuriem viņš iegādāsies darbam nepieciešamos materiālus un iekārtas. Minētam sarakstam jābūt papildinātam ar materiālu un iekārtu specifikāciju, standartiem un ražotāju prasībām attiecībā uz materiālu izmantošanu, pielietošanu, transportēšanu, uzglabāšanu un darba metodēm.

Materiālu un iekārtu iegādes avotus un piegādātājus nedrīkst mainīt bez iepriekšēja pasūtītāja rakstiska apstiprinājuma.

Būvuzņēmējam ir jānorāda smilts karjers, no kura tas plāno piegādāt darbu veikšanai nepieciešamo materiālu.

Materiālu paraugus jāņem un jāizmēģina saskaņā ar attiecīgajiem standartiem, kur tas piemērojams.

### Vides aizsardzības pasākumi

Būvuzņēmējam jāveic visi nepieciešamie pasākumi, lai nodrošinātu dabas aizsardzības likumu un noteikumu izpildi. Nav pieļaujama apkārtējās vides piesārņošana.

Pirms komunikāciju iebūves zaļajā zonā ir jānoņem auglīgās augsnes virskārta.

Būvuzņēmējam ir jāpielieto tādas būvniecības metodes, kuras nepiesārņo grunti, ūdeni un gaisu, jāveic piesardzības pasākumi, kas ierobežo trokšņu, vibrācijas kaitīgu ietekmi uz blakus esošām būvēm, kā arī uz iedzīvotājiem, jānodrošina dažādu ūdens plūsmu (gruntsūdens, lietus ūdens) novadīšanu, nekaitējot apkārtējai videi. Objektā būvdarbu laikā ir maksimāli jāsamazina troksnis, kas radīsies būvdarbu laikā.

Būvmateriālu transportēšanu veikt tikai segtās automašīnās.

Pēc darbu beigšanas jāsakārto būvlaukums, jāattīra no būvgružiem.

Konkrētu būvdarbu organizācijas projektu izstrādā būvuzņēmējs vadoties no viņa rīcībā esošajiem tehniskajiem resursiem. Šī projekta sadaļa satur tikai vispārīgus norādījumus būvdarbiem, kas jāprecizē tehniskā projekta realizācijas gaitā.

Veicot būvdarbus ievērot Latvijā, Liepājas rajonā un Nīcas novadā noteikto būvniecības kārtību un normatīvos aktus.

Objekts ir nododams ekspluatācijā atbilstoši Latvijas Republikas likumdošanai.

## Shēma satiksmes organizācijai būvdarbu laikā

### Darbu vietu aprīkošana ar 518. ceļa zīmi apzīmētās apdzīvotās vietās

