

# PASKAIDROJUMA RAKSTS.

## Vispārīgie dati

Tehniskais projekts "Platones tilta un Lietuvas šosejas posma no Miera ielas līdz Rūpniecības ielai, rekonstrukcija, Jelgavā. Platones ielas saimnieciskā kanalizācija" izstrādāts pēc Jelgavas pilsētas domes pasūtījuma, pamatojoties uz Jelgavas pilsētas domes administrācijas būvvaldes izsniegto Plānošanas un arhitektūras uzdevumu Nr. 164/4-6 un SIA „Jelgavas Ūdens” tehniskajiem noteikumiem Nr. 31/03-01 no 25.01.2010.

Augstuma atzīmes dotas absolūto Baltijas augstumu sistēmā. Visi izmēri doti metros.

Kanalizācijas tīkli projektēti saskaņā ar standartu ISO 161-1: 1996, metriskajās dimensijās, savienojumiem un veidgabaliem saskaņā ar standartu ISO264.

Izstrādātais projekts (UKT) risina sekojošus jautājumus:

- Jauna paštesces saimnieciski - fekālā kanalizācijas tīkla izbūve līdz ielas sarkanajām līnijām;

## Esošās situācijas raksturojums

Esošais objekts atrodas Jelgavas pilsētas administratīvajā teritorijā. Ielas abās malās izvietojas dzīvojamās mājas.

Pa Platones ielu ir izbūvēts vidējā spiediena gāzes vads Ø114mm un sakaru kabeli.

Periodos, kad Platones upē ceļas ūdenslīmenis ielas zemākās vietas applūst. Izbūvētās izsmeļamās kanalizācijas akas, kuras nav hermētiski noslēgtas, piepildās ar ūdeni. Esošajos grāvīšos, kuri tiek izmantoti kā attīrīto notekūdeņu izplūdes vietas, ūdens līmenis ir augstāks kā izplūdes vieta. Šādā situācijā ir apgrūtināta notekūdeņu novadīšana un veidojas antisanitāri apstākļi.

## **Projekta risinājumi**

Būvprojekta "Platones tilta un Lietuvas šosejas posma no Miera ielas līdz Rūpniecības ielai, rekonstrukcija, Jelgavā. Platones ielas saimnieciskā kanalizācija" realizācija ir paredzēta vienā kārtā.

Šī projekta ietvaros ir paredzēts izbūvēt saimnieciski – fekālās kanalizācijas tīklu pa Platones ielu no Platones – Lietuvas šosejas krusta līdz Platones – Lāča krustam, kur tas jāpieslēdz pie Platones ielas Ø400mm kanalizācijas kolektora. Izbūvēt Ø300 atzaru uz Viktorijas ielu.

Uz dzīvojamajām mājām un iebraucamajiem ceļiem paredzēti atzari, ielu sarkano līniju robežās, kas noslēgti ar akām jaunajiem pieslēgumiem.

Saimnieciskās kanalizācijas sistēma sastāvēs no PP pašteses vadiem ar ārējiem DN 400, DN 300, DN 250 un DN 160 ar iebūves klasi T8.

Maģistrālā kolektora skatakām (KA) paredzēts izmantot dzelzsbetona akas ar DN 1000 un 1500, visas akas paredzētas slodzei 40 t.

Pēc atšurfēšanas, pieslēgumu vietās ar citām komunikācijām, ja nepieciešams, paredzēt citu komunikāciju aizsardzību.

Būvuzņēmējam cenu un izmaksu aprēķinā ir jāietver visas izmaksas, kas saistītas ar papildus darbiem komunikāciju aizsardzībai izbūves gaitā, gruntsūdens pazemināšanu un citiem neparedzētiem apstākļiem.

Pirms darbu uzsākšanas, atšurfēt visas krustojumu vietas ar citām komunikācijām un precizēt komunikāciju izbūves atzīmes.

### **Vispārīgās prasības pašteses cauruļvadu (kanalizācija) ieguldei**

Pašteses cauruļvadi izbūvējami no polipropilēna PP gludsienu uznavu caurulēm ar ārējiem DN 400, DN 300, DN 250, un DN 160. Visiem cauruļvadiem jābūt marķētiem ar ražotāja informāciju. Visu cauruļu ieguldes klase SN8 (T8). Vietās, kur pašteses cauruļvadi ieplūst dzelzsbetona grodu akās, jāizmanto iebetonējamās aizsargčaulas.

Tranšejas rokot, ir jānodrošina sienu aizsardzība pret nogrūšanu un blakus esošo komunikāciju neizkustināšanu. Apjomi gruntij ir rēķināti pie

tranšejas ar vertikālām sienām, platumu skatīt detalizācijās. Tranšeju nostiprināšana ar vairogiem.

Kanalizācijas cauruļvadu pamatnē paredzēts 20 cm smilšu spilvens, kas nedrīkst saturēt akmeņu (cietās) frakcijas lielākas par 20 mm. Caurules jāapber ar smilti 20 cm, jāpieblīvē. Aizberot tranšeju, grunts jāpieblīvē kārtās pa 30 cm. Visām sistēmām būvniecības gaitā ir pilnvērtīgi jāfunkcionē. Caurules ieguldāmas saskaņā ar cauruļu piegādātāja instrukcijām.

Vietās, kur projektētā trase šķērso esošos kabeļus, ūdensvadus, saimniecisko kanalizāciju, aizberot tranšeju, nepieciešams nostiprināt esošos vadus ar smilts blīvējumu. Šķērsojumu vietās ar citām komunikācijām, kur nevar ievērot būvnormatīvu prasības - attālumus no citām esošām komunikācijām, paredzēt aizsargčaulu pielietošanu 1 metru uz abām pusēm, no krustošanās vietas.

Ja izbūvējamie vadi atrodas kokiem tuvāk par 2 m, jāparedz koku sakņu aptinumu, lai aizsargātu koku saknes.

## **Vispārīgās prasības dzelzsbetona kanalizācijas skatakām**

Visas dzelzsbetona akas paredzētas no saliekamā dzelzsbetona elementiem ar "peldoša" tipa 40t čuguna vāku. Dzelzsbetona elementu konstrukcija - atbilstoši LVS EN 1917 ar iestrādātiem gumijas blīvgredzeniem, jeb gropi blīvējuma iestrādei. Pielietojamais blīvējums atbilstoši EN 681 prasībām. Aku diametrs DN 1000 un 1500. Kāpšļi (ja nepieciešami) atbilstoši EN 13 101 prasībām. Akas hermetizēt pret virsūdeņu un gruntsūdeņu ieplūšanu visā dziļumā.

## **Vispārīgās prasības plastmasas kontrolaciņām**

Kontrolaciņas izbūvējamas no plastmasas ar "peldoša" tipa lūkas teleskopu ar DN 200 mm. Aku montāžas laikā jāievēro piegādātāju izstrādātās instrukcijas, iebūves klase SN8(T8).

Precīzos iebūves dziļumus precizēt dabā uz vietas pēc šķērsojošo komunikāciju atšurfēšanas.

## **Vispārīgās prasības enerģijas dzēšanas akai**

Enerģijas dzēšanas aka KA – 1b Lāču – Platones krustā, jāizbūvē esošās enerģijas dzēšanas akas vietā. Enerģijas dzēšanas aka paredzēta no monolītā dzelzsbetona ar stiegrojumu, "peldoša" tipa 40t čuguna vāku. Dzelzsbetona elementu konstrukcija - atbilstoši LVS EN 1917 ar iestrādātiem gumijas blīvgredzeniem, jeb gropi blīvējuma iestrādei. Pielietojamais blīvējums atbilstoši EN 681 prasībām. Akas diametrs DN 1500. Kāpšļi (ja nepieciešami) atbilstoši EN 13 101 prasībām. Aku hermetizēt pret virsūdeņu un gruntsūdeņu ieplūšanu visā dziļumā.

# NORĀDĪJUMI BŪVDARBU VEIKŠANAI

## Vispārīgi

Būvuzņēmēja darbu apjomā ir jāietver strādnieku nodrošināšana ar aprīkojumu, aparāturu un materiāliem, kas nepieciešami, lai veiktu demontāžas un vietas attīrīšanas darbus, rakšanas, gruntsūdens atsūkņēšanas, aizbēršanas darbus, tranšejas nostiprināšanas darbus, uzbērumu ierīkošanu, liekās grunts izņemšanu un transportēšanas darbus, satiksmes organizēšanas veikšanu, ievietotas un uzstādītas nepieciešamajā augstumā visas pazemes cauruļvadu sistēmas kopā ar veidgabaliem un papildierīcēm, pieslēgumiem esošajiem pazemes cauruļvadiem, vietas nolīdzināšanu, vietas sakopšanu, teritorijas labiekārtošanu, un visus ar to saistītos darbus, personāla apmācību, u.c., visu, kas minēts specifikācijās un rasējumos, vai pēc inženiera norādījumiem darbu pabeigšanai.

Būvuzņēmējam jānodrošina dažādu ūdens plūsmu: grunts ūdens, lietus ūdens, notekūdens u.c., novadīšanu, nekaitējot apkārtējai dabai. Būvuzņēmējam darbs jāplāno un jāveic tā, lai jebkurā būvdarbu stadijā tiktu novērsta virszemes vai jebkuru citu ūdeņu uzkrāšanās būvbedrē.

Būvuzņēmējam cenu un izmaksu aprēķinā ir jāietver visas izmaksas, kas saistās ar dažādu ierobežojumu un speciālistu prasību ievērošanu būvlaukumā. Šādas prasības var izvirzīt vietējas varas pārstāvji, rajona Vides pārvaldes pārstāvji vai blakus esošo zemju īpašnieki.

Vienības izcenojumiem ir jāietver visas izmaksas, kas saistītas ar ūdensvadu un hidrantu komponentu iegādi vai izgatavošanu, transportu, to iebūvi ieskaitot visus tehnoloģiski vai projektā paredzētos palīgmateriālus un to sagatavošanu, kā arī izmaksas, kas saistītas ar gruntsūdens līmeņa pazemināšanu ar adatflitriem vai atsūkņēšanu no tranšejas ar drenāžas sūkni, kā arī tranšeju sienu nostiprināšana ar vairogiem.

Izcenojumiem jāietver izmaksas nepieciešamajiem produkcijas sertifikātiem.

## Būvlaukumā

Pirms būvdarbu uzsākšanas izsaukt visu ieinteresēto organizāciju pārstāvjus, lai uz vietas precizētu esošo inženiertīklu atrašanās vietas. **Jāveic esošo komunikāciju atšurfēšana un komunikāciju novietojuma un dziļuma precizēšana.**

Pirms būvdarbu uzsākšanas jāveic trašu uzmērīšana un nospraušana. Uzmērīšana un nospraušana nodrošina būves atbilstību projektētajiem ģeometriskajiem parametriem un telpiskajām koordinātām un ietver tīklu nospraušanu, būvdarbu kvalitātes kontroli un tīklu izpilduzmērījumus.

Izpildot nospraušanu, jāveic ģeodēziskie darbi būvprojekta ģeometrisko lielumu, arī autoceļa piketāžas, pārnešanai dabā un kontrolmērījumi.

Būvdarbu vadītājam uzmērīšanas un nospraušanas darbu izpildītājam jāpārzina LBN 305-01 "Ģeodēziskie darbi būvniecībā", un, izpildot darbus, jāievēro, ciktāl tas attiecas uz konkrēto būvi.

Iebūvējot projektētos inženiertīklus, ņemt vērā esošo stāvokli, un nepieciešamības gadījumā koriģēt iebūvēšanas vietu, saskaņojot ar projekta autoru.

Pēc rakšanas darbu veikšanas veikt teritorijas sakārtošanu un atjaunot esošo segumu. Rakšana katrā posmā jāveic pēc to māju īpašnieku informēšanas, kuru iebrauktuves atrodas šajā posmā.

Tranšejas rakšana jāveic pielietojot vairogus, vai citu sienu stiprināšanas paņēmieni. Vietās, kur cauruļvada izbūve paredzēta zem gruntsūdens līmeņa, cauruļvada apbēršana jāveic uzreiz pēc tā uzrādīšanas būvuzraugam, lai novērstu cauruļvada uzpeldēšanu gruntsūdens pazemināšanas iekārtu bojājuma vai strāvas atslēguma gadījumā.

Veidojot tranšejas un būvbedres, nodrošināt blakus esošo komunikāciju aizsardzību no mehāniskiem bojājumiem. Tranšēju un bedru rakšana jāveic ņemot vērā projektēto trasi un ieguldāmo kabeļu vai cauruļu skaitu, kā arī uzdoto tranšejas dziļumu komunikāciju šķērsojumu vietās.

Darbu izpilde jāveic ievērojot visus nepieciešamos darba drošības un piesardzības pasākumus, ieskaitot rakšanu, aizbēršanu, esošo apakšzemes

komunikāciju saglabāšanu, tranšejas pamata izlīdzināšanu, nepieciešamības gadījumā tranšejas nostiprināšanu.

Darbus nobeidzot, izbūvētās komunikācijas ir jādezinficē, jāskalo un jānodod SIA „Jelgavas ūdens” dienestam ar visu izpildzīmējumu dokumentāciju, Latvijas likumdošanas noteiktajā kārtībā.

## **Prasības dabas aizsardzībai**

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

Būvuzņēmējam ir jālieto tādas būvniecības metodes, kas nepiesārņo zemi, ūdeni un gaisu blakus teritorijā un gar būvmateriālu transportēšanas ceļiem. Būvuzņēmējam jāveic piesardzības pasākumi, kas ierobežo trokšņa, smaku, vibrāciju utt., kaitīgo ietekmi uz personālu, kas atrodas būvlaukumā, blakus esošajiem iedzīvotājiem, gājējiem, autobraucējiem utt.

Būvuzņēmējam cenu un izmaksu aprēķinā ir jāietver visas izmaksas, kas saistās ar dažādu ierobežojumu un speciālistu prasību ievērošanu būvlaukumā. Šādas prasības var izvirzīt vietējas varas pārstāvji, rajona Vides pārvaldes pārstāvji vai blakus esošo zemju īpašnieki.

Būvgružu glabāšana un izvešana

Demontētos būvmateriālus novieto pagaidu novietnē, kuras novietojums ir saskaņots gan ar būvuzraugu, gan ar vietējas varas pārstāvjiem, vai arī tos uzreiz aizved uz novietni vai izgāztuvi, kas saskaņota ar rajona Vides aizsardzības pārvaldes pārstāvjiem.

Būvprojekta daļas vadītāja:

Daina Ieviņa