

PRIEKŠVĀRDS

„Ventspils pilsētas ielu būvniecības vadlīnijas” (izstrādes stadijā)

Būvdarbus veikt atbilstoši (izstrādes stadijā esošām) „Ventspils pilsētas ielu būvniecības vadlīnijām”. Ja „Ventspils pilsētas ielu būvniecības vadlīnijām” ir augstākas prasības nekā “Ceļu specifikācijām 2014” vai spēkā esošiem Latvijas būvniecības noteikumiem un normām, tad prasības būvdarbu izpildes un produkta kvalitātes prasību nodrošināšanai atbilstoši vadlīnijām.

“Ceļu specifikācijas 2014”

Projektā paredzēto būvdarbu izpildes un produkta kvalitātes prasību nodrošināšanai, kā arī pārbaudes procedūru un kritēriju noteikšanai kā pamatdokuments jāizmanto VAS „Latvijas Valsts Ceļi” izstrādātās “Ceļu specifikācijas 2014”.

Dokumentu kopijas atrodas Valsts Akciju sabiedrība „Latvijas valsts ceļi” Gogoļa iela 3, Rīga, LV-1050, Latvija, www.lvceli.lv

„Papildinātās specifikācijas”.

„Papildinātās specifikācijas” projekta dokumentācijā ir papildinātas un koriģētas atbilstoši konkrētā objekta izpildāmo darbu specifikai., kuras nav aprakstītas “Ceļu specifikācijās 2014”.

„Papildināto ceļu un inženiertīklu specifikāciju” sastādīšanas struktūra atbilst “Ceļu specifikācijās 2014” norādītajai.

Sastādīja *I.Baņķis*



06.12.2014.

Saturs

1P	Vispārējā nodaļa	2
1.1P	Vispārēji	2
1.2P	Būvdarbu un satiksmes organizācija	3
2P	Dažādi darbi	4
2.1P	Konstrukciju nojaukšana	4
2.2P	Inženiertīklu demontāžas darbi	4
2.3P	Ceļa segas konstrukcijas būvniecība, pastiprināšana, atdalīšana.	5
2.4P	Elektroapgādes ārēji tīkli	5
2.5P	Kabeļu papildus aizsardzība un rezerves cauruļu ieguldīšana	8
2.6P	Ūdensvada un kanalizācijas izbūves darbi	10

1P VISPĀRĒJĀ NODAĻA

Šajā nodaļā aprakstītas vispārējās prasības, kuras jāievēro veicot darbus.

1.1P Vispārēji

Būvdarbus veikt atbilstoši šim *Projektam*, tehniskajām specifikācijām, būvnormatīviem, kas minēti šajās specifikācijās, spēkā esošiem Latvijas būvniecības noteikumiem un normām.

Projekta 1. sējums „Vispārējā daļa”, 2. sējums “Rasējumi” un 3. sējums “Darbu daudzumu saraksts” jālasa saistībā ar šo sējumu “Specifikācijas”. Jautājumiem, kas izklāstīti vai aprakstīti vienā vietā, nav jābūt atkārtotiem citur.

Būvuzņēmējam jānovērtē *Projekta* un tā atsevišķu nodaļu detalizācijas pakāpe un jāievērtē nepieciešamo papildus aprēķinu un projektēšanas darbu izmaksas. Būvuzņēmējam jāpiedāvā risinājumi un jāizstrādā nepieciešamie detaļu darba zīmējumi, ja viņš vai būvuzraugs uzskata, ka tas ir nepieciešams.

Būvuzņēmējam savā piedāvājumā jāievērtē visi nepieciešamie darbi, materiāli, būvmašīnas un transports, bez kā nebūtu iespējama *Projektā* paredzēto būvdarbu tehnoloģiski pareiza, Pasūtītāja prasībām un spēkā esošiem normatīviem atbilstoša izpilde pilnā apjomā.

Būvuzņēmējam nodrošināt koordināciju ar citiem paralēli veicamiem darbiem.

Būvuzņēmējam būvniecības laikā jānodrošina autotransporta, operatīvā transporta un gājēju satiksme. Nedrīkst tikt traucēta piekļūšana zemes īpašumiem būvdarbu zonā. Jāuztur un jāaprīko ar pagaidu ceļa zīmēm un shēmām visi būvniecības laikā izmantojamie autoceļi, ieskaitot pagaidu apvedceļus, kā arī jānodrošina droša satiksme pa tiem. Nepārtraukti jābūt nodrošinātai piemērotai piekļūšanai būvlaukumam un jāpārliedz, vai satiksme uz esošajiem ceļiem netiek nevajadzīgi traucēta.

Visā ceļa rekonstrukcijas laikā pagaidu brauktuves jāaprīko ar sagaidāmajam transportam atbilstošu segumu.

Būvuzņēmējam jāuztur tīrībā un kārtībā informācijas plakāti un tie jānovāc pēc būvdarbu pabeigšanas.

Būvdarbu izpildes laikā jāievēro visu komunikāciju un vides aizsardzības noteikumi.

Veicamo zemes būvdarbu kārtību nosaka būvuzņēmējs atbilstoši darbu veikšanas projektam.

Pirms būvdarbu uzsākšanas izsaukt visu ieinteresēto organizāciju pārstāvjus, lai uz vietas precizētu esošo inženiertīklu atrašanās vietas un dziļumus.

Būvdarbu laikā nodrošināt inženiertīklu aizsardzību un nostiprināšanu. 2 metru attālumā no inženiertīkliem rakšanu veikt bez mehānismiem.

Būvuzņēmējam, ja nepieciešams, jāiekārto sava sadzīves un ražošanas palīgēku teritorija būvlaukumā. Tajā ietilpst sadzīves telpas, sanitārās labierīcības, būvuzņēmējam nepieciešamās uzturēšanas un pārbaudes iekārtas, aprīkojums, noliktavas u.t.t. Būvuzņēmējam pašam jāsigādā pagaidu labiekārtojums un jāmaksā par šī labiekārtojuma instalāciju, kā arī jāsedz ūdens, elektrības u.t.t. patēriņa izdevumi.

Papildus būvlaukuma platības būvuzņēmējam jāizvieto ceļa nodalījuma joslā, ja tas nav iespējams vai to nepieļauj būvuzņēmēja izvēlēta būvdarbu tehnoloģija, ir nepieciešams noslēgt vienošanos par papildus zemju izmantošanu ar to īpašniekiem un kompensēt tiem radītos zaudējumus.

Būvuzņēmēja telpu iekārtošanai, telpu uzturēšanai un novākšanai būvlaukumā apmaksai jābūt komplektam, kas nosedz būvuzņēmēja izdevumus saistībā ar: darbu organizēšanu, nometnes ierīkošanu un iekārtu uzstādīšanu būvlaukumā, telpu novākšanu un būvlaukuma sakārtošanu, informācijas plakāta piegādi un uzstādīšanu un visa tā novākšanu pēc darbu pabeigšanas, apdrošināšanas un garantiju nodrošināšana saskaņā ar Kontrakta noteikumiem. Izsoles summai jābūt fiksētai summai, kas nav pakļaujama izmaiņām, ja būvuzņēmēja faktiski veikto darbu vērtība pārsniedz vai nesasniedz izsolīto apmaksas apjomu.

Izsoles cenā jāiekļauj būvuzņēmēja uzņēmuma būvlaukumā tekošie mēneša izdevumi. Izsoles summai jābūt fiksētai summai, kas nav pakļaujama izmaiņām, ja būvuzņēmēja faktiski veikto darbu vērtība pārsniedz vai nesasniedz izsolīto apmaksas apjomu.

Saudzīgi demontēt otrreizējai pielietošanai paredzētos materiālus un aprīkojumu.

Demontētos materiālus aizvest uz pasūtītāja norādīto nokrautni (cenā ietverama maksa par izgāztuves izmantošanu ārpus būvlaukuma).

1.2P Būvdarbu un satiksmes organizācija

Pirms būvdarbu uzsākšanas ceļa aizsardzības zonā, jāsaņem būvatļauja, ar Pasūtītāju jāsaskaņo darbu zonas aprīkojuma shēma (ar satiksmes organizēšanas tehniskajiem līdzekļiem).

Satiksmes organizācija būvdarbu laikā saskaņā ar Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumiem „Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem”.

Darba vietas aprīkojuma un satiksmes organizācijas projektu, ja nepieciešams, izstrādā būvuzņēmējs, ko saskaņo ar pasūtītāju. Nav pieļaujama nepiederošu personu pārvietošanās būvdarbu zonā pa remontdarbu laiku.

Būvniecības laikā nepieciešams nodrošināt transporta un gājēju piekļūšanu blakus esošajām teritorijām.

Izsoles cenai jāiekļauj izdevumi satiksmes nodrošināšanai, ietverot ceļa zīmes, pagaidu apbraucamos ceļus, pagaidu ceļa zīmes. Izsoles summai jābūt fiksētai summai, kas nav pakļaujama izmaiņām, ja būvuzņēmēja faktiski veikto darbu vērtība pārsniedz vai nesasniedz izsolīto apmaksas apjomu.

Būvuzņēmējam izvērtēt un izvēlēties atbilstošu tehnoloģiju un tehniku lai saglabātu un nesabojātu esošo segumu kurš tiek saglabāts.

2P DAŽĀDI DARBI

2.1P Konstrukciju nojaukšana

2.1.1P Darba apraksts

Konstrukciju nojaukšanas vai demontāžas darbi ietver visus nepieciešamos darbus, kas jāveic, lai nojauktu vai demontētu paredzētās konstrukcijas, aizvāktu tās uz videi drošu atbērtni vai noliktavu, vai pārstrādātu, sakārtotu visu skarto teritoriju, kā arī materiālus vai iekārtas, kas jāpiegādā un jāizlieto, lai izpildītu darbu.

2.1.2P Materiāli

.....

2.1.3P Iekārtas

Darbu izpildei nepieciešamās iekārtas vai mehānismus, kas nodrošina kvalitatīvu darba izpildi, izvēlas būvuzņēmējs.

2.1.4P Darba izpilde

Nojauktās vai demontētās konstrukcijas, atkārtoti lietojamie materiāli, būvgruži u.c. jānogādā paredzētajā atbērtnē vai noliktavā.

Ja nojauktās vai demontētās konstrukcijas un materiāli, kas paredzēti nodot pasūtītājam, par to nodošanas un pieņemšanas faktu jā sastāda attiecīgs nojaukto vai demontēto konstrukciju nodošanas-pieņemšanas akts.

2.1.5P Kvalitātes novērtējums

Jābūt nojauktām visām paredzētajām inženierbūvē un konstrukcijām. Nojaukšanas gaitā skartā vide jāatjauno, nodrošinot tās sākotnējo funkciju izpildi līdzvērtīgā vai labākā kvalitātē. Skartajai teritorijai jābūt atbilstoši sakārtotai un nolīdzinātai, nodrošinot ūdens noteci ārpus ceļa klātnes robežām.

2.1.6P Uzmērīšana un apmaksa

Konstrukciju nojaukšanas darbu daudzums uzmērāms un apmaksājams mērvienībās kā norādīts 3. sējumā "Darbu daudzumu saraksts".

Visām cenām jāietver visu nepieciešamo materiālu piegāde un nepieciešamie darbaspēka patēriņš, iekārtas, instrumenti, maksa par izgāztuves izmantošanu ārpus būvlaukuma un neparedzētie izdevumi darba pabeigšanai.

2.2P Inženiertīklu demontāžas darbi

2.2.1P Darba apraksts

Inženiertīklu demontāžas darbi ietver - būvbedres rakšanu, esošo tīklu demontāžu, visus nepieciešamos sagatavošanas darbus, galu noslēgšanu, pārbaudi.

Inženiertīklu demontāžas darbus veikt atbilstoši rasējumiem.

2.2.2P Materiāli

Materiālu specifikāciju skatīt rasējuma lapās.

Palīgmateriāli ietverami kopēja piedāvājumā

Materiālu komplektācija atbilstoši izgatavotāja instrukcijām.

Iespējams izmantot dažādu firmu materiālus, ja to tehniskie rādītāji atbilst projektā uzrādītajiem parametriem (papildus saskaņojot ar projekta autoru un tīklu ekspluatējošo uzņēmumu).

2.2.3P Iekārtas

Darbu kvalitatīvai izpildei nepieciešamās iekārtas vai mehānismus izvēlas būvuzņēmējs.

2.2.4P Darba izpilde

Inženiertīklu demontāžas darbi ietver visus nepieciešamos sagatavošanas darbus, rakšanu, esošo cauruļu demontāžu, galu noslēgšanu, tranšejas aizbēršanu.

Tranšeja aizberama ar smilšu gruntīm, tās sablīvējot.

2.2.5P Kvalitātes novērtējums

Darbs vizuāli kontrolējams visā apgabalā. Neatbilstību gadījumā jāveic nepieciešamie pasākumi prasību nodrošināšanai.

2.2.6P Uzmērīšana un apmaksa

Inženiertīklu demontāžas darbu daudzums uzmērāms metros, vai citādi – atkarībā no paredzētā.

Cenā jāietver visi nepieciešamie transportēšanas, darbaspēka, pielietoto iekārtu un instrumentu izmaksas, kā arī neparedzētie izdevumi darba pabeigšanai.

2.3P Ceļa segas konstrukcijas būvniecība, pastiprināšana, atdalīšana.

Nepieciešams nodrošināt zemes klātnes nestspēju brauktuvei min. 110 MPa, iebrauktuvēm un ietvēm min. 60 MPa, atbilstoši rasējumā uzrādītajam.

Zemes klātnes nestspēju paaugstināt izbūvējot uzlabotu grunts kārtu atbilstoši "Ceļu specifikācijās 2014" norādītajam.

Esošajai zemes klātnes pastiprināšanai izmantot demontētās segas grants/šķembu materiālu, vai iespējami citi pasākumi pēc būvuzņēmēja uzskatiem, ko saskaņo ar pasūtītāju.

Atbilstoši „Ventspils pilsētas ielu būvniecības vadlīnijām” un projektēšanas uzdevumam šķembu materiālam Losandželosas koeficients (turpmāk – LA) brauktuvei $LA \leq 25$, veloceļos, ietvēs un vieglā transporta stāvlaukumos LA jābūt mazākam par 30.

Šķembu pamata nesošās kārtas nestspējai, salizturīgā slāņa nestspējai zem šķembu pamata jābūt minimālajam rasējumos norādītajam.

Slāņu atdalīšanai izmantot ģeotekstilu.

2.4P Elektroapgādes ārēji tīkli

2.4.1P Darba apraksts

Izbūves darbos ietilpst zemes darbi, tranšejas izveidošana, kabeļu noguldīšana tranšējā un tranšejas aizbēršana un teritorijas sakārtošana, apgaismojuma balstu, gaismas ķermeņu un elektrosadaļu uzstādīšana un montāža, plastikāta cauruļu noguldīšanu tranšējā, kabeļu montāža, galu apdare un pieslēgšana, uzmavu montāža, kabeļu pieslēgšanu pie elektrosadalēm, apgaismojuma balstiem un to gaismas ķermeņiem.

Elektrības pieslēgumi un uzskaites saglabājami esošie.

Izbūves darbos ietilpst kabeļu pieslēgšana pie elektroapgādes tīkla un apgaismojuma pieslēgšana, pārbaude, noregulēšana, dokumentācijas un darbības/ekspluatācijas instrukcijas sagatavošana un ietaises nodošana ekspluatācijā. Pēc būvniecības darbu izpildes veikt paredzēto esošo apgaismojuma balstu un citu elementu demontāžu un kabeļa atslēgšana.

Visus ārējo tīklu pieslēgumus un apkalpošanas robežas precizēt Pasūtītājam ar ekspluatācijas dienestiem noslēdzot savstarpējus līgumus LR noteiktajā kārtībā.

Zemes virskārtas atjaunošana pēc tranšeju vai bedres aizbēršanas un noblīvēšanas līdz zemes klātnes virsmas atzīmēm, būvgružu savākšanu un aizvešanu un teritorijas sakārtošanu. Demontētie elektrotehniskie materiāli nododami attiecīgajiem dienestiem.

Tranšeju, bedru rakšana un aizbēršana jāveic saskaņā ar nodaļu "Zemes darbi".

Apgaismojuma balstu, kabeļu un elektrosadaļu izvietojumu skatīt plāna rasējumos.

Pēc apgaismojuma izbūves atjaunot esošo segumu, analogi esošajai situācijai.

Kabeļlīnijas izbūves darbi jāveic atbilstoši Tehniskā projektā dotajiem tehniskajiem risinājumiem.

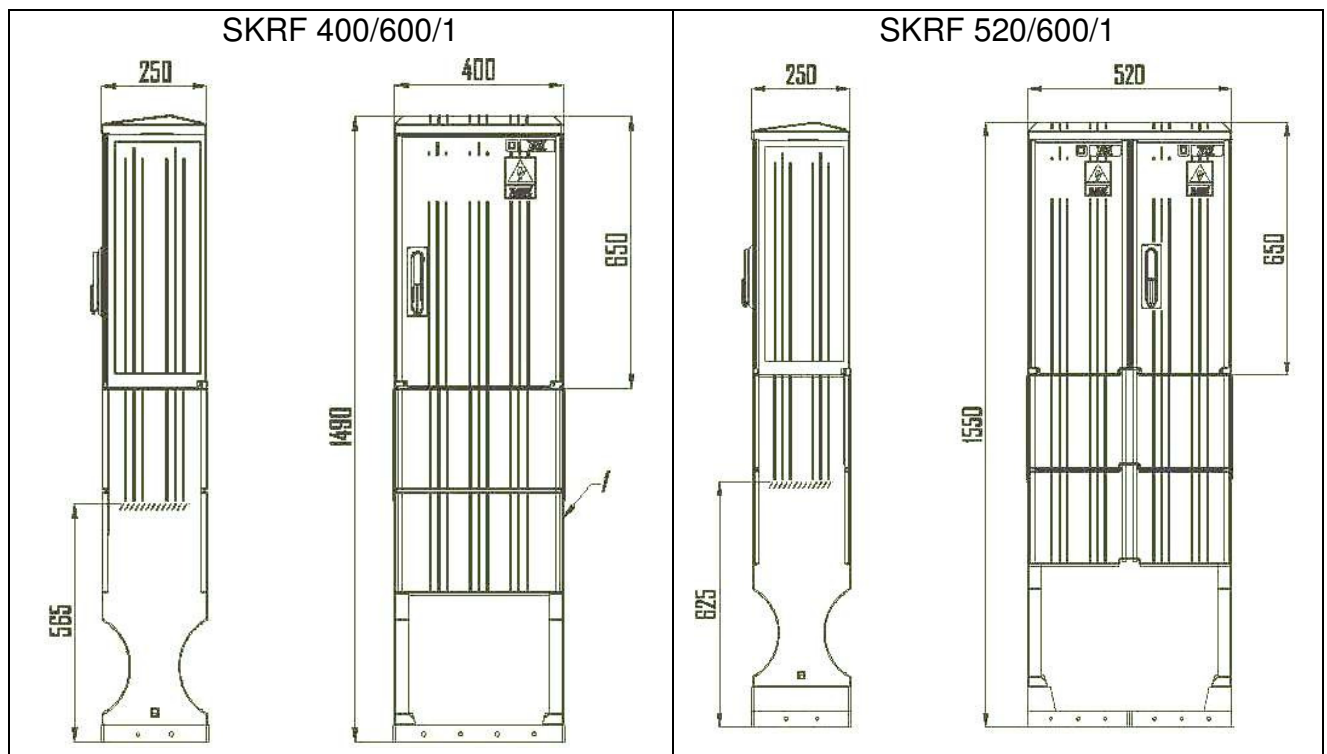
2.4.2P Materiāli

Projektā ietvertais (*Pasūtītāja* un *APN* noteiktais) gaismas ķermenis 150W ar nātrija spuldzi (krāsu tonis pelēks pēc RAL kataloga 7032), cinkots tērauda balsts, H=8,0m konsoli un betona pamats.

Gaismas ķermeņiem jābūt ar plašu gaismas izplatīšanās leņķi, spuldzes spriegumam 220-230 V, jauda un tips atbilstoši materiālu specifikācijām.



Projektā ietvertais (*Pasūtītāja* rekomendētais) ražotāja „ZPUE” plastikāta sadalnes - (krāsu tonis pelēks pēc RAL kataloga 7032).



Kabeļiem jābūt ar PVC vai XLPE plastikāta apvalku, kas paredzēti pielietošanai atklātā vidē vai guldīšanai zemē.

Kabeļiem jābūt četrdzīslu ar strāvu vadošām dzīslām un pārbaudītu izolāciju ar min. spriegumu 1000 V, kabeļu šķēsgriezumi un to garumi norādīti rasējumos.

Elektrosadaļu korpusiem jābūt izgatavotiem no metāla ar virsmas pārklājuma apstrādi pulvertehnoloģijā, vai arī izgatavotiem no plastikāta. Elektrosadales var tikt nostiprinātas uz betona pamata vai speciāliem statņiem. Elektrosadaļu komplektācija un aparātūras parametri doti rasējumā.

Materiāli atbilstoši ELT rasējumos norādītajam, elektroiekārtām hermētiskuma pakāpe $\geq IP44$.

Būvniecībā var izmantot citu firmu analogus materiālus, kuru tehniskie parametri atbilst specifikācijā uzrādītajiem.

Beramie materiāli doti blīvā iebūvētā veidā, gabalmateriāli doti iebūvētā veidā.

Materiālu komplektācija atbilstoši izgatavotāja instrukcijām.

2.4.3P Iekārtas

Darbu kvalitatīvai izpildei nepieciešamās iekārtas vai mehānismus izvēlas būvuzņēmējs. Tranšeju un bedru rakšanai var tikt izmantoti mehānismi (ekskavatori), izņemot darbā esošo elektrokabeļu, sakaru komunikāciju, balstu pamatu un koku sakņu tuvumā, ne tuvāk kā 1m attālumā.

2.4.4P Darba izpilde

Tranšeju rakšana, apgaismojuma balstu un elektrības sadalnes izvietošana un uzstādīšana jāveic saskaņā ar projektu, skatīt plāna rasējumus.

Veicot tranšeju un bedru izveidošanu nodrošināt blakus esošo komunikāciju aizsardzību no mehāniskiem bojājumiem.

Tranšeju un bedru rakšana jāveic pa nospraustu kabeļu trasi, ievērtējot 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.

Ja nav norādīts savādāt, tranšejas jārok ar atklāto metodi, 1,1 m dziļumā zem brauktuves un 0,8 m dziļumā pārējās vietās.

Kabeļu ieguldīšanas dziļums 0,8 m no projektējamā vertikālā plāna zemes virsmas, bet zem brauktuves vai iebrauktuvēm 1,1 m.

Tranšejās, kurās paredzēts ieguldīt kabeļus vai ieklāt plastikāta caurules, tranšejas pamata klājums jāizlīdzina un jāizveido 10 cm biezs irdeni smilšu kārtas spilvens.

Mainoties zemes virsmas augstuma atzīmēm vai brauktuvju līnijām, attiecīgi jākorrigē ieprojektētais tranšejas dziļums vai trases izvietojums.

Tranšeju rakšanu un aizbēršanu var veikt ar mehānismu palīdzību, ja darbu izpildi netraucē esošās būves, konstrukcijas vai koki.

Tranšeju aizbēršanu veikt, noblīvējot uzbērto grunti un atjaunot augu zemes virskārtu.

Kabeļu mehāniskai aizsardzībai visās brauktuves, iebrauktuves vai citu komunikāciju šķērsojumos pielietot plastikāta HD-polietilēna (PEN) caurules, ar diametru, kas norādīti rasējumos.

Kabeļu aizsardzībai tranšejā virs aizsargājamā kabeļa jāiegulda sarkanā krāsā brīdinājuma lenta 0,3 m dziļumā no zemes līmeņa.

Kabeli apgaismojuma balstos un sadalnēm pievadīt šleifē un pievienošanu veikt ar klemmēm.

Zem apgaismojuma balsta pamata izbūvēt šķembru pamatu 0,2m biezumā, grunti ap balsta pamatu un šķembru kārtu noblīvēt.

Zem apgaismojuma balsta pamatiem, kas atrodas tuvāk par 1,5m no ceļa klātnes šķautnes, ap balsta pamatu nogāzes pusē izbūvēt papildus pamata nostiprinājumu ar betona javu 20 cm biezumā.

Ieguldot kabeļus tranšejā, kā arī montējot plastikāta caurulē jāievēro attiecīgajam kabelim pieļaujamie stiepes spēki un pieļaujamie locījuma rādiusi un montāžas darbu izpildei minimālā gaisa temperatūra.

Kabeļu galu apstrāde, uznavu montāža un pievienošana pie elektrosadalēm un balstu uzstādīšana jāveic atbilstoši rūpnīcas - izgatavotājas darba tehnoloģijas prasībām.

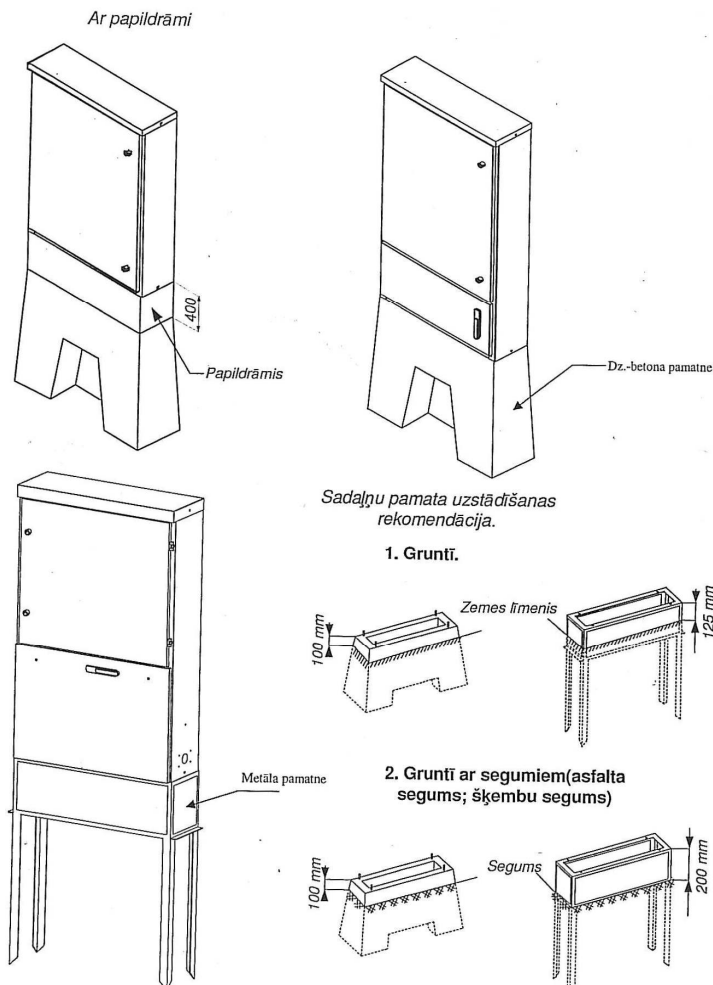
Apgaismojuma elektrisko slodži sadalīt vienmērīgi starp fāzēm.

Visas elektroiekārtu metāliskās daļas, kuras izolācijas bojājuma gadījumā var nokļūt zem sprieguma ir jāsazemē. Būvdarbu izpildes laikā ievērot pazemes komunikāciju aizsardzības prasības.

Pēc kabeļu montāžas, izolācijas pretestības mērījumiem un nepieciešamo izbūves rasējumu veikšanas var pabeigt slēptos instalācijas darbus.

Darbu apjomi atbilstoši ELT rasējumos norādītajam.

Stiprināšana uz metāla un betona pamatnēm.



A/s „Sadales tīkls” prasības esošajiem 0,4kV un 10kV tīkliem:

- Būvniecības laikā ievērtēt, ka kabeļu ieguldīšanas dziļums var neatbilst standartiem (īpaši izlaužot koku saknes).
- Sadalnes uzstādīt (kā arī mainot *Celiņa* augstuma atzīmes, koriģēt augstumu), atbilstoši ražotāja instrukcijām.

2.4.5P Kvalitātes novērtējums

Apgaismojuma ietaisei jānodrošina nepieciešams apgaismojuma līmenis diennakts tumšajā periodā un nepārtraukta darbība.

Pēc tranšejas vai bedres aizbēršanas un virskārtas atjaunošanas, rakšanas vietās 3 mēnešu laikā nedrīkst parādīties zemes nosēdumam.

Ja konstatētas novirzes no projekta, jāizpilda attiecīgi uzmērījumi un tie jānorāda projekta dokumentācijā un pieņemšanas- nodošanas darbu aktā.

2.4.6P Uzmērīšana un apmaksa

Pēc objekta izbūves un nodošanas

ekspluatācijā montāžas organizācijai ir jāieniež pasūtītājam sistēmas izpildedokumentācija.

Apgaismojuma un kabeļlīnijas izbūves darbu daudzumu nosaka maģistrālā kabeļa izbūves garums, kas mērāms lineāros metros (m), tajā skaitā ietverot autoceļa šķērsošanu ar atklātu paņēmienu un sadaļņu uzstādīšana.

Novērtēšanas vienība ietver ielas apgaismojuma un kabeļlīnijas izbūvi, ieskaitot visus nepieciešamos materiālus, darbus un izmaksas to iegādei, instalēšanai un montāžai. Cena ietver visu materiālu piegādi un sagatavošanu, visa veida darba izmaksas, iekārtas, instrumentus, darbaspēka un neparedzētos darbus uzdevuma pabeigšanai.

Apmaksai pilnībā jāietver visu materiālu, iekārtu, darbaspēka, instrumentu un palīgmateriālu izmaksas, kā arī pilna apmaksa par zemes darbu, tranšeju, būvbedres rakšanu un aizpildīšanu, demontēto materiālu un būvgružu savākšana un nogāde, sagatavošanas darbi un cita veida darbs vai neparedzēti izdevumi darba pabeigšanai.

Nekāda apmaksa atsevišķi vai tieši par transportēšanu vai kādu citu darba daļu netiks veikta. Visa veida transportēšana tiks uzskatīta kā nepieciešama un saistīta darba daļa. Transportēšanas izmaksas Būvuzņēmējam jāparedz un jāiekļauj ielas apgaismojuma vai kabeļa izbūves darbu vienību izcenojumos.

2.5P Kabeļu papildus aizsardzība un rezerves cauruļu ieguldīšana

2.5.1P Darba apraksts

Gruntī ieguldīto kabeļu papildus aizsardzība ir saistīta projektējamā autoceļa brauktuves daļas paplašināšanu, jaunu iebrauktuvju izbūvi vai to rekonstrukciju, ūdens noteces grāvju, caurteku

izbūvi vai to tīrīšanu. Pirms darbu izpildes veicot kontrolrakumus, nosakot kabeļa patieso izvietojumu dziļumā un plānā.

Minētajās vietās jāveic esošo kabeļu aizsardzība, tos pārvietojot vai padziļinot un papildus aizsargājot ar dalītām plastikāta vai metāla caurulēm, projektā uzrādītajās vietās un apjomā.

Kabeļa pārgriešana vai cita veida montāža nav paredzēta.

Kabeļa trases atrakšanas vietās papildus var tikt norādīta rezerves cauruļu noguldīšana, skatīt inženierkomunikāciju plāna lapas.

2.5.2P Materiāli

Kabeļu aizsardzībai izmantot plastikāta dalītas aizsargcaurules, vai projektā norādītajās vietās metāla caurules, vai citi speciāli pasākumi, skatīt inženierkomunikāciju plāna lapas.

A/s „Sadales tīkls” prasības cauruļu stiprībai - ≥ 1250 N zem ielas brauktuvēm, ≥ 750 N zem cietā seguma iebrauktuvēm un ≥ 450 N zem zaļās zonas un šķērsojot citus inženiertīklus u.c.

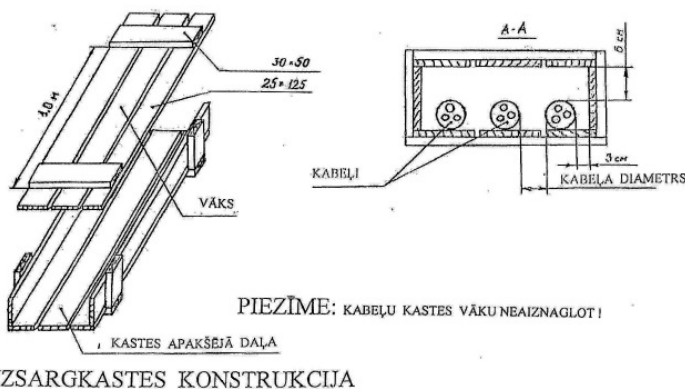
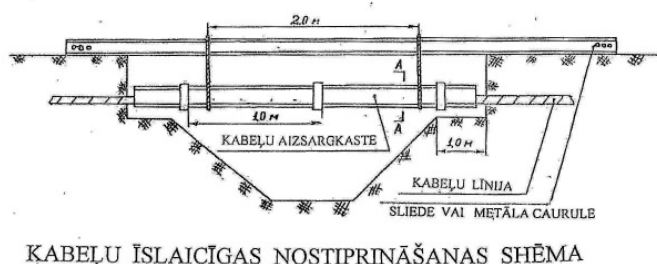
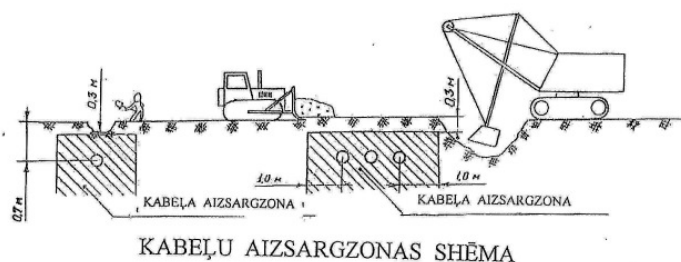
2.5.3P Iekārtas

Esoša kabeļa atrakšana jāveic ar rokām. Mehānismi (ekskavatori) var tikt izmantoti daļēji, virskārtu noņemšanai līdz 0,3m dziļumam, tranšeju aizbēršanai un ne tuvāk kā 1m attālumā esošo kabeļu, balstu, pamatu un koku sakņu tuvumā.

Darbu kvalitatīvai izpildei nepieciešamās iekārtas vai mehānismus izvēlas būvuzņēmējs.

2.5.4P Darba izpilde

ĪSLAICĪGA KABEĻU NOSTIPRINĀŠANA,
VEICOT RAKŠANAS DARBUS



Kabeļu atrakšana jāveic atbilstoši projektā norādītajā vietā, skatīt plāna rasējumu lapas, iepriekš izdarot skatrakumus un precizējot kabeļu novietojumu plānā un dziļumā. Lai veiktu nepieciešamo kabeļu padziļināšanu (1m no projektējamās brauktuves virsmas) vai pārvietošanu, kabeļa atrakšanu izpilda lielākā posmā no 3m līdz 15m uz abām pusēm no projektējamās padziļināšanas vai pārvietošanas vietas, ņemot vērā projektējamo trasi un kabeļu vai cauruļu skaitu, kā arī uzdoto tranšejas dziļumu komunikāciju šķērsojumu vietās.

Ekspluatācijā esošu sakaru kabeļu aizsargājamā zonā darbus veikt ar rokām, bez zemes rokamo un sitējmehānismu pielietošanas.

Veicot atrakšanu nodrošināt blakus esošo komunikāciju aizsardzību no mehāniskiem bojājumiem.

Atraktajam kabelim jāuzliek divdaļīga plastikāta vai metāla

aizsargcaurule, kā norādīts projektā. 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.

Rezerves caurulēs ievilkst stiepli vai auklu un galus noslēgt ar aizbāzni. Rezerves cauruļu galos uzstādīt norādījuma stabiņus.

Mainoties zemes plāna augstuma atzīmēm, vai brauktuves līnijām, attiecīgi jākorrigē ieprojektētais tranšejas dziļums vai trases izvietojums.

Tranšēju aizbēršanu var veikt ar mehānismu palīdzību, ja darbu izpildi netraucē esošās būves, konstrukcijas vai koki.

Noblīvēt uzbērto grunti un atjaunot zemes virskārtu.

2.5.5P Kvalitātes novērtējums

Padziļinātajiem vai pārvietotajiem kabeļiem jānodrošina projektā paredzētais ieguldīšanas minimālais dziļums 0,8 m, vai brauktuves šķērsojuma vietās 1,1 m.

2.5.6P Uzmērīšana un apmaksa

Kabeļu aizsardzības darbu daudzums (atrakšana un padziļināšana) uzmērāms ar vietu skaitu gabalos (gab) vai metros (m).

Rezerves cauruļu ieguldīšanas darbu daudzums uzmērāms ar vietu skaitu gabalos (gab) vai metros (m).

Novērtēšanas vienība ietver, ieskaitot visus nepieciešamos materiālus, darbus un izmaksas to iegādei, instalēšanai un montāžai. Samaksa par darbiem jāveic pēc kontrakta vienības izcenojumiem par gabalu. Cena ietver visu materiālu piegādi un sagatavošanu, visa veida darba izmaksas, iekārtu, instrumentu, darbaspēka un neparedzētos darbus uzdevuma pabeigšanai.

Nekāda apmaksa atsevišķi vai tieši par transportēšanu vai kādu citu darba daļu netiks veikta. Visa veida transportēšana tiks uzskatīta kā nepieciešama un saistīta darba daļa. Transportēšanas izmaksas Būvuzņēmējam jāparedz un jāiekļauj kabeļu aizsardzības izbūves darbu vai rezerves cauruļu ieguldīšanas darbu vienību izcenojumos.

2.6P Ūdensvada un kanalizācijas izbūves darbi

2.6.1P Darba apraksts

Ūdensvada, saimnieciskās un lietus ūdens kanalizācijas izbūve ietver - būvbedres rakšanu, esošo tīklu demontāžu (pēc jauno cauruļu pievienošanas), visus nepieciešamos sagatavošanas darbus, pamata izbūvi, jauna posma montāžu, pārbaudi.

Pārbbūves darbi jāveic sausā būvbedrē, atbilstoši "Ceļš 94" 8. nodaļas "Nosusināšana un ūdens novadīšana" prasībām.

Ūdensvada, saimnieciskās un lietus ūdens kanalizācijas izbūves darbus veikt atbilstoši rasējumiem.

2.6.2P Materiāli

Materiālu specifikāciju skatīt rasējuma lapās.

Palīgmateriāli ietverami kopēja piedāvājumā

Materiālu komplektācija atbilstoši izgatavotāja instrukcijām.

Iespējams izmantot dažādu firmu materiālus, ja to tehniskie rādītāji atbilst projektā uzrādītajiem parametriem (papildus saskaņojot ar projekta autoru un tīklu ekspluatējošo uzņēmumu).

2.6.3P Iekārtas

Darbu kvalitatīvai izpildei nepieciešamās iekārtas vai mehānismus izvēlas būvuzņēmējs.

2.6.4P Darba izpilde

Ūdensvada, saimnieciskās un lietus ūdens kanalizācijas izbūves darbi ietver visus nepieciešamos sagatavošanas darbus, rakšanu, esošo cauruļu demontāžu, pamatnes izbūvi, cauruļu montāžu, tranšejas aizbēršanu.

Zem caurulēm izbūvēt smilts pamatu 15cm biezumā (noblietēt).

Tranšeja aizberama ar smilšu gruntīm, tās sablīvējot.

2.6.5P Kvalitātes novērtējums

Darbs vizuāli kontrolējams visā apgabalā. Neatbilstību gadījumā jāveic nepieciešamie pasākumi prasību nodrošināšanai.

Uzstādīto cauruļu teknes augstuma atzīmēm jāatbilst paredzētajam. Pieļaujamā augstuma atzīmju atšķirība no paredzētā – ne vairāk par 10 mm.

2.6.6P Uzmērīšana un apmaksa

Ūdensvada, saimnieciskās un lietus ūdens kanalizācijas izbūves darbu daudzums uzmērāms metros (ieskaitot caurules, cauruļu pievienojumu), vai citādi – atkarībā no paredzētā.

Ūdensvada, saimnieciskās un lietus ūdens kanalizācijas aku, gūlīju, pievienojuma izbūves darbu daudzums uzskaitāms gabalos, vai citādi – atkarībā no paredzētā.

Cenā jāietver visi nepieciešamie transportēšanas, darbaspēka, pielietoto iekārtu un instrumentu izmaksas, kā arī neparedzētie izdevumi darba pabeigšanai.