

4. PASKAIDROJUMA RAKSTS

4.1. ESOŠĀS SITUĀCIJAS APRAKSTS

Būvprojekts paredz Sniķeru ielas daļas izbūvi posmā no Grāvkalnu ielas līdz Kantora ielai.

Objekts apsekots 2013.gada jūlijā. Apsekošanā konstatēts, ka ceļa posms pārsvarā atrodas līdzenā apvidū, tā novietojums plānā un garenprofilā ir apmierinošs. Teritorija ir relatīvi līdzena, absolūtās augstuma atzīmes izpētes laukuma robežās svārstās no, 10,0m līdz 10,3m virs jūras līmeņa.



1.att. Sniķeru iela

Saskaņā ar Mārupes novada teritorijas plānojumu 2002. – 2014.gadam projektētājai ielai pieguļošajās teritorijās paredz jauktas dzīvojamās un darījuma teritorijas (J), kas nodrošina piekļuves iespējas uz privātīpašumiem un uzņēmumiem.

Sniķeru ielas posma garums ir ~170m. Projektējamajā posmā laukums nav apbūvēts, to klāj pļava. Teritorija šķērso elektroapgādes gaisvadu līniju trases.

Kantoru ielas esošais segums ir asfalts ar ielas platumu ~6.50m. Sniķeru ielas esošais segums ir asfalts ar ~3,50m. Projekta ietvaros netiek šķērsotas citas ielas.

Apgaismojums ielai nav nodrošināts.

4.2. INŽENIERĢEOLOĢIJA

Tehniskais projekts izstrādāts ņemot vērā ģeoloģiskās un ģeotehniskās firmas - SIA „ARHAJS” 2013.gadā izstrādāto Pamatnes ģeotehnisko izpēti (dokuments pievienots sējuma 2.pielikumā).

Pētāmais laukums atrodas Mārupes novadā, Mārupē, Sņķeru ielā, ģeomorfologiskajā ziņā teritorija ietilpst Viduslatvijas zemienē, Rīgavas līdzenumā.

Inženierģeoloģiskie apstākļi izpētītajā laukumā ir samērā viendabīgi un labvēlīgi ielas rekonstrukcijas būvprojekta izstrādei.

Urbuma Nr.11 rajonā griezuma virspusē tika atsegts 0,8m biezs augsnes slānis. Zem šī slāņa tika atsegts smilts slānis sākotnēji blīvu vēlāk vidēji blīvu blīvuma pakāpi, šo slāni var izmantot kā dabīgo pamatni jaunbūvējamajai ielai.

Griezuma pamatni veido viendabīgi smilts slāņi.

4.3. TEHNISKO RISINĀJUMU APRAKSTS

Būvprojekta mērķis ir nodrošināt perspektīvajai satiksmes intensitātei un sastāvam atbilstošu segas nestspējas un satiksmes drošības līmeni, autobraucēju komfortu, kā arī optimizēt ceļa uzturēšanu ziemā un pavasara šķīdonī. Ceļa rekonstrukcija, tehniskā stāvokļa uzlabošana veicinās ceļam piegulošo apdzīvoto vietu un citu teritoriju attīstību.

Sņķeru ielas galvenie projekta rādītāji

Nosaukums	Rādītājs
Novietnes administratīvais rajons	Mārupe, Mārupes novads
Būves klasifikācija/ būves galvenais lietošanas veids	2112 ielas un ceļi
Ielas nozīme	Mazu apdzīvotu vietu vai teritoriju pieslēguma savienojums*
Ielas kategorija	DIV*
Ielas funkcija	Pieklūšanas funkcija*
Projektējamā posma garums, m	186
Atļautais braukšanas ātrums $V_{atļ.}$, km/h	50
Projektētais braukšanas ātrums $V_{proj.}$, km/h	50
Brauktuviu skaits	1
Braukšanas joslu skaits	2
Brauktuves platums, m	6
Brauktuves seguma materiāls	Asfaltbetons
AADT2011, trl/24h	<500
AADT2032 trl/24h	<500
AADTSMAGIE %	27.71

* - saskaņā ar LVS 190-2 "Ceļu projektēšanas noteikumi. Normālprofili" 1. tabulu

4.4. PLĀNS UN GARENPROFILS

Sniķeru ielas projekta izmaiņas ir veiktas, lai nodrošinātu piekļuves iespējas pie projektējamās ledus halles Kantora ielā 128, Mārupē, Mārupes novadā, saskaņā ar Arhitektu kompānijas "Ivara Šļivkas birojs" izstrādāto tehnisko projektu „Ledus halle Mārupē, Kantora ielā 128”. Daļa no izmaiņām, kas saistītas ar jaunās ledus halles būvniecību tiks veiktas par privāto investoru līdzekļiem. Sniķeru ielas izbūve veicama divās kārtās. Veicamo būvdarbu saraksts pa kārtām atspoguļots ģenplāna GT2 lapā.

Veiktās projekta izmaiņas paredz:

1. Veikt esošo grāvju padziļināšanu gar Kantora ielu un ar to saistīto koku izciršanu;
2. Caurteku izbūvi zem Sniķeru ielas brauktuves, kā arī zem jaunizbūvējamās ietves, kas paredz gājēju kustības nodrošināšanu no halles teritorijas līdz Kantora ielai un pār to;
3. Pazemes komunikāciju tīklu sakārtošanu, lai nodrošinātu pieslēgumu izbūvi jaunajai ledus hallei, Akmeņu ielai. Darbos ietverta gāzes apgādes pieslēgumu sakārtošana, sakaru kanalizācijas pārbūve, izcelšanai no brauktuves zonas, ūdensvada atzara izbūve uz Akmeņu ielu, kā arī esošo spēka kabeļu un sadales skapju pārbūvi, un kabeļu aizsargcauruļu ieguldīšanu zem Sniķeru, Akmeņu un Kantora ielām. Ledus halles projektā arī tiek izstrādāta esošās 20 kV elektopārvades līnijas pārbūve par pazemes kabeļu trasi no Akmeņu ielas līdz Kantora ielas otrai pusei, kā arī jaunas transformatora apakšstacijas izbūve;
4. Posmā pret jauno ledus halli paredzēta Sniķeru ielas šķērsprofila maiņa no divpusēja uz vienkpusēju, lai varētu veidot vienotu labiekārtojumu ar halles teritoriju. Šajā posmā, bez pieslēgumiem halles teritorijai un Akmeņu ielai, paredzēta autobusu īslaicīgas apstāšanās vietas izveidošana. Sniķeru ielas būvniecības gaitā paredzēta paplašinātas nomales izveidošana tās robežās, izbūvējot seguma pamatus. Seguma virskārtu izbūvēs veidojot halles teritorijas labiekārtojumu;
5. Ietves izbūve no iebrauktuves halles teritorijā, līdz Kantora ielai, kā arī otrpus Kantora ielai, nodrošinot savienojumu ar esošo ietvi gar Kantora ielu.

Krustojumu stūra noapaļojumi projektēti kā 3-daļīgas groza līknes, padarot ērtāku pagriezienu manevru veikšanu kravas transportam. Ielām ir paredzētas nobrauktuves, lai katram īpašumam nodrošinātu piekļuves iespēju, no ielām ir paredzētas nobrauktuves. Tehniskais projekts paredz, ka tiek nodrošināta viena nobrauktuve uz katru īpašumu. Nobrauktuves uz katru īpašumu projektētas vismaz 3,50m platumā, pieskaņojot to platumu esošajai situācijai.

Gājēju kustība no PK 0+00 līdz PK 0+32 plānota pa 1,5m platu bruģētu ietvi, nākamajā posmā gājēju kustība plānota pa ielas nostiprināto nomali tās labajā vai kreisajā pusē, kā arī pa

ielas asfalta segumu. Gājēju un automobiļu intensitāte projektējamās ielās ir neliela. Tehniskais projekts neparedz ielu apgaismojumu.

Pēc Ledus halles izbūves projekta no PK 0+50 līdz PK 1+100 kreisajā pusē ir paredzēta autobusu īslaicīgas apstāšanās vieta paredzamo hokeja komandu dalībnieku izkāpšanai. Tāpēc tur ir paredzēts paplašināt nomali un izbūvēt betona apmales BR 100.22.15 (2cm virs brauktuves).

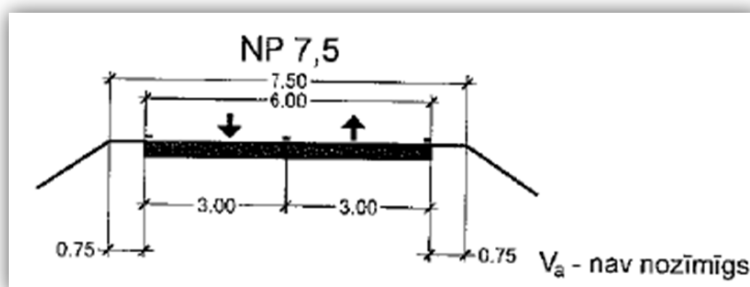
Vertikālais plānojums paredz saglabāt un neizmainīt esošo reljefu, lai neveidotos izteikti uzbērumi un ierakumi. Garenprofilā ielas asis projektētas tā, lai maksimāli piekļautos esošajai virsmai, lai varētu pieslēgties pie esošiem zemes gabaliem.

4.5. CEĻA NORMĀLPROFILS

Ielas normālprofils noteikts atbilstoši LVS 190-2:2007 prasībām, ievērtējot ielas funkciju, veidu, kategoriju, aprēķina vidējo diennakts intensitāti, transporta plūsmas sastāvu, aprēķina ātrumu un Pasūtītāja prasības.

Projektējamais ceļš ir mazu apdzīvotu vietu vai teritoriju pieslēguma savienojums - reģionāls autoceļš. Prognozētā GVDI2033=2109 a/24h, no tās 27% sastāda kravas transports (308a/24h).

Balstoties uz iepriekšminētajiem datiem, autoceļa projektēšanai izvēlēts normālprofils NP 7.5.



2 Att. Izkopējums no LVS 190-2:2007

4.6. CEĻA SEGAS KONSTRUKCIJA

Segas konstrukcijas aprēķinam ir izmantota metodika, kas aprakstīta rokasgrāmatā „Autoceļu nestīgo segu projektēšanas rokasgrāmata”.

Ceļa segas konstrukcija izvēlēta, pamatojoties uz inženierģeoloģiskās izpētes atskaites datiem un prognozēto satiksmes intensitāti un transporta plūsmas sastāvu. Novērtējot ģeoloģiskās izpētes datus, tika noteikti faktori, kas ietekmē segas aprēķinu.

Gruntsūdens lielākajā teritorijas daļā atrodas dziļāk par 1.5m. Tā kā projektējamās atzīmes paredzam augstāk par esošajām, tad var uzskatīt, ka gruntsūdens neradīs kaitīgus apstākļus ceļa konstrukcijai. Grunts caursalšanas dziļums šajā reģionā ap 1.25-1.30m.

Būvniecības gaitā jāveic zemes klātnes nestspējas mērījumi ik pa 100m.
Nestspējai (E_{v2}) uz zemes klātnes jābūt >45 Mpa.

Darbu izpildes prasības pamatu apakškārtai no grants vispārīgi ir noteiktas CEĻU SPECIFIKĀCIJAS 2012.

IELAS BRAUKTUVEI- 1. TIPS:

1. Karstais asfalts **AC 11surf** AADTj.smagie ≤ 100 , **h=4cm**, S-IV klase (atbilstoši Ceļu specifikācijām 2012);
2. Karstais asfalts **AC 22base/bin** AADTj.smagie ≤ 100 , **h=6cm**, S-IV klase (atbilstoši Ceļu specifikācijām 2012);
3. **Minerālmateriāla maisījums** 0/45 AADTj.smagie ≤ 100 , **h=13cm**, N-IV klase (atbilstoši Ceļu specifikācijām 2012);
4. **Minerālmateriāla maisījums** 0/63 AADTj.smagie ≤ 100 , **h=17cm**, N-IV klase (atbilstoši Ceļu specifikācijām 2012);
5. **Vidēji rupja smiltis** ar filtrācijas koeficientu > 1 m/dnn, **h=35cm** (atbilstoši Ceļu specifikācijām 2012);
6. Neaustais, termiski saistītais ģeotekstils ar stiepes stiprību 15kN/m
7. Esošā vai uzbēruma grunts.

NOSTIPRINĀTAJAI NOMALEI:

1. **Minerālmateriāla maisījums 0/32s**, **hvid=10cm**, N-III klase; (atbilstoši Ceļu specifikācijām 2012);
2. Pilna segas konstrukcija (atbilstoši Ceļu specifikācijām 2012);
3. Esošā vai uzbēruma grunts

4.7. LIETUSŪDENS NOVADĪŠANA

Lietus ūdens novadīšanai, atbilstoši projektēšanas uzdevuma prasībām, projektēta vaļēja tipa ūdens atvadīšanas sistēma. Projektā ir paredzēts esošo grāvju tīrīšana un padziļināšana pie Kantora ielas un jaunas caurtekas ($L=19$ m) izbūve zem Sņiķeru ielas pieslēguma Kantora ielai, kā arī vēl vienas caurtekas ($L=7$ m) izbūve padziļinātajā grāvī, izveidojot ietvi no Sņiķeru ielas Kantora ielas šķērsošanai. Ir paredzēts ierīkot ovālteknes gar ielu tās visā garumā. Ielas projektētas ar 2,50% šķērskritumu uz ovālteknes pusēm, ūdens dabīga veidā, uzsūcās gruntī.

Veicot būvdarbus ir jāparedz būvbedres norobežošana un atsūkņēšana.

Virszemes ūdens noteces uztveršanas, savākšanas un novadīšanas tehniskais risinājums izstrādāts, lai projekta realizācijas rezultātā nepieļautu melioratīvā stāvokļa pasliktināšanos objektam piegulošajās teritorijās.

4.8. INŽENIERKOMUNIKĀCIJAS

Izstrādājot projektu, tika ņemts vērā esošo inženierkomunikāciju izvietojums. Visām ielām ir paredzēts pārbūvēt esošās apgaismojuma līnijas. Apgaismojuma izbūves vietas skatīt šā projekta ELT sadaļas plāna rasējumos. Projekta ietvaros paredzēta esošo elektroapgādes kabeļu aizsardzība, kā arī perspektīvo šķērsojumu rezerves cauruļu ieguldīšana. Projektā ir paredzēta aku vāku augstumu regulēšana. Veicot būvdarbus, jāievēro esošo sakaru komunikāciju saglabāšana un aizsardzība.

Esošām gāzesvadu lūkām, kas atrodas brauktuvē, nomainīt akas lūku pret „smaga” tipa lūku. Aku vākiem jāatbilst LVS EN 124 prasībām, komunikāciju aku vākiem asfaltētas ielās ir jābūt „peldoša” tipa (40t).

UZMANĪBU! Esošo kabeļu novietojums topogrāfiskajā plānā ir dots shematiski, līdz ar to tā patiesā atrašanās vieta dabā var mainīties. Iznešanu veikt tikai tad, ja esošā kabeļa novietojums pēc precizēšanas saglabājas zem projektētās ielas asfaltbetona seguma.

Elektromontāžas darbus veikt saskaņā ar Latvijas Republikā spēkā esošajām normām un prasībām. Pirms darbu uzsākšanas, montāžas organizācijai saņemt atļauju no inženierkomunikāciju īpašniekiem atbilstoši spēkā esošajiem normatīviem aktiem, brīdināt zemes īpašniekus par paredzētajiem darbiem. Pēc darbu pabeigšanas sakārtot montāžas darbiem izmantoto teritoriju, atjaunojot zālienu un brauktuvi, ietvju cietos segumus.

4.9. SATIKSMES ORGANIZĀCIJA

4.9.1. SATIKSMES ORGANIZĀCIJA SNIĶERU IELĀ

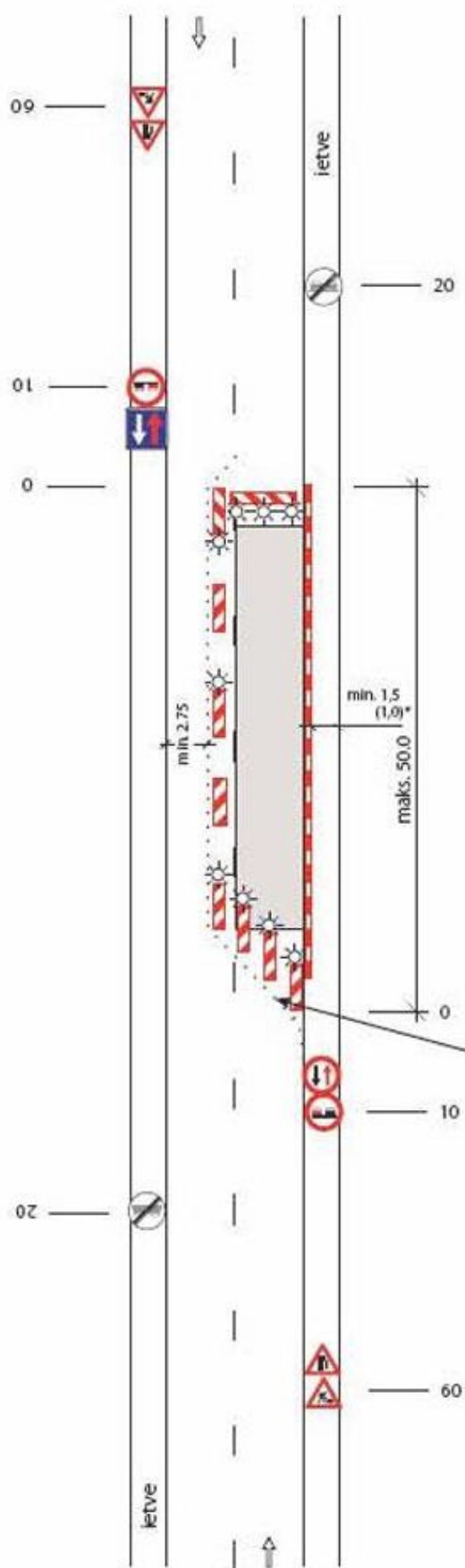
Projekta izmaiņas paredz pirms ielas nodošanas ekspluatācijā sākotnēji izvietot ceļa zīmes atbilstoši ielu krustojumu prasībām apdzīvotās vietās, bet pirms ledus halles nodošanas ekspluatācijā izvietot pārējās ceļa zīmes, kas saistītas ar halles darbības nodrošināšanu.

4.9.2. SATIKSMES ORGANIZĀCIJA BŪVDARBU LAIKĀ

Satiksmes organizācija būvdarbu izpildes laikā tiek paredzēta atbilstoši MK noteikumiem Nr.421 „Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem”.

Galveno būvmateriālu transportēšanas maršrutu nosaka ceļu būvniecības darbu izpildītājs. Izstrādājot maršrutu un tam nepieciešamos pasākumus tā, lai nenotiktu ceļu tehniskā stāvokļa pasliktināšanās.

Sastādīja: I. Vostriakova



2. SHĒMA

Ceļš ar 1 braukšanas joslu katrā virzienā.
Slēgta viena braukšanas josla, divvirzienu satiksme organizēta ar ceļa zīmēm.

Šķērsnorožojums – barjera vai vienpusīgie vadstatņi, maks. 2m attālumā cits no cita, slīpumā 1:3 (1:2) pret brauktuves malu. Vismaz 3 vienpusīgas signāluginis.

Garennorožojums – divpusīgie vadstatņi maks. 10m attālumā cits no cita. Ieteicama divpusīga signāluginis uz katra otrā vadstatņa.

Ietves garennorožojums – palīgbarjera.

Šķērsnorožojums – vienpusīgie vadstatņi, maks. 2m attālumā cits no cita, slīpumā 1:3 (1:2) pret brauktuves malu. Vienpusīga signāluginis uz katra vadstatņa vai barjera ar 3 vienpusīgām signāluginīm virs tās.

Nepārtraukta dzeltena pagaidu līnija.

**Pagaidu ietves platumu atļauts samazināt līdz 1,0 m, ja gājēju plūsmas maksimālā intensitāte nav lielāka par 300 cilvēkiem stundā un pagaidu ietves garums nav lielāks par 10 m.*

4.10. SARAKSTI

4.10.1. Taišņu līkņu saraksts

Nr.	PK	Koordinātas		Lenķis		Līknes parametri				Attālums starp virsohnē m (m)	Taisne (m)
		Y	X	gr°min'sek k"	Pagriezī ens	B (m)	Rādīuss (m)	Līknes tangente (m)	PK sākums	PK beigas	
TS	0+00	501318,74	308171,80	-	-	-	-	-	-	-	19,29
V1	0+22.11	501321,86	308150,92	3°14'	pa kreisi	0,04	100,00	2,83	0+19.29	0+24.94	24,64
V2	0+51.66	501326,84	308120,80	5°57'	pa labi	0,05	40,00	2,08	0+49.58	0+53.74	10,62
V3	0+65.37	501327,91	308107,13	1°56'	pa kreisi	0,01	60,00	1,01	0+64.36	0+66.38	61,03
V4	1+28.93	501335,00	308043,97	0°52'	pa labi	0,01	200,00	1,51	1+27.41	1+30.44	41,88
V5	1+75.06	501339,45	307998,05	3°56'	pa kreisi	0,05	80,00	2,74	1+72.32	1+77.80	9,18
TB	1+86.98	501341,40	307986,29	-	-	-	-	-	-	-	

4.10.2 Nospraušanas koordinātes

Nr.p.k.	Y	X
1	501318.7365m	308171.8020m
2	501321.1470m	308152.6671m
3	501321.5001m	308149.8639m
4	501322.0109m	308147.0851m
5	501326.4675m	308122.8420m
6	501326.8431m	308120.7991m
7	501327.0050m	308118.7282m
8	501327.8334m	308108.1347m
9	501327.9121m	308107.1276m
10	501328.0247m	308106.1238m
11	501334.8280m	308045.4732m
12	501334.9967m	308043.9693m
13	501335.1426m	308042.4629m
14	501339.1803m	308000.7814m
15	501339.4448m	307998.0517m
16	501339.8955m	307995.3465m
17	501341.4044m	307986.2910m

Sastādīja:
Pārbaudīja:

B. France
I. Vostriakova

4.10.3. Izbūvējamo caurteku saraksts

Caurte- kas Nr.	PK	Caurtekas diametrs, m	Caurtekas garums, m	Ietekas atzīme	Izteces atzīme
1	0+05	1,0	22	9,10	9,02
2		1,0	8	9.15	9.12

Piezīmes:

1. Precīzu caurteku novietojumu skatīt rasējumu lapā GT-3, GT-7.
2. Veicot būvdarbus ir jāparedz būvbedres norobežošana un atsūkņēšana.

4.11. BŪVDARBU KĀRTAS

Būvdarbus ir paredzēts veikt divās kārtās.

Otrās kārtas darbi ir sekojoši:

1. Ietves izbūve no Kantora ielas līdz iebrauktuvei zemes gabalā Kantora ielā 128.
2. Ietves apmales izbūve posmā pret autobusa pieturvietas "kabatu".
3. Ceļa zīmju uzstādīšanu (10 gab.).

Sastādīja:
Pārbaudīja:

B. France
I. Vostrjakova

5. TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS

5.1. IEVADS

Šīs specifikācijas ir daļa no tehniskā projekta un ir domātas, lai papildinātu Līguma prasības. Specifikācijās ietvertais nesamazina līguma nosacījumus un saistības.

Būvdarbus nepieciešams veikt atbilstoši Būvprojektam, tehniskajām specifikācijām un Ceļu specifikācijām 2012.

Līguma nosacījumi, rasējumi un citi Līguma dokumenti ir skatāmi saistībā ar šīm Specifikācijām.

Neraugoties uz Specifikāciju sadalījumu atsevišķās daļās, katra tās daļa ir uzskatāma kā citas daļas papildinājums un lasāma kopā ar to vai tās ietvaros, ciktāl tas praktiski varētu būt iespējams.

Nodaļām, kurām piemērojamas Ceļu specifikācijas 2012, dota atsauce uz minētajām Specifikācijām un tās neatkārtojas (vai daļēji atkārtotas) šajās specifikācijās.

Būvuzņēmējam jāvērtē visi nepieciešamie darbi - materiāli, būvmašīnas un transports, bez kā nevarētu būt iespējama Specifikācijās minēto darbu tehnoloģiski pareiza, Pasūtītāja prasībām atbilstoša izpilde pilnā apjomā.

Lietotie saīsinājumi:

LVS – Latvijas Valsts standarti;

LBN – Latvijas Būvnormatīvi;

CS 2012 – Valsts akciju sabiedrības „Latvijas Valsts ceļi” 2011.gadā apstiprinātās “Ceļu specifikācijas 2012”.

5.2. Vispārīgā daļa

5.2.1. Darba izmaksa

Skatīt CS 2012 2.nodaļas 2.1.sadaļu.

5.2.2. Būvlaukums un ar būvdarbiem saistītās zemes

Skatīt CS 2012 2.nodaļas 2.2.sadaļu.

5.2.3. Satiksmes organizācija

Skatīt CS 2012 2.nodaļas 2.3.sadaļu.

Pagaidu satiksmes organizēšanas darba un vietas aprīkojuma risinājumiem jāatbilst LR Ministru Kabineta noteikumiem Nr. 421. Darba vietas aprīkojuma shēma jāaskaņo ar VAS „Latvijas Valsts celi”.

5.2.4. Darba drošība

Skatīt CS 2012 2.nodaļas 2.4.sadaļu.

Būvuzņēmējam, organizējot būvdarbus, jāvadās pēc LR “Darba aizsardzības likuma” prasībām un citiem likumdošanas aktiem, kas izdoti, pamatojoties uz šo likumu – Ministru Kabineta noteikumiem,

Labklājības ministrijas rīkojumiem, Valsts standartiem un citiem normatīviem dokumentiem.

Veicot būvdarbus, jāvadās no Ministru Kabineta noteikumiem Nr. 92 “Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus”.

Pasūtītājs vai projekta vadītājs nodrošina, lai pirms būvdarbu uzsākšanas būtu izstrādāts darba aizsardzības plāns, kura iekļauj specifisku informāciju, kas nepieciešama darba aizsardzības nodrošināšanai būvdarbu laikā. Ja mainās projekta apstākļi, plāns jāpārskata. Darba aizsardzības plāna būvdarbu veikšanas stadija nosaka vispārējo darba aizsardzības kārtību būvlaukuma, pārmaiņas, kas rodas būvdarbu izpildes gaitā gan darbu plānos un grafikos, gan būvizstrādājumā, būvmateriālu, tehnoloģisko iekārtu un aprīkojuma nomenklatūra un piegādes grafikos, ka arī darbaspēka un galveno būvmašīnu darba grafikos.

Darbuzņēmējam jāorganizē darba vides iekšēja uzraudzība saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 379 “Darba vides iekšējās uzraudzības kārtība” (pieņemts 2001.g.23.augusta), ka arī jāveic nodarbināto informēšana par darba riskiem, kas iespējami būvdarbu izpildes gaitā un par būvdarbiem, kuri rada paaugstinātu risku nodarbināto drošībai un veselībai. Tas attiecas arī uz citu darba devēju nodarbinātajiem un pašnodarbinātajiem, ja darbuzņēmējs tos iesaista būvdarbu procesā.

Ja darba riski ietekme nodarbināto veselību, jāveic obligātas veselības pārbaudes Ministru Kabineta noteiktajā kārtībā.

Saskaņā ar Labklājības ministrijas 1997.gada 14. jūlija rīkojuma Nr.252 prasībām jāveic pirmreizēja un atkārtota nodarbināto instruktāža darba drošība, ko reģistrē īpaša žurnāla. Būvobjekta jābūt nepieciešamo darba drošības instrukciju komplektam visiem darbu veidiem un profesijām.

Nodarbinātie jānodrošina ar individuālajiem aizsardzības līdzekļiem, kuri novērš vai mazina darba risku ietekmi. Darba riski jānosaka un saņemamo aizsardzības līdzekļu sarakstiem jābūt izstrādātiem, pamatojoties uz MK noteikumiem Nr.372 “Darba aizsardzības prasības, lietojot individuālos aizsardzības līdzekļus” (spēkā no 2002.g. 24.augusta). Nodarbinātie jāapmāca pareizi lietot individuālos aizsardzības līdzekļus.

Objektā jābūt aptiecinātai un aprīkojumam pirmsārsta palīdzības sniegšanai, ka arī apmācītam personālam, kurš var sniegt pirmo palīdzību. Jānodrošina iespēja nelaimes gadījumā cietušos vai pēkšņi saslimušos nodarbinātos nogādāt vietā, kur viņiem sniegtu medicīnisko palīdzību.

Darba aprīkojumam jāatbilst MK noteikumiem Nr. 526 “Darba aizsardzības prasības, lietojot darba aprīkojumu un strādājot augstumā” (spēkā no 2002.g. 13.decembra).

Darbuzņēmējs nodrošina ar drošības zīmēm darba vietas, kurās darba vides risku vai nopietnas un tiešas briesmas nevar novērst vai samazināt ar kolektīvās aizsardzības līdzekļiem. Drošības zīmju izmantošana reglamentēta MK noteikumos Nr.400 “Darba aizsardzības prasības drošības zīmju lietošana” (spēkā ar 2002.g.7.septembri).

5.2.5. Būvdarbu žurnāls

Skatīt CS 2012 2. nodaļas 2.5.sadaļu.

5.2.6. Kvalitātes kontrole un darbu daudzumu noteikšana

Skatīt CS 2012 2. nodaļas 2.6.sadaļu.

5.2.7. Darba izpildes ātrums

Skatīt CS 2012 2. nodaļas 2.7.sadaļu.

5.2.8. Darba programma

Skatīt CS 2012 2. nodaļas 2.8.sadaļu.

5.2.9. Digitālā inženierkomunikāciju uzmērīšana

Skatīt CS 2012 2. nodaļas 2.9.sadaļu.

5.3. Sagatavošanas darbi

5.3.1. Uzmērīšana un nospraušana

levērot CS 2012 3.nodaļas 3.1.sadaļu – “Uzmērīšana un nospraušana”, papildinot ar:

- nospraušanu veikt atbilstoši nospraušanas punktu koordinātēm;
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Būvdarbu apjomi”.

Pirms būvdarbu uzsākšanas veikt esošo poligonometrijas punktu instrumentālo uzmērīšanu un atskaites sastādīšanu par poligonometrijas punktu stāvokli pirms būvdarbu uzsākšanas – darbi ietver esošo poligonometrijas punktu uzmērīšanu un atskaites sastādīšanu pirms būvdarbu uzsākšanas.

5.3.2. Koku, krūmu un zaru zāģēšana

levērot CS 2012 3.nodaļas 3.2.sadaļu – “Koku, krūmu un zaru zāģēšana”.

5.3.3. Grāvju rakšana un tīrīšana

Skatīt CS 2012 3. nodaļas 3.3. sadaļu „Grāvju rakšana un tīrīšana”, papildinot ar:

- projektā paredzēta grāvju tīrīšana un rakšana;
- grāvju tīrīšanas, rakšanas atrašanās vietas skatīt rasējumā „GT-3 Vertikālais plāns”
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Būvdarbu apjomi”.

5.3.4. Liekās grunts aizvešana un izlīdzināšana

Skatīt CS 2012 3. nodaļas 3.4. sadaļu „Liekās grunts aizvešana un izlīdzināšana”, papildinot ar:

- darba izmaksās jāietver nepieciešamās materiālu piegādes, darbaspēka patēriņa, iekārtu un instrumentu izmaksas, materiāla transportēšanas izmaksas, kā arī maksa par izgāztuves izmantošanu un neparedzētie izdevumi darba beigšanai;
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Būvdarbu apjomi”.

5.3.5. Asfalta seguma frēzēšana un nojaukšana

Skatīt CS 2012 3. nodaļas 3.7. sadaļu „Asfalta seguma frēzēšana”, papildinot ar:

- projektā paredzēta asfalta seguma nojaukšana brauktuvei vidēji 6cm;
- projektā paredzēta asfalta seguma savienojumu frēzēšana 6cm biezumā;
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Būvdarbu apjomi”.

5.4. Zemes klātne

5.4.1. Zemes klātnes būvniecība

Skatīt CS 2012 4. nodaļas 4.1. sadaļu „Zemes klātnes būvniecība”, papildinot ar:

- pirms būvniecības uzsākšanas jānovāc teritorijā esošais augsnes slānis, nesajaucot ar citiem materiāliem;
- būvdarbu laikā augsnes noņemšanas vietas un biezumu precizēt dabā, izvērtējot konkrēto situāciju;
- augsne jānoņem pilnā apjomā līdz minerālgruntij;
- noņemšanas darbi jāsašķir ar Būvinžinieri;
- nederīgo augsni (ar saknēm un citiem piemaisījumiem) jāizved uz atbērtni, par kuras izmantošanu ir panākta vienošanās ar zemes īpašniekiem;

- zemes klātne blīvējama ar atbilstošiem veltņiem līdz 98% pēc Proktora;
- darba izmaksās jāietver nepieciešamās materiālu piegādes, darbaspēka patēriņa, iekārtu un instrumentu izmaksas, materiāla transportēšanas izmaksas, kā arī maksa par izgāztuves izmantošanu un neparedzētie izdevumi darba beigšanai;
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Būvdarbu apjomi”.

5.4.2. Ar saistvielām nesaistītu kārtu armēšana vai atdalīšana

Skatīt CS 2012 4. nodaļu 4.2. sadaļu, papildinot ar:

- Salizturīgā slānī ieklāt neausto, termiski saistīto ģeotekstīlu ar stiepes stiprību 15kN/m NW15 vai analogu, ievērojot ražotāja specifikācijas;
- izmantojamie materiāli pirms darbu uzsākšanas jāsapasina ar Būvinženieri;
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Būvdarbu apjomi”.

5.5. Ar saistvielām nesaistītas konstruktīvās kārtas

5.5.1. Salizturīgās kārtas būvniecība

Skatīt CS 2012 5.nodaļas 5.1.sadaļu „Salizturīgās kārtas būvniecība”, papildinot ar:

- salizturīgā kārtā izbūvējama, ievērojot rasējumos GT-6 „Griezumi” uzrādītos parametrus;
- darba izmaksās jāietver nepieciešamo materiālu piegādes, darbaspēka patēriņa, iekārtu un instrumentu izmaksas, neparedzētie izdevumi darba beigšanai;
- izmantojamie materiāli pirms darbu uzsākšanas jāsapasina ar Būvinženieri;
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Būvdarbu apjomi”.

5.5.2. Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās kārtas vai seguma būvniecība

Skatīt CS 2012 5.nodaļas 5.2.sadaļu „Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās kārtas vai seguma būvniecība”, papildinot ar:

- minerālmateriālu pamata izbūve veicama vienā vai vairākās kārtās, un tā ietver nepieciešamo izejmateriālu sagatavošanu un ražošanu, piegādi un iestrādi, kā arī pamata sagatavošanu (profilēšana, planēšana);
- ja nepieciešams, tad pirms darba izpildes jāveic arī pamatnes ģeodēziskie mērījumi, kas jāsapasina ar Būvinženieri;
- minerālmateriālu pamata kārtā izbūvējama, ievērojot rasējumos GT-6 „Griezumi” uzrādītos parametrus;
- darba izmaksās jāietver nepieciešamo materiālu piegādes, darbaspēka patēriņa, iekārtu un instrumentu izmaksas, neparedzētie izdevumi darba beigšanai;
- izmantojamie materiāli pirms darbu uzsākšanas jāsapasina ar Būvinženieri;
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Būvdarbu apjomi”.

5.5.3. Nomaļu uzpildīšana

Skatīt CS 2012 5.nodaļas 5.4.sadaļu „5.5.3. Nomaļu uzpildīšana”, papildinot ar:

- nomaļu novietojumu skatīt rasējumā „GT-3 Vertikālais plāns”.
- izmantojamie materiāli pirms darbu uzsākšanas jāsapasina ar Būvinženieri;
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Būvdarbu apjomi”.

5.6. Ar saistvielām saistītas konstruktīvās kārtas

5.6.1. Asfaltbetona, šķembu mastikas asfalta kārtas būvniecība

Ievērojot CS 2012 6.nodaļas 6.2.sadaļu – “Asfaltbetona, šķembu mastikas asfalta un porasfalta kārtas būvniecība” papildinot ar:

- asfaltbetona pamatkārta un dilumkārta izbūvējamas ievērojot rasējumos GT-3 „Vertikālais plāns”, GT-6 „Griezumi” uzrādītos parametrus un prasības;
- darba izmaksās jāietver nepieciešamo materiālu piegādes, darbaspēka patēriņa, iekārtu un instrumentu izmaksas, neparedzētie izdevumi darba beigšanai;
- izmantojamie materiāli pirms darbu uzsākšanas jāsapasina ar Būvinženieri;

- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Būvdarbu apjomi”.

5.7. Caurtekas un konstrukcijas

5.7.1. Caurteku tīrīšana, remonts vai uzstādīšana

Ievērot CS 2012 7.nodaļas 7.1.sadaļu – “Caurteku tīrīšana, remonts vai uzstādīšana” papildinot ar:

- caurtekas parametrus skatīt rasējumā GT-7 „Caurtekas izbūve”;
- caurtekas materiāls - atbilstoši "Ceļu specifikācijām 2012" punkts 7.1.3.;
- caurteku izbūves izmaksas jāietver visu nepieciešamo darbu izmaksas, t.sk. caurteku pamatu izbūves izmaksas;
- izmantojamie materiāli pirms darbu uzsākšanas jāaskaņo ar Būvinženeri;
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Būvdarbu apjomi”.

5.7.2. Konstrukcijas nojaukšana vai demontāža

Ievērot CS 2012 7.nodaļas 7.2.sadaļu – “Konstrukcijas nojaukšana vai demontāža” papildinot ar:

- esošās segas konstrukcijas pamata nojaukšana;
- objektā paredzēts nojaukt esošās dzelzsbetona caurtekas;
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Būvdarbu apjomi”.

5.7.3. Pasažieru platformas vai gājēju ietves izbūve

Ievērot CS 2012 7.nodaļas 7.3.sadaļu „Pasažieru platformas vai gājēju ietves izbūve”, papildinot ar:

- darbu daudzumi un izmantojamie materiāli pirms darbu uzsākšanas jāaskaņo ar Būvinženeri;
- Uztādot zīmes ievērot LVS 77-3:2009 punktu 8.9 un tā apakšpunktu „a)”.
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu saraksts”.

5.7.4. Betona apmales uzstādīšana

Ievērot CS 2012 7.nodaļas 7.4.sadaļu “Betona apmales uzstādīšana” papildinot ar:

- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darba daudzumu saraksts”;
- darba izmaksas jāietver nepieciešamo materiālu piegādes, darbaspēka patēriņa, iekārtu un instrumentu izmaksas, neparedzētie izdevumi darba beigšanai;
- darbu daudzumi pirms darbu uzsākšanas jāaskaņo ar Būvinženeri.

5.7.5. Betona bruģa seguma būvniecība

Ievērot CS 2012 7.nodaļas 7.4.sadaļu „Betona bruģa (plātnišu) seguma būvniecība”, papildinot ar:

Darbības sfēra

Darbs aptver bruģakmeņu un laukakmeņu piegādi un to ieklāšanu vienā kārtā uz sagatavotas pamatnes, šuvju aizpildīšanu starp bruģakmeņiem ar vidēji rupju smilti (filtrācijas koeficients $>1\text{m/dnn}$), ievērot rasējumā GT-2 un GT-5 uzrādītos parametrus.

Īpašās prasības

Betona bruģakmeņiem jābūt izgatavotiem rūpnīcā no B35 klases betona ar salizturību F-200, betona blīvums 2200kg/m^3 , ūdenssūce $<5\%$, nodilumizturība $<0,5\text{g/cm}^2$, atkāpes izmēros ne lielākas $\pm 3\text{mm}$.

Būvniecības darbu veikšana

Pamatiem jābūt pareizi sagatavotiem un noblīvētiem. Virs pamatiem 5cm biezumā ieklājamās šķembu izsijas (fr. 0-5mm).

Atstarpes starp bruģakmeņiem nedrīkst pārsniegt 5mm, tās jāaizpilda ar smilti. Pieļaujamā līmeņu starpība starp blakus bruģakmeņiem nedrīkst pārsniegt 5mm un ne vairāk kā 5mm no projekta atzīmēm.

Skatīt rasējumā GT-5.

Atbilstības pārbaudes

Atstarpes starp bruģakmeņiem jāpārbauda, vai tās atbilst maksimāli pieļaujamām – 5mm. Pabeigto segumu augstuma atzīmju atbilstība maksimālajām pielaidēm, jāpārbauda 5m intervālos vai vietās, kur vizuāli saskatāma neatbilstība, saskaņojot ar Būvinženieri.

Uzmērīšana un apmaksa

Mērvienībai jābūt izteiktai kvadrātmetros.

Betona bruģa laukuma uzmērījums ir platība, kas rēķināta ar ieklātā bruģa seguma laukumu kā norādīts rasējumos.

Vienu kvadrātmetru vai mazāki bruģa segumu izrāvumi nav jāņem vērā, rēķinot segumu laukumu. Darba izmaksās jāietver nepieciešamo materiālu piegādes, darbaspēka patēriņa, iekārtu un instrumentu izmaksas, neparedzētie izdevumi darba beigšanai.

Darbu daudzumi un izmantojamie materiāli pirms darbu uzsākšanas jāaskaņo ar Būvinženieri.

Būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darba daudzumu saraksts”.

5.8. Aprīkojums

5.8.1. Ceļa zīmju uzstādīšana

Ievērot CS 2012 8.nodaļas 8.1.sadaļu „Ceļa zīmju uzstādīšana”, papildinot ar:

- uzstādīt 1. izmēra grupas ceļa zīmes ar 2.klases gaismu atstarojošu virsmu uz cinkota metāla balstiem (d=60mm) betona C16/20 pamatā, atbilstoši LVS 77-1-2;-3 “Ceļa zīmes”;
- ceļa zīmju izvietojumu skatīt rasējumā GT-2 ;
- darbs vizuāli kontrolējams visā teritorijā, ja konstatēta neatbilstības iespējamība, jāveic uzmērījumi. Neatbilstības gadījumā jāveic nepieciešamie pasākumi projektā paredzēto prasību nodrošināšanai;
- izmantojamie materiāli pirms darbu uzsākšanas jāaskaņo ar Būvinženieri;
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Būvdarbu apjomi”.

5.8.2. Apzaļumošana

Ievērot CS 2012 8.nodaļas 8.7.sadaļu „Apzaļumošana”, papildinot ar:

- ja noņemtā augsne ir piemērota teritorijas apzaļumošanai, tā obligāti jāizmanto.
- zāliens izveidojams 10cm biezu augsnes slāni apsējot ar zālāja sēklām;
- izmantojamie materiāli pirms darbu uzsākšanas jāaskaņo ar Būvinženieri;
- darba izmaksās jāietver nepieciešamās materiālu piegādes, darbaspēka patēriņa, iekārtu un instrumentu izmaksas, materiāla transportēšanas izmaksas, kā arī maksa par izgāztuves izmantošanu un neparedzētie izdevumi darba beigšanai;
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Būvdarbu apjomi”.

5.8.3. Ūdens noteku pārsedžu vai lūku pārsedžu uzstādīšana vai nomaiņa

Ievērot CS 2012 8.nodaļas 8.6. sadaļu “Ūdens noteku pārsedžu vai lūku pārsedžu uzstādīšana vai nomaiņa”, papildinot ar:

- jālīmetņo esošo gāzes vadu, kanalizācijas un ūdensvada aku vākus; esošām komunikāciju lūkam, kas atrodas brauktuvē nomainīt akas lūku pret "smaga" tipa lūku . Aku vākiem jāatbilst LVS EN 124 prasībām, komunikāciju aku vākiem asfaltētās ielās ir jābūt “peldoša” tipa (40 t).
- Pirms iepriekš minēto darbu veikšanas, jāsaazinās ar komunikāciju īpašnieku un jānoskaidro īpašnieka noteikumus un prasības veicamajam darbam;
- izmantojamie materiāli pirms darbu uzsākšanas jāaskaņo ar Būvinženieri;
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Būvdarbu apjomi”.

5.8.4 Ceļa signālstabiņu uzstādīšana

Ievērot CS 2012 8.nodaļas 8.2.sadaļu “Ceļa signālstabiņu uzstādīšana” papildinot ar:

- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darba daudzumu saraksts”;

- darba izmaksās jāietver nepieciešamo materiālu piegādes, darbaspēka patēriņa, iekārtu un instrumentu izmaksas, neparedzētie izdevumi darba beigšanai;
- darbu daudzumi pirms darbu uzsākšanas jāsapasina ar Būvinženieri.

5.8.5 Ceļa horizontālie apzīmējumi

Ievērojot CS 2012 8.nodaļa 8.2.sadaļu "Ceļa horizontālie apzīmējumi" papildinot ar:

- brauktuves apzīmējumu izvietojumu skatīt rasējumā GT-2;
- brauktuves apzīmējumi uzklājami ar termoplastu atbilstoši LVS 85:2009 „Ceļa apzīmējumi”;
- darbs vizuāli kontrolējams visā apgabalā, ja konstatēta neatbilstības iespējamība, jāveic uzmērījumi. Neatbilstības gadījumā jāveic nepieciešamie pasākumi prasību nodrošināšanai;
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darba daudzumu saraksts”;
- darba izmaksās jāietver nepieciešamo materiālu piegādes, darbaspēka patēriņa, iekārtu un instrumentu izmaksas, neparedzētie izdevumi darba beigšanai;
- darbu daudzumi pirms darbu uzsākšanas jāsapasina ar Būvinženieri.

5.9. Citi darbi

Pēc būvdarbu pilnīgas pabeigšanas teritorija jāsakārto.

Jebkuras nederīgo materiālu atliekas no būvdarbu zonas jāaizvāc un jāaizved uz atbērtni.

Darbs vizuāli kontrolējams visā teritorijā. Neatbilstības gadījumā jāveic nepieciešamie pasākumi prasību nodrošināšanai.

5.9.1. Kabeļu aizsardzības rezerves cauruļu ieguldīšana

Rezerves cauruļu ieguldīšana ietver esošo kabeļu atrakšanu ekspluatējošo organizāciju pārstāvju norādītās vietās, kur tie šķērso projektējamo autoceļu vai nobrauktuvi, un plastmasas aizsargcaurules ieguldīšanu blakus esošam kabelim jauna kabeļa ieguldīšanai nākotnē.

Jānosprauž precīza kabeļa trase, iepriekš izdarot skatatrakumus un precizējot kabeļu novietojumu plānā. Tranšeju garumam jābūt vismaz par 1,0 m garākam kā nepieciešamo cauruļu garums.

- Kabeļu atrakšana galvenokārt jāveic ar roku darbu.
- Tranšejas aizbēršanu var veikt ar mehānismu palīdzību, ja darbu izpildi netraucē esošās būves vai konstrukcijas.
- Aizsargcaurules guldīt sagatavotās, izlīdzinātās tranšejās, ievērojot darbu izpildes minimālo gaisa temperatūru, kā arī nodrošinot blakus esošos kabelus no mehāniskiem bojājumiem.
- Ieguldītās rezerves caurulēs ievilkt tērauda stiepli ar Ø 3mm, cauruļu galus noslēgt ar plastmasas gala vākiem.
- Tranšejas pamata klājums jāizlīdzina un jāizveido 10 cm biezs irdenas smilšu kārtas spilvens.
- Virs ieguldītām caurulēm, ne mazāk par 0,2 m virs kabeļa, ieklāt polimeru materiāla izgatavotu marķētu brīdinājuma lentu.
- Darbu izpilde jāveic, ievērojot visus nepieciešamos darba drošības un piesardzības pasākumus, ieskaitot rakšanu, aizbēršanu, esošo apakšzemes komunikāciju saglabāšanu, tranšejas pamata izlīdzināšanu, tranšejas nostiprināšanu.
- Pirms darbu uzsākšanas izsaukt ekspluatējošo organizāciju pārstāvjus, lai uz vietas precizētu esošo kabeļu atrašanās vietu, kā arī lai veiktu darba grafika un tehnisko parametru saskaņošanu.
- Rezerves cauruļu ieguldīšanas darbu izmaksu noteikšanai jāievērtē materiālu iegādes cenas, visi nepieciešamie izdevumi materiālu piegādei, kā arī darbaspēka patēriņa un mehānismu izmaksas.

Pirms darbu uzsākšanas izsaukt ekspluatējošo organizāciju pārstāvjus, lai uz vietas precizētu esošo kabeļu atrašanās vietu, kā arī lai veiktu darba grafika un tehnisko parametru saskaņošanu.

Aizsargcaurules ieguldīt pie gaisa temperatūras līdz -15°C .

Tranšējām jānodrošina paredzētais plastikāta cauruļu ieguldīšanas dziļums 1.00m no projektētās a/c vertikālās sarkanās līnijas, ņemot vērā izveidoto smilšu spilvenu.

Darbus var veikt licenzētas organizācijas atbilstoši LR MK izdotajiem tīklu ierīkošanas un būvniecības noteikumiem, Valsts standartiem, vai DIN VDE 0100-200 prasībām..

5.10. Būvdarbu organizācija

Pirms būvdarbu uzsākšanas, Būvuzņēmējam jāizstrādā būvdarbu veikšanas projekts.

Būvdarbu veikšanas projektā Būvuzņēmējam jāparedz būvlaukuma ierīkošana un visi nepieciešamie pasākumi, palīgmateriāli, konstrukcijas un aprīkojumi, kas dos iespēju kvalitatīvi izbūvēt visas būvprojektā paredzētās konstrukcijas un organizēt drošu transportlīdzekļu satiksmi būvdarbu gaitā. Būvdarbu veikšanas projekts jāaskaņo ar Būvinženieri.

Izdevumi, kas nepieciešami būvdarbu organizācijai, Būvuzņēmējam jāparedz darbu daudzumos un izmaksās.

Veicot būvdarbus jāievēro MK noteikumus Nr. 92 „Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus” un MK noteikumus Nr. 421 „Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem”, būvnormatīvs SNIP III – 4 – 80 “Drošības tehnika celtniecībā”.

Būvniecības process sastāv no diviem posmiem: sagatavošanas periods un pamat periods. Sagatavošanas periodā jānojauc uz laukuma esošās būves (būvniecības etapa robežās, jāveic esošo segumu nojaukšanas darbi, būvlaukuma nožogojumu, būvdarbu vadītāja un celtnieku sadzīves telpu (konteineru) novietošanu un to pievienošanu ūdensvadam un elektriskiem tīkliem, būvmateriālu laukumu un nojumes ierīkošanu. Pagaidu ēkas un būves, būvlaukuma nožogojums un satiksmes kustības organizācijas ceļa zīmju un barjeru aprīkojums katram būvniecības etapam izstrādājams atsevišķi.

Kā piebraucamos ceļus paredzēts izmantot esošās ielas. Sagatavošanas periodā veic pagaidu elektrolīnijas ierīkošanu, ūdens pagaidu pieslēgumu pie esošā ūdensvada.

5.11. Satiksmes organizācija būvdarbu laikā

Pagaidu ceļa zīmju uzstādīšanas un uzturēšanas izmaksas būvdarbu laikā saskaņā ar shēmu "Satiksmes organizācija būvlaukumā", ievērtējot nepieciešamās korekcijas. Darbi ietver satiksmes organizācijas shēmas izstrādi, koriģēšanu, apstiprināšanu, pārskatīšanu, pagaidu ceļa zīmju uzstādīšanu pēc saskaņotās shēmas, pārvietošanu un noņemšanu visā būvdarbu laikā.

5.12. Vides aizsardzības pasākumi

Saskaņā ar LR likumu "Par piesārņojumu" uz projektējamo objektu neattiecas "C" kategorijas piesārņojošās darbības prasības un tam nav nepieciešama atļauja piesārņojošo darbību veikšanai. Būvdarbi neietilpst to darbu uzskaitījumā, kuri norādīti MK noteikumu Nr.294 "Kārtība, kādā piesakāmas A, B, C kategorijas piesārņojošās darbības un izsniedzama atļauja A un B kategorijas piesārņojošu darbību veikšanai" 2.pielikumā.

Lai nepieļautu vides piesārņojumu būvdarbu procesā, jāparedz iespējamā būvmašīnu eļļas savākšana.

Degvielas uzpildīšanas pistolēm jābūt aprīkotām ar sensoriem, kas neļauj degvielas izlīšanu uzpildīšanas procesā. Izlietotie akumulatori jāuzglabā vietā, kur tiem nepieklūst mitrums un turpmāk jāizved uz to savākšanas vietu darbnīcās. Būvmašīnu dzinēji jāregulē tā, lai samazinātu kaitīgo vielu – oglekļa oksīdu, slāpekļa oksīdu un naftas ogļūdeņražu – izdalīšanos.

Pabeidzot uzstādīšanas darbus, būvuzņēmējs sakārto ceļam piegulošo teritoriju.

Būvdarbi organizējami un veicami tā, lai kaitējums videi būtu iespējami mazāks. Vides un dabas resursu aizsardzības, sanitārajās un drošības aizsargjoslās būvdarbi organizējami un veicami,

ievērojot tiesību aktos noteiktos ierobežojumus un prasības. Dabas resursu patēriņam jābūt ekonomiski un sociāli pamatotam.

Saglabājamo koku stumbrus, kas atradīsies būvtechnikas darbības zonā, jānorobežo ar dēļiem 2 m augstumā. Nepieļaut apkārtnes piegružošanu ar būvgružiem, piesārņošanu ar atkritumiem.

5.12. Prasības darba drošībai

Būvuzņēmējam, organizējot būvdarbus, jāvadās pēc LR „Darba aizsardzības likuma” prasībām un citiem likumdošanas aktiem, kas izdoti, pamatojoties uz šo likumu – Ministru Kabineta noteikumiem, Labklājības ministrijas rīkojumiem, Valsts standartiem un citiem normatīvajiem dokumentiem.

Veicot būvdarbus, jāvadās pēc Ministru Kabineta noteikumu Nr. 92 „Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus” (29.01.2008. MK noteikumi Nr.48 "Grozījumi Ministru kabineta 2003.gada 25.februāra noteikumos Nr.92 "Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus").

Darbu uzņēmējam jāorganizē darba vides iekšējā uzraudzība saskaņā ar MK Noteikumiem Nr. 660 „Darba vides iekšējās uzraudzības veikšanas kārtība” (2007. gada 02. oktobrī), kā arī jāveic nodarbināto informēšanu par darba riskiem, kas iespējami būvdarbu izpildes gaitā un par būvdarbiem, kuri rada paaugstinātu risku nodarbināto drošībai un veselībai. Tas attiecas arī uz citu darba devēju nodarbinātajiem un pašnodarbinātajiem, ja darbu uzņēmējs tos iesaista būvdarbu procesā.

Ja darba riski ietekmē nodarbināto veselību, jāveic obligātās veselības pārbaudes Ministru Kabineta noteiktajā kārtībā.

Nodarbinātie jānodrošina ar individuālajiem aizsardzības līdzekļiem, kuri novērš vai mazina darba risku ietekmi. Darba riski jānosaka un saņemamo aizsardzības līdzekļu sarakstiem jābūt izstrādātiem pamatojoties uz MK noteikumiem Nr. 372 „Darba aizsardzības prasības, lietojot individuālos aizsardzības līdzekļus” (28.07.2009. MK noteikumi Nr.820 "Grozījumi Ministru kabineta 2002.gada 20.augusta noteikumos Nr.372 "Darba aizsardzības prasības, lietojot individuālos aizsardzības līdzekļus"). Nodarbinātie jāapmāca pareizi lietot individuālos aizsardzības līdzekļus. Individuālajiem aizsardzības līdzekļiem jābūt ar CE marķējumu un jāatbilst MK noteikumu Nr. 74 „Noteikumi par individuālajiem aizsardzības līdzekļiem” prasībām (15.09.2008. MK noteikumi Nr.733 "Grozījums Ministru kabineta 2003.gada 11.februāra noteikumos Nr.74 "Prasības individuālajiem aizsardzības līdzekļiem, to atbilstības novērtēšanas kārtība un tirgus uzraudzība").

Objektā jābūt aptiecinai un aprīkojumam pirmās palīdzības sniegšanai, kā arī apmācītam personālam, kurš var sniegt pirmo palīdzību. Jānodrošina iespēja nelaimes gadījumā cietušos vai pēkšņi saslimušos nodarbinātos nogādāt vietā, kur viņiem sniegtu medicīnisko palīdzību.

Darba aprīkojumam jāatbilst MK noteikumiem Nr. 526 „Darba aizsardzības prasības, lietojot darba aprīkojumu un strādājot augstumā” (29.05.2007. MK noteikumi Nr.349 "Grozījumi Ministru kabineta 2002.gada 9.decembra noteikumos Nr.526 "Darba aizsardzības prasības, lietojot darba aprīkojumu un strādājot augstumā").

Darbu uzņēmējs nodrošina ar drošības zīmēm darba vietas, kurās darba vides risku vai nopietnas un tiešas briesmas nevar novērst vai samazināt ar kolektīvās aizsardzības līdzekļiem.

Drošības zīmju izmantošana reglamentēta MK noteikumos Nr. 400 „Darba aizsardzības prasības drošības zīmju lietošanā” (spēkā no 2002. gada 7. septembra).

5.13. Ugunsdrošības prasības veicot būvdarbus (MK noteikumi Nr.82)

Par ugunsdrošības prasību ievērošanu būvobjektā un būvdarbu izpildes gaitā atbild būvdarbu veicējs (būvētājs vai būvuzņēmējs).

Projekta vadītāja, projekta sagatavošanas koordinators un projekta izpildes koordinators norīkošana neatbrīvo būvdarbu veicēju (būvētāju un būvuzņēmēju) no atbildības par ugunsdrošības prasību ievērošanu.

Būvlaukumā ierīko piebrauktuves un caurbrauktuves ugunsdzēsības automobiļiem izmantojot smagā piegādes auto transporta ceļus.

Piebrauktuvi un caurbrauktuvi platums nedrīkst būt mazāks par 3,5 metriem.

Pagaidu būves, būvmateriālu uzglabāšanas laukumus un noliktavas izvieto ne tuvāk par sešiem metriem no būvējamām un uzceltām ēkām, vai arī pie to ugunsdrošajām sienām.

Sprādzienbīstamas, īpaši viegli uzliesmojošas, viegli uzliesmojošas un uzliesmojošas vielas un materiālus, kā arī sprādzienbīstamu gāzu balonus glabā un sagatavo darbam atsevišķās vēdināmās telpās, kā arī speciāli šiem nolūkiem paredzētos atsevišķos darba iecirkņos.

Būvobjektu nodrošina ar ugunsdzēsības aparātiem un inventāru saskaņā ar noteikumu prasībām.

Ugunsdzēsības aparātu un inventāra atrašanās vietas apzīmē ar attiecīgām zīmēm.

Būvdarbiem jābūt apdrošinātiem Latvijas Republikā noteiktajā kārtībā.

Sastādīja

I.Vostrjakova