

SKAIDROJOŠS APRAKSTS

BUVPROJEKTA NOSAUKUMS:

PLUDMALES LABIEKĀRTOŠANA VĀRVĒ

ADRESE:

Ventspils novads, Vārves pagasts, Vārves ciems, “Vārvenieki”
kadastra Nr. 9884 007 0125

STADIJA:

Būvprojekts

IEVADS

Būvprojekts izstrādāts pamatojoties uz līgumu starp pasūtītāju – Ventspils novada pašvaldību (Skolas iela 4, Ventspils, LV-3601) prasībām un darba veicēju – **SIA „ADS ARHITEKTŪRAS UN DIZAINA STUDIJA”** un tās valdes locekli Sintiju Pūliņu par būvprojekta izstrādi objektam „**Pludmales labiekārtošana Vārvē**, Ventspils novada, Vārves pagasta, Vārves ciemā, “Vārvenieki””.

MĒRĶIS

Projekta mērķis ir izveidot Vārves pludmales labiekārtošanu ar dažādām iespējām:

Projektā paredzēts:

1. Paredzēts pārbūvēt esošā ceļa posmu un paredzot stāvlaukumu;
2. Izveidot laivas nolaišanas vietu, ar pontonu un stacionāru laipu;
3. Demontēt esošās, arhitektoniski degredējošās būve;
4. Izveidot ugunsdzēsēju ūdens ņemšanas vietu;
5. Izveidot smilšu rotaļu laukumu;
6. Paredzēt teritorijā mazās arhitektūras formas;

Projektu paredzēts izstrādāt atbilstoši šādiem normatīvajiem aktiem:

- Būvniecības likums
- MK noteikumi Nr.500 „Vispārīgie būvnoteikumi”;
- MK noteikumi Nr. 529 „Ēku būvnoteikumi”;
- Latvijas būvnormatīvs LBN 201 – 15 „Būvju ugunsdrošība”;
- Latvijas būvnormatīvs LBN 202-15 „Būvprojekta saturs un noformēšana”
- LBN 501-15 „Būvizmaksu noteikšanas kārtība”;
- MK noteikumi Nr.334 LBN 005-15 "Inženierizpētes noteikumi būvniecībā”;
- MK noteikumi Nr.254 LBN 203-15 "Betona būvkonstrukciju projektēšana”
- MK noteikumi Nr.249 LBN 212-15 "Tērauda un betona kompozīto būvkonstrukciju projektēšana”
- MK noteikumi Nr.338 LBN 003-15 "Būvklimatoloģija”;
- LVS 190 – 1 „Ceļa trase”;

- LVS 190 – 2 „Ceļu projektēšanas noteikumi. Normālprofili”;
- LVS 190 – 5 „Ceļu projektēšanas noteikumi. Zemes klātne”;
- LVS 190 – 7 „Ceļu projektēšanas noteikumi. Vienlīmeņa autostāvvietas”;
- LVS 77-1 „Ceļa zīmes. 1. daļa: Ceļa zīmes”;
- LVS 77-2 „Ceļa zīmes. 1. daļa: Uztādīšanas noteikumi”;
- LVS 77-3 „Ceļa zīmes. 1. daļa: Tehniskās prasības”;
- „Ceļu specifikācijas 2017”;
- Autoceļu un ielu būvnoteikumi;
- Ventspils novada teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi, kā arī saskaņā ar citiem spēkā esošajiem būvnormatīviem un Latvijas Valsts standartiem.

Par pamatu projektēšanai izmantots SIA „Ģeodēzists” izstrādāts topogrāfiskais plāns mērogā 1:500 un SIA “Grundbau” izstrādātais ģeotehniskās izpētes pārskats.

DATI PAR ESOŠO SITUĀCIJU



1.att. Projektētās teritorijas atrašanās vieta

Labiekārtojamā Ventas krasta pludmales teritorija atrodas Ventspils novadā, Vārves pagastā. Projektējamā Ventas krasta teritorija Vārves pagasta plānojumā noteikta kā tūrisma un rekreācijas teritorija. Ventas krasta teritorija un tai piegulošie zemes gabali atrodas pašvaldības īpašumā. Pludmales teritorija

ziemeļu daļā robežojas ar dzīvojamām ēkām un piebraucamo ceļu. Teritorijas dienvidos atrodas esošā garāžas ēka un piebūve, kā arī neliela, esoša inženiertehniskā būve ar koka grīdu un metāla margām. Rietumu daļā pludmales teritorija robežojas ar Vāverniekiem, tur esošām garāžas ēkām un centra būvēm. Austrumos atrodas Ventas krasta robeža. Pludmales teritorijas centrālajā daļā atrodas divas esošas ķieģeļu inženiertehniskas būves, volejbola laukums ar smilšu segumu un esoša grodu aka, kā arī esošs pludmales volejbola laukums ar smilšu segumu. Esošajā situācijā teritorija nav labiekārtota, esošais ceļš atrodas vienā līmenī ar apkārtējo reljefu, tādējādi pavasara un rudens laikā tiek pastiprināti pārmitrināts. Projektētajā teritorijā ir izbūvēti volejbola laukumi un izvietoti soliņi. Stāvvietā tiek norobežota ar koka stabiņiem, lai netiktu izbraukāts zāliens.

Upes krastā atrodas daļēji sabrukusi laipa. Krasta josla ir aizaugusi ar niedrēm un krūmiem, tādējādi ir šaura josla, kurā vietējie iedzīvotāji var doties peldēties vai iekāpt, izkāpt no peldlīdzekļa.



2. att. Skats uz esošo volejbola laukumu. Ūdens atvade no laukuma nav nodrošināta, tas ir stipri pārmitrināts



3. att. Skats uz esošo stāvlaukumu, ko ierobežo koka stabiņi. Ventas upes krasts aizaudzis ar niedrēm un krūmiem



4. att. Skats uz esošo piebraucamo ceļu. Ceļa segums stipri pārmitrināts. Nav nodrošināta ūdens notece, tādēļ izveidojušās rises un izspiedumi.



5. att. Skats uz esošo piebraucamo ceļu trases beigās. Ceļa segums stipri pārmitrināts. Nav nodrošināta ūdens notece, tādēļ izveidojušās rīses un izspiedumi.



6. attēls Grodu aka, kas saglabājusies no vecās sūkņu stacijas.

Esošie segumi pludmales teritorijā lielākoties ir zāliens un grants segumi. Pludmales teritorijā aug dažādu sugu kokaugi, niedres, Ventas lejtece mīt lielākā daļa no Latvijā sastopamajām saldūdens un ceļotājzivīm, iespējama arī dažu jūrai raksturīgo zivju sugu ienākšana. Esošās Ventas krasta labiekārtojamās pludmales kopējā teritorija ir 22000m² (2,2ha).

DEMONTĀŽAS DARBI

Teritorijā paredzēts demontēt esošās inženierbūves ar kadastra nr. 98840070125008 un 98840070125009, kā arī esošās mazās arhitektūras formas, kā arī volejbola laukumu un esošos žogus.

Pirms pārbūves darbu uzsākšanas jāparedz projektā norādīto elementu demontāža. Demontāžā un novākšanā jāiekļauj visi nepieciešamie darbi, materiāli un iekārtas, kas jāpiegādā un jāpielieto, lai pilnībā spētu nodrošināt būvniecībā traucējošo elementu likvidēšanu un izvešanu no objekta.

TERITORIJAS APZAĻUMOŠANA

Zālienu paredzēts ierīkot vietās, kur notiek labiekārtošanas darbi. Pirms apzaļumošanas darbu sākšanas teritorija jānolīdzina, kā arī jāpieblīvē. Melnzeme jāizlīdzina vienmērīgā biežumā ar tādu aprēķinu, lai pēc zāliena sēklu iesēšanas iegūtu paredzēto melnzemes kārtas biežumu. Teritorija jāapzaļumo un jānostiprina piemērotos meteoroloģiskajos apstākļos.

Zāliena sēklas jā sēj vai jāiestrādā mitrā augsnē tā, lai iesētais zāliens iesakņotos veģetācijas periodā pirms ziemas iestāšanās, ieteicams ne vēlāk kā līdz 15. septembrim, vai, ja tas nav iespējams, tad zāliena sēšana jāparedz nākamā gada pavasarī, iestājoties piemērotiem klimatiskajiem apstākļiem. Apzaļumojot teritoriju un nostiprinot ar melnzemi, auglīgās zemes kārtas biežumam jābūt 15 cm, un zāliena sēklu izlietojumam jābūt vismaz 3 kg/100m². Zāliena sēklas sēšanas laikā ir jāiestrādā augsnē līdz 3 mm dziļumam, un augsnes kārta nekavējoties jāpieblīvē. Ja sēj sausā laikā un zeme ir sausa, tad nepieciešama laistīšana.

INŽENIERRISINĀJUMI

Projekta galvenie tehniskie rādītāji

Nosaukums	Pludmales labiekārtošana Vārvē
Brauktuves segums	Minerālmateriālu maisījums 0/32s
Ūdens novade	Valēja tipa
Brauktuves platums	3,50 m
Brauktuves garums	~220,00 m

PROJEKTĒTAIS PLĀNS

Projektā paredzēts izbūvēt stāvlaukumus un piebraucamo ceļu Vārves pludmalei. Tāpat paredzēts izbūvēt piebraucamo ceļu Ventas upei, kas nodrošinās vieglāku laivu ielaišanu upē, kā arī nodrošinās ugunsdzēsības ūdens ņemšanas funkciju. Projektētais ceļa platums pieņemts, atbilstoši projekta Pasūtītāja prasībām – 3,50m. Projektēto stāvlaukumu platums pieņemts 3,00m, garums – 5,00m. Stāvvietas norobežotas ar betona apmalēm 100.22.15.

Stūru noapaļojumi veidoti no pēc iespējas lielākiem riņķa lokiem, lai būtu pēc iespējas viegli veikt visus nepieciešamos manevrus.

VERTIKĀLAIS PLĀNS

Ceļš un stāvlaukumi projektēti pēc iespējas izcelti +20 - +30cm virs esošā reljefa, lai būtu iespējams nodrošināt ūdens atvadi gan no blakus esošās brauktuves konstrukcijas, gan stāvvietu seguma. Ceļa brauktuvei veidots vienpusējs, 3,00% liels šķērskritums. Lietus ūdeni paredzēts novadīt uz blakus esošo Ventas upi. Atbilstoši Latvijas Valsts ģeoloģijas un meteoroloģijas centra izsniegtajai informācijai Ventas upes līmenis var sasniegt pat 2,05m LAS augstumu sistēmā, tāpēc segumi jāprojektē pēc iespējas augstāk.

CEĻA KLĀTNE UN SEGAS KONSTRUKCIJA

Projektētajai ceļa brauktuvei paredzēta konstrukcija ar salizturīgo slain un minerālmateriāla maisījuma 2 kārtām. Uz salizturīgā smilts slāņa jāsasniedz nestspēja vismaz 60MPa. Projektētās brauktuves un laukumu zonā uz minerālmateriālu virskārtas jāsasniedz vismaz 120 MPa nestspēja. Seguma griezumus skatīt TS-4 rasējuma lapā.

KOMUNIKĀCIJAS

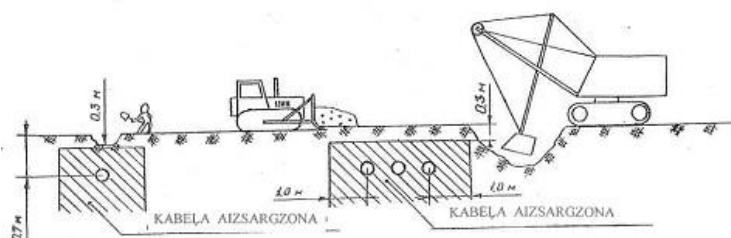
Projekta izbūves zonā atrodas esošās komunikācijas: sadzīves kanalizācijas pašteses cauruļvads, elektronisko sakaru kabelis.

Rakšanas darbi jāveic to dienestu darbinieku klātbūtnē, kuri ekspluatē šīs komunikācijas. Komunikāciju atšurfēšanu jāveic, rakšanas darbus veicot ar rokām. Atraktas komunikācijas jānostiprina atbilstoši rakšanas darbus uzraugošo speciālistu norādījumiem vai 5. attēlam.

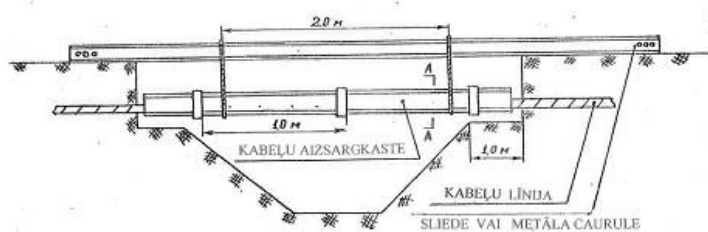
Projektā paredzēts nodrošināt sakaru komunikāciju atrašanās dziļuma saglabāšanu attiecībā pret projektējamo virsmas līmeni ne mazāk par esošo, nepieciešamības gadījumā veicot to padziļināšanu. Projektā paredzēts aizsargāt esošos sakaru kabelus gruntī, kuri šķērso ietvi ar dalītā tipa caurulēm, kā arī paredzētas jaunas PVC caurules.

Īslaicīga kabeļu nostiprināšana, veicot rakšanas darbus

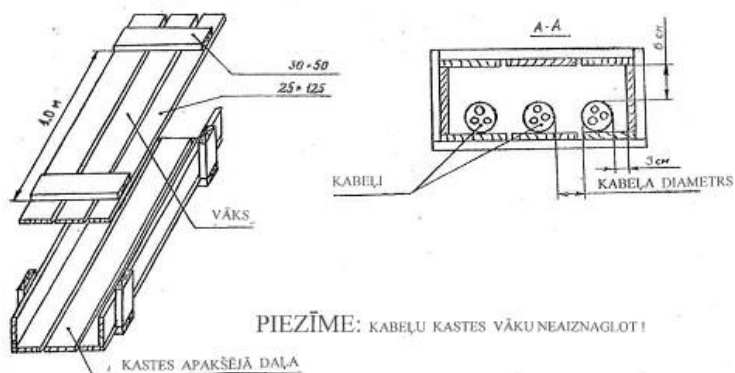
Veicot rakšanas darbus, kabeļus nostiprināt atbilstoši zemāk dotajai tehnoloģiskai shēmai.



KABEĻU AIZSARGZONAS SHĒMA



KABEĻU ĪSLAICĪGAS NOSTIPRINĀŠANAS SHĒMA



AIZSARGKASTES KONSTRUKCIJA

6.att. Kabeļu nostiprināšana veicot rakšanas darbus

LIETUS ŪDENS NOVADĪŠANA

Projektā paredzēta atklāta lietus ūdens novade uz zaļo zonu un blakus esošo Ventas upi. Lietus un citu nokrišņu ūdeni paredzēts novadīt ar šķērskritumu un garenkritumu palīdzību. Projektētais brauktuves un stāvlaukumu šķērskritums pieņemts atbilstoši minerālmateriālu segumiem – 3,00%.

SATIKSMES ORGANIZĒŠANA

Projektā paredzēts uzstādīt ceļa zīmes, atbilstoši LVS-77 uz cinkotiem metāla balstiem, kas gruntī nostiprināti betonā C 16/20. Ceļa zīmju uzstādīšanas vietas skatīt rasējuma lapā TS-2.

VIDES AIZSARDZĪBAS PASĀKUMI

Būvprojekts ir izstrādāts tā, lai būvniecības darbi pēc iespējas mazāk atstātu negatīvu ietekmi uz esošo vidi. Būvdarbu veicējam ir jāveic aktīvi pasākumi atbilstoši visiem spēkā esošajiem apkārtējās vides aizsardzības noteikumiem. Jālieto būvniecības metodes, kuras nodrošinātu nepieciešamos pasākumus, lai novērstu apkārtējās vides pasliktināšanos. Pēc būvniecības darbu pabeigšanas būvdarbu veicējam jāsakārto ceļam pieguļošā teritorija.

BŪVDARBU ORGANIZĒŠANA UN SPECIFIKĀCIJAS

Būvdarbus drīkst uzsākt pēc tam, kad būvvalde ir izdarījusi atzīmi būvatļaujā par būvdarbu uzsākšanas nosacījumu izpildi. Par būvdarbu uzsākšanu jāinformē visas ieinteresētās organizācijas, noteiktā kārtībā ir jāpieaicina to pārstāvji, kā arī jāaizpilda attiecīgo organizāciju tehnisko noteikumu prasības.

Pirms darbu uzsākšanas ir jāauzicina ieinteresēto organizāciju pārstāvjus, lai precizētu tīklu atrašanās vietas dabā.

Būvdarbi tiek veikti un vērtēti saskaņā ar VAS „Latvijas Valsts ceļi” izstrādātajām specifikācijām „Ceļu specifikācijas 2017”.

Būvdarbu veicējam pirms darbu uzsākšanas jāizstrādā Darbu veikšanas projekts, kas jāaskaņo ar visām ieinteresētajām organizācijām.

SATIKSMES ORGANIZĀCIJA UN DARBA DROŠĪBA

Saskaņā ar VAS „Latvijas Valsts ceļi” izstrādātajām specifikācijām „Ceļu specifikācijas 2017” būvdarbu veicējs atbild par satiksmes organizāciju un darba vietas aprikošanu būvdarbu laikā. Pirms būvdarbu sākšanas būvdarbu veicējam jāizstrādā un jāaskaņo satiksmes organizācijas būvdarbu laikā plāns. Visi satiksmes organizēšanas līdzekļi, darbavietu aprikojuma tehniskie līdzekļi, brīdinājuma ierīces un norobežojušie elementi jāuzstāda atbilstoši LR MK „Noteikumi par darba vietas aprikošanu uz Latvijas ceļiem un ielām”. Darba vietas aprikojuma shēmām jābūt saskaņotām šajos noteikumos noteiktajā kārtībā.

KRASTA TĪRĪŠANA

Ministru kabineta noteikumi Nr.475 „Virszemes ūdensobjektu un ostu akvatoriju tīrīšanas un padziļināšanas kārtība”

Tīrot un padziļinot virszemes ūdensobjektu, ievēro šādas prasības:

- tīrīšanu vai padziļināšanu veic, nenodarot kaitējumu zivju resursiem;
- upes tīrīšanu uzsāk un veic virzienā pret straumi;
- ūdensaugus vispirms plauj vietās, kur pastiprināti veidojas dūņu slānis, kā arī smilšainās seklūdens vietās, kurām raksturīga pastiprināta aizaugšana;
- ūdensaugus ezeros plauj, veidojot koridorus, lai nodrošinātu ūdens apmaiņu starp seklūdens un dziļūdens zonām;
- nopļautos ūdensaugus savāc, lai novērstu atkārtotu ūdensobjekta piesārņošanu ar viegli noārdāmām organiskām vielām un sedimentu uzkrāšanos.

Pļaušanas darbi jāsaskaņo ar Valsts vides dienestu. Jāiesniedz iesniegums, lai saņemtu tehniskos noteikumus virszemes ūdensobjektu tīrīšanai vai padziļināšanai.

Upes tīrīšana un niedru pļaušana jāveic no 20. jūlija līdz 1.oktobrim (darbus neveikt zivju migrācijas un nārstošanas laikā, kā arī putnu ligzdošanas laikā).

Upes gultnes rīrīšanai rekomendējam izmantot ekskavatoru ar frontālo lāpstu. Būtiski ir pārvietot upes gultnes irdeno slāni noteiktā konfigurācijā, lai iegūtu secīgu straumes un mierīga tecējuma posmus. Svarīgi ir nepalielināt upes gultnes šķērsriezumu, jo tas izraisa straumes ātruma samazināšanos un tam sekojošu pastiprinātu nosēdumu veidošanos.

Izstrādāja: Sintija Pūliņa

Inženieris: Jānis Mednis

(Sert. Nr. 3-01292)

TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS

1. IEVADS

Šīs specifikācijas ir daļa no Būvprojekta un ir domātas, lai papildinātu Līguma prasības. Nekas no specifikācijās ietvertā nesamazina līguma nosacījumus un saistības.

Būvdarbus veikt atbilstoši Būvprojektam, šīm tehniskajām specifikācijām un Ceļu specifikācijām 2017.

Līguma nosacījumi, rasējumi un citi Līguma dokumenti ir lasāmi 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 2017, dota atsauce uz minētajām Specifikācijām un tās nav atkārtotas (vai daļēji atkārtotas) šajās specifikācijās.

Būvdarbu veicējam 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
- CS 2017 – 2016. gada 28.oktobrī VAS „Latvijas valsts ceļi” Tehniskajā komisijā apstiprinātās “Ceļu specifikācijas 2017”.

Darbi, kas nav iekļauti šajās specifikācijās, jāveic saskaņā ar CS 2017, to izpildi saskaņojot ar būvuzraugu un autoruzraugu.

2. VISPĀRĒJĀ NODAĻA

2.1. Darba izmaksa

Skatīt CS 2017 2.nodaļas 2.1.sadaļu.

2.2. Būvlaukums un ar būvdarbiem saistītās zemes

Skatīt CS 2017 2.nodaļas 2.2.sadaļu.

2.3. Satiksmes organizācija

Skatīt CS 2017 2.nodaļas 2.3.sadaļu.

2.4. Darba drošība

Skatīt CS 2017 2.nodaļas 2.4.sadaļu.

2.5. Darbu žurnāli

Skatīt CS 2017 2. nodaļas 2.5.sadaļu.

2.6. Kvalitātes kontrole un darba daudzuma noteikšana

Skatīt CS 2017 2. nodaļas 2.6.sadaļu

2.7. Darba izpildes ātrums

Skatīt CS 2017 2. nodaļas 2.7.sadaļu.

2.8. Darbu veikšanas projekts

Skatīt CS 2017 2. nodaļas 2.8.sadaļu.

2.9. Digitālā inženierkomunikāciju uzmērīšana

Skatīt CS 2017 2. nodaļas 2.9.sadaļu.

3. DAŽĀDI DARBI

3.1. Uzmērīšana un nospraušana

Ievērot CS 2017 3.nodaļas 3.1.sadaļu – “Uzmērīšana un nospraušana”, papildinot ar:

- nospraušanu veikt atbilstoši „Taišņu un līkņu nospraušanas sarakstam” un „Koordinātu sarakstam”;
- Jebkādas izmaiņas būvdarbu apjomos pirms darbu uzsākšanas saskaņot ar Pasūtītāja pārstāvi;
- būvdarbu apjomus skatīt „Būvdarbu apjomu sarakstā”;

3.2. Konstrukciju nojaukšana vai demontāža

Ievērot CS 2017 3.nodaļas 3.2.sadaļu – “Konstrukciju nojaukšana vai demontāža”, papildinot ar:

- Jebkādas izmaiņas būvdarbu apjomos pirms darbu uzsākšanas saskaņot ar Pasūtītāja pārstāvi;
- būvdarbu apjomus skatīt „Būvdarbu apjomu sarakstā”;
- būvdarbu apjomus skatīt „Būvdarbu apjomu sarakstā”;

3.3. Aku vāku līmeņošana

Skatīt CS 2017 3. nodaļas 3.4. sadaļu „Ūdens noteku pārsedžu vai lūku pārsedžu uzstādīšana vai nomaiņa”, papildinot ar:

- Jebkādas izmaiņas būvdarbu apjomos pirms darbu uzsākšanas saskaņot ar Pasūtītāja pārstāvi.
- būvdarbu apjomus skatīt „Būvdarbu apjomu sarakstā”.

3.4. Koku, krūmu un zaru zāģēšana

Skatīt CS 2017 3. nodaļas 3.5. sadaļu „Koku, krūmu un zaru zāģēšana”, papildinot ar:

- Jebkādas izmaiņas būvdarbu apjomos pirms darbu uzsākšanas saskaņot ar Pasūtītāja pārstāvi;
- būvdarbu apjomus skatīt „Būvdarbu apjomu sarakstā”;
- **zāģējamiem kokiem un krūmiem paredzēt celmu frēzēšanu!**

4. ZEMES KLĀTNE

4.1. Liekās grunts aizvešana un izlīdzināšana

Skatīt CS 2017 4. nodaļas 4.2. sadaļu „Liekās grunts aizvešana un izlīdzināšana”, papildinot ar:

- Jebkādas izmaiņas būvdarbu apjomos pirms darbu uzsākšanas saskaņot ar Pasūtītāja pārstāvi;
- būvdarbu apjomus skatīt „Būvdarbu apjomu sarakstā”;
- no ceļa gultnes izraktu filtrējošu grunti var izmantot kā uzbēruma grunti.

4.2. Zemes klātnes būvniecība

Ievērot CS 2017 4. nodaļas 4.4. sadaļu – “Zemes klātnes būvniecība”, papildinot ar:

- Jebkādas izmaiņas būvdarbu apjomos pirms darbu uzsākšanas saskaņot ar Pasūtītāja pārstāvi;
- būvdarbu apjomus skatīt „Būvdarbu apjomu sarakstā”.

4.3. Apzāļošana un nogāžu nostiprināšana

Ievērot CS 2017 4. nodaļas 4.6. sadaļu – “Apzāļošana un nogāžu nostiprināšana”, papildinot ar:

- Jebkādas izmaiņas būvdarbu apjomos pirms darbu uzsākšanas saskaņot ar Pasūtītāja pārstāvi;
- būvdarbu apjomus skatīt „Būvdarbu apjomu sarakstā”;

Nogāžu nostiprināšanai, kas stāvākas par 1:1,5, izmantot salmu-kokosa paklāju, kas nostiprināts ar tapām;

- **Prasības salmu-kokosa paklājam:**
 - Stiepes stiprība $GV/\check{\text{Š}}_{kv} \geq 3,7/1,4 \text{ kN/m}$
 - Neausts maisījums, kas sastāv 50% no kokošķiedrām un 50% no salmu šķiedrām
- Paklāju nostiprināt ar U veida tapām min. 5 tapas uz 1 m^2 ;

4.4. Ar saistvielām nesaistītu kārtu armēšana vai atdalīšana

Ievērot CS 2017 4. nodaļas 4.5. sadaļu – “Ar saistvielām nesaistītu kārtu armēšana vai atdalīšana”, papildinot ar:

- Jebkādas izmaiņas būvdarbu apjomos pirms darbu uzsākšanas saskaņot ar Pasūtītāja pārstāvi;
- būvdarbu apjomus skatīt „Būvdarbu apjomu sarakstā”;

Geotekstilam nepieciešams atbilst šādiem tehniskiem parametriem:

- 1) stiepes stiprība (atbilstoši EN ISO 3341 vai citai ES akreditētai testēšanas metodei) $> 15/15 \text{ kN/m}$;
- 2) Maksimālais pagarinājums pie plīšanas (atbilstoši EN ISO 3341 vai citai ES akreditētai testēšanas metodei) $< 50\%$.

5. AR SAISTVIELĀM NESAISTĪTAS KONSTRUKTĪVĀS KĀRTAS

5.1. Salizturīgās kārtas būvniecība

Ievērot CS 2017 5. nodaļas 5.1. sadaļu – “Salizturīgās kārtas būvniecība”, papildinot ar:

- segas pamata apakšējā drenējošā smilts kārtā izbūvējama, ievērojot rasējumos TS-4 uzrādītos parametrus;
- Jebkādas izmaiņas būvdarbu apjomos pirms darbu uzsākšanas saskaņot ar Pasūtītāja pārstāvi;
- būvdarbu apjomus skatīt „Būvdarbu apjomu sarakstā”.

5.2. Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās kārtas vai seguma būvniecība

Ievērot CS 2017 5.nodaļas 5.2.sadaļu „Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās kārtas vai seguma būvniecība”, papildinot ar:

- ja nepieciešams, tad pirms darba izpildes jāveic arī pamatnes ģeodēziskie mērījumi, kas jāaskaņo ar pasūtītāja pārstāvi un autoruzraugu;
- Jebkādas izmaiņas būvdarbu apjomos pirms darbu uzsākšanas saskaņot ar Pasūtītāja pārstāvi;
- būvdarbu apjomus skatīt „Būvdarbu apjomu sarakstā”.

5.3. Dabīgā akmens bruģa seguma būvniecība

Ievērot CS 2017 5.nodaļas 5.6.sadaļu „Dabīgā akmens bruģa seguma būvniecība”, papildinot ar:

- Jebkādas izmaiņas būvdarbu apjomos pirms darbu uzsākšanas saskaņot ar Pasūtītāja pārstāvi;
- būvdarbu apjomus skatīt „Būvdarbu apjomu sarakstā”.
- Dabīgā akmens bruģi nostiprināt betonā C 30/37!

6. SATIKSMES APRĪKOJUMS

6.1. Betona apmales uzstādīšana

Ievērot CS 2017 7. nodaļas 7.2. sadaļu „Betona apmales uzstādīšana vai nomaiņa”, papildinot ar:

- Jebkādas izmaiņas būvdarbu apjomos pirms darbu uzsākšanas saskaņot ar Pasūtītāja pārstāvi;
- būvdarbu apjomus skatīt „Būvdarbu apjomu sarakstā”.

6.2. Ceļa zīmju un ceļa zīmju stabu uzstādīšana

Ievērot CS 2017 7. nodaļas 7.3. sadaļu „Ceļa zīmju un ceļa zīmju stabu uzstādīšana vai nomaiņa”, papildinot ar:

- Ceļa zīmju balstus nostiprināt betonā, min 0,30x0,30x0,50m, min. 0,80m dziļumā;
- Jebkādas izmaiņas būvdarbu apjomos pirms darbu uzsākšanas saskaņot ar Pasūtītāja pārstāvi;
- būvdarbu apjomus skatīt „Būvdarbu apjomu sarakstā”.

7. Pārējie darbi

7.1. Esošo komunikāciju kabeļu iečaulošana

Esošo komunikāciju kabeļu iečaulošana esošo kabeļu atrakšanu ekspluatējošo organizāciju pārstāvju norādītās vietās, kur tie šķērso projektējamo ietvi vai nobrauktuvi, un esošo komunikāciju kabeļu iečaulošana ar aizsargcaurulēm.

Rezerves caurulēm paredzēt dalīta tipa plastmasas caurules 750N, diametru precizēt dabā.

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 kabeļus no mehāniskiem bojājumiem.
- 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.
- Esošo komunikāciju kabeļu iečaulošanas 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 .

Tranšejām jānodrošina paredzētais plastikāta cauruļu ieguldīšanas dziļums 1,00m no projektētās segas 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.

7.2. Esošu koku aizsardzība būvdarbu gaitā

Veicot rakšanas darbus tuvāk par 2m līdz saglabājamam kokam, darbi ir jāveic nepielietojot mehānismus un saudzējot koku saknes. Koku stumbri jāaizsargā ar 5-10, vismaz 20cm platiem, dēļiem.

Ja būvdarbu laikā tiek bojāti koka vai krūma zari/vainags, būvdarbu veicējam jāveic pilna vainaga sakopšana.

8. PRASĪBAS DARBA DROŠĪBAI

Būvdarbu veicējam, 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 noteikumiem Nr. 92 „Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus”, kas apstiprināti 2003. gada 25. februārī un stājušies spēkā ar 2003. gada 1. martu.

Darbu uzņēmējam jāorganizē darba vides iekšējā uzraudzība saskaņā ar MK Noteikumiem Nr. 379 „Darba vides iekšējās uzraudzības kārtība” (pieņemts 2001. gada 23. augustā), 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.

Saskaņā ar Labklājības Ministrijas 1997. gada 14. jūlija rīkojumu Nr. 252 prasībām, jāveic pirmreizējā un atkārtotā nodarbināto instruktāža darba drošībā, ko reģistrē īpašā žurnālā. Būvobjektā 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. gada 24. augusta). Nodarbinātie jāapmāca pareizi lietot individuālos aizsardzības līdzekļus. Individuālajiem aizsardzības līdzekļiem jābūt ar CE marķējumu un jāatbilst MK noteikumu Nr. 248 „Noteikumi par individuālajiem aizsardzības līdzekļiem” prasībām (spēkā no 2000. gada 29. jūlija).

Objektā jābūt aptieciņai 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” (spēkā no 2002. gada 13. decembra).

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).

Veicot būvdarbus jāievēro Dzelzceļa likums un prasības, kas saistītas ar būvdarbu veikšanu dzelzceļa tuvumā.

9. 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, jāprognozē 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 ogleņdeņražu izdalīšanos.

Būvdarbu veicējs sakārto ceļam piegulošo teritoriju.

Sastādīja:

J.Mednis