SKAIDROJOŠAIS APRAKSTS

1. VISPĀRĪGĀ INFORMĀCIJA

Būvprojekts (BP) "Jaunmārupes pludmales volejbola laukums" izstrādāts, pamatojoties uz Būvniecības ierosinātāja – Mārupes novada pašvaldība (reģ. Nr. 90000012827) un Izpildītāja - SIA „BM-Projekts" 2024.gada 7. maijā savstarpēji noslēgto līgumu. Projektēšanas uzdevumu un citiem saistošiem dokumentiem. Projekta autors: SIA "BM-projekts", Reģ. Nr. 40103196966.

Projekta mērķis ir Izstrādāt būvprojektu Jaunmārupes pludmales volejbola laukumam Īvju iela 5, Jaunmārupē, Mārupes novadā, veidojot ergonomisku, pilnvērtīgu un drošu pludmales volejbola nodarbībām, Projektēšanas uzdevumā noteiktajā apjomā un atbilstoši spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem. Būves galvenais lietošanas veids - 2411 - Sporta laukumi.

Par pamatu projektēšanai izmantots SIA „BM-projekts" 2024. gadā izstrādāts topogrāfiskais plāns mērogā 1:500.

Projekts izstrādāts, pamatojoties uz Latvijas Republikas spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem un būvnormatīviem:

- LR "Būvniecības likums";
- LR "Aizsargjoslu likums";
- LBN 202-18 "Būvniecības ieceres dokumentācijas noformēšana";
- LBN 208-15 "Publiskas būves";
- MK noteikumi Nr. 500, "Vispārīgie būvnoteikumi";
- MK noteikumi Nr. 693, LBN 200 - 21 "Būvju vispārīgo prasību būvnormatīvs";
- MK noteikumi Nr. 574, LBN 008 - 14 "Inženiertīklu izvietojums";
- MK noteikumi Nr. 253, "Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi";
- LVS 190-5 5. daļa "Zemes klātne";
- "Autoceļu būvdarbu specifikācijas 2023";
- Mārupes novada teritorijas plānojums. Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi;
- Projektēšanas uzdevums, kā arī saskaņā ar citiem spēkā esošajiem būvnormatīviem un Latvijas Valsts standartiem.
- Institūciju izsniegtie Tehniskie noteikumi.

Būvprojektā (BP) paredzēts izstrādāt sekojošas būvprojekta daļas:

- Ģenerālplāns (GP)

- Labiekārtojums (TS-L)
- Darbu organizācijas projekts (DOP)

Plānotie būvniecības darbi:

- Pludmales volejbola laukuma izbūve;
- Žoga izbūve;
- Teritorijas apzaļumošana.

2. ESOŠĀS SITUĀCIJAS APRAKSTS

Projektētais pludmales volejbola laukums atrodas Īvju ielā 5, Jaunmārupē aiz Jaunmārupes stadiona. Zemes vienības daļas kadastra apzīmējums: 80760111691, platība 2,2615 ha. Projektējamā platība zemes gabalā ir 660 m^2.

Saskaņā ar Mārupes novada teritorijas plānojumu projektējamais zemesgabals atrodas "Publiskā apbūves teritorija (P)" teritorijā.

Tā plānotā izmantošana atbilst teritorijas plānojumam.



1. attēls - Projektētas teritorijas atrašanas vieta

Projektēta teritorija atrodas aiz Jaunmārupes stadiona ziemeļu daļā. Austrumu daļā projektēta teritorijas robežojas ar upi Neriņa. Ziemeļu daļā teritorija noslēdzas ar betona

žogu. Rietumu pusē no projektēta pludmales volejbola laukuma atrodas asfaltētais laukums. Piekļuve teritorijā nodrošināta no dienvidu pusēs, gar sūkņu stacija ēku. Teritorijā atrodas dažas saglabājamās koku grupas.



2.attēls – Skats uz projektēta pludmales volejbola laukuma vietu

3. GALVENIE TEHNISKIE RĀDĪTĀJI

Ģenerālplāna tehniskie ekonomiskie rādītāji:

- Zemesgabala platība – 2,2615 ha (kad. apz. 80760111691)
- Projektējamās teritorijas platība – 660 m^2
- Pludmales volejbola laukums – 384 m^2
- Zaļā teritorija – 270 m^2

4. TERITORIJAS LABIEKĀRTOŠANA

Projektējamajā teritorijā paredzēts izbūvēt pludmales volejbola laukumu taisnstūra formā 16 x 8 m, ko ietver 4m plata brīvā zona. Pludmales volejbola laukumu paredzēts norobežot ar betona apmali. Ap pludmales volejbola laukumu paredzēts 4 m augsts žogs ar 4,0m platiem divviru vārtiem (skatīt GP-2 un TS-L-1 lapas). Žoga lejas daļā 120 cm platā joslā paredzētas aizsedzošas sloksnes. Pludmales volejbola stabu izbūve paredzēta kapsulās (skatīt TS-L daļas pielikumus). Teritoriju ap pludmales volejbola laukumu paredzēts apzaļumot.

5. VERTIKĀLAIS PLĀNOJUMS

Teritorijas vertikālais plānojums izstrādāts ņemot vērā esošās reljefa augstuma atzīmes. Vertikālais plānojums izstrādāts nepasliktinot esošo situāciju teritorijā un

projektēta optimāla virszemes lietus ūdeņu savākšana. Vertikālo plānojumu skatīt rasējumā TS-L-1 lapā.

Pēc vertikālā plāna nospraušanas tālākus darbus veikt pēc Autoruzrauga, Būvuzrauga un Pasūtītāja pārstāvja izsaukšanas uz objektu un augstuma atzīmju saskaņošanas dabā.

6. SEGUMI

Teritorijā paredzēts pludmales volejbola laukums ar smilts segumu.

Materiāliem, kurus paredzēts izmantot darbu izpildē, jābūt atbilstības apliecinājumam, iesniedzot Pasūtītājam ekspluatācijas īpašību deklarāciju.

Sākot darbus pie pludmales volejbola laukuma izbūves, jāparedz visu apmaļu izbūve projektā norādītajās vietās (skat. rasējumus GP-2 TS-L-1). Apmaļu uzstādīšana ietver teritorijas sagatavošanu, šķembu pamata izbūvi, betona pamata izbūvi un apmales uzstādīšanu.

Pludmales volejbola laukumu smilts segas konstrukcija:

- Tīra, mazgāta, skalota frakcionēta smilts 0,4 – 0,8 mm, **h=40 cm**;
- Ģeotekstils NW9;
- Minerālmateriālu maisījums 5/32, **h=20 cm**;
- Profilēta, blietēta esošā grunts.

Segumu griezumus skatīt TS-L–2 rasējumu lapā.

Ja būvniecības rezultātā tiek traucēta inženierkomunikāciju darbība, tad būvuzņēmējam jāparedz bojāto posmu nomaiņa turpmākai pilnvērtīgai inženiersistēmu darbībai.

7. LABIEKĀRTOJUMA ELEMENTI

Projektā paredzēts 4 m augsts žogs ar 4m platiem divviru vārtiem ap pludmales volejbola laukumu un pludmales volejbola aprīkojums.

Labiekārtojuma elementi izvēlēti vienotas stilistikas, lai veidotu vienotu vizuālo tēlu. Labiekārtojuma elementu izvietojumu skatīt rasējumos GP-2 un TS-L-1 kopā ar TS-L daļas pielikumiem.

8. SATIKSMES UN GĀJĒJU KUSTĪBAS ORGANIZĒŠANA

Projektēta teritorija nav paredzēta autotransportam. Piekļuve teritorija nodrošināta no dienvidu puses gar Jaunmārupes stadionu.

9. APSTĀDĪJUMI

Teritorijā nav paredzēts cirsts esošus kokus. Projekta ietvaros nav paredzēti jaunie dekoratīvie apstādījumi.

Zāliena auglīgās augsnes ierīkošanai izmantot pievesto auglīgo augsni. Darba zonas sakārtošana papildināma ar 15 cm biezu auglīgo augsni apsētu ar zālienu.

Pirms apzaļumošanas darbu sākšanas teritorija jānolīdzina, kā arī jāpieblīvē. Pieslēgumi esošām teritorijām jāizveido lēzeni. Auglīgā augsne jāizlīdzina vienmērīgā biezumā ar tādu aprēķinu, lai pēc zāliena sēklu iesēšanas iegūtu paredzēto auglīgas augsnes kārtas biezumu. Teritorija jāapzaļumo un jānostiprina piemērotos meteoroloģiskajos apstākļos.

Augsnes kvalitātes prasības:

Zālienu izbūvē jālieto smilšmāla un mālsmilts augsnes (māla saturs 10–40%).Augsnei jāatbilst šādiem parametriem:

- P2O5 – 120–300 mg/kg;
- K2O – 120–300 mg/kg;
- Organiskā viela – 5–15 %;
- pHKCl – 6,0–7,5.

Augsnes sagatavošanas kvalitātes prasības:

Ja zāliens tiek ierīkots vietā, kur nav dabisks auglīgās augsnes slānis, tad uzberamās augsnes biezumam jābūt atbilstoši projekta prasībām. Ja projektā augsnes slāņa biezums nav definēts, tad tā minimālais biezums ir 7cm, optimālais 15cm un vairāk.

Zālienu ierīkojot esošā augsnē:

- tā ir jāuzfrēzē vismaz 7cm dziļumā, jāizlasa daudzgadīgo nezāļu saknes, akmeņi, koki, stikli un citi svešķermeņi, kā arī jāveic reljefa planēšana.
- Augsne jāielabo ar atbilstošiem mēslošanas un kaļķošanas līdzekļiem, lai tā atbilstu punkta augstāk minētājām kvalitātes prasībām.
- Tikko iesētam zālienam virsmas līdzenumu pārbaudot ar 4 m taisnu latu, nelīdzenums nedrīkst būt lielāki par 1,5 cm (spraugas zem latas, liekot to jebkurā virzienā).
- Augsne ir jāveltņo tā, lai pēdu iegrime nebūtu dziļāka par 1 cm.
- Uz sagatavotās augsnes un pēc tam uz iesētā zāliena virsmas nedrīkst atrasties svešķermeņi, kas lielāki par 2 cm diametrā.

Zālienu sēklu kvalitātes prasības:

- Zālienu sēklu maisījuma sastāvam jābūt atbilstoši projekta prasībām, ja projektā tas nav atrunāts, saskaņot ar projekta autoru.
- Ja projektā nav atrunāts zālienu sēklu maisījumu sastāvs, tad tam jābūt atbilstošam konkrētās vietas prasībām:
    - platības, kur paredzama intensīva slodze, jālieto tāds zāliena sēklu maisījuma sastāvs, kas ir izturīgs pret nomīdīšanu;
    - ja zāliens jāierīko ēnainos apstākļos, zāliena sēklu maisījuma sastāvam jābūt piemērotam noēnotiem augšanas apstākļiem;
    - ja zāliens jāierīko sausā un saulainā vietā, zāliena maisījumu sastāvam jābūt piemērotiem sausiem augšanas apstākļiem;
    - sēklu maisījuma sastāvā sarkanā auzene (Festuca rubra) nedrīkst būt mazāk par 40 % no kopējā maisījuma apjoma;
    - Zāliena sēklu maisījumā nedrīkst būt baltā āboliņa sēklas, ja projekts to speciāli neparedz.
    - Zāliena sēklām jābūt ar kvalitātes vai atbilstības apliecinājumu un tās nedrīkst būt vecākas kā 2 gadi (no fasēšanas datuma).

<u>Zāliena ierīkošana:</u>

Auglīgā augsne zālienam ar PH līmeni (6,0-7,0), papildināta ar minerālo mēslojumu, kas nodrošina optimālo standarta makro- un mikro- elementu sastāvu - 10-15 gr/ m2.

Augsnei jābūt ar normālu granulometrisko sastāvu, lai nodrošinātu zāliena ilgmūžību un noturīgu kvalitāti, barības vielu uzkrāšanos

- mālsmilts augsnes - vispiemērotākās
- Kūdrainām augsnēm jāveic uzlabošana, piejaucot, piemēram, smilti, mālus
- Mālainām augsnēm jāveic uzlabošana, piejaucot, piemēram, smilti, kūdrainu augsni

<u>Zāliena sēklas:</u>

Standarta sēklu maisījums vai speciāli sagatavots sēklu maisījums, kura sastāvs piemērots konkrētajai situācijai (objektam) :

- saulainai vai ēnainai vietai,
- normālai, sausai vai mitrai vietai,
- intensīvai vai ekstensīvai lietošanai
- izsējas norma vidēji 35 gr / m2

Pirms ielabošanas jāveic augsnes analīzes un jānosaka atvestās auglīgās augsnes makro- un mikro- elementu sastāvu. Augsnes virskārtā nedrīkst būt svešķermeņi lielāki par 2 cm (akmeņi, velēnas, augsnes gabali, saknes, citi atkritumi). Jāveic zāliena līdzināšana

ar grābekli un blietēšana ar zāliena rulli, kamēr atbilst sēšanas gatavībai. Jāievēro zāliena vienmērīgs kritums ūdeņu tecēšanas virzienā, lai neveidotos ieplakas, kurās var uzkrāties sniega kušanas un lietus ūdeņi. Sēklas izsēj vienmērīgi, vēlams lielākās platībās izmantot sējmašīnu. Pēc sēšanas ar grābekli viegli iestrādā sēklas augsnes virskārtā.

Ierīkotā zāliena kvalitātes prasības:

- Virsmas līmenis- pārbaude. Pie celiņa malas sagatavotai augsnes virsmai (norullētai) jābūt par 2cm zemākai par celiņa virsmu (nopļautam zālienam jābūt vienā līmenī ar celiņu).
- Sablīvējuma pārbaude. staigājot pa sagatavotu (apsētu) augsni, pēda nedrīkst iegrimt dziļāk par 0,5cm;
- Līdzenuma pārbaude. Uzliekot 4m garu latu jebkurā virzienā lielākā sprauga zem tās nedrīkst būt lielāka par 2cm;

Esošajiem apstādījumiem jāievēro sekojošas prasības:

Būvdarbu laikā jāpasargā esošus kokus un krūmus.

Koku minimālās aizsardzības zonā, kā arī kokiem un krūmiem, kuru sakņu sistēma, stumbrs vai vainags, veicot rakšanas darbus, var tikt bojāti, Darbu veicējs nodrošina šajā skaidrojošā aprakstā un citos normatīvajos aktos paredzētos aizsardzības pasākumus. Veicot teritorijas labiekārtošanas darbus, saudzēt koku sakņu sistēmas, izvairoties no sakņu mehāniskas bojāšanas un augsnes sablīvēšanas. Lai saglabātu koku dzīvotspēju ilglaicīgi, Darbu veicējam visā būvdarbu laikā jānodrošina koku stumbru, zarojuma un sakņu aizsardzība, attiecīgi:

- uz būvdarbu veikšanas laiku gar koku stumbriem uzstādāmi atbilstoši dēļu aizsargvairogi un atsienami traucējošie koka vainaga skeletzari vai gar koku grupu uzstādāms pagaidu koka dēļu žogs;
- dēļu aizsargvairogu uzstāda 2,5-4,0m augstumā vai zemāk, ja koka pirmie skeletzari izvietojas zemāk. Starp koka stumbru un dēļu aizsargvairogu paredz amortizējošas, elastīgas starplikas, piemēram, gofrētu meliorācijas cauruli (ø60-100mm). Vairogu nostiprināšanai izmantot koku mizu saudzējošus paņēmienus – aptīšanu u.tml.;
- izvietojot pagaidu koka žogu ap koku grupu, tam jābūt vismaz 2,0m augstam. Žoga demontēšanu veic, kad būvdarbi ir pabeigti. Nožogotajās teritorijās nav pieļaujamas darbības, kas varētu kaitēt koka saknēm un stumbram. Uz žoga uzstādāma zīme “Koku aizsardzības zona” (9.2.attēls);
- visus rakšanas darbus koka sakņu minimālajā un kritiskajā zonā jāveic ar roku darbu un/vai izmantojot speciālus instrumentus (“gaisa lāpstu”- airspade), nepārcērtot un nebojājot nozīmīgās saknes. Nepieciešamības gadījumā atraktās saknes perpendikulāri nogriežamas ar šķērēm vai nozāģējamas ar rokas zāģi. Apgrieztie sakņu gali uzreiz jāpiesedz. Nav pieļaujama sakņu mehāniska noraušana;
- ja koku vai krūmu atraktās saknes netiek apbērtas ar grunti vai substrātu tuvāko 4h laikā pēc rakšanas darbu uzsākšanas, nodrošināma atsegto sakņu piesegšana ar maisaudumu divās kārtās (vai ekvivalentu materiālu) un laika apstākļiem atbilstoša

mitrināšana līdz būvbedres aizbēršanai. Atraktās saknes nedrīkst iekaltēt! Ja būvdarbu laikā tiek bojāta koka miza/stumbrs, būvdarbu veicējs nekavējoties veic bojājuma nosegšanu ar mitru maisaudumu, ko piesien pie stumbra. 12 stundu laikā veicama brūces apkopšana.



9.1.attēls. Koka stumbra aizsardzība ar dēļu aizsargvairogiem, savilcēm un amortizējošām starplikām



9.2.attēls. Uz pagaidu koka dēļu žoga uzstādāma brīdinājuma zīme



9.3.attēls. Koku sakņu šurfēšana, izmantojot “gaisa lāpstu” (airspade) metodi



9.4.attēls. Sakņu nogriešana perpendikulāri ar šķērēm vai nozāģēšana ar rokas zāģi, atsegto sakņu aptīšana

Ja būvdarbu laikā tiek bojāti koka vai krūma zari/vainags, būvdarbu veicējam jāveic pilna vainaga sakopšana. Ja būvdarbu laikā tiek bojāta koka miza/stumbrs, būvdarbu veicējs nekavējoties veic bojājuma nosegšanu ar mitru maisaudumu, ko piesien pie stumbra. 12 stundu laikā veicama brūces apkopšana.

Ja rakšanas darbus traucē koku vai krūmu zari veicama vainaga kopšana.

10. VIDES PIEEJAMĪBA

Piekļuve pludmales volejbola laukumā paredzēta pa 4 m platiem divviru vārtiem, ar vienu 2 m platu aktīvu vērtni, kas piemērots arī cilvēkiem ar īpašām vajadzībām.

11. BŪVDARBU ORGANIZĒŠANA UN SPECIFIKĀCIJAS

Saskaņā ar būvnoteikumiem pirms būvdarbu uzsākšanas būvatļaujā jāsaņem atzīme par būvniecības uzsākšanas noteikumu izpildi. Par būvdarbu uzsākšanu jāinformē visas ieinteresētās organizācijas, noteiktā kārtībā ir jāpieaicina to pārstāvji, kā arī jāaizpilda attiecīgo organizāciju tehnisko noteikumu prasības.

Lielo inženierkomunikāciju skaita dēļ visi būvdarbi veicami ar roku darbu, neizmantojot mehanizēto tehniku.

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

12. VIDES AIZSARDZĪBAS PASĀKUMI UN ATKRĪTUMU APSAIMNIEKOŠANA

1) būvniecības darbu laikā nodrošināt apkārtējās vides aizsardzību pret piesārņošanu ar būvmateriālu atkritumiem un naftas produktiem no būvniecībā pielietojamās tehnikas;

2) būvniecības laikā radušos sadzīves un bīstamos atkritumus savākt īpaši tam paredzētās vietās un apsaimniekošanu veikt atbilstoši “Atkritumu apsaimniekošanas likuma” 13. un 14. pantiem, atkritumus nodot atkritumu apsaimniekotajiem, kuri ir saņēmuši attiecīgo atkritumu veidu apsaimniekošanas atļaujas;

3) aizliegts sajaukt būvniecības un demontāžas darbu laikā radušos sadzīves un bīstamos atkritumus atbilstoši “Atkritumu apsaimniekošanas likuma” 16. un 17. pantam.

Atkritumu apsaimniekošanu veikt saskaņā ar vietējas pašvaldības saistošos noteikumos noteikto atkritumu apsaimniekošanas plānu.

Būvuzņēmējam jāizmanto piemērotas metodes, lai samazinātu un pārstrādātu būvniecības procesā radītos atkritumus.

Atkritumu apsaimniekošana veicama atbilstoši ieteikumiem par videi draudzīgu būvniecību tā, lai netiktu apdraudēta cilvēku dzīvība un veselība, kā arī personu manta, un tā nedrīkst negatīvi ietekmēt vidi, tai skaitā:

1. radīt apdraudējumu ūdeņiem, gaisam, augsnei, kā arī florai un faunai;
2. radīt traucējošus trokšņus vai smakas;
3. nelabvēlīgi ietekmēt ainavas un īpaši aizsargājamās teritorijas;
4. piesārņot un piegružot vidi.

Būvgružu savākšanas un izvešanas noteikumi jānorāda Darbuzņēmēju līgumos.

Būvgruži un citi materiāli, kurus nevar izmantot atkārtoti, tiks apsaimniekoti Atkritumu apsaimniekošanas likumā noteiktajā kārtībā.

Pirms demontēto materiālu apsaimniekošanas veida noteikšanas tiks novērtēts, vai tie neatbilst bīstamo atkritumu parametriem. Bīstamie atkritumi tiks apsaimniekoti saskaņā ar atkritumu apsaimniekošanas kārtību.

Ja nepieciešams, atsevišķi demontētie materiāli tiks glabāti būvlaukumā vai citā uzglabāšanas vietā.

Pēc būvniecības darbu pabeigšanas būvdarbu veicējam jāsakārto būvdarbu laikā skartā teritorija.

13. UGUNSDROŠĪBAS RISINĀJUMI

Saskaņā ar LBN 201-15 “Būvju ugunsdrošība” projektējamām sporta laukumam noteikts IV lietošanas veids.

Ģenerālplāna risinājumi ugunsdzēsības un glābšanas darbu veikšanas nodrošināšanai, kā arī piebraukšanas ceļiem un ugunsdrošības attālumiem, noteikti saskaņā ar LBN 201-15 prasībām (MK noteikumi 333).

Projekta risinājumā ugunsdzēsības un glābšanas tehnikas piekļuve pludmales volejbola laukumam ir nodrošināta no Īvju ielas, teritorijas D pusē.

Ārējā ugunsdzēsības ūdensapgāde netiek atsevišķi risināta saskaņā ar LBN 222-15 "Ūdensapgādes būves".

Būvprojekta vadītājs: _____ Didzis Dāle

/Sert.Nr. 3-01212/

Sastādīja: _____ Anna Gončarova