# PASKAIDROJUMA RAKSTS

# Vispārējie dati

Ieceres dokumentācija izstrādāta, pamatojoties uz Pasūtītāja Daba uzdevumu, institūciju nosacījumiem ka arī darba grupas sanāksmju laikā pieņemtiem lēmumiem.

Vieglatlētikas stadiona infrastruktūras risinājumi atbilst Starptautiskās vieglatlētikas federācijas asociācijas IAAF prasībā IV kategorijas sporta būvēm, ņemot vērā sekojošus priekšnoteikumus:

* Telpu pamata un papildus izmantošana sporta aktivitātēm;
* Telpu un ārtelpu grupu noslogojums gada laikā ;
* Telpu grupu lietotāju profils un telpu lietošanas regularitāte;
* Profesionālais un administratīvais personāls, kas nepieciešams sporta aktivitāšu organizēšanai.

Nākamajā posmā, izstrādājot būvprojektu, nepieciešams atkārtoti veikt pieprasījuma analīzi un aktualizēt telpu programmu.

# Būvlaukuma apraksts

Sporta kompleksa izbūvei izvēlēts zemes gabals 12,2 ha platībā (atdalāms no zemes vienības Vidzemes ielā 3 ar kadastra apzīmējumu 05000341110). Būvlaukuma platība ir pietiekoša, lai nodrošinātu drošu un ērtu cilvēku plūsmu cirkulāciju, pasažieru transporta un apkalpes tehnikas manevrēšanu, kā arī dod iespēju plānot kompleksa turpmāko attīstību. Būvlaukums atrodas pilsētas svarīga transporta mezgla tuvumā, kas dod ātru un drošu piekļuves iespēju gan pilsētniekiem gan pilsētas viesiem.

# Teritorijas funkcionālais zonējums

Sporta kompleksa teritorijā noteiktas sekojošas zonas :

* Vieglatlētikas stadions ar sporta laukumiem;
* Tribīnes komplekss;
* Vieglatlētikas manēža;
* Treniņu laukumi;
* Autostāvvietas;
* Publiskā ārtelpa ezera krastā ar pludmales volejbola laukumiem.

# Būvapjomi

Būvju izvietojums  ir risināts ar nolūku nodrošināt optimālo mikroklimatu sacensību laikā un minimizēt negatīvas ietekmes uz apkārtējo apbūvi. Ņemot vērā būvlaukuma pacēlumu bija nepieciešami risinājumi, lai norobežotu ārtelpas aktīvāku zonu no pārējas esošās un plānotas apbūves, kā arī pasargātu stadiona ārtelpu no valdošajiem dienvidrietumu un rietumu vējiem. Skaņas izolācijas ziņā tribīnes un manēža veido norobežojošus apjomus, no ziemeļiem stadiona telpu norobežo Šuņu ezers. Piedāvāts būvju kompleksa izvietojums ļauj nosacīti iedalīt publisko ārtelpas rekreācijas zonu, apbūves zonu un treniņu zonu, tajā pat laikā nodrošināt Šuņu ezera saskatamību.

Sporta kompleksa apjoms sastāv no 3 funkcionāli savstarpēji saistītiem apjomiem: vieglatlētikas manēža, administratīvais bloks un stadiona tribīne ar sacensību infrastruktūras telpām.

Būvapjoma arhitektoniskais risinājums balstās uz apjomu  mijiedarbības sava starpā ar apkārtējo dabas vidi. 2 aktīvie funkcionālie apjomi- manēža un tribīne- ir arhitektoniski izteikti ar jumta apaļotām konstrukcijām, to savieno divstāvu apjoms kurš ir kontrastā risināts ar plakano jumtu.

Tektoniski skaidras un vienkāršas ēku formas ir iedzīvinātas, pateicoties jumta konstrukcijas plastikai, veidojot viegli uztveramo un dabai draudzīgu arhitektūras tēlu.

Apjomu izstiepums ļauj veidot vienotu, bet vizuāli dalītu fasādes līniju ar vairākām ieejām un nodrošinātu, lai darbinieku, manēžas apmeklētāju, skatītāju, masu mediju un VIP viesu plūsmas nekrustojas ar sportistu plūsmām.

Sporta kompleksam ir nodrošināta piebraukšana no Odu ielas un no Vidzemes ielas. No Odu ielas apmeklētāji nokļūst autostāvvietās pie stadiona vai pie manēžas atkarībā no pasākuma norises vietas. Gājējiem plānota ietves un atsevišķa prezentatīva zona pie galvenās ieejas mezgla. Vidzemes un Odu ielas ir savienotas ar iekšējo ceļu, kas atvieglo apkalpes tehniskas piekļuvi pie infrastruktūras objektiem.

Ģenerālplāna risinājums nodrošina autostāvvietu zonas turpmāku paplašināšanu, kas var tikt aktuāls kompleksam attīstoties nacionālajā un starptautiskajā līmenī.

Stadiona galvenā ass ir ziemeļu-ziemeļu- austrumi. Ass ir noteikta, ņemot vērā kompleksa insolācijas nosacījumu un būvapjomu izvietojumu funkcionālo nozīmi.

# Rekreācijas publiska ārtelpa

Būves ir izvietotas noteiktā attālumā no Šuņu ezera, lai maksimāli saglabāt ainaviskus skatus un ezera ūdens virsmas saskatamību piebraucot no pilsētas centra un Vidzemes- Piekrastes apļa puses.

Piedāvāts veikt krasta labiekārtošanas pasākumus, ieskaitot tīrīšanu, pludmales zonas un laivu piestātnes izveidi, promenādes iekārtošanu. Gājēju un veloceliņš gar krasta līniju savieno Odu ielu un Vidzemes ielu. Gar celiņu ir paredzēti pludmales volejbola laukumi, rezervēta vieta bērnu rotaļu laukuma un atklāta sporta laukuma, uzstādītas tualetes, ieplānots teritorijas apgaismojums, kā arī teritorijas apzaļumošana. Ārtelpa ir brīvi pieejama gājējiem, velobraucējiem, apmeklētajiem un autotransportu ir domātas autostāvvietas.

# Vieglatlētikas stadions

Stadionā plānota futbola laukuma ar dabīgo zālāja segumu izveide. Laukuma izmēri 105mx68m, kas atbilst UEFA prasībām. Apkārt laukumam ir skrejceļi un laukuma galos izvietoti mešanas un lekšanas sektori.

Stadionā ieprojektēti sekojoši vieglatlētikas laukumi atbilstoši IAAF prasībām IV kategorijas būvēm :

* 8 skrejceliņi taisnē ;
* 8 skrejceliņi aplī;
* 2 augstlēkšanas sektori ;
* 2 kārtslēkšanas sektori ;
* 2 tāllēkšanas un trīssoļlēkšanas sektori pretējos virzienos
* 1 diska un vesera mešanas sektors ,
* 2 lodes grūšanas sektori ;
* 1 šķēpmešanas sektori ;
* Kārtslēkšanas sektors ;
* Šķēršļu skrējienu sektors ar ūdens šķērsli 3.66m x 3.66

Stadiona teritorija ir iežogota ar sporta laukumiem paredzētu žogu (ieteicams 6m augsts žogs ar speciālo vibrācijas radītā trokšņa samazināšanas aprīkojumu).

Treniņu vajadzībām ieplānots futbola laukums ar sintētisko segumu, kas varētu tikt izmantots ziemas laikā. Treniņu zonā paredzēti laukumi mešanas sporta veidiem (būvprojektā ietvaros būs nepieciešams precīzi noteikt katras zonas izmērus, ņemot vērā drošības prasības un IAAF rekomendācijas.)

# Tribīnes komplekss

Tribīnes apjomu veido skatītāju sēdvietu daļa un bloķēta sacensību infrastruktūras telpas ar viesnīcu. Tribīnes risinājumi tika izstrādāti, lai nodrošinātu maksimālo skatītāju drošību un komfortu, visa laukuma redzamību un pieeju pie sanitārmezgliem. Sēdvietas platums- min 50 cm, sēdvietu pakāpiena platums – min 80cm. Tribīne paredzēta 3000 skatītāju vietām, tai skaitā 12 invalīdu vietas un 78 VIP vietas.

Ņemot vērā kompleksa lietotāju plūsmu loģistiku un IAAF prasības projekts piedāva sacensību vajadzībām nepieciešamas telpas izvietot bloķējot ar tribīnēm. Plānojums nodrošina zemtribīnes telpas racionālo izmantošanu apkalpes tehnikas garāžām un lielgabarīta sporta inmventāra noliktavām

Tribīnes nojume ierīkota, lai nodrošinātu aizsardzību pret nokrišņiem un saules. Nojume veido interesantu arhitektonisku formu, kas nosakot plastisko motīvu, vizuāli apvieno tribīnes kompleksu ar manēžu.

Skatītāju vietas sadalītas sektoros, lai nodrošinātu ātru un ērtu piekļuvi, kā arī vienkāršo skatītāju plūsmas virzību sacensību noslēgumā un evakuācijas laikā.

Tribīnes kompleksā nav izteiktas galvenās ieejas. Ieejas zonas veidotas atsevišķām apmeklētāju grupām : centrālā ieeja paredzēta sportistiem, VIP personām un darbiniekiem, skatītājiem. Sacensību skatītājiem paredzēti divi ieejas mezgli ar lielo vestibilu, kur izvietotas kases, dzērienu un uzkodu pārdošanas punkti, informācija apmeklētajiem, kā arī sanitārie mezgli. Pirms nokļūšanas uz tribīni ir paredzēti drošības kontroles punkti ar turniketiem.

Sportisti var nokļūt kompleksā caur centrālo ieeju vai izmantotjot galeriju no manēžas un administratīva bloka

Sportistu vajadzībām ir plānotas sekojošās telpas 1.stāvā :

* Ģērbtuves ar sanmezgliem
* Medicīniskais bloks
* Dopinga kontroles telpas –
* Treneru darba telpas ar sanmezgliem
* Ēdināšanas bloks
* Viesnīcas tehniskās un palīgtelpas

Sportistu nokļūšanai stadiona laukumā ir paredzēts tuneļis.

Sportistu dzīvošanai sacensību, treniņu laikā ir plānota dienesta viesnīca ar atbilstošu apkalpojošo infrastruktūru 2.stāvā.

3.stāvā izvietotas VIP telpas, kā arī korporatīvajām vajadzībām.

Apmeklētāju ērtībām paredzētas 2 kāpņu telpas un 2 lifti.

# Vieglatlētikas maneža

Manēžas būvē ir plānota infrastruktūra, kas pilnībā nodrošina iekštelpu sacensību organizēšanas prasības un specializētu treniņu vietu sportistiem ziemas sezona laikā.

Manēžas ēka projektētā pamatojoties uz IAAF prasībām IV kategorijā vieglatlētikas būvēm

Manēžas stāva plānojums paredz apmeklētāju funkcionālo plūsmu sadalīšanu. Skatītājiem un viesiem paredzēta galvenās ieejas zona ar ģērbtuvēm, sanitārajiem mezgliem, publisko zonu vestibilā, informāciju un biļešu kasēm. No ieejas zonas skatītāji nokļūst uz skatītāju vietām zālē.

Ieejas mezgla risinājumi atbilst cilvēku ar kustību traucējumiem vajadzībām.

Sportisti nokļūst manēžas iekšējā « nepubliskajā zona »   no gala fasādes ieejas. Manēžā paredzēta infrastruktūra gan treniņu, gan sacensību vajadzībām.

Galvenā manēžas zona ir slēgta tipa multifuncionālā sporta zāle, kurā paredzēta sekojoši sporta sektori :

* 4 skrejceliņi 200m aplī ar pietiekošu drošības joslu starp ārējo malējo celiņu un sienu/ barjeru
* 8 skrejceliņi taisnē

Manēžas multifunkcionālā zāle ir plānota, lai izvietotu rūpnīcas izgatavotu un demontējamo skriešanas apļa konstrukciju un pastāvīgas tāllēkšanas un trīssoļlēkšanas zonas ar noņemamo aizsargsegu. Zāles augstums ir 12.5 m līdz nesošām konstrukcijām (min 9.0m pēc IAAF noteikumiem). Ar bīdamās starpsienām no vieglatlētikas arēnas ir atdalītas spēļu zāles, spēļu zāļu platība var tikt izmantota sacensību vajadzībām ka iesildīšanas zona.

Plānojot manēžas infrastruktūru, ņemtas vēra IAAF rekomendējams dalībnieku un oficiālo pārstāvju vidējā skaita aprēķins nacionālā līmeņa sacensībām:

* Sportisti – 60 vīrieši un 40 sievietes, vienlaikus – 60 cilvēki
* Tiesneši – 20-30 cilvēki
* Sacensību vadība – 10 cilvēki
* Apbalvošanas ceremonijas personāls – 4 cilvēki
* Manēžas uzraudzības personāls – 6 cilvēki
* Gaidīšanas telpas personāls – 3 cilvēki
* Tehniskais personāls (apgaismojums, skaņa, drošība informācija utt) – 11 cilvēki
* Dežurējošie speciālisti – 3 cilvēki
* Mediju pārstāvji 10 cilvēki

Manēža nav paredzēta mešanas disciplīnās, bet nodrošina platību, kas nepieciešana treniņiem, nodrošinot speciālus drošības aizkarus. Minimāla nepieciešama platību kombinētai mešanas sporta veidu treniņu zonai ir 27m x 15m.

Sacensību organizatoru darba telpas izvietotas administratīvajā blokā 1. stāva.

Sacensību rīkošanas vajadzībām, kā arī plānojot manēžas telpu izmantošanu dažādu pasākumu organizēšanai, ieplānota apkalpes telpu grupa:

* Sportistu ģērbtuves un sanmezgli
* Treneru telpas
* Palīgtelpas
* Sporta inventāru u konstrukciju noliktavas.

Augstāka līmeņu sacensību laikā mediju vajadzībām (30-40 darba vietas) nepieciešamā zona paredzēta atsevišķajās telpās ar transformējamām sienām. Komentatoru vajadzībām nepieciešami trīs 3-vietīgie laukumi var tikt izvietoti pēc organizatoru skatījuma apkārt skrejceļam.

# Administratīvais bloks

Administratīva bloka 1.stāvā atrodas publiskā zona ar informācijas punktu, kafejnīcu-restorānu, sacensību organizatoru telpām.

Atsevišķa iedalīta zona mediju darba telpām saskaņā ar IAAF prasībām, ieskaitot TV studijas, preses telpu, interviju telpu. Mediju telpas ir tieši savienotas ar izejām uz stadionu.

Tribīnes ēka savienota ar manēžas ēku ar galerijas palīdzību. Galerija atdalīta n publiskām telpām un nodrošina sportistu un apkalpojošā personāla pārvietošanos.

Ēkas 2.stāvā izvietotas kompleksa administrācijas telpas, konferenču zāles un sacensību organizatoru darba telpas (lielas zāles pēc nepieciešamības var tikt transformētas mazākajās telpās).

# Apdares materiāli

Manēžas treka grīdas segumiem jāatbilst IAAF skrejceliņu testēšanas protokoliem. Parēja manēžas grīda paredzēta no koka (masīvparkets) lai seguma elastība samazinātu traumu gūšanas risku līdz minimumam. Koka grīdām ir perfekts vizuālais izskats un augsta nodilumizturība. Koplietojamās telpās paredzētas grīdas flīzes un augstās kvalitātes linolejs.

Fasāžu apdarei plānoti mūsdienu materiāli :

Manēžas ēkai – stiklojums un sendvičpaneļi

Tribīnes ēkai un administratīvajam blokam– dekoratīvais apmetums

Telpu iekšapdāri ir jāizstrādā būvprojekta ietvaros saskaņā ar sanitārajām un higiēniskajām prasībām, ugunsdrošības nosacījumiem.

# Autostāvvietas

Saskaņā ar starptautisko sporta organizāciju rekomendācijām stāvvietas skatītajiem ir izvietotas tiešajā tuvumā ieejām. Parkošanas vietām jāparedz identifikācija un videonovērošana

Saskaņā ar Daugavpils pilsētas teritorijas apbūves noteikumiem, paredzētas 1 stāvvieta uz 10 skatītājiem, 1 autobusa vieta uz 250 skatītāju, Ņemot vērā prognozējamo sporta kompleksa lietošanas intensitāti, kā arī vidējo sportistu skaitu, pasākumu oficiālo delegatu , kompleksa personāla skaitu ir piedāvāta sekojošas stāvvietu skaits un sadale pēc lietotāju grupu vajadzībām :

* VIP viesu stāvvietas - 30 vietas
* Oficiālo personu/organizatoru stāvvietas – 12 vietas
* Mediju pārstāvjiem – 27 vietas
* Personālam – 66 vietas
* Skatītāju stāvvietas – XX
* Invalīdu stāvvietas – 20 vietas
* Manēžas apmeklētāju autostāvvietas – XX
* Autobusiem – 20 vietas

Tiešraides vajadzībām ir ieplānots laukums sacensību zonu tuvumā. Laukuma platība ir min 200 kvm, kas ir minimāli pietiekama 1 pārvietojamās televīzijas stacijas izvietojumam (OB van), ņemot vēra vidējo PST izmērus 16m garumā 2.50m platumā.

# Teritorijas labiekārtojums

Paredzēta kompleksa teritorijas ainaviskā plānošana, kas iekļauj neapbūvētas teritorijas vertikālā plānošanu, apstādījumu terašu risinājumus ar kāpnēm un pandusiem vides pieejamības nodrošināšanai. Plānota krūmāju un koku stādīšana, mazās arhitektūras formu izvietošana.

# Inženiersistēmas

Ūdensvads un kanalizācija

Teritorijas pieslēgums pie pilsētas ūdensvada tīkliem jāparedz no Vidzemes ielā esošā D400 cauruļvada.

Saimniecisko un fekālo notekūdeņu novadīšanu plānots veikt uz blakus esošo KSS Vidzemes ielā.

Paredzēta dalīta lietus ūdeņus no jumtiem un no laukumiem apsaimniekošana, lietus ūdeņi no jumta var tikt novadīti ezerā vai savākti speciālajā rezervuārā, lietus ūdeņi no laukumiem tiks savākti un attīrīti (smilšķērāju un tauku atdalītāju) iekārtās. Tikai pēc attīrīšanas lietus ūdeņi var tikt izmantoti laistīšanai vai novadīti ezerā.

Elektroapgāde

Kompleksa elektroapgādei paredzēta jaunas transformatoru apakšstacijas izbūve. Augstā līmeņa sacensību vajadzībām nepieciešam stacionārā vai pārvietojamā dīzeļģenerātora uzstādīšana.

Gāzesapgāde

Teritorijas tuvumā ir vidējā spiediena gāzes vads. Ņemot vērā ka tuvāka vieta pieslēgumam pie pilsētas siltumtīkliem atrodas apt.1 km attālumā piedāvāts ierīkot gāzes apkures sistēmu

## Apkures, ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēma

Visam kompleksam paredzēta apkures sistēma. Manēžai un tribīnēm ir plānotas autonomas gāzes katlu mājas un apkures sistēmas. Apkures veids vai veidu kombinācija ir jāizvēlas būvprojekta izstrādes stadijā, ņemot vērā sekojošus iekštelpu temperatūras parametrus:

Multifukcionālajā zāle - 18ºC

Ģērbtuvēs, med.palīdzības un dopinga kontroles telpās - 22 ºC

Tualetes, dušas telpās, masāžas telpās - 24 ºC.

Dabiskā un mehāniskā ventilācijas sistēma

## Apgaismojums

Zālē ir paredzēts dabiskais apgaismojums caur logiem.

Mākslīgais apgaismojums paredzēts visās telpās, nodrošinot:

500 lux horizontālais apgaismojuma līmenis sacensību laikā. Projektējot apgaismojuma sistēmas jāņem vērā gaismas atstarojums no virsmām un krāsas temperatūra.

Apgaismojuma sistēma jāieprojektē lai nodrošinātu apgaismojuma līmeni TV un fotografēšanas vajadzībām.

## Vājstrāvu sistēmas

Sporta centra vajadzībām jāparedz drošs interneta pieslēgums un funkcionāli pamatota iekšēja telekomunikāciju sistēma.

Būvprojekta sastāvā jāparedz iekšēja informācijas sistēma informācijas paziņojumu nodošanai skatītājiem, sportistiem, kā arī kompleksa darbiniekiem.

Visam sporta kompleksam jāparedz ugunsdrošības un CCTV sistēma.

# Vides aizsardzības pasākumi

Ēkas arhitektoniskais risinājums paredz siltuma un elektriskās enerģijas taupījuma risinājumus: maksimāla dabiskās dienas gaismas izmantošana praktiski visās telpās, kur paredzētas darba vai atpūtas vietas.

Solārās enerģijas izmantošana apkurei un karsta ūdens pagatavošanai. Projektā paredzēts solāro kolektoru uzstādīšana uz ēkas jumta, kā arī PV paneļu uzstādīšana teritorijas apgaismojumam.

Paredzēta lietus ūdeņu savākšana un attīrīšana turpmākai izmantošanas laukuma laistīšanai.