

4. SKAIDROJOŠS APRAKSTS

4.1. IEVADS

Būvprojekts minimālā sastāvā **“Krasta ugunszīmes uzstādīšana pie Jaunās zvejas ostas vārtiem”** izstrādāts, pamatojoties uz noslēgto līgumu Nr.23/02 un tās projektēšanas uzdevumu (*dokumentu kopijas tiek pievienotas*).

Sākumdati:

Prasības projekta izstrādei ir norādītas un precizētas pārrunās ar pasūtītāju projekta izstrādes gaitā. Būvprojekts izstrādāts saskaņā ar Latvijas Republikas teritorijā spēkā esošajiem būvniecības normatīvajiem aktiem un ņemot vērā šādu dokumentāciju:

- Projektēšanas uzdevums (pielikums līgumam Nr.23/02);
- Topogrāfiskais plāns, SIA „ĢEODEZĪSTS” 2023. gada jūlijs.
- LR „Būvniecības likums”;
- LR MK noteikumi Nr.500 „*Vispārīgie būvnoteikumi*”;
- LBN 202-18 „*Būvniecības ieceres dokumentācijas noformēšana*”;
- LR MK noteikumi Nr. 326 “*Būvju klasifikācijas noteikumi*”;
- LR MK noteikumi Nr.451 “*Tehniskās prasības navigācijas tehniskajiem līdzekļiem un to darbības nodrošināšanas kārtība*”;
- LR MK noteikumi Nr. 253 „*Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi*”;
- Hidroloģiskie un klimatoloģiskie dati pieņemti pēc fondu agrāko gadu materiāliem;
- EAU 2012. “*Recommendations of the Committee for Waterfront Structures Harbours and Waterways*”, 9-th Editions.

Projektā minētie izstrādājumu un materiālu nosaukumi ir tikai norāde uz nepieciešamajām kvalitātes prasībām. Tos var nomainīt pret izstrādājumiem un materiāliem ar līdzīgu vai augstāku kvalitāti.

4.2. BŪVPROJEKTA ĢENERĀLAIS PLĀNS.

4.2.1. Objekta novietojums.

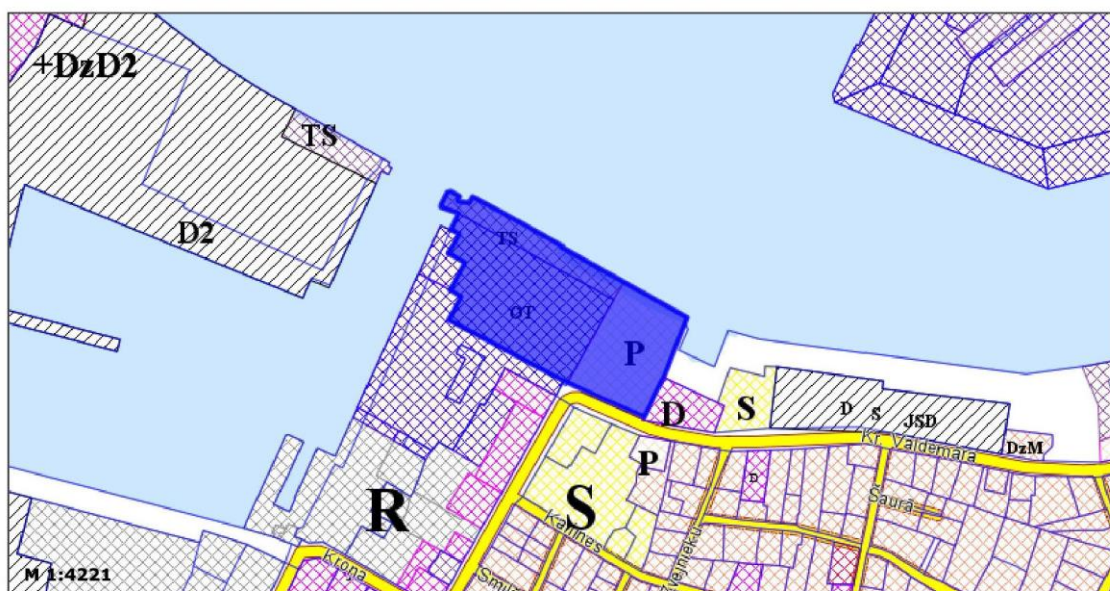
Būvdarbu vieta, tālāk tekstā – “būvobjekts”, atrodas Kr.Valdemāra iela 24, Ventspils, piestātnes Nr.40 sākuma daļā (ziemeļrietumi), Ventspils brīvostas teritorijā. Kadastra apzīmējums 2700 0012 225.

Ugunszīmi plānots izvietot tieši piestātnes Nr.40 jūras puses sākuma daļas (ziemeļrietumi) teritorijā, kas paredzēta satiksmes infrastruktūras objektu izmantošanai (TS). Būvju paredzētais galvenais veids ir **2151** (*Ostas un kuģojamie kanāli*) būves, kuras paredzētas kuģu satiksmes nodrošināšanai.

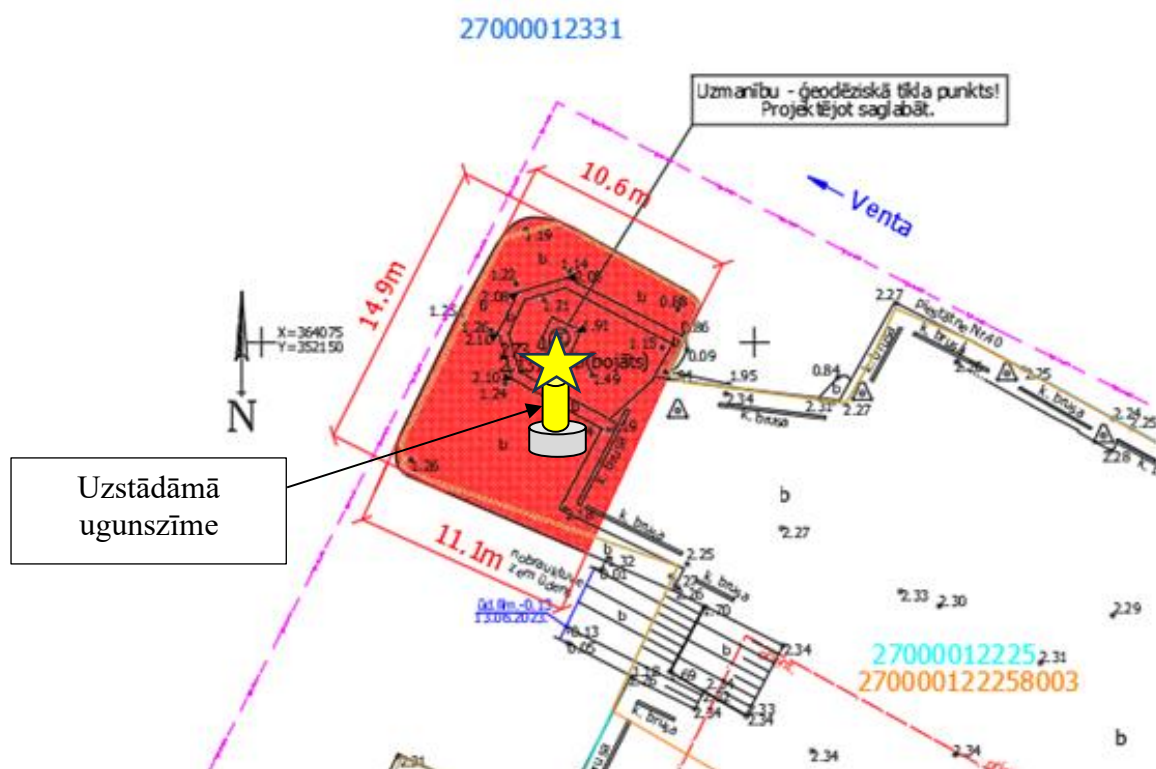
1.att. „Būvobjekta situācijas plāns”



2.att. „Būvobjekta atrašanas vieta ar teritorijas plānojumu apzīmējumiem”



3.att. „Ugunszīmes uzstādīšanas vieta”



4.2.2. Zemes vienības dati:

kadastra
apzīmējums: **27000012225**
adrese: K. Valdemāra iela 24

platība: 17559 m²
teritorijas plānojuma zona: 2

| Teritorijas izmantošanas veids, apzīmējums | Izmantošanas raksturlielumi | | | | | | |
|---|--|---|--------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---|---------------------------------------|
| | Jaunizveidojama zemesgabala minimālā platība (m ²) | Jaunizveidojama zemesgabala maksimālā platība (m ²) | Maksimālais stāvu skaits | Maksimālais apbūves blīvums (%) | Maksimālā apbūves intensitāte (%) | Zemesgabala minimālā brīvā teritorija (%) | Maksimālais palīgizmant. īpatsvars, % |
| Ostas termināļu teritorijas, OT | 600 | - | 4** | 85 | 340 | - | 25 |
| Atsevišķi nodalītas atklātas autostāvvietas, P | 600 | - | 1 | * | * | * | 25 |
| Satiksmes infrastruktūras objektu teritorijas, TS | 600 | - | 2 | 60 | 150 | - | 80 |

Teritorijas izmantošanas veidi ir norādīti saskaņā ar Ventspils pilsētas teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumu 5. nodaļu.

* Rādītājs netiek regulēts pēc vispārējiem principiem, jo apbūve šajās teritorijās nav galvenais izmantošanas raksturotājs. Apbūvei ir izņēmuma raksturs, piemēram kiosks ielas vai laukuma sarkano līniju robežās, publiskā tualete parkā u.tml.

** Ēku augstums nedrīkst pārsniegt 16 m.

*** Loču ielai pieguļošās apbūves maksimālais stāvu skaits- 4 stāvi, nepārsniedzot ēkas augstumu-14 m.

**** Daudzstāvu daudzdzīvokļu dzīvojamās apbūves teritorijās izmantošanas raksturlielumi vērtējami saistībā ar koplietošanas teritoriju.

•Detālplānojuma teritorijā rādītāji tiek noteikti ar detālplānojumu, nepārsniedzot tabulā noteiktos rādītājus.

Atsauce uz: <https://ptpp.ventspils.lv/mapguide/webgis/>.

4.2.3. Būvobjekta galvenie tehniskie rādītāji.

| Nr. | Rādītājs | Mērvienība | Daudzums |
|-----------|--|------------|----------|
| 1. | Ugunszīme: | gb. | 1 |
| 1.1. | - esošās piestātnes Nr.40 kordona atzīme | m | +2,19* |
| 1.2. | - esošās konstrukcijas plātnes virsmas atzīme | m | +1,24 |
| 1.3. | - projektējama pamata BP-I augšā atzīme | m | +2,14 |
| 1.4. | - jaunas uguns zīmes augšgala atzīme | m | +7,14 |
| 1.5. | - jaunas uguns zīmes balsta plātnes augša atzīme | m | +2,14 |
| 1.6. | - projektējamās tērauda aizsargmargas augša atzīme | m | +3,25 |
| 1.7. | - projektējamās tērauda aizsargmargas kopgarums | m | 6,2 |

4.2.4. Ugunszīmes pamatkonstrukcijas apraksts.

Nosaukums: Ugunszīme

**Kadastra
apzīmējumu:** 2700 0012 225

**Būves esošais/
paredzētais veids:** **2151** (Ostas un kuģojamie kanāli)

Būves nozīme: Ventspils brīvostas navigācijas un hidrotehniskās būves, kuģu un kuģošanas līdzekļu satiksmes nodrošināšanai.

Būves konstrukcija: Tērauda tornis ar apkalpošanas laukumu pa virsu. Torņa apakšdaļa tiek izmantota akumulatoru novietošanai. Torņa apakšdaļā ierīkotas slēdzamas durvis un ārpusē ierīkotas kāpnes (ugunszīmes apkalpošanai). Zīmes augstums no zemes virsmas: antenas ~5m; margas ~4,8m; pamattorņa augstums/diametrs ~3,5/0,5*m;

Izvietojums: Ugunszīme tiks izvietota tieši piestātnes Nr.40 jūras puses sākuma daļā (ziemeļrietumi), Jaunās zvejas ostas izejas labajā pusē. Atsauce uz 4.2.1. sadaļu.

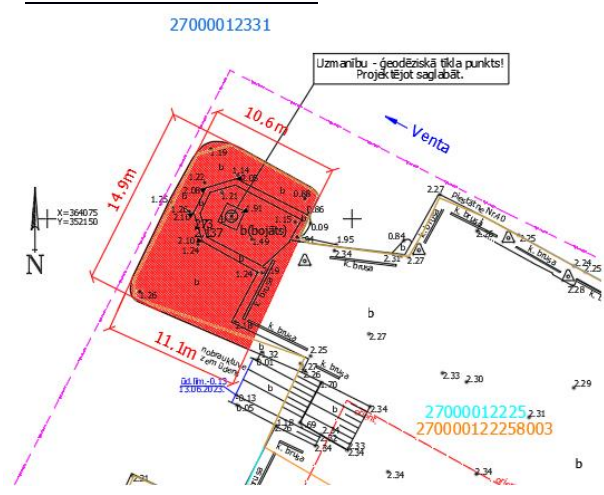




▲ Ugunszīmes sānskats



Piezīme: ugunszīmes detalizēto aprakstu skatīties HB-sadaļas 4.3.3.pantā.


4.3. Hidrotehniskas būves.

4.3.1. Esošo konstrukciju vispārīgs raksturojums.

| 1. Vispārīgas ziņas par būvi | |
|------------------------------|---|
| 1.1. | būves veids – 215101 „Piestātnes un piestātņu krastmalas” |
| 1.2. | apbūves laukums (m ²) ---- |
| 1.3. | būvtilpums (m ³) ---- |
| 1.4. | kopējā platība (m ²) ---- |
| 1.5. | stāvu skaits ---- |
| 1.6. | zemes vienības kadastra apzīmējums – 2700 0012 225 |
| 1.7. | zemesgabala platība (m ² – pilsētās, ha – lauku teritorijās) ---- |
| 1.8. | būves iepriekšējais īpašnieks – Nav zināms |
| 1.9. | būves pašreizējais īpašnieks – SIA ”VENTDOK”, Reg.Nr. 40003269657. Juridiskā adrese: Loču iela 2, Ventspils, LV-3601. |
| 1.10. | būvprojekta autors – Nav zināms |
| 1.11. | būvprojekta nosaukums, akceptēšanas gads un datums – Nav zināms |
| 1.12. | būves nodošana ekspluatācijā (gads un datums) – Nav zināms |
| 1.13. | būves konservācijas gads un datums – Nav zināms |
| 1.14. | būves atjaunošanas, pārbūves, restaurācijas gads – Nav zināms |
| 1.15. | būves kadastrālās uzmērīšanas lietas: numurs, izsniegšanas gads un datums – Nav zināms |
| 1.16. | kordona atzīme: sastāda no +0.88m līdz 1.32m (±1cm), LAS – augstumā sistēmā. |
| 1.17. | <p>būvobjekta izmēri: <u>10.6m / 14.9m / 11.1m</u></p>  |

| 2. Situācija | |
|---|--|
| 2.1. | Zemesgabala izmantošanas atbilstība teritorijas plānojumam |
| Atbilstoši Ventspils pilsētas teritorijas plānojumam būvobjekts atrodas (TS) “ <i>Satiksmes infrastruktūras objektu teritorijā</i> ”. | |
| 2.2. | Būves izvietojums zemesgabalā |
| Būve neatrodas sarkanajās līnijās. | |
| 2.3. | Būves plānojums |
| Līdzšinējais būves lietošanas veids, būves plānojums atbilst būves lietošanas veidam. | |
| 2.4. | Skats uz esošo būvi no Ventas puses |
|  | |
| 2.5. | Skats uz esošo būvi no Jaunās zvejas ostas akvatorijas puses |
|  | |

| | |
|--|---|
| 2.6. | Skats uz esošo būvi no krasta pa labi |
|  | |
| 2.7. | Skats uz esošo būvi no krasta pa kreisi |
|  | |

| 4. Būves daļas (Ietver tikai tās būves daļas, kas apsekotas atbilstoši apsekošanas uzdevumam) | |
|---|---|
| 4.1. | Būves konstrukcija Konstrukcija – ir nosacīti “gravitācijas” tipa būve, kas apkārt izbūvēta no vertikāliem koka paliem (koka paļu siena) un iekšpusē daļēji izbūvēta kā koka paļu pakšu kastes ar laukakmeņu krāvuma aizpildījumu. |
| 4.2. | Fasādes sienas konstrukcija Fasādes siena (<i>norobežojošā siena</i>) sastāv no vertikāliem koka pāļiem. Mainīgā ūdens līmenī koka pāļu galvas atrodas neapmierinošā stāvoklī, tās salauztas un to šķērsriezuma zudumi sasniedz 30%÷70%. |
|  | |
| 4.3. | Virsbūve Virsbūve veidota kā monolīta dzelzsbetona plātne ar vidējo biezumu aptuveni 1,2m. Betona virsbūvē novēroti betona apakš šķautnes nošķēlumi, kā arī plaisas betona virsmās, aizsargkārtas lokāli bojājumi bez armatūras atsegumu, betona nošķēlumi kordonā. <i>Atsauce uz 2.6.punkta bildi.</i> |
| 4.4. | Segums Pamatseguma virsma veidota no monolītbetona (<i>monolīta dzelzsbetona plātne</i>). Pa vidu, kur atrodas esošais ģeodēziskā tīkla punkts, virsma tika piesārņota ar būvgružiem. <i>Atsauce uz 2.5., 2.6. un 2.7.punktu bildēm.</i> |
| 4.5. | Aizsarga parapets. Aizsarga parapets tika izveidots kā monolītbetona siena (b≈55cm , h≈110cm). Parapeta sienas virszemes daļas konstrukcijas elementi kopumā ir apmierinošā stāvoklī. Divās vietās tika konstatēti atbalstsienas nozīmīgi bojājumi: caurejošas plaisas (<i>visā sienas biezumā, tās augstumā un līdz 100mm platumā</i>). <i>Atsauce uz 2.5., 2.6. un 2.7.punktu bildēm.</i> |



| | |
|--|---|
| | 5. Ārējie inženiertīkli (Ietver tikai tos ārējos inženiertīklus, kas apsekoti atbilstoši apsekošanas uzdevumam) |
| 5.1. | Lietus ūdens kanalizācija |
| | NAV. |
| 5.2. | Ūdensapgāde |
| | NAV. |
| 5.3. | Elektroapgāde |
| | NAV. |
| 5.4. | Apgaismošana |
| Teritorijas apgaismošanai izmanto prožektoru stabus, kas atrodas apmēram 25m attālumā no būvobjekta. | |

| | |
|--|-------------------------------|
| | 6. Secinājums |
| 6.1. | Secinājumi un rekomendācijas. |
| <p>Izvērtējot šīs konstrukcijas tehnisko stāvokli, ir secināts, ka būves atsevišķie elementi (<i>mainīgā ūdens līmenī koka fasādes siena un betona aizsarg parapets</i>) atrodas neapmierinošā stāvoklī. Bet fasādes sienas koka pāļu (<i>pāļu galvas mainīgā ūdens līmenī</i>) tehniskais stāvoklis neietekmē navigācijas zīmes uzstādīšanu. Virsbūves plātne, kas atrodas pa kreisi no aizsarga parapeta, var tikt izmantota kā pamatnes uguns zīmes uzstādīšanai. <i>Atsauce uz 2.5.punkta bildi.</i></p> | |

4.3.2. Hidrotehnisko būvju pārbūves risinājumu īss apraksts.

Būvprojektā paredzēta Pasūtītāja īpašumā esošas ugunszīmes uzstādīšana un aprīkošana ar Pasūtītāja rīcībā esošu “EKTA” gaismas aparatūru (*atsauce uz 4.3.3. sadaļu*), kas būs savienojamā ar Ventspils brīvostas pārvaldes Kuģošanas atbalsta dienesta rīcībā esošo aparatūru. Skatīt rasējumus HB-sadaļā.

Darbu pirmajā etapā tiek plānots veikt jauna pamata BP-1 būvniecības darbus, tai skaitā:

1. Esošās monolītbetona plātnes virsmas izlīdzināšana (*pēc nepieciešamības*) un attīrīšana, laukums – A=2.5x2.5m;
2. Veidņu uzstādīšana, betona grods (D=2000mm/ h=900mm) – 1gb.;
3. Enkurbultu M30 (8.8) montāža – 4gb.;
4. Pamata 1.posma betonēšana līdz atzīme +2.0m (LAS);
5. Ugunszīmes torņa montāža ar balstplātnes augšvirsmas atzīmi +2.14m (LAS);
6. Pamata 2.posma betonēšana (*aizsargpielējums*) no +2.0m līdz +2.14m (LAS);
7. Betona pamata/gredzena krāsošana (*tikai vertikālās virsmās*) melnā krāsā (RAL9005). Krāsai jābūt ūdensnecaurlaidīgai un noturīgai pret apkārtējās vides ietekmi.

Darbu otrajā etapā tiks veikti ugunszīmes montāžas darbi uz pamatnes BP-1. Pēc tam Pasūtītājs ar saviem spēkiem veiks ugunszīmes aprīkošanu ar gaismas aparatūru, noregulēšanu un pārbaudi.

Darbu trešajā etapā tiks uzstādītas tērauda aizsargmargas (apkārt betona pamatam BP-1) un tiks montēta pārejas tērauda plāksne gājēju drošai pieejai un izejai.

4.att. „ Pārejas tērauda plāksne”.



Tādējādi paredzams, ka būvniecība netraucēs esošo navigācijas zīmju darbu un paaugstinās kuģošanas un navigācijas drošību Ventspils brīvastā akvatorijā.

4.3.3. Ugunszīmes apraksts.

Uzstādāmās ugunszīmes (*tālāk tekstā - Zīme*) augstums vienāds ar 5m un svars 1300kg. Augšējā laukuma klājs ar lūku. Augšējā laukuma klājs no rievota lokšņu tērauda ≥ 5 mm biezumā. Zīme aprīkota ar zibens novadītāju, kura pretestībai jābūt ne mazākai kā ≥ 4 omi. Zīmes torņa korpusa apakšdaļa no 8 mm S355J2 tērauda (auksti velmēta), korpusa augšdaļa no 5 mm S355J2 tērauda (*auksti velmēta*). Torņa korpusa apakšdaļā ventilācijas atvērums, slēdzamas durvis. Metāla kāpnes torņa ārpusē no torņa pamatnes līdz augšējā laukuma lūkam. Torņa ūdens drošības klasei jāatbilst IP66.

Tērauda stiprinājumiem, elementiem un konstrukcijām aizsarga pārklājumam jāparedz vides iedarbības klase C5-M ar vidējo kalpošanas laiku (*medium-M*) līdz 15 gadiem.

Zīmes krāsojuma tonis **“balts”**, atbilstoši Latvijas Republikas Ministru kabineta 2016.gada 12.jūlija noteikumu Nr.451 “Tehniskās prasības navigācijas tehniskajiem līdzekļiem un to darbības nodrošināšanas kārtība” 44.panta prasībām un IALA krāsu diapazona standartam (*RAL 9003, balts*).

Pamatojoties uz projektēšanas uzdevumu, būvprojektā paredzēts izmantot Pasūtītāja rīcībā esošu Zīmi (*atrodas Pasūtītāja glabāšanas noliktavā*). Esošās zīmes torņa konstrukcija atbilst augstāk norādītajām būvprojekta prasībām, kā arī iepirkuma procedūras dokumentācijas grafiskajiem materiāliem. Skatīt 5.attēlu.

5.att. „Esošā ugunszīme”.



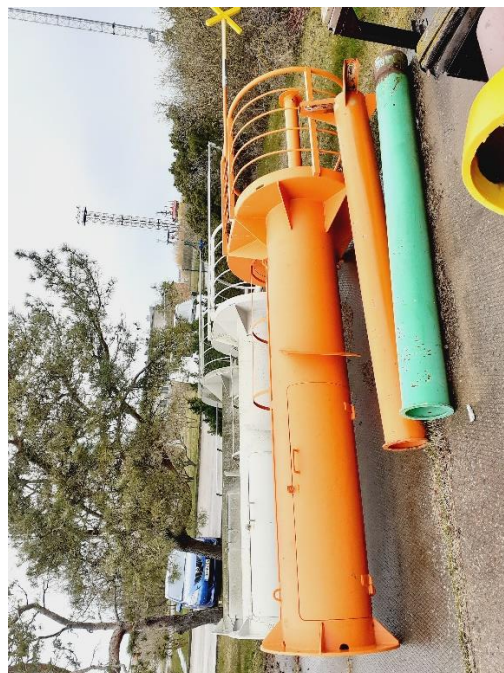
▲ Skats uz metāla kāpnēm



▲ Augšējā laukuma klājs ar lūku



▲ Skats uz augšējo laukumu



▲ Slēdzamas durvis



▲ Ventilācijas caurums korpusā



▲ Pamata plātne, t=10mm

Piezīme: 5.Attēlā esošās ugunszīmes krāsojums parādīts nosacīti un pirms uzstādīšanas ugunszīme tiks nokrāsota baltā krāsā (RAL 9003, balts).

4.3.4. Prasības ugunszīmes navigācijas iekārtām

Lai nodrošinātu ugunszīmes gaismas aparātūras savietojamību ar Ventspils ostā esošām navigācijas iekārtām, ugunszīmei paredzēta Pasūtītājā rīcībā esošā ražotāja “Ekta” gaismas aparātūras LED Buoy Lantern E8233 uzstādīšana. Ugunszīmes barošanas sistēmai jābūt autonomai, kas paredzēta no akumulatoriem.

Pasūtītāja rīcībā esošās ugunszīmes gaismas aparātūras raksturojums:

6.att. „LED Buoy Lantern E8233”.

Features

| | |
|--------------------------------------|---------------------------|
| Typical light signal intensity | 60 cd to 120 cd |
| Nominal range (T=0.74, 0.2 μ lx) | up to 5 M |
| Vertical divergence FWHM | 26° (W), 20° (R), 26° (G) |
| Vertical divergence FWTM | 60° (W), 32° (R), 70° (G) |
| Power consumption in flash | 4 W (W) to 6 W (R, G) |
| Operating voltage range | 8...24 VDC |
| Diameter / height | 207 mm / 231 mm |
| Weight | ~5.6 kg |
| Enclosure protection class | IP67 |



Cupola material: UV-stable PETG
Body material: Aluminium with anodized surface, ring powder coated
Mounting arrangement: 6 x Ø 9 mm on a circle with diameter of Ø150 mm
Operating environment: -30°C to +55°C (-20°C to +55°C for monitoring)
Note: LED current at 100% PWM is configured at the factory for the required nominal range.
Lanterns with extended luminous intensity range for HAALI are available upon request.

ekta™

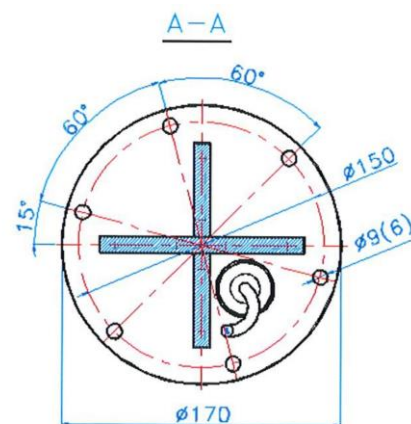
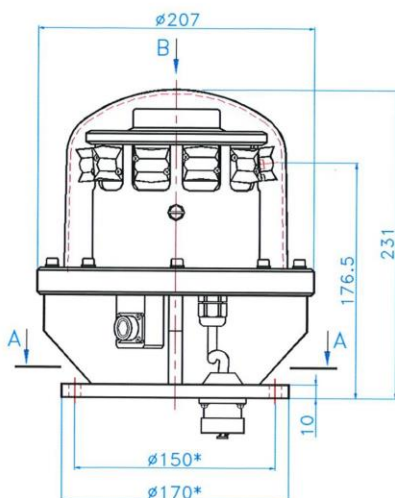


Figure 2. LED Buoy Lantern E8233 bottom view of the mounting flange

Figure 1. LED Buoy Lantern E8233 dimensions. The Yellow/Blue model for emergency wreck marking is fitted with two rows of LEDs.

Raksturlielumi:

| | |
|---|--|
| Ražotājs : | Ekta |
| Kupola materiāls : | UV izturīgs PETG |
| Korpusa materiāls : | Alumīnijs ar anodētu virsmu, gredzens pulverkrāsots |
| Montāžas izkārtojums : | 6 x Ø 9mm uz apļa ar Ø150 mm |
| Darbības vide : | -30 ⁰ C līdz +55 ⁰ C (-20 ⁰ C līdz +55 ⁰ C monitoringam) |
| Gaismas signāla intensitāte : | 60cd līdz 120cd |
| Nominālais diapazons (T=0.74, 0.2μlx) : | Virs 5 M |
| Vertikālā novirze FWHM : | 26 ⁰ (W), 20 ⁰ (R), 26 ⁰ (G) |
| Vertikālā diverģence : | 60 ⁰ (W), 32 ⁰ (R), 70 ⁰ (G) |
| Spuldes enerģijas patēriņš : | 4W (W) līdz 6 W (R, G) |
| Darba sprieguma diapazons : | 8...24VDC |
| Diamatrs/augstums : | 207mm / 231mm |
| Svars : | ~5.6kg |
| Korpusa aizsardzības klase : | IP67 |
| Uguns raksturojums: | Balts |

Piezīme: LED strāva 100% PWM ir konfigurēta rūpnīcā vajadzīgajam nominālajam diapazonam. Laternas ar paplašinātu gaismas intensitātes diapazonu HAALI ir pieejamas pēc pieprasījuma.

Projektā minētie izstrādājumu un materiālu nosaukumi ir tikai norāde uz nepieciešamajām kvalitātes prasībām. Tos var nomainīt pret izstrādājumiem un materiāliem ar līdzīgu vai augstāku kvalitāti.

4.4. DARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS.

4.4.1. IEVADS.

Darbu organizēšanas projekts izstrādāts, pamatojoties uz pasūtītāja būvprojekta uzdevumu, kā arī uz citiem projektēšanu reglamentējošiem dokumentiem.

Būvprojektā paredzēta Pasūtītāja rīcībā esošas ugunszīmes uzstādīšana un tās aprīkošana ar Pasūtītāja rīcībā esošas “Ekta” veida navigācijas iekārtu (*atsauce uz 4.3.3. un 4.3.4. sadaļu*), kas tiks apvienota ar Ventspils brīvostas pārvaldes Kuģošanas atbalsta dienesta rīcībā esošo aparāturu.

Darbu pirmajā etapā tiek plānots veikt jauna pamata BP-1 būvniecību.

Darbu otrajā etapā tiks veikti ugunszīmes montāžas darbi uz pamatnes BP-1. Pēc tam Pasūtītājs ar saviem spēkiem veiks ugunszīmes aprīkošanu ar gaismas aparāturu, noregulēšanu un pārbaudi.

Darbu trešajā etapā tiks uzstādītas tērauda aizsargmargas (*apkārt betona pamatam BP-1*) un tiks montēta pārejas tērauda plāksne gājēju drošai pieejai un izejai.

Normatīvo dokumentu saraksts.

- Darba likums;
- Būvniecības likums;
- Darba aizsardzības likums;
- Likums “Par bīstamo iekārtu tehnisko uzraudzību”;
- MK noteikumi Nr.500 “Vispārīgie būvnoteikumi”;
- MK noteikumi Nr.253 “Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi”;
- MK noteikumi Nr.92 "Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus”;
- MK noteikumi Nr.238 “Ugunsdrošības noteikumi”;
- MK noteikumi Nr.143 “Darba aizsardzības prasības, strādājot augstumā”;
- MK noteikumi Nr.526 “Darba aizsardzības prasības, lietojot darba aprīkojumu”; kā arī citiem noteikumiem un būvnormatīviem, kas reglamentē būvdarbu veikšanu, darba aizsardzību un ugunsdrošību;
- MK noteikumi Nr.660 “Darba vides iekšējās uzraudzības veikšanas kārtība”.
- MK noteikumi Nr.359 “Darba aizsardzības prasības darba vietās”.
- MK noteikumi Nr.113 “Būvniecībā radušos atkritumu un to pārvadājumu uzskaites kārtība”.

Projektēšanā izmantotā dokumentācija.

- Projektēšanas uzdevums (*pielikums līgumam Nr.23/02*);
- Topogrāfiskais plāns, SIA „GEODEZĪSTS” 2023. gada jūlijs.

Vispārīgie norādījumi.

- Pirms būvdarbu uzsākšanas būvuzņēmējam jāizstrādā darbu veikšanas projekts (DVP), ņemot vērā norādījumus, kas sniegti šī būvprojekta DOP sadaļā;
- DVP jāprecizē materiālu un konstrukciju piegādes veids uz darbu veikšanas vietu, ņemot vērā objektam pieguļošās teritorijas esošās situācijas;
- Darbu veikšanas vieta jānodrošina ar saziņas līdzekļiem, pirmās palīdzības aptieciņām, glābšanas posteni;
- Aizliegta piesārņojošo vielu (naftas produkti, būvgruži, celtniecības ķīmikālijas u.c.) nonākšana ūdenī. Darbu veikšanas vieta jānodrošina ar ūdenī nokļuvušo naftas produktu absorbējošiem materiāliem.

4.4.2. BŪVDARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS (GALVENĀS PRASĪBAS DARBU VEIKŠANAI).

Piedāvāto būvdarbu organizēšanas risinājumu izvēli nosaka sekojoši galvenie faktori:

- esošās teritorijas un ar tās darbu saistītās infrastruktūras esamība;
- apgrūtinātie apstākļi - darbu veikšanas zona atrodas uzņēmuma teritorijā, kas veic zvejniecību un ar to saistītās darbības (kuģu izkraušana, produkcijas transportēšana u.c.);
- DVP saskaņojams ar piestātnes Nr.40 īpašnieku SIA “VENTDOK”.

Paredzēts, ka visus būvdarbus veiks viena ģenerāluzņēmēja organizācija, kura nepieciešamības gadījumā atsevišķu darbu izpildei piesaistīs specializētus apakšuzņēmējus. Būvdarbu izpildē tiks izmantota mūsdienīga tehnika un metodes, kā arī ievērotas vides aizsardzības un darba aizsardzības prasības.

Vispārīgie būvdarbu organizēšanas risinājumi:

- visus galvenos darbus veic no krasta;
- visu materiālu un būvkonstrukciju piegāde līdz būvlaukumam tiek veikta ar autotransportu pa zemi;
- personāla darbu paredzēts organizēt vienā (vai divās) maiņās, izmantojot visu diennakts gaišo laiku;
- pieved tādu būvmateriālu daudzumu, kas nepieciešams tūlītējai darbu veikšanai (1 vai 2 darba maiņas);
- būvniecības termiņu saīsināšanai ieteicams pielietot būvdarbu organizēšanu ar plūsmu metodi, kur atsevišķi darbu veidi ir savstarpēji saskaņoti pēc ražības un kopā veido vienu kompleksu plūsmu;
- būvnieku sadzīves moduļi jānorobežo no pārējās teritorijas;
- būvniecība tiek nodrošināta ar elektroenerģiju, ūdeni un citiem resursiem, izmantojot darbuuzņēmēja spēkus (tehnoloģiskās iekārtas, agregātus un tml.), kā arī pieslēdzoties ūdensapgādes un elektroapgādes krasta tīkliem, kas darbojas (sadzīves moduļu un tehnoloģiskā laukumu vajadzībām).

4.4.3. PRASĪBAS BŪVDARBU VEIKŠANAI.

Būvlaukuma organizācija.

Būvdarbu veikšanas vietu norobežošana.

Lai izvairītos no cilvēku iekļūšanas bīstamajās zonās, tās jānorobežo ar aizargnožogojumiem. Vietās, kur nav esošs žogs, objektu nožogot ar pagaidu žogu no saliekamiem mobilā žoga posmiem, žoga minimālais augstums 2,0m. Faktiski būvlaukums sadalīts divās daļās: būvdarbu veikšanas vieta (*turpmāk būvlaukums*) un būvpilsētiņa. Ņemot vērā, ka pietātnē tiek veikta regulāra kuģu izkraušana un pieguļošajā teritorijā tiek novietotas/uzglabātas kastes zivju iekraušanai, rekomendēts nožogot tikai darbu izpildes vietas un būvpilsētiņas zonu. Būvpilsētiņas nožogojumā paredzēts ierīkot tikai ieeju, nepieciešamības gadījumā (ja tiek izmantoti sauszemes mehānismi) daļu mobilā nožogojuma izjauc konkrēta darba veikšanas laikā, ar turpmāku nožogojuma atjaunošanu.

Pagaidu ēkas un būves.

Objekta teritorijā paredzēts izvietot sekojošas pagaidu ēkas un būves:

- birojs būvdarbu vadītājam (*pēc nepieciešamības*) – 1 gab., pārvietojams, konteīnera tipa;
- strādājošo sadzīves telpas – pārvietojamas, konteīnera tipa, 1 gab;
- pārvietojama biotualets – 1 gab. (*viena – būvlaukumā*);
- materiālu un inventāra noliktava – pārvietojama, konteīnera tipa, 1 gab;
- metāllūžņu un betona atkritumu uzkrāšanas konteīners – 1 gab., pārvietojams;
- sadzīves atkritumu tvertne – 1 gab., pārvietojama.

Satiksmes organizācija būvlaukumā/būvpilsētiņā.

Autotransporta piebraukšana teritorijā organizējama pa esošiem ceļiem. Būvlaukumā paredzēts apgrīšanās laukums. Teritorijā paredzēta viena aptuveni 4,0m plata iebrauktuve/izbrauktuve. Būvlaukuma iekšējo ceļu izvietojums galveno būvdarbu laikā sakrīt ar esošajiem ceļiem.

Transporta kustība būvlaukumā un tā pievedceļos organizējama atbilstoši vispārējo ceļu satiksmes noteikumu prasībām. Maksimālais pieļaujamais transporta kustības ātrums būvlaukuma teritorijā – 5 km/h.

Būvuzņēmējs ir atbildīgs par satiksmes organizāciju būvlaukumā un pievedceļos, cik tālu tas attiecas uz būvdarbiem, un būvdarbu vietas aprīkošanu.

Apsardzes sistēmas izveide.

Būvlaukums atrodas apsargātā teritorijā ar caurlaides punktu. Būvuzņēmējam būvlaukumā nepieciešamības gadījumā jānodrošina ar darbu izpildi saistīto materiālo vērtību apsardze. Būvuzņēmējam jāveic ienākošo/izejošo materiālu, elektroinstrumentu un iekārtu reģistrācija un kontrole.

Glābšanas posteņa ierīkošana.

Jābūt organizētiem glābšanas pasākumiem, jo būvniecības objektā darbi tiek veikti ūdens tiešā tuvumā:

- līdzās darbu izpildes vietai redzamā vietā uz vairoga jābūt izvietotam un pastāvīgi jāatrodas glābšanas riņķim, aprīkotam ar virvi. Glābšanas riņķim jābūt viegli noņemamam;
- tieši līdzās darbu veikšanas vietai tiek rekomendēts novietot glābšanas laivu.

Būvdarbu vadības sakaru nodrošināšana.

Darbu izpildes laikā jānodrošina operatīva komunikācija starp atsevišķiem strādnieku posmiem un vadošo inženiertehnisko personālu.

Ģeodēzisko darbu izpilde.

Šo darbu ietvaros tiek nospraustas pagaidu tīklu trases, izveidoti atbalstpunkti, no kuriem būvniecības gaitā veic ģeodēziskos mērījumus. Ģeodēziskos darbus būvlaukumā veic saskaņā ar LBN 305-15 „Ģeodēziskie darbi būvniecībā”.

Asis un robežas jāatzīmē, izmantojot ģeodēziskos instrumentus ar derīgiem metroloģisko pārbaucēju termiņiem. Asis un robežas drīkst nospraust tikai personas, kurām ir licences ģeodēzijas darbu veikšanai.

Augstuma punktu izvietojumu un daudzumu nosaka būvuzņēmējs un fiksē Darbu veikšanas projektā. Augstuma punkti jānovieto ārpus būvdarbu, materiālu uzglabāšanas un transportēšanas zonām. Tiem jābūt aizsargātiem no parvietošanas un sabojāšanas darbu gaitā.

Būvdarbu izpildes zonā atrodas esošs ģeodēziskā tīkla punkts, kurš tiek saglabāts un tā parvietošana netiek paredzēta, kā arī ierīkojamās ugunszīmes novietojums neierobežo tā darbību. Būvdarbu izpildes laikā jānodrošinā ģeodēziskā tīkla punkta aizsardzība pret bojājumiem.

Būvdarbu veikšanas secība.

Būvdarbi tiek iedalīti divos periodos – sagatavošanās darbi un pamatdarbi. Pirms sagatavošanās darbu uzsākšanas nepieciešams veikt plānošanas un tehnoloģiskās organizēšanas darbus, atrisināt transporta un esošo inženierkomunikāciju izmantošanas jautājumus.

Būvdarbu sagatavošanas darbi.

Uzsākot sagatavošanas darbus būvobjektā, galvenais būvuzņēmējs nozīmē atbildīgo darba aizsardzības speciālistu, ja objektā strādājošo skaits ir no 10 līdz 50.

Pirms būvobjektā tiek uzsākti būvniecības sagatavošanas darbi, būvatļaujā jāsaņem atzīme par būvdarbu uzsākšanas nosacījumu izpildi

Pirms būvdarbi vēl nav uzsākti, galvenais būvuzņēmējs veic visus teritorijas aizsardzības darbus pret nelabvēlīgām dabas un ģeoloģiskām parādībām, kā arī esošajos apstākļos iezīmē un norobežo bīstamās zonas, nosprauž esošo un projekta būvju asis, vai iezīmē to robežas, kā arī nodrošina transporta pieeju esošajām būvēm un infrastruktūras objektiem.

Būvniecības sagatavošanas darbu laikā jāveic sekojoši pasākumi būvpilsētiņas teritorijā:

- būvdarbu vadītāja un strādnieku sadzīves telpu ierīkošana;
- pārvietojamās tualetes uzstādīšana;
- instrumentu noliktavas konteīnera izvietošana;
- būvmateriālu un iekārtu nokraušanas laukuma ierīkošana;
- būvtāfeles ierīkošana pie ieejas būvlaukumā;
- elektroenerģijas pagaidu pieslēgšanas vietas ierīkošana;
- būvgрузu konteīneru novietnes ierīkošana;
- pirms būvdarbu uzsākšanas jāfiksē patērētās elektroenerģijas uzskaites skaitītāja rādījums un jā sastāda akts, pieaicinot par attiecīgās elektroenerģijas uzskaites iekārtas ekspluatāciju atbildīgās organizācijas pilnvarotu pārstāvi.

Pirms būvniecības sagatavošanas darbu uzsākšanas jāveic visi nepieciešamie saskaņošanas darbi.

Sagatavošanas darbu periodā tiek veikti darbi, kuri nodrošina būvdarbu uzsākšanu un to ritmisku izpildi, tai skaitā:

- iepazīšanās ar projekta dokumentāciju;
- līgumu noslēgšana par galveno materiālu, izstrādājumu un konstrukciju piegādi;
- detalizēta iepazīšanās ar būvdarbu veikšanas apstākļiem;
- darbu veikšanas projekta izstrāde, ievērojot vides un darba aizsardzības noteikumus un saskaņojumus ar nepieciešamajām organizācijām;
- pagaidu piebraucamo ceļu ierīkošana (*pēc nepieciešamības*);
- būvpilsētiņas iekārtošana ar sadzīves telpām, noliktavu un nepieciešamo aprīkojumu būvkonstrukciju sagatavošanai;
- būvlaukuma nodrošināšana ar ugunsdrošības līdzekļiem un apgaismojumu;
- glābšanas riņķa ierīkošana;
- būvdarbu vadības operatīvo sakaru nodrošināšana;
- ģeodēziskā atbalsta tīkla izveidošana;
- būvmehānismu un tehnoloģiskā aprīkojuma mobilizācija.

Būvdarbu pamatdarbi.

Galvenie būvdarbi:

- sagatavošanas darbi;
- esošo konstrukciju apsekošana pirms būvdarbu uzsākšanas (*pēc nepieciešamības*);
- esošo būvju un konstrukcijas virsmas daļēja attīrīšana;
- esošo būvju un konstrukcijas virsmas daļēja izlīdzināšana (*pēc nepieciešamības*);
- Dz.betona pamata BP-1 ierīkošana;
- ugunszīmes montāža;
- navigācijas iekārtu montāža, noregulēšana un pārbaude;
- tērauda aizsargmargu un gājēju pārejas tērauda plāksnes montāža.

Būvdarbu veikšanas laikā būvobjektā pastāvīgi jāatrodas sekojošai dokumentācijai:

- būvatļauja (kopija);
- darbu veikšanas projekts konkrētajā brīdī veicamo būvdarbu izpildei;
- būvdarbu žurnāls (BIS – sistēmā);
- uzņēmēja līguma kopija;
- strādājošo saraksts ar noslēgto darba līgumu kopijām;
- strādājošo darba laika uzskaites tabula;
- darba drošības darbavietā instruktāžas žurnāls;
- strādājošo identifikācijas kartēm ar fotogrāfijas.

GALVENĀS PIELIETOJAMĀS MAŠĪNAS UN IEKĀRTAS.

| Nr. | Nosaukums (pielietojums) | Tips, raksturojums | Daudzums |
|-----|---|-------------------------------------|----------|
| 1. | Sauszemes celtnis (<i>iekraušanas-izkraušanas darbi</i>) uz pneimoriteņiem | c/s līdz 5-7 t | 1 |
| 2. | Automobilis (<i>materiālu un konstrukciju transportēšana līdz būvpilsētiņai</i>) | c/s ne mazāka par 3 t | 1 |
| 3. | Iekrāvējs (<i>materiālu un konstrukciju transportēšana no būvpilsētiņas līdz darbu veikšanas vietai un atpakaļ</i>) | --- | 1 |
| 4. | Dīzeļģenerators | pēc vajadzības, nosaka darbuzņēmējs | 1 |
| 5. | Gaisa kompresors (esošo konstrukciju izjaukšana) | ---- | 1 |
| 6. | Metināšanas un gāzes griešanas iekārtas | pēc vajadzības | 1 |
| 7. | Betona mikseris ar sūkni. | --- | 1 |
| 8. | Betona dziļuma vibrators | --- | 2 |

4.4.4. BŪVDARBU KVALITĀTES KONTROLE

Saskaņā ar Vispārīgo būvnoteikumu prasībām par būvdarbu kvalitāti ir atbildīgs būvuzņēmējs. Būvdarbu kvalitātes kontrole ietver:

- būvdarbu veikšanas dokumentācijas, piegādāto materiālu, izstrādājumu un konstrukciju, ierīču, mehānismu un līdzīgu iekārtu sākotnējo kontroli;
- atsevišķu darba operāciju vai darba procesa tehnoloģisko kontroli;
- pabeigtā (*nododamā*) darba veida vai būvdarbu cikla noslēguma kontroli.

Katrs darbu process ir izpildāms atbilstoši šī projekta sniegtajām norādēm, par ko tiek sastādīti segto darbu vai nozīmīgo konstrukciju pieņemšanas akti. Darbu izpildei pieļaujams izmantot tikai tādus materiālus, kas atbilst specifikāciju prasībām, par ko liecina materiālu ekspluatācijas īpašību deklarācijas ar pielikumā pievienoto ražotāja izsniegto kvalitāti apliecinošo sertifikātu.

Katra darba procesa pieņemšanai jānotiek atbildīgā būvdarbu vadītāja un būvuzrauga klātbūtnē. Nav pieļaujama situācija, kad tiek uzsākta nākamā darbu procesa izpilde, kamēr par iepriekšējo darbu nav parakstīts pieņemšanas-nodošanas akts.

Jebkāda veida atkāpes no šī projekta ir saskaņojamas ar autoruzraugu. Saskaņotās izmaiņas ir reģistrējamas būvdarbu žurnālā.

Pēc visu darbu procesu pieņemšanas būvuzņēmējam ir jāpieaicina sertificēts/licencēts mērnieks, kas veic izpildmērījumus, un šo izpildmērījuma plānu pievieno pie objekta izpilddokumentācijas.

Pēc visu darbu pabeigšanas objekts ir jāatbrīvo no materiālu atlikumiem, būvgružiem, informatīviem plakātiem un brīdinājuma zīmēm, tehnikas u.tml. Būvlaukuma pilsētiņa jādemobilizē. Būvdarbu laikā visas skartās teritorijas ir jāsakopj, zālāji jārekultivē un objekts kopumā ir uzrādāms Pasūtītāja pārstāvim un/vai būvuzraugam, kā rezultātā var tikt sagatavots apliecinājums par būves gatavību nodošanai ekspluatācijā.

4.4.5. DARBA AIZSARDZĪBAS PRASĪBAS.

Visi darbi jāveic stingrā saskaņā ar 25.02.2003. LR MK noteikumiem Nr.92 „Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus” un citiem spēkā esošiem drošības tehnikas, darba aizsardzības un ugunsdrošības noteikumiem un instrukcijām, tai skaitā ar Ventspils brīvostas pārvaldes instrukcijām un SIA “VENTDOK” norādījumiem. Visiem strādniekiem un inženiertehniskajiem darbiniekiem jāiziet apmācības un viņiem jābūt apliecībām, kas apstiprina konkrētās zināšanas. Ar pavēli jānozīmē persona, kas atbild par būvniecības darbu drošu izpildi objektā. Ņemot vērā būvniecības specifiku, bez parastajām drošības tehnikas normām stingri jāievēro speciālas drošības tehnikas normas, kas attiecas uz darbu Ventspils brīvostas teritorijā.

Būvdarbu darbuzņēmēja organizācijas darbības jāsaskaņo ar Ventspils brīvostas pārvaldes pārstāvi un SIA “VENTDOK” pārstāvi, kuriem ir pilnvaras regulēt darbus minētajā teritorijā.

Darba vietām jābūt tīrām, labi apgaismotām, tajās nedrīkst atrasties nepiederoši priekšmeti. Diennakts tumšajā laikā pieļaujams darba vietu mākslīgais apgaismojums (minimālais apgaismojums 20 Lx). Ārējā apgaismojuma pagaidu uzstādīšanai jāizmanto izolēti vadi, kas pacelti 2,5 m augstumā virs darba vietām. Vispārējā apgaismojuma gaismekļi, kas pieslēgti barošanas avotiem ar spriegumu 170V un 220V, jāuzstāda kā minimums 2,5 m augstumā.

Veicot materiālu izkraušanu ar celtņiem, paceļamā krava jāpārvieta kā minimums 0,5 m augstumā virs priekšmetiem un konstrukcijām, kas ir izvirzītas uz āru. Kravu, kas nostiprināta pie āķa, vispirms jāpaceļ 20-30 cm augstumā, lai pārlicinātos par pacēlājiekārtas drošību un kravas nostiprinājumu, un tikai pēc tam var turpināt kravas pārvietošanu vai konstrukciju montāžu.

Sadzīves telpu komplektā, kā minimums, jāparedz: ģērbtuves strādniekiem, telpas atpūtai, sanitārais mezgls (biotualets). Ieteicams izmantot konteineru tipa sadzīves telpas. Darbuzņēmējam jāparedz dzeramā ūdens piegāde maināmos traukos.

Pēc būvdarbu pabeigšanas darbuzņēmējam jānovāc visas pagaidu būves, mehānismi, liekā grunts un būvgruži, kas radušies būvniecības procesā kā būvlaukumā, tā arī piegulošajā teritorijā, jāsakārto visi segumi un laukumi. Objektam jābūt tīram un sakoptam.

Būvniecības gaitā jāgarantē tehniskās un izpilddokumentācijas saglabātība. Mēneša laikā pēc objekta nodošanas ekspluatācijā šī dokumentācija jānodod Pasūtītājam.

Visi nodarbinātie jānodrošina ar atbilstošiem individuālas aizsardzības līdzekļiem ar EC marķējumu un atbilstošām lietošanas instrukcijām (īpaša uzmanība tiek pievērsta galvas aizsardzībai, aizsargķiveres, un atbilstošiem darba apaviem ar pēdas, purngala aizsardzību). Būvdarbu vadītājs kontrolē IAL (individuālo aizsardzības līdzekļu) lietošanu atbilstoši darba aizsardzības instrukcijai, būvobjekta iekšējās kārtības un Ministru kabineta noteikumu Nr. 372 „Darba aizsardzības prasības, lietojot individuālas aizsardzības līdzekļus” prasībām.

Būvobjektā izmantotajam darba aprīkojumam ir jābūt ar EC marķējumu un ar atbilstošām lietošanas instrukcijām. Būvobjektā izmantotajam darba aprīkojumam, kurš ir iekļauts bīstamo iekārtu sarakstā saskaņā ar Ministru kabineta noteikumiem Nr. 384 „Noteikumi par bīstamajām iekārtām”, ir jāveic uzraudzība saskaņā ar Latvijas Republikā izdoto likumu „Par bīstamo iekārtu tehnisko uzraudzību”. Šo iekārtu apkalpojošais personāls ir speciāli apmācīti darbinieki (operatori, vadītāji, stropētāji), kuriem ir apliecināti dokumenti. Prasību ievērošanu kontrolē galvenā būvuzņēmēja atbildīgais būvdarbu vadītājs.

Būvuzņēmējam, organizējot darbinieku apmācību, darbiniekus obligāti jāapmāca drošai smagumu celšanai un pārvietošanai saskaņā ar MK noteikumu Nr.344 „Darba aizsardzības prasības, pārvietojot smagus” prasībām.

Par darba aizsardzības un ugunsdrošības plāna prasību ievērošanu un realizēšanu atbildīgs ir Galvenā būvuzņēmēja atbildīgais būvdarbu vadītājs. Atbildību par Apakšuzņēmēju strādnieku darbībām uzņemas Galvenais būvuzņēmējs..

Ja tiek veikti ugunsbīstami darbi, tad darbus jāsaskaņo ar SIA “VENTDOK” pārstāvi.

GALVENIE RISKI DARBU IZPILDĒ UN PAŅĒMIENI TO MINIMIZĒŠANAI:

| Riski | Paņēmieni riska minimizēšanai |
|---|--|
| Kopējie piesārņojuma un darba drošības riski darbu veikšanas gaitā | <ul style="list-style-type: none"> Uzsākot darbu objektā, būvdarbu vadītāja un darba aizsardzības koordinators pienākums ir izprast norādījumus un īpašās prasības, apzināt visus videi un darba drošībai iespējamos riskus, lai netiktu apdraudēta cilvēku dzīvība un veselība, personu manta, kā arī darbības procesā netiktu negatīvi ietekmēta apkārtējā vide. Ar vides un darba drošības pamatprasībām jāiepazīstina visi objektā iesaistītie darbinieki – ievadinstruktažas. Darbu aizsardzības koordinators un būvdarbu vadītājs nodrošina pilnīgu darbu kontroli. |
| Traumas, ko var radīt krītoši priekšmeti | <ul style="list-style-type: none"> Personām, kuras veic darba pienākumus, vai kurām atļauts atrasties objekta teritorijā, jāvalkā aizsargķiveres, drošības apavi un atstarojošās vestes, nepieciešamības gadījumā - arī citi individuālās aizsardzības līdzekļi. Ķiveres nav jāvalkā tajos gadījumos, kad darbinieki atrodas vai strādā būvlaukuma birojā vai sadzīves telpās. Darbinieki nedrīkst atrasties zem iekārtas un paceltiem smagumiem, kā arī smagumus nedrīkst pārvietot virs neaizsargātām darba vietām. |
| Bīstamo atkritumu ietekme uz darbinieku veselību un apkārtējo vidi | <ul style="list-style-type: none"> Darbu izpildes laikā būvuzņēmējs maksimāli novērsīs piesārņojuma izplatības riskus ar metodēm, kas norādītas Tehniskajā piedāvājumā. |
| Aizdegšanās riski | <ul style="list-style-type: none"> Veicot būvobjektā darbus, jāievēro ugunsdrošības noteikumi. Pēc darbu beigšanas telpās elektroiekārtas tiks atslēgtas no elektrotīkla, izņēmums ir diennakts režīmā strādājošas elektroiekārtas, kas atbilst tehniskajām prasībām un objektā noteiktajai kārtībai. Atļauts smēķēt tikai speciāli norādītās vietās. Ja atklāts ugunsgrēks, nekavējoties jāizsauc ugunsdzēsības un glābšanas dienests pa tālruni 112, paziņot par to Objekta vadītājam, brīdinot visus cilvēkus, kam draud briesmas. |

| Riski | Paņēmieni riska minimizēšanai |
|--|---|
| Elektrotīklu, elektroiekārtu radītie riski | <p>Aizliegts lietot:</p> <ul style="list-style-type: none"> • elektroiekārtas, elektrības kabeļus un vadus ar defektiem vai bojātu izolāciju, kā arī kabeļus un vadus, kas atrodas ūdenī; • nekalibrētus iekārtu drošinātājus vai kustošus drošinātājus, kas neatbilst pieļaujamajai elektriskās strāvas jaudai elektrības vadā; • nestandarta elektriskos sildītājus, sildītājus bez ugunsizturīgiem paliktņiem un atklāta tipa sildelementiem, vai nestandarta apgaismes iekārtas; • nestandarta pagarinātājus un tādus, kuriem nav sazemojuma kontakta. <p>Aizliegts:</p> <ul style="list-style-type: none"> • atvērt elektrosadales skapja durvis, noņemt nožogojumus un aizsargapvalkus no strāvas vadošajām daļām; • pieskarties elektroiekārtām, vadiem (norautiem) u.c. strāvu vadošām daļām. <p>Visas elektroiekārtas izmantojamas tikai atbilstoši to darbības instrukcijām. Visus elektromontāžas darbus veiks sertificēts elektriķis ar atbilstošu atļauju un pieredzi šādu darbu veikšanā.</p> |
| Avārijas riski vadot transportlīdzekli | <ul style="list-style-type: none"> • Nepieļaut, ka transportlīdzekli vada persona bez iegūtas atbilstošas autovadītāja apliecības. • Ievērot ceļu satiksmes noteikumu prasības, gan būvobjekta teritorijā, gan ārpus tā. • Pa būvobjektu pārvietoties lēni, pievēršot uzmanību tur notiekošajiem darbiem, lai neapdraudētu būvobjektā esošo darbinieku drošību un veselību. • Transportlīdzekļos ar paaugstinātu vibrācijas ietekmi, plānot darbiniekiem darba laiku tajos tā, lai vibrācija nepārsniegtu dienas pieļaujamo ekspozīcijas robežvērtību. <p>Izmantot papildaprīkojumu, kas samazina vibrācijas ietekmi uz nodarbināto (piemēram, sēdekli, kas efektīvi samazina visa ķermeņa vibrāciju).</p> |
| Noslīkšanas risks, strādājot tiešā ūdens tuvumā | <ul style="list-style-type: none"> • Visas ūdenslīdzēju tehnikas vienības pirms darbu uzsākšanas un darbu laikā pārbauda Atbildīgais darbi vadītājs. • Uz peldlīdzekļiem pastāvīgi jāatrodas glābšanas riņķiem. Tiem darbiniekiem, kuriem tas būs nepieciešams, tiks izdodas glābšanas vestes. • Darbus visos sektoros, kas atrodas blakus ūdenim jāveic vismaz 2 cilvēku sastāvā, kā arī darba laikā jāievēro īpaša piesardzība un jāpārliedzinās par kolēģa/u klātesamību. Pēc darba pabeigšanas darba zona jāatstāj tikai kopīgi. Aizliegts priekšlaicīgi atstāt darba zonu, atstājot kolēģus, turpinot darbu, ja iepriekš par darbinieka aiziešanu pārējie kolēģi nav brīdināti. • Tiks nodrošināts, lai objektā atrastos glābšanas riņķis ar virvi un laiva. |

| Riski | Paņēmiens riska minimizēšanai |
|---|---|
| Riksi attiecībā uz darbinieku spēju atbilstoši pildīt darba pienākumus | <p>Nemot vērā, to ka darbi paredzēti nepārtrauktā režīmā, var rasties riksi attiecībā uz darbinieku spēju atbilstoši pildīt darba pienākumus. Tādēļ jāveic sekojoši pasākumi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nodrošināt darba laikā maiņas vienmērīgu slodzi, plānot darba un atpūtas režīmu. • Izmantot regulāras atpūtas pauzes muskuļu atslodzes vingrinājumu pildīšanai. • Izstrādāt darbinieku rotācijas plānu darbam maiņās. |

4.4.6. BŪVDARBU KALENDĀRAIS GRAFIKS.

Būvdarbu ilguma termiņš, ņemot vērā būvdarbu specifiku – 1 mēnesis. Dotais termiņš ir noteikts, balstoties uz strādnieku vidējo skaitu 5 cilvēku un ir provizorisks.

Galīgo būvdarbu izpildes termiņu nosaka būvuzņēmējs pēc saskaņošanas ar pasūtītāju darbu veikšanas projekta izstrādes gaitā.

Būvuzņēmējam pirms darbu uzsākšanas jā sagatavo būvdarbu kalendārais grafiks atbilstoši noslēgtā būvdarbu līguma nosacījumiem. Darbaspēka, mehānismu un būvmateriālu plūsma jāplāno tā, lai būvniecība iekļautos plānotajos termiņos:

- savlaicīgi jāveic sagatavošanās darbi - DVP izstāde, materiālu saskaņošana, darba programmu izstrāde un saskaņošana, darba rasējumu sagatavošana un saskaņošana;
- jāplāno būvdarbu mehānizācija un tehnoloģija;
- jāizmanto plūsmas metode būvdarbu tehnoloģisko procesu veikšanai.

4.5. VIDES AIZSARDZĪBAS PASĀKUMI.

Sadaļa „Vides aizsardzības pasākumi” izstrādāta saskaņā ar Ventpils brīvostas pārvaldes projektēšanas uzdevumu, kā arī atbilstoši spēkā esošās vides aizsardzības likumdošanas un atbilstošu normatīvo aktu prasībām. Paredzētā darbība atbilst Ventpils pilsētas teritorijas plānojumam un teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem.

Paredzētās būvniecības darbības neiznīcinās nozīmīgus retus biotopus un mikroliegumus, vai īpaši nozīmīgas retu sugu atradnes. Izbūvējamais objekts un tam piegulošā teritorija neatrodas īpaši aizsargājamās dabas teritorijās. Būvdarbi organizējami tā, lai kaitējums videi būtu iespējami mazāks. Aizsargjoslās būvdarbi organizējami un veicami, ievērojot tiesību aktos noteiktos ierobežojumus un prasības.

Būvniecības gaitā neveidojas apkārtējai videi nedraudzīgi vai bīstami atkritumi. Nedrīkst pieļaut piesārņojuma nokļūšanu gruntī, Jaunās zvejas ostas un upes Venta ūdeņos. Būvgružu un atkritumu izvešana jāorganizē, izmantojot speciāli aprīkotus autotransportu. Būvniecības atkritumu apjoms precizējams būvdarbu gaitā.

Nepieļaut būvlaukuma piegružošanu ar būvgružiem, piesārņošanu ar notekūdeņiem. Būvdarbu gaitā būvobjekta teritorija atbrīvojama no būvniecības atkritumiem, kas izvedami un nododami pārstrādei saskaņā ar spēkā esošiem noteikumiem.

Izplūdes gāzu izmeši gaisā no būvlaukumā strādājošiem mehānismiem un būvmašīnām praktiski neietekmē esošo gaisa vides stāvokli.

Ģenerāluzņēmējam jānodrošina sašķiroto sadzīves un būvniecības atkritumu savākšana un utilizācija saskaņā ar likuma „Atkritumu apsaimniekošanas likums” prasībām.

Komunālie notekūdeņi projektējamā objektā neveidojas, un sadzīves kanalizācijas tīkli netiek projektēti. Būvniecības laikā būvlaukums tiek nodrošināts ar pārvietojamām biotualetēm, papildus ūdensapgāde nebūs nepieciešama.

Veicot būvniecību, nepieļaut ūdens piesārņošanu ar naftas produktiem no darbos izmantojamās tehnikas un iespēju robežās samazināt arī cita veida ūdens piesārņošanas risku (ar būvgružiem u.c.). Būvorganizācijai jāparedz pasākumi naftas produktu savākšanai, ja notiek naftas produktu noplūde no celtniecības tehnikas.

Darbu veicēji ir atbildīgi par sava autotransporta atbilstību tehniskajām un vides prasībām. Būvobjektā aizliegts izmantot tehniku, kurai ir eļļas vai degvielas noplūdes, vai arī bojāts trokšņu slāpētājs. Ja pēkšņa bojājuma gadījumā notikusi eļļas/degvielas noplūde, nekavējoties savākt piesārņojumu un novietot to speciāli tam paredzētā konteinerā (bīstamiem atkritumiem). Būvobjektā nav atļauts ierīkot eļļas/degvielas uzglabāšanas noliktavas vai veikt tehnikas uzpildīšanu, lai izvairītos no naftas produktu nokļūšanas augsnē vai gruntsūdeņos.

Celtniecības konstrukciju un materiālu kontrolei nepieciešams noteikt projektā izmantoto materiālu kvalitātes atbilstību un neizmantot augiem un dzīvniekiem bīstamas un indīgas vielas.

Paredzētās darbības būvniecības posmam.

Darbu veikšanas laikā nepieciešams izpildīt vides aizsardzības prasības:

- zemes aizsardzības un racionālas izmantošanas pasākumi;
- atmosfēras aizsardzības un trokšņa līmeņa pazemināšanas pasākumi;
- ūdens resursu aizsardzības pasākumi.

Zemes aizsardzības un racionālas izmantošanas pasākumi ietver:

- speciālo ierīču izmantošanu javu un betona maisījumu pieņemšanai;
- celtniecības mehānismu un iekārtu uzpildīšanu ar degvielu, nepieļaujot degvielas, un viegli degošo materiālu noplūdi zemē;
- būvgružu izvešanu.

Atmosfēras aizsardzības pasākumi ietver pasākumus, kuri aizsargā cilvēkus un apkārtējo vidi no kaitīgo vielu noplūdēm. Šim nolūkam nepieciešams paredzēt:

- dzinēju regulēšanu un nepilnīgi sadegošo produktu neitralizēšanu;
- elektroenerģijas izmantošanu cietā un šķidrā kurināmā vietā.

Trokšņa līmeņa pazemināšanas pasākumu mērķis ir normālu darba un sadzīves apstākļu nodrošināšana un ietver:

- elektro un hidraulisko dzinēju plašāku izmantošanu;
- dzinēju trokšņa līmeņa pazemināšanu;
- tehnoloģiskās disciplīnas ievērošanu.

Vides piesārņojuma draudu (avāriju) gadījumā pārtraukt darbus un nekavējoties informēt VVD Ventspils reģionālās vides pārvaldi.

Pēc būvdarbu pabeigšanas Būvuzņēmējam ir jāsakārto un jāattīra būvlaukums no ražošanas atkritumiem un pagaidu konstrukcijām.

4.6. UGUNSDROŠĪBAS PASĀKUMU PĀRSKATS.

Par ugunsdrošības prasību ievērošanu būvobjektā un būvdarbu izpildes gaitā atbild būvdarbu veicējs (būvētājs vai būvuzņēmējs). Ugunsdrošības prasības, veicot būvdarbus, nosaka Ministru kabineta noteikumi „Ugunsdrošības noteikumi”.

Būvobjektā jānodrošina ar ugunsdrošībai lietojamajām drošības zīmēm atbilstoši LVS 446 prasībām.

Aizliegts izmantot atklātu uguni tuvāk par 10 metriem no vietām, kur notiek vielu vai materiālu sajaukšana ar sprādzienbīstamām, viegli uzliesmojošām vai uzliesmojošām vielām.

Ugunsbīstamo darbu veikšanu pagaidu vietās atļauts veikt pēc juridiskās personas, kas veic būvdarbus, vadītāja vai tā rakstiski nozīmētas personas rakstiskas atļaujas saņemšanas. Atļaujā norāda darbu veidu, vietu, laiku un ugunsdrošības pasākumus. Metināšanas darbus atļauts veikt:

- 1) atklātos laukumos vismaz 10 m no degtspējīgām ēku konstrukcijām;
- 2) pagaidu vietās, kas norobežotas no citām telpām ar 2,50 m augstu nedegoša materiāla aizslietni.

Ugunsdrošības pasākumu veikšana.

- Ugunsbīstamie darbi (*darbi ar uguni*) jāveic saskaņā ar LR „Ugunsdrošības noteikumiem”.
- Smēķēšanas ierobežojumi:
 - smēķēšana atļauta vietās, kuras ir atbilstoši ierīkotas, un to atrašanās vietas norāda rīkojuma zīme „Vieta smēķēšanai”. Vietas, kur atļauts smēķēt, noteiktas saskaņā ar būvlaukuma organizācijas plānu, papildus var ierīkot mobilas smēķēšanas zonas;
 - aizliegts smēķēt ārpus šīm vietām, kā arī pārvietoties pa telpām, teritoriju ar degošu cigareti, kā arī veikt darbus smēķējot.
- Prasības veicot darbus ar uguni:
 - darbus ar atklātu uguni, kā arī metināšanas darbus saskaņojot ar SIA “VENTDOK” pārstāvi vai pilnvarotu personu;
 - darbus ar atklātu uguni, kā arī metināšanas darbus uzsākt tikai pēc ugunsbīstamo darbu NORĪKOJUMA izsniegšanas. Norīkojumu izsniedz tiešais darbu vadītājs;
 - pirms darbu uzsākšanas darba vietas jāapgādā ar ugunsdzēsības līdzekļiem saskaņā ar normām un ņemot vērā iespējamo ugunsgrēka raksturu. Tie jāuztur lietošanas kārtībā visu darbu veikšanas laiku;
 - darbavieta jāatbrīvo no degtspējīgiem materiāliem.

Būvprojekta vadītājs:

inž. S. Mikulins
sert. Nr. 3-01810