

Pielikums Liepājas speciālās ekonomiskās zonas
valdes 2014.gada 31.janvāra lēmumam Nr. 3
„Par Liepājas ostas piestātņu tehniskās
ekspluatācijas noteikumu apstiprināšanu”

LIEPĀJAS OSTAS PIESTĀTŅU TEHNISKĀS EKSPLUATĀCIJAS NOTEIKUMI

Liepāja 2014

SATURS

1. Vispārīgie jautājumi.....	3
2. Piestātņu tehniskās ekspluatācijas organizēšana.....	5
3. Piestātņu uzturēšana.....	9
4. Remonts	12
5. Darba drošības prasības	14
6. Atbildība	17

Pielikumi:

1. pielikums. Normatīvo aktu saraksts.....	20
2. pielikums. Vispārīgās vizuālās apskates žurnāls	21
3. pielikums. Piestātnes pase.....	24
4. pielikums. Darbu uzskaitījums pēc piestātņu remonta kategorijām	30
5. pielikums. Ostas teritorijas apgaismes līmeņi.....	34
6. pielikums. Tehniskās izpētes programmas forma.....	35
7. pielikums. Tehniskās izpētes (apsekošanas) atzinums	37
8. pielikums. Piestātnes tehniskā stāvokļa novērtējums, nolietojuma noteikšana.....	39
9. pielikums. Ģeodēziskās novērtēšanas punktu tīkls.....	50
10.pielikums. Piestātnes zemūdens daļas apsekošana	52

1. Vispārīgie jautājumi

1.1. Šie Liepājas ostas piestātņu ekspluatācijas noteikumi (turpmāk- Noteikumi) nosaka Liepājas ostas (turpmāk- Osta) teritorijā un akvatorijā izvietoto piestātņu ekspluatācijas kārtību, kā arī atbildību par Noteikumu ievērošanu. Noteikumu mērķis- nodrošināt drošu piestātņu ekspluatāciju visā to izmantošanas laikā, garantējot drošu kuģu stāvēšanu, pietauvošanos un kravu apstrādes apstākļus; piestātņu konstrukciju saglabāšanu mijietekmē ar kuģiem, darbojoties ar pārkraušanas tehniku un transporta iekārtām, uzglabājot kravas u.c.

1.2. Noteikumos lietotie termini un formulējumi:

1.2.1. **amortizācijas ierīces (fenderis)**- amortizējoša sistēma kuģu saskares enerģijas slāpēšanai, kas samazina slodzi uz piestātņi un kuģa bortu un aizsargā tos no bojājumiem;

1.2.2. **atskaites līmenis**- dziļuma mērīšanai pieņemtā nosacītā ūdens virsmas atzīme (Liepājas ostas rajonā - Baltijas jūras „0”);

1.2.3. **drošības brusa (atvairbrusa)**- norobežojoša garensija pie piestātnes kordona līnijas;

1.2.4. **drošības tehnika**- prasību kopums darba drošības tehnikas nodrošināšanā, veicot ražošanas procesus ar iekārtām, akvatorijas un teritorijas uzturēšanā, ražošanas ēkās, būvēs un inženiertīklos;

1.2.5. **ekspluatācijas režīms**- piestātnes izmantošanas intensitāte atbilstoši tās uzdevumam ar parametriem, kas noteikti projektā vai piestātnes ekspluatācijas procesā;

1.2.6. **enkurstiepnis**- ierīce horizontālo slodžu nodošanai no fasādes sienas uz enkurbalstu vai saiknei starp savstarpēji noenkurotām konstrukcijām;

1.2.7. **gultnes projekta atzīme**- piestātnes projektā un/vai pasē noteiktā akvatorijas gultnes virsmas absolūtā atzīme Baltijas augstumu sistēmā (BAS);

1.2.8. **kapitālais remonts**- būves *renovācija* Latvijas Republikas Noteikumu Nr. 112 „Vispārīgie būvnoteikumi” traktējumā;

1.2.9. **lietotāja nomnieks (Nomnieks)**- fiziska vai juridiska persona, kas veic saimniecisko darbību vai cita veida piestātnes ekspluatāciju uz nomas līguma pamata;

1.2.10. **ostas klienti**- kravu saņēmēji, nosūtītāji, to pilnvarotie pārstāvji- ekspedītori, kuģu īpašnieki, to pilnvarotie pārstāvji- kuģu aģenti un citas personas, kuras uz tiesiska pamata izmanto Liepājas ostas pārvaldes un licencēto uzņēmējdarbību pakalpojumus, bet kurām Liepājas ostā nav savas teritorijas;

1.2.11. **Liepājas speciālās ekonomiskās zonas pārstāvis**- Liepājas speciālās ekonomiskās zonas darbinieks, kas nozīmēts Liepājas speciālās ekonomiskās zonas pārvaldes interešu pārstāvniecībai vai kontroles funkciju veikšanai;

1.2.12. **piestātne**- hidrotehniska būve, kas paredzēta kuģa stāvēšanai iekraušanas-izkraušanas operācijas laikā vai īslaicīgai stāvēšanai;

1.2.13. **piestātne peldoša** (piestātņu tehniskās ekspluatācijas kontekstā)- visu veidu peldošie līdzekļi (pontoni, peldošo piestātņu sekcijas, liellaivu korpusi u.c.), kas tiek izmantoti kuģu pietauvošanai;

1.2.14. **piestātnes īpašnieks (Īpašnieks)**- fiziska vai juridiska persona, kuras īpašumā vai tiesiskajā valdījumā atrodas piestātne;

1.2.15. **piestātnes (Lietotājs)**- fiziska vai juridiska persona, kuras lietošanā atrodas piestātne, t.sk., īpašnieks, tiesiskais valdītājs vai nomnieks, kas veic saimniecisko darbību piestātnē vai cita veida piestātnes ekspluatāciju;

1.2.16. **piestātnes nomnieks (Nomnieks)**- fiziska vai juridiska persona, kas veic saimniecisko darbību vai cita veida piestātnes ekspluatāciju uz nomas līguma pamata;

1.2.17. **piestātņu tehniskā uzturēšana**- visu tehnisko un ekspluatācijas darbību kopums, kas vērsts uz piestātnes uzturēšanu vai atjaunošanu darbspējīgā stāvoklī;

1.2.18. **tauvošanās polderis**- ierīce kuģu tauvošanai pie hidrotehniskās būves;

1.2.19. **virsbūve**- piestātnes augšējā virsūdens daļa.

1.3. Piestātņu izmantošanas jautājumos piestātņu lietotājs (turpmāk- Lietotājs) balstās uz šādiem normatīvajiem aktiem: „Likums par ostām”, „Liepājas speciālās ekonomiskās zonas likums”, „Liepājas ostas noteikumi” un šiem Noteikumiem.

1.4. Ostas piestātnes saskaņā ar likuma „Likums par ostām” 4. panta 4. daļu ir:

- a) valsts vai pašvaldības īpašums, nodots Liepājas speciālās ekonomiskās zonas pārvaldes tiesiskā valdījumā;
- b) citu juridisku vai fizisku personu (turpmāk- Īpašnieks) īpašums.

Noteikumi obligāti jāievēro visiem piestātņu Lietotājam bez izņēmumiem;

1.5. Noteikumi koriģējami, uzkrājoties un veidojoties Latvijas Republikas normatīvo aktu bāzei ostu pārkraušanas kompleksu un tajos ietilpstošo infrastruktūras elementu projektēšanas, celtniecības un ekspluatācijas jomā;

1.6. Noteikumi neattiecas uz norobežojuma būvēm, krasta nostiprinājumiem, ostas akvatoriju, kā arī uz piestātnēm, kas paredzētas kuteru un jahtu stāvēšanai. Šo būvju ekspluatācija jāveic pēc speciāli izstrādātiem noteikumiem un instrukcijām;

1.7. Likumdošanas un normatīvo dokumentu saraksts sniegts (Noteikumu 1.pielikumā)

2. Piestātņu tehniskās ekspluatācijas organizēšana

2.1. Piestātņu tehniskā ekspluatācija, kas sastāv no piestātņu tehniskās uzturēšanas (sk. Noteikumu 3. sadaļu) un piestātņu remonta (sk. Noteikumu 4. sadaļu), ietver:

2.1.1. Ekspluatācijas režīma noteikšanu un tā ievērošanas kontroli.

2.1.2. Piestātņu apsekošanu un to uzturēšanu kārtībā, savlaicīgi novēršot atklātos bojājumus, veicot kārtējos un kapitālos remontus.

2.1.3. Pasākumu veikšanu, lai aizsargātu atsevišķus konstrukcijas elementus no bojājumiem.

2.1.4. Nestspējas rezervju atklāšanu ar mērķi paaugstināt objekta izmantošanas efektivitāti (pieļaujamo slodžu, dziļumu palielināšana, ekspluatācijas apstākļu uzlabošana).

2.1.5. Apsekošanas un remontdarbu kārtējo un perspektīvo plānošanu saskaņā ar ekspluatācijas noteikumiem.

2.1.6. Piestātņu pasu izstrādāšanu, koriģēšanu un uzturēšanu.

2.1.7. Kārtējo remontdarbu organizēšanu: bojāto vai nolietoto konstrukcijas elementu atjaunošanu un remontu, ieskaitot plānojamo darbu apjomu sarakstus.

2.2. Tehniskās kontroles veikšanai par piestātņu tehniskās ekspluatācijas pasākumu praktisko realizāciju Liepājas speciālās ekonomiskās zonas pārvalde nozīmē atbildīgo personu.

2.3. Izmātajās piestātnēs kārtējos remontdarbus organizē un pieļaujamo slodžu normu ievērošanu operatīvi kontrolē Nomnieks atbilstoši Noteikumu prasībām.

2.4. Ekspluatācijas režīms:

2.4.1. Ostas piestātņu ekspluatācijas režīmam jāatbilst piestātņu aprēķina parametriem, faktiskajam tehniskajam stāvoklim, ekspluatācijas apstākļiem, kalpošanas termiņam, kā arī katras piestātnes uzdevumam.

2.4.2. Ja rodas būtiskas izmaiņas piestātnes ekspluatācijas apstākļos (dziļumu izmaiņas, konstrukciju elementu tehniskā stāvokļa izmaiņas un tml.), režīms jāgroza vai jāmaina.

2.4.3. Izmaiņas noteiktajā ekspluatācijas režīmā tiek izdarītas, pamatojoties uz sistemātiskiem piestātnes novērojumiem un datiem par piestātnes ekspluatācijas apstākļu izmaiņām.

2.4.4. Ekspluatācijas režīma izmaiņu raksturu nosaka organizācija, kura apseko piestātnes atbilstoši šo Noteikumu 3.2. punktam. Turklāt maksimāli tiek ņemta vērā objekta izmantošanas specifika. Ekspluatācijas režīma izmaiņas tiek atspoguļotas piestātnes pasē.

2.4.5. Visas piestātnes būves jāekspluatē, stingri ievērojot katrai no tām noteiktās, pasēs norādītās slodžu normas. Slodžu paaugstināšana virs pieļaujamām normām ir aizliegta. Gadījumos, kad kravas operāciju procesā atklāta noteikto slodžu normu pārsniegšana, slodzes nekavējoties jāsamazina līdz normatīvos paredzētajām.

2.4.6. Eksploatācijas slodžu normas var pārskatīt, tikai izmainot eksploatācijas apstākļus un būves tehnisko stāvokli. Jaunu slodžu normu noteikšanas pamatā jābūt pārbaudes aprēķiniem, kuru rezultātus ņem vērā, nosakot jaunu eksploatācijas režīmu.

2.4.7. Gadījumā, ja piestātņu teritorijā tiek izkrautas smagsvara kravas un iekārtas un to radītā neorganizētā slodze pārsniedz pieļaujamo, minētās kravas jāsakrauj uz speciālas konstrukcijas platformas.

2.4.8. Piestātnēs jābūt norādītiem to numuriem saskaņā ar pieņemto numerāciju. Piestātņu robežām ar dažādiem dziļumiem pie kordona un dažādu nestspēju jābūt apzīmētām. Piestātņu numerācija un piestātņu robežu apzīmējumi jāizpilda tā, lai tie būtu redzami kuģu vadītājiem, uzkrāsojot apzīmējumus uz piestātnes fasādes sienas (izņēmuma gadījumos uz atvairbrusas). Apzīmējumu uzkrāsošanu nodrošina piestātnes Īpašnieks.

2.4.9. Piestātnes kordona līnijai jābūt labi redzamai (apgaismotai) diennakts tumšajā laikā un to nodrošina piestātnes Lietotājs.

2.4.10. Uz katra tauvošanās polera gala jābūt kārtas numuram, skaitot no konkrētās piestātnes sākuma. Piestātņu grupai var izmantot vienotu poleru numerāciju. Poleru numerācija jāsaprot ar Liepājas ostas kapteini. Iznomātajās piestātnēs attiecīgo apzīmējumu uzkrāsošana un atjaunošana ietilpst Nomnieka pienākumos.

2.4.11. Pieļaujamo slodžu shēmām jābūt izvietotām redzamā vietā iekraušanas-izkraušanas darbus izpildošās piestātnes Nomnieka vadītāja telpās vai citās telpās, kur atrodas piestātņu eksploatācijā iesaistītie Nomnieka darbinieki.

2.4.12. Katrai piestātnei jānosaka gultnes projekta atzīme. Pieļaujamo tauvojamo kuģu iegrimi nosaka Liepājas ostas kapteinis.

2.4.13. Lai garantētu drošu kuģu tauvošanos un piestātņu saglabāšanu, jāievēro šādi noteikumi:

a) piestātnes tauvošanās un amortizācijas ierīcēm jābūt tehniskā kārtībā visā piestātnes garumā un pēc saviem parametriem jāatbilst piestātnē tauvojamiem kuģiem. Aizliegta kuģu pietauvošanās pie piestātnēm, kurās nav amortizācijas ierīču vai tās ir bojātas, vai kuģu garums neatbilst piestātnes parametriem;

b) piestātnes brīvā garuma faktiskā rezerve kuģim atkarīga no kuģa garuma, bet tai jābūt ne mazākai par 10 m;

c) kuģu tauvas stiprināšana pie amortizācijas ierīcēm, kā arī pie jebkādam citām šim nolūkam neparedzētām piestātņu daļām ir aizliegta.

2.4.14. Lai novērstu kuģa un piestātnes bojājumus, konkrēto piestātnes Lietotājam tā jāpagatavo kuģa pieņemšanai. Nepieciešamības gadījumā, mobilās pārkraušanas iekārtas jāpārvieto uz piestātnes iecirkni, kur tās netiktu pakļautas bojājumu riskam.

2.4.15. Pirms kuģu pienākšanas piestātnē aiz borta izvirzītas ierīces laikus jānovāc un jānostiprina tādā stāvoklī, lai tās nebojātu piestātņi un tajā atrodošās pārkraušanas un signalizācijas iekārtas.

2.4.16. Kuģim tauvojoties pie piestātnes, tam paredzētajai kravas partijai jābūt sagatavotai vai arī jābūt sagatavotai teritorijai kravas pieņemšanai no kuģa.

2.4.17. Pieņemot piestātnē Ro-Ro tipa kuģus, apareli piestātnē atļauts nolaist tikai tam speciāli paredzētās vietās. Aparaļa nolaišanas gabarītiem piestātnē jābūt precīzi apzīmētiem ar krāsu līnijām vai kādā citā veidā, ko nodrošina Nomnieks.

2.4.18. Pietauvojoties, stāvot un veicot iekraušanas-izkraušanas darbus, nav pieļaujama tāda kuģa sānsvere, kas kuģim un piestātnei var nodarīt bojājumus.

2.4.19. Kuģu dzinēju darbs, kuģim stāvot un manevrējot pie piestātņu sienām, reglamentēts Liepājas ostas noteikumos.

2.4.20. Kuģu iekārtu un citu smagsvara kravu izkraušana piestātnes teritorijā notiek tikai ar piestātnes Lietotāja rakstisku atļauju.

2.4.21. Gadījumā, ja piestātnei nodarīts bojājums, jārīkojas saskaņā ar Liepājas ostas noteikumu prasībām.

2.4.22. Lai nodrošinātu kuģu pietauvošanos, aizliegts nokraut kravu pie piestātnes kordona ne mazāk kā 2,5 m platā joslā no tās virsbūves ārējās vertikālās plaknes.

2.4.23. Piestātnes gar kordonu jāaprīko ar drošības brusām. Piestātnēs, kuras paredzētas Ro-Ro tipa kuģu apstrādei, iecirknis, kur tiek uzstādīts aparēlis, jāaprīko ar noņemamām drošības brusām. No tām regulāri jānotīra netīrumi, ziemas periodā – sniegs un ledus.

2.4.24. Piestātņu ekspluatācijas gaitā visu veidu ugunsbīstamus un metināšanas darbus var veikt tikai saņemot atļauju no attiecīgās piestātnes (teritorijas) Īpašnieka vai Nomnieka apstiprinātās atbildīgās personas par šī objekta ugunsdrošību.

2.4.25. Vietās, kur krastā iziet zemūdens kabeļi un cauruļvadi, jāuzstāda aizlieguma zīmes. Zīmju uzstādīšana un saglabāšana ir šo komunikāciju īpašnieku pienākums. Uzrakstu saturu un zīmju formu saskaņo ar Liepājas ostas kapteini.

2.4.26. Aizliegts uzglabāt kravas uz transporta ceļiem, piebrauktuvēm un inženiertīklu akām. Aku vāki, uz kuriem saliktas kravas, nekavējoties jāatbrīvo pēc inženiertīklu ekspluatējošās organizācijas pārstāvja pieprasījuma. Vienmēr jābūt nodrošinātai brīvai piebrauktuvei pie piestātnēs izvietotajiem ugunsdzēsības hidrantiem.

2.4.27. Iekraušanas-izkraušanas darbu laikā jānodrošina kravu nolaišana uz piestātnes seguma bez trieciena.

2.4.28. Nav pieļaujams, ka pa piestātnes asfaltbetona segumu pārvietojas mašīnas ar kāpurķēdēm. Šīs mašīnas pa asfaltbetona segumu jātransportē uz treileriem. Pa piestātnes cementbetona segumiem atļauts pārvietoties kāpurķēžu tehnikai ar plakanām ķēdēm bez radzēm.

2.4.29. Piestātņu nodošana ekspluatācijā pēc būvdarbu pabeigšanas notiek Latvijas Republikas normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā. Būvniecības izpildedokumentācijas viens eksemplārs pastāvīgi jāglabā Liepājas speciālās ekonomiskās zonas pārvaldes arhīvā.

2.4.30. Piestātnes ekspluatēšana tiek pārtraukta gadījumā, ja tās turpmāka ekspluatācija nav iespējama vai nav mērķtiecīga, vai arī tajos gadījumos, kad rodas nelaimes gadījumu draudi cilvēkiem vai var notikt pārkraušanas mehānismu avārijas, kā arī kuģošanas drošības apdraudējuma gadījumā. Lēmumu par piestātnes ekspluatācijas pārtraukšanu pieņem:

- a) Liepājas ostas kapteinis, ja ir apdraudēta kuģošanas drošība;
- b) Liepājas speciālās ekonomiskās zonas pārvaldnieks uz piestātnes detalizētas tehniskās izpētes atzinuma pamata.

Lēmums tiek noformēts ar rīkojumu, kuru dara zināmu ieinteresētām personām.

2.5. Zemes darbu veikšana piestātņu teritorijā iespējama tikai ar Īpašnieka rakstisku atļauju. Darbu veikšanai jābūt saskaņotai ar amatpersonām, kuru pārziņā ir inženiertīkli. Ja darbu zonā ir citu organizāciju komunikācijas, darbi noteiktajā kārtībā jāaskaņo arī ar šo organizāciju amatpersonām. Peldošo piestātņu tehniskā ekspluatācija tiek veikta šādi:

2.5.1. Visu veidu peldošie līdzekļi (pontoni, peldošo piestātņu sekcijas, liellaivu korpusi un tml.), kas tiek izmantoti kuģu pietauvošanai, jāreģistrē Valsts akciju sabiedrībā „Latvijas Jūras Administrācija” Kuģošanas drošības inspekcijā.

2.5.2. Valsts akciju sabiedrība „Latvijas Jūras Administrācija” izsniedz Kuģošanas spējas apliecību uz 5 gadiem ar nosacījumu, ka tiek veiktas ikgadējas tehniskās apskates. Peldošās piestātnes ar tērauda korpusu jāuzrāda dokā ik pēc 10 gadiem, ja novērota ūdens iekļūšana korpusā.

2.5.3. Peldošās piestātnes nostiprināšanas līdzekļu (enkuru, pāļu un citu sistēmu) tehniskās ekspluatācijas pasākumi tiek veikti pēc individuālas programmas, kas saskaņota ar Liepājas speciālās ekonomiskās zonas pārvaldi.

2.5.4. Peldošās piestātnēs obligāti jāievēro drošības tehnikas noteikumi, kas ir kopēji visiem piestātņu tipiem (sk. Noteikumu 5. sadaļu). Turklāt pēc Valsts akciju sabiedrības „Latvijas Jūras Administrācija” Kuģošanas drošības inspekcijas pieprasījuma var tikt izvirzītas speciālas prasības konkrētai peldošai piestātnei atkarībā no tās konstrukcijas un uzdevuma.

2.5.5. Katru peldošo piestātņi jāaprīko ar glābšanas riņķiem ar 27,5 m garu līni.

3. Piestātņu uzturēšana

3.1. Piestātņu uzturēšanas darbi

- a) tehniskā apsekošana un izpēte;
- b) sīku bojājumu novēršana;
- c) tīrības un kārtības nodrošināšana piestātnes teritorijā.

Piestātņu tehniskais stāvoklis un ekspluatācijas režīms jākontrolē, veicot to apsekošanu (LBN 405-01 „Būvju tehniskā apsekošana”):

3.2. Piestātņu tehniskais stāvoklis un ekspluatācijas režīms jākontrolē, veicot to apsekošanu LBN 405-01 „Būvju tehniskā apsekošana”:

- a) vispārīga vizuālā apskate (ceturkšņa);
- b) detalizēta tehniskā izpēte;
- c) zemūdens apsekošana;
- d) dziļumu mērījumi (īkgadējie);
- e) ārkārtas apsekošana.

3.2.1. **Vispārīgā vizuālā apskate** tiek veikta, lai pārbaudītu noteikto ekspluatācijas režīmu un būves stāvokli pēc ārējām pazīmēm bez konstrukciju virsmu attīrīšanas un materiālu paraugu noņemšanas. Apskates mērķis ir pārbaudīt būves vispārēju atbilstību projektam (nelikumīga pārbūve un tml.), konstatēt iespējamās pārslodzes, sadursmes vai korozijas rezultātā radušos redzamu konstrukciju bojājumu esamību un to progresēšanu, poleru un fenderu (amortizatoru) stāvokli, apgaismojumu, tīrību un kārtību.

Apskati veic ne retāk kā vienu reizi ceturksnī Liepājas speciālās ekonomiskās zonas pārvaldes izveidota komisija, par ko sastāda protokolu. Apskates rezultātus, kā arī defektu novēršanai veiktie pasākumus Liepājas speciālās ekonomiskās zonas pārvaldes atbildīgā persona fiksē Vispārīgās vizuālās apskates žurnālā (Noteikumu 2. pielikums).

3.2.2. **Detalizēta tehniskā izpēte (apsekošana)** tiek veikta, ja vizuālajā apskatē ir radušās aizdomas par iespējamiem slēptiem konstrukciju bojājumiem, konstatēta esošo bojājumu progresēšana un tml. Šādos gadījumos var būt nepieciešama konstrukciju virsmu attīrīšana un mērījumu veikšana (arī zemūdens daļā), lai noteiktu bojājumu apjomu, cēloņus un bīstamību. Materiālu īpašību noteikšanai ieteicams izmantot nesagraujošas metodes, bet, ja tas nav iespējams, jānoņem paraugi laboratorijas izpētei.

Iegūtajiem datiem jābūt pietiekamiem konstrukciju nestspējas novērtēšanai, remonta un citu tehniskās ekspluatācijas pasākumu plānošanai, kā arī slēdzienam par būves turpmākas ekspluatācijas režīmu.

Apsekošanu nodrošina pietātnes Īpašnieks un to veic kompetenti (atbilstoši sertificēti) speciālisti. Apsekošanas programmai jābūt sastādītai atbilstoši (Noteikumu 6. Pielikuma) prasībām.

Apsekošana tiek veikta saskaņojot apsekošanas darbības ar Liepājas speciālās ekonomiskās zonas pārvaldes atbildīgo pārstāvi.

3.2.3. Ja nav konstatētas konstrukciju defektu pazīmes, **detalizētu tehnisko izpēti (apsekošanu) minimālā apjomā** ieteicams veikt reizi 5 gados, pieaicinot kompetentas organizācijas atbilstoši programmai (Noteikumu 6. pielikums). Šo apsekojumu sastāvdaļa var būt pietātnes zemūdens daļas apskate (Noteikumu 10. pielikums), kuru veic ūdenslīdēji, un ģeodēziskie mērījumi, kurus veic uz pietātnē ierīkotā ģeodēziskā tīkla bāzes (Noteikumu 9. pielikums), lai pārbaudītu un uzkrātu informāciju par būves vispārējo deformāciju. Izpētes (apsekošanas) atzinums jānoformē atbilstoši (Noteikumu 7. pielikuma) prasībām. Šis atzinums ir pamats visu veidu remontu plānošanai, kā arī būves stiprības un stabilitātes analīzei.

3.2.4. **Ārkārtas apsekošanas** mērķis ir noteikt pietātnes stāvokli tajos gadījumos, kad tā bijusi pakļauta iedarbībai, kas pārkāpj normālus ekspluatācijas apstākļus- notikusi avārija vai radīti ievērojami bojājumi, vai radusies nepieciešamība pietātni izmantot citiem mērķiem. Ārkārtas apsekošanu veic tādā pašā kārtībā, kā noteikts 3.2.2. un 3.2.3. punktos.

3.3. Lai veiktu pietātnes telpiskā stāvokļa ģeodēziskos mērījumus, tās teritorijā jāierīko ģeodēziskās novērošanas punktu tīkls. Tīkla plānu izstrādā ņemot vērā reālos ekspluatācijas apstākļus un (Noteikumu 7., 8. un 9. pielikumu) nosacījumus.

3.4. Par pietātnu uzturēšanu, nodrošinot kārtību, likvidējot amortizācijas ierīču un drošības brusu bojājumus u.c., atbildīgs ir Lietotājs.

3.5. Katrai pietātnēi jā sastāda **tehniskā pase** saskaņā ar (Noteikumu 3. pielikumā) doto formu, kurā jāatspoguļo aktuālā informācija par pietātnes galvenajiem parametriem un to izmaiņām. No jauna uzbūvētai vai rekonstruētai pietātnēi pase jā sastāda ne vēlāk kā sešus mēnešus pēc pietātnes nodošanas ekspluatācijā. Pasi sastāda pietātnes būvprojekta autors, vai cita atbilstoši sertificēta persona, pamatojoties uz pietātnes Īpašnieka pasūtījumu.

3.6. **Dziļummērījumus** pie pietātnēm veic ne retāk kā reizi gadā. Mērījumus veic, izmantojot hidroakustiskos līdzekļus, 30 m pietātnes akvatorijas ietvaros ar attālumu starp mērījumu punktiem ne mazāku kā ik pa 2,5 m. Mērījumu plāns tiek sastādīts mērogā 1:500.

3.7. **Piestātņu zemūdens daļas apsekošana** tiek veikta pēc programmas atbilstoši (Noteikumu 6. pielikumam) un ievērojot (Noteikumu 8. un 10.pielikuma) nosacījumus. Zemūdens apsekošanu atkarībā no konkrētās situācijas var veikt atsevišķi, vai arī kā detalizētās vai ārkārtas apsekošanas sastāvdaļu.

Nolūkā atklāt priekšmetus, kuri varētu apdraudēt kuģošanas drošību var iekļaut piekordona joslas līdz 30 m platumā tralēšanu.

3.8. Piestātnes Lietotājam par saviem līdzekļiem kuģa stāvēšanas laikā pie piestātnes nekavējoties pēc iekrišanas fakta konstatēšanas jāveic kravu vai citu ūdenī iekritušu priekšmetu izcelšana. Nākošā kuģa novietošana kravu apstrādei pirms šo darbu veikšanas ir aizliegta. Gadījumā, ja piestātnes Lietotājs nebūs veicis kravu vai citu ūdenī iekritušu priekšmetu izcelšanu un šo priekšmetu izcelšanu būs veikusi Liepājas speciālās ekonomiskās zonas pārvalde, Lietotājam ir pienākums atlīdzināt ar priekšmetu izcelšanu saistītos izdevumus.

3.9. Lietotājam pastāvīgi jākontrolē amortizācijas un tauvošanas ierīču esamība un tehniskais stāvoklis piestātnēs saskaņā ar kuģošanas drošības prasībām.

3.10. Lietotājam jānodrošina pastāvīga lietus kanalizācijas tīklu attīrīšana un uzturēšana ekspluatācijai derīgā tehniskā stāvoklī.

3.11. Lietotājam jāuztur tehniskā kārtībā piestātņu elektroapgādes sistēma.

3.12. Akvatorijas piekordona zonas attīrīšana no ledus veic ar velkoņu palīdzību, darbību koordinējot ar Liepājas ostas Kapteiņa dienestu.

3.13. Lietotājam jānodrošina pastāvīga piestātnes seguma attīrīšana no sniega un ledus.

4. Remonts

4.1. Piestātņu remontdarbi, to plānošana un organizēšanas tiek veikta ar mērķi:

- a) nodrošināt šo būvju un to konstrukcijas elementu izturību normatīvā kalpošanas termiņa laikā;
- b) atjaunot morālam un fiziskam nolietojumam pakļautos piestātņu tehniskos un ekspluatācijas parametrus;
- c) uzlabot tehniskās un ekspluatācijas īpašības piestātnēm ar augstu morālo nolietojumu līdz to atbilstībai mūsdienu prasībām;
- d) novērst piestātņu apskates laikā konstatētos bojājumus;
- e) savlaikus sagatavoties remontdarbiem, lai veiktu tos visīsākajos termiņos;
- f) samazināt remontdarbu izmaksas.

4.2. Noteikumi paredz divas piestātņu remonta kategorijas:

- a) kārtējais remonts;
- b) kapitālais remonts.

4.3. **Kārtējam remontam** pieskaitāmi darbi būves atsevišķu daļu sistemātiskai un savlaicīgai aizsargāšanai pret priekšlaicīgu nolietošanu, veicot profilaktiskus pasākumus un likvidējot sīkus defektus un bojājumus.

4.4. **Kapitālajam remontam** pieskaitāms darbu komplekss, kura procesā notiek atjaunošana un pārbūve ar nolūku atjaunot vai uzlabot piestātnes ekspluatācijas parametrus un/vai pielāgot to jaunas iekraušanas-izkraušanas darbu tehnoloģijas prasībām.

4.5. Remontdarbu uzskaitījums– klasifikators pēc to kategorijām– dots (Noteikumu 4. pielikumā).

4.6. Visus kārtējā un kapitālā remonta darbu veidus finansē piestātnes Īpašnieks, bet ja piestātne ir iznomāta- Lietotājs atbilstoši nomas līguma nosacījumiem.

4.7. Par pamatu abu kategoriju remontu plānošanai var būt (Noteikumu 3.2. punktā) norādīto apsekojumu rezultāti.

4.8. Kārtējais remonts tiek veikts uz defektu akta pamata (Noteikumu 8. pielikums). Šīs kategorijas remontam nav nepieciešama Liepājas pilsētas būvvaldē saskaņota projekta dokumentācija.

Kapitālajam remontam nepieciešams izstrādāts un noteiktajā kārtībā saskaņots būvprojekts.

4.9. Kārtējo remontdarbu veikšanas kontroli veic Lietotāja atbildīgais pārstāvis.

4.10. Neatkarīgi no īpašuma veida, kārtējo remontdarbu pieņemšana notiek, piedaloties Liepājas speciālās ekonomiskās zonas pārvaldes atbildīgajam pārstāvim. Ziņas par kārtējo remonta veikšanu tiek ierakstītas Vispārīgās vizuālās apskates žurnālā (Noteikumu 2. pielikums).

4.11. Kapitālā remonta vispārējo kontroli veic Liepājas speciālās ekonomiskās zonas pārvaldes atbildīgais pārstāvis. Būvdarbi un piestātņu pieņemšana ekspluatācijā pēc pabeigta kapitālā remonta notiek normatīvo aktu noteiktajā kārtībā.

4.12. Kārtējā un kapitālā remonta darbus veic specializētas Latvijas Republikas EM Būvkomersanta reģistrā reģistrētas personas.

4.13. Piestātnes kārtējā remonta un kapitālā remonta darbu kvalitātei un izpilddokumentācijas apjomam, kas iesniegts pieņemšanas komisijai, jāatbilst būvniecības darbu reglamentējošo normatīvo aktu prasībām.

4.14. Pamatinformācija par veiktajiem kapitālajiem remontiem tiek ierakstīta piestātņu pasēs. Izpilddokumentācijai jāglabājas Liepājas speciālās ekonomiskās zonas pārvaldē.

5. Darba drošības prasības

5.1. Iekraušanas-izkraušanas darbu drošības organizēšanu, kā arī drošu darbu pietātnēs un visu veidu pacelšanas un transportiekārtu drošu darbību kravu apstrādes procesā nodrošina pietātnes Lietotājs.

Piekraujot-izkraujot kuģi ar kuģa aprīkojumu un līdzekļiem, atbildību par darbu drošu izpildi uzņemas kuģa kapteinis.

5.2. Par darba drošību pietātnē atbild Lietotājs. Lietotājam jāizstrādā un jāapstiprina darba aizsardzības instrukcijas. Iekraušanas-izkraušanas darbi jāveic, ievērojot darba tehnoloģiskās plānus vai pārkraušanas pagaidu tehnoloģiskās instrukcijas, kuras apstiprinājušas par darba drošību atbildīgās amatpersonas. Veicot darbus specializētos pārkraušanas kompleksos (pietātnēs), jābūt izstrādātām instrukcijām to ekspluatācijai, ietverot nepieciešamos drošības pasākumus darbu veikšanai.

5.3. Dokumentos, kuros reglamentēti iekraušanas-izkraušanas darbu izpildes noteikumi, jābūt ietvertām nodaļām, kurās doti norādījumi darbu veikšanai ziemas periodā.

5.4. Kravas pietātnes jāekspluatē, ievērojot pietātnēm noteiktās ekspluatācijas slodžu normas, kas norādītas būves tehniskajā pasē. Palielināt slodzes uz pietātni, pārsniedzot noteiktās normas, aizliegts. Ekspluatācijas slodžu shēmām jābūt izvietotām redzamā vietā pietātnes Lietotāja vadītāja telpās vai citās telpās, kur atrodas pietātnu ekspluatācijā (iekraušanas/izkraušanas darbos) iesaistītie darbinieki.

5.5. Lai garantētu drošu ekspluatāciju, Lietotājs izstrādā pieļaujamo slodžu shēmas (rokasgrāmatu) atbilstoši galveno kravu nomenklatūrai un dažādu kravu nokraušanas augstumu tabulas. Parādoties papildus kravu nomenklatūrai, līdz pieļaujamo slodžu shēmu izstrādei kravu nokraušanas augstumu norāda darba tehnoloģiskajos dokumentos. Objekta ekspluatācija, pārsniedzot pieļaujamās slodzes, aizliegta.

5.6. Nav pieļaujama naftas produktu pildīšana kuģī nespecializētā pietātnē, kurā nav tehnoloģiskā aprīkojuma un tehnisko līdzekļu, kas nodrošina lejamkravu pārkraušanas drošību.

5.7. Lai nodrošinātu drošu kuģa pietauvošanu un pietātnes saglabātību, Lietotājam jāizpilda šādas prasības:

a) pietātnes pietauvošanās un amortizācijas ierīcēm jābūt ekspluatācijai derīgā tehniskā stāvoklī visā pietātnes garumā un to raksturlielumiem jāatbilst kuģiem, kas pietauvojas pie pietātnēm;

b) faktiskajai pietātnes brīvā garuma rezervei, pietauvojot kuģi, jāgarantē kuģa drošība, tam pienākot un pietauvojoties pie pietātnes;

c) kuģu tauvas stiprināšana pie amortizācijas ierīcēm, kā arī pie būvju daļām, kas nav speciāli paredzētas pietauvošanai, aizliegta.

5.8. Kuģu piekraušana vai izkraušana, kā arī cilvēku iekāpšana un izkāpšana var notikt tikai pēc kuģa pietauvošanas un trapu vai laipu uzstādīšanas.

5.9. Kravu apstrādei paredzētajās piestātnēs, Nomniekam jāaprīko ar atvairbrusu piestātņi visā tās garumā, un jānodrošina atvairbrusu uzturēšanu ekspluatācijai derīgā stāvoklī. Atvairbrusu var uzstādīt ar pārrāvumiem, ja tas ir pamatots ar tehnoloģijas prasībām. Piestātnēs esošās drošības brusas jānokrāso tā, lai tās būtu labi saredzamas.

5.10. Katras piestātnes kordona līnijas tuvumā jābūt izveidotiem glābšanas posteņiem palīdzības sniegšanai slīkstošiem cilvēkiem. Posteņi jāapgādā ar glābšanas riņķiem ar 27,5 m garām līnēm un ķekšiem. Šiem posteņiem jāatrodas līdz 150 m attālumā vienam no otra. Piestātnē vienmēr jābūt lietošanas kārtībā slietnēm, kas paredzētas cilvēku izkāpšanai no ūdens. Šī punkta prasību izpildi nodrošina piestātnes Īpašnieks vai Nomnieks, ja piestātne ir iznomāta.

5.11. Pār cauruļvadiem un citām komunikācijām, kas paceļas virs zemes virsmas, Lietotājam jāuzstāda pārejas tiltiņi cilvēku drošai kustībai.

5.12. Tumšajā diennakts laikā piestātnes teritorijai jābūt apgaismotai. Kravas operāciju zonas apgaismošanas pakāpe sniegta (Noteikumu 5. pielikumā).

5.13. Pie pastāvīgi bīstamām zonām jābūt uzstādītām labi redzamām un tumšajā diennakts laikā apgaismotām stacionārām drošības zīmēm un brīdinošiem uzrakstiem, ko nodrošina Lietotājs.

5.14. Ja nepieciešams, kravas rajona teritorijā vai atsevišķā piestātnē jābūt izstrādātām un izkārtām bezsliežu transporta mašīnu drošas kustības shēmām, ko nodrošina Nomnieks.

5.15. Pārkraušanas mašīnu un transporta stāvvietām Nomniekam jāiedala speciālas vietas, kas atrodas nost no ceļiem, pa kuriem notiek transporta kustība, kā arī nost no dzelzceļa sliežu ceļiem. Izmantot šim mērķim caurbrauktuves aizliegts.

5.16. Lietotājam aizlieguma zīmju, kā arī pāreju un caurbrauktuves uzrakstus ieteicams dublēt angļu valodā.

5.17. Lietotājam jānodrošina, lai pie kordona josla līdz 2,0 m platumā gar kordona līniju būtu ar cietu segumu. Komunikāciju tranšeju un aku pārsedzēm jābūt drošām, bez bojājumiem.

5.18. Lietotājam pārkraušanas piestātņu teritorija jāuztur tīra un sistemātiski jāattīra no degošiem ražošanas un sadzīves atkritumiem. Tara, kas atbrīvojas, iepakojuma materiāls, metāla skaidas, eļļaini apsūcīšanas materiāli un citi atkritumi jāsavāc speciāli tam paredzētās vietās un savlaicīgi jāutilizē.

5.19. Sevišķa uzmanība jāpievērš tīrībai piekordona joslā pirms kuģu tauvošanas/attauvošanas darbiem. Ziemas apstākļos šīs joslas jāapstrādā ar pretslīdes

materiāliem. Tauvošanas poleri nedrīkst būt apledojuši. Ja kravu putekļainie nosēdumi saskarsmē ar atmosfēras nokrišņiem padara piekordona joslas virsmu slidenu, tā jānoskalo.

5.20. Ugunsdzēsības caurbrauktuvēm jābūt vienmēr brīvām, lai autotransports bez šķēršļiem varētu piekļūt pietātnē stāvošam kuģim. Kravu nokraušana un transportlīdzekļu stāvēšana šo brauktuvju joslas robežās aizliegta.

5.21. Pietātnēs ierīkotajiem sliežu ceļiem, to tehniskajam stāvoklim un ekspluatācijai, kā arī manevru darbos izmantojamam ritošajam sastāvam jāatbilst VAS „Latvijas dzelzceļš” izstrādāto normatīvu un noteikumu prasībām.

5.22. Dzelzceļa sliežu ceļa drošības attālumam (gabarītiem) vienmēr jābūt brīvam. Nokraut kravas gar dzelzceļa un celtna sliežu ceļiem aizliegts tuvāk par 2 m no sliedes galviņas, ja grēdas augstums ir līdz 1,2 m, un tuvāk par 2,5 m, ja grēda ir augstāka par 1,2 m.

5.23. Dzelzceļa transporta kustības ātrumu pietātnēs nosaka Lietotājs. Bezsliežu transporta kustība pietātnē tiek ierobežota ar ceļazīmēm.

5.24. Veicot pietātnēs visu veidu remontus un būvdarbus, darba drošības jautājumi ir remontu veicošās organizācijas kompetencē, un tos reglamentē spēkā esošie normatīvie akti. Lai nodrošinātu darba drošību, veicot pietātnē zemes darbus, to izpildes kārtībai jābūt saskaņotai ar atbildīgajiem pārstāvjiem organizācijās, kuras ekspluatē paredzamo darbu zonā atrodas komunikācijas, kā arī ar pietātnes Lietotāju.

5.25. Remonta laikā atvērtās pazemes komunikāciju aku lūkas virs inženiertīkliem un lūkas ar bojātiem vākiem nekavējoties jānorobežo un to priekšā jāuzstāda brīdinājuma zīmes. Aku bojātās lūkas nekavējoties jānomaina.

5.26. Visām personām, kuras pietātnē saistītas ar iekraušanas-izkraušanas vai būvniecības darbiem, jābūt nodrošinātām ar individuālās aizsardzības līdzekļiem, spectērpiem un aizsargķiverēm.

6. Atbildība

6.1. Atbildība par piestātņu tehnisko stāvokli un to ekspluatācijas režīmu Liepājas speciālās ekonomiskās zonas pārvaldes darbiniekiem un Lietotājam, kas veic piestātņu tehniskās ekspluatācijas pasākumus, tiek noteikta atbilstoši Latvijas Republikas normatīvo aktu, Liepājas ostas noteikumu un šo Noteikumu prasībām.

6.2. Pienākumus personām, kuras ir atbildīgas par piestātņu ekspluatācijas režīmu un stāvokli, nosaka ar Liepājas speciālās ekonomiskās zonas pārvaldnieka rīkojumiem (attiecībā uz Liepājas speciālās ekonomiskās zonas pārvaldes darbiniekiem), Lietotāja rīkojumiem (attiecībā uz Lietotāja darbiniekiem), dienesta instrukcijām, līgumu noteikumiem un Noteikumu prasībām.

6.3. Atbildīgās personas par Noteikumu prasību izpildi katrai piestātnei vai piestātņu grupai tiek nozīmētas ar rīkojumu saskaņā ar (Noteikumu 6.2. punktu).

6.4. Piestātņu Lietotājam jāinformē Liepājas speciālās ekonomiskās zonas pārvalde par ieceltajām personām, kas atbild par šo Noteikumu izpildi un par izmaiņām.

6.5. Lietotājs atbild par pietiekamu finansējumu darbiem, kas veikti piestātņu tehniskās ekspluatācijas pasākumu izpildei, ņemot vērā Noteikumu prasību izpildi.

6.6. Par piestātņu tehniskās ekspluatācijas pasākumu tehnisko kontroli nozīmētā persona atbild par:

a) starp Liepājas speciālās ekonomiskās zonas pārvaldi un komersantiem, kas realizē piestātņu tehniskās ekspluatācijas pasākumus (izpēti, projektēšanu, remontus), noslēgto līgumu izpildi, tai skaitā par līgumos paredzēto darbu veikšanas termiņu ievērošanu;

b) Noteikumu prasību izpildi no Lietotāja puses;

c) piestātņu pasu uzturēšanu, kārtējo izmaiņu, veikto remontu un apsekošanu atzīmēšanu tajās, trūkstošo pasu izstrādāšanu;

d) savlaicīgas informācijas sniegšanu Liepājas speciālās ekonomiskās zonas pārvaldes vadībai par to, ka Lietotāji vai citi piestātņu tehniskās ekspluatācijas pasākumu izpildītāju neizpilda vai nepilnīgi un nekvalitatīvi izpilda savas saistības attiecībā uz šo pasākumu veikšanu;

e) visu veidu apsekošanas plānu un grafiku izstrādi un to izpildi;

f) piestātņu tehniskās ekspluatācijas tehniskās dokumentācijas uzskaiti un glabāšanu;

g) dziļumu stāvokļa kontroles organizēšanu 30 m platā joslā no kordona līnijas.

6.7. Lietotājs atbild par:

a) Noteikumos paredzētā ekspluatācijas režīma ievērošanu, nodrošinot pieļaujamo slodžu obligātu ievērošanu nomātajās piestātnēs;

b) drošības tehnikas noteikumu (t.sk. apgaismojuma normu ievērošanu) izpildi, veicot iekraušanas-izkraušanas darbus;

c) piestātnes kordona līnijas apgaismojumu un pieguļošās teritorijas dežūrapgaismojuma nodrošināšanu;

d) ziņu sniegšanu Liepājas speciālās ekonomiskās zonas pārvaldei par veiktajiem remontdarbiem un apsekojumiem;

e) savlaicīgu piestātņu kārtējo remontdarbu veikšanu (atbilstoši nomas līgumu nosacījumiem) termiņos, kādi noteikti apsekošanas aktos;

f) piestātņu avāriju un bojājumu operatīvu izmeklēšanu;

g) piestātnes poleru marķējuma uzturēšanu, atkritumu, sniega, ledus notīrīšanu, kā arī par piestātnes kordona apkaisīšanu ar smiltīm ziemā.

6.8. Piestātnes Nomnieks atbild par cilvēku drošu pārvietošanos piestātnes teritorijā.

Pielikumi

Normatīvo aktu saraksts

1. Likums „Likums par ostām”.
2. Likums „Jūrlietu pārvaldes un jūras drošības likums”.
3. Likums „Jūras kodekss”.
4. Likums „Liepājas speciālās ekonomiskās zonas likums”.
5. Likums „Ģeotelpiskās informācijas likums”.
6. Likums „Būvniecības likums”
7. 01.04.1997. Ministru kabineta noteikumi Nr.112 „Vispārīgie būvnoteikumi”.
8. 28.04.2009. Ministru kabineta noteikumi Nr.359 „Darba aizsardzības prasības darba vietās”.
9. 14.08.2001. Ministru kabineta noteikumi Nr.370 „Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 202-01 „Būvprojekta saturs un noformēšana””.
10. 16.10.2001. Ministru kabineta noteikumi Nr.444 „Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 405-01 „Būvju tehniskā apsekošana””.
11. 25.08.2009. Ministru kabineta noteikumi Nr. 950 „Nelaiemes gadījumu darbā izmeklēšanas un uzskaites kārtība”.
12. 03.08.2010. Ministru kabineta noteikumi Nr.724 „Dzelzceļa tehniskās ekspluatācijas noteikumi”.
13. 09.02.2010. Ministru kabineta noteikumi Nr.113 „Kravas celtnu tehniskās uzraudzības kārtība”
14. 20.12.2007. Liepājas domes saistošie noteikumu Nr.23 „Liepājas ostas noteikumi”.

Piezīme: normatīvie akti uzskaitīti ar mērķi atvieglot Noteikumu piemērošanu. Šajos Noteikumos ietvertās normas ir saistošas tiktāl, cik tās neierobežo augstāk stāvošo normatīvo aktu normas, t.sk. tās, kuras nav uzskaitītas šajā normatīvo aktu sarakstā

Vispārīgās vizuālās apskates žurnāls

Liepājas ostas piestātne _____

Žurnāls sākts: _____

Žurnāls pabeigts: _____

Žurnāla lappuses forma:

Vispārīgā vizuālā apskate		Defektu novēršanai veiktie pasākumi	
Datums	Atklātie defekti un to novēršanai nepieciešamie pasākumi	Datums	Ziņas par izpildītiem darbiem
1	2	3	4
Atbildīgais par piestātnes tehnisko ekspluatāciju: _____ (vārds, uzvārds) _____ (paraksts) _____ (datums)		Atbildīgais par piestātnes tehnisko ekspluatāciju: _____ (vārds, uzvārds) _____ (paraksts) _____ (datums)	

1. Žurnāla aizpildīšanas kārtība

1.1. Vispārīgās vizuālās apskates žurnāls tiek aizpildīts atbilstoši Ostas piestātņu tehniskās ekspluatācijas (Noteikumu 3. Sadaļas) prasībām.

1.2. Ierakstus žurnālā drīkst veikt par piestātņu tehniskās ekspluatācijas noteikumu ievērošanu atbildīgā persona.

1.3. pirmo . un otro. aili aizpilda atbildīgais darbinieks uzreiz pēc apskates veikšanas, bet trešo un ceturto aili- pēc atbilstošo pasākumu veikšanas.

2. Vispārīgajā vizuālajā apskatē kontrolējamie piestātnes elementi un žurnālā ierakstāmo galveno ziņu īss saturs.

Nr. p.k.	Elementa nosaukums	Minimālais kontroles apjoms	Kontroles minimālais periodiskums
1	Gultne pie piestātnes	Zemūdens apskate 30 m platā joslā gar piestātņi	pēc nepieciešamības
		Dziļummērījumi ar att. starp mērījumiem ne mazāku kā pa profiliem ar soli 2 m, ar profilu soli 20 m	1 × gadā
2	Kordona līnija, virsbūves virsma	Kordona līnijas novirze no taisnes. Plaisas, betona bojājumi.	1 × ceturksnī
		Vizuāla kontrole visā piestātnes garumā Ģeodēziskie uzmērījumi un novērojumi instrumentālās novērošanas sistēmas ietvaros	1 × gadā
3	Fenderi	Visu fenderu un to stiprinājuma elementu vizuāla kontrole	1 × ceturksnī
4	Riteņu atvairbrusa	Vizuāla kontrole visā piestātnes garumā	1 × ceturksnī
5	Poleri	Vizuāla kontrole visā piestātnes garumā	1 × ceturksnī
6	Celtņa sliežu ceļš	Vizuāla kontrole visā sliežu ceļa garumā	1 × ceturksnī
		Ģeodēziskie uzmērījumi un novērojumi instrumentālās novērošanas sistēmas ietvaros	1 × trīs gados <u>Atbildīgais par celtnu ekspluatāciju</u>
7	Teritorijas virsma, segumi	Vizuāla kontrole 30 m platā joslā gar kordona līniju visā piestātnes garumā	1 × ceturksnī
		Ģeodēziskie uzmērījumi un novērojumi instrumentālās novērošanas sistēmas ietvaros	1 × gadā
8	Rievsienas virsūdens daļa	Vizuāla virsmas kontrole visā piestātnes garumā	1 × gadā
9	Režģoga plātne	Visu redzamo virsmu vizuāla kontrole	1 × gadā
10	Pāļu virsūdens daļa	Visu redzamo pāļu un to virsmu vizuāla kontrole	1 × gadā
11	Rīgelis	Visu redzamo virsmu vizuāla kontrole	1 × gadā
12	Laiduma sija, kopne	Visu laiduma konstrukciju un balstīklu vizuāla kontrole	1 × gadā
13	Krasta nostiprinājumi piestātnes galos	Visu redzamo nogāzes virsmu vizuāla kontrole	1 × gadā
14	Kapiteļi	Visu redzamo virsmu vizuāla kontrole	1 × gadā
15	Zemestakādes nogāze	Visu redzamo nogāzes virsmu vizuāla kontrole	1 × gadā
16	Uz piestātnes esošas navigācijas iekārtas	Iekārtu ārēja vizuāla kontrole	1 × ceturksnī
17	Piestātnes apgaismojums	Apgaismojuma vizuāla kontrole	1 x ceturksnī
18	Dzelzceļa sliežu ceļi	Visu redzamo ceļa elementu vizuāla kontrole	1 × ceturksnī
19	Īpaši konstrukcijas elementi	Nosaka individuāli	1 × ceturksnī

Žurnālā ierakstāmā informācija:

- 2.1. Piestātnes ārējai apskatei pieejamo, konstruktīvo elementu tehniskā stāvokļa vizuālo novērojumu rezultāti.
- 2.2. Ziņas par teritorijas nosēšanos piestātnes konstrukcijas robežās.
- 2.3. Ziņas par gadījumiem, kad pārsniegtas piestātnei pieļaujamās slodzes.
- 2.4. Ziņas par kuģu nodarītiem bojājumiem piestātnei.
- 2.5. Pārējā informācija par tehniskās ekspluatācijas režīma pārkāpumiem.
- 2.6. Informācija par atzīmēto būvju defektu novēršanu.
- 2.7. Ziņas par kārtējā remonta veikšanu.

Liepājas speciālās ekonomiskās zonas pārvalde**PIESTĀTNE _____****P A S E**

Pasi sastādīja _____

(uzņēmuma nosaukums)

Datums _____

Projekta vadītājs _____

(vārds, uzvārds, paraksts)

Saturs:

1. Vispārējie rādītāji
2. Dabas apstākļi
3. Piestātnes konstrukcija un tās galvenie elementi
4. Piestātnes aprīkojums
5. Piestātnes tehniskā stāvokļa instrumentālās novērošanas sistēma
6. Pases sastādīšanas informācijas avoti
7. Grafisko materiālu saraksts
8. Pases papildināmās daļas dokumentu saraksts
9. Slēdziens par piestātnes tehnisko stāvokli

1. Vispārējie rādītāji

Nr. p/k	Nosaukums	Raksturojums	Piezīmes Nr.
1.1	Lietošanas veids		
1.2	Uzbūvēšanas gads Galvenais būvuzņēmējs Atbildīgais projektētājs		
1.3	Gads, kad veikta pēdējā rekonstrukcija, atjaunošana vai kapitālais remonts Galvenais būvuzņēmējs Atbildīgais projektētājs		
1.4	Piestātnes konstruktīvais tips:	(bolverks, estakāde, muliņš, pāļu)	
1.5	Galvenie izmēri, m - garums - platums		
1.6	Absolūtās augstuma atzīmes Baltijas jūras sistēmā, m: (pēc projekta /pēc izpilddokumentācijas) - gultnes pie kordona		

Nr. p/k	Nosaukums	Raksturojums	Piezīmes Nr.
	- kordona		
1.7	Aprēķina kuģa parametri: Ūdensizspāids, t Dedveits, dwt Lielākais garums (LOA), m Platums, m Iegrime ar kravu, m		
1.8	Normatīvās ekspluatācijas slodzes: - vienmērīgi izkliedēta, kN/m ² : - piekordona zonā - pārejas zonā - aizmugures zonā - celtņu: - celtņa tips - slodze uz riteni, kN - riteņu skaits un izvietojuma shēma		

Piezīmes: 1.....
2.....

2. Dabas apstākļi

Nr. p/k	Nosaukums	Raksturojums	Piezīmes Nr.
2.1	Ūdens līmeņa atzīmes Baltijas jūras sistēmā, m: - maksimālais - minimālais - vidējais daudzgadīgais		
2.2	Vējš: - maksimālais ātrums, m/s - virziens, rumbis		
2.3	Viļņi (nodrošinājums 1 gadījums 50 gados) - augstums (1% sistēmā), m - vidējais garums, m - vidējais periods, s		
2.4	Straume: - maksimālais ātrums, m/s - virziens, grādi		
2.5	Piesērējums, cm/gadā		
2.6	Ledus apstākļi		
2.7	Pamatnes gruntis aprēķina griezumā (no augšas uz leju), urbuma Nr., koordinātas (LKS-92). Ja nepieciešams, dod vairāku urbumu aprakstus.	(slāņa apakšas abs. atzīme; nosaukums; γ ; γ' ; e; φ_n ; c_n ; E, q_c)	

Piezīmes: 1.....
2.....

3. Piestātnes konstrukcija un tās galvenie elementi

Nr. p/k	Nosaukums	Raksturojums	Piezīmes Nr.
3.1	Konstrukcijas apraksts		
3.2	Rekonstrukcijas vai atjaunošanas laikā veiktās konstrukcijas izmaiņas		
3.3	Akmens materiāla pamatne: - materiāls - biezums, m - apakšas atzīme, m (abs.) - platums pa augšu, m - platums pa apakšu, m		
3.4	Gravitācijas siena: - materiāls - augstums, m - apakšas atzīme, m (abs.) - platums pa augšu, m - platums pa apakšu, m - elementu izmēri, mm		
3.5	Pāļu pamats: - materiāls - pāļa šķērsgriezums, mm - rindu skaits piestātnes garenvirzienā - attālums starp rindām - pāļu solis piestātnes garenvirzienā, m - pāļu galvas atzīme, m (abs.) - pāļu pēdas atzīme, m (abs.)		
3.6	Rievsiena: - materiāls - rievpāļu profils - rievpāļu apakšas atzīme, m (abs.)		
3.7	Enkurstieņņi: - materiāls - šķērsgriezums (diametrs), mm - solis, m - ass atzīme, m (abs.)		
3.8	Enkurbalsts: - materiāls - izmēri, mm - solis, m - apakšas atzīme, m (abs.)		
3.9	Virsbūve: - materiāls - augstums, m - platums pa augšu, m - platums pa apakšu, m		
3.10	Aizbēruma grunts		
3.11	Berma pasīvajā pusē: - platums pa augšu, m - platums pa apakšu, m - seguma materiāls		
3.12	Teritorijas segums		
3.13	Drenāžas ierīces		
3.14	Īpaši konstrukcijas elementi		

Piezīmes: 1.....
2.....

4. Piestātnes aprīkojums

Nr. p/k	Nosaukums	Raksturojums	Piezīmes Nr.
4.1	Piekordona celtnu sliežu ceļi: - konstrukcijas tips - attalums starp sliedēma, m - sliedes tips		
4.2	Dzelzceļa sliežu ceļu skaits: - piekordona zonā - pārejas zonā		
4.3	Poleri: - skaits - aprēķina slodze, kN		
4.4	Fenderi: - tips - solis, m		
4.5	Riteņu atvairbrusa: - materiāls - šķērsriezums, mm		
4.6	Ūdensapgāde		
4.7	Elektroapgāde		
4.8	Sakari		
4.9	Navigācijas iekārtas		

Piezīmes: 1.....
2.....

5. Piestātnes tehniskā stāvokļa instrumentālās novērtēšanas sistēma

Nr. p/k	Nosaukums	Raksturojums	Piezīmes Nr.
5.1	Ģeodēziskās novērošanas punktu tīkls: - izveidošanas gads - ģeodēzisko atbalsta punktu raksturojums un izvietojums - ģeodēzisko atbalsta punktu plāns - novērojumu marku raksturojums - novērojumu marku tīkla plāns - novērojumu datums un rezultāts		
5.2	Konstrukcijā izvietotās kontroles un mērīšanas ierīces: - izveidošanas gads - izvietojuma plāns - konstrukcija - pēdējo novērojumu datums un rezultāti		

Piezīmes: 1.....
2.....

6.Pases sastādīšanas informācijas avoti

Nr. p/k	Nosaukums	Uzglabāšanas vieta
6.1		
6.2		
6.3		

7.Grafisko materiālu saraksts

Nr. p/k	Nosaukums	Lapu skaits
7.1	Kopskats (fotogrāfijas)	
7.2	Piestātnes izvietojuma situācijas plāns	
7.3	Piestātnes plāns	
7.4	Piestātnes fasāde	
7.5	Griezumi konstruktīvi un ģeoloģiski atšķirīgiem iecirkņiem	

Pasi sastādīja: _____

(uzņēmums, amats)

(vārds, uzvārds)

(datums)

8.Pases papildināmās daļas dokumentu saraksts

Nr. p/k	Dokumenta nosaukums	Lapu skaits	Lpp.
8.1			
8.2			
8.3			

9.Slēdziens par piestātnes tehnisko stāvokli

pamatojoties uz 20__gada __. _____ tehniskās izpētes atzinumu Nr. _____

Nr. p/k	Elementa, konstrukcijas nosaukums	Tehniskais stāvoklis	
		Nozīmīgo un kritisko defektu raksturs un apjoms	Nolietojums, %
9.1			
9._	Piestātne kopā	Aprēķinātais fiziskais nolietojums	
9._	Slēdziens par piestātnes tehnisko stāvokli	* - Eksploatācija atļauta - Eksploatācija atļauta ar ierobežojumiem - Eksploatācija aizliegta	

* atstāt atbilstošo ierakstu

**Darbu uzskaitījums
pēc piestātņu remonta kategorijām**

1. Kārtējais remonts

Nr. p. k.	Pamatdarbu uzskaitījums
	A. Pāļu piestātnes (estakādes un augsti pāļu režģogi)
1.	Apsekošana ar ūdenslīdēju palīdzību.
2.	Bojāto virsbūves konstrukciju daļēja nomaiņa līdz 15% no kopējās platības.
3.	Virsbūves atsevišķu elementu nomaiņa, izmantojot metināšanu.
4.	Virsbūves virsūdens daļas metāla elementu, pāļu, saišu aizsargkrāsas atjaunošana.
5.	Nolietoto koka daļu, gumijas cilindru, metāla aizsargstiprinājuma u.c. nomaiņa.
6.	Sapuvušā vai bojātā koka klāja, atsevišķu siju un uzgaļu daļēja nomaiņa līdz 15% no kopējā klāja laukuma.
7.	Atsevišķu pāļu atjaunošana. Nogāzes stiprinājuma projekta profila atjaunošana (uzturēšana).
8.	Pāļu zemūdens daļas atjaunošana, dobumu un bojājumu remonts, uzstādot veidņus, izmantojot zemūdens betonēšanas metodi.
9.	Daļēja atsevišķu pāļu, virsbūves plātņu augšējo un apakšējo virsmu betonēšana (zem ūdens).
10.	Amortizācijas ierīču un drošības atvairbrusu bojāto iecirkņu atjaunošana.
11.	Citi saistītie darbi.
	B. Piestātnes „BOLVERKA” tipa konstrukcijās
12.	Apsekošana ar ūdenslīdēju palīdzību.
13.	Izskalojumu, kas radušies akvatorijas gultnēs pie piestātnes kuģa dzenskrūvju iedarbībā, remonts, aizberot ar smiltīm, šķembām (grantī) vai akmeņiem.
14.	Plaisu un dobumu remonts virsbūves dzelzsbetona plātņu zemūdens daļā, uznesot torkretbetona slāni vai javu.
15.	Atsevišķu dobumu remonts dzelzsbetona virsbūves zemūdens daļā ar betonu.
16.	Pārrāvumu remonts starp rievpiļiem (zem ūdens) savienojumu pārrāvuma vai lūzuma vietās ar betona maisiem vai tērauda lokšņu piemetināšanu.

Nr. p. k.	Pamatdarbu uzskaitījums
17.	Amortizācijas ierīču bojāto koka daļu nomaiņa un metāla stiprinājumu iztaisnošana.
18.	Plaisu starp zemūdens dzelzsbetona pāļiem aizpildīšana ar betona maisiem.
19.	Amortizācijas, drošības atvairbrusas un tauvošanas ierīču daļēja nomaiņa, krāsošana, tīrīšana.
20.	Citi saistītie darbi.
	C. Stingie un lokanie pāļi
21.	Apsekošana ar ūdenslīdēju palīdzību.
22.	Amortizācijas un tauvošanas ierīču stiprinājumi, tīrīšana, krāsošana.
23.	Citi saistītie darbi.
	D. Peldošās piestātnes
24.	Apsekošana ar ūdenslīdēju palīdzību.
25.	Korpusa un klāja remonts.
26.	Stiprinājuma un savienojuma elementu remonts.
27.	Tauvošanās ierīču, amortizācijas ierīču un drošības ierīču remonts.
28.	Citi saistītie darbi.

2. Kapitālais remonts

Nr. p/k	Pamatdarbu uzskaitījums
A. Pāļu piestātnes (estakādes un augsti pāļu režģoģi)	
1.	Apsekošana ar ūdenslīdēju palīdzību.
2.	Jaunu pāļu iedzīšana bojāto vietā, to monolitizēšana ar režģoga plātņi.
3.	Fasādes vai aizmugures sienas atjaunošana ar rievpāļu nomaiņu.
4.	Virsbūves bojāto plātņu, sāna siju nomaiņa virs 15% no hidrobūves kopējā apjoma.
5.	Nogāzes sametumu atjaunošana.
6.	Bojātā koka klājuma un virsējā siju būvējuma nomaiņa virs 15% no kopējā apjoma.
7.	Jaunu pāļu iedzīšana bojāto koka pāļu vietā virs 15% no kopējā apjoma.
8.	Daļēja bojāto pāļu „pieaudzēšana” virs 15% no kopējā apjoma.
9.	Akmeņu bērsana un izlīdzināšana uz bojātām zempiestātnes nogāzēm.
10.	Amortizācijas un tauvošanas ierīču modernizācija.
11.	Noenkurota bolverka tipa apmaļu izbūve no tērauda vai dzelzsbetona rievpāļiem ar maksimālu esošās piestātnes pāļu konstrukcijas kā atslodzes ierīces izmantošanu.
12.	Papildpāļu rindu ierīkošana iekļūšanai lielākos dziļumos un pārkraušanas iekārtu paaugstinātas slodzes uzņemšanai.
13.	Mākslīga grunts stiprināšana būves nogāzes pamatnē un aiz estakādes.
14.	Pāļu konstrukcijas piestātņu būvju kopējo stabilitāti nodrošinošo atslodzošo ierīču atjaunošana vai nomaiņa.
15.	Bojāto koka konstrukciju virsūdens daļas pilnīga nomaiņa ar konstrukcijām, kas nodrošina būvju ilgāku saglabāšanos.
16.	Antikorozijs pasākumi, kas novērš metāla konstrukciju rūšēšanu, un dzelzsbetona un betona konstrukciju koroziju, kā arī koka elementu antiseptizēšana.
17.	Estakādes enkuri ierīču nomaiņa vai atjaunošana.
18.	Segumu atjaunošana.
19.	Virsbūves atjaunošana vai nomaiņa.
19.	Citi saistītie darbi.
20.	Pāļu piestātņu būvju pārbūve pie dziļuma un slodžu palielināšanas ar apmales, pāļu vai citu konstrukciju uzbūvēšanu visā piestātnes frontes garumā ar inženierkomunikāciju, dzelzceļa un zemceltņa ceļu pārlīkšanu, segumu izbūvi, pārkraušanas iekārtas montāžu un citiem darbiem.
21.	Esošo pāļu piestātņu būvju pagarināšana ar teritorijas, segumu veidošanu, dzelzceļa un celtņu

Nr. p/k	Pamatdarbu uzskaitījums
	ceļu, inženierkomunikāciju izveidošanu un citiem nepieciešamajiem darbiem, kas nodrošina kompleksa normālu darbību.
22.	Novecojušo piestātnes tehnoloģisko un pacelšanas un transporta iekārtu demontāža un jaunu iekārtu montāža, kas saistīta ar piestātņu pārkārtošanu.
B. Piestātnes „BOLVERKA” tipa konstrukcijās.	
23.	Apsekošana ar ūdenslīdēju palīdzību.
24.	Estakādes tipa apmales ierīkošana uz dzelzsbetona pāļiem ar saliekami monolītu virsbūvi.
25.	Bolverka ārējā slogošana ar leņķveida atbalstsienām.
26.	Atslogojošu platformu uz pāļiem ierīkošana bolverka aizmugurē, platformu ierīkošana uz balstiem atsevišķu stabu veidā, kas izpildītas ar metodi „siena gruntī”.
27.	Platformu un pāļu pamatņu ierīkošana zem celtņa un dzelzceļa sliežu ceļiem.
28.	Atslogojošu plātņu uzstādīšana, grunts stiegrojums ar ģeotekstila materiāliem nogrūvuma prizmā, atslogojošo enkurplākšņu uzstādīšana.
29.	Bolverka papildu enkurošana, tai skaitā ar inžektējamo enkuru palīdzību.
30.	Grunts mākslīgā stiprināšana aiz bolverka un būves pamatnē.
31.	Pilnīga virsbūves nomaiņa metāla, betona un koka intensīvās korozijas zonā.
32.	Piestātnes būvju antikoroziijas aizsardzība, iekļaujot metāla konstrukciju aizsardzības elektroķīmiskos paņēmienus.
33.	Amortizācijas un tauvošanas ierīču modernizācija.
34.	„Bolverka” tipa konstrukciju pārbūve pie slodžu palielināšanas uz piestātņi un piekordona dziļumiem ar apmales, pāļu vai citu konstrukciju uzbūvēšanu visā piestātnes frontes garumā, ar inženierkomunikāciju, dzelzceļa un zemceltņa ceļu pārlikšanu, segumu izbūvi, pārkraušanas iekārtas montāžu un citiem darbiem.
35.	Esošo piestātņu būvju pagarināšana ar teritorijas izveidošanu, padziļināšanu, segumu veidošanu, dzelzceļa un celtņu ceļu, inženierkomunikāciju izveidošanu un citiem nepieciešamajiem darbiem, kas nodrošina kompleksa normālu darbību.
36.	Citi saistītie darbi.
C. Stingie un lokanie pāļi.	
37.	Apsekošana ar ūdenslīdēju palīdzību.
38.	Piestātnes nesošo deformēto elementu atjaunošana.
39.	Amortizācijas un tauvošanas ierīču modernizācija.
40.	Būvju pārkārtošana un citi saistītie darbi.

Piezīme. **Peldošo piestātņu** kapitālais remonts tiek veikts pēc Latvijas Jūras administrācijas Kuģošanas drošības inspekcijas prasībām.

Ostas teritorijas apgaismes līmeņi

Nr. p.k.	Darba vieta vai darba veids	Em – minimālais apgaismojuma līmenis darba zonā (lx – luksi)	Piezīmes
1.	Kuģu gaidīšanas piestātnes pie kanāliem un slūžām	10	
2.	Piekordona līnija, kad kravas operācijas nenotiek.	10	
3.	Gājēju ejas	10	
4.	Slūžu kontroles un balasta zonas	20	
5.	Kravu pārvietošana, iekraušana un izkraušana	30	Drošības zīmēm jābūt pamanāmām ($E_m = 50$ lx)
6.	Pasažieru zonas pasažieru ostās, gājēju celiņu un piebraucamo ceļu bīstamā daļa	50	
7.	Šļūteņu, cauruļu un tauvu savienošana	50	

Tehniskās izpētes programmas forma**Tehniskās izpētes programma**

Liepājas ostas piestātne Nr. _____

Pasūtījuma Nr. _____

Darbu sākums _____

Darbu beigas _____

*1.tabula***Izpētes darbu sastāvs un apjoms**

Nr. p/k	Izpētes objekts	Izpētes operācija	Darbu apjoms	Metodika	Piezīmes Nr.
1	2	3	4	5	6

Piezīmes

*2.tabula***Darbu veikšanas grafiks**

Nr. p/k	Darbu veids	Darbu veikšanas laiks		Atbildīgais izpildītājs
		sākums	beigas	
1	2	3	4	5

Īpaši nosacījumi

Pielikumi. Programmas korekcijas.

Piezīmes par programmas korekcijām

Izpildītājs: _____
(uzņēmuma nosaukums, reģ. Nr.)

Izpētes darbu vadītājs: _____
(paraksts, vārds, uzvārds)

Norādījumi izpētes programmas sastādīšanai:

1. Tehniskās izpētes programmu sastāda izpētes darbu vadītājs pēc iepazīšanās ar pietātnes tehnisko dokumentāciju un objekta apskates dabā.
2. *1.tabulas* 2.kolonnā „Izpētes objekts” norāda pietātnes konstruktīvo tipu un tos konstruktīvos elementus, kuru izpēte ir paredzēta.
3. *1.tabulas* 4.kolonnā „Darbu apjoms” norāda apsekojamās virsmas laukumu, apsekojamo iecirkņu izvietojumu (ja netiek apsekota visa virsma), vai punktu izvietojumu, kuros paredzēta izpēte un mērījumi.
4. *1.tabulas* 5.kolonnā „Metodika” norāda izpētei pielietojamās metodes un instrumentus.
5. Ja nepieciešams, 2.punktā „Piezīmes” dod plašāku *1.tabulā* iekļautās informācijas skaidrojumu ar atsauci *1.tabulas* 6.kolonnā.
6. Ja nepieciešams, 4.punktā „Īpaši nosacījumi” tiek minēti pasākumi, kurus nodrošina pasūtītājs, piemēram, darba drošība, brīva piekļuve objektam un tml.
7. Ja nepieciešams, 5.punktā „Pielikumi. Programmas korekcijas” dod pielikumu sarakstu. Pielikumos *1.tabulas* formā atspoguļo izpētes programmā veiktās korekcijas. Par katras korekcijas iemesliem dod paskaidrojumu 6. punktā.

Tehniskās izpētes (apsekošanas) atzinums

1. Piemērotu apsekošanu organizē, veic un Atzinumu sastāda atbilstoši LBN 405-01 „Būvju tehniskā apsekošana” prasībām ar šajā pielikumā minētajiem papildus nosacījumiem.

2. Atzinumā jāiekļauj sekojoša informācija:

2.1. Izpētes (apsekošanas) tehniskais uzdevums,

2.2. Vērtējums par pietātnes esošās tehniskās dokumentācijas apjomu un stāvokli,

2.3. Tehniskās izpētes programma,

2.4. Izpētes (apsekošanas) rezultāti un iegūto datu analīze,

2.5. Defektu akts (Noteikumu 9. pielikums),

2.6. Slēdziens ar sekojošu saturu un secinājumiem:

- a) būves telpiskais stāvoklis un izmēri,
- b) kopējās deformācijas,
- c) vietējās deformācijas,
- d) materiālu tehniskais stāvoklis,
- e) būves, konstrukciju, elementu nolietojums,
- f) nozīmīgu un kritisku defektu esamība,
- g) kopējais slēdziens par būves tehnisko stāvokli,
- h) rekomendācijas saistībā ar ekspluatācijas režīmu vai tā izmaiņām,
- i) piezīmes par veiktajām vispārīgajām vizuālajām apskatēm un to dokumentāciju,
- j) norādījumi defektu novēršanai

3. Izpētes (apsekošanas) rezultāti un to analīze jānoformē teksta, tabulu vai grafiskā formā, attēlam vai grafikam jābūt atbilstošā mērogā un izvietotam uz vienas lapas.

4. Piemētnes telpiskā stāvokļa ģeodēziskie uzmērījumi jāiekļauj atzinumā sekojošā formā:

- a) ģeodēziskās novērošanas punktu tīkla shēma,
- b) kordona līnijas plāns un garenprofils,
- c) celtnu sliežu plāns un garenprofili,
- d) dzelzceļa sliežu plāns un garenprofili,

- e) piestātnes sienas savietotie šķērsprofili (Noteikumu 9. pielikums),
- f) piestātnes sienas savietotie garenprofili (Noteikumu 9. pielikums),

Grafisko materiālu noformēšanā jāizmanto topogrāfisko plānu nosacītie apzīmējumi (mērogiem 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500), jānorāda piestātnes piketāža un cita informācija, kas nepieciešama satura pareizai izpratnei.

Geodēziskās novērošanas punktu tīkla shēmu var sastādīt brīvā mērogā, parādot atsevišķas būves un situācijas elementus, kuri ļauj noteikt apsekojamās piestātnes un novērošanas punktu atrašanās vietu.

Sliežu ceļu plāni un garenprofili atkarībā no ceļu garuma jāattēlo mērogā:

- a) horizontāli: 1:250, 1:500, 1:1000;
- b) vertikāli: 1:2.5, 1:5, 1:10.

Piestātnes garenprofili un šķērsprofili atkarībā no attāluma starp piketiem jāattēlo mērogā:

- a) horizontāli: 1:100, 1:200, 1:300, 1:400, 1:500, 1:1000;
- b) vertikāli: 1:1, 1:2, 1:3, 1:4, 1:5, 1:10.

5. Grafiskajos materiālos, kuros apkopoti visi izpētes rezultāti, jāiekļauj piestātnes plāns, fasāde un griezumī, norādot visus elementus un iecirkņus, kuros konstatēti nozīmīgi un kritiski defekti.

6. Teksta materiāli un rasējumi jānoformē atbilstoši LBN 202-01 „Būvprojekta saturs un noformēšana”.

7. Kopējo slēdzienu par piestātnes tehnisko stāvokli atbildīgais darbinieks ieraksta piestātnes pasēs 9. sadaļā (Noteikumu 3.pielikums).

Piestātnes tehniskā stāvokļa novērtējums, nolietojuma noteikšana

1. Vispārīgie norādījumi

1.1. Visi tehniskās izpētes ietvaros veiktie mērījumi un pārbaudes tiek pievienoti atzinumam un izmantoti piestātnes tehniskā stāvokļa novērtēšanai.

1.2. Lai analizētu piestātnes, tās elementu un konstrukciju telpisko stāvokli, tiek sastādīti savietotie profili pēc metodikas, kura aprakstīta šī pielikuma 3.punktā. Garenprofilus izzīmē visā piestātnes garumā uz dažādām augstuma atzīmēm, šķērsprofilus sastāda katram piketam.

1.3. Pamatojoties uz piestātnes telpiskā stāvokļa izmaiņu analīzi, salīdzinot visā ekspluatācijas periodā veiktos mērījumus, nosaka būves kopējās un vietējās deformācijas un, ja nepieciešams, veic būves elementu deformāciju-sprigumu aprēķinus.

1.4. Balstoties uz materiālu pārbaūžu (nesagraujošās metodes un paraugu laboratorijas pārbaudes) rezultātiem, novērtē materiāla stāvokli un tā īpašību izmaiņas ekspluatācijas periodā, kā arī analizē šo izmaiņu cēloņus.

1.5. Sastāda defektu aktu pēc šī pielikuma 2.punktā dotā parauga, Ja nepieciešams, kā akta pielikumus pievieno defektu skices, shēmas un fotogrāfijas ar aprakstiem un paskaidrojumiem. Aktā sniedz informāciju par visiem apsekotajiem elementiem arī tad, ja defekti nav konstatēti.

1.6. Elementa tehnisko stāvokli raksturo ar defektu kategorijām:

1.kategorija – maznozīmīgs defekts, elements spēj uzņemt pilnu slodzi;

2.kategorija – nozīmīgs defekts, elements ir darbspējīgs - spēj uzņemt samazinātu slodzi;

3.kategorija – kritisks defekts, elementa robežstāvoklis.

1.7. Defekta kategoriju *2.tabula* nosaka pēc elementa tehniskā stāvokļa rādītājiem, kuri doti šī pielikuma *5.tabulā*.

1.8. Defekta ietekmi uz elementa darbspēju raksturo saglabājuma koeficients a , kuru nosaka saskaņā ar šī pielikuma 4.punktā un *3.tabulā* doto metodiku.

1.9. Piestātnes, tās elementa, elementu grupas vai konstrukcijas fizisko nolietojumu nosaka saskaņā ar šī pielikuma 4.punktu.

2. Defektu akta forma

Elementa nosaukums	Defekta veids, mērvien.	Atrašanās vieta	Izmēri, daudzums	Defekta kategorija	Saglabājuma koeficients	Piezīmes
1	2	3	4	5	6	7

3. Piestātnes savietoto profilu uzmērīšana un attēlošana

3.1. Informācija par piestātnes faktisko telpisko stāvokli ir galvenais izejas materiāls tās tehniskā stāvokļa novērtēšanai. Šīs informācijas analīze ļauj noteikt vietējo deformāciju un būves nobīdes cēloņus. Šim nolūkam jāveic piestātnes sienas deformāciju mērījumi un jāizzīmē savietotie horizontālie un vertikālie profili.

3.2. Savietotos horizontālos profilus (plānus) sastāda pēc būves plāna-augstuma uzmērījumu rezultātiem šķērsgriezumā uz dažādām augstuma atzīmēm ar noteiktu intervālu piestātnes garenvirzienā, piemēram, pa piketiem ik pēc 10m.

3.3. Deformētā stāvokļa šķērsgriezuma uzmērījuma shēma parādīta 1.attēlā. Mērījumi tiek veikti attiecībā pret bāzes līniju, kura nostiprināta uz piestātnes un piesaistīta pie ģeodēziskās novērošanas punktu tīkla.

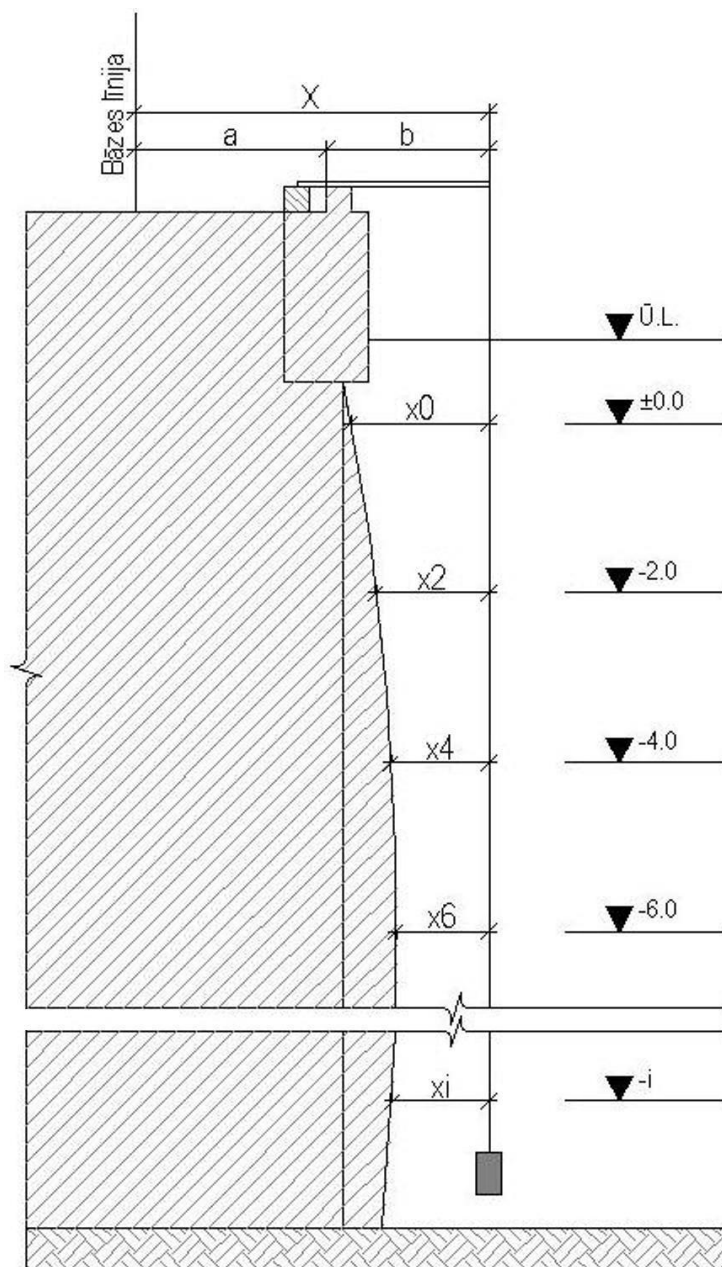
3.4. Savietotie profili tiek zīmēti balstoties uz 1.tabulā apkopotajiem un apstrādātajiem uzmērījumu datiem. Datu apstrāde ietver sienas deformētā stāvokļa piesaisti pie bāzes līnijas, aprēķinot X – xi vērtības uz augstuma atzīmes i.

Šķērsprofilos papildus parāda arī gultnes profilu 35 m joslā piestātnes priekšā.

3.5. Lai atvieglotu savietoto profilu lasīšanu, pieļaujama atšķirīga mēroga izmantošana vienā no virzieniem, piemēram, ja piestātnes garenvirzienā mērogs ir 1:200, tad šķērsvirzienā 1:20.

3.6. Mērījumu biežumu pa vertikāli var pieņemt ar soli 2m, vai retāk atkarībā no konkrētajiem apstākļiem *1.attēls*. Augšējam mērījumam jābūt teritorijas virsmas līmenī, apakšējam – iespējami tuvu gultnes līmenim.

Faktisko kordona līnijas stāvokli (novirzi no projekta stāvokļa un nelīdzenumu) nosaka ar mazāko kvadrātu metodi pēc *1.tabulas* datiem.



1.att. Piestātnes deformētā stāvokļa uzmērījumu shēma

1.tabula

Piestātnes sienas deformētā stāvokļa uzmērījumi

PK Nr. (solis 10m)	No bāzes līnijas, mm		No vertikāles līdz sienai, mm				X=a+b	No sienas līdz bāzes līnijai, mm			
	a	b	x0	x2	x...	xi		X-x0	X-x2	X-x...	X-xi
PK 0+00											
PK 0+10											
PK 0+20											
PK ...+.....											

4. Fiziskā nolietojuma noteikšana

4.1. Piestātnes fizisko nolietojumu nosaka, pamatojoties uz defektu aktā dotajiem konstruktīvo sastāvdaļu saglabājuma datiem.

Atkarībā no defekta ietekmes uz elementa atlikušo darbību nosaka šī elementa saglabājuma koeficientu a . Koeficienta vērtību nosaka eksperts, izmantojot 2.tabulā doto gradāciju.

2.tabula

Defekta kategorija	Saglabājuma koeficients a
Maznozīmīgs	1,0-0,8
Nozīmīgs	0,8-0,4
Kritisks	0,4-0

4.2. Vienveidīgu elementu grupai saglabājuma koeficientu a_i nosaka pēc formulas (1)

(1)

$$a_i = \frac{\sum_{j=1}^m a_j}{m}$$

a_j - atsevišķa elementa saglabājuma koeficients, $j = 1, 2, 3, \dots, m$;
 m - elementu skaits i -tajā vienveidīgu elementu grupā.

4.3. Saglabājuma koeficientu a_n piestātnei, kura sastāv no n vienveidīgu elementu grupām, nosaka pēc formulas (2)

(2)

$$a_n = \frac{\sum_{i=1}^n a_i b_i}{\sum_{i=1}^n b_i}$$

$i = 1, 2, 3, \dots, n$ - konstrukcijas elementa vai elementu grupas kārta numurs;

b_i - elementa nozīmības koeficients, kuru nosaka pēc šī pielikuma

3. tabulas;

a_i - pēc formulas (1) noteiktais saglabājuma koeficients.

4.4. Pēc aprēķinātā piestātnes saglabājuma koeficienta nosaka piestātnes fizisko nolietojumu šī pielikuma 4.tabulā, remonta kategoriju, remontdarbu sastāvu un apjomu, balstoties uz šo (Noteikumu 3. pielikumu).

Piestātnes elementu grupu nozīmības koeficients *b*

Būves nosaukums	Elementa nosaukums	<i>b</i> , %
Bolverka tipa piestātnes siena	Gultne	5
	Fasādes siena	40
	Enkurstiepnis	25
	Enkurbalsts	10
	Virsbūve*	20
Gravitācijas tipa piestātnes siena	Masīvu krāvums	65
	Masīvs-gigants	65
	Liela diametra čaula	65
	Pakšu kaste	65
	Virsbūve*	20
	Pamatne	10
	Gultne	5
Estakādes tipa piestātne	Pāļu pamats	50
	Gultne	5
	Virsbūve*	20
	Režģoga plātne	15
	Savienojums ar krastu un nogāžu nostiprinājumi	10
Estakādes tipa piestātne ar aizmugures rievsienu	Pāļu pamats	45
	Virsbūve*	20
	Režģoga plātne	15
	Aizmugures rievsienu	10
	Nogāžu nostiprinājumi	5
	Gultne	5
Muliņš uz tērauda pāļiem	Pāļu pamats	60
	Gultne	5
	Virsbūve*	35
	Režģoga plātne	15
Tilta tipa muliņš	Rievsienu pāļi	40
	Virsbūve	20
	Laiduma konstrukcija	35
	Gultne	5
Pusnogāzes krasta nostiprinājums ar enkurotu rievsienu un nogāzes nostiprinājumu ar plātnēm	Rievsienu	45
	Enkurstiepnis	25
	Enkurplātne	10
	Nostiprinājuma plātne	10
	Virsbūve	10
Pusnogāzes krasta nostiprinājums ar neenkurotu rievsienu un nogāzes nostiprinājumu ar akmeņiem	Rievsienu	80
	Akmeņu nostiprinājums	10
	Virsbūve	10
Pusnogāzes krasta nostiprinājums ar balsta masīvu un nogāzes nostiprinājumu ar plātnēm vai akmeņiem	Balsts masīvs	70
	Nogāzes nostiprinājums	20
	Pamatne	10
Nogāzes krasta nostiprinājums ar plātnēm vai akmeņiem	Plātnes (akmeņi)	50
	Apgrieztais filtrs	50
Pusnogāzes krasta nostiprinājums ar rievsienu un pāļiem, un nogāzes nostiprinājumu ar akmeņiem	Rievsienu	45
	Pāļi	30
	Virsbūve	15
	Nogāzes nostiprinājums	10

* - virsbūves elementu kopums, kur katra elementa nozīmību nosaka eksperts tabulā dotās kopējās vērtības robežās, piemēram: uzkalā – 6%, fenderi - 5%, poleri - 3%, celtņu ceļš - 3%, segums - 2%, riteņu atvairbrusa - 1%.

4.tabula

Sakarība starp saglabājuma koeficientu un fizisko nolietojumu

Saglabājuma koeficients	---	1	0.8	0.6	0.4	0.2	0
Fiziskā nolietojuma rādītājs	%	0	20	40	60	80	100
	---	0	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0

5.tabula

Būves elementu tehniskā stāvokļa rādītāji atkarībā

Nr. p/k	Elementa nosaukums	Defekta veids	Elementa tehniskā stāvokļa rādītājs	
			darbspējīgs	robežstāvoklis
1	Gultne piestātnes priekšā	Gultnes pārdziļinājums padziļināšanas darbu vai izskalošanas rezultātā	Lokāls pārdziļinājums ne vairāk kā par 0.5m iecirknī ne garākā par 0.25L, kur L=piestātnes sekcijas garums	Tiek noteikts ar būves nestspējas aprēķiniem
		Dziļuma samazinājums piesērējuma rezultātā vai traucējoši priekšmeti gultnē	Noteiktās piesērējuma rezerves robežās	Tiek noteikts ar aprēķiniem atkarībā no pienākošā kuģa iegrimis
2	Kordona plāksne	Novirze no taisnes plānā uz 100m piestātnes garuma	Līdz 200mm	Vairāk kā 300mm un tiek noteikts pēc ietekmes uz piestātnes ekspluatācijas apstākļiem
		Betona virsmas slāņa sabrukums % no kopējā laukuma un dziļumā		
		- līdz 50mm	līdz 15%	100%
		- 50-100 mm	līdz 10%	vairāk kā 75%
		- vairāk kā 100 mm	līdz 5%	vairāk kā 50%
		Plaisas	necaurejošas ar atvērumu līdz 0.5mm	caurejošas ar atvērumu vairāk par 1mm, darba stiegrojuma korozija
Betona stiprības samazinājums	Ne vairāk kā par 20% no projekta stiprības	Vairāk kā par 40% no projekta stiprības		
3	Fenderi	Norauti un bojāti elementi	Līdz 20% no kopējā skaita	Vairāk kā 75% no kopējā skaita
		Koka fenderu rāmja bojājumi	Līdz 20% no kopējā rāmja laukuma	Vairāk kā 50% no kopējā rāmja laukuma
4	Riteņu atvairbrusa	Betona aizsargslāņa bojājumi ar stiegrojuma atsegumu, koka brusa bojājumi	Mazāk kā 20% no brusa garuma	Vairāk kā 50% no brusa garuma
5	Poleri	Norautas stiprinājuma skrūves	Līdz 10% no kopējā skaita uz poleri	Pie polera nobīdes un tiek noteikts ar nestspējas aprēķinu
6	Celtņa sliežu ceļš	Sliežu plāna un augstuma stāvokļa neatbilstība celtņa ekspluatācijas	Novirzes nepārsniedz pieļaujamās vērtības	Noviržu pieļaujamās vērtības pārsniegtas vairāk kā par 25%

Nr. p/k	Elementa nosaukums	Defekta veids	Elementa tehniskā stāvokļa rādītājs	
			darbspējīgs	robežstāvoklis
		prasībām		
		Sliežu defekti:		
		- sliedes galviņas atlūzumi	nav pieļaujami	ir
		- plaisas sliedē	nav pieļaujami	Vairāk kā viena uz 100m sliedes garuma
7	Segumi	Lokāli teritorijas iesēdumi	Līdz 100mm	Vairāk kā 200mm un tiek noteikti ar pamatnes nestspējas aprēķiniem un ekspluatācijas prasībām
		Dažādi seguma virsmas bojājumi dziļumā no 30 līdz 50mm uz 100m ² seguma laukuma	Līdz 10%	Vairāk kā 50%
		Tas pats dziļumā virs 50mm	Līdz 5%	Vairāk kā 25%
		Plaisas segumā	Ar atvērumu līdz 5mm	Ar atvērumu vairāk kā 10mm
		Asfaltbetona seguma izdrupumi dziļumā virs 10mm uz 100m ² seguma laukuma	Līdz 10%	Vairāk kā 50%
		Asfaltbetona seguma viļņveida deformācijas ar augstumu virs 50mm uz 100m ² seguma laukuma	Līdz 10%	Vairāk kā 50%
		Cementbetona seguma malu atlūzumi platumā virs 50mm uz 10m malas garuma	Ar kopējo garumu līdz 1m	Ar kopējo garumu līdz 5m
		Dzelzsbetona seguma plātņu malu atlūzumi platumā virs 50mm	Līdz 20% no plātņu summārā perimetra	Vairāk kā 50% no plātņu summārā perimetra
		Blakus plātņu savstarpēja vertikāla nobīde	līdz 50mm	Vairāk kā 70mm
		Šuvju aizpildījuma zudums uz plātnes perimetru	Līdz 30%	100%
8	Rievsiena	Slīpuma izmaiņa	Līdz 1.3%	Vairāk kā 2% un nosaka pēc ietekmes uz ekspluatācijas apstākļiem
		Rievpaļu savienojumu pārrāvumi, caurumi	Grunts necaurlaidība ir nodrošināta	Grunts necaurlaidība nav nodrošināta
		Korozijas bojājumi	Vidējais atlikušais tērauda biezums nav mazāks par 75% no sākotnējā	Nosaka ar sienas nestspējas aprēķinu
		Sprauga starp	Līdz 40mm	Vairāk par 60mm

Nr. p/k	Elementa nosaukums	Defekta veids	Elementa tehniskā stāvokļa rādītājs	
			darbspējīgs	robežstāvoklis
		prizmatiskajiem pāļiem		
		Plaisas betonā	Atsevišķas plaisas ar atvērumu līdz 0.5mm	Plaisu tīkls ar atvērumu vairāk kā 1mm
		Betona stiprības samazinājums	Ne vairāk kā par 10% no projektētās	Vairāk kā par 20% un jāveic betona korozijas procesa papildus izpēte
9	Enkurstiepnis	Nepilnīgs nostiepums, pārrāvums, stiprinājuma mezgla bojājums	Nav pieļaujams	Nosaka ar nestspējas aprēķinu, ņemot vērā slodzes pārdalīšanos
		Stiepņa vai stiprinājuma mezgla šķērsriezuma samazināšanās korozijas rezultātā	Ne vairāk kā par 10%	Vairāk kā par 20% un nosaka ar nestspējas aprēķinu
10	Enkurbalsts	Rievienas vai tērauda pāļu korozija	Atlikušais vidējais tērauda biežums ne mazāk kā 75% no sākotnējā	Mazāk kā 50% no sākotnējā un nosaka ar nestspējas aprēķinu
		Dzelzsbetona plātnes vai pāļu stiprības samazinājums	Ne vairāk kā par 20% no projektētās	Vairāk kā par 40% no projektētās un jāveic betona korozijas procesa papildus izpēte
11	Atslodzes platforma	Platformas bojājumi	Ne vairāk kā 5% no sienas garuma	Vairāk kā 10% no sienas garuma un nosaka ar būves nestspējas aprēķinu
12	Režģoga plātne	Betona stiprības samazinājums	Ne vairāk kā par 20% no projektētās	Vairāk kā par 30% no projektētās un jāveic betona korozijas procesa papildus izpēte
		Betona virsmas bojājumi dziļumā:		
		- līdz 50mm	Līdz 15% no virsmas laukuma	Vairāk par 25% no virsmas laukuma
		- 50-100mm	Līdz 10% no virsmas laukuma	Vairāk par 20% no virsmas laukuma
		- vairāk kā 100mm	Līdz 5% no virsmas laukuma	Vairāk par 10% no virsmas laukuma
13	Mākslīgā pamatne zem masīvu krāvuma	Vietēja rakstura izskalojumi un noslīdeņi	Ārpus masīva pēdas	Zem masīva pēdas, apdraud masīvu stabilitāti
14	Masīvu krāvums	Sienas telpiskā stāvokļa izmaiņa:		
		- vidējā nosēde	Līdz 200mm	Vairāk kā 300mm un nosaka pēc nosēdes stabilizācijas novērojumu rezultātiem
		- novirze no vertikāles	Līdz 1.5%	Vairāk kā 2% un nosaka pēc ietekmes uz ekspluatācijas apstākļiem

Nr. p/k	Elementa nosaukums	Defekta veids	Elementa tehniskā stāvokļa rādītājs	
			darbspējīgs	robežstāvoklis
		- atsevišķu masīvu vai kursu horizontāla nobīde attiecībā pret projekta stāvokli	Līdz 30mm	Vairāk kā 50mm un nosaka pēc ietekmes uz ekspluatācijas apstākļiem
		Viena kursa masīvu virsmas augstuma atzīmju lielākā starpība sekcijas robežās:		
		- pirmajam masīvu kursam	Līdz 120mm	Vairāk kā 150mm un nosaka pēc ietekmes uz ekspluatācijas apstākļiem
		- pārējiem masīvu kursiem	Līdz 150mm	Vairāk kā 200mm un nosaka pēc ietekmes uz ekspluatācijas apstākļiem
		Šuves platums starp masīviem	Līdz 40mm	Vairāk kā 50mm un nosaka pēc ietekmes uz ekspluatācijas apstākļiem
		Nosēdes šuves platums	Līdz 160mm	Vairāk kā 200mm un nosaka pēc ietekmes uz ekspluatācijas apstākļiem
		Betona bojājumi dziļumā līdz 0.25 no masīva platuma	Līdz 30% no viena masīva virsmas laukuma sekcijā	Vairāk kā 50% no viena vai vairāku masīvu virsmas laukuma sekcijā un nosaka pēc betona korozijas procesu papildus izpētes
		Plaisas	Caurejošas ne vairāk kā 10% masīvu no kopējā masīvu skaita	Caurejošas ne vairāk kā 20% masīvu no kopējā masīvu skaita un nosaka pēc ietekmes uz ekspluatācijas apstākļiem
		Betona stiprības samazinājums	Ne vairāk kā par 20% no projektētās	Vairāk kā par 40% no projektētās un jāveic betona korozijas procesa papildus izpēte
15	Akmeņu atslodzes prizma	Teritorijas virsmas nosēde grunts difūzijas caur prizmu rezultātā	Līdz 100mm	Vairāk kā 200mm un jāveic procesa dinamikas papildus novērojumi
16	Pālis	Novirze no vertikāles	Līdz 2.5% pie dažāda atsevišķu pāļu novirzes virziena	Vairāk kā 3.5% pie izteiktas pāļu lauka novirzes vienā (akvatorijas) virzienā un nosaka pēc ietekmes uz ekspluatācijas apstākļiem
		Tērauda korozija	Atlikušais tērauda	Pieļaujamo atlikušo

Nr. p/k	Elementa nosaukums	Defekta veids	Elementa tehniskā stāvokļa rādītājs	
			darbspējīgs	robežstāvoklis
			biezums ne mazāks par 90% no projektētā	tērauda biezumu nosaka ar būves nestspējas aprēķinu
		Plaisas betonā	Atsevišķas ar atvērumu līdz 0.5mm	Plaisu tīkls ar atvērumu vairāk kā 1mm
		Betona virsmas bojājumi dziļumā:		
		- līdz 50mm, arī virsmas plaisas	Līdz 15% no virsmas laukuma	Vairāk kā 25% no virsmas laukuma
		- vairāk kā 50mm	Līdz 10% no virsmas laukuma	Vairāk kā 20% no virsmas laukuma
		Betona stiprības samazinājums	Ne vairāk kā par 10% no projektētās	Vairāk kā par 20% no projektētās un jāveic betona korozijas procesa papildus izpēte
		Koka pāļu šķērsriezuma samazinājums dažādu iemeslu dēļ	Ne vairāk kā par 10%	Vairāk kā par 20% un nosaka ar nestspējas aprēķinu
17	Rievsienu pālis	Savienojumu bojājumi, pārrāvumi, caurumi	Nav pieļaujami	Ir konstatēti
		Korozijas bojājumi	Vidējais atlikušais tērauda biezums jebkurā šķēlumā ne mazāks kā 75% no projektētā	Nosaka ar stiprības aprēķinu
18	Rīģelis	Plaisas betonā	Ar atvērumu līdz 0.1mm	Plaisu tīkls ar atvērumu vairāk kā 0.5mm
		Betona stiprības samazinājums	Ne vairāk kā par 10% no projektētās	Vairāk kā par 20% no projektētās un jāveic betona korozijas procesa papildus izpēte
19	Laiduma tērauda sija (kopne)	Izliece zem slodzes	līdz 0.005 no laiduma garuma	Vairāk kā 0.005 no laiduma garuma un nosaka pēc ekspluatācijas apstākļiem un ar nestspējas aprēķiniem
		Tērauda korozija	Atlikušais tērauda biezums ne mazāks par 90% no projektētā	Pieļaujamo atlikušo tērauda biezumu nosaka ar laiduma nestspējas aprēķinu
20	Nogāzes nostiprinājums	Nogāzes lokālas un kopējas deformācijas, noslīdeņi	Akmeņu bēruma stāvokļa stabilizācija, pietiekama drošība pret noslīdeņiem un piestātnes dziļuma samazināšanos	Atsegta un izskalota grunts
21	Kapitelis	Betona aizsargslāņa bojājumi un stiegrojuma atsegumi	Līdz 15% no virsmas laukuma	Vairāk par 25% no virsmas laukuma
		Betona stiprības	Ne vairāk kā par 10%	Vairāk kā par 20% no

Nr. p/k	Elementa nosaukums	Defekta veids	Elementa tehniskā stāvokļa rādītājs	
			darbspējīgs	robežstāvoklis
		samazinājums	no projektētās	projektētās un jāveic betona korozijas procesa papildus izpēte
22	Zemestakādes nogāzes savienojošais elements	Betona un dzelzsbetona elementu nobīde, spraugas, caurumi	Grunts necaurlaidība ir nodrošināta	Grunts necaurlaidība nav nodrošināta
23	Drenāžas ierīces	Aizsērējums	Ūdens līmeņu starpības nav	Ūdens līmeņu starpība ir
24	Inženiertīkli	Funkcijas traucējumi	Traucējumu nav	Traucējumi ir
25	Dzelzceļa sliežu ceļi	Sliežu plāna-augstuma stāvokļa atbilstība noteiktajām prasībām, ceļa elementu bojājumi	Pielaižu robežās	Pielaižu pārsniegtas vairāk kā par 25%
26	Īpaši konstrukcijas elementi	Funkcijas traucējumi	Nosaka projektā	Nosaka projektā

Ģeodēziskās novērošanas punktu tīkls

1. Piestātnes telpiskā stāvokļa kontrolei tiek izveidots nostiprinātu novērošanas punktu tīkls, kurš sastāv no grunts vai sienas reperiem un deformāciju novērošanas markām.
2. Novērošanas punktu tīkla izveidošana jāveic pēc projekta, kuru izstrādā būvinženieris ar pieredzi piestātņu projektēšanā un/vai apsekošanā. Izveidotos reperus ieteicams izmantot vienlaicīgi gan plāna, gan augstuma piesaistei.
3. Novērošanas punktu tīklā, ja iespējams, ieteicams iekļaut valsts ģeodēziskā tīkla punktus, piestātnes būvasu nosprašanas punktus u.c. Punktu tīkls jāveido, ņemot vērā piestātnes konfigurāciju, garumu un konstrukcijas tipu.
4. Izvēloties reperu un marku izvietojumu, jāņem vērā:
 - a) reperiem un markām jābūt pieejamiem visā piestātnes ekspluatācijas periodā un jāsaglabājas pie iespējamās teritorijas turpmākas apbūves;
 - b) grunts reperi jāizvieto ārpus kravu uzglabāšanas un transporta zonām, un piestātnes grunts nobrukuma prizmas, kā arī ārpus zonām, kuras var ietekmēt papildus slodze (grunts deformācijas) no būvēm, uzbūrumiem utml.;
 - c) attālumam no reperiem līdz tuvākajai novērošanas markai nevajadzētu pārsniegt 50m;
 - d) reperus ieteicams izvietot ne vairāk kā 150m attālumā vienu no otra;
 - e) novērošanas markas ierīko uz vienas līnijas, kura ir paralēla kordona līnijai, ar soli 5...25m atkarībā no piestātnes konstrukcijas stinguma, markas var iegremdēt virsbūvē, vai, piemēram, iecirst poleros;
 - f) ērtai mērījumu veikšanai markas jāizvieto ne tuvāk par 0.5m no kordona līnijas;
 - g) sienas reperus ierīko uz stabilām kapitālām būvēm, kuras nesēžas un nesveras.
5. Reperu un marku konstruktīvajam izpildījumam jāatbilst sekojošām prasībām:
 - a) tie nedrīkst pacelties virs apkārtējās teritorijas virsmas līmeņa;
 - b) uz to galviņas virsmas jābūt iedobei ar Ø2mm, vai 1mm dziļam krustveida iecirtumam.
6. Reperiem un markām jābūt numurētiem uz aizsargvāka vai blakus uz konstrukcijas virsmas.
7. Ja reperis vai marka tiek bojāti, tie jāatjauno vēlams tajā pašā vietā un ar to pašu numuru, pievienojot tam indeksu (piemēram „j”).
8. Pēc novērošanas punktu ierīkošanas jā sastāda to apraksts, kurā iekļauj:
 - a) punktu izvietojuma shēmu ar piesaisti plānā un augstuma atzīmi;

- b) punktu izvietojuma aprakstu;
 - c) katra punkta zīmes shematisku attēlu un centra griezumumu.
 - d) Izveidoto punktu tīklu nodod ar aktu piestātnes īpašniekam, pievienojot punktu aprakstu.
10. Novērošanas punktu projektā, izgatavošanā un ierīkošanā jāievēro LR likuma „Ģeotelpiskās informācijas likums” un ar to saistīto normatīvo aktu un standartu prasības.

11. Novērošanas punktu telpiskais stāvoklis jānosaka sekojošā veidā:

- a) augstuma atzīme - Baltijas jūras augstumu sistēmā;
- b) koordinātas - LKS-92 koordinātu sistēmā;

12. Piestātnes deformāciju ģeodēziskie mērījumi jāveic ar sekojošu precizitāti:

- a) horizontāli -5mm;
- b) vertikāli -2mm;
- c) sasvērums $0.0005H$, kur H ir būves augstums mm.

13. Ģeodēziskās novērošanas punktu tīkla ierīkošanas tehniskajai dokumentācijai jāsaturs sekojoši materiāli:

- a) ģeodēziskā tīkla shēma;
- b) ģeodēzisko punktu apraksts;
- c) ģeodēzisko punktu nodošanas akti;
- d) reperu un marku koordinātu un augstuma atzīmju katalogs.

Tehniskās dokumentācijas oriģināls glabājas pie piestātnes īpašnieka, kopiju izsniedz nomniekam.

14. Piestātnes gultnes dziļummērījumu plānā jādod absolūtās gultnes atzīmes Baltijas jūras augstumu sistēmā. Dziļummērījumu veikšanas laikā jāveic akvatorijas ūdens līmeņa izmaiņu novērojumi.

Piestātnes zemūdens daļas apsekošana

1. Piestātnes zemūdens daļas apsekošanu jāveic pieredzējušiem zemūdens darbu speciālistiem– ūdenslīdzējiem, ievērojot darba drošības noteikumu un citu normatīvu prasības
2. Apsekošanas darbus savas kompetences robežās jāplāno un jāvada pieredzējušam hidrotehnisko būvju būvinženierim– apsekošanas darbu vadītājam.
3. Apsekošanas darbu vadītājs plāno darbu izpildi, izvēlas un saskaņo apsekošanas metodes, sistemātiski kontrolē un pārbauda apsekošanas rezultātus.
4. Pirms darbu sākuma darbu vadītājs iepazīstina izpildītājus ar apsekojamās piestātnes tehnisko dokumentāciju, apspriež un koriģē darbu izpildes programmu, sastāda darbu veikšanas laika grafiku, konkretizē izmantojamās metodes un instrumentus, kā arī darba drošības pasākumus.
5. Ūdenslīdzēju grupas vadītāja pienākums ir tieši pirms darbu sākuma novērtēt situāciju objektā– būves stāvokli, darba apstākļus, straumi, viļņošanos, redzamību zem ūdens– un izvēlēties piemērotu un drošu apsekošanas shēmu un maršrutu.
6. Darbu vadītājam apsekošanas laikā jāveic pieraksti atbilstoši darbu programmai, jāizsniedz izpildītājiem tehniskie uzdevumi, jāreģistrē rezultāti un jāvērtē to atbilstība un pietiekamība.
7. Zemūdens apsekošana aptver konstrukcijas elementu tehnisko apskati, ģeometriskos mērījumus un materiālu tehniskā stāvokļa izpēti.
8. Apsekošanas gaitā jāiegūst piestātnes daļu un elementu foto- vai video attēli, kuri raksturo konstatēto defektu veidu un apmērus.
9. Apsekojamie piestātnes elementi ir jānumurē, izpildītājiem jāizsniedz kontrolējamo elementu saraksts ar to tehnisko stāvokli raksturojošām pazīmēm un kontrolējamiem parametriem, jānosaka apsekošanas kārtība un izpildītāju sadarbība.
10. Piestātnes apsekošana jāveic pa iecirkņiem (piketiem), kuru robežām jābūt skaidri apzīmētām virs un zem ūdens (piemēram, troses ar atsvariem), iecirkņa garums jāizvēlas atkarībā no redzamības zem ūdens. Telpiskas būves (estakāde, muliņš) elementus jāpiesaista gan vertikālai, gan horizontālai (kordona līnija) asij.
11. Starp izpildītājiem un darbu vadītāju jānodrošina telefona sakari, lai veiktu pierakstus un koordinētu darbus to izpildes laikā.

12. Ja nepieciešama konstrukciju virsmu attīrīšana, darbu vadītājam jānosaka attīrāmo iecirkņu izvietojums un izmēri. Attīrīšanu veic ar skrāpi, suku vai speciāliem instrumentiem ar pneimatisku, hidraulisku vai elektropiedziņu.

13. Apsekošanā jānosaka kontrolējamo elementu un konstrukciju esamība, atbilstība savai funkcijai, telpiskais stāvoklis, šķērsriezuma izmēri, materiālu tehniskais stāvoklis, īpašu uzmanību jāpievērš savienojumiem un monolitizētiem mezgliem.

14. Ja konstatētas netiešas defektu pazīmes, jāveic detalizētāka papildus izpēte un instrumentāli mērījumi.

15. Darbu programmā ir jānorāda ģeometrisko parametru mērījumu nepieciešamā precizitāte, kura ļauj konstatēt novirzes no projekta lielumiem. Betona un dzelzsbetona konstrukciju gabarītus, to defektu izmērus, šuves starp elementiem jāmēra ar precizitāti līdz 10mm. Gadījumos, kad šuves izmēru izmaiņas var liecināt par būves deformācijām, mērījumi jāveic ar precizitāti līdz 1mm. Metāla elementi un profili jāmēra ar precizitāti līdz 1mm.

Dziļummērījumi piestātnes priekšā jāveic ar precizitāti līdz 0.1m.

16. Piestātnes zemūdens daļas elementu ģeometrisko parametru noteikšanai jāizmanto instrumenti, aparāti vai to kombinācijas, un palīgierīces:

vienkāršas mērierīces: lineāls, rulete, spraugmērs, zonde, leņķmērs, ārtasts, rokas lote u.c.;

speciālas mērierīces: navigācijas instrumentu komplekts, eholote, biezummērs, zemūdens foto-, video- vai televīzijas aparatūra u.c.

17. Materiālu stiprības parametru noteikšanai jāizmanto nesagraujošas metodes. Atsevišķos gadījumos pieļaujama materiālu paraugu noņemšana to laboratorijas izpētei.