

Apstiprināts:  
LJS SC vadītāja S.Kalniņa - Rutuļa

---

2023. gada 01.februārī  
Saskaņots ar Ekonomikas ministriju,  
Vēstule nr. 3.3-6/2022/2405N

## LATVIJAS JŪRNICĪBAS SAVIENĪBAS CERTIFICĒŠANAS CENTRS

### BŪVPRAKSES SERTIFIKĀTA PRETENDENTA MINIMĀLĀS PRAKTISKĀ DARBA PIEREDZES PROGRAMMA OSTU UN JŪRAS HIDROTEHNISKO BŪVJU PROJEKTĒŠANĀ

1. Programma nosaka minimālo praktiskā darba pieredzi, kāda nepieciešama pretendenta, kurš ir ieguvis otrā līmeņa profesionālo augstāko izglītību būvniecības vai saistītā inženierzinātņu studiju programmā (turpmāk – Pretendents) un vēlas iegūt būvprakses sertifikātu ostu un jūras hidrotehnisko būvju projektēšanā (turpmāk – HBP sertifikāts) saskaņā ar Ministru kabineta 2018.gada 20.marta noteikumiem Nr.169 “Būvspeciālistu kompetences novērtēšanas un patstāvīgās prakses uzraudzības noteikumi”.

2. Pretendents var pretendēt uz HBP sertifikāta iegūšanu, ja vismaz 2 gadus pēdējo 7 gadu laikā būvspeciālista uzraudzībā, kuram ir spēkā esošs HBP sertifikāts, ir izpildījis šādu LJS SC minimālo praktiskā darba pieredzes programmu (apguvis būvspeciālista patstāvīgai praksei ostu un jūras hidrotehnisko būvju projektēšanā šādas minimālās nepieciešamās prasmes):

2.1. Pārzināt Latvijas Republikas normatīvos aktus un tehniskos noteikumus, Eiropas Savienības dalībvalstu nacionālo standartu un būvnormatīvu tehniskās prasības attiecībā uz projektēšanu.

**2.2. Izstrādāt vismaz divus dažādus ostu un jūras hidrotehnisko būvju būvprojektus, kas atbilst šajā programmā noteiktajiem sarežģītības kritērijiem, būvspeciālista vadībā, kuram ir HBP sertifikāts.** Minētie būvprojekti izstrādājami atbilstoši normatīvajiem aktiem un tehniskajām prasībām, līgumam par būvprojekta izstrādi, tai skaitā būvniecības ierosinātāja noteiktajam projektēšanas uzdevumam, un tiem jāietver šajā programmā minētie aprēķini atbilstoši būves veidam un būvniecības veidam, konstruktīvie risinājumi un mezgli, lai nodrošinātu būves atbilstību Būvniecības likumā noteiktām būtiskām prasībām.

#### **2.3. Prasme izpildīt šādus būvprojekta vadītāja pienākumus:**

2.3.1. Koordinēt atsevišķo būvprojekta daļu savstarpējo atbilstību būvprojektam kopumā;

2.3.2. Pārlicināties, ka būvprojektā ir iekļautas un izstrādātas visas nepieciešamās daļas atbilstoši projektēšanas uzdevumam un būvatļaujā ietvertajiem nosacījumiem;

2.3.3. Pārlicināties, ka ir saņemta pietiekama un aktuāla projektēšanai nepieciešamā informācija;

2.3.4. Pārbaudīt atsevišķo būvprojekta daļu atbilstību būvniecības iecerei un to savstarpējo saskaņotību;

2.3.5. Būvprojekta izmaiņu gadījumā nodrošināt atbilstošu to iestrādāšanu visās attiecīgajās būvprojekta daļās;

2.3.6. Pārzināt autoruzraudzības mērķi un būvju veidus, kurām obligāti veicama autoruzraudzība.

**2.4. Prasme izpildīt šādus autoruzrauga pienākumus:**

- 2.4.1. Apsekot objektu un apsekojuma rezultātus ierakstīt būvdarbu žurnālā;
- 2.4.2. Izskatīt būvdarbu veicēja iesniegtos risinājumus un informāciju par lietotajām konstrukcijām, iekārtām, materiāliem un sniegt atzinumus par to atbilstību būvprojektam;
- 2.4.3. Dot norādījumus būvdarbu vadītājam un būvuzraugam būvprojektā paredzēto risinājumu īstenošanai;
- 2.4.4. Kontrolēt būvdarbu žurnālā ierakstīto norādījumu izpildi;
- 2.4.5. Izstrādāt pārskatu par veiktajiem darbiem valsts aizsargājamās kultūras pieminekļos un to aizsardzības zonā;
- 2.4.6. Konstatēt, vai būvniecības ieceres realizācijā nav pieļautas patvaļīgas atkāpes no būvprojekta un konstatēt, vai netiek pārkāptas normatīvo aktu prasības.

**2.5. Prasme īstenot šādas autoruzrauga tiesības:**

- 2.5.1. Piedalīties būves pieņemšanā ekspluatācijā;
- 2.5.2. Izvērtēt būvdarbu veicēja izstrādātos risinājumus un informāciju par lietotajām konstrukcijām, iekārtām, materiāliem;
- 2.5.3. Pārbaudīt būvdarbu secības un kvalitātes atbilstību būvprojektam, darbu veikšanas projektam, kā arī normatīvo aktu prasībām;
- 2.5.4. Piedalīties būvkonstrukciju, segto darbu un citu izpildīto būvdarbu pieņemšanā.
- 2.5.5. Prasme izmantot būvniecības informācijas sistēmu projektētājam un autoruzraugam normatīvajos aktos noteikto pienākumu izpildei.

**2.6. Ostu un jūras hidrotehnisko būvju būvprojektu sarežģītības atbilstības kritēriji:**

2.6.1. Kuģu piestātnes jaunbūves, esošas piestātnes pārbūves vai atjaunošanas būvprojekts, ja projekta navigācijas dziļums pie piestātnes nav seklāks par 3.5 m;

2.6.2. Uzbēruma vai moliņa tipa aizsargmola atklātā jūrā, vai ostas iekšējā akvatorijā jaunbūves būvprojekts, ja būves garums nav mazāks par 25 m un, ja akvatorijas lielākais projekta dziļums būves tiešā tuvumā nav seklāks par 3.5 m;

2.6.3. Hidroelektrostacijas ūdenskrātuves poldera aizsargdambja jaunbūves vai remonta (pēc tā sagraušanas) būvprojekts, ja pastāvīgais vai īslaicīgais ūdens līmenis aizsargdambja slapjajā pusē ir vismaz 2.5 m augstāks par pieguļošās grunts virsmas atzīmi tā sausajā pusē un ja aizsargdambja garums nav mazāks par 300 m;

2.6.4. Hidroelektrostacijas ūdenskrātuves aizsargdambja, vai aizsprosta jaunbūves, vai remonta (pēc tā sagraušanas būvprojekts), ja pastāvīgais vai īslaicīgais ūdens līmenis aizsargdambja, vai aizsprosta slapjajā pusē dziļākajā ūdenskrātuves vietā ir vismaz 3.5 m augstāks par pieguļošās grunts virsmas atzīmi tā sausajā pusē un ja ūdenskrātuves tilpums pie vidējā pavasara ūdens līmeņa nav mazāks par 5000 m<sup>3</sup>;

2.6.5. Peldošās vai stacionārās būves, vai to pamatu konstrukcijas atklātā jūrā;

2.6.6. Zemākas seku klases būvju, tādu kā krasta nostiprinājumu ostās, jūras piekrastē vai iekšējo ūdeņu kuģu ceļos, peldošo piestātņu vai platformu, hidroelektrostaciju ūdens novadbūvju, kanālu, sūkņu staciju, zivju aizsardzības un pārvades būvju, kā arī cita veida ostu un jūras vai

hidroelektrostaciju hidrotehnisko būvju būvprojektu aprēķinu sējumi un attiecīgo būvkonstrukciju sējumi;

2.6.7. Kuģojamo kanālu izveides/ paplašināšanas būvprojekti/ apgrīšanās baseinu izveide, vai jebkādu citu padziļināšanas darbu būvprojekti/ krasta stiprinājuma vai kanāla zemūdens daļas nostiprinājuma pret izskalošanu aprēķini un konstrukcijas, ar nosacījumu, ka tiem ir veikti kanāla zemūdens daļas nostiprinājuma pret izskalošanu un/vai zemūdens nogāzes globālās noturības aprēķini.

## **2.7. Hidrotehnisko būvju aprēķinu prasības**

2.7.1. Pretendenta veiktajiem aprēķiniem izstrādājamo būvprojektu ietvaros jāaptver hidrotehnisko būvju konstrukciju pamatnes, pamatu, balstu un virsbūves konstrukcijas, vai to konstrukciju daļu nestspējas un lietojamības robežstāvokļu aprēķini atbilstoši būves veidam un būvniecības veidam:

2.7.1.1. grunts pamatnes nestspējas un sēšanās aprēķini;

2.7.1.2. dažādu pāļu tipu nestspējas aprēķini stiepē, spiedē vai liecē attiecībā pret grunti u.c. pāļu sēšanās aprēķini;

2.7.1.3. mola, dažādu dambju vai līdzīgu konstrukciju nogāžu aizsardzības un/vai noturības aprēķini;

2.7.1.4. mola, dažādu dambju vai līdzīgu konstrukciju pamatnes nestspējas aprēķini;

2.7.1.5. atbalstsienu nestspējas un lietojamības aprēķini;

2.7.1.6. akmens, vai cita materiāla nogāzes mola, vai krasta nostiprinājumu konstruktīvo kārtu daudzuma un biezuma nestspējas aprēķini;

2.7.1.7. dažādu hidrotehnisko būvju daļu aprēķini, kur tiek pielietoti ģeosintētiskie materiāli;

2.7.1.8. piepūļu aprēķini dažādu konstrukciju tipu pietātņu hidrotehnisko būvju galvenajās nesošajās konstrukcijās, konstrukciju vai to daļu nestspējas aprēķini, piemēram, liecē, spiedē, stiepē, bīdē, vērpē, vai no kombinētām piepūlēm, kas rodas no iedarbēm uz konkrēto konstrukciju;

2.7.1.9. hidrotehnisko būvju konstrukcijas, vai to daļas lietojamības nosacījumu izpildes aprēķini,

2.7.1.10. citi aprēķini, kas ir jāveic konkrētai konstrukcijai, lai nodrošinātu tās stiprību, nestspēju, noturību un normālu ekspluatāciju.

3. Būvspeciālistam, kura uzraudzībā Pretendents ir izpildījis šo programmu, jāapliecina, ka Pretendents ir izstrādājis vismaz divus dažādus ostu un jūras hidrotehnisko būvju būvprojektus atbilstoši šajā programmā noteiktajām prasībām, norādot, kādu būvprojektu ietvaros un kādus darba pienākumus Pretendents ir izpildījis, kādā kvalitātē tos izpildījis (pietiekama/nepietiekama) un vai Pretendents ir ieguvis šajā programmā noteiktās prasmes ostu un jūras hidrotehnisko būvju projektēšanā. Minētais apliecinājums Pretendentam jāparaksta un jāiesniedz LJS SC, iesniedzot iesniegumu HBP sertifikāta piešķiršanai.

4. Normatīvie akti un tehniskie noteikumi, kurus jāpārzina un jāprot pielietot Pretendentam, apgūstot šo programmu:

### **4.1.Likumi**

- Būvniecības likums
- Jūrlietu pārvaldes un jūras drošības likums
- Par hidroelektrostaciju hidrotehnisko būvju drošumu
- Likums par ostām

#### 4.2. MK Noteikumi

- MK 19.08.2014. noteikumi Nr.500 “Vispārīgie būvnoteikumi”
- MK 09.05.2017. noteikumi Nr.253 “Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi”
- MK 14.10.2014. noteikumi Nr.631 “Latvijas Republikas iekšējo jūras ūdeņu, teritoriālās jūras un ekskluzīvās ekonomiskās zonas būvju būvnoteikumi”
- MK 25.03.2014. noteikumi Nr.156 „Būvizstrādājumu tirgus uzraudzības kārtība”
- MK 19.08.2014. noteikumi Nr.502 „Noteikumi par būvspeciālistu un būvdarbu veicēju civiltiesiskās atbildības obligāto apdrošināšanu”
- MK 25.02.2003. noteikumi Nr.92 “Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus”
- MK 28.10.2014. noteikumi Nr.671 “Būvniecības ieceres publiskās apspriešanas kārtība”
- MK 01.09.2016. noteikumi Nr.238 „Ugunsdrošības noteikumi”
- MK 30.06.2015. noteikumi Nr.329 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 224-15 “Meliorācijas sistēmas un hidrotehniskās būves”
- MK 28.08.2018. noteikumi Nr.545 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 202-18 “Būvniecības ieceres dokumentācijas noformēšana””
- MK 23.12.2014. noteikumi Nr.794 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 204-14 „Tērauda būvkonstrukciju projektēšana””
- MK 26.05.2015. noteikumi Nr.254 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 203-15 “Betona būvkonstrukciju projektēšana””
- MK 02.06.2015. noteikumi Nr.265 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 207-15 “Ģeotehniskā projektēšana””
- MK 26.05.2015. noteikumi Nr.249 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 212-15 “Tērauda un betona kompozīto būvkonstrukciju projektēšana””
- MK 30.06.2015. noteikumi Nr.334 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 005-15 “Inženierizpētes noteikumi būvniecībā””
- MK 01.09.2015. noteikumi Nr.505 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 229-15 “A klases hidroelektrostaciju hidrotehniskās būves””
- MK 20.03.2018. noteikumi Nr.169 „Būvspeciālistu kompetences novērtēšanas un patstāvīgās prakses uzraudzības noteikumi”
- MK 25.02.2014. noteikumi Nr.116, “Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi”
  
- PIANC report Nr.121. Harbour approach channels design guidelines 2014.

#### 4.3. Standarti

- Recommendations of the Committee for Waterfront Structures: Harbours and Waterways (EAU 2012);
- LVS EN 1992-1-1+AC:2014 L „2. Eirokodekss. Betona konstrukciju projektēšana daļa: Vispārīgie noteikumi un noteikumi ēkām”;  
(LBN 203-15 “Betona būvkonstrukciju projektēšana” prasību izpildei);
- LVS EN 1992-1-1:2005 A /NA:2014 „2. Eirokodekss. Betona konstrukciju projektēšana 1-1.daļa: Vispārīgie noteikumi un noteikumi ēkām. Nacionālais pielikums”;
- (Piemēro LBN 203-15 “Betona būvkonstrukciju projektēšana” prasību izpildei);
- LVS EN 206-1:2014 „Betons. Tehniskie noteikumi, darbu izpildījums, ražošanas un atbilstība”;
- LVS 156-1:2017 „Betons. Latvijas standarta nacionālais pielikums Eiropas standartam EN 206:2013. “Betons. Tehniskie noteikumi, darbu izpildījums, ražošanas un atbilstība”
- LVS 191-1:2012 „Tērauds betona stiegrošanai. 1. daļa: Metināmi un nemetināmi taisni stieņi,

rituļi un attīta rituļa izstrādājumi. Tehniskie noteikumi un atbilstības novērtēšana”;

- LVS EN 1993-1-1:2005 A „3. Eirokodekss - Tērauda konstrukciju projektēšana – 1-1.daļa: Vispārīgie noteikumi un noteikumi ēkām”;
- LVS EN 1993-1-1:2005 A /A1:2014 „3.Eirokodekss. Tērauda konstrukciju projektēšana. 1-1.daļa: Vispārīgie noteikumi un noteikumi ēkām.”;
- LVS EN 1993-5+AC:2014 L „3. Eirokodekss. Tērauda konstrukciju projektēšana. 5. daļa: Pāļu pamati”;
- LVS EN 1993-5:2007 /NA:2014 „3. Eirokodekss. Tērauda konstrukciju projektēšana. 5.daļa: Pāļu pamati. Nacionālais pielikums”;
- LVS EN 1997-1+A1+AC:2015 „7. Eirokodekss. Ģeotehniskā projektēšana. 1. daļa: Vispārīgie noteikumi.”;
- LVS EN 1997-1:2005 A /NA:2013 „7. Eirokodekss. Ģeotehniskā projektēšana. 1. daļa: Vispārīgie noteikumi. Nacionālais pielikums”;
- LVS EN 1997-2+AC:2014 L „7. Eirokodekss. Ģeotehniskā projektēšana. 2. daļa: Pamatnes grunts izpēte un testēšana”;
- LVS EN 1997-2:2007 A /NA:2013 „7. Eirokodekss. Ģeotehniskā projektēšana. 2. daļa: Pamatnes grunts izpēte un testēšana. Nacionālais pielikums”;
- LVS EN 12063:2008 L „Īpašo ģeotehnisko darbu izpilde. Rievsienu”.
- LVS EN 13670:2012 “Betona konstrukciju izgatavošana”;
- LVS EN 1504 “Betona konstrukciju aizsardzības un remonta materiāli un sistēmas – Definīcijas, prasības, kvalitātes kontrole un atbilstības novērtēšana” standartu saime.