**Lyginamasis projekto variantas**

**LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRAS**

**ĮSAKYMAS**

**DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRO 2016 M. LAPKRIČIO 7 D. ĮSAKYMO NR. D1-738 „DĖL STATYBOS TECHNINIO REGLAMENTO STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS, PROJEKTO EKSPERTIZĖ“ PATVIRTINIMO“ PAKEITIMO**

2018 m. d. Nr.

Vilnius

1. P a k e i č i u statybos techninį reglamentą STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ patvirtinimo“:

1.1. pakeičiu 5.23 papunktį ir jį išdėstau taip:

„5.23. statybos techninį reglamentą STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“, patvirtintą~~;~~ **Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. spalio 27 d. įsakymu Nr. D1-713 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ patvirtinimo“;**

1.2. pakeičiu 5.24 papunktį ir jį išdėstau taip:

„5.24. statybos techninį reglamentą STR 1.03.01:2017 „Statybiniai tyrimai**. Statinio avarija**“, patvirtintą~~;~~ **Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 11 d. įsakymu Nr. D1-748 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“ patvirtinimo“;**

1.3. pakeičiu 5.26 papunktį ir jį išdėstau taip:

„5.26. statybos techninį reglamentą STR 1.02.01:2017 „~~Statybos dalyvių kvalifikaciniai reikalavimai~~ **Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas**“, patvirtintą~~;~~ **Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 12 d. įsakymu Nr. D1-880 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.02.01:2017 „statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“ patvirtinimo“;**

1.4. pakeičiu 5.27 papunktį ir jį išdėstau taip:

„5.27. statybos techninį reglamentą STR 1.06.01:2017 „Statybos darbai. **Statinio statybos** ~~Statybos techninė~~ priežiūra“, patvirtintą~~;~~ **Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 2 d. įsakymu Nr. D1-848** „**Dėl statybos techninio reglamento STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ patvirtinimo“;**

1.5. pakeičiu 5.37 papunktį ir jį išdėstau taip:

„5.37. statybos techninį reglamentą STR 2.01.0**4**2:2017 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, patvirtintą~~;~~ **Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 11 d. įsakymu Nr. D1-754** „D**ėl statybos techninio reglamento STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ patvirtinimo“;**

1.6. pakeičiu 5.39 papunktį ir jį išdėstau taip:

„5.39. statybos techninį reglamentą STR 1.07.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai~~,~~. ~~s~~**S**tatybos užbaigimas**. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas**“, patvirtintą~~;~~ **Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 12 d. įsakymu Nr. D1-878 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ patvirtinimo“;**

1.7. papildau 5.50 papunkčiu:

„5.50. **Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. vasario 26 d. įsakymą Nr. 77 „Dėl aplinkos apsaugos normatyvinio dokumento Land 46A-2002 „Grunto kasimo jūrų ir jūrų uostų akvatorijose ir iškasto grunto šalinimo taisyklės“ patvirtinimo;“;**

1.8. papildau 5.51 papunkčiu:

„**5.51. Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2004 m. rugpjūčio 16 d. įsakymą Nr. 3-433 „Dėl Klaipėdos valstybinio jūrų uosto ir šventosios valstybinio jūrų uosto akvatorijų gilinimo projektavimo, gilinimo, dugno valymo ir techninės priežiūros taisyklių patvirtinimo;“;**

1.9. papildau 5.52 papunkčiu:

„5.52. **Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos ministerijos 1997 m. balandžio 17 d. įsakymą Nr. 67 „Dėl Klaipėdos uosto gilinimo darbų poveikio žuvininkystei vertinimo“ [5.52]).“;**

1.10. pakeičiu 20 punktą ir jį išdėstau taip:

„20. Projekto vadovo veikla prasideda nuo jo paskyrimo (pasamdymo) vadovauti konkrečiam projektui dienos ir trunka iki statybos užbaigimo akto išdavimo dienos arba deklaracijos apie statybos užbaigimą pasirašymo dienos (jeigu ~~tai~~ **kitaip** numatyta projektavimo darbų rangos sutartyje).“;

1.11. papildau 24 punktą nauja pastraipa ir ją išdėstau taip:

„**Vandens (jūrų) uosto ir laivininkystės statinio projekto sudedamosios dalys pateiktos reglamento 17 priede.“;**

1.12. papildau 35.5 papunkčiu;

**„35.5. pastato fasadų brėžiniai M1:100-1:200 (kai keičiasi pastato išvaizda [5.39]);“;**

1.13. pakeičiu 41 punkto pirmąją pastraipą ir ją išdėstau taip:

„41. Projektuotojas statytojui projektą perduoda pagal perdavimo–priėmimo aktą, kai atlikta projekto ekspertizė ir gautas projekto ekspertizės aktas su išvada, kad projektą galima tvirtinti (kai privaloma) arba projektui pritariama (kai projekto ekspertizė atlikta statytojo iniciatyva). Statytojui perduodamas projekto originalas (-ai) (jei tai numatyta projektavimo darbų rangos sutartyje), projektavimo darbų rangos sutartyje numatytas projekto kopijų ir kompiuterinių laikmenų su įrašyta elektroniniu parašu pasirašyta projekto kopija skaičius, projekto dalių sprendinių skaičiavimų, **pastato energinio naudingumo skaičiavimų**, įrašytų į kompiuterinę laikmeną, skaičius.“;

1.14. pakeičiu 60 punkto pirmąjį sakinį ir jį išdėstau taip:

„60. Statytojas (statytojo raštu įgaliotas asmuo) (toliau – šiame skyriuje statytojas) savivaldybės administracijos direktoriui (jo įgaliotam savivaldybės administracijos valstybės tarnautojui) prašymą informuoti visuomenę apie parengtus statinių projektinius pasiūlymus teikia, kai numato rengti statinio projektą: reglamento 4 priede nurodyto visuomenei svarbaus statinio ar jo dalies; Teritorijų planavimo įstatymo [5.12] 20 straipsnyje nustatytais **atvejais**.“;

1.15. pakeičiu 69.3 papunktį ir jį išdėstau taip:

„69.3. neypatingųjų daugiabučių gyvenamųjų namų ir viešųjų pastatų kapitalinio remonto projektų (išskyrus STR ~~1.07.01:2017~~ **1.05.01:2017** [5.39] 3 priedo 3 punkte nurodytus atvejus);

1.16. pakeičiu 95 punkto pirmąją pastraipą ir ją išdėstau taip:

„95. Bendrosios statinio ekspertizės sudėtis, kai ji atliekama statytojo iniciatyva, STR ~~1.07.01:2017~~ **1.05.01:2017** „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ [5.39] nustatytais atvejais, kai statinio ekspertizės aktas, kaip alternatyva kitiems privalomiems dokumentams, pateikiamas statybos užbaigimo komisijai ar Valstybinei teritorijų planavimo ir statybos inspekcijai prie Aplinkos ministerijos:“;

1.17. papildau IX skyrių keturioliktuoju skirsniu:

„**KETURIOLIKTASIS SKIRSNIS**
**STATINIO AR STATINIO PROJEKTO EKSPERTIZĖ ĮMOKAI UŽ SAVAVALIŠKĄ STATYBĄ ĮTEISINTI**

**155. Statinio ekspertizė ar projekto ekspertizė Statybos įstatymo 1 priede nurodytu atveju atliekama pagal šio priedo 1 punkte nurodytų asmenų parengtą užduotį, vadovaujantis reglamentu (tiek kiek jis neprieštarauja keturioliktajam skirsniui) ir šio skirsnio nuostatomis.**

**Kai savavališkai atlikti statybos darbai be projekto, atliekama statinio ekspertizė, kai – su projektu, atliekama projekto ekspertizė.**

**156. Atliekant statinio ekspertizę:**

**156.1. nustatomi savavališkai atliktų bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų, įskaitant statybos produktus (toliau šiame skirsnyje – statybos darbai) sąnaudų kiekiai ir sudaromi sąnaudų kiekių žiniaraščiai [5.34];**

**156.2. vadovaujantis Statybos įstatymo 1 priedo 4 punktu ir 156.1 papunktyje nurodytais sąnaudų kiekių žiniaraščiais, apskaičiuojama savavališkai atliktų statybos darbų sąnaudų vertė [5.1]. Sąnaudų vertė apskaičiuojama vadovaujantis reglamento 6 priede nustatytais Skaičiuojamosios kainos nustatymo principais.**

**157. Statinio ekspertizė įforminama statinio ekspertizės aktu, kuriame, nurodomas statinio adresas, bendrieji statinio rodikliai (kai juos galima nustatyti) ir savavališkai atliktų statybos darbų sąnaudų vertė.**

**158. Atliekant projekto (kai jis yra) ekspertizę tikrinama ar:**

**158.1. projekto (paskutinės projekto ar jo dokumentų laidos) sprendiniai atitinka (neatitinka) savavališkai atliktų statybos darbų mąstą. Įvertinami ir aprašomi projekto sprendiniai neatitinkantys atliktų statybos darbų, nurodant kokius projekto ir (ar) teisės aktų pažeidimus reikia pašalinti;**

**158.2. nustatomi: atitinkantys projekto sprendinius savavališkai atliktų statybos darbų sąnaudų kiekiai; neatitinkantys projekto sprendinių savavališkai atliktų darbų kiekiai; sudaromi sąnaudų kiekių žiniaraščiai [5.34];**

**158.3. vadovaujantis Statybos įstatymo 1 priedo 4 punktu ir 158.2 papunktyje nurodytais sąnaudų kiekių žiniaraščiais apskaičiuojama savavališkai atliktų statybos darbų sąnaudų vertės [5.1]. Sąnaudų vertės apskaičiuojama vadovaujantis reglamento 6 priede nustatytais Skaičiuojamosios kainos nustatymo principais.**

**159. Projekto ekspertizė įforminama projekto ekspertizės aktu, kuriame nurodoma:**

**159.1. statinio paskirtis, statinio adresas, bendrieji statinio rodikliai;**

**159.2. ar projekto (paskutinės projekto ar jo dokumentų laidos) sprendiniai atitinka (neatitinka) savavališkai atliktų statybos darbų mąstą;**

**159.3. atitinkanti projekto sprendinius ir neatitinkanti projekto sprendinių savavališkai atliktų statybos darbų sąnaudų vertė.“;**

1.18. reglamento 155, 156 ir 157 punktus laikau 160, 161 ir 162 punktais;

1.19. pakeičiu 4 priedą ir jį išdėstau taip:

„STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
4 priedas

## VISUOMENEI SVARBIŲ STATINIŲ (JŲ DALIŲ) SĄRAŠAS

| STR 1.01.03:2017 [5.23] punktas | Statinių grupės pagal naudojimo paskirtį, atitinkančią STR 1.01.03:2017 [5.23] nustatytą klasifikaciją |
|---|---|
| | **GYVENAMIEJI PASTATAI (JŲ DALYS)** |
| 6.1 | **gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastatas** kai: naujai statomo gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato bendras plotas didesnis kaip ~~200~~ **300** $m^2$; rekonstruojamo gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato (po rekonstravimo) bendras plotas didesnis kaip ~~200~~ **300** $m^2$ |
| 6.2 | **gyvenamosios paskirties (dviejų butų) pastatas** kai: naujai statomo gyvenamosios |

| | |
|---|---|
| | paskirties (dviejų butų) pastato bendras plotas didesnis kaip ~~200~~ **300** $m^2$; rekonstruojamo gyvenamosios paskirties (dviejų butų) pastato (po rekonstravimo) bendras plotas didesnis kaip ~~200~~ **300** $m^2$ |
| 6.3 | **Daugiabučiai gyvenamosios paskirties pastatai** |
| 6.4. | **Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) skirti pastatai** |
| | **NEGYVENAMIEJI PASTATAI (JŲ DALYS)** |
| 7.1 | **Viešbučių paskirties pastatai** |
| 7.2 | **Administracinės paskirties pastatai** |
| 7.3 | **Prekybos paskirties pastatai,** kurių ~~prekybos plotas didesnis kaip 1000~~ **bendras plotas didesnis kaip 300** $m^2$ |
| 7.4 | **Paslaugų paskirties pastatai:** laidojimo namai, krematoriumai, **remonto dirbtuvės,, autoservisai, plovyklos** |
| 7.6 | **Transporto paskirties pastatai:** oro uostai, jūros ir upių laivyno, geležinkelio ir autobusų stočių pastatai, uosto terminalai, **signalų perdavimo, švyturių pastatai** |
| 7.7 | **Garažų paskirties pastatai:** ~~(~~**25** vietų ir daugiau~~):~~ automobilių, autobusų garažai, atviros ar uždaros požeminės, antžeminės automobilių saugyklos; **geležinkelio vagonų depai, autobusų ir troleibusų garažai, orlaivių angarai, laivų ir aerostatų elingai** |
| 7.8 | **Gamybos ir pramonės paskirties pastatai** (visi šio pogrupio pastatai, išskyrus savo šeimos reikmėms skirtas dirbtuves) |
| 7.9 | **Sandėliavimo paskirties pastatai~~,~~:** kuriuose saugojamos pavojingos medžiagos pagal nustatytus jų ribinius kiekius [5.21 ]; **kurių bendras plotas didesnis kaip 1000** $m^2$ |
| 7.10 | **Kultūros paskirties pastatai** |
| 7.11 | **Mokslo paskirties pastatai** |
| 7.12 | **Gydymo paskirties pastatai:** ~~užkrečiamųjų ligų ligoninės, psichiatrinės ligoninės ir šių profilių kitos medicinos įstaigos~~ |
| 7.14 | **Sporto paskirties pastatai~~:~~** ~~stadionai,~~ |
| 7.15 | **Religinės paskirties pastatai** |
| 7.16 | **Specialiosios paskirties pastatai:** kalėjimai, pataisos darbų kolonijos, tardymo izoliatoriai |
| 7.18 | **Kitos (fermų) paskirties pastatai** |
| | **SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS** |
| 8.1 | **Keliai:** nauji ir rekonstruojami **valstybinės reikšmės** keliai miesto ar kaimo gyvenamosiose vietovėse |
| 8.2 | **Gatvės:** naujos ir rekonstruojamos A, B ir C kategorijų gatvės miesto ar kaimo gyvenamosiose vietovėse |
| 8.3 | **Geležinkelio kelias:** naujas ar rekonstruojamas miesto ar kaimo gyvenamosiose vietovėse, **kai riedmenų greitis 60 km/h arba yra kontaktinis elektros tiekimo tinklas** |
| 8.4 | **Oro uostų statiniai:** nauji oro uostai, esamų oro uostų nauji ir rekonstruojami pakilimo, tūpimo, riedėjimo takai, **peronai,** radiolokacinės stotys |
| | **HIDROTECHNIKOS STATINIAI** |
| 10 | **Užtvankos, dambos, kai patvankos aukštis didesnis kaip 4 m arba vandens tūris tvenkinyje daugiau 100 000** $m^3$**; vandenvietės ir vandenruošos statiniai, kurių našumas 300**$m^3$**/d ir daugiau** |
| | **KITI INŽINERINIAI STATINIAI** |
| 11 | **Sporto paskirties inžineriniai statiniai:** sporto aikštynai**, kuriuose įrengta daugiau kaip 1000 stacionarių vietų žiūrovams** |
| 12 | **Kitos paskirties inžineriniai statiniai: sąvartynai, kuriuose numatyta saugoti 50 000 t ir daugiau atliekų; atsinaujinančių išteklių energiją naudojantys energijos gamybos statiniai (vėjo elektrinės, kurių aukštis 30 m ir daugiau); nuotekų valyklos, kurių našumas 500**$m^3$**/d ir daugiau** |

1.20. pakeičiu 8 priedo 2.3 papunktį ir jį išdėstau taip:

„2.3. architektūrinė;“

1.21. papildau 8 priedą 2.21 papunkčiu:

**„2.21. gaisrų gesinimo sistema.“;**

1.22. papildau 8 priedą 5.3.28 papunkčiu:

**„5.3.28. kai nerengiama techninio projekto gaisrinės saugos dalis, pateikiami duomenys apie statinio atsparumo ugniai laipsnį, gaisro apkrovos kategoriją (kai ją nustatyti būtina), patalpų gaisro apkrovą; statinio konstrukcijų atsparumą ugniai; statinio gaisrinių skyrių plotus; statinio suskirstymą priešgaisrinėmis užtvaromis; pastatų (patalpų) ir išorinių įrenginių kategorijas pagal sprogimo ir gaisro pavojų; evakuacijos iš statinio kelių ilgių, pločių, evakuacinių išėjimų skaičiaus, evakuacijos laiko iš statinio ir atskirų statinio patalpų skaičiavimus; angų užpildų priešgaisrinėse atitvarose parinkimą nurodant jų atsparumą ugniai ir pagrindines technines charakteristikas (uždarymo mechanizmus, automatinius slenksčius, duris ir kt.); statybos produktų, naudojamų vidinių sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti, degumo klases; gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtas priemones (gaisrinius laiptus, išlipimus ant stogo); kitus gaisrinės saugos reikalavimų įgyvendinimo sprendinius.“;**

1.23. papildau 8 priedą 5.4.1.4[1] papunkčiu:

**„5.4.1.4[1]. statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka (minimalūs reikalavimai statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėčiai ir kvalifikacijai, minimalus statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir darbo apimtis, išreikšta valandomis, vadovaujantis reglamento 18 priedu) (kai nerengiama atskira pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo projekto dalis);“**

1.24. pripažįstu netekusiu galios 8 priedo 8.1.10 papunktį;

~~8.1.10. pastato atitvarų elementų (sienų, pertvarų, stogo, atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, atitvarų virš nešildomų rūsių) šilumos perdavimo koeficientai, pastato (patalpos) šilumos nuostolių suma, energinio naudingumo klasė;~~

1.25. pakeičiu 8 priedo 8.1.11 papunktį ir jį išdėstau taip:

„8.1.11. patalpų insoliacijos ir natūralaus apšvietimo, ~~mikroklimato (drėgnumo, temperatūros)~~ lygiai ir rodikliai, jų norminių lygių užtikrinimo sprendiniai;“;

1.26. pripažįstu netekusiais galios 8 priedo 8.1.16-8.1.26 papunkčius.

~~8.1.16. statinio atsparumo ugniai laipsnis, gaisro apkrovos kategorija (kai ją nustatyti būtina), patalpų gaisro apkrova;~~

~~8.1.17. statinio konstrukcijų atsparumas ugniai;~~

~~8.1.18. statinio gaisrinių skyrių plotai;~~

~~8.1.19. statinio suskirstymas priešgaisrinėmis užtvaromis;~~

~~8.1.20. pastatų (patalpų) ir išorinių įrenginių kategorijos pagal sprogimo ir gaisro pavojų;~~

~~8.1.21. evakuacijos iš statinio kelių ilgių, pločių, evakuacinių išėjimų skaičiaus, evakuacijos laiko iš statinio ir atskirų statinio patalpų skaičiavimai;~~

~~8.1.22. angų užpildų priešgaisrinėse atitvarose parinkimas nurodant jų atsparumą ugniai ir pagrindines technines charakteristikas (uždarymo mechanizmus, automatinius slenksčius, duris ir kt.);~~

~~8.1.23. statybos produktų, naudojamų vidinių sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti, degumo klasės;~~

~~8.1.24. gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtos priemonės (gaisriniai laiptai, išlipimai ant stogo);~~

~~8.1.25. kiti gaisrinės saugos reikalavimų įgyvendinimo sprendiniai.~~

~~Kai kurie aiškinamojo rašto duomenys gali būti pateikiami brėžiniuose.~~

~~8.1.26. šildymo sistemų gaisrinės saugos užtikrinimo sprendiniai.~~“;

1.27. pakeičiu 8 priedo 8.3.2 papunkčio pirmąją pastraipą ir ją išdėstau taip:

„8.3.2. reikalavimai apdailos darbams: pastatų fasadų apdailai, **išorinės reklamos įrengimui,** architektūrinėms detalėms, pastatų patalpų vidaus apdailai, interjero darbams (kai numatyta sutartyje ar užduotyje), jų kokybės kontrolei ( leistini nuokrypiai, jų įvertinimo metodai ir rodikliai); mažiausi reikalavimai daugiabučių gyvenamųjų namų vidaus apdailos darbams:“;

1.28. pakeičiu 8 priedo 8.4.1.4 papunktį ir jį išdėstau taip:

„8.4.1.4. patalpų pavadinimai, numeriai, ~~sprogimo ir gaisro pavojingumo kategorijos,~~ **žmonių skaičius evakuacijos sprendiniams**. Išvardinti parametrai gali būti nurodomi patalpų eksplikacijoje;“;

1.29. pripažįstu netekusiu galios 8 priedo 8.4.1.12 papunktį;

1.30. pakeičiu 8 priedo 8.4.1.15 papunktį ir jį išdėstau taip:

„8.4.1.15. ~~darbo vietų, lovų, sėdimų vietų, žmonių skaičius evakuacijos sprendiniams ir kt. išdėstymas atsižvelgiant į statinio paskirtį~~ **principinis baldų ir įrangos (darbo vietų, lovų, santechnikos ir kt.) išdėstymas projektuojamose patalpose atsižvelgiant į pastato (jo patalpų) paskirtį ir universalaus dizaino principus;“;**

1.31. pakeičiu 8 priedo 8.4.2.1. papunktį ir jį išdėstau taip:

„8.4.2.1. pagrindinės pastato koordinačių ašys (einančios per charakteringas pjūvio vietas – išorės ir vidaus sienas, ~~gaisrinių užtvarų vietas,~~ aukščių perkričius (ir pan.), atstumai tarp ašių ir pastatų dalių;“;

1.32. papildau 8.4.3.6 papunkčiu:

**„8.4.3.6. išorinės reklamos išdėstymo ir įrengimo sprendiniai;“;**

1.33. pakeičiu 8.4.4.4 papunktį ir jį išdėstau taip:

**„**8.4.4.4. stogo aptvėrimas, gaisrinės kopėčios, liukai, **stambiagabaritinės inžinerinės įrangos išdėstymas**“;

1.34. pakeičiu 8 priedo 17 punktą ir jį išdėstau taip:

„17. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalį sudaro vandentiekio ir nuotekų šalinimo inžinerinių sistemų, ~~gaisrų gesinimo vandeniu ar putomis sistemų pastatuose ir statiniuose,~~ vandentiekio ir nuotekų šalinimo, lietaus vandens ir drenažo inžinerinių tinklų (sklype ir (ar) už sklypo ribų), vandenvietės, vandens ruošimo statinių, nuotekų valyklų, projektiniai sprendiniai.“;

1.35. pakeičiu 8 priedo 20.1.1.2 papunktį ir jį išdėstau taip:

„20.1.1.2. statinių rekonstravimo ar kapitalinio remonto atvejais – duomenys apie esamų vandens tiekimo, nuotekų šalinimo ~~ir gaisrų gesinimo~~ sistemų, įrenginių ir tinklų techninę būklę, jų panaudojimo galimybes, atitiktį normatyvinių dokumentų, taisyklių reikalavimams ir kiti duomenys;“.

1.36. pripažįstu netekusiu galios 8 priedo 20.1.2.7 papunktį;

20.1.2.7. ~~statinių (patalpų) gaisro gesinimo sistemas~~;

1.37. pripažįstu netekusiu galios 8 priedo 20.1.4 papunktį;

„20.1.4. ~~pateikiami pagrindiniai motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius, informacija ir duomenys (kurie gali būti nustatyti skaičiavimais, techninę užduotimi ir (ar) normatyviniais ir kitais dokumentais) apie gaisrų gesinimą~~;

20.1.4.1. ~~gesinamų pastatų (patalpų) ir įrenginių charakteristikas (kai nerengiama gaisrinės saugos dalis)~~;

20.1.4.2. ~~vandeniu aušinamus statinius ar statinių konstrukcijas~~;

20.1.4.3. ~~gaisrų gesinimo (aušinimo) sistemas~~;

20.1.4.4. ~~vandens tiekimo šaltinius, atsarginius vandens laikymo statinius ar tvenkinius~~;“;

1.38. pripažįstu netekusiu galios 8 priedo 20.1.5.7 papunktį.

„20.1.5.7. ~~gaisrų gesinimo (aušinimo) sistemų (gesinamų, (aušinamų) patalpų plotas ar tūris, siurblinių pajėgumas, vandens slėgis, debitas, gaisrinių čiaupų kiekis pastatuose, teritorijoje ir kiti rodikliai)~~;

1.39. pakeičiu 8 priedo 20.2.1 papunktį ir jį išdėstau taip:

„20.2.1. vandens (buičiai, gamybai, ~~gaisrams gesinti~~, teritorijai laistyti ir kitiems tikslams) poreikių;“

1.40. pakeičiu 8 priedo 20.4.1 papunktį ir jį išdėstau taip:

„20.4.1. vandens ėmimo ir ruošimo, nuotekų valymo~~, automatinių gaisro gesinimo (aušinimo) vandeniu ar putomis~~ sistemų technologinio proceso ir tiekimo funkcinės schemos su pagrindiniais techniniais rodikliais;“

1.41.pakeičiu 8 priedo 20.4.2 papunktį ir jį išdėstau taip:

„20.4.2. pastatų aukštų planai, ~~automatinės gaisrų gesinimo (aušinimo) vandeniu ar putomis sistemų pagrindinių įrenginių ir tinklų išdėstymu~~ (M 1:100–M 1:200);“

1.42. pripažįstu netekusiu galios 8 priedo 25.1.4 papunktį;

25.1.4. ~~pateikiami pagrindiniai motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius, informacija ir duomenys (kurie gali būti nustatyti skaičiavimais, techninе užduotimi ir (ar) normatyviniais ir kitais dokumentais) apie stacionariąsias gaisrų gesinimo sistemas[ 5.45] (dujų gesinimo sistemos);~~

1.43. pripažįstu netekusiu galios 8 priedo 25.2.4 papunktį;

25.2.4. ~~dujų gesinimo sistemos skaičiavimai~~;

1.44. pakeičiu 8 priedo 41.1.4.5 papunktį ir jį išdėstau taip:

„41.1.4.5. **statinių (patalpų)** sprogimo ar gaisro pavojingumo kategorijas;“;

1.45. pakeičiu 8 priedo 41.1.4.6 papunktį ir jį išdėstau taip:

„41.1.4.6. **statinio (patalpų)** atsparumo ugniai laipsnį, gaisro apkrovos kategoriją, patalpų gaisro apkrovas;“;

1.46 pakeičiu 8 priedo 41.1.4.7 papunktį ir jį išdėstau taip:

„41.1.4.7. **statinio (patalpų)** konstrukcijų ir medžiagų degumo klases;‘;

1.47. pakeičiu 8 priedo 41.1.4.8 papunktį ir jį išdėstau taip:

„41.1.4.8. ~~statinyje numatomus~~ **statinio (patalpų)** gaisrinius skyrius, **priešgaisrines užtvaras**;“;

1.48. pakeičiu 8 priedo 41.1.4.9 papunktį ir jį išdėstau taip:

„41.1.4.9. stacionariąsias gaisrų gesinimo [5.45] (aušinimo) sistemas (nurodant gesinimo medžiagą, sistemos tipą, gesinimo trukmę, gesinimo medžiagos tiekimo užtikrinimą). ~~Detalesni sprendiniai pateikiami vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalyje, kai gesinimo medžiaga – vanduo; dujotiekio dalyje, kai gesinimo medžiaga – dujos; elektrotechnikos dalyje, kai numatomos deguonies kontrolės sistemos~~;“

1.49. pakeičiu 8 priedo 41.1.4.10 papunktį ir jį išdėstau taip:

„41.1.4.10. statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistemas (nurodant sistemos tipą, čiurkšlių skaičių, vandens tiekimo užtikrinimą, gesinimo trukmę, vandens debitą. ~~Detalesni sprendiniai pateikiami vandentiekio dalyje~~;“

1.50. pakeičiu 8 priedo 41.1.4.13 papunktį ir jį išdėstau taip:

„41.1.4.13. dūmų ir šilumos valdymo sistemas, teikiamo priešdūminio vėdinimo sistemas ir jų tipų parinkimą (nurodant sistemos tipą ir parametrus). Detalesni sprendiniai pateikiami ~~gaisro aptikimo ir signalizacijos~~ **šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo** dalyje;“;

1.51. pakeičiu 8 priedo 42 punktą ir jį išdėstau taip:

„42. Kai rengiama projekto gaisrinės saugos dalis, kitų projekto dalių gaisrinę saugą užtikrinantys projektiniai sprendiniai rengiami vadovaujantis projekto gaisrinės saugos dalies vadovo paruoštomis užduotimis (specifikacijomis) ir netaikomi 8 priedo ~~7.1.1~~ **7.1.2.12**, ~~8.1.17–8.1.23~~, 9.2.4 21.2.7 ir 27.1.4**.9** papunkčių reikalavimai.“

1.52. papildau 8 priedą $46.16^1$ papunkčiu ir jį išdėstau taip:

**„$46.16^1$. statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka (minimalūs reikalavimai statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėčiai ir kvalifikacijai, minimalus statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir darbo apimtis, išreikšta valandomis, vadovaujantis reglamento 18 priedu);“**

1.53. papildau 8 priedą dvidešimt pirmuoju skirsniu „Gaisrų gesinimo sistemos dalis“;

## „DVIDEŠIMT PIRMASIS SKIRSNIS
## GAISRŲ GESINIMO SISTEMOS DALIS

**49. Gaisrų gesinimo sistemos dalį sudaro statiniuose (patalpose) projektuojamų stacionariųjų gaisrų gesinimo (vandeniu, putomis, dujomis, milteliais, aerozoliais ir kt. medžiagomis) sistemų, jų valdymo, įrenginių, konstrukcijų, statinių aušinimo gaisro metu**

**sistemų, jų valdymo, vandens užuolaidų, jų valdymo, gaisrinių čiaupų, jų valdymo (toliau šiame skirsnyje – gaisrų gesinimo sistema), projektiniai sprendiniai.**

**50. Gaisrų gesinimo sistemos dalį sudaro:**

**50.1. aiškinamasis raštas, kuriame pateikiami bendrieji projektinių sprendinių duomenys, pagrindžiami ir paaiškinami parengti projektiniai sprendiniai. Aiškinamajame rašte:**

**50.1.1. nurodomi:**

**50.1.1.1 normatyviniai ir kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengta ši Projekto dalis; kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši Projekto dalis;**

**50.1.1.2 statinių, rekonstravimo, kapitalinio remonto ar remonto atvejais – duomenys apie esamų gaisrų gesinimo sistemų, įrenginių ir tinklų techninę būklę, jų panaudojimo galimybes, atitiktį normatyvinių dokumentų, taisyklių reikalavimams;**

**50.1.1.3. vandens tiekimo šaltinių bendrieji duomenys (jei naudojama vandens tiekimo tinklai, turi būti įvertinti slėgio ir srauto (debito) duomenys), vandentiekio prisijungimo sąlygos;**

**50.1.2. pateikiami pagrindiniai motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius, informacija ir duomenys (kurie gali būti nustatyti skaičiavimais, technine užduotimi ir (ar) normatyviniais ir kitais dokumentais) apie:**

**50.1.2.1. gesinimo medžiagos pasirinkimą;**

**50.1.2.2. gesinimo medžiagos laikymo, ėmimo ir tiekimo technologinius sprendinius;**

**50.1.2.3. gesinamų statinių (patalpų) ir įrenginių charakteristikas;**

**50.1.2.4. pastato ar teritorijos zonas numatant skirtingus gesinimo intensyvumus;**

**50.1.2.5. vandeniu aušinamus statinius, statinių konstrukcijas, įrenginius;**

**50.1.2.6. gaisrų gesinimo (aušinimo) sistemos tipą;**

**50.1.2.7. vandens tiekimo šaltinius, atsarginius vandens saugojimo statinius ar tvenkinius;**

**50.1.2.8. gaisro gesinimo sistemos paleidimo būdą;**

**50.1.2.9. gaisro gesinimo sistemos inertiškumą;**

**50.1.2.10. gaisrinio vandentiekio sistemas;**

**50.1.2.11. kitus projektinius sprendinius reikalingus efektyviam gaisrų gesinimui ar jų sklidimo ribojimui.**

**50.1.3. pateikiami projektinių sprendinių techniniai rodikliai:**

**50.1.3.1. gesinimo medžiagos techniniai parametrai;**

**50.1.3.2. gaisrų gesinimo (aušinimo) sistemų (gesinamų, (aušinamų) patalpų plotas ar tūris,**

**50.1.3.3. siurblinių pajėgumas, vandens slėgis, debitas;**

**50.1.3.4. gesinimo medžiagą tiekiančių įrenginių (sprinklerių, drenčerių, putų generatorių, purkštukų, gaisrinių čiaupų ir pan.) techniniai duomenys;**

**50.1.3.5. kiekvienai gaisrų gesinimo sistemai reikalingo gesinančios medžiagos kiekio ir (ar) srauto (debito) poreikis;**

**50.1.3.6. gaisrų gesinimo sistemos tinklų (debitas, skersmuo, ilgis);**

**50.1.3.7. gaisrų gesinimo sistemos elementų tvirtinimo sprendiniai (vietos, būdai)**

**50.1.3.8. kiti reikalingi duomenys.**

**50.2. Sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai. Atliekami šie skaičiavimai, kurių rezultatai pateikiami aiškinamajame rašte:**

**50.2.1. gesinimo medžiagos gaisrams gesinti poreikio skaičiavimas;**

**50.2.2. gesinimo medžiagos rezervo poreikio skaičiavimas;**

**50.2.3. aušinimui ir (ar) vandens užuolaidoms vandens poreikio skaičiavimas;**

**50.2.4. hidrauliniai gaisrų gesinimo sistemos skaičiavimai (slėgio pasiskirstymo ir vandens tekėjimo greičio tinkle) įvertinant nepalankiausią ir palankiausią sistemos veikimo**

**zoną. Hidraulinius skaičiavimus atliekant programine įranga būtina pateikti jos galiojančią licenciją ir išvesties duomenis pakankamus skaičiavimų teisingumui įvertinti. Skaičiavimus atliekant rankiniu būdu, pateikiama metodika ir visi pagrindžiantys skaičiavimai;**

**50.2.5. gesinimo talpų tūrio skaičiavimas.**

**50.3. Techninės specifikacijos. Jose nustatomi techniniai ir kokybės reikalavimai:**

**50.3.1. bendrieji nurodymai atlikti reikalingus tyrimus prieš rengiant šios Projekto dalies Darbo projektą, atliekamų bandymų ir paslėptų darbų, kurių priėmime privalo dalyvauti Projektuotojo atstovai, sąrašai, nuorodos į normatyvinius ir kitus dokumentus, kuriais privaloma vadovautis vykdant statybos darbus, kiti bendrieji reikalavimai;**

**50.3.2. statybos darbams: žemės kasimo, pagrindų paruošimo, vamzdynų ir įrenginių montavimo, išbandymo, antikorozinio padengimo, hidroizoliavimo, dažymo ir kitiems darbams, jų kokybės kontrolei (taip pat leistini nuokrypiai, jų įvertinimo metodai ir rodikliai);**

**50.3.3. statybos produktams (gaminiams ir medžiagoms), įrenginiams: komplektiniams įrenginiams, talpykloms, slėginiams indams, prietaisams, uždaromajai armatūrai, vamzdžiams, hidroizoliacinėms ir antikorozinio padengimo medžiagoms;**

**50.3.4. įrenginių naudojimui: vandens stebėsenai atlikti, cheminėms medžiagoms naudoti, darbų saugai užtikrinti, technologinei įrangai ir vamzdynams prižiūrėti, remontuoti, dažyti, bandymams, praplovimams atlikti;**

**50.3.5. gaisro gesinimo sistemų valdymo įrenginiams;**

**50.3.6. gaisro gesinimo sistemų valdymo patalpoms (gesinimo stotims);**

**50.3.7. gaisro gesinimo sistemų tvirtinimo sprendiniams;**

**50.3.8. kiti specifiniai reikalavimai.**

**50.4. Brėžiniai. Parengiami šie brėžiniai:**

**50.4.1. gaisro gesinimo (aušinimo) sistemų technologinio proceso ir tiekimo funkcinės schemos su pagrindiniais techniniais rodikliais;**

**50.4.2. pastatų pjūviai su gaisrų gesinimo (aušinimo) sistemų pagrindinių įrenginių ir tinklų išdėstymu (M1:100–1:200). Šiuose brėžiniuose turi būti nurodyta:**

**50.4.2.1. aukščiausiai esančio gesinimo medžiagos tiekimo įrenginio (purkštuko) aukštis virš nurodyto atskaitos lygio;**

**50.4.2.2. gesinimo medžiagos tiekimo įrenginių (purkštukų) atstumai nuo lubų, gesinimo medžiagos tiekimo įrenginių (purkštukų) paskirstymas, vamzdynų nuolydis;**

**50.4.2.3. stogo arba lubų slepiamų tuštumų, pagalbinių patalpų ir kitų uždarų patalpų, kurios yra žemiau stogo ar lubų lygio, gesinimo sprendiniai;**

**50.4.3. pastatų aukštų planai su gaisrų gesinimo (aušinimo) sistemų įrenginių ir tinklų išdėstymu (M1:100–1:200). Šiuose brėžiniuose turi būti nurodyta:**

**50.4.3.1. simbolių paaiškinimas;**

**50.4.3.2. įrenginio klasė arba klasės pagal pavojaus klasę, įskaitant pastato kategoriją ir projektinį pastato aukštį;**

**50.4.3.3. grindų, lubų, stogo, išorinių sienų ir sienų, skiriančių gesinimo medžiagos tiekimo įrenginių (purkštukų) apsaugotas ir neapsaugotas zonas, konstrukcijos detalės;**

**50.4.3.4. stogo arba lubų slepiamų tuštumų, pagalbinių patalpų ir kitų uždarų patalpų, kurios yra žemiau stogo ar lubų lygio, vieta ir matmenys;**

**50.4.3.5. gesinimo medžiagos tiekimo įrenginių (purkštukų) tipas (-ai) ir vardinė (-ės) temperatūros vertė (-ės);**

**50.4.3.6. kabelių kanalų, pastolių, platformų, mechanizmų, apšvietimo armatūros, šildytuvų, kabamųjų atvirųjų lubų ir kitų elementų, kurie galėtų trukdyti gesinimo medžiagos tiekimo įrenginiams (purkštukams) purkšti gesinimo medžiagą, nurodymas;**

**50.4.3.7. vamzdžių laikiklių tipas ir vieta;**

**50.4.3.8. priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos naudojamų įvadinių vamzdžių vieta ir duomenys;**

**50.4.3.9. valdymo vožtuvų punkto vieta, tipas ir vandens tekėjimo pavojaus signalizatorių vieta;**

**50.4.3.10. vandens srauto signalizatorių ir oro arba vandens slėgio avarinių jungiklių vieta ir duomenys;**

**50.4.3.11. pagalbinių uždarymo sklendžių ir išleidimo sklendžių vieta ir matmenys;**

**50.4.3.12. vamzdyno nuolydis;**

**50.4.3.13. gesinimo įrenginių (purkštukų) apsaugomų patalpų sąrašas;**

**50.4.3.14. tikrinimo vožtuvų vieta;**

**50.4.3.15. valdymo ir monitoringo pultų vieta ir duomenys;**

**50.4.4. gaisro gesinimo sistemų valdymo patalpų (gesinimo stočių) (patalpų kuriose įrengiami siurbliai, kolektoriai, signaliniai vožtuvai, gesinimo medžiagos talpos) planai ir pjūviai su gaisrų gesinimo (aušinimo) sistemų įrenginių išdėstymu (M1:100–1:200).**

**50.5. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai rengiami vadovaujantis reglamento nuostatomis ir LST 1516 [5.37] nustatytais reikalavimais.“**

1.54. pakeičiu 11 priedo 10.3 papunktį ir jį išdėstau taip:

„10.3. pasirengimas statybai ir statybos darbų organizavimas (reglamento 8 priedo 45 p. ir **46.16[1] p.**);“;

1.55. papildau 12 priedą 6.4.5.4 papunkčiu ir jį išdėstau taip:

**„6.4.5.4. statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka (minimalūs reikalavimai statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėčiai ir kvalifikacijai, minimalus statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir darbo apimtis, išreikšta valandomis, vadovaujantis reglamento 18 priedu);“;**

1.56. papildau 17 priedu (pridedama);

1.57. papildau 18 priedu (pridedama).

2. Nustatau, kad šio įsakymo 1.34–1.43, 1.47, 1.48, 1.49 ir 1.53 papunkčiai įsigalioja 2019 m. sausio 1 d. ir taikomi asmenims, siekiantiems po šio termino gauti kvalifikacijos atestatus ir (ar) teisės pripažinimo pažymas.

Aplinkos ministras

Parengė

Vilia Kriaučiukaitė

**„STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto, ekspertizė“**
**17 priedas**

# VANDENS (JŪRŲ) UOSTO IR LAIVININKYSTĖS STATINIO PROJEKTO RENGIMO TVARKOS APRAŠAS

## I SKYRIUS
## BENDROSIOS NUOSTATOS

**1. Vandens (jūrų) uosto ir laivininkystės statinio projekto rengimo tvarkos aprašas (toliau šiame priede – tvarkos aprašas) reglamentuoja techninio projekto, darbo projekto dalių sudėtį rengiant vandens (jūrų) uosto ir laivininkystės statinių (toliau – VULS) naujos statybos, rekonstravimo ir kapitalinio remonto projektus. Tvarkos aprašo nuostatos taip pat gali būti taikomos rengiant techninį darbo projektą. Tvarkos apraše neįvardintų kitų techninio, darbo ir techninio darbo projekto dalių sudėtys nurodytos reglamento 8, 9 ir 10 prieduose.**

**Tvarkos apraše vartojamos sąvokos detalizuotos vandens (jūrų) uosto ir laivininkystės statinių projektavimą reglamentuojančiuose dokumentuose.**

**2. Kai gilinimo darbai planuojami atlikti akvatorijoje (ne krantinių ir inžinerinių komunikacijų įtakos zonoje, laivybos kanale ir pan.) rengiamas atskiras vandens (jūrų) uosto akvatorijos gilinimo (kapitalinio ar tvarkomojo) darbų projektas (toliau – gilinimo darbų projektas).**

**3. Kai gilinimo darbai planuojami atlikti VULS (naujos statybos, rekonstravimo ar kapitalinio remonto metu), gilinimo darbų projektas rengiamas kaip VULS naujos statybos techninio projekto, rekonstravimo techninio projekto, ar kapitalinio remonto techninio projekto dalis.**

**4. Rengiant VULS projektus, išvardytus tvarkos aprašo 1 punkte, ir juose planuojant projektuoti, statyti naujus, rekonstruoti ar kapitaliai remontuoti esamus privažiuojamuosius kelius ir geležinkelius, turi būti rengiama techninio projekto susisiekimo dalis (žr. 8 priedą), kurioje išdėstomi susisiekimo komunikacijų įrengimo projektiniai sprendiniai.**

**5. VULS techninio projekto ir darbo projekto dalių sudėtis nustatoma pagal reglamento 8 ir 9 priedus, papildomai taikant tvarkos apraše nurodytas nuostatas, papildančias reglamento 8 ir 9 prieduose išvardintus reikalavimus. Rengiant VULS techninį projektą bei darbo projektą, esant nesutapimams tarp reglamento 8 ir 9 priedų ir tvarkos aprašo, būtina vadovautis aprašo nuostatomis.**

**6. Tvarkos apraše nurodyta šių techninio projekto dalių sudėtis:**

**6.1. bendrosios;**

**6.2. konstrukcijų;**

**6.3. uosto akvatorijos gilinimo.**

**7. Atsižvelgus į VULS specifiką gali būti rengiamos kitos reglamento 8 priede išvardintos techninio projekto dalys. Tvarkos apraše nurodyta VULS darbo projekto konstrukcijų dalies sudėtis. Kitų reglamento 8 priedo 2 punkte išvardintų techninio projekto dalių darbo projekto apimtis ir detalumas nustatomas statytojo ir projektuotojo pasirašytoje projektavimo darbų rangos sutartyje.**

## II SKYRIUS
## VULS TECHNINIO PROJEKTO DALIŲ SUDĖTIS
### PIRMASIS SKIRSNIS
### VULS TECHNINIO PROJEKTO BENDROJI DALIS

**8. Bendrąją dalį sudaro:**

**8.1. projekto dokumentų sudėties žiniaraštis (bylų pavadinimai, žymenys);**

**8.2. bendrieji statinio rodikliai (žr. reglamento 5 priedą);**

**8.3. bendrasis aiškinamasis raštas, kuris rengiamas pagal reglamento 8 priede 5.3 papunktyje išvardintus reikalavimus. Atsižvelgiant į VULS specifiką, prie reglamente 8 priede 5.3 papunktyje nurodytų pradinių projektavimo duomenų, papildomai turi būti pateikta tokia informacija: duomenys apie teritorijos topografiją; uosto akvatorijos batimetriją; geologiją; vandens biocheminių tyrimų (kai reikia) ir grunto cheminių tyrimų (kai reikia) rezultatus; esamų statinių būklės tyrimų rezultatus; vandens lygių hidrologinės tikimybės; klimato sąlygos – vėjas, ledas, sniegas, temperatūra; laivų parametrai (laivo minimalūs ir maksimalūs gabaritiniai matmenys, minimali ir maksimali laivo vandentalpa); ratinės technikos ar stacionarių krovos mechanizmų duomenys; sandėliuojamo krovinio rūšys;**

**8.3.1. sudarant projektuojamų statinių sąrašą (jei projektuojami keli statiniai) ir pateikiant pagrindines charakteristikas, reikia nurodyti projektuojamų (rekonstruojamų) krantinių paskirtį (specializaciją) ir pagrindinius parametrus (krantinės ilgį, plotį, gylį, kordono altitudę, minimalią ir maksimalią laivo vandentalpą); statinio projekto ekspertizės būtinumas;**

**8.3.2. jeigu objekto statyba skaidoma į etapus, aprašomi kiekviename etape įgyvendinami projektiniai sprendiniai;**

**8.4. Techninė specifikacija pagal reglamento 8 priede 5.4 papunktyje išvardintus reikalavimus;**

**8.5. atliktų pritarimų, suderinimų sąrašas;**

**8.6. priedai pagal reglamento 8 priede 5.6 papunktyje išvardintus reikalavimus;**

**8.7. brėžiniai pagal reglamento 8 priede 5.7 papunktyje išvardintus reikalavimus. Brėžinių detalumo lygis turi atspindėti techniniame projekte priimtų projektinių sprendinių esmę, kurios pagrindu rengiamas darbo projektas. Statytojas turi teisę reikalauti detalizuoti neaiškius ar svarbius sprendinius. Turi būti pridėtos laivo švartavimo schemos. Nedidelės apimties projektams galima sutapdinti atskirus brėžinius, išlaikant reikalavimą, kad brėžiniai būtų įskaitomi. Atsižvelgiant į statinio specifiką, gali būti papildoma kitais brėžiniais.**

## ANTRASIS SKIRSNIS
## VULS TECHNINIO PROJEKTO KONSTRUKCIJŲ DALIS

**9. Konstrukcijų dalį sudaro šie sprendinių dokumentai:**

**9.1. projekto dokumentų sudėties žiniaraštis (bylų pavadinimai, žymenys);**

**9.2. aiškinamasis raštas.**

**Aiškinamajame rašte nurodomi:**

**9.2.1. normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengta ši projekto dalis; bendrieji projektinių sprendinių duomenys, pagrindžiami ir paaiškinami parengti projektiniai sprendiniai; kompiuterinės programos kuriomis vadovaujantis parengta ši dalis;**

**9.2.2. bendrieji duomenys: geologinės, hidrogeologinės, klimato ir kt. sąlygos kaip nurodyta šio priedo 8.3 papunktyje;**

**9.2.3. rekonstruojamų ir kapitališkai remontuojamų statinių atveju – esamų statinių konstrukcijų ir jų elementų būklės įvertinimas, paaiškinimai, kaip jie atitinka normatyvinių dokumentų reikalavimus, funkcinę paskirtį;**

**9.2.4. pateikiami pagrindiniai motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius, informacija ir duomenys pagal reglamento 8 priede 9.1.2 papunktyje išvardintus rodiklius ir papildomai kartu su skaičiavimais pateikiami techniniai rodikliai ir VULS veikiantys specifiniai poveikiai ir apkrovos: skaičiuojamasis ir projektinis gylis; geofiltracinis slėgis; laivo poveikiai į statinį; vertikalios ir horizontalios apkrovos; apkrovos nuo krovos**

**mechanizmų ir krovinių; apledėjimo apkrovos; konstrukcijų nuovargio ir korozijos per eksploatacinį laikotarpį pasekmės ir jų dydžiai;**

**9.2.5. nurodomos galimos poslinkių, posvyrių ir deformacijų ribinės vertės statinio naudojimo metu;**

**9.3. Sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai. Atliekami pirminiai (patikslinti ir galutiniai atliekami rengiant darbo projektą) skaičiavimai, pagal kuriuos rengiami statinio konstrukciniai sprendiniai, o jų rezultatai pateikiami aiškinamajame rašte arba brėžiniuose.**

**Turi būti pateikiama skaičiavimo rezultatų santrauka pagal įvairias skaičiuotines situacijas, –apkrovų derinius ir įvertinamus atsargos koeficientus, taikomas konstrukcijų schemas. Visi apkrovų deriniai, jų sudarymo motyvai, atsargos koeficientai turi būti nurodyti ir pagrįsti skaičiavimo rezultatų santraukoje nurodant literatūros šaltinius.**

**Kai techninėje užduotyje numatyta pateikti detalius skaičiavimus, tuomet detalūs skaičiavimai pateikiami atskiroje byloje, kurioje turi būti įvykdyti tvarkos aprašo 9.3 papunktyje išdėstyti reikalavimai ir atlikti kiti reikalingi skaičiavimai pagrindžiantys projektinius sprendinius.**

**Atliekami šie skaičiavimai:**

**9.3.1. statinius ir jų konstrukcijas veikiančių apkrovų ir jų derinių;**

**9.3.2. pagrindų ir pamatų tipų, sijų, antstato, įlaido, atraminės sienos, fasadinės spraustasienės, inkarų, inkarinių templių, inkarinių sienų, atmušų, švartavimo stulpelių ir kitų statinio laikančiųjų konstrukcijų skerspjūvių, parametrų parinkimo pagrindimo;**

**9.3.3. pastovumo ir stabilumo užtikrinimo;**

**9.3.4. konstrukcijų poslinkių, posvyrių ir deformacijų skaičiavimo ir palyginimo su ribinėmis vertėmis;**

**9.3.5. krantinių dangų konstrukcijų parinkimo pagrindimo.**

**9.4. Techninės specifikacijos pateikiamos pagal reglamento 8 priedo 9.2 papunktyje išvardintus reikalavimus. Techninėse specifikacijose (kai reikia) nurodomi reikalavimai:**

**9.4.1. švartavimo įrangai (atmušų, švartavimo stulpelių ir t.t.);**

**9.4.2. krantinių dangoms (rekomenduojamos dangos konstrukcijos pagal krantinių apkrovas);**

**9.4.3. pokraniniam keliui;**

**9.4.4. vandentiekio ir nuotekų sistemoms;**

**9.4.5. stebėjimo sistemų (inklinometrų, reperių ir t.t.) įrengimui.**

**9.4.6. aprašomi papildomi reikalavimai statybinėms medžiagoms ar konstrukcijoms, nurodomi parametrai, kuriuos privaloma fiksuoti statinio techninės priežiūros metu:**

**9.4.6.1. privalomieji tyrimai polių konstrukcijoms (polių ar įlaidų sienų storio, konstrukcijų galimi įlinkiai ir poslinkiai, plieno rūšis, antikorozinės dangos storio matavimai ir t.t.);**

**9.4.6.2. krantinių užpylimui naudojamų mineralinių medžiagų parametrai (vidaus trinties kampas, granuliometrija, vandens laidumas, sutankinimas);**

**9.4.6.3. antstato tyrimai (privaloma armatūros karkaso fotofiksacija, betono kernų ėmimas, betono klasės ir aplinkos klasių tyrimai, plyšių matavimas ir t.t.);**

**9.4.6.4. krantinių dangų tyrimai (pagrindų storiai ir sutankinimo parametrai, nuolydžių reikšmės);**

**9.4.6.5. pokraninio kelio (bėgiams ir pagrindui įrengti naudotų medžiagų) tyrimai;**

**9.4.6.6. kai konstrukcijoje naudojami injekciniai inkarai, sudaroma ir aprašoma injekcinių inkarų bandymo programa.**

**9.5. Brėžiniai. Parengiami šie brėžiniai:**

**9.5.1. planas (M 1:100 –1:500). Jei esamos konstrukcijos demontuojamos, parengiamas esamų konstrukcijų demontavimo planas (M1:50–1:250);**

**9.5.2. skaičiuojamųjų apkrovų schemos;**

**9.5.3. laikančiųjų konstrukcijų elementų išdėstymo schemos. Jose pavaizduojama:**

**9.5.3.1. statinio antžeminės ir požeminės dalies pagrindiniai laikantys elementai (polių planas, fasadinės spraustasienės išilginis ir skersinis pjūviai, inkarai, inkarinės templės, inkarinė siena, atmušos, švartavimo stulpeliai, pagrindai, dangos ir kiti statinio elementai);**

**9.5.3.2. elementų sąlyginis žymėjimas (P – polis, PK – pokraninis kelias ir pan. laisva forma priimami žymėjimai, kurie turi būti paaiškinti brėžinyje);**

**9.5.3.3. laikančiųjų elementų tipai, pvz.: surenkami, monolitiniai, surenkami – monolitiniai, plieniniai elementai, mediniai elementai ir kt.;**

**9.5.3.4. koordinačių ašys, lygiai, svarbūs matmenys;**

**9.5.3.5. krantinės skersinis pjūvis su geologiniu pjūviu (M1:50–1:100);**

**9.5.3.6. svarbūs pjūviai ir sudėtingų konstrukcijų junginiai arba neįprasti sprendiniai ir kai būtina grafiškai paaiškinti techninių specifikacijų reikalavimus;**

**9.5.3.7. atskirų elementų (latakų, atmušų, švartavimo stulpelių, kopėčių ir pan.) pjūviai ir vaizdai;**

**9.5.3.8. deformacinės, temperatūrinės, sujungimo su kita konstrukcija ar kitų konstrukcijų prijungimo siūlės, pjūviai su detalėmis (M1:10–1:20).**

**9.5.3.9. atsižvelgiant į VULS specifiką, gali būti papildoma kitais brėžiniais.**

**9.6. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai rengiami vadovaujantis reglamento nuostatomis ir LST 1516 [5.34] nustatytais reikalavimais.**

**9.7. priedai:**

**9.7.1. techninė užduotis, statytojo techninės specifikacijos ir jų priedai (kai statytojas pateikia);**

**9.7.2. teritorijų planavimo dokumentų patvirtinimo dokumentai (kai reikia);**

**9.7.3. pritarimų, suderinimų dokumentai;**

**9.7.4. protokolai, aktai ir kiti dokumentai.**

## TREČIASIS SKIRSNIS
## UOSTO AKVATORIJOS GILINIMO DALIS

**10. Uosto akvatorijos gilinimo dalies sudėtis nustatoma pagal tvarkos aprašą. Tvarkos aprašas netaikomas grunto valymui (žr. LAND 46A–2002 „Grunto kasimo jūrų ir jūrų uostų akvatorijose ir iškastų gruntų tvarkymo taisyklės“ [5.50]). Akvatorijos gilinimo dalis rengiama (pagal reglamento 8 priede nurodytų bendrosios, konstrukcijų (jei gilinimo darbai vyksta prie krantinių), pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalies rengimo principus).**

**Uosto akvatorijos gilinimo dalis turi būti suderinta su uosto kapitonu (arba uosto kapitono tarnyba), gautas pritarimas iš Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos techninės tarybos.**

**11. Akvatorijos gilinimo dalį sudaro:**

**11.1. uosto akvatorijos gilinimo dalies dokumentų sudėties žiniaraštis (bylų pavadinimai, žymenys);**

**11.2. bendrieji techniniai ekonominiai gilinimo rodikliai (nurodomi pagal „Klaipėdos valstybinio jūrų uosto ir Šventosios valstybinio jūrų uosto akvatorijų ir laivybos kanalų projektavimo, gilinimo, valymo ir techninės priežiūros taisykles“ [5.51]);**

**11.3. aiškinamasis raštas, kuriame pateikiama ši informacija:**

**11.3.1. uosto akvatorijos gilinimo dalies rengimo pagrindas: privalomieji projekto rengimo dokumentai, pagrindiniai normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengta ši dalis; bendrieji projektinių sprendinių duomenys, pagrindžiami ir paaiškinami parengti projektiniai sprendiniai; kompiuterinės programos kuriomis vadovaujantis parengta ši dalis;**

**11.3.2. gilinimo darbų zonų (barų) aprašas (geografinė vieta ir geologinė sandara, inžinerinės geologinės sąlygos), nuoroda į prieduose pateikiamą gilinamos uosto akvatorijos batimetrinį planą ir skerspjūvį;**

**11.3.3. detalesnis gilinamos uosto akvatorijos suskirstymas į dalis, kurioms išgilinti bus rengiamos atskiros techninės užduotys, jeigu: gilinimo darbai bus vykdomi keliais etapais; planuojamas suskirstymas į barus;**

**11.3.4. esamos padėties įvertinimas, planuojamos ūkinės veiklos charakteristika (duomenys apie planuojamą ūkinę veiklą, pateikiama visa reikalinga informacija prašymui užpildyti, planuojant LAND 46A–2002 „Grunto kasimo jūrų ir jūrų uostų akvatorijose ir iškastų gruntų tvarkymo taisyklės“ [5.50] nurodytam leidimui (vykdyti grunto kasimo ir šalinimo darbus) gauti);**

**11.3.5. gilinimo darbų sąlygų aprašas (klimato sąlygos – vėjas, ledas, sniegas, temperatūra; hidrometeorologinės, hidraulinės ir hidrologinės sąlygos – vandens lygiai, srovės, bangavimas; inžinerinės geologinės sąlygos), kitos gamtinės aplinkos sąlygos, į kurias atsižvelgiant planuojami ir projektuojami gilinimo darbai.**

**11.4. Bendrieji nurodymai, gilinimo darbų projektiniai sprendiniai, techniniai ir technologiniai reikalavimai, techninės specifikacijos. Techninėse specifikacijose nurodoma:**

**11.4.1. uosto akvatorijos dugno rekomenduojama kasimo įranga, nurodant kasimo įrangos paklaidas pagal „Klaipėdos valstybinio jūrų uosto ir Šventosios valstybinio jūrų uosto akvatorijų ir laivybos kanalų projektavimo, gilinimo, valymo ir techninės priežiūros taisykles“ [5.51], rekomenduojamą darbų našumą;**

**11.4.2. projektinis laivybos kanalo gylis ir plotis (jei vykdomi kanalo gilinimo darbai) atsižvelgiant į parametrus nurodytus „Klaipėdos valstybinio jūrų uosto ir Šventosios valstybinio jūrų uosto akvatorijų gilinimo projektavimo, gilinimo, dugno valymo ir techninės priežiūros taisyklėse“ [5.51];**

**11.4.3. konstrukcinė krantinės akvatorija, remiantis sąlyga, kad vykdant gilinimo darbus nebūtų įtakojamos laikančiosios krantinės konstrukcijos (jei gilinimo darbai vykdomi prie krantinių);**

**11.4.4. jeigu gilinimo darbai skaidomi į etapus, aprašomi kiekviename etape įgyvendinami sprendiniai;**

**11.5. gilinimo darbų projektiniai sprendiniai. Kai reikia turi būti pateikti atlikto hidrodinamikos ir nešmenų pernašos modeliavimo rezultatai, prognozuojant vandens lygius įvairiomis hidrologinėmis sąlygomis ir galimas dugno deformacijas po atliktų gilinimo darbų;**

**11.6. techniniai ir technologiniai reikalavimai, techninės specifikacijos gilinimo darbams, kuriose nurodoma:**

**11.6.1. kokiu saugiu atstumu turi būti vykdomi uosto akvatorijos gilinimo darbai, kad nepažeistų greta esančių hidrotechnikos statinių, inžinerinių tinklų ir kt. objektų; hidrotechnikos statinių būklės stebėsenos reikalavimai gilinimo darbų metu; priemonės krantinių ir įgilintos akvatorijos dugno stebėsenai po gilinimo darbų;**

**11.6.2. kada turi būti stabdomi gilinimo darbai (pvz. aptikus sprogmenis, istorines, kultūrines ar archeologines vertybes);**

**11.6.3. leistini pločio ir gylio perviršiai, galimos neiškasos (jeigu darbai atliekami be gylio perviršio) atsižvelgiant į reikalavimus pateiktus „Klaipėdos valstybinio jūrų uosto ir Šventosios valstybinio jūrų uosto akvatorijų gilinimo projektavimo, gilinimo, dugno valymo ir techninės priežiūros taisyklėse“ [5.51];**

**11.6.4. iškasto grunto, bei aptiktų ir iškeltų riedulių sutvarkymo būdai ir galimas panaudojimas;**

**11.6.5. įvertinta ir numatyta (kai reikia): plieninių polių įlaidų sienos atplovimo darbų technologija; aptiktų defektų pašalinimo sprendiniai;**

**11.6.6. įvertinta ir aprašyta šlaitų formavimo eiga, nurodytas šlaito nuolydis, šlaito formavimo technologija, šlaito gilinimo darbų galimos tolerancijos ribos (t. y. maksimalus – minimalus nuokrypis nuo šlaito nuolydžio linijos, kai darbai laikomi atliktais);**

**11.6.7. pateikti reikalavimai gylių matavimų įrangos detalumui ir tikslumui, numatytas batimetrinių matavimų periodiškumas gilinimo darbų metu, atsižvelgiant į reikalavimus pateiktus „Klaipėdos valstybinio jūrų uosto ir Šventosios valstybinio jūrų uosto akvatorijų gilinimo projektavimo, gilinimo, dugno valymo ir techninės priežiūros taisyklėse“ [5.51].**

**11.7. Pasirengimo gilinimui ir gilinimo darbų organizavimo sprendiniai:**

**11.7.1. uosto akvatorijos dugno kasimo įranga parenkama pagal kasimo paskirtį, grunto tipą ir kiekį, kasimo gylį, grunto vežimo į šalinimo vietą atstumą ir darbų vykdymo terminus. Vadovaujantis uosto akvatorijos gilinimo dalies sprendiniais statytojas paveda gilinimo darbų rangovui parengti gilinimo darbų technologijos projektą, kuris suderinamas su uosto kapitonu (arba uosto kapitono tarnyba). Gilinimo darbų technologijos projekte pateikiama:**

**11.7.1.1. naudojamos darbų vykdymo technikos charakteristika;**

**11.7.1.2. darbų vykdymo eiliškumas;**

**11.7.1.3. gilinimo darbų technologinės schemos;**

**11.7.1.4. uosto akvatorijos dugno kasimo įrangos ir gruntovežių judėjimas ir kt.**

**11.7.2. Pasirengimo gilinimui ir gilinimo darbų organizavimo projektiniuose sprendiniuose nurodoma:**

**11.7.2.1. kad gilinimo darbai bus atliekami, pagal statytojo parengtas technines užduotis, kurios rengiamos pagal uosto akvatorijos gilinimo dalies sprendinius ir remiantis aktualia batimetrine informacija;**

**11.7.2.2. kokios derinimo procedūros turi būti atliktos, kokie ir kada turi būti gauti leidimai pagal reikalavimus nurodytus LAND 46A–2002 „Grunto kasimo jūrų ir jūrų uostų akvatorijose ir iškastų gruntų tvarkymo taisyklėse“ [5.50] ir „Klaipėdos valstybinio jūrų uosto ir Šventosios valstybinio jūrų uosto akvatorijų gilinimo projektavimo, gilinimo, dugno valymo ir techninės priežiūros taisyklėse“ [5.51];**

**11.7.2.3. kokie ir kada imami grunto mėginiai, kokie tyrimai atliekami (žr. „LAND 46A–2002 „Grunto kasimo jūrų ir jūrų uostų akvatorijose ir iškastų gruntų tvarkymo taisyklės“ [5.50]);**

**11.7.2.4. ar reikalingos narų apžiūros ir kada (prieš darbų pradžią, jų metu ar po darbų pabaigos);**

**11.7.2.5. kokios meteorologinės sąlygos laikomos nepalankiomis, t. y. kada turi būti stabdomi gilinimo darbai (nurodomas bangų aukštis, vėjo greitis, temperatūra, matomumas, rūkas, ledonešis ir kt.), taip pat stabdomi gilinimo darbai aptikus sprogmenis ar istorinių, kultūrinių ar archeologinių vertybių;**

**11.7.2.6. kada ir kokia technika atliekami plieninių polių įlaidų sienos atplovimo darbai ir sienos defektų ir pažaidų kontrolė ir likvidavimas; darbų eiliškumas, ar vykdomas atplovimas ir tuomet šalinami sienos defektai ar vykdomi gilinimo darbai nepašalinus defektų;**

**11.7.2.7. kada ir kas vykdys gilinimo darbų projekto vykdymo ir techninę priežiūrą, darbų kontrolę (žr. „Klaipėdos valstybinio jūrų uosto ir Šventosios valstybinio jūrų uosto akvatorijų gilinimo projektavimo, gilinimo, dugno valymo ir techninės priežiūros taisykles“ [5.51]);**

**11.7.2.8. kada ir kokie atliekami derinimai su uosto naudotojais;**

**11.7.2.9. bendrieji gilinimo darbų saugos, sveikatos, higienos reikalavimai ir sąlygos.**

**11.8. Aplinkosauginės priemonės. Jose nurodoma:**

**11.8.1. duomenys apie numatomą taršą (įvertinami tik tie aplinkos komponentai (vanduo, oras, dirvožemis, žemės gelmės, biologinė įvairovė, kraštovaizdis), kuriems darys poveikį planuojama ūkinė veikla gilinimo darbų metu;**

**11.8.2. teisės aktai reglamentuojantys gilinimo darbus aplinkosaugos aspektu;**

**11.8.3. reikalingi leidimai (žr. LAND 46A–2002 „Grunto kasimo jūrų ir jūrų uostų akvatorijose ir iškastų gruntų tvarkymo taisyklės“ [5.50]);**

**11.8.4. pateikiamas poveikio aplinkai mažinimo priemonių planas, kuriame numatomos priemonės neigiamo poveikio aplinkai vykdant gilinimo darbus sumažinimui:**

**11.8.4.1. žuvų migracijos stebėsena (žr. LR aplinkos apsaugos ministerijos 1997–04–17 įsakymą Nr. 67 „Dėl Klaipėdos_uosto gilinimo darbų poveikio žuvininkystei vertinimo“ su aktualiais pakeitimais [5.52]);**

**11.8.4.2. grunto sanitarinės ir higieninės būklės stebėjimas, jei gruntas bus naudojamas paplūdimių papildymui (atsižvelgiant į sanitarinius – higieninius reikalavimus nurodytus LAND 46A–2002 „Grunto kasimo jūrų ir jūrų uostų akvatorijose bei iškastų gruntų tvarkymo taisyklės“ [5.50]);**

**11.8.4.3. jūros ekosistemos stebėsena atliekant grunto gramzdinimą jūroje (gruntovežio kontrolė dampingo vietoje);**

**11.8.4.4. atliekami triukšmo matavimai (kai reikalingi), nurodomas gilinimo darbų vykdymo laikas (jei remiantis matavimo rezultatais triukšmas viršija nustatytas normas).**

**11.9 Sąnaudų kiekių žiniaraščiai rengiami vadovaujantis reglamento nuostatomis ir LST 1516 [5.34] nustatytais reikalavimais. Būtina nurodyti batimetrijos atlikimo datą, batimetrinio plano numerį pagal kurį sudaromi sąnaudų kiekių žiniaraščiai. Žiniaraščiuose atskiromis pozicijomis turi būti nurodyti:**

**11.9.1. kiekvienos atskiros gilinamos akvatorijos ar baro iškasamo grunto kiekis (pažymint ar įskaičiuoti leistini pergilinimai ir perviršiai);**

**11.9.2. grunto išvežimas į dampingo arba sandėliavimo, arba utilizavimo vietą;**

**11.9.3. riedulių kiekis, kai rieduliai neįtraukiami į bendrą kasamo grunto kiekį;**

**11.9.4. atplovimo darbų kiekis (kai reikia);**

**11.9.5. remontinių darbų (kai tokie bus) kiekis.**

**11.10. Priedai:**

**11.10.1. techninė užduotis, statytojo techninės specifikacijos ir jų priedai;**

**11.10.2. teritorijų planavimo dokumentų patvirtinimo dokumentai (kai reikia);**

**11.10.3. specialieji reikalavimai (kai reikia);**

**11.10.4. poveikio aplinkai vertinimo (PAV) dokumentų patvirtinimo dokumentai (kai reikia) (žr. LAND 46A–2002 „Grunto kasimo jūrų ir jūrų uostų akvatorijose ir iškastų gruntų tvarkymo taisyklės“ [5.50]);**

**11.10.5. pritarimų, suderinimų dokumentai (kai reikia) (žr. „LAND 46A–2002 „Grunto kasimo jūrų ir jūrų uostų akvatorijose ir iškastų gruntų tvarkymo taisyklės“ [5.50]);**

**11.10.6. protokolai, aktai ir kiti dokumentai;**

**11.10.7. projektuotojo kvalifikaciją patvirtinantys dokumentai;**

**11.10.8. projekto vadovo kvalifikaciją patvirtinantys dokumentai;**

**11.10.9. projekto vadovo paskyrimo dokumentas;**

**11.10.10. grunto savybių tyrimų rezultatai (kai reikia) (pagal LAND 46A–2002 „Grunto kasimo jūrų ir jūrų uostų akvatorijose ir iškastų gruntų tvarkymo taisyklės“ [5.50]).**

**11.11. Brėžiniai:**

**11.11.1. gilinamos uosto akvatorijos batimetrinis planas su pažymėtu gilinimo darbų rajonu (pagal kurį buvo atlikti projektavimo darbai), kuriame nurodomi gyliai, batimetrinių matavimų data ir kas matavimus atliko, registracijos numeris, aukščių sistema, naudojamos įrangos informacija;**

**11.11.2. gilinimo darbų planas, kuriame nurodyta: gilinamos uosto akvatorijos ribos (pažymėtos koordinatėmis), projektinis gylis, šlaitai, šalia esantys hidrotechnikos statiniai, povandeninės kliūtys, koordinačių ir aukščių sistemos, skersinių ir/ar išilginių (profilių) pjūvių vietos, leistini pločio ir gylio perviršiai, galimos neiškasos (jeigu darbai atliekami be gylio perviršio);**

**11.11.3. gilinamos uosto akvatorijos skersiniai ir (ar) išilginiai (profiliai) pjūviai, kuriuose nurodomos projektinių gylių altitudės, pergilinimo altitudės, esama gylių padėtis.**

## III SKYRIUS
## VULS DARBO PROJEKTO KONSTRUKCIJŲ DALIS

**12. Darbo projekto konstrukcijų dalį sudaro:**

**12.1. bendrieji sprendinių duomenys ir dokumentų sudėties žiniaraščiai (projekto dalies bylų žiniaraštis, bylos brėžinių žiniaraštis, bendrieji paaiškinimai); atlikti techninio projekto pakeitimai (jei yra);**

**12.2. sprendinių detalieji skaičiavimai atlikti pagal tvarkos aprašo 9.3 papunktį patikslinami ir papildomai atliekami visi kiti reikalingi konstrukcinių elementų, tvirtinimo detalių (jungčių) skaičiavimai. Turi būti pateikiami skaičiavimo rezultatai pagal įvairias skaičiuotines situacijas ir apkrovų derinius ir įvertinamus atsargos koeficientus, taikomas konstrukcijų skaičiuotines schemas. Visi apkrovų deriniai, jų sudarymo motyvai, atsargos koeficientai turi būti pateikti ir detalizuoti bei pagrįsti nurodant literatūros šaltinius.**

**Kai techninėje užduotyje numatyta pateikti detalius skaičiavimus, tuomet detalūs skaičiavimai pateikiami atskiroje byloje, kurioje turi būti įvykdyti tvarkos aprašo 12.2 papunktyje išdėstyti reikalavimai ir atlikti kiti reikalingi skaičiavimai pagrindžiantys projektinius sprendinius.**

**12.3. Brėžiniai. Parengiami detalūs brėžiniai statybos (montavimo) darbams vykdyti ir inžinerinėms sistemoms įrengti:**

**12.3.1. planas (M1:100–1:500), jei esamos konstrukcijos demontuojamos, parengiamas esamų konstrukcijų demontavimo planas (M1:50–1:250); pjūviai, detalės (M1:10–1:100);**

**12.3.2. skaičiuojamųjų apkrovų schemos, krantinės skersinis pjūvis su geologiniu pjūviu (M1:50–1:100);**

**12.3.3. laikančiųjų statinio antžeminės ir požeminės dalies elementų (pamatai, sijos, antstatas, poliai, fasadinės spraustasienės išilginis ir skersinis pjūviai, įlaidai, inkarinės templės, inkarai, inkarinė siena, atmušos, švartavimo stulpeliai, pagrindai, dangos ir kiti statinio elementai) ir kitų konstrukcijų planai ir pjūviai su elementų jungimo, armavimo ir kitomis detalėmis, pjūviai su laikančiųjų ir kitų konstrukcijų, elementų jungimo detalėmis ar surenkamų konstrukcijų montavimo brėžiniai su sujungimo detalėmis;**

**12.3.4. monolitinių gelžbetoninių konstrukcijų ir jų armavimo brėžiniai (M1:10–1:100);**

**12.3.5. naujų surenkamų gelžbetoninių konstrukcijų ir jų armavimo brėžiniai (M1:10–1:100);**

**12.3.6. brėžiniai metalo, medžio ir kitų medžiagų konstrukcijoms (latakų, atmušų, švartavimo stulpelių, kopėčių ir pan.) pagaminti (M1:10–1:100);**

**12.3.7. svarbūs pjūviai ir junginiai sudėtingų konstrukcijų arba neįprasti sprendiniai ir, kai būtina, grafiškai paaiškinti techninių specifikacijų reikalavimai;**

**12.3.8. atsižvelgiant į statinio specifiką, gali būti papildoma kitais brėžiniais.**

**12.4. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai rengiami vadovaujantis reglamento nuostatomis ir LST 1516 [5.34] nustatytais reikalavimais.“**

_____

„STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
18 priedas

**STATINIO STATYBOS TECHNINĖS PRIEŽIŪROS LAIKO SKAIČIAVIMAS**

| KLASIFIKAVIMAS PAGAL STR 1.01.03:2017 „STATINIŲ KLASIFIKAVIMAS“ | SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS | KELIŲ IR GATVIŲ STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **Pavadinimas** | **Min. val. skaičius** | **Pastabos** |
| | | **Projekto nagrinėjimas** | **20** | |
| | | **1 km su vieno sluoksnio asfalto danga techninė priežiūra** | **50** | **Sankasos įrengimo su pralaidomis, vandens nuvedimu ir drenažais, apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio, šalčiui nejautraus sluoksnio įrengimo, pagrindo įrengimo ir asfalto dangos vieno sluoksnio įrengimo priežiūra** |
| | | **1 vnt. nuovažos techninė priežiūra** | **8** | |
| | | **1 km a/b dangos įrengimo techninė priežiūra (kai įrengiama daugiau nei viensluoksnė danga)** | **12** | |
| | | **1 km eismo saugumo priemonių įrengimo techninė priežiūra** | **16** | |
| | | **1 vnt. sankryžos eismo saugumo įrengimo techninė priežiūra** | **16** | |
| | | **Mėnesinės dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų , statybos žurnalų tvarkymas, aktavimai)** | **12** | **12 val. skirta vienam mėnesiui, valandas reikia dauginti iš statybų trukmės mėnesiais** |
| | | **Geodezinės (išpildomosios) topografinės nuotraukos tikrinimas** | **12** | |
| | | **Užbaigimo komisija** | **24** | |
| | | *** AM keliuose 1 km įrengimo techninė priežiūra kiekvienai kelio pusei skaičiuojama atskirai** | | |
| | | **KELIO STATINIŲ STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA** | | |
| | | **Pavadinimas** | **Min. val.** | **Pastabos** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **skaičius** | |
| | | **Projekto nagrinėjimas** | **16** | |
| | | **G/b tilto arba viaduko statybos techninė priežiūra** | **291** | **Projekto nagrinėjimas, paruošiamieji darbai, ardymo darbai, laikini apvažiavimai (laikini tiltai, pralaidos), 2 krantinių atramų techninė priežiūra, 1 tarpinės atramos, sijų įrengimo** |
| | | **Paruošiamųjų darbų techninė priežiūra, kai nėra laikinų apvažiavimų, laikinų tiltų ar pralaidų** | **1** | |
| | | **Paruošiamųjų darbų techninė priežiūra, kai yra laikini apvažiavimai, laikini tiltai ar pralaidos** | **8** | |
| | | **Esamų konstrukcijų ardymo darbų techninė priežiūra** | **8** | |
| | | **1 krantinės atramos įrengimo darbų techninė priežiūra** | **72** | |
| | | **1 tarpinės atramos įrengimo darbų techninė priežiūra** | **26** | |
| | | **Sijų įrengimo darbų techninė priežiūra** | **16** | |
| | | **Perdangos įrengimo darbų techninė priežiūra** | **4** | |
| | | **Betonavimo įrengimo darbų techninė priežiūra** | **4** | |
| | | **Hidroizoliacijos įrengimo darbų techninė priežiūra** | **8** | |
| | | **Vandens nuvedimo įrenginių montavimo darbų priežiūra** | **4** | |
| | | **Šalitilčių įrengimo darbų techninė priežiūra** | **16** | |
| | | **a/b dangos įrengimo darbų techninė priežiūra** | **12** | |
| | | **Apdailos įrengimo darbų techninė priežiūra (laiptai, turėklai, drenažai ir kt.)** | **24** | |
| | | **Nenumatyti darbai (pakeitimai, kt. problemų sprendimai gamybinės dokumentacijos tvarkymas)** | **32** | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **100 m ilgio garso slopinimo sienutės statybos darbų techninė priežiūra** | **22** | |
| | | **10 m ilgio atraminės sienutės statybos darbų techninė priežiūra** | **2** | |
| | | **Metalinių surenkamų pralaidų (transporto eismui) įrengimo darbų techninė priežiūra** | **66** | |
| | | **Metalinių vamzdžių (pralaidų) nuo 1,5 iki 3,0 m diametro statybos darbų techninė priežiūra** | **26** | |
| | | **Mėnesinės dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktavimai)** | **12** | **12 val. skirta vienam mėnesiui, valandas reikia dauginti iš statybų trukmės mėnesiais** |
| | | **Geodezinės (išpildomosios) topografinės nuotraukos tikrinimas** | **12** | |
| | | **Užbaigimo komisija** | **24** | |
| | | *** AM keliuose ar keliuose, kur daugiau kaip dvi eismo juostos reikia didinti laiko sąnaudas: sijų įrengimo priežiūrai 50 proc., perdangos įrengimo priežiūrai 100 proc., betonavimo darbų priežiūrai 100 proc., hidroizoliacijos įrengimo priežiūrai 50 proc.** | | |
| | | **GELEŽINKELIO KELIO STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA** | | |
| | | **Pavadinimas** | **Min. val. skaičius** | **Pastabos** |
| | | **Projekto nagrinėjimas** | **24** | |
| | | **1 km geležinkelio kelio statybos darbų techninė priežiūra** | **56** | |
| | | **1 vnt. iešmo įrengimo 1:11 kryžmėženklis** | **2** | |
| | | **1 km eismo saugumo priemonių įrengimo techninė priežiūra** | **12** | |
| | | **Geležinkelio svarstyklės įrengimo techninė priežiūra** | **6** | |
| | | **Peronų statybos techninė priežiūra** | **7** | |
| | | **Pervažų su prieigomis statybos techninė priežiūra** | **6** | |
| | | **Privažiavimų prie įrenginių statybos techninė priežiūra** | **8** | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | **1 km geležinkelio kelio statybos produktų priėmimo dokumentacijos įforminimas** | **38** | |
| | | **1 km specifinių darbų dokumentacijos įforminimas** | **50** | |
| | | **Mėnesinės dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktavimai)** | **12** | **12 val. skirta vienam mėnesiui, valandas reikia dauginti iš statybų mėnesių trukmės** |
| | | **Geodezinės (išpildomosios) topografinės nuotraukos tikrinimas** | **12** | |
| | | **Užbaigimo komisija** | **24** | |
| | **PASTATAI** | **PASTATŲ STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA** | | |
| | | **Pavadinimas** | **Min. val. skaičius** | **Pastabos** |
| | | **Projekto nagrinėjimas** | **36** | |
| | | **100 m ilgio pamatų statybos techninė priežiūra** | **23** | **Pastato nužymėjimas, tranšėjų iškasimas, grunto sutankinimas ir smėlio pasluoksnio įrengimo techninė priežiūra, monolitinių betoninių ir gelžbetoninių apžiūrėjimo nuėmus klojinius ir tinkamumas tolimesniems statyboms darbams, pamatų paruošimas hidroizoliacijai ir garo izoliacijai patikrinimas, pamatų apžiūra prieš užpilant gruntą, gręžtinių pamatų įrengimas.** |
| | | **Lauko elektros tinklų (išskyrus žemos ir vidutinės įtampos tinklus) tiesimo (100 m ilgio) statybos techninė priežiūra** | **2** | **Specialieji darbai** |
| | | **Lauko vandentiekio tinklų, nuotekų šalinimo tinklų tiesimo arba šilumos tiekimo tinklų tiesimo (100 m ilgio) statybos techninė priežiūra** | **4** | |
| | | **Bandymai objektui** | **8** | |
| | | **Laikančiųjų stogo konstrukcijų 1000 $m^3$ statybos darbų techninė priežiūra** | **12** | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | **Stogo 1000 $m^2$ statybos darbų techninė priežiūra** | **18** | |
| | | **Fasadų ir langų 1000 $m^2$ statybos techninė priežiūra** | **42** | |
| | | **Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo inžinerinių sistemų 1000 $m^3$ statybos techninė priežiūra** | **3,5** | **Specialieji darbai** |
| | | **Elektros inžinerinės sistemos 1000 $m^3$ statybos techninė priežiūra** | **4,5** | |
| | | **Elektroninių ryšių inžinerinės sistemos 1000 $m^3$ statybos techninė priežiūra** | **4,5** | |
| | | **Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos 1000 $m^3$ statybos techninė priežiūra** | **3,5** | |
| | | **Grindų pagrindų paruošimo ir betonavimo 1000 $m^2$ statybos techninė priežiūra** | **12** | |
| | | **Statybos sklypo tvarkymo 1000 $m^2$ statybos techninė priežiūra** | **180** | |
| | | **Mėnesinės dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktavimai)** | **12** | **12 val. skirta vienam mėnesiui, valandas reikia dauginti iš statybų mėnesių trukmės** |
| | | **Geodezinės (išpildomosios) topografinės nuotraukos tikrinimas** | **12** | |
| | | **Užbaigimo komisija** | **24** | |
| | **INŽINERINIAI TINKLAI** | **INŽINERINIŲ TINKLŲ STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA** | | |
| | | **Pavadinimas** | **Min. val. skaičius** | **Pastabos** |
| | | **Projekto nagrinėjimas** | **18** | |
| | | **1 km ilgio inžinerinių tinklų statybos techninė priežiūra** | **20** | |
| | | **Inžinerinio tinklo bandymai** | **8** | |
| | | **Mėnesinės dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos darbų žurnalų tvarkymas, aktavimai)** | **12** | **12 val. skirta vienam mėnesiui, valandas reikia dauginti iš statybų mėnesių trukmės** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | **Geodezinės (išpildomosios) topografinės nuotraukos tikrinimas** | **12** | |
| | | **Užbaigimo komisija** | 24 | |
| | **HIDROTECHNINIKIOS STATINIAI** | **VANDENS UOSTŲ STATINIŲ STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA** | | |
| | | | | |
| | | **Pavadinimas** | **Min. val. skaičius** | **Pastabos** |
| | | **Projekto nagrinėjimas** | **20** | |
| | | **100 m ilgio krantinių statybos techninė priežiūra** | **142** | |
| | | **Antstato įrengimo techninė priežiūra** | **36** | |
| | | **Geležinkelio kelio krantinėje statybos techninė priežiūra** | **46** | |
| | | **Mėnesinės dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktavimai)** | **12** | **12 val. skirta vienam mėnesiui, valandas reikia dauginti iš statybų mėnesių trukmės** |
| | | **Geodezinės (išpildomosios) topografinės nuotraukos tikrinimas** | **12** | |
| | | **Užbaigimo komisija** | **24** | |
| | **KITI INŽINERINIAI STATINIAI** | **KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ TECHNINĖ PRIEŽIŪRA** | | |
| | | **Pavadinimas** | **Min. val. skaičius** | **Pastabos** |
| | | **Projekto nagrinėjimas** | **20** | |
| | | **10000 $m^2$ įrengimo statybos techninė priežiūra** | **70** | **Pastatai, susisiekimo komunikacijos ir inžineriniai tinklai nevertinti** |
| | | **Mėnesinės dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktavimai)** | **12** | **12 val. skirta vienam mėnesiui, valandas reikia dauginti iš statybų trukmės mėnesiais** |
| | | **Geodezinės (išpildomosios) topografinės nuotraukos tikrinimas** | **12** | |
| | | **Užbaigimo komisija** | **24** | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **FIDIC INŽINIERIAUS PASLAUGA** | | |
| | | **Pavadinimas** | **Min. val. skaičius** | **Pastabos** |
| | | **Projekto nagrinėjimas** | **20** | |
| | | **Susirinkimų pasiruošimas ir organizavimas** | **8** | **8 val. skirtos vienam mėnesiui, valandas reikia dauginti iš statybų trukmės mėnesiais** |
| | | **Mėnesio ataskaitų ruošimas** | **14** | **14 val. skirta vienam mėnesiui, valandas reikia dauginti iš statybų trukmės mėnesiais** |
| | | **Susirašinėjimai** | **16** | **16 val. skirta vienam mėnesiui, valandas reikia dauginti iš statybų trukmės mėnesiais** |
| | | **Aktavimai** | **8** | **8 val. skirta vienam mėnesiui, valandas reikia dauginti iš statybų trukmės mėnesiais** |
| | | **Perėmimo pažymos tvarkymas objektui** | **12** | |
| | | **Baigiamoji ataskaita** | **20** | |