

Suvestinė redakcija nuo 2017-07-01

Įsakymas paskelbtas: TAR 2014-01-29, i. k. 2014-00692

Nauja redakcija nuo 2017-07-01:

Nr. [1-169](#), 2017-06-28, paskelbta TAR 2017-06-29, i. k. 2017-10970

**LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTRAS
ĮSAKYMAS**

**DĖL MAGISTRALINIO DUJOTIEKIO ĮRENGIMO IR PLĖTROS TAISYKLIŲ
PATVIRTINIMO**

2014 m. sausio 28 d. Nr. 1-12
Vilnius

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos gamtinių dujų įstatymo 5 straipsnio 3 punktu ir 13 straipsnio 3 ir 4 dalimis, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2011 m. rugsėjo 21 d. nutarimo Nr. 1104 „Dėl įgaliojimų suteikimo įgyvendinant Lietuvos Respublikos gamtinių dujų įstatymą ir Lietuvos Respublikos gamtinių dujų įstatymo pakeitimo įstatymo įgyvendinimo įstatymą ir Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2007 m. liepos 11 d. nutarimo Nr. 725 „Dėl įgaliojimų suteikimo įgyvendinant Lietuvos Respublikos gamtinių dujų įstatymą“ ir 2009 m. spalio 14 d. nutarimo Nr. 1317 „Dėl įgaliojimų suteikimo įgyvendinant Lietuvos Respublikos gamtinių dujų įstatymą“ pripažinimo netekusiais galios“ 1.2 papunkčiu,

t v i r t i n u Magistralinio dujotiekio įrengimo ir plėtros taisykles (pridedama).

Energetikos ministras

Jaroslav Neverovič

PATVIRTINTA

Lietuvos Respublikos energetikos ministro
2014 m. sausio 28 d. įsakymu Nr. 1-12
(Lietuvos Respublikos energetikos ministro
2017 m. birželio 28 d. įsakymo Nr. 1-169
redakcija)

MAGISTRALINIO DUJOTIEKIO ĮRENGIMO IR PLĖTROS TAISYKLĖS

I SKYRIUS BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Magistralinio dujotiekio įrengimo ir plėtros taisyklės (toliau – Taisyklės) nustato:
 - 1.1. nuo 16 bar iki 100 bar darbinio slėgio magistralinio dujotiekio vamzdinių (toliau – MDV), kuriais transportuojamos gamtinės dujos (toliau – dujos), taip pat dujų skirstymo, dujų kompresorių bei dujų apskaitos stočių (toliau – stotys) ir dujų slėgio ribojimo mazgų projektavimo ir statybos reikalavimus, kai:
 - 1.1.1. MDV, stočių ir dujų slėgio ribojimo mazgų sudedamosios dalys pagamintos iš paprastojo arba konstrukcinio anglinio plieno;
 - 1.1.2. MDV, stočių ir dujų slėgio ribojimo mazgų sudedamosios dalys sujungtos suvirinant, jungėmis arba mechaninėmis movomis;
 - 1.1.3. sistemos projektinė temperatūra lygi arba aukštesnė negu -40°C ir žemesnė kaip 120°C ;
 - 1.2. MDV ir išilgai MDV besitęsiančios teritorijos, esančios po 200 metrų į abi puses nuo MDV ašies, suskirstymą pagal magistralinio dujotiekio vietovės klases (toliau – vietovės klasės);
 - 1.3. mažiausius leistinus atstumus nuo magistralinio dujotiekio iki statinių bei kitų objektų, žemės ir vandens paviršiaus, taip pat didžiausią leistiną pastatų ir jų aukštų skaičių vietovės klasių teritorijose ir vietovės klasių vienetuose;
 - 1.4. atvejus, kai veiklai (veiksmams) vietovės klasių teritorijose ir (arba) mažiausių leistinų atstumų nuo magistralinio dujotiekio ribose yra privalomi išankstiniai magistralinio dujotiekio savininko rašytiniai sutikimai (pritarimai). Kiti atvejai, kai yra privalomi išankstiniai magistralinio dujotiekio savininko rašytiniai sutikimai (pritarimai) veiklai (veiksmams) magistralinių dujotiekių apsaugos zonose, yra nustatyti teisės aktuose, nurodytuose Taisyklių 1 priedo 4 ir 6 punktuose.
2. Taisyklių reikalavimai privalomi visiems statybos dalyviams, kurie projektuoja ir vykdo MDV, stočių ir (ar) dujų slėgio ribojimo mazgų statybos darbus, MDV, stočių ir dujų slėgio ribojimo mazgų savininkams, valdytojams ir naudotojams. Taisyklių III skyriaus antrojo ir trečiojo skirsnio normos taip pat privalomos žemės sklypų, statinių ir įrenginių, patenkančių į vietovės klasių teritorijas ar mažiausių leistinų atstumų nuo (iki) magistralinio dujotiekio ribas, savininkams, valdytojams ir naudotojams bei kitiems juridiniams ir fiziniams asmenims, kurie dalyvauja planuojant nurodytas teritorijas, jose formuojant naujus ar pertvarkant esamus žemės sklypus, nustatant ar keičiant pagrindinę žemės naudojimo paskirtį ir (ar) žemės naudojimo būdą (būdus), projektuojant, naujai statant (įrengiant), rekonstruojant, remontuojant ar griauinant bet kuriuos statinius ir (ar) įrenginius, keičiant statinių (jų dalių) paskirtį ir (ar) formuojant naujus nekilnojamojo turto kadastro objektus (pastatus ar patalpas).
3. Taisyklėse nurodyti atstumai nuo (iki) MDV yra skaičiuojami nuo (iki) MDV ašies, nebent kitose Taisyklių nuostatose aiškiai nustatyta kitaip. Laikotarpiu iki MDV nutiesimo MDV ašis nustatoma pagal teritorijų planavimo dokumento, kuriame suplanuota MDV trasa, ir (ar) MDV projekto sprendinius.
4. Taisyklės nereglamentuoja dujų apskaitos prietaisų įrengimo reikalavimų.

5. Taisyklės netaikomos įrengiant moksliai tiriamus ir bandomus dujų įrenginius, chemijos ir naftos perdirbimo pramonės technologinius vamzdynus bei jų įrenginius, dujų ir oro mišinio sprogimo energiją vartojančius įrenginius.

II SKYRIUS SĄVOKOS IR SANTRUMPOS

6. Taisyklėse vartojamos santrumpos:

- 6.1. **AIV** – apsauginis dujų išmetimo (išleidimo) vožtuvas;
- 6.2. **AUV** – apsauginis dujų srauto uždarymo vožtuvas;
- 6.3. **DAS** – dujų apskaitos stotis;
- 6.4. **DSS** – dujų skirstymo stotis;
- 6.5. **DKS** – dujų kompresorių stotis;
- 6.6. **DSRM** – dujų slėgio ribojimo mazgas;
- 6.7. **EN** – Europos standartas;
- 6.8. **HV** – medžiagos kietumas nustatytas Vikerso metodu;
- 6.9. **f₀** – projektinis faktorius, t. y., koeficientas, taikomas apskaičiuojant vamzdžių sienelių storį arba slėgį;
- 6.10. **DP** – projektinis MDV slėgis, taikomas atliekant projektinius skaičiavimus;
- 6.11. **MOP** – didžiausias darbinis dujų slėgis, kuriam esant normaliomis eksploataavimo sąlygomis dujotiekis gali nepertraukiamai veikti;
- 6.12. **OP** – transportuojamų dujų darbinis slėgis magistraliniame dujotiekyje normaliomis eksploataavimo sąlygomis;
- 6.13. **TP** – bandymo slėgis, kuriuo veikiamas dujotiekis tam, kad būtų įsitikinta, jog jis gali saugiai veikti.

7. Taisyklėse vartojamos sąvokos:

7.1. **pastatai, skirti žmonėms būti** – gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai bei patalpos, suformuotos kaip atskiri nekilnojamojo turto objektai, kurie skirti žmonėms gyventi, ilsėtis, ūkinei ar kitai veiklai vykdyti bei kuriuose žmogus bet kuriuo laikotarpiu be pertraukos įprastai būna ar gali būti ilgiau kaip dvi valandas, išskyrus pagalbinio ūkio paskirties pastatus, kaip jie apibrėžti Taisyklių 1 priedo 12 punkte nurodytame teisės akte, bei pastatus ir patalpas, kurie (kurios) yra magistralinio dujotiekio priklausiniai ir (arba) nuosavybės teise priklauso magistralinio dujotiekio savininkui;

7.2. **viešam žmonių susibūrimui skirti statiniai ir kiti objektai** – inžineriniai statiniai ir kiti objektai, kurie skirti viešam žmonių susibūrimui (pvz., žaidimų aikštelės, pramogų zonos, lauko teatrai, pobūvių, prekybos ar kitos vietos) bei kuriuose vienu metu įprastai būna ar gali būti 50 ar daugiau žmonių;

7.3. **vietovės klasė** – saugos kriterijus, kuriuo apibūdinamas MDV ir išilgai šio MDV besitęsianti teritorija, esanti po 200 metrų į abi puses nuo jo ašies, ir pagal kurį nustatomi šioje teritorijoje taikomi užstatymo normatyvai (didžiausias leistinas pastatų ir jų aukštų skaičius, mažiausi leistini atstumai nuo magistralinio dujotiekio iki statinių ir kitų objektų, žemės ir vandens paviršius);

7.4. **vietovės klasės vienetas** – bet kuri išilgai magistralinio dujotiekio vamzdžio besitęsiančios teritorijos atkarpa, esanti po 200 metrų į abi puses nuo MDV ašies ir besitęsianti 1600 metrų išilgai MDV.

8. Kitos Taisyklėse vartojamos sąvokos suprantamos taip, kaip jas apibrėžia Lietuvos Respublikos energetikos įstatymas (toliau – Energetikos įstatymas), Lietuvos Respublikos gamtinių dujų įstatymas (toliau – Gamtinių dujų įstatymas), Lietuvos Respublikos statybos įstatymas (toliau – Statybos įstatymas) ir kiti teisės aktai.

III SKYRIUS MAGISTRALINIS DUJOTIEKIS

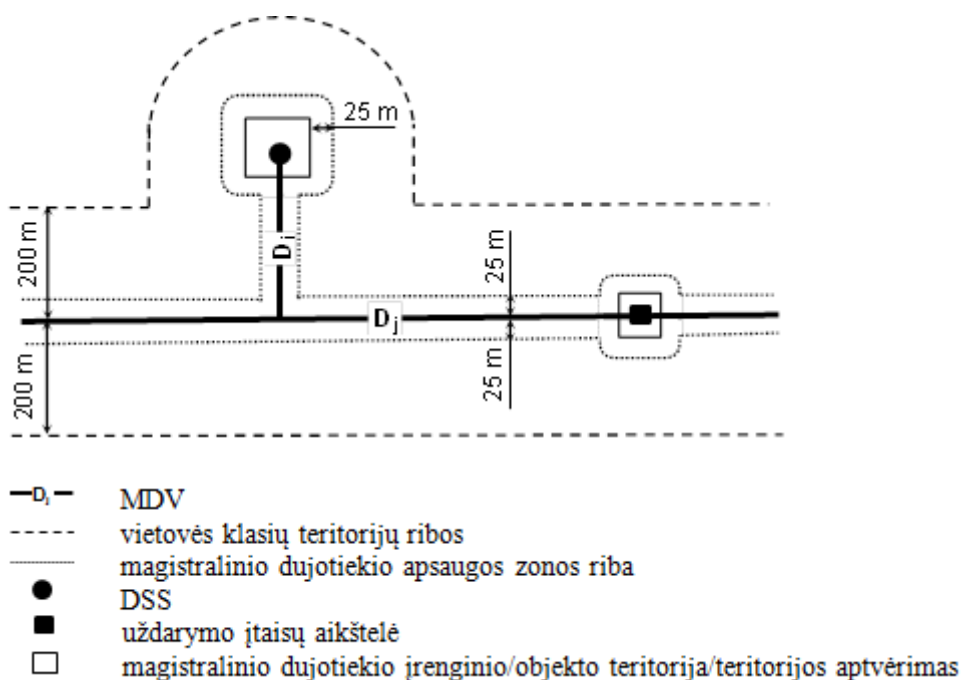
PIRMASIS SKIRSNIS BENDRIEJI REIKALAVIMAI

9. Magistralinis dujotiekis priskiriamas potencialiai pavojingiems įrenginiams. Magistralinių dujotiekių bei gretimos aplinkos ir greta būnančių žmonių saugą užtikrina:

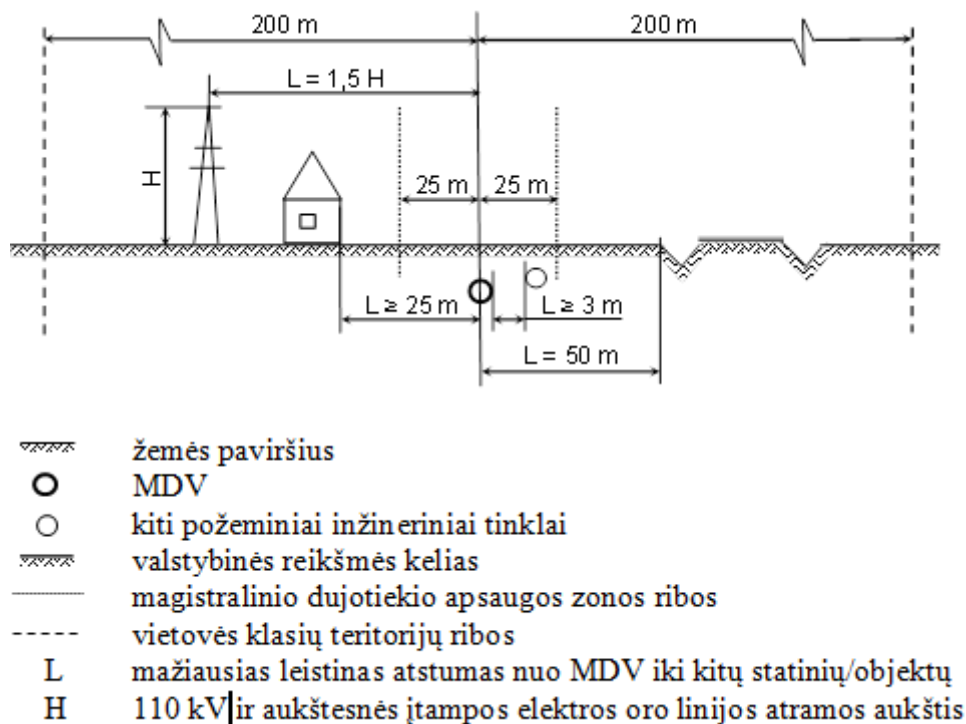
9.1. magistralinių dujotiekių apsaugos zonos ir jose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos (Taisyklių 1 priedo 4 ir 6 punktai);

9.2. vietovės klasių teritorijos ir jose taikomi užstatymo normatyvai, nustatyti šio skyriaus antrajame skirsnyje;

9.3. mažiausi leistini atstumai nuo magistralinio dujotiekio iki statinių bei kitų objektų, nustatyti šio skyriaus trečiajame skirsnyje, taip pat šiose Taisyklėse nustatyti mažiausi leistini atstumai nuo magistralinio dujotiekio iki žemės ir vandens paviršiaus (1-2 pav.).



1 pav. Magistralinių dujotiekių apsaugos zonos ir vietovės klasių teritorijos (horizontalus pjūvis)



2 pav. Magistralinių dujotiekių apsaugos zonos, vietovės klasių teritorijos ir mažiausi leistini atstumai (vertikalus pjūvis)

10. Magistralinis dujotiekis projektuojamas ir įrengiamas vadovaujantis Energetikos įstatymo, Gamtinių dujų įstatymo, Statybos įstatymo, Taisyklių ir kitų teisės aktų, nurodytų Taisyklių 1 priede, reikalavimais ir nuostatomis, taip pat minėtiems reikalavimams ir nuostatomis neprieštaraujančiais vamzdžių, įrenginių, įtaisų, medžiagų, jungiamųjų detalių gamintojų nurodymais.

11. Tiesiant MDV, montuojant stotis ir DSRM turi būti naudojami produktai (medžiagos, vamzdžiai, uždarymo įtaisai), pateikiami į Lietuvos rinką 2011 m. kovo 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) Nr. 305/2011, kuriuo nustatomos suderintos statybos produktų rinkodaros sąlygos ir panaikinama Tarybos direktyva 89/106/EEB (toliau – Reglamentas (ES) Nr. 305/2011), nustatyta tvarka, o neturintys darnųjų techninių specifikacijų produktai turi atitikti Taisyklių 1 priedo 8 punkte nurodyto teisės akto reikalavimus. Gamintojai turi pateikti dujotiekio įrenginių ir įtaisų, jų mazgų, jungiamųjų detalių ir izoliuojančių jungčių techninius pasus, medžiagų kokybės patikrų ir bandymų liudijimus. MDV, stočių ir DSRM sudedamosios dalys (vamzdžiai, dujotiekio įrenginiai ir įtaisai) turi atitikti Taisyklių 1 priedo 31 punkte nurodyto teisės akto nustatytus reikalavimus.

12. Teisę projektuoti ir atlikti MDV, stočių ir DSRM statybos darbus turi asmenys, nurodyti Statybos įstatyme, įgiję šias teises Taisyklių 1 priedo 10, 32 ir 33 punktuose nurodytų teisės aktų nustatyta tvarka ir turintys reikiamą kvalifikaciją, nurodytą šiuose teisės aktuose.

ANTRASIS SKIRSNIS VIETOVĖS KLASĖS

13. MDV, taip pat teritorija, esanti po 200 metrų į abi puses nuo MDV bei besitęsianti per visą MDV ilgį ir 200 metrų nuo kraštinių MDV taškų, yra skirstomi pagal vietovės klases, kiekvienam MDV arba jo dalims (atkarpoms), taip pat nurodytai 200 metrų atstumu į abi puses nuo MDV arba atitinkamos jo dalies (atkarpos) esančiai teritorijai priskiriant tam tikrą vietovės klasę. Išskiriamos keturios vietovės klasės nuo žemiausios 1 vietovės klasės iki aukščiausios 4 vietovės klasės.

14. Teritorijos vietovės klasė yra tapati šioje teritorijoje nutiesto MDV vietovės klasei, kuri nustatoma pagal MDV projektą. MDV, kuris baigtas statyti iki 2006 m. gruodžio 1 d., bei teritorija, esanti po 200 metrų į abi puses nuo šio MDV, priskiriami 1 vietovės klasei.

15. Iki MDV nutiesimo teritorijos vietovės klasė yra nustatoma pagal MDV teritorijų planavimo dokumente arba projekte nurodytą MDV vietovės klasę. Planuojamo ir (ar) projektuojamo MDV vietovės klasė nustatoma pagal šių Taisyklių IV skyriaus antrajame skirsnyje nustatytas taisykles.

16. Nuo teritorijos, esančios po 200 metrų į abi puses nuo MDV ašies, vietovės klasės priklauso šioje teritorijoje taikomi užstatymo normatyvai, t. y.:

16.1. didžiausias leistinas pastatų, skirtų žmonėms būti, skaičius bet kuriame atitinkamos vietovės klasės vienetė. Nustatant pastatų, skirtų žmonėms būti, skaičių vietovės klasės vienetuose kiekvienas vienbutis gyvenamasis namas, taip pat kiekvienas butas ar bet kokia kita gyvenamosios paskirties patalpa, suformuota kaip atskiras nekilnojamojo turto objektas bet kurios paskirties pastate, laikoma atskiru pastatu, skirtu žmonėms būti. Kiekvienas gyvenamosios ar negyvenamosios paskirties pastatas, jeigu jis nėra padalintas į patalpas, suformuotas kaip atskiri nekilnojamojo turto objektai bei visos viename gyvenamosios ar negyvenamosios paskirties pastate esančios negyvenamosios paskirties patalpos, suformuotos kaip atskiri nekilnojamojo turto objektai, kuriame (kuriose) vienu metu būna ar gali būti iki 5 žmonių, yra laikomas (laikomos) vienu pastatu, skirtu žmonėms būti; kuriame (kuriose) būna nuo 6 iki 10 žmonių – laikomas (laikomos) dviem pastatais, skirtais žmonėms būti, ir taip toliau. Visais atvejais laikoma, kad bet kuris negyvenamosios paskirties pastatas, išskyrus pagalbinio ūkio paskirties pastatus, kaip jie apibrėžti Taisyklių 1 priedo 12 punkte nurodytame teisės akte, bei pastatus ir patalpas, kurie (kurios) yra magistralinio dujotiekio priklausiniai ir (arba) nuosavybės teise priklauso magistralinio dujotiekio savininkui, yra laikomas mažiausiai vienu pastatu. Tuo atveju, jeigu žemės sklype nėra pagrindinio pastato, kuriam tarnauti turėtų Taisyklių 1 priedo 12 punkte nurodytame teisės akte nurodytas pagalbinio ūkio paskirties pastatas, pagalbinio ūkio paskirties pastatas laikomas mažiausiai vienu pastatu, skirtu žmonėms būti. Tuo atveju, jeigu žemės sklype yra keli Taisyklių 1 priedo 12 punkte nurodytame teisės akte nurodyti pagalbinio ūkio paskirties pastatai, tačiau nėra pagrindinio pastato, kuriam jie turėtų tarnauti, bent vienas iš pagalbinio ūkio paskirties pastatų yra laikomas mažiausiai vienu pastatu, skirtu žmonėms būti;

16.2. didžiausias leistinas pastatų aukštų skaičius;

16.3. mažiausias leistinas atstumas nuo MDV iki viešam žmonių susibūrimui skirtų statinių ir įrenginių.

17. Konkrečios vietovės klasės teritorijoje taikomi užstatymo normatyvai yra nurodyti Taisyklių 1 lentelėje, išskyrus šio punkto papunkčiuose nurodytus atvejus:

17.1. skirtingų vietovės klasių sandūroje, 200 metrų atstumu į abi puses nuo MDV ir 200 metrų išilgai MDV, skaičiuojant nuo skirtingų vietovės klasių sandūros taško į aukštesnės vietovės klasės pusę, yra taikomi kitoje vietovės klasių sandūros taško pusėje esančiai žemesnei vietovės klasei būdingi užstatymo normatyvai (3 pav.);

17.2. kai skirtingų vietovės klasių teritorijos persidengia (pvz., kelių gretimų arba susikertančių skirtingų vietovės klasių MDV atveju), persidengimo plote yra taikomi užstatymo normatyvai, nustatyti žemesnei iš persidengiančių vietovės klasių teritorijų (4-5 pav.).

1 lentelė. Vietovės klasėse taikomi užstatymo normatyvai

Užstatymo normatyvai	Vietovės klasė			
	1	2	3	4
Didžiausias leistinas pastatų, skirtų žmonėms būti, skaičius vietovės klasės vienetė ¹⁾	10	46	-	-
Didžiausias leistinas pastatų aukštų skaičius ²⁾	3	3	3	-
Mažiausias leistinas atstumas nuo MDV iki viešam	90	90	-	-

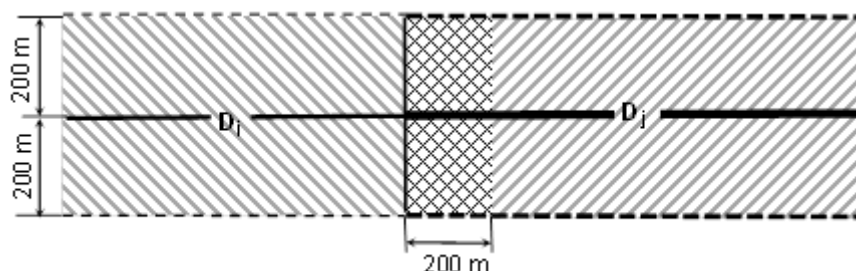
žmonių susibūrimui skirtų statinių ir įrenginių (metrais) ³⁾				
---	--	--	--	--

Pastabos:

¹⁾ Pastatų, skirtų žmonėms būti, skaičius nustatomas pagal Taisyklių 16.1 papunktyje nurodytas taisykles;

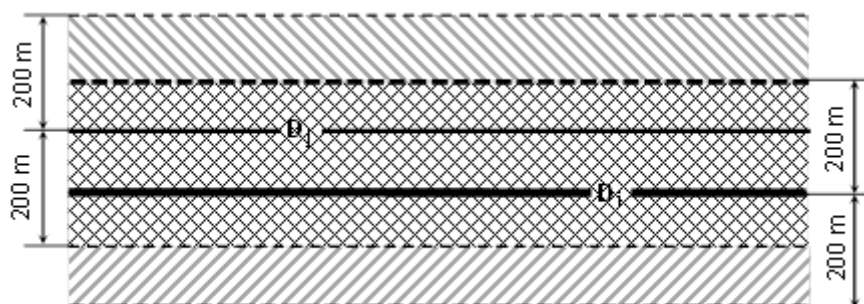
²⁾ Į šiose Taisyklėse nustatytą didžiausią leistiną pastatų aukštų skaičių įskaičiuojama ir pastogė (mansarda), t.y. 1-3 vietovės klasių teritorijose yra leidžiami ne didesni nei 3 aukštų be pastogės (mansardos) arba 2 aukštų su pastoge (mansarda) pastatai;

³⁾ Be mažiausių leistinų atstumų nuo MDV iki viešam žmonių susibūrimui skirtų statinių ir įrenginių visose vietovės klasių teritorijose taip pat yra taikomi Taisyklių III skyriaus trečiajame skirsnyje nurodyti mažiausi leistini atstumai nuo magistralinio dujotiekio iki statinių ir kitų objektų.



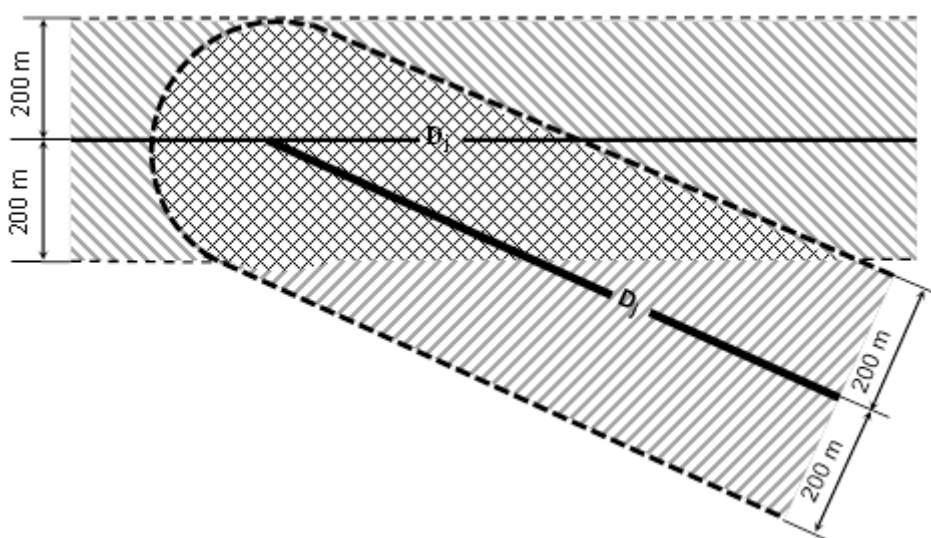
- D₁— žemesnės vietovės klasės MDV
- - - - - žemesnės vietovės klasės teritorijos riba
- ▨▨▨▨▨▨ žemesnės vietovės klasės teritorija
- D₁— aukštesnės vietovės klasės MDV
- - - - - aukštesnės vietovės klasės teritorijos riba
- ▩▩▩▩▩▩ aukštesnės vietovės klasės teritorija
- skirtingų vietovės klasių sandūra
- ▩▩▩▩▩▩ aukštesnės vietovės klasės teritorijos dalis, kuriai taikomi žemesnės vietovės klasės reikalavimai

3 pav. Užstatymo normatyvų taikymas skirtingų vietovės klasių sandūroje



- D₁— žemesnės vietovės klasės MDV
- žemesnės vietovės klasės teritorijos riba
- ▨▨▨▨▨▨ žemesnės vietovės klasės teritorija
- D₂— aukštesnės vietovės klasės MDV
- aukštesnės vietovės klasės teritorijos riba
- ▩▩▩▩▩▩ aukštesnės vietovės klasės teritorija
- ▤▤▤▤▤▤ skirtingų vietovės klasių persidengimo teritorija, kuriai taikomi žemesnės vietovės klasės reikalavimai

**4 pav. Užstatymo normatyvų taikymas skirtingų vietovės klasių teritorijų persidengimo plote
(kelių gretimų skirtingų vietovės klasių MDV atveju)**



- D₁— žemesnės vietovės klasės MDV
- žemesnės vietovės klasės teritorijos riba
- ▨▨▨▨▨▨ žemesnės vietovės klasės teritorija
- D₂— aukštesnės vietovės klasės MDV
- aukštesnės vietovės klasės teritorijos riba
- ▩▩▩▩▩▩ aukštesnės vietovės klasės teritorija
- ▤▤▤▤▤▤ skirtingų vietovės klasių persidengimo teritorija, kuriai taikomi žemesnės vietovės klasės reikalavimai

**5 pav. Užstatymo normatyvų taikymas skirtingų vietovės klasių teritorijų persidengimo plote
(kai skirtingų vietovės klasių MDV susikerta)**

18. Negavus magistralinio dujotiekio savininko rašytinio pritarimo projektinei dokumentacijai, o tais atvejais, kai pagal teisės aktus tokia dokumentacija šio punkto papunkčiuose nurodytai veiklai (veiksmams) nėra privaloma ir nėra rengiama, – magistralinio dujotiekio savininko rašytinio sutikimo atitinkamai veiklai (veiksmams), visose vietovės klasėse (t. y. bet kurioje teritorijoje, esančioje 200 metrų ar mažesniu atstumu nuo MDV) yra draudžiama:

- 18.1. formuoti naujus ar pertvarkyti esamus žemės sklypus;
- 18.2. nustatyti ar keisti žemės sklypų pagrindinę žemės naudojimo paskirtį ir (arba) būdą (būdus);

18.3. planuoti teritorijas;

18.4. projektuoti ir statyti bet kokius naujus statinius ar įrengti naujus įrenginius, juos rekonstruoti bei keisti pastatų (patalpos, patalpų) ar kitų statinių paskirtį (tiek atliekant statybos darbus, tiek ir jų neatliekant);

18.5. projektuoti ir atlikti statinių bei įrenginių remonto (kapitalinio ar paprastojo) arba griovimo (įrenginių išardymo) darbus, išskyrus tuos, kurie numatomi už magistralinio dujotiekio apsaugos zonos ribų;

18.6. formuoti naujus nekilnojamojo turto kadastro objektus, kaip atskirus nekilnojamojo turto objektus suformuojant patalpas pastate arba padalijant, atidalijant, sujungiant ar perdalijant pastatus ir (ar) patalpas.

19. Taisyklių 18 punkte nurodytai veiklai (veiksmams) minėtame punkte nurodytais atvejais yra privaloma gauti šiuos magistralinio dujotiekio savininko sutikimus (pritarimus):

19.1. planavimo sąlygas teritorijų planavimo dokumentui rengti – teritorijų planavimą reguliuojančių teisės aktų nustatytais terminais;

19.2. reikalavimus žemės valdos projektui rengti – žemės valdos projektų rengimą reglamentuojančių teisės aktų nustatytais terminais;

19.3. pritarimą (suderinimą) teritorijų planavimo dokumentui – iki jo pateikimo tikrinti teritorijų planavimo valstybinę priežiūrą atliekančiai institucijai;

19.4. pritarimą (suderinimą) žemės valdos projektui – iki jo pateikimo tikrinti įgaliotai institucijai;

19.5. pritarimą (suderinimą) žemės sklypų perdalijimo planui – iki šio plano pateikimo institucijai, priimančiai sprendimą dėl perdalijimo būdu patikslintų žemės sklypų plotų ir ribų patvirtinimo;

19.6. sutikimą pagrindinės žemės naudojimo paskirties ir (ar) būdo (būdų) nustatymui arba keitimui – iki kreipimosi dėl atitinkamų sprendimų priėmimo;

19.7. pritarimą (suderinimą) statinio projektinių pasiūlymų rengimo užduočiai – iki jos pateikimo derinti savivaldybės administracijos direktoriui (jo įgaliotam savivaldybės administracijos valstybės tarnautojui);

19.8. pritarimą (suderinimą) statinio projektiniams pasiūlymams – iki jų pateikimo savivaldybės administracijos direktoriui (jo įgaliotam savivaldybės administracijos valstybės tarnautojui) bei išviešinimo, o kai aplinkos ministro nustatytais atvejais projektiniai pasiūlymai nėra privalomi ir nėra parengti, – sutikimą statinio atitinkamoje teritorijoje projektavimui iki kreipimosi dėl specialiųjų reikalavimų išdavimo;

19.9. pritarimą statinio projektui – iki kreipimosi dėl statybą leidžiančio dokumento išdavimo;

19.10. sutikimą statinio statybos darbams ir (ar) paskirties keitimui, kai tokiai veiklai (veiksmams) pagal teisės aktus nėra privalomas statinio projektas ir statybą leidžiantis dokumentas, – iki atitinkamų statybos darbų pradžios, o kai paskirties pakeitimui statybos darbai nėra reikalingi – iki paskirties pakeitimo;

19.11. sutikimą statiniu nelaikomo įrenginio įrengimui, rekonstravimui (išorės matmenų pakeitimui), remontui ar išardymui – iki šio įrenginio įrengimo ar kitų nurodytų darbų pradžios;

19.12. sutikimą formuoti naujus nekilnojamojo turto kadastro objektus, kaip atskirus nekilnojamojo turto objektus suformuojant patalpas pastate arba padalijant, atidalijant, sujungiant ar perdalijant pastatus ir (ar) patalpas.

20. Kiekvienai 18-19 punktuose nurodytai veiklai (veiksmui) yra būtinas atskiras magistralinio dujotiekio savininko sutikimas (pritarimas).

21. Magistralinio dujotiekio savininko sutikimai (pritarimai) gali būti išduodami su sąlygomis ir (ar) reikalavimais, kurie yra privalomi numatomi vykdyti veiklai (veiksmams).

22. Taisyklių 19.1-19.2 papunkčiuose nurodytų sutikimų (pritarimų) (t. y. magistralinio dujotiekio savininko išduotų planavimo sąlygų teritorijų planavimo dokumentams rengti ir reikalavimų žemės valdos projektams rengti) galiojimo terminą nustato teritorijų planavimą ir žemės valdos projektų rengimą reguliuojantys teisės aktai. Magistralinio dujotiekio savininko

sutikimai (pritarimai) Taisyklių 19.7-19.8 papunkčiuose nurodytai veiklai (veiksmams) galioja 3 metus nuo jų išdavimo dienos. Esant prašymui, magistralinio dujotiekio savininkas turi teisę pratęsti Taisyklių 19.7-19.8 papunkčiuose nurodyto sutikimo (pritarimo) galiojimo terminą ne ilgesniam kaip 1 metų laikotarpiui arba išduoti naują sutikimą (pritarimą) su naujomis sąlygomis ir (ar) reikalavimais numatomos veiklos (veiksmų) vykdymui, prieš tai iš naujo įvertinęs šios veiklos (veiksmų) galimybes pagal termino pratęsimo ar naujo sutikimo (pritarimo) išdavimo metu aktualią situaciją.

23. Jeigu projektinė dokumentacija, kuriai išduotas magistralinio dujotiekio savininko pritarimas (suderinimas), keičiama ar tikslinama arba veiklą (veiksmus) pageidaujama vykdyti kitomis sąlygomis, nei jos nurodytos magistralinio dujotiekio savininko sutikime šiai veiklai, yra privalomas naujas magistralinio dujotiekio savininko sutikimas (pritarimas), kurio išdavimo metu iš naujo vertinama atitinkamos veiklos (veiksmo) galimybės pagal naujo sutikimo (pritarimo) išdavimo metu aktualią situaciją.

24. Šiame Taisyklių skirsnyje nurodyti sutikimai (pritarimai) neišduodami, jeigu nustatoma, kad numatoma vykdyti veikla (veiksmai) yra negalima. Laikoma, kad numatoma veikla (veiksmai) yra negalima, jei sudarys sąlygas pažeisti ir (arba) pažeis:

24.1. Taisyklių 17 punkte nurodytus atitinkamos vietovės klasės teritorijoje taikomus užstatymo normatyvus;

24.2. Taisyklių III skyriaus trečiajame skirsnyje nurodytus mažiausius leistinus atstumus nuo magistralinio dujotiekio iki statinių arba kitų objektų;

24.3. magistralinių dujotiekių apsaugos zonos taikomas specialiąsias žemės naudojimo sąlygas;

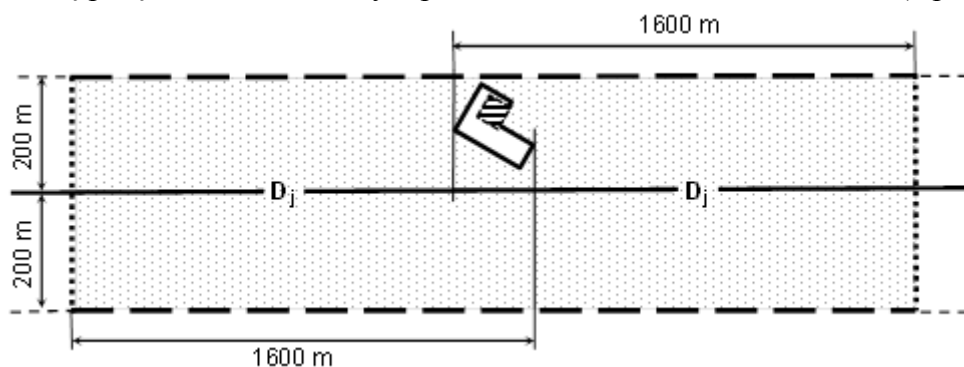
24.4. teritorijų planavimo dokumentų sprendinius;

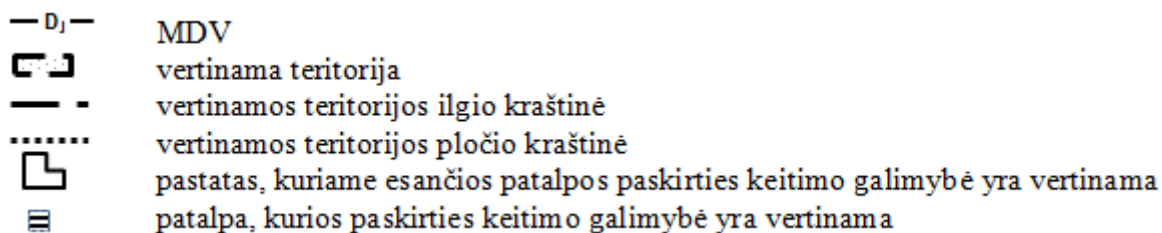
24.5. kitus teisės aktų reikalavimus.

25. Kai sprendžiama dėl veiklos (veiksmų) galimybės magistralinio dujotiekio apsaugos zonos ribose, tokiai veiklai (veiksmams) sutikimai (pritarimai) neišduodami ir nenustačius Taisyklių 24 punkto papunkčiuose nurodytų pagrindų, jeigu atitinkama veikla (veiksmai) magistralinio dujotiekio apsaugos zonos ribose gali kelti grėsmę magistralinių dujotiekių, gretimos aplinkos ar greta būnančių žmonių saugai.

26. Vertinant, ar dėl numatomos veiklos (veiksmų) nebus viršytas didžiausias leistinas pastatų, skirtų žmonėms būti, skaičius vietovės klasės vienetuose, ir (ar) nebus sudarytos sąlygos jį viršyti, yra vertinamas pastatų, skirtų žmonėms būti, skaičius visuose vietovės klasės vienetuose teritorijoje, kurios ilgio kraštinės yra lygiagrečios MDV ir yra nutolusios 200 metrų atstumu į abi puses nuo MDV, o vertinamos teritorijos pločio kraštinės yra statmenos MDV bei yra nutolusios 1600 metrų atstumu nuo šio punkto papunkčiuose nurodytų atskaitos taškų:

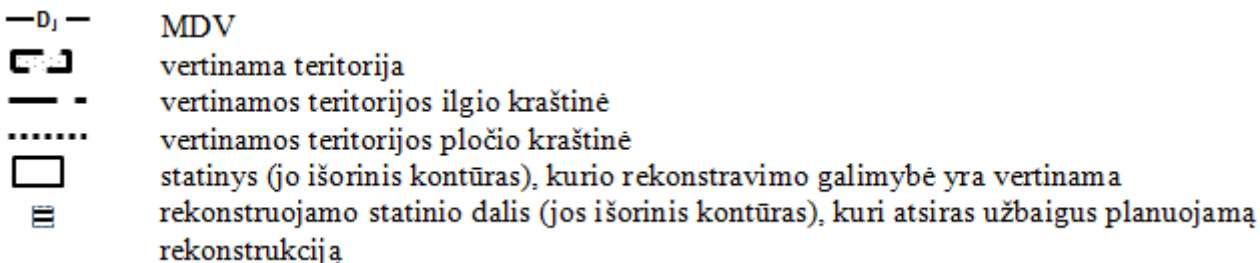
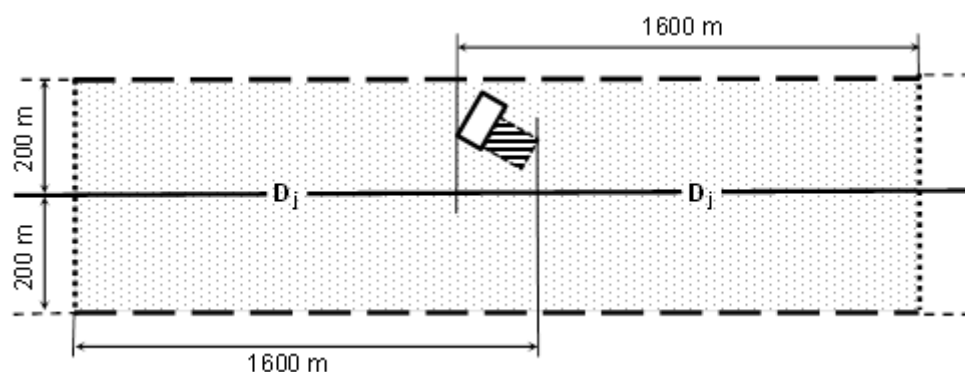
26.1. kai vertinama galimybė keisti pastato (patalpos, patalpų) paskirtį, vertinamos teritorijos dešinioji pločio kraštinė yra nutolusi 1600 metrų atstumu nuo labiausiai į kairę pusę išsikišusio konkretaus pastato, kurio ar kuriame suformuotos patalpos (patalpų) paskirtį planuojama keisti, išorinės sienos kontūro taško (nustatoma pagal MDV statmeną projekciją), o atitinkamai kairioji vertinamos teritorijos pločio kraštinė – 1600 metrų atstumu nuo labiausiai į dešinę pusę išsikišusio nurodyto pastato išorinės sienos kontūro taško (6 pav.);





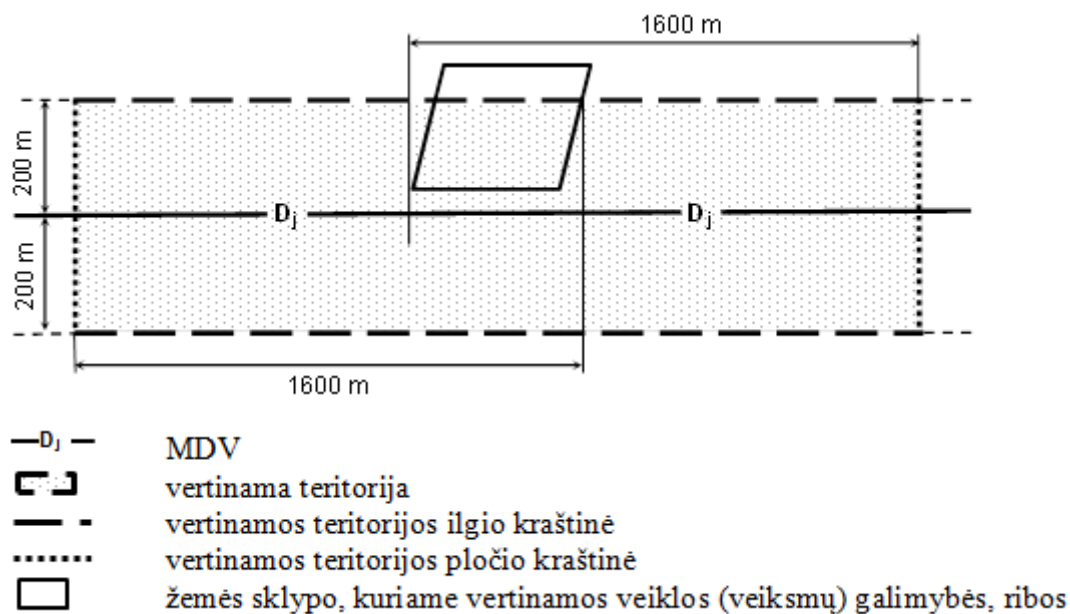
6 pav. Vertinamos teritorijos nustatymas, kai vertinama galimybė keisti pastato (patalpos, patalpų) paskirtį

26.2. kai vertinama galimybė rekonstruoti statinį, vertinamos teritorijos dešinioji pločio kraštinė yra nutolusi 1600 metrų atstumu nuo labiausiai į kairę pusę išsikišusio išorinio statinio kontūro, kuris numatomas po šio statinio rekonstravimo, taško (nustatoma pagal MDV statmeną projekciją), o atitinkamai kairioji vertinamos teritorijos pločio kraštinė – 1600 metrų atstumu nuo labiausiai į dešinę pusę išsikišusio tokio statinio išorinio kontūro taško (7 pav.);



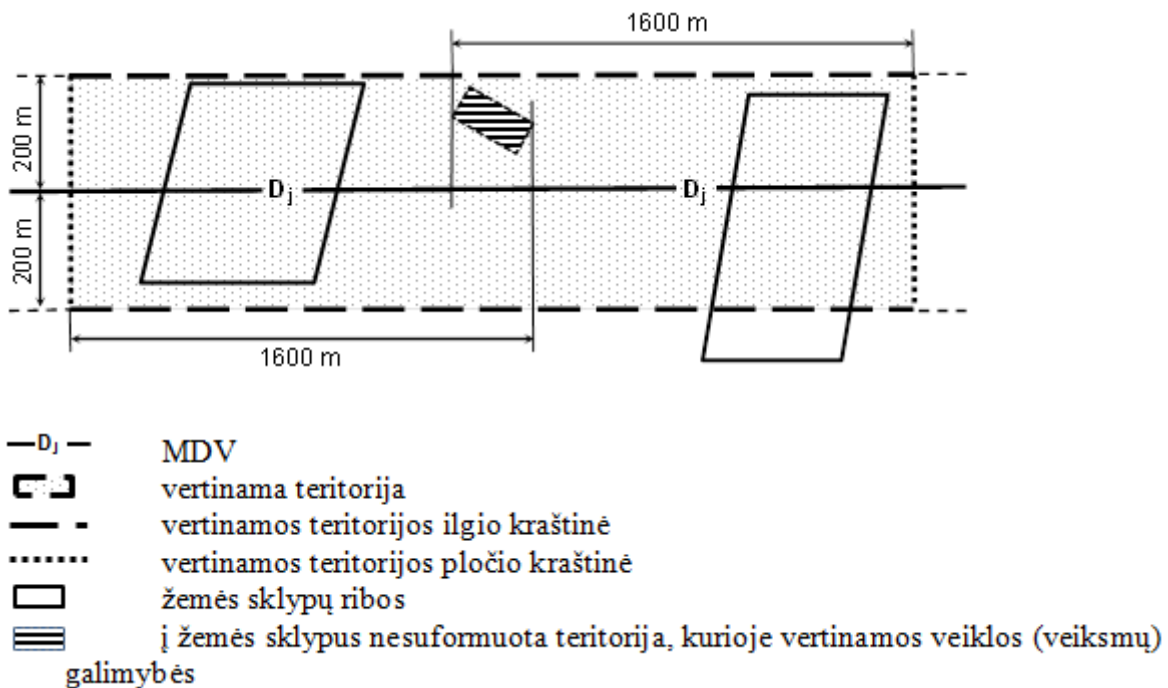
7 pav. Vertinamos teritorijos nustatymas, kai vertinama galimybė rekonstruoti statinį

26.3. kai vertinamos Taisyklių 26.1-26.2 papunkčiuose nenurodytos veiklos (veiksmų) galimybės konkrečiame žemės sklype (pvz., kai sprendžiama dėl planavimo sąlygų teritorijų planavimo dokumentams rengti, galimybės keisti žemės sklypo pagrindinę žemės naudojimo paskirtį ir (arba) būdą (būdus), vykdyti naują statybą ir t.t.), vertinamos teritorijos dešinioji pločio kraštinė yra nutolusi 1600 metrų atstumu nuo labiausiai į kairę pusę išsikišusio šio žemės sklypo ribų kontūro taško (nustatoma pagal MDV statmeną projekciją), o atitinkamai kairioji vertinamos teritorijos pločio kraštinė – 1600 metrų atstumu nuo labiausiai į dešinę pusę išsikišusio šio žemės sklypo ribų kontūro taško (8 pav.);



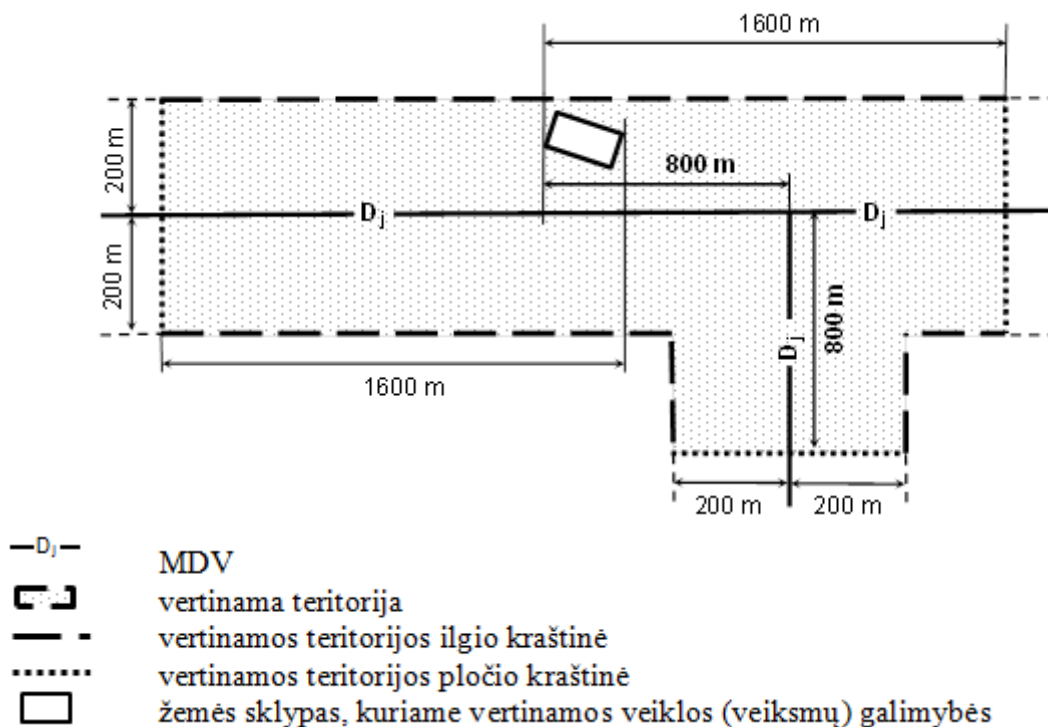
8 pav. Vertinamos teritorijos nustatymas, kai vertinamos kitos veiklos (veiksmų) galimybės žemės sklype

26.4. kai vertinamos Taisyklių 26.1-26.2 papunkčiuose nenurodytos veiklos (veiksmų) galimybės į žemės sklypus nesuformuotoje žemėje (pvz., kai sprendžiama dėl planavimo sąlygų teritorijų planavimo dokumentams rengti, galimybės formuoti žemės sklypą, nustatyti jo pagrindinę žemės naudojimo paskirtį ir (arba) būdą (būdus), vykdyti naują statybą ir t.t.), vertinamos teritorijos dešinioji pločio kraštinė yra nutolusi 1600 metrų atstumu nuo labiausiai į kairę pusę išsikišusio teritorijos, kurioje numatoma veikla (veiksmas), kontūro taško (nustatoma pagal MDV statmeną projekciją), o atitinkamai kairioji vertinamos teritorijos pločio kraštinė – 1600 metrų atstumu nuo labiausiai į dešinę pusę išsikišusio teritorijos, kurioje numatoma veikla (veiksmas), kontūro taško (9 pav.).



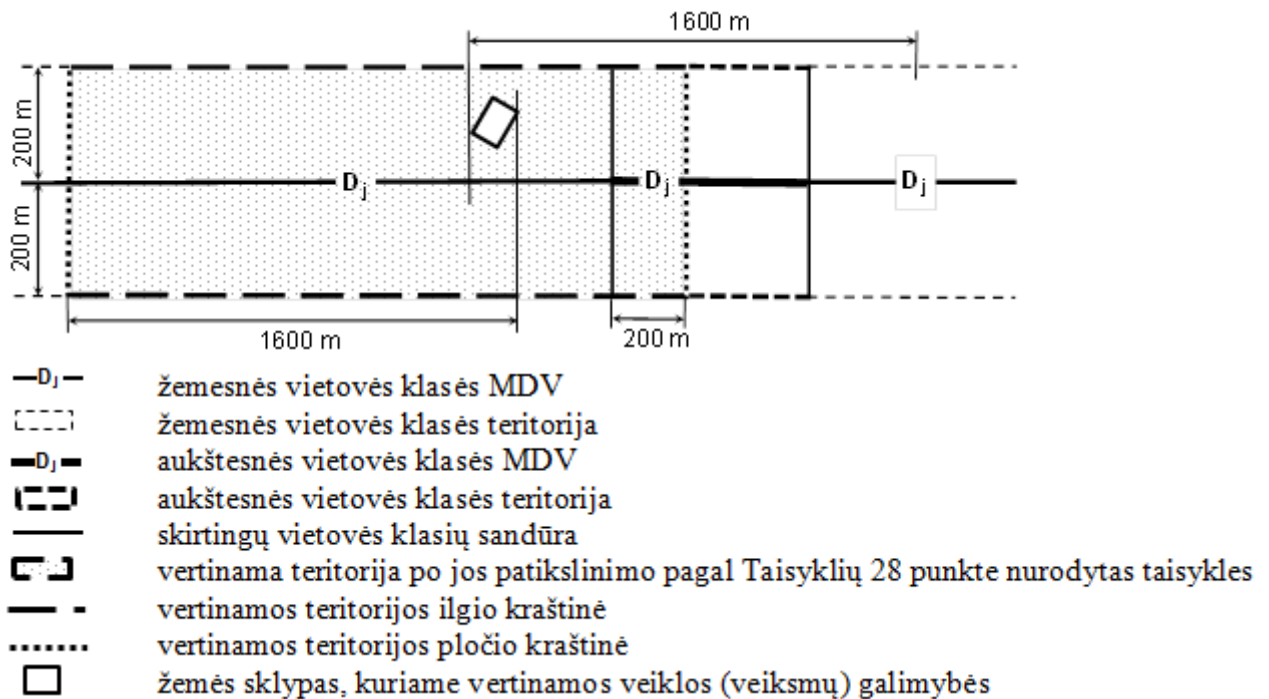
9 pav. Vertinamos teritorijos nustatymas, kai vertinamos kitos veiklos (veiksmų) galimybės į žemės sklypus nesuformuotoje žemėje

27. Kai pagal Taisyklių 26 punktą nustatytoje vertinamoje teritorijoje yra MDV atšaka arba atitinkamoje teritorijoje susikerta keli MDV, vertinama teritorija pagal Taisyklių 26 punkto taisykles papildomai išplečiama išilgai tokios MDV atšakos ar vertintą MDV kertančio MDV ašies (10 pav.). Kitais atvejais, kai į vertinamą teritoriją, nustatytą pagal Taisyklių 26 punktą, patenka kiti MDV, arba šioje teritorijoje esančių MDV ar MDV atšakų konfigūracija yra sudėtinga, dėl vertinamos teritorijos nustatymo sprendimą priima magistralinio dujotiekio savininkas.



10 pav. Vertinamos teritorijos nustatymas (išplėtimas) MDV atšakų ar susikirtimų atveju

28. Tais atvejais, kai pagal Taisyklių 26-27 punktus nustatyta vertinama teritorija apima kelių skirtingų vietovės klasių teritorijas bei vertinama veiklos (veiksmų) galimybė žemesnės vietovės klasės teritorijoje, pagal Taisyklių 26-27 punktus nustatyta vertinamos teritorijos dalis, patenkanti į aukštesnės vietovės klasės teritoriją bei esanti didesniu nei 200 metrų atstumu nuo skirtingų vietovės klasių sandūros taško, nebevertinama. Taip pat nebevertinamos ir bet kokių kitų vietovės klasių teritorijos, esančios už šiame punkte nurodytos aukštesnės vietovės klasės teritorijos ribos (11 pav.).



11 pav. Vertinamos teritorijos nustatymas (patikslinimas) skirtingų vietovės klasių sandūroje

29. Taisyklių 26-28 punktuose nurodytu būdu nustačius vertinamą teritoriją bei pagal Taisyklių 30-32 punktus įvertinus pastatų, skirtų žmonėms būti, skaičių visuose į šios teritorijos ribas patenkančiuose vietovės klasės vienetuose, sprendimas dėl numatomos veiklos (veiksmų) galimybių priimamas pagal tą vietovės klasės vienetą, kuriame nustatytas didžiausias pastatų, skirtų žmonėms būti, skaičius.

30. Nustatant pastatų, skirtų žmonėms būti, skaičių, yra vertinami:

30.1. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašų duomenys apie šiame registre įregistruotus pastatus, skirtus žmonėms būti;

30.2. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašų duomenys apie išduotus statybą leidžiančius dokumentus;

30.3. magistralinio dujotiekio savininko išduoti sutikimai naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų (patalpų ar pastatų) formavimui, pastatų, skirtų žmonėms būti, statybai, rekonstravimui ir (ar) pastato (patalpos, patalpų) paskirties keitimui, kai tokie veiksmai (veiksmams) pagal teisės aktus nėra privalomas statinio projektas bei statybą leidžiantis dokumentas;

30.4. pastatų, skirtų žmonėms būti, projektai, kuriems magistralinio dujotiekio savininkas yra išdavęs pritarimą (juos suderinęs) ir pagal kuriuos dar nėra išduoti statybą leidžiantys dokumentai;

30.5. pastatų, skirtų žmonėms būti, projektinių pasiūlymų rengimo užduotys ir projektiniai pasiūlymai, kuriems magistralinio dujotiekio savininkas yra išdavęs pritarimą (juos suderinęs), taip pat magistralinio dujotiekio savininko išduoti sutikimai statinio projektavimui, jei nėra pasibaigęs Taisyklių 22 punkte nurodytas atitinkamų pritarimų (suderinimų) galiojimo terminas;

30.6. galiojantys detalieji planai ir specialiojo teritorijų planavimo dokumentai, kuriems magistralinio dujotiekio savininkas yra išdavęs pritarimą (juos suderinęs) arba kurie patvirtinti iki specialiojo teritorijų planavimo dokumento, kuriame suprojektuotas MDV, patvirtinimo, taip pat minėti nepatvirtinti dokumentai, kuriems magistralinio dujotiekio savininkas yra išdavęs

pritarimą (juos suderinęs), jei nėra pasibaigęs jų rengimui išduotų planavimo sąlygų galiojimo terminas;

30.7. galiojantys žemės valdos projektai, kuriems magistralinio dujotiekio savininkas yra išdavęs pritarimą (juos suderinęs) arba kurie patvirtinti iki specialiojo teritorijų planavimo dokumento, kuriame suprojektuotas MDV, patvirtinimo, taip pat minėti nepatvirtinti dokumentai, kuriems magistralinio dujotiekio savininkas yra išdavęs pritarimą (juos suderinęs), jei nėra pasibaigęs reikalavimų jiems rengti galiojimo terminas;

30.8. magistralinio dujotiekio savininko išduotos planavimo sąlygos detaliesiems planams ir specialiojo teritorijų planavimo dokumentams rengti, jeigu nėra pasibaigęs jų galiojimo terminas;

30.9. magistralinio dujotiekio savininko išduoti reikalavimai žemės valdos projektams rengti, jeigu nėra pasibaigęs jų galiojimo terminas.

31. Nustatant pastatų, skirtų žmonėms būti, skaičių Taisyklių 19.1-19.6 papunkčiuose nurodytų sutikimų (pritarimų) išdavimo tikslais, be Taisyklių 30 punkte nurodytų dokumentų taip pat yra vertinami šiame punkte nurodyti dokumentai:

31.1. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašų duomenys apie žemės sklypų pagrindinę žemės naudojimo paskirtį ir (ar) būdą (būdus);

31.2. magistralinio dujotiekio savininko išduoti sutikimai pagrindinės žemės naudojimo paskirties ir (ar) būdo (būdų) nustatymui arba keitimui;

31.3. magistralinio dujotiekio savininko išduoti pritarimai (suderinimai) žemės sklypų perdalijimo planams;

31.4. visi galiojantys ir (ar) rengiami detalieji planai, specialiojo teritorijų planavimo dokumentai ir žemės valdos projektai, apie kuriuos magistralinio dujotiekio savininkas turi duomenų, nepriklausomai nuo to, ar jiems yra išduotas magistralinio dujotiekio savininko pritarimas (suderinimas).

32. Kilus abejonių dėl to, ar Taisyklių 30-31 punktuose nurodyti duomenys atspindi išsamią ir (ar) aktualią situaciją apie pastatų, skirtų žmonėms būti, skaičių vertinamoje teritorijoje, magistralinio dujotiekio savininkas gali vertinti ir kitų viešų valstybės registru, kadastrų, informacinių sistemų, kitų viešų valstybės duomenų bazių bei bet kuriuos kitus prieinamus duomenis (informaciją).

TREČIASIS SKIRSNIS

ATSTUMAI IKI STATINIŲ IR KITŲ OBJEKTŲ

33. Mažiausi vertikalieji ir horizontalieji atstumai nuo magistralinio dujotiekio iki statinių ir kitų objektų nustatomi pagal šiose Taisyklėse nurodytą atskaitos taškų projekciją atitinkamai į vertikalę arba horizontalę. Mažiausi vertikalieji atstumai nurodyti MDV susikirtimo (prasilenkimo) su kitais inžineriniais tinklais bei susisiektimo komunikacijomis vietoje.

34. Atstumas nuo MDV ašies iki pastatų turi būti pakankamas, kad apsaugotų žmonių sveikatą ir gyvybę nuo magistralinio dujotiekio skleidžiamo triukšmo, vibracijos, oro taršos, nemalonių kvapų, taip pat įvykus magistralinio dujotiekio avarijai, sutrikimui ar kitiems įvykiams (gedimams).

35. Mažiausias leistinas horizontalusis atstumas nuo MDV ašies iki pastatų apskaičiuojamas (įvertinant vamzdžių sienelės storį) pagal šiame punkte nurodytą (1) formulę, tačiau bet kuriuo atveju turi būti ne mažesnis nei 25 m:

$$A = 1,5 \times D \times DP \times f_0 \quad (1)$$

čia:

A – mažiausias leistinas atstumas iki pastato antžeminės dalies išorinio kontūro arba požeminės dalies išorinio kontūro (tuo atveju, jei jo projekcija į horizontalę yra daugiau kaip 1 m didesnė nei antžeminės pastato dalies) taško, artimiausio MDV ašies atžvilgiu, m;

D – išorinis vamzdžio skersmuo, m;

DP – projektinis MDV slėgis, bar;

f_0 – projektinis faktorius, kuris nustatomas pagal Taisyklių 88 punktą.

Šiame punkte nustatytos taisyklės magistralinio dujotiekio savininko sprendimu (sutikimu) netaikomos DKS, DSS, DAS, DSRM ir kitiems magistralinio dujotiekio priklausiniams, magistralinio dujotiekio savininkui priklausantiems pastatams, taip pat kitiems pastatams, kurie yra skirti aptarnauti magistralinį dujotiekį.

36. Horizontalusis atstumas nuo MDV ašies iki atviros automobilių stovėjimo aikštelės, jeigu ji nėra magistralinio dujotiekio savininkui priklausantis statinys ir (ar) nėra skirta aptarnauti magistralinį dujotiekį, turi būti ne mažesnis kaip 25 m.

37. Mažiausi atstumai nuo MDV iki inžinerinių tinklų ir kitų objektų nurodyti 2 lentelėje. Mažiausi atstumai nuo MDV iki kitų inžinerinių tinklų matuojami tarp išorinių MDV ir kito inžinerinio tinklo sienelių (prošvaisoje).

2 lentelė. Mažiausi atstumai nuo MDV iki inžinerinių tinklų ir kitų objektų

Inžinerinių tinklų ir kitų objektų grupės	Inžinerinių tinklų ir kitų objektų pavadinimas	Atstumas	
		Vertikalusis ¹⁾ (MDV susikertant (prasilenkiant) su inžineriniais tinklais)	Horizontalusis (MDV ir (ar) kitus inžinerinius tinklus tiesiant greta)
Kabeliai, laidai	Ryšių (telekomunikacijų) kabeliai, mažesnės kaip 1000 V įtampos elektros kabeliai	0,50 m	3,00 m
	Elektros skirstomojo tinklo (žemesnės nei 110 kV įtampos) elektros kabeliai	0,50 m	5,00 m
	Elektros perdavimo tinklo (110 kV ir aukštesnės įtampos) elektros kabeliai	0,50 m ²⁾	5,00 m
Savitakiniai (neslėginiai) vamzdynai	Drenažo ir kitų inžinerinių tinklų šuliniai	–	5,00 m
	Ne didesnio kaip 150 mm skersmens drenažo vamzdynai	0,30 m	5,00 m
	Didesnio kaip 150 mm skersmens drenažo vamzdynai	0,30 m	5,00 m
	Nuotekų šalinimo vamzdynai	0,50 m	5,00 m
Slėginiai vamzdynai	Vandentiekio ir slėginiai nuotekų tinklai	0,50 m	5,00 m
	Magistraliniai, skirstomieji ir įvadiniai šilumos tinklų vamzdynai (požeminiai)	0,50 m	5,00 m
	Magistraliniai naftotiekiai ir produktotiekiai, skirstomieji naftos ir naftos produktų vamzdynai	0,50 m	5,00 m
	Skirstomojo dujotiekio (iki 16 bar slėgio) vamzdynai	0,50 m	5,00 m
Kitos inžinerinių tinklų dalys	Inžinerinių tinklų kanalai, latakai, kolektoriai	0,50 m	5,00 m
		Atstumas (horizontalusis)	
Kiti statiniai ir objektai	Valstybės sienos ribas žyminčių ženklų gelžbetoninės ar kitos laikančiosios konstrukcijos, tvirtinamos grunte	2,50 m	

Kelio, valstybės sienos apsaugos zonų ribų draudžiamųjų ženklų ir kitų ženklų laikančiosios konstrukcijos, tvirtinamos grunte	5,00 m
Elektros skirstomojo tinklo (žemesnės nei 110 kV įtampos) oro linijos kraštiniai laidai	5,00 m
Elektros skirstomojo tinklo (žemesnės nei 110 kV įtampos) oro ar kabelinių linijų atramos (jei į MDV pusę nėra oro linijos (kraštinių) laidų), apšvietimo stulpai	5,00 m
Elektros perdavimo tinklo (110 kV ir aukštesnės įtampos) oro ar kabelinių linijų atramos	1,5 atramos aukščio
Medžiai ir krūmai	6,00 m
Lauko pavėsinės, stoginės, atraminės sienutės ir pan.	10,00 m ³⁾
Inžinerinių statinių (išskyrus aptvėrimus (tvoras), kelio aptvarinius barjerus, taip pat kitus inžinerinius statinius, kurie atskirai išskirti šioje 2 lentelėje) pamatai susikirtimo (prasilenkimo) su MDV vietoje	10,00 m
Šachtiniai šuliniai, priešgaisriniai rezervuarai ar kitos skystųjų medžiagų kaupyklos	25,00 m
Giluminiai gręžiniai, geotermio šildymo įrenginiai	25,00 m
Hidrotechniniai statiniai	25,00 m
Saulės šviesos energijos elektrinės	25,00 m
Dirbtiniai vandens telkiniai	25,00 m
Karjerai, grunto sankasos, pylimai, grioviai (jei jie nėra skirti inžinerinės infrastruktūros statiniams įrengti ar nėra jų dalis)	25,00 m
Teritorijos, skirtos prekybai, laisvalaikiui, turizmui ir (ar) poilsiui, taip pat sporto paskirties inžineriniai statiniai bei viešam susibūrimui skirti statiniai ir kiti objektai (turgavietės, sporto, žaidimų aikštelės, paplūdimiai, lauko teatrai)	25,00 m ³⁾
Oro uostų teritorijos ir oro uostų inžineriniai statiniai	25,00 m
Kapinių teritorijos	25,00 m
Vėjo jėgainės	1,5 konstrukcijos aukščio, tačiau ne mažiau kaip 25,00 m
Reklaminių stendų, stulpų (išskyrus apšvietimo stulpus), stiebų, antenų, skulptūrų, paminklų, aplinkos tvarkymo elementų ir pan. laikančiosios konstrukcijos, tvirtinamos grunte	1,5 konstrukcijos aukščio, tačiau ne mažiau kaip 25,00 m

	Mobiliojo ryšio bokštai, vandentiekio bokštai, aukštuminiai kaminai ir pan.	1,5 konstrukcijos aukščio, tačiau ne mažiau kaip 25,00 m
	Kilnojamieji nameliai, kemperiai, vagonėliai ir jų stovėjimui įrengtos vietos (turistinės stovyklavietės, kempingai ar kitos panašios teritorijos)	pagal Taisyklių 35 p. reikalavimus, matuojant nuo MDV ašiai artimiausio atitinkamo objekto taško ³⁾
	Degalinės, pavojingų medžiagų talpyklos, saugyklos, suskystintų gamtinių dujų įrenginiai, sąvartynai	50,00 m
	Naftos perdirbimo įrenginiai, naftos ir naftos produktų terminalai ir saugyklos, kiti naftos tinklų inžineriniai statiniai	50,00 m

Pastabos:

¹⁾ Požeminiai inžineriniai tinklai jų susikirtimo (prasilenkimo) su MDV vietoje turi būti pakloti apsauginiame dėkle, kurio ilgis turi būti ne trumpesnis kaip po 3 m į abi puses nuo MDV ašies;

²⁾ Atstumas gali būti sumažintas pagal Taisyklių 54 punktą tik su sąlyga, kad tarp dujotiekio ir kabelio bus padėta gelžbetoninė plokštė, kurios ilgis negali būti mažesnis kaip 0,50 m plius dujotiekio išorinis skersmuo, plotis – 0,50 m ir storis – 0,05 m. Ši sąlyga netaikoma tais atvejais, kai kabelio ir (arba) MDV tiesimui naudojamos betranšėjos technologijos;

³⁾ Viešam susibūrimui skirtiems statiniams ir įrenginiams 1 ir 2 vietovės klasių teritorijose taikomas Taisyklių III skyriaus antrojo skirsnio 1 lentelėje nurodytas mažiausias leistinas 90 m atstumas.

38. Visi nauji inžineriniai tinklai, susikertantys (prasilenkiantys) su MDV, susikirtimo (prasilenkimo) su MDV vietose turi būti tiesiami po MDV, išskyrus atvejus, kai numatomoje tinklų susikirtimo (prasilenkimo) su MDV vietoje MDV nutiestas 3 m ir didesniame gylyje.

39. MDV susikirtimas (prasilenkimas) su elektros oro linijomis:

39.1. MDV ir 35 kV ar žemesnės įtampos elektros oro linijos susikirtimo (prasilenkimo) kampas neregamentuojamas;

39.2. MDV ir 110 kV ar aukštesnės įtampos elektros oro linijos susikirtimo (prasilenkimo) kampas turi būti ne mažesnis kaip 60°;

39.3. 110 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos kraštiniai laidai (kai jie nėra atlenkti) turi būti ne arčiau kaip 300 m nuo dujų išleidimo (prapūtimo) vamzdžių. Užstatytoje teritorijoje ar dėl kitų priežasčių nesant technologinių galimybių dujų išleidimo (prapūtimo) vamzdžių įrengti nurodytu 300 metrų atstumu, dujų išleidimo (prapūtimo) vamzdžiai nuo 110 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos kraštinių (neatlenktų) laidų gali būti įrengiami mažesniu atstumu, bet ne arčiau kaip 150 m;

39.4. žemesnės nei 110 kV įtampos elektros oro linijos kraštiniai laidai (kai jie nėra atlenkti) turi būti ne arčiau kaip 150 m nuo dujų išleidimo (prapūtimo) vamzdžių. Užstatytoje teritorijoje ar dėl kitų priežasčių nesant technologinių galimybių dujų išleidimo (prapūtimo) vamzdžių įrengti nurodytu 150 metrų atstumu, dujų išleidimo (prapūtimo) vamzdžiai nuo žemesnės kaip 110 kV elektros oro linijos kraštinių (neatlenktų) laidų gali būti įrengiami mažesniu atstumu, bet ne arčiau kaip 60 m.

40. Atstumas tarp dviejų gretimų MDV (linijų) parenkamas pagal šių Taisyklių V skyriaus trečiojo skirsnio nuostatas, tačiau turi būti ne mažesnis kaip nurodyta 3 lentelėje. Tarp skirtingų skersmenų MDV turi būti taikomas didesnio skersmens MDV nustatytas atstumas. Atstumai tarp kitų magistralinio dujotiekio objektų yra nurodyti šių Taisyklių V skyriaus trečiajame skirsnyje ir kitose šių Taisyklių nuostatose.

3 lentelė. Mažiausias atstumas tarp MDV

Eil. Nr.	MDV išorinis skersmuo, mm	Mažiausias horizontalusis atstumas tarp dviejų gretimų MDV, m
1.	Iki 426	8
2.	Didesni kaip 426 iki 720	9
3.	Didesni kaip 720 iki 1020	11
4.	Didesni kaip 1020 iki 1220	13
5.	Didesni kaip 1220 iki 1420	15

41. Horizontalusis atstumas nuo MDV iki greta nutiesto (tiesiamo) geležinkelio kelio pylimo papėdės arba iškasos šlaito krašto (briaunos), o esant vandens nuleidimui skirtiems geležinkelio statiniams (pralaidoms, drenažui ir pan.) nuo kraštinio tokio geležinkelio statinio, taip pat iki greta nutiesto (tiesiamo) valstybinės reikšmės kelio pylimo papėdės, griovio išorinio krašto turi būti ne mažesnis kaip 50 m, o iki greta nutiesto (tiesiamo) vietinės reikšmės kelio briaunos – 25 m.

42. Atstumas nuo MDV ašies iki susisiekimo infrastruktūros statinių ar įrenginių (susikirtimo (prasilenkimo) vietoje arba greta nutiestos (tiesiamos) susisiekimo komunikacijos) turi būti ne mažesnis kaip:

42.1. iki tiltų (tilto pereinamosios plokštės), tunelių ir viadukų – 50 m;

42.2. iki geležinkelio kelio ieško ribos (smailės pradžios, kryžmės pabaigos, grįžtamosios srovės kabelių prijungimo prie bėgių vietos ir kitų geležinkelio kelių sankirtų) – 25 m;

42.3. iki kontaktinio tinklo atramų (jei kontaktinė atrama turi pamatą – iki pamato) – 5 m;

42.4. iki geležinkelio stočių, atskirų jų kelynų ir skirstymo kelių (ilgio pradžios/pabaigos) – 100 m.

43. Taisyklių 42 punkte nurodyti atstumai gali būti mažinami tik suderinus su susisiekimo komunikacijų savininkais (valdytojais) ir magistralinio dujotiekio savininku (gavus rašytinius pritarimus). MDV susikertant (prasilenkiant) su geležinkelio keliais, papildomai turi būti atliktos atitinkamos 2013 m. balandžio 30 d. Komisijos įgyvendinimo reglamente (ES) Nr. 402/2013, kuriuo nustatomas bendrasis saugos būdas, susijęs su pavojaus lygio nustatymu ir pavojaus vertinimu, ir panaikinamas Reglamentas (EB) Nr. 352/2009, numatytos procedūros.

44. MDV susikirtimai (prasilenkimai) su viešojo (bendrojo) naudojimo geležinkelio keliais ir valstybinės reikšmės automobilių keliais turi būti numatomi $90^\circ \pm 5^\circ$ kampų. Suderinus su magistralinio dujotiekio savininku, susikirtimo (prasilenkimo) kampas gali būti sumažintas iki 45° . MDV ir vietinės reikšmės automobilių kelių susikirtimo (prasilenkimo) kampas turi būti ne mažesnis kaip 45° .

45. MDV įgilinimas po geležinkelio ir automobilių keliais turi būti nustatomas atsižvelgiant į statybos darbų metodus, kelių klasifikaciją ir gruntų charakteristikas. Mažiausias įgilinimas (t.y. mažiausias vertikalusis atstumas) nuo MDV apsauginio dėklo viršaus iki geležinkelio bėgio pado arba automobilių kelio sankasos viršaus:

45.1. po geležinkelio keliu – 2 m, įrengiant perėją uždaruoju (taikant betranšėję technologiją) būdu – 3 m, o mažiausias įgilinimas nuo MDV apsauginio dėklo iki vandens nuleidimui skirto geležinkelio statinio dugno – 1 m;

45.2. po valstybinės reikšmės automobilių keliu – 1,5 m, o įrengiant perėją uždaruoju būdu – 2,5 m;

45.3. mažiausias įgilinimas nuo MDV apsauginio dėklo viršaus iki kelio griovio dugno turi būti 1 m.

46. Mažiausias atstumas nuo MDV ašies iki melioracijos kanalo krašto – 10 m.

47. Mažiausias atstumas nuo teritorijos, kurioje yra MDV uždarymo įtaisai, valymo ir diagnozavimo įtaisų paleidimo ir priėmimo kameros, aptvėrimo iki pastatų apskaičiuojamas

pagal Taisyklių 35 punkte nurodytą formulę, tačiau bet kuriuo atveju turi būti ne mažesnis nei 50 m.

48. Mažiausias atstumas nuo dujų išleidimo (prapūtimo) vamzdžių, taip pat nuo teritorijos, kurioje yra DSS, DAS ir (ar) DSRM, aptvėrimo iki pastatų turi būti ne mažesnis kaip 100 m.

49. Taisyklių 47-48 punktuose nustatytos taisyklės magistralinio dujotiekio savininko sprendimu (sutikimu) netaikomos DKS, DSS, DAS, DSRM ir kitiems magistralinio dujotiekio priklausiniams, magistralinio dujotiekio savininkui priklausantiems pastatams, taip pat kitiems pastatams, kurie yra skirti aptarnauti magistralinį dujotiekį.

50. Mažiausias atstumas nuo dujų išleidimo (prapūtimo) vamzdžių iki tiltų, pėsčiųjų tunelių ir viadukų turi būti ne mažesnis kaip 50 m, iki medžių ir (ar) krūmų – 6 m, iki geležinkelio stočių, atskirų jų kelynų ir skirstymo kelių (ilgio pradžios/pabaigos) – 100 m.

51. Mažiausias atstumas nuo teritorijos, kurioje yra MDV uždarymo įtaisai, valymo ir diagnostavimo įtaisų paleidimo ir priėmimo kameros, DKS, DSS, DAS ir (ar) DSRM, aptvėrimo iki automobilių ir geležinkelio kelių sankirtos bei valstybinės reikšmės automobilių kelių sankirtos (tiltų, estakadų, tunelių, nuovažų ir kt.), geležinkelio kelių sankirtos, greta nutiestų (tiesiamų) valstybinės reikšmės automobilių kelių (skaičiuojant iki pylimo papėdės, griovio išorinio krašto), geležinkelio kelių (skaičiuojant nuo pylimo papėdės arba iškasos šlaito krašto (briaunos), o esant vandens nuleidimui skirtiems geležinkelio statiniams (pralaidoms, drenažui ir pan.) nuo tokio geležinkelio statinio išorinio krašto), taip pat tiltų, tunelių, viadukų bei kitų susisiekimo infrastruktūros statinių turi būti ne mažesnis kaip 50 m. Mažiausias atstumas nuo teritorijos, kurioje yra MDV uždarymo įtaisai, valymo ir diagnostavimo įtaisų paleidimo ir priėmimo kameros, DKS, DSS, DAS ir (ar) DSRM, aptvėrimo iki geležinkelio stočių, atskirų jų kelynų ir skirstymo kelių (ilgio pradžios/pabaigos) – 100 m.

52. Inžineriniai tinklai, tiesiami (numatomi) greta teritorijos, kurioje yra DKS, DSS DAS ir (ar) DSRM, turi būti atstumu, ne mažesniu nei šiems tinklams taikomi techniniai normatyviniai reikalavimai iki statinių (aptvėrimų) pamatų.

53. Jei šiose Taisyklėse nėra nurodyta kitaip, mažiausi atstumai nuo dujų išleidimo vamzdžių, taip pat teritorijos, kurioje yra MDV uždarymo įtaisai, valymo ir diagnostavimo įtaisų paleidimo ir priėmimo kameros, DKS, DSS, DAS ir (ar) DSRM, aptvėrimo iki kitų statinių ir objektų yra tapatūs nurodytiems šių Taisyklių 2 lentelėje.

54. Mažiausius leistinus atstumus nuo MDV bei kitų magistralinio dujotiekio statinių ir įrenginių iki inžinerinių statinių ir kitų objektų, kurie nėra laikomi statiniais (įskaitant magistralinį dujotiekį sudarančius inžinerinius statinius ir įrenginius), galima sumažinti tik gavus magistralinio dujotiekio savininko sutikimą.

IV SKYRIUS MAGISTRALINIO DUJOTIEKIO VIETOS PARINKIMAS

PIRMASIS SKIRSNIS BENDRIEJI REIKALAVIMAI

55. Magistralinio dujotiekio vietą sąlygoja magistralinio dujotiekio patikimumo, saugos, aplinkos ir techniniai reikalavimai.

56. Prieš parenkant magistralinio dujotiekio vietą, būtina išnagrinėti visą turimą medžiagą (topografinius žemėlapius, geologinių (geotechninių) tyrimų duomenis, hidrogeologinius vandens tyrimų duomenis, Nekilnojamojo turto registro duomenis, teritorijų planavimo dokumentus ir kt.). Parenkant magistralinio dujotiekio vietą, būtina atsižvelgti į gamtines ir kitas specifines kliūtis, saugomas teritorijas, saugomus gamtinius bei kultūros paveldo objektus, gyvenamąsias, rekreacines, sprogmenimis užterštas teritorijas, naudingų iškasenų telkinius, vandens telkinius, inžinerinės infrastruktūros objektus (aukštos įtampos

elektros linijas ir įrenginius, kitus inžinerinius tinklus bei susisiekimą komunikacijas) ir kitus veiksnius.

57. Parenkant magistralinio dujotiekio vietą, būtina atsižvelgti į svarbiausius veiksnius, darančius įtaką gyvenamajai aplinkai: triukšmą, vibraciją, oro taršą, ir vadovautis Taisyklių 1 priedo 23, 24 ir 25 punktuose nurodytomis Lietuvos higienos normomis.

58. Rengiant magistralinio dujotiekio projektą, būtina atsižvelgti į poveikio aplinkai vertinimo (jei jis privalomas), atlikto vadovaujantis teisės akto, nurodyto Taisyklių 1 priedo 3 punkte, reikalavimais, išvadas bei į teisės aktuose nustatytus aplinkosaugos reikalavimus.

59. Projekte turi būti įvertinami reikalavimai šiame Taisyklių punkte nurodytoms teritorijoms ir objektams, kurių apsaugos tikslais nustatomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos ir kuriuose ribojama ūkinė veikla:

59.1. nacionaliniams ir regioniniams parkams;

59.2. kraštovaizdžio, geologiniams, geomorfologiniams, telmologiniams (pelkių), hidrografiniams, pedologiniams (dirvožemių), botaniniams, zoologiniams draustiniais;

59.3. rezervatams;

59.4. gamtos paminklams;

59.5. nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoms;

59.6. vandens telkiniams, miškams.

60. Neturint visų, Taisyklių 56 punkte nurodytų magistralinio dujotiekio projektavimui reikalingų duomenų, būtina atlikti teritorijos grunto tyrimus, požeminio vandens žvalgybą ir tyrimo duomenis bei išvadas pridėti prie projekto. Tiriant gruntą, būtina atsižvelgti į:

60.1. geotechninio nestabilumo teritorijas, įskaitant defektus ir lūžius;

60.2. minkštą arba įmirkusį gruntą;

60.3. dirvos korozinį aktyvumą;

60.4. uolingą ir kietą gruntą;

60.5. užliejamas pievas;

60.6. kalnuotas vietoves;

60.7. vietoves, kuriose gresia nuošliaužos, grunto nusėdimas ir suslūgimas;

60.8. sąvartynus ir užterštas teritorijas.

61. Topografinis planas turi būti pakankamo pločio ir tikslumo, kad jame galima būtų įvertinti objektus, galinčius turėti įtakos magistralinio dujotiekio veikimui.

62. Parenkant magistralinio dujotiekio vietą turi būti:

62.1. įvertinta vietovės klasė (klasės) pagal šio Taisyklių skyriaus antrojo skirsnio normas ir projektinis faktorius (*f_o*) pagal Taisyklių 88 ir (ar) 89 punktus;

62.2. parinktas tinkamas atstumas nuo magistralinio dujotiekio iki statinių ir kitų objektų pagal Taisyklių III skyriaus trečiajame skirsnyje nustatytus reikalavimus;

62.3. numatytos priemonės, mažinančios MDV katodinės apsaugos sistemos galimą poveikį inžineriniams statiniams tuo atveju, kai dujotiekis tiesiamas arti kabelių ar inžinerinių tinklų bei statinių, sumontuotų iš metalo gaminių.

ANTRASIS SKIRSNIS

MDV VIETOS IR VIETOVĖS KLASĖS PARINKIMAS

63. Parenkant MDV vietą ir vietovės klasę (klases) pagal šio skirsnio taisykles turi būti įvertinta teritorija, esanti 200 metrų atstumu į abi puses nuo planuojamo ar projektuojamo MDV ašies. Šio skirsnio normos teritorijos, esančios 200 metrų atstumu į abi puses nuo planuojamo ar projektuojamo MDV ašies, suskirstymui pagal vietovės klases taikomos tik planuojamo ar projektuojamo MDV vietos ir šio MDV vietovės klasės (klasių) parinkimo tikslais.

64. Taisyklių 63 punkte nurodytais tikslais teritorija, esanti 200 metrų atstumu abipus planuojamo ar projektuojamo MDV ašies, įvertinama pagal šiuos užstatymo kriterijus, t. y. pagal:

64.1. pastatų, skirtų žmonėms būti, skaičių vietovės klasės vienetuose;

64.2. pastatų aukštų skaičių;

64.3. viešam žmonių susibūrimui skirtų statinių ir įrenginių atstumą iki planuojamo ar projektuojamo MDV ašies;

64.4. pastatų atstumą iki planuojamo ar projektuojamo MDV ašies.

65. Šio skirsnio normų taikymo tikslais nustatant pastatų, skirtų žmonėms būti, skaičių vietovės klasės vienetuose vadovaujamas Taisyklių 16.1 papunktyje nurodytomis taisyklėmis bei vertinami:

65.1. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašų duomenys apie šiame registre įregistruotus pastatus, skirtus žmonėms būti;

65.2. Nekilnojamojo turto kadastro žemėlapiu duomenys apie pastatus, skirtus žmonėms būti, nepriklausomai nuo jų įregistravimo Nekilnojamojo turto registre;

65.3. teritorijos, esančios 200 metrų atstumu abipus planuojamo ar projektuojamo MDV ašies, faktinė situacija – šios teritorijos užstatymas pastatais, skirtais žmonėms būti, nepriklausomai nuo jų įregistravimo Nekilnojamojo turto registre;

65.4. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašų duomenys apie išduotus statybą leidžiančius dokumentus;

65.5. Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinėje sistemoje „Infostatyba“ (toliau – „Infostatyba“) skelbiami duomenys apie išduotus statybą leidžiančius dokumentus, specialiuosius architektūros reikalavimus, taip pat kiti šios informacinės sistemos duomenys apie projektuojamus, statomus ar pastatytus pastatus, skirtus žmonėms būti;

65.6. galiojančių bei rengiamų teritorijų planavimo dokumentų sprendiniai;

65.7. galiojančių bei rengiamų žemės valdos projektų sprendiniai;

65.8. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašų duomenys apie žemės sklypų pagrindinę žemės naudojimo paskirtį ir naudojimo būdą;

65.9. savivaldybių administracijų suteikti duomenys apie išduotus statybą leidžiančius dokumentus, specialiuosius architektūros reikalavimus, pažymas apie naujai suformuotų nekilnojamojo turto kadastro objektų galimybę naudoti pagal paskirtį, planavimo sąlygas teritorijų planavimo dokumentams rengti, reikalavimus žemės valdos projektams rengti, suderintus projektinius pasiūlymus ir projektinių pasiūlymų rengimo užduotis, taip pat priimtus sprendimus pakeisti žemės sklypų pagrindinę žemės naudojimo paskirtį ir (ar) naudojimo būdą;

65.10. kitų viešų valstybės registru, kadastrų, informacinių sistemų ir kitų viešų valstybės duomenų bazių duomenys (informacija) bei bet kokia kita prieinama informacija apie pastatytų, suprojektuotų, suplanuotų arba statomų ir (ar) rengiamuose dokumentuose projektuojamų ar planuojamų pastatų, skirtų žmonėms būti, skaičių.

66. Šio skirsnio normų taikymo tikslais nustatant pastatų aukštų skaičių yra vertinami:

66.1. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašų duomenys apie šiame registre įregistruotus pastatus ir jų aukštų skaičių;

66.2. teritorijos, esančios 200 metrų atstumu abipus planuojamo ar projektuojamo MDV ašies, faktinė situacija – šioje teritorijoje esančių pastatų aukštų skaičius;

66.3. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašų, „Infostatyba“ skelbiami bei savivaldybių administracijų suteikti duomenys apie išduotus statybą leidžiančius dokumentus, taip pat iš savivaldybių administracijų gautų tokių statybą leidžiančių dokumentų ir projektų, kurių pagrindu jie išduoti, duomenys apie suprojektuotų pastatų aukštų skaičių;

66.4. savivaldybių administracijų suteikti duomenys apie išduotus specialiuosius architektūros reikalavimus, suderintus projektinius pasiūlymus ir projektinių pasiūlymų rengimo užduotis bei pagal juos galimų projektuoti pastatų aukštų skaičių;

66.5. galiojančių ir rengiamų teritorijų planavimo dokumentų sprendiniai;

66.6. galiojančių bei rengiamų žemės valdos projektų sprendiniai;

66.7. kitų viešų valstybės registru, kadastrų, informacinių sistemų ir kitų viešų valstybės duomenų bazių duomenys (informacija) bei bet kokia kita prieinama informacija apie pastatytų,

suprojektuotų, suplanuotų arba statomų ir (ar) rengiamuose dokumentuose projektuojamų ar planuojamų pastatų aukštų skaičių.

67. Šio skirsnio normų taikymo tikslais nustatant pastatų bei viešam žmonių susibūrimui skirtų statinių ir įrenginių atstumą iki planuojamo ar projektuojamo MDV ašies, yra vertinami:

67.1. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašų duomenys apie šiame registre įregistruotus pastatus ir viešam žmonių susibūrimui skirtus statinius bei Nekilnojamojo turto kadastro žemėlapis duomenys apie jų atstumą iki planuojamo ar projektuojamo MDV ašies;

67.2. teritorijos, esančios 200 metrų atstumu abipus planuojamo ar projektuojamo MDV ašies, faktinė situacija – šios teritorijos užstatymas pastatais bei viešam žmonių susibūrimui skirtais statiniais ir kitais objektais, nepriklausomai nuo jų įregistravimo Nekilnojamojo turto registre;

67.3. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašų, „Infostatyba“ skelbiami bei savivaldybių administracijų suteikti duomenys apie išduotus statybą leidžiančius dokumentus, taip pat iš savivaldybių administracijų gautų tokių statybą leidžiančių dokumentų ir projektų, kurių pagrindu jie išduoti, duomenys apie suprojektuotų pastatų bei viešam žmonių susibūrimui skirtų statinių ir įrenginių vietą;

67.4. galiojančių ir rengiamų teritorijų planavimo dokumentų sprendiniai;

67.5. galiojančių bei rengiamų žemės valdos projektų sprendiniai;

67.6. kitų viešų valstybės registų, kadastrų, informacinių sistemų ir kitų viešų valstybės duomenų bazių duomenys (informacija) bei bet kokia kita prieinama informacija apie pastatytą (įrengtą), taip pat suprojektuotą, suplanuotą arba statomą, projektuojamą ar teritorijų planavimo dokumentuose ir (ar) žemės valdos projektuose planuojamų pastatų bei viešam žmonių susibūrimui skirtų statinių ir įrenginių atstumą iki planuojamo ar projektuojamo MDV ašies.

68. Šio skirsnio normų taikymo tikslais nustatant teritorijos, esančios 200 metrų atstumu į abi puses nuo planuojamo ar projektuojamo MDV ašies, užstatymą pagal Taisyklių 64 punkte nurodytus užstatymo kriterijus, be Taisyklių 65-67 punktuose nurodytų duomenų taip pat yra įvertinami ir magistralinio dujotiekio savininko jau išduoti sutikimai (pritarimai) veiklai (veiksmams) atitinkamoje teritorijoje (jei tokių buvo ir nėra pasibaigęs jų galiojimo terminas).

69. Planuojamo ar projektuojamo MDV vietos ir MDV vietovės klasės (klasių) parinkimo tikslais teritorija, esanti 200 metrų atstumu į abi puses nuo planuojamo ar projektuojamo MDV ašies, pagal Taisyklių 64.1-64.3 papunkčiuose nurodytus užstatymo kriterijus suskirstoma į keturias vietovės klases:

69.1. 1 vietovės klasės teritorijai yra priskiriama teritorija, kurios bet kuriame vietovės klasės vienetą yra 10 ar mažiau pastatų, skirtų žmonėms būti, bei nėra aukštesnėms 2-4 vietovės klasėms būdingo užstatymo;

69.2. 2 vietovės klasės teritorijai yra priskiriama teritorija, kurios bet kuriame vietovės klasės vienetą yra daugiau kaip 10 ir mažiau kaip 46 pastatai, skirti žmonėms būti, bei nėra aukštesnėms 3-4 vietovės klasėms būdingo užstatymo;

69.3. 3 vietovės klasės teritorijai yra priskiriama:

69.3.1. teritorija, kurios bet kuriame vietovės klasės vienetą yra 46 arba daugiau pastatų, skirtų žmonėms būti, bei nėra aukštesnei 4 vietovės klasei būdingo užstatymo; ir (arba)

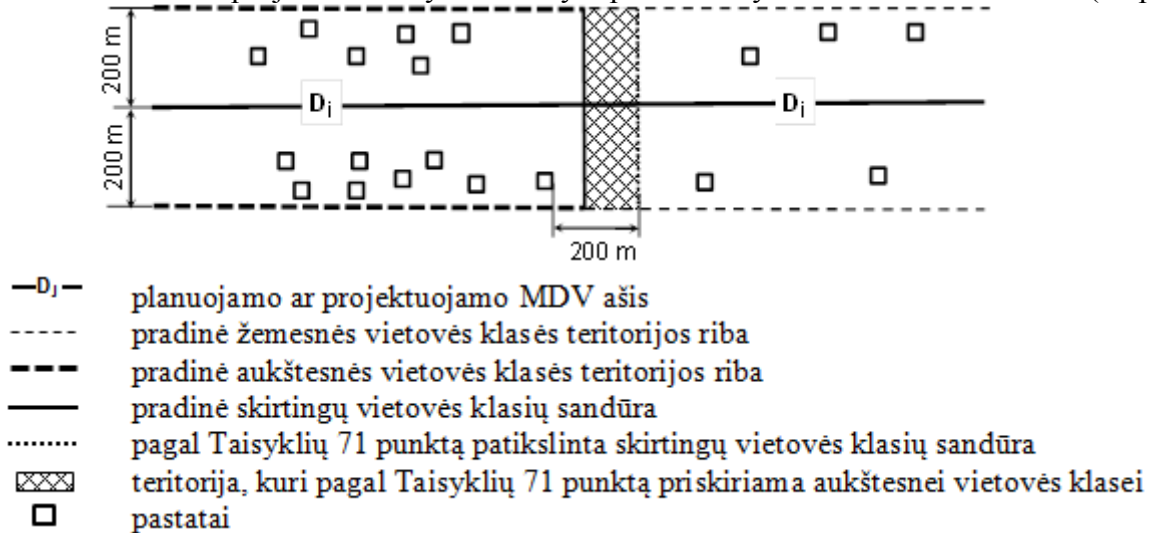
69.3.2. teritorija, apimanti vietovės klasės vieneta (vienetus), kur 90 metrų arba mažesniu atstumu nuo planuojamo ar projektuojamo MDV ašies yra viešam žmonių susibūrimui skirtas statinys ir (ar) įrenginys, bei kurioje nėra aukštesnei 4 vietovės klasei būdingo užstatymo;

69.4. 4 vietovės klasės teritorijai yra priskiriama teritorija, apimanti vietovės klasės vieneta (vienetus), kur yra nors vienas keturių aukštų arba aukštesnis pastatas.

70. Teritorijos, esančios 200 metrų atstumu į abi puses nuo planuojamo ar projektuojamo MDV ašies, dalis, turinti kelioms skirtingoms vietovės klasėms būdingą užstatymą, priskiriama aukštesnės vietovės klasės teritorijai.

71. Jeigu pagal šiame skirsnyje įtvirtintas taisykles nustatyta skirtingų vietovės klasių sandūra yra nutolusi mažesniu nei 200 metrų atstumu nuo aukštesnės vietovės klasės teritorijoje

esančio kraštinio pastato, skirto žmonėms būti, šios aukštesnės vietovės klasės teritorijos ilgis MDV planavimo ir (ar) projektavimo tikslais pratęsiamas į žemesnės vietovės klasės teritorijos pusę ne mažesniu nei 200 metrų atstumu. Šis atstumas skaičiuojamas nuo šiame punkte nurodyto aukštesnės vietovės klasės teritorijoje esančio kraštinio pastato, skirto žmonėms būti, labiausiai į žemesnės vietovės klasės teritorijos pusę išsikišusio išorinės sienos kontūro taško (nustatomo pagal planuojamo ar projektuojamo MDV ašiai statmeną projekciją), o tais atvejais, kai šis pastatas dar nėra pastatytas – nuo atitinkamo teritorijų planavimo dokumente numatytos statybos ribos arba statinio projekte numatytos nurodyto pastato statybos vietos kontūro taško (12 pav.).



12 pav. Vietovės klasių sandūros tikslinimas

72. Taisyklį 63 punkte nurodytais tikslais 2, 3 ir (ar) 4 vietovės klasės teritorijos ilgis gali būti nustatomas (tikslinamas) tokiu būdu:

72.1. esant pastatų, skirtų žmonėms būti, grupei, būdingai 2 vietovės klasei, 2 vietovės klasės teritorija gali prasidėti ir (ar) pasibaigti ne mažesniu nei 200 metrų atstumu nuo kraštinio šios grupės pastato, skirto žmonėms būti;

72.2. esant pastatų, skirtų žmonėms būti grupei, būdingai 3 vietovės klasei, 3 vietovės klasės teritorija gali prasidėti ir (ar) pasibaigti ne mažesniu nei 200 metrų atstumu nuo kraštinio šios grupės pastato, skirto žmonėms būti;

72.3. kai 90 metrų ar mažesniu atstumu nuo planuojamo ar projektuojamo MDV ašies yra viešam žmonių susibūrimui skirtas statinys ir (ar) įrenginys, 3 vietovės klasės teritorija gali prasidėti ir (ar) pasibaigti ne mažesniu nei 200 metrų atstumu nuo šio statinio ir (ar) įrenginio;

72.4. 4 vietovės klasės teritorija gali prasidėti ir (ar) pasibaigti ne mažesniu nei 200 metrų atstumu nuo keturių aukštų arba aukštesnio pastato.

73. Taikant bet kurį iš Taisyklių 72 punkto papunkčių, konkrečios vietovės klasės teritorija prasideda ir (ar) pasibaigia ne mažesniu nei 200 metrų atstumu nuo minėto punkto atitinkamame papunktyje nurodyto pastato, kito statinio ar įrenginio labiausiai į tikslinamos vietovės klasės teritorijos ribos pusę išsikišusio išorinės konstrukcijos kontūro taško (nustatomo pagal planuojamo ar projektuojamo MDV ašiai statmeną projekciją), o tais atvejais, kai šis pastatas, statinys ar įrenginys dar nėra pastatytas – nuo atitinkamo teritorijų planavimo dokumente numatytos statybos ribos arba statinio projekte numatytos statybos vietos kontūro taško (13 pav.).



76.3. jeigu 1, 2 ir (ar) 3 vietovės klasės teritorijoje yra pageidaujama vykdyti veiklą (veiksmus), dėl kurių (kurių) būtų pažeidžiamas mažiausias leistinas atstumas nuo MDV iki pastatų, esamas MDV rekonstruojamas į 3 arba 4 vietovės klasės MDV, priklausomai nuo to, kokios vietovės klasės MDV atveju aptariamas mažiausias leistinas atstumas būtų išlaikomas.

77. Taisyklių 76 punkte nurodytais atvejais į aukštesnę 3 ar 4 vietovės klasę rekonstruojamo MDV ilgis turi būti toks, kad 3 ir (ar) 4 vietovės klasės MDV prasidėtų ir pasibaigtų ne mažesniu nei 200 metrų atstumu nuo pastato, statinio, įrenginio ar pastatų grupės, kuri sąlygoja aukštesnės vietovės klasės būtinybę, tačiau bet kuriuo atveju į aukštesnę vietovės klasę rekonstruojamo MDV ilgis negali būti mažesnis nei 600 metrų. Kiekvienu konkrečiu atveju būtino į aukštesnę vietovės klasę rekonstruoti MDV ilgį nustato magistralinio dujotiekio savininkas, vadovaudamasis šiame punkte nurodytomis nuostatomis bei įvertinęs planuojamos vykdyti veiklos (veiksmų) specifiką ir esamą teritorijos, esančios 200 metrų atstumu į abi puses nuo MDV, užstatymą pagal III skyriaus antrojo skirsnio taisykles.

78. Magistralinio dujotiekio savininkui pagal Taisyklių 76-77 punktus nustačius rekonstruojamo MDV vietovės klasę ir rekonstruojamo MDV ilgį, tolesnio rekonstruojamo MDV planavimo ir (ar) projektavimo tikslais Taisyklių 63-75 punktų nuostatos netaikomos.

V SKYRIUS MAGISTRALINIO DUJOTIEKIO PROJEKTAVIMAS

PIRMASIS SKIRSNIS BENDRIEJI PROJEKTO REIKALAVIMAI

79. Magistralinis dujotiekis turi būti projektuojamas taip, kad dujų transportavimas būtų saugus ir patikimas. Turi būti numatytos panaudoti galimos techninės priemonės sumažinančios galimų dujotiekio avarių, sutrikimų ar kitų įvykių pasekmes. Projekto sprendiniuose privalo būti įvertinti aplinkos apsaugos, žmonių gyvybės ir sveikatos išsaugojimo aspektai, taip pat atsižvelgta į dujų ar kitų pavojingų medžiagų valdomą (kontroliuojamą) išleidimą magistralinio dujotiekio statybos ar eksploatavimo metu.

80. MDV, stočių ir (ar) DSRM plieniniai vamzdžiai jungiami, juos suvirinant. Ardamos srieginės bei junginės jungtys gali būti numatomos uždarymo įtaisų, matavimo priemonių prijungimo vietose. Požeminiai dujotiekiai turi būti apsaugoti nuo korozijos pagal Taisyklių 1 priedo 38 ir 78 punktuose nurodytą Lietuvos standartų reikalavimus.

81. Magistralinio dujotiekio projekto sudėtis turi atitikti teisės akto, nurodyto Taisyklių 1 priedo 33 punkte, reikalavimus. Esminiai MDV statybos sprendiniai turi būti nustatyti techniniame projekte.

82. Projektuojant MDV, turi būti skaičiuojami dujotiekio slėgis ir įtempis, kurie grindžiami projektiniu dujotiekio slėgiu (DP). Didžiausiasis darbinis slėgis (MOP) neturi viršyti DP dydžio.

83. Tais atvejais, kai MDV atkarpą numatoma tiesti per teritorijas, kuriose galimos žymios išorinės apkrovos, projektavimo metu būtina atlikti išsamesnius tyrimus. Šių papildomų reikalavimų taikymui nustatyti reikia atlikti visų galimų jėgų analizę arba išnagrinėti ankstesnę panašių dujotiekio vamzdynų būklę.

84. MDV susikirtimus (prasilenkimus) su inžineriniais tinklais bei susisiekimu komunikacijomis būtina derinti su jų savininkais.

85. Projektuojant MDV, stotis ir (ar) DSRM, vadovaujantis Taisyklių 1 priedo 43 punkte nurodytu teisės aktu turi būti atliktas potencialiai sprogių zonų nustatymas. Nustatytos potencialiai sprogios zonos plane ir pjūvyje turi būti nurodytos projekto sprendinių brėžiniuose.

ANTRASIS SKIRSNIS VAMZDŽIO SIENELĖS STORIO SKAIČIAVIMAS

86. Projektavimo pradžioje apskaičiuojant MDV ruožo vamzdžio sienelės storį remiamasi projektiniu slėgiu (DP) ir projektiniu faktoriumi (f_0).

87. Esant normalioms dujotiekio veikimo sąlygoms, mažiausias MDV ruožo vamzdžio sienelės storis yra apskaičiuojamas pagal (2) formulę:

$$T_{\min} = \frac{DP \times D}{20 \times f_0 \times R_{t0,5}(\theta)}; \quad (2)$$

čia:

$T_{\min}$ – apskaičiuotasis mažiausias sienelių storis, mm;

DP – projektinis vamzdžio slėgis, bar;

D – išorinis vamzdžio skersmuo, mm;

jei D_v yra iš anksto nurodytas, tuomet D bus lygus $D_v + 2T_{\min}$;

D_v – vidinis vamzdžio skersmuo, mm;

f_0 – projektinis faktorius;

$R_{t0,5}(\theta)$ – sąlyginė mažiausioji plieno takumo riba, esant projektinei (pasirinktai) temperatūrai, N/mm², pagal Lietuvos standartą, nurodytą Taisyklių 1 priedo 39 punkte. Kai temperatūra ne aukštesnė kaip 60°C, $R_{t0,5}(\theta) = R_{t0,5}$, jeigu temperatūra aukštesnė kaip 60°C, sąlyginė mažiausioji takumo riba turi būti koreguojama pagal tą temperatūrą.

88. Projektinis faktorius (f_0) konkretaus MDV ruožo vamzdžiui, kai jį veikia vidinis slėgis, parenkamas pagal vietovės klasę, nurodytą Taisyklių 4 lentelėje.

4 lentelė. Projektinio faktoriaus (f_0) parinkimas

Vietovės klasė	Projektinis faktorius
1	0,72
2	0,60
3	0,50
4	0,40

89. Požeminiams MDV ruožams, kurie tiesiami esant tam tikroms tiesimo sąlygoms, projektinis faktorius (f_0) parenkamas pagal vietovės klasę, nurodytą 5 lentelėje.

5 lentelė. Projektinio faktoriaus (f_0) parinkimas, esant tam tikroms sąlygoms

MDV tiesimo sąlygos	Vietovės klasė			
	1	2	3	4
1. Susikirtimai (prasilenkimai) su:				
Vietinės reikšmės keliais	0,60	0,50	0,50	0,40
Rajoniniais ir krašto keliais	0,60	0,50	0,50	0,40
Magistraliniais ir geležinkelio keliais	0,60	0,50	0,50	0,40
2. Tiesimas išilgai su:				
Vietinės reikšmės keliais	0,60	0,50	0,50	0,40
Rajoniniais ir krašto keliais	0,60	0,50	0,50	0,40
Magistraliniais ir geležinkelio keliais	0,60	0,50	0,50	0,40
3. Sujungti mazgai ¹⁾	0,60	0,50	0,50	0,40
4. DSS, DAS, DKS, DSRM ir uždarymo įtaisų aikštelės ²⁾	0,50	0,50	0,50	0,40

Pastabos:

¹⁾ Skysčio separatoriai, įrengti kompresorių stotyse ir sumontuoti iš vamzdžių bei jungiamųjų detalių be vidinio suvirinimo, turi atitikti projektinį faktorių (f_0) 0,40 arba mažesnį.

²⁾ Tie patys projektiniai faktoriai (f_0) taikomi ir MDV atkarpoms, kurios nutiestos ne didesniu kaip 10 m atstumu nuo teritorijos, kurioje yra uždarymo įtaisų aikštelė, DSS, DAS, DKS ir (ar) DSRM, aptvėrimo.

90. Vamzdžio sienelės storis yra apskaičiuotasis mažiausias sienelės storis pridėjus leistiną sienelės storio toleranciją, kurią pagal vamzdžio skersmenį leidžia Lietuvos standarto, nurodyto Taisyklių 1 priedo 40 punkte, 10 lentelė.

91. Alkūnių ir mažesnių negu 20 D posūkių mažiausiasis sienelės storis esant normalioms dujotiekio veikimo sąlygoms apskaičiuojamas pagal (3) ir (4) formules:

91.1. posūkio vidinėje pusėje:

$$T_{\min} = \frac{2R - 0,5D}{2R - D} \times \frac{DP \times D}{20 \times f_0 \times R_{t0,5}(\theta)} \quad (3)$$

91.2. posūkio išorinėje pusėje:

$$T_{\min} = \frac{2R + 0,5D}{2R + D} \times \frac{DP \times D}{20 \times f_0 \times R_{t0,5}(\theta)} \quad (4)$$

čia:

R – posūkio spindulys išilgai centrinės posūkio linijos, mm.

TREČIASIS SKIRSNIS **MDV IR UŽDARYMO ĮTAISŲ PROJEKTAVIMAS**

92. Atstumas tarp dviejų gretimų MDV (linijų) parenkamas, atsižvelgiant į topografines, geologines ir kitas vietines sąlygas, tačiau mažiausias atstumas tarp dviejų gretimų MDV (linijų), matuojant nuo išorinių MDV sienelių (prošvaisoje), turi būti ne mažesnis kaip nurodyta Taisyklių 40 punkte (3 lentelėje).

93. MDV uždarymo įtaisais turi būti suskirstytas į atkarpas. Nustatant atstumą tarp uždarymo įtaisų, turi būti atsižvelgta į darbinį slėgį, vamzdžio skersmenį, atvykimo į uždarymo įtaisų aikštelę trukmę, uždarymo įtaisų įrengimo būtinybę, artimiausių atšakų ir jau esamų uždarymo įtaisų vietą.

94. Atstumas tarp MDV uždarymo įtaisų turi būti ne didesnis kaip:

94.1. 1 vietovės klasės vamzdynui – 24 kilometrai;

94.2. 2 vietovės klasės vamzdynui – 16 kilometrų;

94.3. 3 vietovės klasės vamzdynui – 12 kilometrų;

94.4. 4 vietovės klasės vamzdynui – 8 kilometrai.

95. Dviejų gretimų MDV linijų atveju uždarymo įtaisai ant atskirų MDV linijų turi būti suprojektuoti ir įrengti ne mažesniu kaip 50 m atstumu vienas nuo kito.

96. Uždarymo įtaisai taip pat turi būti suprojektuoti ir įrengti:

96.1. abiejuose vandens kliūties krantuose, kai kliūtis kertama dviem MDV linijomis. Kai vandens kliūtį kerta viena MDV linija, apie uždarymo įtaisų įrengimo būtinumą sprendžia dujotiekio statytojas (užsakovas);

96.2. kiekvienoje MDV atšakoje, ne mažesniu kaip 15 m atstumu nuo atšakos pradžios. Šis uždarymo įtaisas turi būti valdomas nuotoliniu būdu. Kaip ir nurodyta Taisyklių 54 punkte, tiek šiame papunktyje nurodytas atstumas, tiek ir kiti šiame skirsnyje ar kitose Taisyklių normose nurodyti mažiausi leistini atstumai tarp magistralinio dujotiekio objektų gali būti sumažinti gavus magistralinio dujotiekio savininko sutikimą.

97. Jeigu atskira MDV atšaka jungiama prie dviejų pagrindinių magistralinio dujotiekio linijų arba prie pagrindinės linijos jungiamos kelios MDV atšakos, uždarymo įtaisai ant atšakų turi būti suprojektuoti ir įrengti ne mažesniu kaip 30 m atstumu vienas nuo kito.

KETVIRTASIS SKIRSNIS **MAGISTRALINIO DUJOTIEKIO KITŲ SUDEDAMŲJŲ DALIŲ PROJEKTAVIMO IR** **ĮRENGIMO REIKALAVIMAI**

98. Numatant MDV įrengimą apsauginiame dėkle (apsauginis dėklas – MDV apsaugos priemonė, t. y. vamzdis, apsaugantis jame įrengtą MDV nuo mechaninių pažeidimų ar kitokių poveikių susikirtimo (prasilenkimo) su gamtinėmis kliūtimis, statiniais, inžineriniais tinklais vietose, arba naudojamas MDV apsaugai dėl kitų priežasčių), šis dėklas turi būti suprojektuotas taip, kad:

98.1. išlaikytų visas išorines apkrovas;

98.2. į jį būtų lengva įverti dujotiekio vamzdį. Apsauginio dėklo ir MDV skersmenų skirtumas (prošvaisoje) turi būti ne mažesnis kaip 200 mm;

98.3. jį būtų galima efektyviai užsandarinti ar pripildyti tinkamomis medžiagomis, kad būtų kuo mažesnė galimybė įtekėti vandeniui ir patekti deguoniui;

98.4. po MDV vienodais atstumais būtų išdėstytas reikalingas kiekis atramų, taip pat turi būti užtikrinta, kad dujotiekio vamzdis ir apsauginis dėklas nesusiliestų;

98.5. atraminiai žiedai ir atstumai tarp jų būtų apskaičiuoti atsižvelgiant į vandens pripildyto vamzdžio svorį ir pridėtines skersines apkrovas, atsirandančias dėl grunto slūgimo.

99. Turi būti suprojektuotos MDV valymo ir diagnostavimo įtaisų paleidimo ir priėmimo kameros. Jos turi būti įrengtos dujotiekiuose, kurių sąlyginis skersmuo 300 mm ar didesnis.

100. Kamrų įrangos mazge turi būti tinkama įtaisų nuleidimo ir iškėlimo, mechaninių dalelių, vandens bei kondensato surinkimo įranga. Rekomenduojamas atstumas tarp įtaisų paleidimo ir priėmimo kamrų 100 km. Kiekvienu konkrečiu atveju šį atstumą nustato projektuotojas, suderinęs su MDV statybos užsakovu. Projekte turi būti įvertinti didžiausi leidžiami vamzdžių vidinio skersmens nuokrypiai, leidžiamas ovalumas, mažiausias posūkių spindulys, alkūnės, suvirinimo sujungimai ir kitos jungiamosios detalės.

101. Slėgiui sumažinti ir dujoms iš dujotiekio pašalinti turi būti numatyta specialūs įtaisai – dujų išleidimo (prapūtimo) vamzdžiai. Jie turi būti įrengti dujotiekio atkarpose tarp uždarymo įtaisų taip, kad būtų galima išleisti dujas iš visų dujotiekio atkarpų bei valymo ir diagnostavimo įtaisų paleidimo ir priėmimo kamrų mazguose.

102. Dujų išleidimo vamzdžio aukštis virš žemės paviršiaus turi būti ne mažesnis kaip 3 m., o vamzdžio skersmuo turi užtikrinti dujų iš dujotiekio atkarpos tarp uždarymo įtaisų pašalinimą per 1,5–2 valandas.

103. Visi požeminiai MDV turi būti apsaugoti nuo korozijos: įrengta katodinė apsauga, vamzdžiai padengti apsaugine danga. Turi būti numatyta įranga apsaugos nuo korozijos darbiniais parametrams gauti ir veikimo režimams valdyti nuotoliniu būdu.

104. MDV projekte turi būti numatoma pasyvi ir aktyvi apsauga nuo korozijos. Šių apsaugų įrenginius projektuoti turi specialistai, atestuoti vadovaujantis Taisyklių 1 priedo 80 punkte nurodyto Lietuvos standarto nuostatomis.

Pasyvi dujotiekių apsauga (vamzdžių padengimas apsaugine danga – medžiaga izoliuojančia vamzdžių paviršių nuo aplinkos korozinio poveikio) turi atitikti Taisyklių 1 priedo 41, 74-76, 79 punktuose nurodytų Lietuvos standartų reikalavimus.

Aktyvi (katodinė) apsauga (katodinės saugos įrenginiai – įrenginiai, keičiantys saugomo nuo korozijos vamzdžio potencialą neigiamo poliarumo linkme aplinkos atžvilgiu) projektuojama ir įrengiama, vadovaujantis Taisyklių 1 priedo 38, 77-78 punktuose nurodytų Lietuvos standartų reikalavimais.

105. Požeminis dujotiekis turi būti izoliuojančiomis jungtimis elektriškai atskirtas nuo galimo kontakto su kitais įrenginiais ir inžineriniais tinklais, įrengiant izoliuojančias movas, taip pat izoliuojančias jungtis (jungtis, skirta metalinio vamzdžio elektriniam vientisumui pertraukti – izoliuojančios movos, izoliuojančios jungtės ir kt. izoliuojančių medžiagų tarpai) įvadiniuose / išvadiniuose dujų vamzdžiuose į / iš DSS, DAS, DKS ir DSRM.

106. Apsaugai nuo atmosferinės korozijos antžeminės MDV dalių apsaugos sistemos turi būti parinktos vadovaujantis Taisyklių 1 priedo 42 punkte nurodyto Lietuvos standarto nustatytais reikalavimais. Dangų sistemos turi būti aukšto patvarumo lygio, tinkamai parinktos pagal Lietuvos klimato tipą ir atmosferos koroziškumą.

PENKTASIS SKIRSNIS

PAPILDOMI REIKALAVIMAI PROJEKTAVIMUI

107. MDV turi būti projektuojamas taip, kad jis galėtų atlaikyti visų numatomų jėgų poveikį, atsirandantį dėl:

- 107.1. vidinio slėgio;
- 107.2. elastingo lenkimo;
- 107.3. išorinių apkrovų;
- 107.4. temperatūrų kaitos;
- 107.5. dujotiekio atramų ir tvirtinimų (inkarų), dujotiekio užkasimo, eismo automobilių ar geležinkelio keliais, taip pat dujotiekio statybos ir išbandymo apkrovų;
- 107.6. vandens svorio atliekant hidraulinį bandymą;
- 107.7. MDV atšakų prijungimo;
- 107.8. neslėginių sudedamųjų dalių prijungimo;
- 107.9. plūdrumo (skysčių iškeliamosios jėgos);
- 107.10. bet kokių kitų požeminių inžinerinių statinių, tokių kaip inžineriniai tinklai, įtakos;
- 107.11. aplinkos faktorių, pavyzdžiui, potvynių, ledo, sniego, vėjo;
- 107.12. grunto suslūgimo, nusėdimo dėl kasimo darbų;
- 107.13. įšalo poveikio gruntui;
- 107.14. nuošliaužų;
- 107.15. vietovės, kuriose ateityje numatoma padidinti dengiantį MDV grunto sluoksnį, lokalinį pylimą ir pan.;
- 107.16. grunto erozijos;
- 107.17. antžeminių MDV ruožų.

108. Projektuotojas privalo atsižvelgti į aplinkybes, dėl kurių gali prireikti skaičiavimų atskirai MDV atkarpai, stoties ar DSRM vamzdynui, tokias kaip:

- 108.1. aukštesnė vamzdžio temperatūra ir (arba) didelis temperatūrų skirtumas dėl sudėtingos vamzdyno konfigūracijos;
- 108.2. sąlygos, galinčios sukelti per didelį grunto nusėdimų skirtumą, atsirandantį dėl taikytų statybos technologijų;
- 108.3. ant atramų esančio antžeminio MDV ruožo.

109. Skaičiavimai apima apkrovų ir poslinkių analizę, taip pat galimų gniuždymų ir įtempimų analizę.

110. Turint pakankamai informacijos apie grunto prigimtį, konkrečios dujotiekio trasos analizė gali būti grindžiama tipiškais grunto parametrais, jeigu reikalinga, derinant juos su papildomais mechaniniais grunto tyrimais, tokiais kaip grunto pavyzdžių ėmimas arba bandymas kūginiu trupintuvu. Esant sudėtingam dujotiekio trasos modeliui ir (arba) labai skirtingoms grunto savybėms ar ten, kur galimi nuolatiniai ir žymūs grunto poslinkiai, šie parametrai nustatomi atliekant grunto analizę.

111. Geotechninių tyrimų tikslas yra surinkti dujotiekio projektui reikalingus hidrogeologinio vandens išteklių valdymo ir grunto charakteristikų duomenis.

VI SKYRIUS

STOČIŲ IR DSRM PROJEKTAVIMAS

112. Parenkant DSS, DKS, DAS ir DSRM įrengimo vietą, būtina vadovautis Taisyklių 1 priedo 23-26 punktuose nurodytomis Lietuvos higienos normomis ir įvertinti svarbiausius veiksnius, darančius įtaką gyvenamajai aplinkai: triukšmą, vibraciją, oro taršą.

113. Reikalavimai, taikomi stočių ir DSRM išdėstymui (planui), priklauso nuo aplinkinės teritorijos bei stoties ir DSRM paskirties. Stotys ir DSRM turi būti projektuojami taip, kad:

- 113.1. stotį (ar jos dalis) ir DSRM galima būtų atjungti (nutraukti dujų srautą) uždarymo įtaisais;
- 113.2. būtų užtikrintas efektyvus ir ilgalaikis veikimas bet kokiomis oro sąlygomis;
- 113.3. nepatirtų bet kokio neigiamo grunto nusėdimo, grunto suslūgimo, korozijos ar kitų reiškinių poveikio;
- 113.4. būtų galima techniškai prižiūrėti nenutraukiant dujų srauto;
- 113.5. būtų apsaugoti nuo jų naudojimo ne pagal paskirtį ir kitokių neteisėtų veiksmų.
114. Atstumas nuo stoties ir DSRM dujotiekių ir jų įrenginių iki statybinių konstrukcijų (sienų, pertvarų, perdangų), kitų vamzdžių arba įrenginių turi būti toks, kad būtų galima nekliudomai praeiti dujotiekus montuoti, remontuoti ir techniškai prižiūrėti.
115. Laisvas tarpas tarp gretimų dujotiekių įrenginių eilių turi būti ne mažesnis kaip 0,4 m. Pagrindinės perėjos plotis stoties įrenginių patalpose ar DSRM, kur atliekami techninės priežiūros darbai, turi būti ne mažesnis kaip 0,8 m.
116. Turi būti įrengtos priemonės ir sudarytos sąlygos, avarijos atveju palengvinančios personalo evakavimą iš teritorijos: aptvaro vartai turi būti ne siauresni kaip 3,5 m, priešingose aptvaro pusėse turi būti įrengti dveji varteliai, kurių kiekvienas ne siauresnis kaip 1 m. Jei stotys ir DSRM įrengtos pastatuose, pastatai turi atitikti Taisyklių 1 priedo 14 ir 22 punktuose nurodytuose teisės aktuose nustatytus gaisrinės saugos reikalavimus.
117. Elektros instaliacija turi atitikti Taisyklių 1 priedo 13 ir 16 punktuose nurodytų teisės aktų reikalavimus.
118. Elektros apšvietimo sistema turi būti suprojektuota taip, kad visų išėjimų iš stoties bei DSRM patalpų, taip pat jų teritorijos apšvietumo lygis atitiktų galiojančių higienos normų reikalavimus.
119. Elektros, automatikos, telemetrijos ir signalizacijos sistemų įranga ir elektros instaliacija sprogimui pavojingose zonose turi būti projektuojami vadovaujantis Taisyklių 1 priedo 17 ir 44 punktuose nurodytų teisės aktų reikalavimais.
120. Kaip nustato Taisyklių 1 priedo 27 punkte nurodytas teisės aktas, pagal elektros tiekimo patikimumą stotys yra priskiriamos III kategorijai, todėl stotyse turi būti numatytas rezervinis elektros tiekimas automatikos, telemetrijos ir signalizacijos sistemų prietaisams (iš nepertraukiamo maitinimo šaltinių arba akumuliatorių baterijų), taip pat dujų pašildymo bei patalpų šildymo katilinėms ir apšvietimui (iš skystuoju kuru veikiančių generatorių). Rezervinio elektros tiekimo galia ir darbo trukmė priklauso nuo stoties dydžio bei jos paskirties ir turi būti suderinta su elektros tinklų operatoriumi.
121. Stotims ir DSRM turi būti numatyta išorinės statinių apsaugos nuo žaibo II apsaugos klasė. Projektuojant apsaugą nuo žaibo, turi būti vadovujamasi Taisyklių 1 priedo 15 punkte nurodyto statybos techninio reglamento nuostatomis.
122. Elektros tiekimo ir elektroninių ryšių linijų įvadai į stočių ir DSRM pastatus turi būti numatyti kabeliais pagal Taisyklių 1 priedo 16, 17 ir 28 punktuose nurodytų teisės aktų reikalavimus. Projektuojant elektroninių ryšių linijas (išskyrus optines) turi būti numatyti apsaugos nuo viršįtampių įtaisai.
123. Stotyse ir DSRM turi būti įrengtos technologinio proceso automatizuoto valdymo, telemetrijos, apsaugos ir gaisro aptikimo signalizacijos sistemos. Apsauginė signalizacija taip pat turi būti įrengta per visą jų teritorijos aptvertą perimetrą.
124. Stočių ir DSRM įrenginiai ir įtaisai turi būti įžeminti pagal Taisyklių 1 priedo 15 punkte nurodyto teisės akto reikalavimus.
125. Patalpų durys turi būti rakinamos, su įrengta durų atidarymo signalizacija. Durys turi atsidaryti į lauko pusę, turi būti įrengtas fiksatorius, kad atidarytas duris būtų galima užfiksuoti. Iš vidaus technologinių stoties ir DSRM patalpų durys turi atsidaryti be rakto. Teritorijoje turi būti įrengti gerai matomi ženklai, draudžiantys rūkyti ir naudoti atvirą ugnį bei nurodantys dispečerinės tarnybos laidinio ir mobilaus telefono ryšio numerius.
126. Technologinės DSS ir DSRM patalpos, kuriose įrengta dujų slėgio reguliavimo, matavimo, apskaitos, dujų odoravimo įranga, turi būti vėdinamos tiesiogiai į lauką. Šių patalpų

vėdinimas turi būti suprojektuotas ir įrengtas taip, kad būtų užtikrinta trikartinė oro kaita per valandą. Vėdinimo angos pagal jų plotą turi būti kaip galima tolygiau paskirstytos viršutinėje ir apatinėje sienų dalyje per visą sienų ilgį.

Bendras vėdinimo angų plotas turi būti ne mažesnis kaip 1% grindų ploto. Angų plotą leidžiama sumažinti iki 0,5% grindų ploto, jeigu iš dujų įrenginių (dujų slėgio reguliatoriai, automatiniai dujų išmetimo vožtuvai) dujų išleidimo vamzdžiai išvesti į patalpos išorę. Sienose įrengtos vėdinimo angos turi būti apsaugotos nepertraukiamo oro kaitos grotelėmis, kad į patalpą nepatektų pašalinės medžiagos ir jos neužsikimštų, tačiau bendras atviras angų plotas turi būti ne mažesnis kaip nurodyta aukščiau.

Natūralus nepertraukiamo veikimo vėdinimas turi būti įrengtas vadovaujantis Taisyklių 1 priedo 35 punkte nurodyto reglamento reikalavimais.

127. Būtina numatyti (suprojektuoti ir įrengti) atitinkamo stiprumo ir patvarumo važiuojamosios dalies dangos konstrukcijos kelią, skirtą privažiavimui prie stoties ar DSRM sunkiasvorėmis transporto priemonėmis, o tai pat privažiavimui sunkiasvorėmis transporto priemonėmis prie atitinkamų statinių ir įrenginių stoties ar DSRM teritorijoje.

128. Kiekviena atskira sudedamoji stoties ir DSRM dalis (dujotiekis ir jo įrenginiai, įtaisai, elektros, priešgaisrinės saugos, automatikos, signalizacijos ir telemetrijos įrenginiai ir pan.) privalo veikti pagal paskirtį ir reikalavimus, atitikti standartų, taisyklių, pagal kuriuos ši sudedamoji dalis suprojektuota, reikalavimus. Įranga, kaip visuma, turi būti saugi ir patikima.

129. Stočių ir DSRM sudėtinės dalys yra sujungtos vamzdžiais (dujų, tepalo, suslėgtojo oro, vandens, taip pat MP, impulsinių, kuro dujų ir ėminių ėmimo vamzdynai). Šie vamzdžiai ir jų priklausiniai (uždarymo įtaisai, jungės, movos, intarpai, posūkiai ir kt.) turi būti pagaminti iš tinkamų medžiagų, išlaikyti didžiausius ir mažiausius slėgius ir temperatūras, taip pat atitikti Taisyklių 1 priedo 45 punkte nurodyto teisės akto reikalavimus.

130. Projektuojant stotį ir DSRM, būtina atsižvelgti į dujotiekio vamzdžių plėtimąsi ir traukimąsi dėl temperatūros ir slėgio pokyčių. Jeigu reikalinga, MDV turi būti įtvirtintas arba suprojektuotas tokios konfigūracijos, kad slėgio ir temperatūros svyravimai nesukeltų jo viduje įtempių, viršijančių leidžiamas ribas. Turi būti įvertinta galima įrenginių vibracija.

131. DSS turi būti numatytos ne mažiau kaip dvi lygiagrečiai (greta) įrengtos vienodo pajėgumo dujų slėgio reguliavimo vamzdžių linijos. DSRM leidžiama suprojektuoti vieną slėgio reguliavimo liniją. Tokiu atveju, turi būti numatyta apylankinė linija.

132. DSS ir DSRM turi būti numatyta įrengti slėgio kontrolės sistema (sistema, kurią sudaro slėgio reguliavimo, apsaugos ir signalizavimo įrenginiai bei įtaisai), užtikrinanti, kad normalaus veikimo metu visame dujotiekyje palaikomas OP (darbinis slėgis) neviršytų MOP (didžiausiojo darbinio slėgio).

133. Dujų slėgio reguliatoriai (toliau – reguliatoriai) turi būti parinkti taip, kad galėtų užtikrinti reikalingą slėgį dujotiekyje bei kitus normalaus dujotiekio veikimo darbinis parametrus. Leidžiama tokia reguliatoriaus konstrukcija, kad nustačius jį veikti MOP (didžiausiu darbinio slėgiu), dujų slėgis negalėtų būti viršytas daugiau kaip 2,5 % jo vertės.

134. DSS ir DSRM kartu su reguliatoriumi turi būti įrengti įtaisai, apsaugantys dujotiekio dalį už reguliatoriaus (pagal dujų srauto kryptį) dujų slėgio reguliavimo sistemos gedimo atveju (pagal Taisyklių 1 priedo 36 punkte nurodytą teisės aktą). Apsaugos įtaisai turi veikti nepriklausomai nuo reguliatorių.

135. DSS ir DSRM dujų slėgio reguliavimo sistemų slėgio saugos įtaisai turi būti įrengiami ir jų derinimo darbai atliekami vadovaujantis Taisyklių 1 priedo 46 punkte nurodyto teisės akto reikalavimais.

136. DSRM turi būti įrengti AIV. Jeigu DSRM yra įrengtos dvi ar daugiau dujų slėgio redukavimo linijos, turi būti įrengti ir AUV.

137. DSS apsaugai nuo dujų slėgio viršijimo už reguliatoriaus, dujotiekyje prieš reguliatorių turi būti įrengti ne mažiau kaip 2 saugos įtaisai (AUV), nutraukiantys ištekantį iš stoties dujų srautą. Antrasis AUV reikalingas apsaugos lygiui padidinti. Jis turi veikti nepriklausomai nuo reguliatoriaus ir pirmojo AUV veikimo.

138. Kiekvienas apsaugos nuo slėgio viršijimo įtaisas AUV turi būti pakankamos galios, sureguliuotas taip, kad veiktų esant reikiams slėgio parametrams, ir užtikrintų, jog laikinai padidėjęs ištekančių dujų slėgis neviršys:

138.1. 1,2 MOP arba slėgio, sukeliančio tempimo įtempį, sudarantį 0,75 sąlyginės takumo ribos ($0,75 \cdot R_{0,5}$), pasirinktinai, kuris yra mažesnis – kai ištekančių iš DSS ir (ar) DSRM dujų slėgis yra didesnis kaip 5 bar;

138.2. 1,3 MOP – kai ištekančių iš DSS ir (ar) DSRM dujų slėgis yra nuo 2 bar iki (ir) 5 bar.

Pastaba. Projektuojant, įrengiant ir sureguliuojant veikimui įrenginius, kurie veikia esant mažesniai dujų slėgiui negu 16 bar, reikalinga vadovautis Taisyklių 1 priedo 21 punkte nurodyto teisės akto reikalavimais.

139. Dujų sistemos už DSS apsaugai nuo slėgio viršijimo gali būti papildomai įrengiamas kontrolinis reguliatorius, derinant su vienu ar daugiau nuosekliai sujungtų reguliatorių. Šiuo atveju įrengiamas tik vienas AUV.

140. Visada kartu su AUV kiekvienoje DSS dujų slėgio reguliavimo linijoje turi būti įrengti ir AIV.

141. Pagal aukščiau išdėstytus reikalavimus DSS gali būti projektuojamos kiekvienoje MDV linijoje numatant:

141.1. vieną AUV, pagrindinį reguliatorių, kontrolinį reguliatorių ir vieną AIV;

141.2. du AUV, pagrindinį reguliatorių ir vieną AIV.

142. Visi stoties ir DSRM įrenginiai turi būti atskirti nuo požeminių įvadinių ir išvadinių vamzdžių antžeminėmis izoliuojančiomis jungtimis, skirtomis metalinio vamzdžio elektriniam vientisumui pertraukti (izoliuojančios movos, izoliuojančios jungės ir kitų izoliuojančių medžiagų intarpai). Pirmenybė teikiama izoliuojančioms movoms.

143. DSS ir DSRM prieš dujų slėgio reguliavimo mazgą turi būti įrengta:

143.1. filtrai–separatoriai su įrengtais skirtuminio slėgio davikliais arba manometrais. Jų galimumas turi būti apskaičiuojamas atsižvelgiant į didžiausią dujų srautą esant mažiausiajam slėgiui;

143.2. sistema, neleidžianti atsirasti hidratų darinams stoties inžineriniuose tinkluose ir įrenginiuose (dujų pašildymo arba metanolio tiekimo sistemos).

144. DAS filtrai–separatoriai turi būti įrengti įvadiniame dujotiekyje.

145. Jeigu reikia, DSRM galima įrengti dujų impulso pašildytojus.

146. DSS turi būti įrengta dujų apskaitos sistema, o ant išvadinio vamzdžio – automatinė dujų odoravimo sistema.

147. Technologinio proceso nuotolinei kontrolei, dujų apskaitos prietaisų rodmenims (jei dujų apskaitos prietaisai įrengti) bei signalizacijos būklės duomenims perduoti į magistralinio dujotiekio savininko dispečerinį centrą stotyse ir DSRM turi būti įrengtos telemetrijos ir signalizacijos sistemos.

148. Projektavimo metu turi būti įvertintas triukšmo lygis, susidarantis dėl dujų slėgio kryčio, ir numatytos priemonės apriboti triukšmą iki pagal higienos normas leistino lygio ties stoties ir DSRM teritorijos riba ir ties arčiausiai jų esančiais gyvenamaisiais pastatais.

VII SKYRIUS

REIKALAVIMAI MDV VAMZDŽIAMS, JUNGIAMOSIOMS IR SUDEDAMOSIOMS DALIMS

149. Produktai (vamzdžiai, jungiamosios detalės), kurie naudojami MDV įrengimo metu, į Lietuvos rinką turi būti pateikti Reglamento (ES) Nr. 305/2011 nustatyta tvarka, o produktai, neturintys darnųjų techninių specifikacijų ar pagaminti Lietuvoje (gamykloje pagaminti trišakiai, vamzdžio skersmens keitimo perėjimai, aklės, alkūnės ir pan.) turi atitikti Taisyklių 1 priedo 40 ir 53 punktuose nurodytų Lietuvos standartų reikalavimus. Junginių jungčių jungės, tarpikliai, varžtai turi atitikti Taisyklių 1 priedo 47–50, 53 ir 72 punktuose nurodytų Lietuvos standartų reikalavimus. Vamzdžiai ir vamzdyno sudedamosios dalys gali būti pagaminti ir pagal kitus standartus, norminius dokumentus bei teisės aktus, tačiau jų chemines ir fizikines savybes, baigto gaminio matmenis, gamybos ir bandymų procedūras turi patvirtinti gamintojas, o jų tinkamumą – Vyriausybės įgaliotos priežiūros institucijos.

150. Vamzdžiai ir jų sudedamosios dalys turi būti gaminamos iš ramaus stingimo plieno. Marteno būdu gauto plieno dujotiekio vamzdžių gamybai naudoti neleidžiama.

151. Vamzdžius ir vamzdyno sudedamąsias dalis turi būti įmanoma patikimai suvirinti montavimo aikštelėje.

152. Gamintojas turi pateikti duomenis apie medžiagos suvirinamumą. MDV statytojas (užsakovas) turi teisę pareikalauti suvirinamumo patikros.

153. Didžiausias leidžiamas anglies ekvivalentas CE_{IIW} vamzdžių medžiagai turi atitikti Taisyklių 1 priedo 40 punkte nurodyto Lietuvos standarto reikalavimus.

154. Didžiausias leidžiamas anglies ekvivalentas CE_{IIW} , vamzdyno sudedamosioms dalims, jei užsakovas su gamintoju nesudarė kitokios sutarties, neturi viršyti:

$CE_{IIW} \leq 0,45$ – plieno markėms, kurių sąlyginė takumo riba neviršija 360 N/mm^2 ;

$CE_{IIW} \leq 0,48$ – plieno markėms, kurių sąlyginė takumo riba viršija 360 N/mm^2 ;

$$CE_{IIW} = C\% + \frac{Mn\%}{6} + \frac{Cr\% + Mo\% + V\%}{5} + \frac{Cu\% + Ni\%}{15} \quad (5)$$

čia:

% – šių metalų dalies tūrio svorio procentas:

C – anglis;

Mn – manganas;

Cr – chromas;

Mo – molibdenas;

V – vanadis;

Cu – varis;

Ni – nikelis.

Pastaba. Anglies kiekis neturi viršyti 0,21 %. Sieros kiekis neturi viršyti 0,030 %, fosforo – 0,035 %, sieros ir fosforo bendrasis kiekis analizuojamajame tūrio vienetė turi būti ne didesnis kaip 0,050 %.

155. MDV įrengimui skirti vamzdžiai turi atitikti Taisyklių 1 priedo 40 punkte nurodyto Lietuvos standarto reikalavimus, keliamus atsparumui smūgiui.

156. Didesnio kaip 150 mm sąlyginio skersmens vamzdyno sudedamosioms dalims ir virintinėms siūlėms taikant Charpy-V bandymo metodą turi būti gautos tokios mažiausios atsparumo smūgiui energijos vertės:

156.1. 27 J (vidutinė) ir 20 J (atskiram vienetui) posūkiams ir jungiamosioms detalėms iš plieno markių, kurių sąlyginė takumo riba neviršija 360 N/mm^2 , ir visiems kitoms sudedamosioms dalims (uždarymo įtaisams, jungėms ir kt.);

156.2. 40 J (vidutinė) ir 30 J (atskiram vienetui) posūkiams ir jungiamosioms detalėms iš plieno markių, kurių sąlyginė takumo riba viršija 360 N/mm².

Kai natūralaus (pilno) dydžio pavyzdžių negalima gauti, dinaminio smūgio vertė nustatoma pagal šią formulę:

$$KV = \frac{8 \times 10 \times KV_p}{S_p}; \quad (6)$$

čia:

KV – reikalaujama dinaminio smūgio energija natūralaus dydžio pavyzdžiui, J;

KV_p – išmatuota dinaminio smūgio energija, J;

S_p – bandomojo pavyzdžio skerspjūvio plotas, išmatuotas ties išpjova, mm².

Pastaba. Nenatūralaus (sumažinto) dydžio pavyzdžių storis turi būti ne mažesnis kaip 5 mm jų nepataisius.

157. Standartinė vamzdžio ir vamzdyno sudedamųjų dalių atsparumo smūgiui bandymo temperatūra yra 0°C. Jeigu projektinė ir (ar) vamzdyno sudedamųjų dalių temperatūra yra žemesnė, tada bandymai turi būti atlikti esant temperatūrai, kurios reikšmė lygi projektinei temperatūrai arba yra žemesnė. Bandymų temperatūrą privaloma suderinti su vamzdžių ar jų sudedamųjų dalių gamintoju ir statybos užsakovu.

158. Vamzdžio tūsumo savybės turi atitikti Taisyklių 1 priedo 40 punkte nurodyto Lietuvos standarto reikalavimus. Vamzdyno sudedamosioms dalims, pagamintoms ne iš lieto plieno, pailgėjimas trūkimo metu turi būti ne mažesnis kaip 18 %. Iš lieto plieno pagamintoms dalims mažiausias pailgėjimas turi būti ne mažesnis kaip 15 %.

159. Vamzdžiams ir vamzdyno sudedamosioms dalims, pagamintoms ne iš lieto plieno, takumo ribos (Y) ir atsparumo tempimui ribos (T) santykis neturi viršyti 0,90. Visais atvejais, kai valdomi tempimo procesai gali būti netaikomi, apskrito skerspjūvio bandinio didžiausias leidžiamasis santykis (Y/T) gali būti apribotas iki 0,93. Projektams, kur leistinos didesnės negu 0,5 % deformacijos (valdomi tempimo procesai), leidžiamasis santykis (Y/T) neturėtų viršyti 0,85 arba turėtų būti nustatomas atsižvelgiant į konkretų projektą.

160. Gamykloje suvirintos vamzdžių ar jų sudedamųjų dalių virintinės siūlės kietumas neturi viršyti 350 HV bet kuriame taške, įskaitant termiškai apdorotą zoną (HAZ), kaip nurodyta Taisyklių 1 priedo 37 punkto Lietuvos standarte.

161. Visų dydžių vamzdžiai ir vamzdyno sudedamosios dalys, pagamintos laikantis patvirtintos ir reguliariai kompetentingų institucijų tikrinamos kokybę užtikrinančios sistemos, pvz., EN ISO 9001 reikalavimų, vadovaujantis Taisyklių 1 priedo 51 punkte nurodytu Lietuvos standartu, tiekiami su kontrolės sertifikatu 3.1. Statybos užsakovui pareikalavus, gamintojas turi pateikti kokybės kontrolės sertifikatą 3.2.

162. Didesnio kaip 200 mm sąlyginio skersmens vamzdžiams ir vamzdynų sudedamosioms dalims arba, jeigu jie pagaminti iš plieno markių, kurių sąlyginė takumo riba didesnė kaip 360 N/mm² ir kurie pagaminti nesilaikant Taisyklių 161 punkto reikalavimų, privalomas kontrolės sertifikatas 3.2. Mažesnio skersmens ir mažesnės sąlyginės takumo ribos vamzdžiai ir vamzdyno sudedamosios dalys gali turėti kontrolės sertifikatą 3.1. pagal Taisyklių 1 priedo 51 punkte nurodytą Lietuvos standartą.

163. Vamzdynų įtaisai, jungiamosios detalės, impulsiniai vamzdeliai ir panašios sudedamosios dalys, gaminamos serijiniu būdu ir neturinčios identifikacinių numerių, kurių sąlyginis skersmuo mažesnis arba lygus 25 mm, gali būti tiekiami su bandymo ataskaita, atitinkančia 2.2 lygį pagal Taisyklių 1 priedo 51 punkte nurodytą Lietuvos standartą.

164. Vamzdžių ir vamzdynų sudedamųjų dalių atvamzdžių galai suvirinimui turi būti paruošti gamykloje pagal Taisyklių 1 priedo 52 punkte nurodytą Lietuvos standartą.

165. Turi būti atliktas izoliuojančių movų atitikties įvertinimas. Gamykloje turi būti atlikti izoliuojančių movų mechaninio atsparumo, sandarumo ir elektriniai bandymai:

165.1. turi būti atliktas kiekvienos izoliuojančios movos 5 minučių trukmės mechaninio atsparumo hidraulinis bandymas, bandant slėgiu, kuris 1,5 karto didesnis už projektinį;

165.2. po mechaninio atsparumo hidraulinio bandymo turi būti išbandytas movos sandarumas. Bandoma 10 minučių 5 bar slėgio oru. Po bandymo movos sandarumas patikrinamas nuotėkio aptikimo skysčiu (muilo tirpalu) nemažinant slėgio;

165.3. atliekant elektrinį bandymą, kiekviena sausa izoliuojanti mova turi būti 1 minutę veikiamą ne žemesnės kaip 2000 V įtampos kintamąja elektros srove (50 Hz). Bandymas neturi sukelti jokių lankinių iškrovų ar izoliacijos pažeidimų.

VIII SKYRIUS MDV TIESIMAS

PIRMASIS SKIRSNIS BENDRIEJI REIKALAVIMAI

166. MDV, vadovaujantis Taisyklių 1 priedo 11 ir 33 punktuose nurodytų teisės aktų reikalavimais ir šio skyriaus nuostatomis, tiesiami pagal darbo projektą ir statybos darbų technologijos projektą.

167. Žemės darbai atliekami vadovaujantis Taisyklių 1 priedo 4, 6 ir 11 punktuose nurodytų teisės aktų reikalavimais.

168. Suvirinimo, pjovimo darbai atliekami vadovaujantis Taisyklių 1 priedo 20 ir 22 punktuose nurodytų teisės aktų reikalavimais, laikantis darbuotojų saugos ir sveikatos, darbų technologijos instrukcijų reikalavimų ir gavus raštišką objekto vadovo leidimą.

169. Dujotiekio statybos (tiesimo, montavimo) darbai techniškai prižiūrimi Taisyklių 1 priedo 11 ir 32 punktuose nurodytų teisės aktų nustatyta tvarka.

170. MDV ruožai turi būti įtvirtinti arba užkasti taip, kad MDV eksploatavimo metu šios atkarpos nejudėtų, nesikeistų jų įrengimo padėtis, išskyrus leidžiamus poslinkius dėl apkrovų, temperatūros svyravimų ir tikėtinų pasislinkimų po įrengimo.

ANTRASIS SKIRSNIS REIKALAVIMAI MDV TRANŠĖJOS ĮRENGIMUI

171. Sklypas, kuriame bus atliekami dujotiekio statybos (tiesimo, montavimo) darbai, turi būti paženklintas. Dujotiekio trasa turi būti ženklinama reperiais. Dujotiekio trasos posūkiams turi būti sudaryti geodeziniai abrisai.

172. Prieš kasant tranšėją, viršutinį derlingąjį dirvožemio sluoksnį būtina nukasti ir laikyti atskirai, kad, užpylus tranšėją, jį galima būtų grąžinti atgal.

173. Derlingojo dirvožemio sluoksnio negalima maišyti su žemėmis, iškastomis iš gilesnių tranšėjos sluoksnių.

174. Nukasamo viršutinio derlingojo dirvožemio sluoksnio gylis ir plotis nustatomas įvertinant vietovės topografinę nuotrauką ir geologinių tyrimų rezultatus.

175. Tranšėjos gylis nustatomas toks, kad virš vamzdžio esantis grunto sluoksnis atitiktų nurodytąjį projekte.

176. Tranšėjos plotis nustatomas atsižvelgiant į jos gylį, kasamo grunto charakteristikas bei tiesiamo vamzdžio skersmenį. Tranšėjos profilis turi būti toks, kad būtų išvengta nuošliaužų, vamzdžio bei jo apsauginių dangų pažeidimų bei užtikrintas patogus vamzdžio montavimo procesas.

177. Tranšėjos šlaitai gali būti nuožulnūs ir vertikalūs, atsižvelgiant į tranšėjos gylį, plotį ir vietovės charakteristiką bei grunto tipą.

178. Tranšėjos dugnas turi būti lygus, jame neturi būti jokių aštriabriaunių ar kitokių objektų, kurie galėtų pažeisti dujotiekio vamzdį arba jo apsaugines dangas.

179. Tiesiant MDV akmenuotame grunte ar grunte, kurio sudėtyje yra daugiau kaip 15 % statybinių atliekų, po dujotiekiu turi būti numatyta įrengti ne mažesnio kaip 10 cm storio žvyro ir smėlio mišinio (kietųjų dalelių frakcijų stambumas ne didesnis kaip 6 mm) arba smėlio pagrindą.

180. Atliekant suvirinimo darbus tranšėjoje, ją būtina praplatinti, pagilinti ir laikyti sausą, kad būtų patogu atlikti suvirinimo darbus ir kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

181. Kasant tranšėją turi būti užtikrinta darbuotojų sauga, nepažeidžiami požeminiai statiniai, kuo mažiau pažeidžiami keliai ar pėsčiųjų takai, drenažo ar drėkinimo sistemos.

182. Siekiant užtikrinti darbuotojų saugą ir sveikatą, parenkant mechanizmus ir darbo metodus būtina atsižvelgti į MDV trasos grunto struktūrą.

183. Mažiausias MDV įgilinimas nuo žemės paviršiaus iki dujotiekio vamzdžio viršaus turi būti 0,80 m.

184. MDV įgilinimas gali būti sumažintas uolėtose teritorijose ar kertant griovius bei upelius, jei naudojamos atitinkamos apsaugos priemonės.

185. MDV įgilinimas gali būti padidintas vietose, kur gali pasitaikyti grunto iškylos dėl įšalo, teritorijose, kur žemės ūkio veikla reikalauja didesnio dujotiekio įgilinimo, teritorijose, kuriose yra dirvos erozijos tikimybė, kertant vandens kliūtis. Šiuo atveju turi būti nustatytas žemiausias galimas vagos profilis. Jeigu susikirtimo vieta yra laivybinis vandens kelias, turi būti įvertinta galimybė įrengti vamzdyno apsaugą nuo laivų inkarų galimos žalos.

TREČIASIS SKIRSNIS

MDV MONTAVIMAS

186. Vamzdžiai turi būti pakraunami, iškraunami, transportuojami, išdėstomi trasoje ir sandėliuojami tokiomis priemonėmis ir būdais, kad nebūtų pažeisti vamzdžiai, jų galai ir apsauginė danga. Keliant vamzdžius, turi būti naudojami elastingi, pakankamai stiprūs diržai bei juostos. Sandėliuojami vamzdžiai turi būti apsaugoti nuo korozijos, atskirti tarpikliais (mediniai tašeliai, smėlio maišai ir pan.) nuo žemės ir vienas nuo kito, užtikrinamas sandėliuojamų vamzdžių stabilumas.

187. Montuojant MDV, vertikalūs ir horizontalūs posūkiai suformuojami šiais būdais:

187.1. tampraus įlinkio būdu (lenkimo spindulys turi būti ne mažesnis kaip 1000 lenkiamo vamzdžio skersmenų;

187.2. panaudojant šalto lenkimo kreives;

187.3. panaudojant gamykloje pagamintas alkūnes.

188. Lenkti vamzdžius lauko sąlygomis gali tik kvalifikuoti darbuotojai, naudodami tam skirtus įrenginius. Leidžiama lenkti besiūlius, vamzdžius su ištisine siūle (tiesiasišūlius) ir su spiraline siūle vamzdžius.

189. Kreivės spindulio dydis turi atitikti projektą ir priklausyti nuo plieno rūšies bei vamzdžio skersmens. Neleidžiama lenkti vamzdžio su žiedinėmis siūlėmis. Abiejuose sulenkimo galuose turi būti paliktos tiesios vamzdžio atkarpos, kurių ilgis negali būti trumpesnis negu vamzdžio skersmuo, bei ne mažesnis kaip 0,5 m.

190. Jungiant vamzdžius su išilgine arba spiraline siūle (gamyklinėmis siūlėmis), virintinėje sandūroje negali vieno vamzdžio gamyklinė siūlė sutapti su kito vamzdžio gamykline siūle. Atstumas tarp suvirinamų vamzdžių išilginių ar spiralinių siūlių turi būti ne mažesnis kaip 50 mm iki 100 mm sąlyginio skersmens vamzdžiams ir ne mažesnis kaip 100 mm – didesnio kaip 100 mm sąlyginio skersmens vamzdžiams.

191. Lenkiant vamzdžius lauko sąlygomis, kreivės spindulys leidžiamas ne mažesnis kaip:

191.1. 20 vamzdžio išorinių skersmenų – vamzdžiams, kurių sąlyginis skersmuo 200 mm arba mažesnis;

191.2. 30 vamzdžio išorinių skersmenų – vamzdžiams, kurių sąlyginis skersmuo nuo 200 mm iki 400 mm;

191.3. 40 vamzdžio išorinių skersmenų – vamzdžiams, kurių sąlyginis skersmuo 400 mm arba didesnis.

192. Lenkimas neturi pažeisti vamzdžio ir jo apsauginės dangos. Ovalumas turi būti ne didesnis kaip 2,5 % vamzdžio išorinio skersmens reikšmė. Atsiradus raukšlėms, leidžiamas jų gylis turi būti mažesnis kaip 0,01 tarpo tarp dviejų šalia esančių raukšlių viršūnių dydis.

193. Tikrinant šių reikalavimų atitikimą, per sulenktą vamzdį pratraukiamas kalibruota plokštelė iš minkšto plieno. Plokštelė turi atitikti vamzdžio matmenis su leidžiamomis paklaidomis. Galimi ir kiti tinkami matavimo metodai.

194. Šaltai sulenkto vamzdžio kreivės kokybė patikrinama prieš suvirinimo darbų pradžią.

195. Veržlės turi užsisukti ant varžtų ar sraigčių tiek, kad ne mažiau kaip vienas sriegis išlįstų virš veržlės. Taškuose, kur yra galima vibracija, veržles reikia patikimai apsaugoti.

196. Tarpikliai turi būti pagaminti iš dujoms atsparios medžiagos ir turi atlaikyti darbinę temperatūrą bei slėgį. Pagal Taisyklių 154 punkto nuostatas tarpikliai turi būti parenkami kartu su jungėmis. Draudžiama naudoti tarpiklius, kurių sudėtyje yra asbesto.

197. Plieninius dujotiekius virinanti įmonė (turinti kvalifikuotus darbuotojus, aprūpintus technine, technologine įranga), privalo aprašyti ir patvirtinti suvirinimo procedūras pagal Taisyklių 1 priedo 54–60 punktuose nurodytų Lietuvos standartų reikalavimus.

198. Suvirintojų kvalifikaciją, Taisyklių 1 priedo 61 punkte nurodyto Lietuvos standarto nustatyta tvarka, patvirtina įstaigos, akredituotos pagal Taisyklių 1 priedo 62 punkte nurodyto Lietuvos standarto reikalavimus. Suvirinimo priežiūros meistro (koordinatoriaus) kvalifikacija turi atitikti Taisyklių 1 priedo 63 punkte nurodyto Lietuvos standarto nustatytus reikalavimus.

199. Kiekvienam suvirintojui įmonės vadovo įsakymu turi būti suteiktas numeris (žymuo), kurį jis privalo įmušti vamzdžio matomoje pusėje (reikalavimas taikomas kai vamzdžio sienelės storis yra daugiau kaip 6 mm) 30 – 50 mm atstumu nuo jo suvirintos dujotiekio vamzdžio siūlės.

200. Naudojamos suvirinimo medžiagos turi atitikti Taisyklių 1 priedo 8 punkte nurodyto teisės akto reikalavimus. Suvirinimo įranga turi atitikti gamintojo sertifikatą.

201. Dujotiekio vamzdžio žiedinių virintinių siūlių kokybė tikrinama prieš vamzdinių bandymus slėgiu. Visų virintinių siūlių kokybė turi būti patikrinta:

201.1. atliekant apžiūrinimą (vizualinę) kontrolę pagal Taisyklių 1 priedo 64 punkte nurodyto Lietuvos standarto nustatytus reikalavimus;

201.2. neardomąją kontrolę, kuri atliekama pagal Taisyklių 1 priedo 52, 65–66 punktuose nurodytų Lietuvos standartų reikalavimus.

202. Tikrinti virintinių siūlių kokybę, atliekant neardomuosius virintinių siūlių bandymus, ir daryti išvadas apie siūlių kokybę turi teisę laboratorija, kurios darbuotojai privalo būti atestuoti vadovaujantis Taisyklių 1 priedo 67 punkte nurodyto Lietuvos standarto nustatytais reikalavimais. Virintinių siūlių kokybės patikrą gali atlikti tik laboratorija, atitinkanti Taisyklių 1 priedo 68 punkte nurodyto Lietuvos standarto reikalavimus.

203. Neatitinkančios reikalavimų virintinės siūlės, jei leidžiama, turi būti taisomos, po to pakartotinai tikrinamos arba išpjaunamos.

204. Montuojant MDV turi būti sudaroma virintinių siūlių schema, kurioje nurodomi atstumai tarp siūlių, jų numeriai ir suvirintojų žymenys.

205. Dujotiekio statybos techniniame pase dujotiekį virintinių siūlių žymėjimą reikia atlikti pagal Taisyklių 1 priedo 69 punkte nurodyto Lietuvos standarto reikalavimus.

KETVIRTASIS SKIRSNIS

SUVIRINTŲ VAMZDŽIŲ SANDŪRŲ PADENGIMAS APSAUGINE DANGA

206. Vamzdžių sandūrų virintinės siūlės ir neizoliuoti vamzdžių galai prie siūlių turi būti nuvalyti ir padengiami apsaugine danga pagal parengtus apsauginės dangos padengimo lauko sąlygomis darbų aprašus ar technologijos instrukcijas, apsauginės dangos gamintojų parengtas

instrukcijas bei Taisyklių 1 priedo 41, 75–77 punktuose nurodytų Lietuvos standartų reikalavimus.

207. Apsauginė danga turi atitikti arba būti ne žemesnės charakteristikos negu gamykloje padengta arba jau esanti danga. Suvirintas vamzdžių sandūras apsaugine danga galima padengti įvairiais būdais: panaudojant vyniojamas juostas, aukštoje temperatūroje suslūgstančias movas, skystąsias ar prilydomas ar stiklo pluoštu sustiprintas epoksidines ar poliuretanine danga, apsaugines dangas, kurių pagrindą sudaro angliavandeniliai.

208. Atsižvelgiant į grunto, kuriame bus tiesiamas MDV, korozingumą, granulinę sandarą ir projektinę dujotiekio temperatūrą, parenkamos atitinkamos mechaninio atsparumo klasės (A; B; C) ir temperatūros apsauginės dangos ir, jeigu reikalinga, projekte numatomos papildomos priemonės mechaniniam apsauginės dangos atsparumui užtikrinti.

209. Visais atvejais reikia įvertinti naudojamų medžiagų suderinamumą su vamzdžio danga.

210. Gamyklinės apsauginės dangos kraštai turi būti nuožulniai nusklembti. Tolygaus nuolydžio kampas (vamzdžio ašies atžvilgiu) turi būti 20–25° (neleistinas didesnis kaip 30° kampas).

211. Suvirintų sandūrų apsauginė danga turi sklandžiai pereiti nuo metalo į nuožulniai nusklembtą gamyklinę vamzdžio dangą, uždengdama ją ne mažiau kaip 5 cm.

212. Pažeistas apsauginės dangos vietas reikia taisyti vadovaujantis apsauginės dangos gamintojų rekomendacijomis. Vamzdžio paviršius turi būti nuvalytas nuo purvo, riebalų, dulkių, rūdžių. Metalų paviršius turi būti šiurkštus, sausas ir atitikti Sa2^{1/2} paviršiaus švarumo klasę pagal Taisyklių 1 priedo 70 punkte nurodytą teisės aktą.

213. Požeminių uždarymo įtaisų, jungiamųjų detalių ir katodinės apsaugos prijungimo taškų izoliacinė medžiaga turi būti suderinama su esama dujotiekio vamzdžio apsaugine danga. Apsauginė danga gali būti padengta gamybinėse dirbtuvėse arba statybos aikštelėje.

214. Dirbtuvėse jungiamosios detalės padengiamos užpurškiant epoksidinę dervą arba poliuretano produktus.

215. Padengiant apsaugine danga statybos aikštelėje, reikia naudoti tokias medžiagas, kurios yra lengvai priderinamos prie jungiamųjų detalių formos. Šiuo atveju galima naudoti:

215.1. rišančiąsias medžiagas angliavandenilių pagrindu, kurios yra arba liejamos, arba jomis dengiama panaudojant impregnuotą pagrindą (tinklelį, formą) su stiklo pluošto paviršiumi;

215.2. šaltu būdu vyniojamas juostas, kurios apvyniojamos kartu su užpildu. Juostos turi perdengti viena kitą ne mažiau kaip 50 % juostos pločio, kad apsauginė danga visuose taškuose būtų apvyniota dviem sluoksniais;

215.3. epoksidinę dervą arba poliuretano produktus, tinkamus šaltiems polimerizacijos procesams.

216. Katodinės apsaugos kabelių prijungimo vietos turi būti apsaugotos nuo korozijos kaučiukinėmis dervomis, gruntais, šaltu būdu vyniojamomis juostomis arba specialiai tam skirtomis izoliavimo priemonėmis.

217. Ypatingas dėmesys turėtų būti skiriamas požeminių ir antžeminių dujotiekių sandūros vietų apsaugai nuo korozijos. Apsauginės dangos turi būti atsparios ardančiam saulės ultravioletinių spindulių (UV) poveikiui.

218. Vamzdžių ir jų suvirintų sandūrų vietų apsauginių dangų vientisumas tikrinamas kibirkštiniu defektoskopu, kurių įtampa nustatoma atsižvelgiant į apsauginių dangų charakteristikas ir taip, kaip nurodo apsauginės dangos gamintojas. Defektoskopu vamzdžių apsauginė danga tikrinama tuomet, kai vamzdis yra pakeltas prieš jį nuleidžiant į tranšėją. Tikrinimo greitis turi būti toks, kad būtų galima lengvai aptikti pažeidimus bei neviršytų apsauginės dangos gamintojo rekomendacijų. Aptikti pažeidimai turi būti nedelsiant pataisyti. Kiekvieną apsauginės dangos taisymą būtina iš naujo patikrinti.

219. Lauko sąlygomis apsaugine danga padengtos vamzdžių sandūros turi būti patikrintos pagal izoliavimo darbų aprašą arba technologijos instrukcijas. Tikrinama:

219.1. vizualiai;

219.2. defektoskopu;

219.3. apsauginės dangos prielipa (adhezija, kohezija);

219.4. pereinamoji apsauginės dangos varža („dujotiekis gruntas“).

220. Jei projekte yra numatyta tam tikrų MDV vietų mechaninė apsauga, pasirenkant apsaugos tipą, reikia atsižvelgti į vamzdžių ir jų suvirintų sandūrų apsauginės dangas. Gali būti naudojamas smėlis, stiklo pluošto ir epoksidinių dervų sustiprinančios dangos, plastikiniai tinkleliai, gelžbetoniniai dėklai. Ši apsauga neturi trukdyti katodinei apsaugai funkcionuoti.

PENKTASIS SKIRSNIS

VAMZDŽIŲ NULEIDIMAS Į TRANŠĖJĄ IR UŽPYLIMAS GRUNTU

221. Tranšėjos dugnas turi būti išlygintas taip, kad į jį vienodai remtųsi visas vamzdis.

222. Būtina užtikrinti, kad tranšėjos šlaituose ir dugne nebūtų išsikišančių nelygumų ar kitų objektų, galinčių pažeisti vamzdžio apsauginę dangą.

223. Prieš pat vamzdžių nuleidimą į tranšėją, būtina patikrinti visą apsauginę dangą ir ištaisyti aptiktus defektus.

224. Įranga, naudojama vamzdžiams pakelti ir nuleisti, neturi pažeisti vamzdžio ir jo apsauginės dangos. Vietos, kuriose ši įranga lietsi su vamzdžiais, turi būti patikrintos, ar neįlinko vamzdis, nepažeista apsauginė danga.

225. Būtina apsaugoti vamzdžius nuo per didelių apkrovų keliant, nuleidžiant, taip pat nuleidus juos į tranšėją.

226. Tiesiant MDV drėgnose ar pelkėtose vietose būtina numatyti priemones, kad vamzdis neiškiltų į grunto ar vandens paviršių. Įtvirtinimui gali būti naudojami inkarai, montavimo aikštelėje arba dirbtuvėje pagaminti svoriai, smėlio maišai arba bet kokios kitos analogiškos priemonės, suderinamos su katodine apsauga ir nesukeliančios apsauginės dangos defektų.

227. Nuožulniose vietose (šlaituose) tranšėjos užpilą reikia stabilizuoti tinkamomis priemonėmis (smėlio maišais, pertvaromis ir pan.), kad gruntas nebūtų išplautas.

228. Prieš užpilant tranšėją patikrinama, ar vamzdžio įgilinimas ir padėties tranšėjoje koordinatės atitinka projektą.

229. Siekiant išvengti vamzdžio ar apsauginės dangos pažeidimo, iš tranšėjos dugno turi būti pašalinti stambesni kaip 20 mm akmenys. Klojamas vamzdynas užpilamas apsauginiu biraus grunto sluoksniu ne plonesniu, kaip 100 mm šonuose ir 200 mm virš vamzdyno. Iš apsauginio sluoksnio pašalinami stambesni, kaip 40 mm akmenys.

230. Tranšėja užpilama mechanizuotu būdu. Visiškai užpiltas MDV turi būti patikrinamas prietaisais, ar nėra elektrinio kontakto tarp vamzdžio ir grunto. Apsauginių dangų vientisumas turi būti patikrintas poliarizacijos metodu, tikrinant iki 6 km ilgio dujotiekio atkarpas. Naujai įrengiamo iki 6 km ilgio tiesaus ruožo MDV su 3 sluoksnių polietileno apsaugine danga izoliacinė varža turi būti $10^8 \Omega \text{m}^2$. Jeigu gauta srovės tankio ar apsauginės dangos varžos reikšmė indikuoja galimus defektus, jie nustatomi tam skirtais detektoriais naudojant „Pirsono“ ar pastovios įtampos gradiento matavimo metodus.

231. Aptikus ir pašalinus defektus, dangos vientisumas tikrinamas pakartotinai. Apsauginės dangos tikrinimą ir bandymus turi atlikti specialistai, apmokyti ir atestuoti vadovaujantis Taisyklių 1 priedo 77 punkte nurodyto Lietuvos standarto nuostatomis.

232. Tranšėjoms, susikirtimams (prasilenkimams) su keliais, pėsčiųjų takais, sankasoms ir pan. užpilti reikia naudoti medžiagas, užtikrinančias šių statinių stabilumą.

233. Jei kertant kelius ar pėsčiųjų takus gruntą būtina sutankinti, reikia naudoti tokius mechanizmus, kurie nepažeistų MDV.

234. Užkasus MDV, teritorijoje, kurioje buvo atliekami darbai, žemės paviršiaus danga turi būti sutvarkyta iki tokios būklės, kokia ji buvo prieš pradedant darbus.

235. Pažeisti objektai (tvoros, grioviai, laikančiosios pertvaros, drėkinimo ir drenažo sistemos, pėsčiųjų takai, keliai, sankasos ir pan.) turi būti sutvarkyti pagal pirminės apžiūros metu sudarytas sutartis.

236. Darbo metu išardyti žemėnaudos riboženkliai ir (arba) geodezinio pagrindo ženklai (trianguliacijos, poligonometrijos, niveliacijos, gravimetrijos) vėl įrengiami dalyvaujant jų savininkui. Jeigu reikia, nustatomos atstatyto riboženkliaus koordinatės.

237. Krantines ir šlaitus būtina sutvarkyti, kur reikia, panaudojus priemones, apsaugančias nuo užpilo erozijos.

238. Sutvarkytas žemės plotas (teritorija, atstatyti objektai) turi būti perduotas savininkams pagal aktą.

239. Dujotiekio trasa turi būti aiškiai paženklinta kaip nustato Taisyklių 1 priedo 6 punkte nurodytos taisyklės geltonos spalvos skiriamaisiais ženklais. Jie įrengiami ne rečiau kaip 500 m atstumu vienas nuo kito ant 1,5–2 m aukščio stulpelių. Ant ženklo turi būti užrašyta „Aukšto slėgio dujotiekis“ ir kita minėtame teisės akte nurodyta reikiama informacija.

240. Atviroje tranšėjoje nutiesto dujotiekio trasai kertant laivybai ir plukdymui tinkamas upes, kanalus ar kitus vandens telkinius, ant abiejų vidaus vandenų kelio krantų turi būti įrengtas signalinis 1 x 1 m išmatavimo ženklas „Draudžiama stovėti nuleidus inkarą ir vilkti inkarus, lynus bei grandines“, kuris turi atitikti Taisyklių 1 priedo 29 punkte nurodyto teisės akto 7 priede pateiktą A.6 ženklo reikalavimus. Ženkilai turi būti įtvirtinti tvirtai ir patikimai.

241. MDV susikirtimo (prasilenkimo) su visų kategorijų automobilių keliais vietose iš abiejų pusių pastatomi ženklai „Sustoti draudžiama“ kaip nustatyta Taisyklių 1 priedo 6 punkte nurodytame teisės akte.

242. Nutiesus MDV, pagal Taisyklių 1 priedo 19 punkte nurodyto geodezijos ir kartografijos techninio reglamento reikalavimus, turi būti atlikta geodezinė nuotrauka.

ŠEŠTASIS SKIRSNIS

MDV PERĖJŲ PER GAMTINES KLIŪTIS IR INŽINERINIUS STATINIUS ĮRENGIMAS

243. MDV sankirta (perėja) su inžineriniais statiniais turi būti suderinta su jų savininkais (valdytojais, naudotojais) ar statinius eksploatuojančiomis įmonėmis.

244. Perėjos gali būti įrengiamos kasant atvirą tranšėją, naudojant apsauginį dėklą ar betoninę plokštę arba uždaruojų (naudojant betranšėjes technologijas) būdu.

245. Tiesiant MDV perėjose per geležinkelio kelius, valstybinės reikšmės (magistralinius, krašto ir rajoninius) automobilių kelius turi būti numatyti apsauginiai dėklai. Suderinus su MDV savininku, kai perėjose per rajoninius automobilių kelius kasama tranšėja, MDV tiesti leidžiama be apsauginių dėklų, numatant didesnį vamzdžio sienutės storį ir (ar) gelžbetoninių plokščių įrengimą. Apsauginiai dėklai ar kitos MDV apsaugos priemonės (plokštės ar kita), esant poreikiui, turi būti naudojamos MDV apsaugai susikirtimo (prasilenkimo) vietose su kitais inžineriniais statiniais. Suderinus su MDV savininku, leidžiama betranšėjės technologijos būdu tiesti MDV be apsauginio dėklo su sąlyga, kad bus naudojamos papildomos MDV apsaugos priemonės (numatomas didesnis vamzdžio sienutės storis, papildomos priemonės nuo mechaninių MDV apsauginės dangos pažeidimų ir kita).

246. Vadovaujantis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2009 m. spalio 27 d. įsakymu Nr. V-329 „Dėl Automobilių kelių juostos naudojimo inžineriniams tinklams kloti bendrųjų taisyklių BT ITK 09 09 patvirtinimo“, MDV prasilenkimo su automobilių keliu įrengimą uždaruojų būdu arba MDV susikirtimo su automobilių keliais atvira tranšėja įrengimo darbų tvarka turi būti suderinta su kelio valdytoju..

247. Atsižvelgiant į grunto sudėtį, jo mechanines ir hidrogeologines savybes, naudojamos tokios betranšėjės dujotiekio tiesimo technologijos:

247.1. kasimas mechanizmais arba rankiniu būdu;

247.2. išplovimas stipria vandens srove;

- 247.3. išstumiant gruntą;
- 247.4. įkalimas;
- 247.5. įrengiant mikrotunelį;
- 247.6. horizontalus valdomas gręžimas;
- 247.7. gręžinio platinimas.
- 248. Parenkant vamzdžių tiesimo betranšėję technologiją reikia įvertinti šiuos faktorius:
 - 248.1. angos kasimo būdą;
 - 248.2. gręžinio priekinės dalies sutvirtinimo būtinumą;
 - 248.3. angos sienų sutvirtinimą;
 - 248.4. vamzdžio įleidimą;
 - 248.5. grunto pašalinimą;
 - 248.6. krypties kontroliavimą;
 - 248.7. dujotiekio apsauginių dangų atsparumą.

249. Įrengiant dujotiekio perėją per gamtines kliūtis ar inžinerinius statinius, betranšėję MDV tiesimo technologija parenkama ir nurodoma techniniame projekte ir detalizuojama darbo projekte, vadovaujantis Taisyklių 1 priedo 36 punkte nurodyto Lietuvos standarto nuostatomis bei betranšėjęs technologijos vykdymo mechanizmų, įrenginių ir priemonių gamintojų parengtomis instrukcijomis.

250. Parenkant betranšėję dujotiekio tiesimo technologiją, pirmenybė teikiama horizontaliam valdomam gręžimui (toliau – HVG). Vykdam perėjos įrengimą HVG metodu turi būti:

- 250.1. darbų technologijos projekte nurodyta:
 - 250.1.1. visa darbų apimtis statybos objekte;
 - 250.1.2. gręžimo įrenginio kelio profilis, atramų padėtis bei atstumai tarp pakėlimo mechanizmų;
 - 250.1.3. vamzdžio traukimo jėga darbų pradžioje, eigoje ir pabaigoje bei vamzdžio judėjimo greitis;
 - 250.1.4. teorinis gręžinio profilis.
- 250.2. sudarytas pirminis darbų vietos apžiūros aktas visai teritorijai, kurioje bus vykdomi gręžimo ir kiti vamzdyno montavimo darbai;
- 250.3. žemės plote, kuriame bus vykdomi HVG darbai, turi būti nuimtas viršutinis dirvožemio sluoksnis, kuris laikomas atskirai;
- 250.4. nustatytos ir pažymėtos HVG reikalingo žemės sklypo bei gręžinio pradžios ir pabaigos vietų tikslios ribos;
- 250.5. įverinama į gręžinį MDV atkarpa užkelta ant atramų, kad ji galėtų judėti darbų vyksmo metu. Atramos turi būti tokios, kad judant vamzdžiui nebūtų pažeista jo apsauginė danga;
- 250.6. mažiausias MDV atkarpos lenkimo spindulys turi būti 1000 vamzdžio sąlyginių skersmenų dydžio, jeigu darbo projekte nenurodoma kitaip. Išilginiai įtempiai turi būti mažesni už leidžiamus projektinius įtempius;
- 250.7. prieš traukiant dujotiekio atkarpą į gręžinį, kibirkštiniu defektoskopu patikrintas apsauginės dangos vientisumas;
- 250.8. gręžiant pradinį (pilotinį) gręžinį, griežtai laikomasi projekte nustatyto teorinio jo profilio;
- 250.9. imtasi visų atsargumo priemonių, kad aplinkoje nepasklistų gręžimo skystis ar gręžinio skiedinys. Gręžimo skysčių ir (arba) skysčių mišinio atvežimas ir išvežimas privalo būti atliekamas pagal patvirtintas instrukcijas;
- 250.10. nuolat registruojami vamzdžio traukimo jėgos ir gręžimo skysčio slėgimo parametrai;
- 250.11. baigus darbus, statybvieta turi būti sutvarkyta pagal Taisyklių 234–238 punktuose nurodytus reikalavimus. Prieš atkuriant viršutinį dirvožemio sluoksnį, būtina pašalinti gręžinio skysčių mišinius;

- 250.12. statytojui (užsakovui) turi būti pateikti šie faktiniai gręžinio duomenys:
- 250.12.1. išilginis dujotiekio profilis su atitinkamais kreivės ir spindulio duomenimis;
- 250.12.2. gręžimo metu užregistruoti gręžimo skysčio slėgio, gręžinio skiedinio kiekio, vamzdžio traukimo jėgos dydžiai, gręžimo galvutės x-y-z koordinatės bei kiti gręžinio statistiniai duomenys;
- 250.12.3. baigus MDV, kuris įrengtas perėjoje, statybą, MDV x-y-z koordinatės.

SEPTINTASIS SKIRSNIS

MDV APSAUGINIŲ DĖKLŲ ĮRENGIMAS

251. MDV apsauginiai dėklai gali būti pagaminti iš plieno, gelžbetonio ir iš kitų mechanškai atsparių medžiagų, galinčių atlaikyti reikiamas apkrovas. Reikalavimai apsauginių dėklų projektavimui nurodyti Taisyklių 98 punkte.

252. MDV apsauginiai dėklai turi būti tiesūs. Plieninių apsauginių dėklų suvirinimo vietose neturi būti vidinių išsikišimų. Dėklo galai turi būti be aštrių briaunų, užsandarinami taip, kad į dėklo vidų nepatektų drėgmė, sandariklio mechaninis atsparumas turi būti pakankamas, kad eksploatavimo metu atsirandančios mechaninės apkrovos (grunto, transporto ir pan.) nepažeistų dėklo sandarumo.

253. Atstumas nuo MDV virintinės siūlės iki apsauginio dėklo galo turi būti ne mažesnis kaip 2 m.

254. Įrengus dėklą, jis turi būti išbandytas pneumatiniu būdu. Bandymo slėgis 2 bar, trukmė – 1 val. Jo metu neturi būti bandomosios terpės slėgio kritimo, nuotėkio.

255. Prieš įveriant MDV atkarpą į dėklą, prietaisais turi būti patikrinta jo apsauginė danga. Ant įveriamo vamzdžio sumontuojami izoliuojantys atraminiai žiedai (tarpikliai) ir išvalomas apsauginio dėklo vidus. Vamzdį reikia įverti laipsniškai, centruojant jį apsauginio dėklo ašies atžvilgiu ir kontroliuoti, kad įveriant vamzdis nesusiliestų su apsauginiu dėklu. Jei būtina, reikia imtis papildomų atsargos priemonių.

256. Jeigu įvėrimo metu kyla įtarimų, jog gali būti pažeista MDV atkarpos apsauginė danga (pašaliniai garsai ir pa.), prietaisais turi būti patikrinama, ar nepažeista vamzdžio apsauginė danga.

257. MDV apsauginių dėklų įrengimas kertant kelius ir geležinkelius bei pagrindiniai matmenys pateikti Taisyklių 2 priede.

AŠTUNTASIS SKIRSNIS

MDV PERĖJŲ ĮRENGIMAS PER VANDENS KLIŪTIS ATVIROS TRANŠĖJOS BŪDU

258. Povandeninės MDV perėjos, kai vandens kliūtis plotis pagal žemiausiąją vandens lygį yra 75 m ar didesnis, turi būti numatomos dviem linijomis. Leidžiama neprojektuoti antros (rezervinės) dujotiekio linijos projektuotojui reikiamai pagrindus tokį sprendimą.

259. Horizontalus atstumas nuo vandens kliūtį kertančios MDV linijos iki tilto (visų tipų) turi būti ne mažesnis kaip 75 m.

260. Povandeninių perėjų dujotiekio vamzdžių sienelės storis turi būti nustatomas 2 mm didesnis už skaičiuotiną, bet negali būti plonesnis (mažesnis) kaip 5 mm.

261. Projektuotojas, atsižvelgdamas į dujotiekio statybos (montavimo, vamzdžių tiesimo) ir remonto darbų galimybes, numato atstumą tarp povandeninių greta paklotų MDV ašių, tačiau atstumas tarp MDV ašių turi būti ne mažesnis kaip:

261.1. 1 000 mm ir mažesnio sąlyginio skersmens vamzdžiams – ne mažiau kaip 30 m;

261.2. didesnio kaip 1 000 mm sąlyginio skersmens vamzdžiams – ne mažiau kaip 50 m.

262. Jei yra tikimybė, kad iškasus tranšėją gali atsirasti dugno nelygumų, tranšėjos dugną būtina papildomai išlyginti. Tranšėjos dugnas turi būti išlyginamas prieš pat tiesiant vamzdį.

263. MDV perėjų įrengimo darbų vykdymui turi būti parengta darbo projekto statybos darbų organizavimo dalis.

264. Prieš nuleidžiant vamzdį į tranšėją, abu jo galai turi būti užsandarinti sandariu aklidangčiu. Nuleisti vamzdį į tranšėją reikia palaipsniui ir lygiai, kad būtų išvengta bet kokio pašalinio poveikio, neleidžiamų įtempių ir vamzdžio deformavimo.

265. Nuleidus vamzdį į tranšėją, iš karto turi būti patikrintas jo įgilinimas ir centravimas, vamzdžio neturi veikti joks pastovus neigiamas poveikis.

266. Pašalinus visus vamzdžių tiesimui reikalingus įtaisus, tranšėja ir iškasos turi būti visiškai užpiltos gruntu, upės vagos profilis, krantai ir aplinkinė vietovė sutvarkyta, jeigu reikia, krantai turi būti sutvirtinti. Tranšėja užpilama pagal projekte numatytus išilginį ir skersinį profilius.

DEVINTASIS SKIRSNIS

NUTiesto ATVIROS TRANŠĖJOS BŪDU POVANDENINIO MDV PLŪDRUMO KONTROLĖ

267. Projektinė gramzdiklių įtvirtinto (balastuoto) dujotiekio vamzdžio viršaus altitudė laivybai ir plukdymui tinkamose upėse parenkama pagal Taisyklių 1 priedo 30 punkte nurodyto teisės akto reikalavimus.

268. Povandeniniuose perėjimuose per laivybai ir plukdymui netinkamas vandens kliūtis, taip pat uolinguose gruntuose, leidžiama dujotiekio vamzdžių klojimo įgilinimą sumažinti, tačiau gramzdiklio viršus visais atvejais turi būti žemiau galimo vandens telkinio dugno išplovimo altitudės per skaičiuotiną eksploatacijos laikotarpį.

269. Tranšėjos dugno plotis turi būti nustatomas atsižvelgiant į jos kasimo būdą ir dugno grunto charakteristikas, vandens tėkmės režimą ir narų darbo poreikį.

270. MDV, kurie tiesiami per vandens kliūtis pelkėtose ir vandeningose vietovėse, įtvirtinimui turi būti numatomi pavieniai pakabinami ar žiediniai gramzdikliai, kevaliniai gramzdikliai, ištisinės didelio svorio dangos, grunto ir ankerių panaudojimas.

271. Visi gaminiai, naudojami dujotiekio vamzdžiams įtvirtinti, turi būti atsparūs cheminiam ir mechaniniam aplinkos poveikiui.

272. Gelžbetoniniai pakabinami pavieniai gramzdikliai turi būti pagaminti iš betono, kurio tankis ne mažesnis kaip $2\,200\text{ kg/m}^3$.

273. Kiekvienas gramzdiklis turi būti paženklintas nurodant gramzdiklio masę ir tūrį. Gelžbetoninio gramzdiklio vardinė masė nustatoma projektu.

274. Žiediniai gramzdikliai turi būti gaminami dvipusiai iš gelžbetonio ar kitų medžiagų, kurių tankis atitinka Taisyklių 272 punkto reikalavimus. Kiekviena gramzdiklio pusė turi būti paženklinta nurodant gramzdiklio masę ir dujotiekio vamzdžio, kuriam skirtas šis gramzdiklis, išorinį skersmenį.

275. Kevaliniai gramzdikliai turi būti numatomi betoniniai, išilginių cilindrinų apvalkų formos. Betonas taip pat turi atitikti Taisyklių 272 punkte nurodytą tankio reikalavimą.

276. Gramzdiklių tvirtinimo vietose būtina numatyti priemones, apsaugančias dujotiekio apsaugines dangas nuo galimo mechaninio poveikio.

IX SKYRIUS

BANDYMAI

PIRMASIS SKIRSNIS

ĮRENGTO MDV BANDYMAI

277. Įrengus MDV, turi būti patikrintas dujotiekio mechaninis stiprumas ir sandarumas išbandant slėgiu. Bandymai turi būti atlikti vadovaujantis Taisyklių 1 priedo 36 ir 73 punktuose nurodytų Lietuvos standartų reikalavimais.

278. Prieš bandant dujotiekį ir priimant jį naudoti, būtina jį išvalyti, patikrinti vamzdžių švarumą ir ovalumą.

279. Dujotiekio vamzdis valomas valymo įtaisu (poroloniniu, guminiu ar su metaliniais šeriais stūmokliu). Valant vamzdį, valymo prietaisas prastumiamas per kiekvieną užkastą (panardintą) vamzdyno atkarpą ne mažiau kaip 3 kartus, kad vamzdis būtų išvalytas ir patikrintas jo ovalumas. Ovalumas tikrinamas prie valymo įtaiso pritaisyta kalibravimo plokštele.

280. Valymo įtaiso slinkimo greitis turi būti ne didesnis kaip 3 km/h.

281. Prieš ir po valymo vamzdžio galai turi būti uždengti nuimamais dangčiais, kad neužsiterštų vamzdžio vidus.

282. Turi būti išbandytas visų sumontuotų dujotiekių mechaninis atsparumas ir sandarumas. Bandymo takioji medžiaga paprastai yra švarus vanduo.

283. MDV pripildant vandeniu, kad būtų išvengta oro tarpų, naudojami stūmokliai.

284. Bandymai atliekami visiškai užpylus tranšėją.

285. Pripildžius MDV, reikia palaukti, kol vandens temperatūra vamzdyne susilygins su grunto temperatūra. Bandymo slėgis (TP) ir matavimo prietaisų (termometrų, manometrų ir kt.) charakteristikos bei jų sumontavimo vieta turi būti numatyta iki bandymų. Matavimo priemonėms (toliau – MP), vadovaujantis Taisyklių 1 priedo 7 punkte nurodytu teisės aktu, turi būti atlikta metrologinė patikra. Slėgį rodantys ir registruojantys prietaisai turi būti apsaugoti nuo aplinkos poveikio ir įrengti ne mažiau kaip 10 m atstumu nuo bandomojo vamzdžio.

286. Bandant dujotiekių mechaninį atsparumą, turi būti naudojami ne žemesnės kaip 1 tikslumo klasės MP, o bandant sandarumą – ne mažesnės kaip 0,6 tikslumo klasės MP.

287. Mechaninio atsparumo bandymo slėgiu trukmė turi būti ne mažesnė kaip 12 valandų ir bandymo slėgis (TP) negali būti mažesnis negu 1,25 MOP.

288. Mechaninio atsparumo bandymo slėgis 1-os ir 2-os klasės vietovių vamzdžiams turi būti 1,25 karto didesnis už didžiausiąjį darbinį slėgį (TP = 1,25 MOP).

289. Mechaninio atsparumo bandymo slėgis 3-ios ir 4-os klasės vietovių vamzdžiams turi būti 1,5 karto didesnis už didžiausiąjį darbinį slėgį (TP = 1,5 MOP).

290. Dujotiekis uždarymo įtaisų aikštelėse ir susikirtimuose (prasilenkimuose) su keliais, gamtinėmis kliūtimis, geležinkeliais gali būti išbandytas slėgiu kartu su pagrindiniu dujotiekio vamzdynu arba atskirai. Valymo prietaiso siuntimo ir priėmimo kameros 3-ios ir 4-os klasių vietovėse bandomos slėgiu atskirai (TP = 1,5 MOP).

291. Dujotiekio mechaninio atsparumo bandymo rezultatai laikomi teigiamais, jei per visą bandymo trukmę nėra skysčio (vandens) ar dujų nuotėkio, įrenginių deformacijos. Leistini slėgio svyravimai nustatomi projekte.

292. Sandarumo bandymas atliekamas po mechaninio atsparumo bandymo.

293. Sandarumo bandymo slėgis nustatomas 1,1 karto didesnis už darbinį slėgį (TP = 1,1 MOP), o bandymo trukmė turi būti ne mažesnė kaip 12 valandų. Leistini sandarumo bandymo slėgio svyravimai dėl aplinkos temperatūros svyravimų nustatomi darbo (techniniame) projekte.

294. Išbandžius dujotiekio mechaninį atsparumą ir sandarumą iš vamzdyno turi būti pašalintas vanduo. Per MDV valymo prietaisas perleidžiamas tiek kartų, kiek reikia, kad vamzdynas taptų sausas. Jei reikia džiovinėti papildomai, MDV turi būti džiovinamas prapučiant jį sausu oru, panaudojant specialius vamzdžių išdžiovinimo įrenginius ir pan. Po išdžiovinimo MDV viduje vandens garų rasos taško temperatūra turi būti ne aukštesnė kaip -40° C (0,1 gramo vandens viename kubiniame metre esant atmosferiniam slėgiui).

295. Išvalytas, išbandytas ir išdžiovinintas naujai nutiestas MDV, prijungus prie veikiančio dujotiekio, prapučiamas ir pripildomas dujomis. Po to atliekami dujotiekio įrenginių paleidimo bei derinimo darbai ir organizuojamos statinio statybos užbaigimo procedūros.

ANTRASIS SKIRSNIS

SUMONTUOTŲ STOČIŲ IR DSRM BANDYMAI

296. Stočių ir DSRM dujotiekių mechaninis atsparumas ir sandarumas bandomas azoto arba inertinėmis dujomis. Bandymai turi būti atlikti vadovaujantis Taisyklių 1 priedo 73 punkte nurodytu Lietuvos standartu.

297. Jeigu dujotiekio įtaisai, kontrolės ir matavimo prietaisai neapskaičiuoti bandymo slėgiui išlaikyti, tai vietoje jų bandymo metu turi būti įdėti intarpai, aklės, kamščiai.

298. Bandant stočių ir DSRM dujotiekių mechaninį atsparumą pneumatiniu būdu, juos apžiūrėti ir nuotėkio aptikimo skysčiu arba tam skirtu prietaisu tikrinti jungtis leidžiama tik sumažinus bandymo slėgį iki sandarumo bandymo normos.

299. Bandymo slėgiu trukmė turi būti ne mažesnė kaip 12 valandų ir bandymo slėgis turi būti:

299.1. mechaninio atsparumo $TP = 1,5 \text{ MOP}$;

299.2. sandarumo $TP = 1,1 \text{ MOP}$.

300. Mechaninio atsparumo bandymo metu ir atlikus bandymą neturi būti bandomosios terpės nuotėkio, įrenginių deformacijų.

301. Dujotiekio mechaninio atsparumo bandymo rezultatai laikomi teigiamais, jeigu per visą bandymo trukmę slėgis dujotiekyje nesikeičia (slėgio matavimo priemonėms nėra nustatytas slėgio sumažėjimas) ir sumažinus slėgį iki sandarumo bandymo normos tikrinant nuotėkio aptikimo skysčiu arba tam skirtu prietaisu nenustatomas bandymo terpės nuotėkis.

302. Leistini bandymo slėgio svyravimai dėl aplinkos temperatūros svyravimų nustatomi darbo (techniniame) projekte.

303. Bandymų metu nustatyti defektai šalinami sumažinus slėgį iki atmosferinio. Pašalinus defektus atliekami pakartotiniai bandymai.

304. Prieš pradėdant stočių ir DSRM dujotiekių sandarumo bandymą, vamzdžiai pripildomi bandymo terpe (inertinės dujos, pvz., azotas) ir, pasiekus bandymo slėgį, laukiama, kol jų ir aplinkos oro temperatūros susilygina.

305. Matavimo priemonėms (MP), vadovaujantis Taisyklių 1 priedo 7 punkte nurodytu teisės aktu, turi būti atlikta metrologinė patikra.

306. Reikia naudoti tokias tinkamas bandymų terpei slėgio MP:

306.1. mechaninio atsparumo bandymui – ne žemesnės kaip 1 tikslumo klasės MP;

306.2. sandarumo bandymui – ne žemesnės kaip 0,6 tikslumo klasės MP.

307. Bandymų metu naudojamos MP turi būti parinkti taip, kad matuojamasis bandymo slėgis būtų viduriniame skalės trečdalyje. Barometriniam slėgiui matuoti turi būti naudojami barometrai.

X SKYRIUS

MAGISTRALINIO DUJOTIEKIO STATYBOS UŽBAIGIMAS

308. Visuose magistralinio dujotiekio įrengimo darbų etapuose turi būti pildoma atliktų darbų ir jų atitikties projektui dokumentacija.

309. Baigus magistralinio dujotiekio įrengimo darbus, dokumentacija sukomplektuojama pagal Statybos užbaigimo komisijai pateikiamų dokumentų sąrašą, nustatytą Taisyklių 1 priedo 34 punkte nurodyto teisės akto 10 priede.

XI SKYRIUS

BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

310. Asmenys, pažeidę Taisyklių reikalavimus, atsako Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.

TEISĖS AKTAI IR STANDARTAI, Į KURIUOS TAISYKLĖSE PATEIKTOS NUORODOS

1. Lietuvos Respublikos potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas.
2. Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas.
3. Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas.
4. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 „Dėl Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“.
5. Inžinerinės infrastruktūros vystymo (elektros, dujų ir naftos tiekimo tinklų) planų rengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. sausio 24 d. įsakymu Nr. 1-10/D1-61 „Dėl Inžinerinės infrastruktūros vystymo (elektros, dujų ir naftos tiekimo tinklų) planų rengimo taisyklių patvirtinimo“.
6. Magistralinių dujotiekų apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. liepos 16 d. įsakymu Nr. 1-213 „Dėl Magistralinių dujotiekų apsaugos taisyklių patvirtinimo“.
7. Gamtinių dujų perdavimo sistemos eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. liepos 5 d. įsakymu Nr. 1-128 „Dėl Gamtinių dujų perdavimo sistemos eksploatavimo taisyklių patvirtinimo“.
8. Statybos techninis reglamentas STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. gruodžio 10 d. įsakymu Nr. D1-902 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“ patvirtinimo“.
9. Gamtinių dujų pažangiųjų tinklų diegimo principų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2015 m. birželio 5 d. įsakymu Nr. 1-146 „Dėl gamtinių dujų pažangiųjų tinklų diegimo principų aprašo patvirtinimo“.
10. Energetikos objektus, įrenginius statančių ir eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 1-220 „Dėl Energetikos objektus, įrenginius statančių ir eksploatuojančių darbuotojų atestavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“.
11. Statybos techninis reglamentas STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“, patvirtintas 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“.
12. Statybos techninis reglamentas STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“, patvirtintas 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“.
13. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22 „Dėl Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių patvirtinimo“.

14. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai, patvirtinti Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338 „Dėl Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų patvirtinimo“.

15. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 17 d. įsakymu Nr. D1-693 „Dėl statybos techninį reglamento STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ patvirtinimo“.

16. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. 1-309 „Dėl Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklių patvirtinimo“.

17. Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2013 m. kovo 5 d. įsakymu Nr. 1-52 „Dėl Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklių patvirtinimo“.

18. Kelių techninis reglamentas KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2008 m. sausio 9 d. įsakymu Nr. D1-11/3-3 „Dėl kelių techninio reglamento KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ patvirtinimo“.

19. Geodezijos ir kartografijos techninis reglamentas „Lietuvos Respublikos teritorijoje statomų požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinių nuotraukų atlikimo tvarka GKTR 2.01.01:1999“, patvirtintas Valstybinės geodezijos ir kartografijos tarnybos prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės direktoriaus 1999 m. gegužės 4 d. įsakymu Nr. 17 „Dėl statomų požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinių nuotraukų atlikimo tvarkos patvirtinimo“.

20. Gamtinių dujų, suskystintų naftos dujų ir biodujų aplinkoje atliekamų darbų saugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 1-191 „Dėl Gamtinių dujų, suskystintųjų naftos dujų ir biodujų aplinkoje atliekamų darbų saugos taisyklių patvirtinimo“.

21. Skirstomųjų dujotiekių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. 1-162 „Dėl Skirstomųjų dujotiekių įrengimo taisyklių patvirtinimo“.

22. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 „Dėl Bendrųjų priešgaisrinės saugos taisyklių patvirtinimo ir kai kurių Priešgaisrinės apsaugos departamento prie Vidaus reikalų ministerijos ir Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus įsakymų pripažinimo netekusiais galios“.

23. Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“.

24. Lietuvos higienos norma HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų patalpų ore“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2007 m. gegužės 10 d. įsakymu Nr. V-362 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų patalpų ore“ patvirtinimo“.

25. Lietuvos higienos norma HN 50:2016 „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai gyvenamosiose, specialiosiose ir visuomeninėse patalpose“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. V-791 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 50:2016 „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai gyvenamosiose, specialiosiose ir visuomeninėse patalpose“ patvirtinimo“.

26. Lietuvos higienos norma HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“.

27. Elektros energijos tiekimo ir naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. vasario 11 d. įsakymu Nr. 1-38 „Dėl Elektros energijos tiekimo ir naudojimo taisyklių patvirtinimo“.

28. Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos ryšių reguliavimo tarnybos direktoriaus 2011 m. spalio 14 d. įsakymu Nr. 1V-978 „Dėl Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklių patvirtinimo“.

29. Europos vidaus vandenų kelių laivybos taisyklės, priimtose Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos Vidaus transporto komiteto 1985 m. lapkričio 15 d. rezoliucija Nr. 24, kurių galiojimas Lietuvos Respublikos vidaus vandenyse nustatytas Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2010 m. liepos 19 d. įsakymu Nr. 3-451 „Dėl Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos Europos vidaus vandenų kelių laivybos taisyklių paskelbimo“.

30. Vidaus vandenų kelių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2009 m. lapkričio 25 d. įsakymu Nr. 3-600 „Dėl Vidaus vandenų kelių eksploatavimo taisyklių patvirtinimo“.

31. Slėginės įrangos techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 „Dėl Slėginės įrangos techninio reglamento patvirtinimo“.

32. Statybos techninis reglamentas STR 1.02.01:2017 „Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“, patvirtintas 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“.

33. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, patvirtintas 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“.

34. Statybos techninis reglamentas 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“, patvirtintas 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“.

35. Statybos techninis reglamentas STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. birželio 9 d. įsakymu Nr. D1-289 „Dėl statybos techninio reglamento STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“ patvirtinimo“.

36. Lietuvos standartas LST EN 1594:2014 „Dujų infrastruktūra. Daugiau kaip 16 bar didžiausiojo eksploatacinio slėgio vamzdynai. Funkciniai reikalavimai“.

37. Lietuvos standartas LST EN ISO 9015-1:2011 „Metalų virintinių siūlių ardomeji bandymai. Kietumo bandymai. 1 dalis. Lankinio suvirinimo jungčių kietumo bandymas (ISO 9015-1:2001)“.

38. Lietuvos standartas LST EN 12954:2002 „Užkastų arba panardintų metalinių konstrukcijų katodinė apsauga. Bendrieji principai ir jų taikymas vamzdynams“.

39. Lietuvos standartas LST EN ISO 6892-1:2016 „Metalinės medžiagos. Tempimo bandymai. 1 dalis. Bandymo kambario temperatūroje metodas (ISO 6892-1:2016)“.

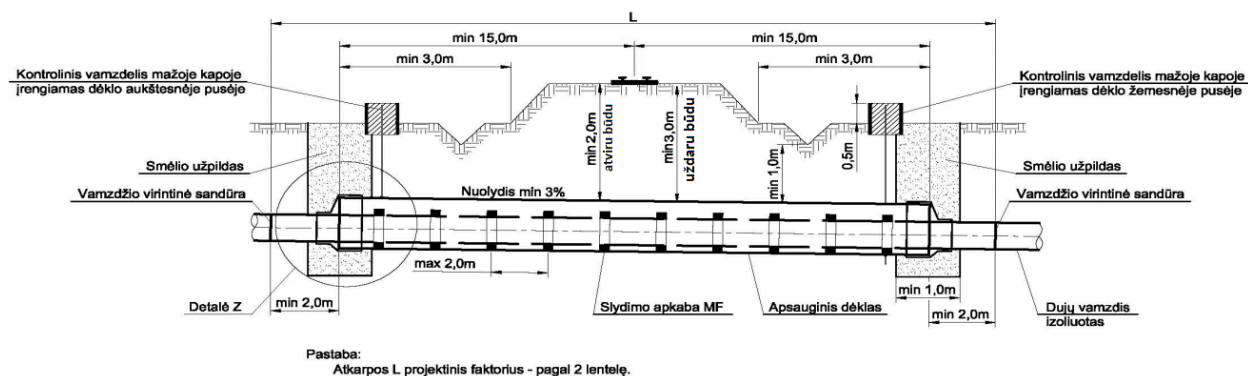
40. Lietuvos standartas LST EN ISO 3183:2013 „Naftos ir gamtinių dujų pramonė. Plieniniai vamzdžiai, skirti tiekimo vamzdynų sistemoms (ISO 3183:2012)“.
41. Lietuvos standartas LST EN ISO 12068:2001 „Katodinė apsauga. Užkastų arba panardintų plieno vamzdžių apsauga nuo korozijos išorinėmis organinėmis dangomis kartu su katodine apsauga. Juostos ir suslūgstančios medžiagos“.
42. Lietuvos standartas LST EN ISO 12944 „Dažai ir lakai. Plieninių konstrukcijų apsauga nuo korozijos apsauginėmis dažų sistemomis. 1–8 dalys“.
43. Lietuvos standartas LST EN 60079-10-1:2016 „Sprogiosios atmosferos. 10-1 dalis. Zonų klasifikavimas. Sprogiųjų dujų atmosferos (IEC 60079-10-1:2015)“.
44. Lietuvos standartas LST EN 60079-14:2014 „Sprogiosios atmosferos. 14 dalis. Elektrinių įrenginių projektavimas, parinkimas ir montavimas (IEC 60079-14:2013)“.
45. Lietuvos standartas LST EN 15001-1:2009 „Dujų tiekimo sistemos. Didesnio kaip 0,5 bar eksploatacinio slėgio pramoninių dujinių įrenginių ir didesnio kaip 5 bar eksploatacinio slėgio pramoninių ir nepramoninių dujinių įrenginių vamzdynai. 1 dalis. Projektavimo, medžiagų, montavimo, kontrolės ir bandymų detalieji funkciniai reikalavimai“.
46. Lietuvos standartas LST EN 12186:2015 „Dujų infrastruktūra. Dujų slėgio reguliavimo stotys, skirtos dujoms perduoti ir skirstyti. Funkciniai reikalavimai“.
47. Lietuvos standartas LST EN 1759-1:2005 „Jungės ir jų jungtys. Vamzdžių, uždarymo ir reguliavimo įtaisų, jungiamųjų detalių ir pagalbinių reikmenų, žymimų pagal klasę, žiedinės jungės. 1 dalis. Plieno jungės, kurių vardiniai dydžiai nuo NPS 1/2 iki NPS 24“.
48. Lietuvos standartas LST EN 12560:2002 „Jungės ir jų jungtys. Class tipo jungių tarpikliai. 1, 3 ir 4 dalys“.
49. Lietuvos standartas LST EN 12560-2:2014 „Jungės ir jų jungtys. Pažymėtos klasės jungių tarpiklių matmenys. 2 dalis. Spiraliniai plieninių jungių tarpikliai“.
50. Lietuvos standartas LST EN 1515-3:2005 „Jungės ir jų jungtys. Varžtiniai sujungimai. 3 dalis. Plieninių jungių, žymimų pagal klasę, varžtų medžiagų klasifikavimas“.
51. Lietuvos standartas LST EN 10204:2005 „Metalų gaminiai. Kontrolės dokumentų tipai“.
52. Lietuvos standartas LST EN 12732:2013+A1:2014 „Dujų infrastruktūra. Plieninių vamzdynų suvirinimas. Funkciniai reikalavimai“.
53. Lietuvos standartas LST EN 14870 „Naftos ir gamtinių dujų pramonė. Indukcinio įkaitinimo būdu pagamintos alkūnės, jungiamosios dalys ir jungės, skirtos tiekimo vamzdynų sistemoms. 1 ir 3 dalys“.
54. Lietuvos standartas LST EN ISO 15607:2005 „Metalų suvirinimo procedūrų aprašas ir patvirtinimas. Bendrosios taisyklės (ISO 15607:2003)“.
55. Lietuvos standartas LST EN ISO 15609-1:2005 „Metalų suvirinimo procedūrų aprašas ir patvirtinimas. Suvirinimo procedūrų aprašas. 1 dalis. Lankinis suvirinimas (ISO 15609-1:2004)“.
56. Lietuvos standartas LST EN ISO 15614-1:2004, LST EN ISO 15614-1:2004/A1:2008, LST EN ISO 15614-1:2004/A2:2012 „Metalų suvirinimo procedūrų aprašas ir patvirtinimas. Suvirinimo procedūros bandymas. 1 dalis. Plieno lankinis ir dujinis suvirinimas, nikelio ir nikelio lydinų lankinis suvirinimas (ISO 15614-1:2004)“.
57. Lietuvos standartas LST EN ISO 15610:2005 „Metalų suvirinimo procedūrų aprašas ir patvirtinimas. Patvirtinimas pagal išbandytas suvirinimo medžiagas (ISO 15610:2003)“.
58. Lietuvos standartas LST EN ISO 15611:2005 „Metalų suvirinimo procedūrų aprašas ir patvirtinimas. Patvirtinimas pagal ankstesnę suvirinimo patirtį (ISO 15611:2003)“.
59. Lietuvos standartas LST EN ISO 15612:2005 „Metalų suvirinimo procedūrų aprašas ir patvirtinimas. Patvirtinimas pagal priimtą standartinę suvirinimo procedūrą (ISO 15612:2004)“.
60. Lietuvos standartas LST EN ISO 15613:2005 „Metalų suvirinimo procedūrų aprašas ir patvirtinimas. Patvirtinimas pagal iki gamybinį suvirinto sujungimo bandymą (ISO 15613:2004)“.

61. Lietuvos standartas LST EN ISO 9606-1:2013 „Suvirintojų kvalifikacijos tikrinimas. Lydomasis suvirinimas. 1 dalis. Plienai (ISO 9606-1:2012, įskaitant Cor.1:2012)“.
62. Lietuvos standartas LST EN ISO/IEC 17024:2012 „Atitikties įvertinimas. Bendrieji reikalavimai, keliamų asmenų sertifikavimo įstaigoms (ISO/IEC 17024:2012)“.
63. Lietuvos standartas LST EN ISO 14731:2007 „Suvirinimo koordinavimas. Uždaviniai ir atsakomybė (ISO 14731:2006)“.
64. Lietuvos standartas LST EN ISO 17637:2011 „Virintinių siūlių neardomieji bandymai. Lydomojo suvirinimo jungčių apžiūrinimo tikrinimas (ISO 17637:2003)“.
65. Lietuvos standartas LST EN ISO 17635:2010 „Neardomieji virintinių siūlių bandymai. Bendrosios taisyklės, skirtos metalams (ISO 17635:2010)“.
66. Lietuvos standartas LST EN ISO 5817:2014 „Suvirinimas. Plieno, nikelio, titano ir jų lydinių lydomojo suvirinimo (išskyrus pluoštinį suvirinimą) jungtys. Kokybės lygiai defektų atžvilgiu (ISO 5817:2014)“.
67. Lietuvos standartas LST EN ISO 9712:2012 „Neardomieji bandymai. Neardomųjų bandymų personalo kvalifikacijos tikrinimas ir sertifikavimas (ISO 9712:2012)“.
68. Lietuvos standartas LST EN ISO/IEC 17025:2006 „Tyrimų, bandymų ir kalibravimo laboratorijų kompetencija keliami bendrieji reikalavimai (ISO/IEC 17025:2005)“.
69. Lietuvos standartas LST EN ISO 2553:2014 „Suvirintosios ir panašūs procesai. Simbolinis vaizdavimas brėžiniuose. Suvirintosios jungtys (ISO 2553:2013)“.
70. Lietuvos standartas LST EN ISO 8501-1:2007 „Plieninio pagrindo paruošimas prieš padengiant dažais ir su jais susijusiais produktais. Regimasis paviršiaus švarumo įvertinimas. 1 dalis. Nepadengtų plieninių pagrindų ir plieninių pagrindų, nuo kurių visiškai pašalinta ankstesnioji danga, surūdijimo ir paruošimo laipsniai (ISO 8501-1:2007)“.
71. Lietuvos standartas LST EN 10220:2003 „Besiūliai ir suvirintiniai plieno vamzdžiai. Matmenys ir vienetinio ilgio masė“.
72. Lietuvos standartas LST EN 10253-2:2008 „Sandūriniu kontaktiniu būdu suvirinamų vamzdžių jungiamosios detalės. 2 dalis. Nelegiruotieji ir legiruotieji feritiniai plienai, kuriems keliami ypatingi kontrolės reikalavimai“.
73. Lietuvos standartas LST EN 12327:2012 „Dujų tiekimo infrastruktūra. Slėginiai bandymai, priėmimo eksploatuoti ir eksploatavimo nutraukimo procedūros. Funkciniai reikalavimai“.
74. Lietuvos standartas LST EN 10288:2003 „Pakrantės ir povandeninių vamzdžių plieniniai vamzdžiai ir jungiamosios detalės. Išorinės dviejų sluoksnių ekstruzinės dangos polietileno pagrindu“.
75. Lietuvos standartas LST EN 10289:2003 „Pakrantės ir povandeninių vamzdžių plieno vamzdžiai ir jungiamosios detalės. Išorinės dangos, gautos dengiant skystomis epoksidinėmis ir modifikuotomis epoksidinėmis dervomis“.
76. Lietuvos standartas LST EN 10290:2003 „Pakrantės ir povandeninių vamzdžių plieno vamzdžiai ir jungiamosios detalės. Išorinės dangos, gautos dengiant skystomis poliuretaninėmis ir modifikuotomis poliuretaninėmis dervomis“.
77. Lietuvos standartas LST EN 14505:2005 „Katodinė kompleksinių struktūrų apsauga“.
78. Lietuvos standartas LST EN 15280:2013 „Požeminių vamzdžių korozijos, kurią sukelia kintamosios srovės, tikimybės įvertinimas, taikomas vamzdynams su katodine apsauga“.
79. Lietuvos standartas LST EN ISO 21809-3:2016 „Naftos ir gamtinių dujų pramonė. Požeminių ar povandeninių vamzdžių, naudojamų transportavimo vamzdžiais sistemose, išorinės dangos. 3 dalis. Darbų vietoje suvirintų jungčių dangos (ISO 21809-3:2016)“.
80. Lietuvos standartas LST EN 15257:2007 „Katodinė apsauga. Katodinės apsaugos personalo kompetencijos lygiai ir atestavimas“.

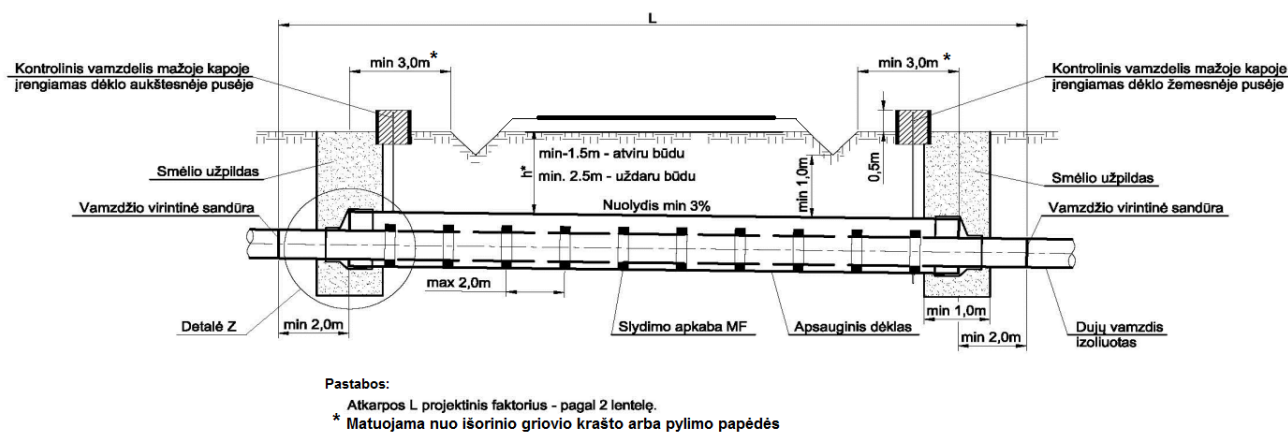
Pastaba. Šiame Taisyklių priede nurodyti teisės aktai ir standartai išplečia Taisyklių reikalavimus. Taikant Taisykles, turi būti naudojamos aktualios Taisyklių priede nurodytų teisės

aktų ir standartų redakcijos. Pripažinus netekusiais galios priede nurodytus teisės aktus, taikomi juos pakeičiantys teisės aktai.

TIPINĖ MDV SUSIKIRTIMO (PRASILENKIMO) SU GELEŽINKELIO KELIU SCHEMA



TIPINĖ MDV SUSIKIRTIMO (PRASILENKIMO) SU AUTOMOBILIŲ KELIU SCHEMA



Pakeitimai:

1.
Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, Įsakymas
Nr. [1-249](#), 2014-10-10, paskelbta TAR 2014-10-15, i. k. 2014-14189
Dėl Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2014 m. sausio 28 d. įsakymo Nr. 1-12 „Dėl Magistralinio dujotiekio įrengimo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo
2.
Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, Įsakymas

Nr. [1-169](#), 2017-06-28, paskelbta TAR 2017-06-29, i. k. 2017-10970

Dėl Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2014 m. sausio 28 d. įsakymo Nr. 1-12 „Dėl Magistralinio dujotiekio įrengimo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo