



**LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBOS PRIE APLINKOS MINISTERIJOS
DIREKTORIUS**

**ĮSAKYMAS
DĖL PROJEKTINIŲ INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ IR GEOTECHNINIŲ TYRIMŲ
REKOMENDACIJŲ PATVIRTINIMO**

2015 m. lapkričio 16 d. Nr. 1-222
Vilnius

Vadovaudamasis Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos nuostatų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. birželio 14 d. įsakymu Nr. 316 „Dėl Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos nuostatų patvirtinimo“, 9.2.1.1 papunkčiu,

t v i r t i n u Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijas (pridedama).

Direktorius

Jonas Satkūnas

PATVIRTINTA
Lietuvos geologijos tarnybos prie
Aplinkos ministerijos direktoriaus
2015 m. lapkričio 16 d. įsakymu Nr. 1 -222

PROJEKTINIŲ INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ IR GEOTECHNINIŲ TYRIMŲ REKOMENDACIJOS

I SKYRIUS BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijos (toliau – Rekomendacijos) nustato projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų metodų parinkimo būdus ir taikymą.
2. Rekomendacijos taikomos projektiniams inžinerinių geologiniams ir geotechniniams (toliau – IGG) tyrimams [4.2].
3. Rekomendacijos yra skirtos:
 - 3.1. statybinius inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus atliekančioms tyrimų įmonėms [4.1];
 - 3.2. techninių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų užduočių, inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų darbų programų rengėjams [4.2].

II SKYRIUS NUORODOS

4. Rekomendacijose pateikiamos nuorodos į šiuos teisės aktus:
 - 4.1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymą;
 - 4.2. Statybos techninį reglamentą STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-1053 „Dėl Statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ patvirtinimo“;
 - 4.3. Statybos techninį reglamentą STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. D1-708 „Dėl Statybos techninio reglamento STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ patvirtinimo“;
 - 4.4. Statybos techninį reglamentą STR 1.01.06:2013 „Ypatingi statiniai“, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. rugsėjo 27 d. įsakymu Nr. D1-813 „Dėl Statybos techninio reglamento STR 1.01.06:2013 „Ypatingi statiniai“ patvirtinimo“;
 - 4.5. Statybos techninį reglamentą STR 1.01.07:2010 „Nesudėtingi statiniai“, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. rugsėjo 27 d. įsakymu Nr. D1-812 „Dėl Statybos techninio reglamento STR 1.01.07:2010 „Nesudėtingi statiniai“ patvirtinimo“;
 - 4.6. Lietuvos standartą LST EN 1997-2:2007 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai“;
 - 4.7. Automobilių kelių inžinerinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijas R IGGT 15, patvirtintas Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos

direktorius 2015 m. birželio 3 d. įsakymu Nr. V(E)-9 „Dėl Automobilių kelių inžinerinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijų R IGGT 15 patvirtinimo“;

4.8. Lietuvos standartą LST ISO 14688-1:2002 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas“;

4.9. Lietuvos standartą LST ISO 14688-2:2004 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai“.

III SKYRIUS

PROJEKTINIŲ INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ IR GEOTECHNINIŲ TYRIMŲ METODŲ PARINKIMAS IR TAIKYMAS

5. Atstumus tarp gręžinių ir kitų tyrimo vietų (statinio ir dinaminio zondavimo, bandymo presiometru, lauko sparnuote ir kt.), išskyrus kai projektuojami uostų statiniai, rekomenduojama parinkti pagal statybos sklypo inžinerinių geologinių sąlygų sudėtingumą [4.2] bei statinio kategoriją [4.3, 4.4, 4.5] (1 priedas).

6. Atstumus tarp gręžinių ir kitų tyrimo vietų (statinio ir dinaminio zondavimo, bandymo presiometru, lauko sparnuote ir kt.), kai projektuojami uostų statiniai, rekomenduojama parinkti pagal 2 priedą.

7. Tyrimų gylį projektuojamiems pastatams ant juostinių pamatų rekomenduojama parinkti priklausomai nuo apkrovos į pamatą arba pastato aukštingumo, projektuojamiems pastatams ant atskirų kolonų – priklausomai nuo apkrovos (3 priedas). Esant nepalankioms geologinėms sąlygoms, kai po stipresnio sluoksnio gali būti silpnesnis ar didesnio spūdumo sluoksnis, turėtų būti parenkamas didesnis tyrimų gylis.

8. Grunto charakteristikos, kurios rekomenduojamos pateikti II geotechninės kategorijos inžinerinių geologinių tyrimų ataskaitose pateiktos 4 priede.

9. Rengiant IGG tyrimų ataskaitas, rupius ir smulkius gruntus galima skirstyti pagal jų kūginio stiprio vertes (5 priedas).

10. Deformacijų modulio (nuosėdžiams skaičiuoti) ir vidinės trinties kampo verčių nustatymui pagal kūginį stiprį [4.6] rekomenduojama naudoti koreliacines priklausomybes (6, 7 priedai). Deformacijų modulio priklausomybės nuo gruntų kūginio stiprio taikomos, kai gruntai klasifikuojami pagal Lietuvos standartus [4.8, 4.9]. Vidinės trinties kampo priklausomybė nuo kūginio stiprio taikoma tik rupiems gruntams.

11. Kūginio stiprio (statinio zondavimo rodiklis) ir smūgių skaičiaus (dinaminio zondavimo rodiklis) koreliacinės priklausomybės pateiktos 8 priede.

12. Rengiant IGG tyrimų ataskaitas rekomenduojama naudoti sutartinius ženklus (9 priedas) arba standartų ISO 710-1:1974 ir ISO 710-2:1974 ženklus. Rekomenduojamas inžinerinio geologinio pjūvio schematinis vaizdas pateiktas 10 priede. Sutartiniai ženklai taikomi, kai gruntai klasifikuojami pagal Lietuvos standartus [4.8, 4.9].

13. Projektinių IGG tyrimų apimtys, rengiant automobilių kelių techninį arba techninį darbo projektą nustatomos atsižvelgiant į [4.7] 9 lentelės nuostatas.

14. Statybos sklypo inžinerinių geologinių sąlygų sudėtingumo kategorijos ir skiriamieji požymiai [4.2] pateikti 11 priede.

15. Laboratorinius bandymus gruntų geotechniniams parametrms nustatyti rekomenduojama parinkti pagal Lietuvos standarto [4.6] 2.3 lentelę (12 priedas).

16. Lauko tyrimo metodų parinkimui rekomenduojama naudoti Lietuvos standarto [4.6] 2.1 lentelę (13 priedas).
