



**LIETUVOS AUTOMOBILIŲ
KELIŲ DIREKCIJA**

**GEOSINTETIKOS NAUDOJAMOS ŽEMĖS DARBAMS
KELIUOSE METODINIAI NURODYMAI
MN GEOSINT ŽD 13**

Vilnius, 2013 m.

TURINYS

I SKYRIUS. BENDROSIOS NUOSTATOS	1
II SKYRIUS. NUORODOS.....	1
III SKYRIUS. PAGRINDINĖS SĄVOKOS	5
I SKIRSNIS. BENDROSIOS NUOSTATOS	5
II SKIRSNIS. GEOTEKSTILĖ.....	7
III SKIRSNIS. GEOTINKLAS	7
IV SKIRSNIS. GEOSINTETINĖS UŽTVAROS.....	8
V SKIRSNIS. GEOKOMPOZITAI	8
IV SKYRIUS. ŽYMENYS IR SUTRUMPINIMAI.....	8
V SKYRIUS. TECHNINĖS SAVYBĖS	10
I SKIRSNIS. BENDROSIOS NUOSTATOS	10
II SKIRSNIS. ŽALIAVOS.....	11
III SKIRSNIS. GAMINIŲ RŪŠYS	12
IV SKIRSNIS. ATSPARUMAS SENĖJIMUI	13
VI SKYRIUS. NAUDOJIMO SRITYS.....	13
I SKIRSNIS. BENDROSIOS NUOSTATOS	13
II SKIRSNIS. GEOTEKSTILĖ KAIP ATSKIRIAMASIS SLUOKSNIS	14
III SKIRSNIS. GEOTEKSTILĖ KAIP FILTRAS SAUSINIMO ĮRENGINIUOSE	18
IV SKIRSNIS. GEOTEKSTILĖ IR KOMBINUOTOSIOS MEDŽIAGOS (GEOKOMPOZITAI) DRENAVIMUI	22
V SKIRSNIS. GEOTEKSTILĖ IR GEOTINKLAS KAIP ŽEMĖS STATINIŲ ARMATŪRA	27
VI SKIRSNIS. GEOTEKSTILĖ IR KOMBINUOTOSIOS MEDŽIAGOS (GEOKOMPOZITAI) APSAUGAI NUO EROZIJOS.....	40
VII SKIRSNIS. GEOSINTETINIŲ UŽTVARŲ APSAUGA	46
VIII SKIRSNIS. GEOSINTETINĖS UŽTVAROS	49
VII SKYRIUS. NURODYMAI PROJEKTAVIMUI	53
I SKIRSNIS. ARMUOTOS GRUNTŲ SISTEMOS PROJEKTAVIMAS.....	53

II SKIRSNIS. GEOTEKSTILĖS FILTRŲ IR DRENAŽO SISTEMŲ PROJEKTAVIMAS	59
VIII SKYRIUS. BANDYMŲ METODAI.....	65
I SKIRSNIS. BENDROSIOS NUOSTATOS	65
II SKIRSNIS. PLOTO VIENETO MASĖ, GEOSINTETINIO GAMINIO MATMENYS	65
III SKIRSNIS. GEOSINTETINĖS MEDŽIAGOS STORIS	66
IV SKIRSNIS. STIPRIS TEMPIANT IR PAILGĖJIMAS ESANT DIDŽIAUSIAI APKROVAI	67
V SKIRSNIS. SIŪLIŲ IR JUNGČIŲ STIPRIS TEMPIANT	67
VI SKIRSNIS. ŠLYTIS	68
VII SKIRSNIS. GEOTEKSTILĖS IR GEOTINKLO ATSPARUMAS ILGALAIKIAMS ĮTEMPIAMS (VALKŠNUMAS TEMPIANT)	68
VIII SKIRSNIS. SUGADINIMAS INSTALIUOJANT	69
IX SKIRSNIS. ILGALAIKĖS APSAUGOS EFEKTYVUMAS	70
X SKIRSNIS. BŪDINGASIS KIAURYMĖS MATMUO	71
XI SKIRSNIS. PRAL AidUMAS VANDENIUI PLOKŠTUMAI STATMENA KRYPTIMI.....	71
XII SKIRSNIS. PRAL AidUMAS VANDENIUI PLOKŠTUMOJE.....	71
XIII SKIRSNIS. CHEMINIO SENĖJIMO IR MIKROBIOLOGINIS ATSPARUMAS.....	72
XIV SKIRSNIS. ATMOSFEROS POVEIKIO ATSPARUMAS.....	72
XV SKIRSNIS. GEOSINTETINIŲ UŽTVARŲ DUOBIMO STIPRIS	72
XVI SKIRSNIS. GEOSINTETINIŲ UŽTVARŲ LANKSTUMAS ŽEMOJE TEMPERATŪROJE	73
XVII SKIRSNIS. ŠILUMINIS PLĖTIMASIS	73
XVIII SKIRSNIS. GEOSINTETINIŲ UŽTVARŲ PLEIŠĖJAMASIS ATSPARUMAS .	73
XIX SKIRSNIS. GEOSINTETINIŲ UŽTVARŲ IŠPLOVIMO ATSPARUMAS.....	73
XX SKIRSNIS. MOLIO GEOSINTETINIŲ UŽTVARŲ ATSPARUMAS DRĖKINIMO IR DŽIOVINIMO CIKLAMS	73
XXI SKIRSNIS. MOLIO GEOSINTETINIŲ UŽTVARŲ ATSPARUMAS ŠILDYMO IR ŠALDYMO CIKLAMS	73

XXII SKIRSNIS. GEOSINTETINIŲ UŽTVARŲ ATSPARUMAS ŠAKNIMS	73
XXIII SKIRSNIS. GEOSINTETINIŲ UŽTVARŲ VIDINĖS ŠLYTIES STIPRIO IR PLĖŠIMO STIPRIO NUSTATYMAS	74
XXIV SKIRSNIS. MOLIO GEOSINTETINIŲ UŽTVARŲ IŠBRINKIMAS	74
XXV SKIRSNIS. POVEIKIS APLINKAI	74
XXVI SKIRSNIS. KITA.....	74
IX SKYRIUS. PARINKIMO NURODYMAI.....	75
I SKIRSNIS. GAMINIŲ PARINKIMAS	75
II SKIRSNIS. MECHANINĖS SAVYBĖS	76
III SKIRSNIS. HIDRAULINĖS SAVYBĖS	80
IV SKIRSNIS. ATSPARUMAS SENĖJIMUI	81
V SKIRSNIS. STATYBOS MAŠINŲ IR STATYBINIŲ MEDŽIAGŲ MECHANINIŲ APKROVŲ NUSTATYMAS	86
VI SKIRSNIS. GEOSINTETINĖS UŽTVAROS.....	88
VII SKIRSNIS. POVEIKIS APLINKAI.....	88
X SKYRIUS. NURODYMAI SUTARTIES SUDARYMUI	88
I SKIRSNIS. BENDROSIOS NUOSTATOS	88
II SKIRSNIS. DUOMENYS APIE GAMINĮ	89
III SKIRSNIS. KOKYBĖS UŽTIKRINIMO BANDYMAI.....	89
XI SKYRIUS. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS.....	91
1 PRIEDAS	92
2 PRIEDAS	129
3 PRIEDAS	130