

Užsakovas (Statytojas)	KRETINGOS RAJONO SAVIVALDYBĖ	
Projekto pavadinimas	ADMINISTRACINIO PASTATO MOKYKLOS G. 5, KŪLUPĖNŲ K., KŪLUPĖNŲ SEN., KRETINGOS R. SAV., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
Statybos vieta	MOKYKLOS G. 5, KŪLUPĖNŲ K., KŪLUPĖNŲ SEN., KRETINGOS R. SAV.	
Statybos rūšis	PAPRASTASIS REMONTAS	
Statinio kategorija	NEYPATINGAS	
Statinio paskirtis	NEGYVENAMIEJI ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATAI	
Projekto rengimo etapas	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS (TDP)	
Projekto dalis	SKLYPO PLANAS P/840-TDP	Byla (tomas) II Knyga 1

**SKLYPO PLANO DALIES
TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ IR BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS**

Dokumento žymuo	Lapų skaičius	Laida	Dokumento pavadinimas	Bylos psl.sk
Tekstiniai dokumentai				
P/840-TDP-SP. AR	5	O	Aiškinamasis raštas	1-5
P/840-TDP-SP. MŽ	2		Darbų kiekių žiniaraštis	6-8
P/840-TDP-SP. TS	12	O	Techninės specifikacijos	9-21
Brėžiniai				
P/840-TDP-SP-1	1	O	Situacijos schema	22
P/840-TDP-SP-2	1	O	Sklypo statinių išdėstymo planas	23
P/840-TDP-SP-3	1	O	Sklypo vertikalusis planas	24
P/840-TDP-SP-4	1	O	Sklypo sutvarkymo planas	25
P/840-TDP-SP-5	1	O	Suvestiniais sklypo inžineriniu tinklu planas	26
P/840-TDP-SP-6	1	O	Trinkelio dangos konstruktyviais pjūvis	27

SKLYPO PLANAS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Projekto pavadinimas: Administracinio pastato Mokyklos g. 5, Kūlupėnų k., Kūlupėnų sen., Kretingos r. sav., atnaujinimo (modernizavimo) projektas

Statytojas: Kretingos rajono savivaldybė

Objekto adresas: Mokyklos g. 5, Kūlupėnų k., Kūlupėnų sen., Kretingos r. sav.

Projektuotojas: UAB „Statinių projektavimo biuras“, J. Žikaro g. 41A, LT-35222 Panevėžys,
tel. 867177360

Statybos rūšis: paprastas remontas.

Statinio paskirtis: Negyvenamieji mokslo paskirties pastatai

Statinio kategorija: Neypatingas

BENDRIEJI DUOMENYS

Projektuojamo objekto statybos rūšis – paprastas remontas. Pagal statinių naudojimo paskirtį priskiriamas prie negyvenamų pastatų tai administracinės paskirties pastatai . Projektuojamas pastatas yra priskirtas prie neypatingų statinių.

1.1.Sklypo plotas	- 0,1427 ha
1.2.Sklypo užstatymas	- 223,82 m ²
1.3.Sklypo užstatymo tankumas	- 15,68 %
1.4 Sklypo užstatymo intensyvumas	- 21,84 %
1.8.Želdinių plotas nuo viso žemės sklypo ploto %	- 64,12 %

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
Įmonė	Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Parašas	Data
 UAB "STATINIŲ PROJEKAVIMO BIURAS"	PV	Raimundas Pilkauskas	1856		2020
	PDV	Voldis Undzėnas	A101		2020

PRIVALOMŲJŲ DOKUMENTŲ PROJEKTUI RENGTI IR PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS SĄRAŠAS

Techninis projektas yra atliktas vadovaujantis: Projektavimo užduotimi. Techninėmis projektavimo sąlygomis bei Valstybės įmonės registrų centro, nekilnojamo turto registro centrinio duomenų banko išrašu, žemės sklypo planu, topografinė nuotrauka, geologija. Lietuvos Respublikos statybos įstatymu, galiojančiais teisės aktais ir normatyviniais dokumentais pagal Lietuvos Respublikoje galiojančius, statybos verslą reglamentuojančius teisės aktus ir normatyvinius dokumentus:

LR statybos įstatymas;

Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos įstatymas;

Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas;

1. STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys;
2. STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas;
3. STR 1.04.02:2011 Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai;
4. STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė;
5. 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;
6. STR 1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra;
7. STR 2.01.01(1):2005 Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas;
8. STR 2.01.01(2):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga;
9. STR 2.01.01 (3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga;
10. STR 2.01.01 (4):2008 Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga;
11. STR 2.01.01 (5):2008 Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo;
12. STR 2.01.01 (6):2008 Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas;
13. STR 2.01.06:2009 Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo;
14. STR 2.01.07:2003 Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo;
15. STR 2.06.04: 2014 Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai;
16. D1-11/KTR 1.01:2008 Automobilių keliai;
17. STR 2.07.01:2003 Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai;
18. STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“.
19. 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.

20. STR 2.02.02:2004 Visuomeninės paskirties statiniai;

21. Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 07.

2. SKLYPO PLANAS

2.1.SKLYPO APIBŪDINIMAS

Žemės sklypas yra įregistruotas Valstybinės įmonės registrų centre. Žemės sklypo plotas – 0.1427 ha. Sklypo savininkas – Lietuvos Respublika pagal panaudos sutartį Kretingos rajono savivaldybė ir Telia Lietuva AB Pagrindinė naudojimo paskirtis – kita. Žemės sklypo naudojimo būdas – Visuomeninės paskirties teritorijos.

Teritorija nepatenka į kurortų apsaugos zoną, valstybinio geodezinio pagrindo punktų apsaugos zoną, hidrometeorologijos stočių apsaugos zoną, regioninius parkus. Nepatenka į požeminių vandens telkinių (vandenviečių) sanitarinės apsaugos zoną, karstinį regioną. Nepatenka į kietųjų buitinių atliekų sąvartynų sanitarinės apsaugos zoną, pavojingų atliekų laikino saugojimo aikštelių ir surinkimo punktų sanitarinės apsaugos zoną.

ESAMA PADĖTIS

Žemės sklypas Mokyklos g. 5, Kūlpėnų k., Kūlpėnų sen., Kretingos r. sav. Vidutiniai sklypo gabaritai: 34,0 x 42,0m. Absoliutiniai aukščiai kinta nuo 60,08 iki 60,57m. Sklypo reljefas yra sąlyginai lygus. Pagrindinis įvažiavimas ir išvažiavimas į sklypą yra iš Mokyklos gatvės. Sklype išvystyta infrastruktūra.

Sklypo topografinė nuotrauka atliko geodezininkas V. Žemaitis 2020 02

3.ARCHITEKTŪRINIS-PLANINIS SPRENDIMAS

Centrinėje žemės sklypo dalyje yra renovuojamas pastatas. Pagrindinis įėjimas į pastatą iš Mokyklos gatvės. Šiaurinėje ir rytinėje dalyje yra automobilių aikštelės.

4.VIDAUS KELIAI IR PRAVAŽIAVIMAI, SKLYPO DANGOS

Perklojamos trinkelės prie pagrindinio įėjimo. Nuo įėjimų šiaurinės ir rytinės pastato pusių iki automobilių aikštelių daromi nauji trinkelėlių takai. Aplink pastatą įrengiama plautų akmenų nuogrinda frakcijos 32-60mm,

Betoninių trinkelų dangos konstrukcija:

- 80 mm storio betoninės trinkelės;
- 30 mm storio skaldelės atsijų sluoksnis;
- 150 mm skaldos sluoksnis fr. 0/45;
- 190 mm šalčiui atsparus sluoksnis iš smėlio.

Įrengta danga turi būti be išsikišusių kliūčių, kieta, lygi ir neslidi, be didesnių kaip 20 mm nelygumų, ant paviršiaus neturi kauptis vanduo. Tako išilginis nuolydis ne didesnis kaip 5 %, o skersinis - 2,5 %. Žmonės su negalia galės laisvai ir saugiai jais judėti. Įrengiama neregijų vedimo ir įspėjimo sistema iš trinkelų su specialiu paviršiumi ir spalva.

Aplink pastatą įrengiama nuogrindą :

- 250 mm plauti akmenys frakcijos 32-60mm
- 210 mm plautų akmenų danga frakcijos 32-60mm
- Sutankintas gruntas

Rengiant dangas žaliame plote, prieš pradedant žemės kasimo darbus, būsimų dangų vietoje nukasamas augalinis sluoksnis, kuris laikinai susandėliuojamas sąvartose. Darbų pabaigoje sutvarkoma aplinka, paskleidžiamas išsaugotas augalinis gruntas ir apsėjama veja.

5. SKLYPO AUKŠČIŲ (VERTIKALINIO) PLANAVIMO SPRENDINIAI IR ŽEMĖS DARBAI

Aukščių planas atliktas atsižvelgiant į esamą reljefą, pastatus.

6. DARBŲ VYKDYMAS

Naudoti tik kokybiškas ir ilgaamžes medžiagas. Galima naudoti ir analogiškas medžiagas. Visos medžiagos turi turėti LR sertifikavimo atitikties sertifikatus. Visi statybos darbai turi būti atliekami, laikantys galiojančių Statybos techninių reglamentų (STR) normų ir reikalavimų. Pradedant statybos darbus, visi matmenys, altitudės tikslinamos statybos aikštelėje.

Vykdam statybos darbus reikia laikytis Želdinių apsaugos, vykdam statybos darbus, taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymu Nr. D1-193, reikalavimų.

7. APLINKOS APSAUGA

Vykdam darbus, numatomas statybinių šiukšlių išvežimas, kaip tai numato LR AM įsakymas „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“. Statybinės atliekos susidarančios statant, ar griauinant, kad neterštų aplinkos ir nesukeltų pavojaus iki statybos darbų pabaigos, kaupiamos ir saugomos aptvertoje teritorijoje, konteneriuose ir kituose uždaroje talpyklose iki jų perdavimo atliekų perdirbėjui.

Nepavojingos statybinės atliekos gali būti saugomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti saugomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 3 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai.

Statybvietėje turi būti pildomas pirminės atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos pirminės atliekų apskaitos ataskaitos Aplinkos ministerijos regiono aplinkos apsaugos departamentui, kurio kontroliuojamoje teritorijoje vykdoma statinio statyba, atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyta tvarka. Statybinių atliekų apskaitos dokumentai saugomi pagal atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus. Duomenys apie statybinių atliekų išvežimą įrašomi Statybos darbų žurnale.

Buitinės atliekos saugomos atskirame konteineryje ir sudarius sutartį su atliekų tvarkytoju, pastoviai išvežamos. Statybos metu susidaręs statybinis laužas išvežamas sudarius sutartį su atliekų tvarkytoju.

Statytojas priduodamas statinį priėmimo komisijai, turi pateikti dokumentus apie faktinį susidariusių atliekų kiekius, rūšis bei jų tvarkymo vietas.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TS-1 BENDRIEJI NURODYMAI IR NORMATYVINIAI DOKUMENTAI

Visas objekte vykdomų darbų kompleksas turi atitikti normatyvinius statybos techninius dokumentus :

- Statybos techninius reglamentus (STR), statybos taisykles (TS), Lietuvos standartus (LST), techninius liudijimus (TL).

Aukščiau išvardintų dokumentų reikalavimai apima tokias statybos sritis :

- statybos darbų organizavimą;
- statybos paruošiamuosius darbus;
- visų rūšių statybos aikštelėje vykdomus statybos ir montavimo darbus, izoliacijos ir apdailos darbus;
- pramoninių statybinių konstrukcijų, gaminių, dirbinių ir medžiagų gamybą (įvykdymą ir įvertinimą);
- pagrindinių konstrukcinių medžiagų (betono, skiedinių, armatūrinio plieno), o taip pat izoliacijos ir apdailos medžiagų bandymus).

Pateikiami reikalavimai medžių šalinimui, kelio ženklų demontavimui, esamų g/b pralaidų, betoninių kelio ir vejos bortų ardymui, asfalto dangos ardymui, dirvožemio pašalinimui nuo statybvietai reikalingų plotų.

Šis techninių specifikacijų (toliau TS) skyrius turi būti nagrinėjamas kartu su projekto dalies aiškinamuoju raštu ir darbų kiekių žiniaraščiais.

Pastatytam statiniui Statybos įstatyme nustatytais atvejais išduodamas statybos užbaigimo aktas arba patvirtinama deklaracija apie statybos užbaigimą, Techninio projekto technines specifikacijas pažymint žyma „Taip pastatyta“. Paslėptų darbų priėmimo turi dalyvauti projektuotojų atstovai, techninė priežiūra, rangovas, suinteresuotų institucijų atstovai.

Įstatymai ir normatyviniai dokumentai, kurių privalu laikytis statant statinį:

Lietuvos respublikos statybos įstatymas;

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)				
Įmonė		Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Parašas	Data
		PV	Raimundas Pilkauskas	1856		2020
		PDV	Voldis Undzėnas	A101		2020

Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas;
STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė;
STR 1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra;
STR 1.01.09:2003 Statinio statybos rūšys;
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;
STR2.01.01(1):2005 Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas;
STR2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena; sveikata, aplinkos apsauga;
STR2.01.01(4):2008 Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga;
STR2.01.01(5):2008 Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo;
STR 2.06.04:2014 Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai;
STR 2.03.01:2019 Statinių prieinamumas.
Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai;
STR 2.07.01:2003 Vandentiekis ir nuotekų šalinimas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai;
Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės IT ŽS 17;
Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 07;
Automobilių kelių mineralinių medžiagų techninių reikalavimų aprašas TRA MIN 07 ;
Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės IT SBR 07;
Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas TRA SBR 07;
Kiti galiojantys įstatymai ir įgyvendinamieji teisės aktai, statybos techniniai reglamentai ir kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai nurodyti Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos interneto svetainėje adresu <http://www.lra.lt>. Pasikeitus įstatymų ir kitų teisės aktų nuostatomis ir reikalavimams, reglamentuojantiems atliekamų darbų ar teikiamų paslaugų vykdymą, vadovautis galiojančiais teisės aktais.

1. PARUOŠIAMIEJI DARBAI

1.1. Įvadas

Šiame TS skyriuje išdėstyti reikalavimai statybos darbų pradžioje atliekamų paruošiamųjų darbų atlikimui, kontrolei ir priėmimui.

Statybos vietos (statybvietės) ruošimo metu rangovas privalo:

- garantuoti statybvietės paviršiaus nusausinimą ir lietaus vandens nuleidimą;
- apsaugoti statybvietę nuo pavojingo požeminių vandenų poveikio, pavasario polaidžio ir kt.;
- vengti fizinių ir mechaninių žemės savybių pablogėjimo;
- pašalinti viršutinį dirvožemio sluoksnį ir kitas netinkamas ar pavojingas medžiagas;
- teisingu darbų organizavimu apsaugoti aplinką ir sumažinti triukšmą;
- pagal statybvietės ypatumus ir statybos darbų pobūdį atlikti visus kitus paruošiamuosius darbus.

1.2. Darbų atlikimas

1.2.1. Vandens nuleidimas

Atliekant darbus Rangovas turi naudoti tinkamus statybos metodus, kad būtų užtikrintas vandens nuleidimas iš statybvietės. Potvynių ir liūčių vanduo turi būti tuoj pat nuleistas iš statybvietės, kad būtų išvengta pylimams ir kitoms konstrukcijoms naudojamo grunto savybių pablogėjimo ar kitos žalos. Jei žala padaryta dėl Rangovo kaltės, jis turi atlyginti visus nuostolius.

1.2.2. Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimas

Rangovas iš statybvietės turi pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, kad šios medžiagos nepatektų į pylimus. Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimo apimtys nurodytos projekte.

Pašalintas dirvožemis turi būti sandėliuojamas šiam tikslui skirtose vietose ir vėliau panaudojamas iškasų ir pylimų šlaitams tvirtinti. Jie turi būti susmulkinti šiam tikslui skirtose vietose arba sandėliuojami kartu su kitomis atliekomis.

TS-2

2. ŽEMĖS DARBAI

2.1. Įvadas

Šis techninių specifikacijų (toliau TS) skyrius parengtas pagal galiojančių Lietuvos standartų (LST), Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių IT ŽS 17 (toliau IT ŽS 17) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

Šiame TS skyriuje pateikti reikalavimai gatvės žemės sankasos įrengimui naudojamoms medžiagoms, sankasos įrengimo darbams, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

2.2. Medžiagos

Inžinerinė geologinė pagrindinių grunto tipų klasifikacija, savybės ir įvertinimas yra pateikti LST 1331:2015.

2.3. Darbų atlikimas

2.3.1. Paruošiamieji darbai

Atliekant žemės kasimo paruošiamuosius darbus, augalinio sluoksnio pašalinimo darbus reikia vadovautis IT ŽS 17 V skyriaus I skirsnio reikalavimų. Vykstant žemės darbus, draudžiama užversti gruntu ar statybos produktais bei jų atliekomis želdinius, požeminių inžinerinių tinklų šulinių (kamerų) dangčius, gaisrinius hidrantus, geodezijos ženklus, kitus įrenginius bei priešgaisrinius kelius, o statybos produktų atliekomis - ir kultūros paveldo objektų teritorijas ir jų apsaugos zonas.

2.3.2. Žemės pylimai

Sankasos supylimas (paskleidimas, tankinimas) turi atitikti IT ŽS 17 VII skyriaus II skirsnio reikalavimus.

Natūralieji ir supiltiniai gruntai turi būti sutankinami, kad atitiktų 196 punkte nurodytos lentelės reikalavimus.

Siekiant išvengti žalos ir darbų nutraukimo, sankasos turi būti apsaugotos nuo potvynio ir liūčių vandens. Potvynio ir liūčių vanduo iš statybos darbų vietos turi būti nuleistas nedelsiant.

Žemės darbai turi būti atliekami taip, kad būtų išvengta vandens susikaupimo darbo vietoje: IT ŽS 17 VIII skyriaus V skirsnyje.

2.3.3. Darbai žiemą

Reikalavimai žemės sankasos įrengimui žiemos metu išdėstyti IT ŽS 17 VIII skyriaus VII skirsnyje.

2.4. Darbų kontrolė ir priėmimas

Darbų kontrolė ir bandymai turi atitikti IT ŽS 17 V skyriaus IV skirsnio reikalavimus.

2.4.1. Bandymų rūšys

Reikalavimai bandymų rūšims pateikti IT ŽS 17 V skyriaus IV skirsnyje.

2.4.2. Tolerancija

Kontroliuojami parametrai, leistinųjų nuokrypių arba parametrų vertės nurodytos lentelėje.

Tankinamos žemės sankasos dalis	Gruntų grupės		DPr, %
	stambiagrūdžiai	įvairiagrūdžiai ir smulkiagrūdžiai	
Viršutinė dalis iki 1 m gylio pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽG, ŽP, ŽB, SB, SG, SP	— —	100
Apatinė pylimo dalis nuo 1 m gylio iki pylimo pado	ŽG, ŽP, ŽB SB, SG, SP	— —	98
Viršutinė dalis iki 0,5 m gylio pylimuose ir iškasose	— —	ŽD, ŽM, SD, SM	100
		ŽDo, ŽMo, SDo, SMo, D ¹), M ¹)	97
Apatinė pylimo dalis nuo 0,5 m gylio iki pylimo pado	— —	ŽD, ŽM, SD, SM, OK	97
		ŽDo, ŽMo, SDo, SMo, D ¹), M ¹)	95

¹⁾ Žymenys D ir M žymi DL, DV, DR ir ML, MV, MR grupių gruntus pagal LST 1331:2002.

2.4.3. Darbų priėmimas

Priimant atliktus žemės sankasos įrengimo darbus, reikia laikytis IT ŽS 17 V skyriaus V skirsnyje išdėstytų reikalavimų.

TS-3

3. NESURIŠTŲ MINERALINIŲ MEDŽIAGŲ SLUOKSNIAI

3.1. Įvadas

Skyrius parengtas pagal galiojančių Lietuvos standartų (LST), TRA MIN 07 „Automobilių kelių mineralinių medžiagų techninių reikalavimų aprašas“ (toliau TRA MIN 07), TRA SBR 07 „Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas“ (toliau TRA SBR 07), IT SBR 07 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“ (toliau IT SBR 07) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

Šiame TS skyriuje išdėstyti reikalavimai gatvės pagrindų sluoksnių medžiagoms ir jų mišiniams, šių medžiagų ir mišinių paruošimui, pagrindų sluoksnių įrengimui, darbų kontrolei ir priėmimui.

3.2. Medžiagos

3.2.1. Nesurištųjų mineralinių medžiagų pagrindo sluoksniai

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis rengiamas po visomis dangomis. Apsauginiam šalčiui atspariam sluoksniui (AŠAS) įrengti naudojami nesurištųjų mineralinių medžiagų mišiniai pagal TRA SBR 07 4 lentelėje pateiktus reikalavimus mišinių granulimetriniai sudėčiai. Pėsčiųjų takuose mišinių pralaidumas vandeniui, nustatytas pagal LST CEN ISO/TS 17892-11 turi būti ne mažesnis kaip $1,0 \times 10^{-5}$ m/s, o deformacijos modulis AŠAS $E_{v2} > 45$ MPa.

Įrengtame sluoksnyje mineralinių dulkių ($< 0,063$ mm) dalis neturi viršyti 5% mišinio masės. Sutankinto AŠAS viršutinės dalies (iki 20 cm storio) DPr turi būti ne mažesnis kaip 103%, o apatinės dalies sutankinimo rodiklis - ne mažesnis kaip 100%.

Skaldos pagrindo sluoksniams (SPS) įrengti naudojamas nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinys, kuriam pagal TRA SBR 07 8 lentelę nustatomi reikalavimai granulimetriniai sudėčiai. Pėsčiųjų takams įrengto pagrindo sluoksnio deformacijos modulis E_{v2} turi būti ne mažesnis kaip 100 MPa.

3.3. Darbų atlikimas

Nesurištųjų mineralinių medžiagų ir gruntų pagrindo sluoksniai turi būti rengiami laikantis IT SBR 07 reikalavimų. Jei pagrindo sluoksniai klojami po žiemos ant žemės sankasos, kuri buvo neuždengta, tai ji turi būti vėl sutankinta, ją priima Techninės priežiūros inžinierius ir pakartotinai

paimami pavyzdžiai sutankinimo rodikliui nustatyti. Ant sušalusios sankasos neturi būti klojami jokie sluoksniai.

Pagrindo sluoksnį turi priimti Techninės priežiūros inžinierius. Sluoksnis klojamas tik ant nepažeisto, lygaus ir švaraus paviršiaus, pašalinant bet kokį purvą, molį, užšalusį gruntą ar kitus nereikalingus likučius nuo prieš tai vykusių statybos ar remonto darbų. Pažeisti ar nelygūs paviršiai turi būti remontuojami, sutankinant išlyginamąją sluoksnį iš tos pačios medžiagos.

Atitinkamas standartas bei techninis dokumentas nurodo kiekvieno sluoksnio paviršiaus apdorojimo ir apsaugos metodus bei apimtis. Techninės priežiūros inžinierius turi patvirtinti bet kokį leidžiamą eismą pabaigtu pagrindo sluoksniu. Jei statybinio transporto eismas pagrindo sluoksniais per daug užsitęsia arba jei tokie sluoksniai žiemos periodo metu paliekami neuždengti, tai prieš darbų atnaujinimą sluoksnius būtina iš naujo patikrinti ir išbandyti. Bet kokius defektus ir nelygumus remontuoja Rangovas.

3.3.1. Atskirų sluoksnių klojimo sąlygos

Aukščiau esantis pagrindo sluoksnis klojamas tik pilnai įrengus žemiau esantį sluoksnį, kuris turi būti švarus, lygus ir nepažeistas. Eismas pagrindu turi būti apribotas, paliekant tik technologines transporto priemones, reikalingas atitinkamo sluoksnio įrengimui, jos turi važinėti visu sluoksnio plotu, kad būtų išvengta ratų vėžių. Pagrindo defektai turi būti pataisyti ir sutankinti. Pagrindo sluoksnių klojimas draudžiamas stipraus ir ilgo lietaus metu ir esant minusinei temperatūrai.

3.3.2. Paskleidimas ir tankinimas

Nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai turi būti taip tolygiai paskleidžiami, kad jie neišsiskirstytų atskiromis frakcijomis. Kiekvienam sluoksniui naudojamas nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys turi būti tinkamo drėgnio, visame plote tolygiai paskleidžiamas ir vienodai sutankinamas.

Skaldos pagrindo nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys turi būti klojamas klotuvu. Esant mažiems plotams ir sudėtingam profiliui, taip pat dideliame kiekiui įrenginių (pvz., komunikacijų apžiūros šulinėlių, nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys gali būti klojamas nenaudojant klotuvo). Klojamų sluoksnių storis turi būti toks, kad po sutankinimo atitiktų projektinį storį.

Tankinimas vykdomas naudojant bet kokio tipo volus ar tankinimo įrengimus, atitinkančius projektinius reikalavimus nesurištiems sluoksniams tankinti.

Jei paviršius išgaubtas, sluoksnis tankinamas nuo kraštų link centro, kitais atvejais nuo žemesnės vietos link aukštesnio sutankinto krašto. Tankinimas kartojamas tol, kol pasiekiamas reikalaujamas sutankinimo rodiklis.

3.4. Atliktų darbų kontrolė ir priėmimas

Atliktų darbų kontrolė ir darbų priėmimas turi atitikti IT SBR 07 reikalavimus.

3.4.1. Tolerancija

Nesurištų medžiagų sluoksnių bandymai atliekami vadovaujantis IT SBR 07 X skyriaus keliamais reikalavimais.

Vadovaujantis IT SBR 07 4 priedu nustatomi apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio leistinieji nuokrypiai. Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio aukščio nuokrypiai nuo projekte (sutartyje) nurodyto aukščio neturi skirtis daugiau kaip $\pm 2,0$ cm. Skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projektinių skersinių nuolydžių neturi būti didesni kaip $\pm 0,5$ %. Įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis storis (atskirųjų verčių vidurkis) neturi būti daugiau kaip 2,0 cm mažesnis už projekte (sutartyje) nurodytą storį. Vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 3,0 cm viršijančios projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį atskirosios vertės. Tokiu atveju vidurkiui skaičiuoti naudojama sluoksnio storio atskirosi vertė, kurią sudaro projekte (sutartyje) nurodyto sluoksnio storio ir 3,0 cm storio suma. Ne viena atskirosi sluoksnio vertė neturi būti daugiau kaip 3,0 cm mažesnė už projektinį sluoksnio storį. Įrengto apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio pločiai neturi nukrypti nuo projektinių plokčių daugiau kaip ± 10 cm. Matuojant sluoksnio nelygumus, prošvaistos po 3 m ilgio linijuote neturi būti didesnės kaip 30 mm.

Kai AŠAS sutankinimo rodiklis DPr įvertinamas netiesiogiai, pakeičiant į spaudimą štampu, tai esant numatytai sutankinimo rodiklio DPr $\Rightarrow 103\%$ vertei SV ir I-V klasių dangų konstrukcijoms deformacijos modulių santykio EV2/EV1 vertė neturi būti didesnė kaip 2,2. Esant reikalaujamai sutankinimo rodiklio DPr $< 103\%$ vertei, santykio EV2/EV1 vertė neturi būti didesnė kaip 2,5. Didesnė kaip 2,2 arba 2,5 santykinio EV2/EV1 vertė yra leistina jeigu EV1 vertė sudaro nemažiau kaip 0,6 reikalaujamos EV2 vertės. Vidinės kontrolės ir kontroliniais bandymais nustatant deformacijos modulių EV2 vertes bei sausųjų tankių verčių nuokrypiai vadovaujantis IT SBR 0752 punkto keliamais reikalavimais.

Vadovaujantis IT SBR 07 4 priedu nustatomi skaldos pagrindo sluoksnio (SPS) leistinieji nuokrypiai. Skaldos pagrindo (SPS) aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių daugiau kaip ± 2 cm. Skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projektinių skersinių nuolydžių neturi būti didesni kaip $\pm 0,5$ %. Įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis storis (atskirųjų verčių vidurkis) neturi būti daugiau kaip 1,0 cm mažesnis už projekte (sutartyje) nurodytą storį. Vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 2,0 cm viršijančios projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį atskirosios vertės. Tokiu atveju vidurkiui skaičiuoti naudojama sluoksnio storio atskirosi vertė, kurią sudaro projekte (sutartyje) nurodyto sluoksnio storio ir 2,0 cm storio suma. Nė viena atskirosi

sluoksnio vertė neturi būti daugiau kaip 2,0 cm mažesnė už projektinį sluoksnio storį. Įrengtų skaldos pagrindų sluoksnių pločiai neturi nukrypti nuo projektinių plokčių daugiau kaip ± 10 cm. Matuojant sluoksnio nelygumus, prošvaistos po 3 m ilgio linuote neturi būti didesnės kaip 20 mm. Mineralinių dulkių dalis įrengtame skaldos pagrindo sluoksnyje neturi viršyti 7,0 %, įrengtame sluoksnyje po betonu neturi viršyti 5,0 %.

3.4.2. Darbų priėmimas

Darbų priimami vadovaujantis IT SBR 07 XIII skyriaus nustatyta tvarka.

TS-4

4. BETONINIŲ TRINKELIŲ DANGOS ĮRENGIMAS

4.1 Įrengimas

Gruntas po trinkelų ar plytelių dangos konstrukcija turi būti sutankintas, tačiau ne per daug, nes jis turi praleisti vandenį. Teisingai išklotos grindinio trinkelės viena su kita tampriai susiję. Trinkelės veikianti apkrova perduodama grindinio pagrindui, todėl grindinio kokybė priklauso nuo pagrindo kokybės. Pėsčiųjų takų betoninių trinkelų danga rengiama ant 19 cm storio šalčiui atsparaus pagrindo sluoksnio iš smėlio ir 15 cm storio skaldos sluoksnio. Pagrindas turi būti tinkamai sutankintas. Po to įrengiamas išlyginamasis 3 cm storio atsijų sluoksnis (paklotas) ir ant pakloto įrengiamos 8 cm storio betoninės trinkelės.

Paklotą po trinkelėmis reikia įrengti taip, kad prieš lyginant trinkelės būtų pakilusios virš reikiamo aukščio maždaug 1 cm. Paklotas netankinamas, per jį negalima vaikščioti. Klojant dangą būtina išlaikyti tarp trinkelų 3 - 5 mm pločio tarpus. Tarpai tarp siūlių užpildomi paklotui naudota medžiaga - dolomitinėmis atsijomis. Kai tarpai tarp gretimų trinkelų yra didesni kaip 1 cm, jie užpildomi atpjautomis pagal tarpo dydį trinkelėmis. Siūlės labai svarbios dangų statiskumui. Trinkelų dangos paviršiaus skersinis nuolydis neturėtų viršyti 2,5 %.

Betoninės trinkelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų. Klojant dangą, prie bortų linijų, pastatų sienų, susidariusius dangos tarpus užpildyti betono mišiniu neleidžiama. Jie turi būti užpildomi tų pačių plytelių atpjautomis ar atkirstais gabalais.

Gaminys turi tenkinti LST 1551:1999 bei LST EN 1338:2003 reikalavimus.

Betoninių trinkelų techniniai duomenys:

- betono stiprumo klasė gniuždant C25/30;
- stipris tempimui - skeliant $>3,6$ MPa;
- atsparumas šaldymui ir atšildymui, naudojant druskas nuo apledėjimo - 3 klasė;
- vandens įgeriamumas iki 6%;

- dilumas iki $0,7 \text{ g/cm}^2$;
- atsparumas slydimui (ASV) 70.

4.2 Bortai

Prieš klojant betonines trinkeles, plyteles, būsimos dangos kraštuose pastatomi vejos bortai. Visi bortai įrengiami iš standartinių elementų ant betoninio pagrindo. Vejų bortai (BR.100.20.8) įrengiami tarp pėsčiųjų takų ir žalio ploto. Vejų bortai klojami ant betono (C12/15) 10,0 cm storio, 20cm pločio juostos. Visi bortai turi būti taisyklingi, lygūs ir prieš pradedant klojimo darbus, inžinieriaus patikrinti ir aprobuoti. Bortai gaminami 1,0 m ilgio, tais atvejais kai reikiamas ilgis nesiekia 1,0 m, bortai nupjaunami ar aptašomi. Posūkiuose turi būti naudojami lenkti bortai pagal radiusą.

5. REIKALAVIMAI APŽELDINIMUI

Ten, kur vykdant statybos darbus buvo nuimtas augalinis gruntas, turi būti įrengiama veja.

Augalinio grunto tinkamumas apželdinimui turi būti nustatytas laboratoriniais tyrimais. Augalinio grunto mechaninis sąstatas gali būti pagerinamas smėlio, durpių, kalkių ir kitais priedais, užpilant ant apželdinamo paviršiaus ir 2-3 kartus permaišant. Augalinio grunto derlingumo padidinimui užpilamo grunto viršutiniame sluoksnyje įterpiamos mineralinės ir organinės trąšos. Apželdinamoje teritorijoje užpilamo netankinto augalinio grunto sluoksnis turi būti 15 cm storio. Leistini dirvožemio sluoksnio storio nukrypimai $\pm 5 \text{ cm}$

Reikalavimai vejos įrengimui:

- augalinė žemė tolygiai paskleidžiama visame būsimos vejos plote 15 cm storio sluoksniu;
- žemės paviršius sutankinamas voluojant;
- prieš sėjant žolių mišinį, žemės paviršius lengvai išpurenamas.

Pasėjamas žolių mišinys:

Paprastosios vejos sėklų mišinyje vyrauja pievinės miglės, atsparios mindymui bei nepalankioms žiemos sąlygoms, auga ir sunkesnės mechaninės sudėties dirvožemiuose. Jos gali sudaryti 55 proc. visų sėklų, raudonieji eraičinai - 45 proc. Be to, į mišinį iki 10 proc. galima pridėti daugiamečių svidrių. Paprastai vejai tinka ne tik varpinės, bet ir ankštinės daugiametės žolės - baltieji dobilai ar žemaūgės liucernos.

Iki 1mm stambumo sėklos sėjamos, sumaišius jas tūrių santykiu 1:1 su sausu smėliu. Sėklos įterpiamos į gruntą iki 1 cm.

Geriausia veją sėti pavasarį (iki gegužės vidurio), kol dirva dar pakankamai drėgna, arba antroje vasaros pusėje (ne vėliau kaip rugsėjo 10 d.). Žolių sėklos dygsta maždaug 2-3 savaites, o trūkstant

drėgmės ar suvėlinus sėją rudenį veja bus reta.

Pasėjus žolės žemės paviršius dar kartą voluojamas, palaistomas. Užaugusi 10 cm aukščio žolė pirmą kartą pjaunama. Vėliau pjaunama vėl, kai žolė užauga 15 cm nupjaunama iki 5 - 6 cm aukščio. Nupjovus žolę, veja palaistoma.

Pirmais metais veja ravima rankomis, išraunant ar nupjaunant piktžoles.

Vidutiniškai derlingos dirvos tręšiamos amofosu ir kalio chloridu (po 2 kg/100 kv.m - arui). Naudojant kompleksines NPK trąšas, reikėtų rinktis su mažesniu azoto kiekiu (N: P: K-8:20:30). Arui pakanka apie 3 kg tokių trąšų. Dirva kalkinama ir tręšiama rudenį ar prieš sėją.

6. STATYBOS UŽBAIGIMAS

6.1. Rangovo rengiama dokumentacija ir reikalavimai jai parengti

Priduodant projekto darbus, Rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų ir įrangos sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, paslėptų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, lauko inžinerinių tinklų išpildomuosius brėžinius ir kitą dokumentaciją, kurią pareikalaus valstybinės institucijos remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir norminiais aktais. Statybos metu Rangovas turi pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas Užsakovo peržiurai.

6.2. Statybos darbų Užbaigimo tvarka ir dokumentai

Statybos darbų užbaigimo tvarka nustatoma STR. 1.11.01:2010 „Statybos užbaigimas“.

7. DARBŲ SAUGA

Visais darbo saugos klausimais būtina vadovautis „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatomis“ Nr. A1-22/D1-34; DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“; STR 1.07.02:2005 „Žemės darbai“ bei kitais veikiančiais darbo saugos dokumentais.

Prieš pradėdant vykdyti darbus, darbininkai turi būti supažindinti su technologijos projekto reikalavimais, pravedamas instruktažas, darbininkai aprūpinami darbiniais rūbais, avalyne, šalmais, apsauginiais diržais ir kita būtina įranga. darbams būtina išduoti paskyrą-leidimą.

Esamų požeminių komunikacijų zonoje žemės darbus vykdyti galima tik gavus organizacijų, kurioms priklauso šios komunikacijos raštišką leidimą. Prieš pradėdant kasti gruntą reikia pažymėti žemės paviršiuje požeminių komunikacijų trasas. Šiose vietose žemės darbams privalo vadovauti ir juos prižiūrėti statybos vadovas, o iškasus gruntą prie pat elektros kabelių ir dujotiekių linijų, darbuose turi dalyvauti ir už šias komunikacijas atsakančių organizacijų atstovas. Atkasti elektros kabelius ir dujotiekio linijas leidžiama tik kastuvais, dirbant labai atsargiai.

Radus darbo brėžiniuose nepažymėtų požeminių komunikacijų, negalima kasti žemės, kol nebus gautas iš organizacijos, kuriai priklauso rasta komunikacija, raštiškas leidimas.

Neleidžiama kasti šlapių smėlio, lioso arba piltinių gruntų, nesutvirtinant iškasos sienelių. statybos vadovas privalo nuolat kontroliuoti darbus kasant labai drėgnus ir šlapius gruntus, nes keičiantis grunto drėgnumui, keičiasi ir grunto natūralaus byrėjimo kampas, todėl iškasos šlaitas gali nuslinkti ir užgriūti iškasoje dirbančius žmones. Statybos vadovas prieš kiekvieną pamainą privalo apžiūrėti iškasą ir nustatyti grunto būseną. Reikalui esant, jis turi imtis priemonių apsaugoti darbininkus nuo galimų nelaimingų atsitikimų darbo metu.

Prieš keliant, kiekvienas elementas turi būti apžiūrėtas ir atitinkamai paruoštas. Apžiūros metu tikrinamas elemento markiravimas, užkabinimo elementų stovis, konstrukcijos įtvirtinimas projektinėje padėtyje.

Keliant nestandartinius krūvius, kurie neturi kėlimo kilpų, skylių ar žymų, nurodančių jų kabinimo vietas, darbams tiesiogiai vadovauja darbų vadovas.

Naudojami nuimami krano kabinimo įtaisai turi būti inventoriniai.

Nuimami konstrukcijų ir taros kabinimo įtaisai turi būti paženklinėti, nurodyta jų keliamoji galia, išbandymo data.

Konstrukcijos keliamos tik po jų kabinimo patikimumo patikrinimo. tam tikslui užkabinta

konstrukcija pakeliama į 30-40cm aukštį ir apžiūrima.

Keliamos konstrukcijos ar elementai, kad jos nesiūbuotų ir nesisuktų, prilaikomi virvinėmis atotampomis.

Ant keliamų, perkeliamų ir nuleidžiamų konstrukcijų, elementų, draudžiama būti žmonėms. baigus ar pertraukus darbą, draudžiama palikti kabančius ar neįtvirtintus elementus.

Krovinius kelti ir nuleisti būtina sklandžiai be trūkčiojimų.

Po montuojamais elementais ir jų galimo tvirtinimo vietoje draudžiama būti žmonėms. Atkabinti konstrukcijas nuo kabinimo įtaisų leidžiama tik tada, kai jos laikinai ar nuolatinais įtvirtintos jų pastatymo vietoje.

Draudžiama montuotojams vaikščioti konstrukcijomis ar jų elementais.

Draudžiama vykdyti konstrukcijų montavimo - demontavimo darbus, esant vėjo greičiui 15m/s ir daugiau, plikledžiui, tirštam rūkui, audros metu, tamsiu paros metu be apšvietimo.

Montuotojai turi būti aprūpinti patikima technologine įranga (atotampos, spyriai, montavimo įrankiai). kilnojamos montavimo kopėčios, aikštelės, pastoliai turi būti techniškai tvarkingi.

Kėlimo mašinos ir mechanizmai turi būti statomi ir eksploatuojami pagal kėlimo mašinų ir mechanizmų saugaus eksploatavimo taisykles. Krovinio kėlimo lynų ir skriemulių palinkimo kampas montavimo metu neturi būti didesnis už nurodytąjį mašinos pase.

Galimos pavojingų veiksmų zonos turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ženklais. Ėjimo į darbo vietą ir darbo vietoje esantys takai įrengiami ne siauresni 0,6 m ir ne žemesni kaip 1,8 m. Takai ir darbo vietos esančios 1,3m ir didesniame aukštyje aptveriamos laikiniais aptvarais. Takuose su didesniu 20° nuolydžiu įrengiamos kopėčios su aptvarais arba trapus. Jei aptvarų nėra, naudojami saugos diržai. Keliai, takai ir darbo vietos, kur vyksta montavimo - demontavimo darbai, apšviečiamos ne mažiau kaip 30 lx, neužgriozdinti, nuolat valomi. nulipimui į tranšėjas, daubas ir išlipimui iš jų būtina įrengti lipynes su turėklais.

Statinio konstrukcijų ardymo-demontavimo vietos turi būti atitvertos signaliniu aptvėrimu ne mažiau 5 m nutolusiu nuo ardomų konstruktyvų kraštinių ribų.

Suvirinimo aparatai, elektros kabeliai, dujų žarnos, balionai, elektrinių suvirinimo aparatų prijungimo prie srovės šaltinio įrenginiai turi būti techniškai tvarkingi ir saugūs. Suvirinimo elektriniai aparatai prie srovės šaltinio gali prijungti tik elektrikas arba pats suvirintojas, jei jis turi atitinkamą kvalifikaciją ir atsakingų asmenų leidimą. atlikti suvirinimo darbus aukštyje leidžiama tik nuo pastolių arba bokštelių.

Prie demontavimo darbų naudojant elektrinius įrankius (grąžtus, pjūklus ir t.t.), jie turi būti techniškai tvarkingi. Elektriniai įrankiai turi būti apsaugoti iš išorės taip, kad į juos nepatektų kiti kūnai, vanduo, kad žmogus neprisiliestų prie tų dalių, kuriomis teka elektros srovė. Įrankiai klase turi atitikti jų naudojimo sąlygas (lauke, pavojingose ir labai pavojingose patalpose).

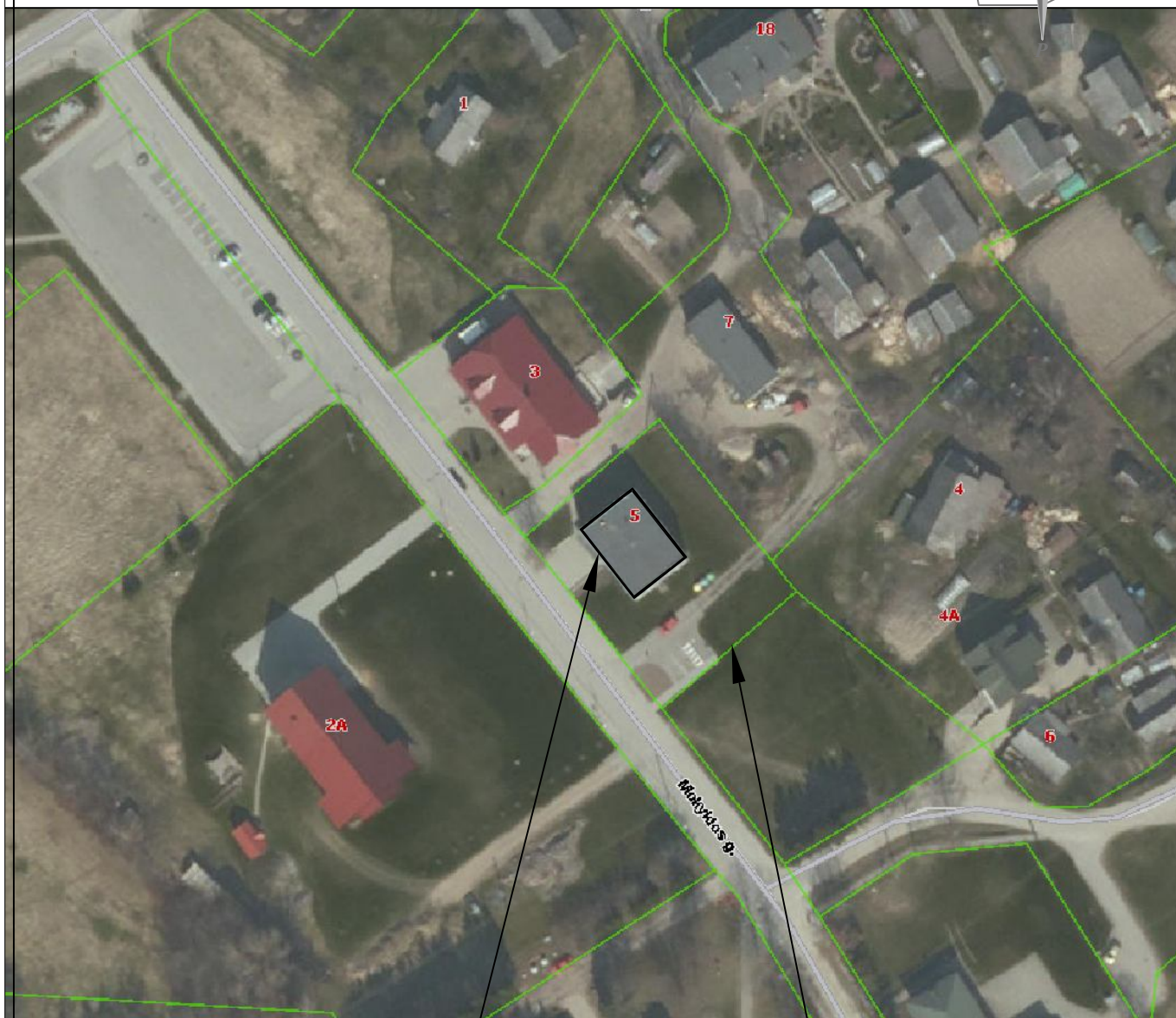
Statybos objekte įrengiamos buitinės patalpos, tualetai, prausyklos (pailsėti, pavalgyti, persirengti, nusiprausti ir t.t.)

Buitinėse patalpose sukomplektuojama pirmosios medicinos pagalbos vaistinė. Objekte turi būti pirminės gaisro gesinimo priemonės, sukomplektuotos pagal galiojančias normas.

DARBU IR MEDŽIAGŲ ORENTACINIS KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Nr.	Darbo pavadinimas	techn. spec. žymuo	Mato vienetas	Kiekis
1.	PARUOŠIAMIEJI DARBAI			
1.1	Esamos trinkelės dangos išardymas		m ²	75
1.2	Augalinio grunto nukasimas 10 cm storio, supilant į sąvartas	SP.TS. 2	m ²	65
1.3	Grunto kasimas dangų loviui įrengti (iki 45 cm gylio)	SP.TS. 2	m ²	65
1.4	Iškasto grunto išvežimas 5 km atstumu	SP.TS. 2	m ³	29
1.5	Dangų lovio dugno išlyginimas ir tankinimas mechanizuotu būdu	SP.TS. 2	m ²	140
2.	BORTELIŲ ĮRENGIMAS			
2.1	Betoninių bortelių ant betono pagrindo įrengimas	SP.TS.3	m'	87
2.2	Betono C12/15 pagrindas, 20 cm storio sluoksniu	SP.TS.3	m ³	3.5
3.	PĖSČIŲJŲ TAKŲ DANGOS KONSTRUKCIJOS ĮRENGIMAS			
3.1	Pagrindo pakėlimas po išardytą dangą	SP.TS.3	m ³	12.0
	Sudedamos tos pačios betoninės trinkelės panaudojant 10% nauju	SP.TS.4	m ²	75
	Sutankintas žvyras, frakcija 0/32-0/45 10cm storio		m ²	27
	Plauti akmenys, frakcija 32-60 25cm storio		m ²	27
	19 cm storio šalčiui atsparus sluoksnio iš smėlio įrengimas (atvežimas, lyginimas, tankinimas)	SP.TS.3	m ³	13
3.3	15 cm storio skaldos sluoksnio įrengimas fr.0/45 (atvežimas, lyginimas, tankinimas)	SP.TS.3	m ²	10
3.4	3 cm storio skalvelės atsijų sluoksnis (atvežimas, lyginimas, tankinimas)	SP.TS.3	m ²	106
3.5	8 cm storio betoninės trinkelės	SP.TS.4	m ²	35
3.6	Neregijų vedimo ir įspėjimo 8 cm storio betoninės trinkelės	SP.TS.4	m ²	5,5
	BAIGIAMIEJI DARBAI			
	Augalinio dirvožemio paskleidimas 10 cm storio sluoksniu, vejos atsėjimo vietose	SP.TS.5	m ²	350
	Vejos užsėjimas rankiniu būdu	SP.TS.5	m ²	350

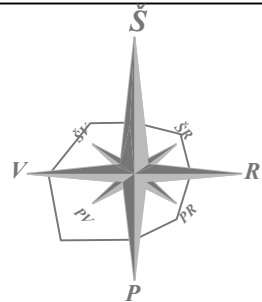
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
Įmonė	Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Parašas	Data
 UAB "STATINIŲ PROJEKAVIMO BIURAS"	PV	Raimundas Pilkauskas	1856		2020
	PDV	Voldis Undzėnas	A101		2020



ŽEMĖS SKYPO RIBA

ATESTATO NR. 1727		 UAB "STATINIŲ PROJEKTAVIMO BIURAS" ZIKARO 43, PANEVYŽYS TEL.+370 (871) 77 380			Objektas: ADMINISTRACINIO PASTATO MOKYKLOS G. 5, K ŪLUPĖNŲ K. KŪLUPĖNŲ SEN., KRETINGOS R. SAV., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			
ATESTATO NR.	PARĖIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA	Brėžinys: SITUACIJOS SCHEMA		LAIDA	
1856	PV	R.PILKAUSKAS		2020			0	
A101	PDV	V.UNDŽENAS		2020				
ETAPAS	Užsakovas:				Indeksas: P/840-TDP-SP-1		LAPAS	
TDP	KRETINGOS RAJONO SAVIVALDYBĖ						1	1

SKLYPO PLANAS
M 1:500



28/61 – 0330

28/61 – 0331



1. MODERNIZUOJAMAS ADMINISTRACINIS PASTATAS

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

- ESAMO SKLYPO RIBOS
- MODERNIZUOJAMAS ADMINISTRACINIS PASTATAS
- PROJ. BETONO TRINKELIŲ DANGA
- PLAUTI AKMENYS FRAKCIJA 32-60 mm
- PERKLOJAMA ESAMA BETONO TRINKELIŲ DANGA
- PROJ. VEJOS BORTAI
- PROJ. ŽALIA VEJA

TECHNINIAI RODIKLIAI

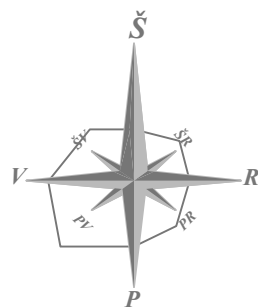
SKLYPO PLOTAS	- 1427.0m ²
SKLYPO UŽSTATYMO PLOTAS	- 223.82m ²
SKLYPO UŽSTATYMAS TANKUMAS %	- 15.68 %
SKLYPO UŽSTATYMAS INTENSIVUMAS %	- 21.84 %
ŽELDINIŲ PLOTAS NUO VISO ŽEMĖS SKLYPO PLOTO%	- 64.12 %

ESAMI INŽINERINIAI TINKLAI:

- D DRENAŽAS
- F ŪKIO NUOTEKOS
- V VANDENTIEKIS
- 0,4 KV ORO ELEKTROS LINIJA
- ŠILUMINIAI TINKLAI

ATESTATO NR. 1727	SPB UAB "STATINIŲ PROJEKTAVIMO BIURAS" 21KARO 43 PANEVŽYB TEL.-870 (871) 77 300				Objektas: ADMINISTRACINIO PASTATO MOKYKLOS G. 5, K ŪLUPĖNŲ K., KŪLUPĖNŲ SEN., KRETINGOS R. SAV., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
ATESTATO NR. 1856 A101	PAVEIGOS PV PDV	PAVARDĖ R.PILKAUSKAS V.UNDZĖNAS	PARAŠAS	DATA 2020 2020	Brėžinys:	SKLYPO PLANAS STATINIŲ IŠDĖSTYMU, NUŽYMEJIMU	
					Indeksas:	P/840-TDP-SP-2	LAPAS 2
ETAPAS TDP					KRETINGOS RAJONO SAVIVALDYBĖ		LAPŲ 1

SKLYPO PLANAS
M 1:500

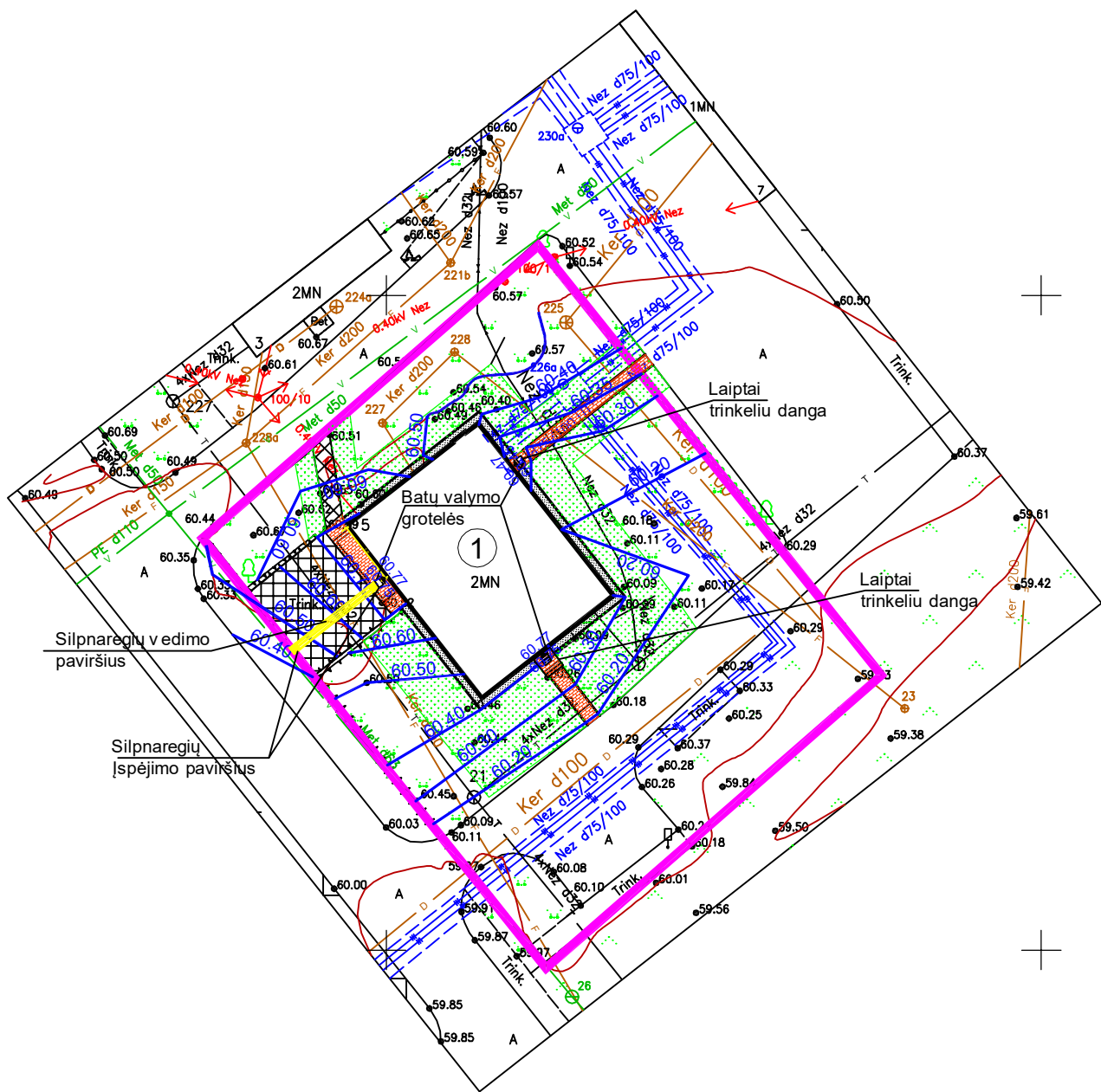


28/61 – 0330

28/61 – 0331

EKSPLIKACIJA

1. MODERNIZUOJAMAS ADMINISTRACINIS PASTATAS



$\pm 0,00 = 60,77$

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

- ESAMO SKLYPO RIBOS
- MODERNIZUOJAMAS ADMINISTRACINIS PASTATAS
- PROJ. BETONO TRINKELIŲ DANGA
- PLAUTI AKMENYS FRAKCIJA 32-60 mm
- PERKLOJAMA ESAMA BETONO TRINKELIŲ DANGA
- PROJ. VEJOS BORTAI
- PROJ. ŽALIA VEJA

ESAMI INŽINERINIAI TINKLAI:

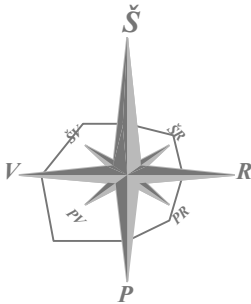
- DRENAŽAS
- ŪKIO NUOTEKOS
- VANDENTIEKIS
- 0,4 KV ORO ELEKTROS LINIJA
- ŠILUMINIAI TINKLAI

ATESTATO NR. 1727		SPB UAB "STATINIŲ PROJEKTAVIMO BIURAS" ŽIKARO 48, PANEVŽYS TEL. +370 (81) 77 360			Objektas: ADMINISTRACINIO PASTATO MOKYKLOS G. 5, K ŪLUPĖNŲ K., KŪLUPĖNŲ SEN., KRETINGOS R. SAV., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			
ATESTATO NR.	PAVEIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA	Brėžinys: SKLYPO VERTIKALUS PLANAS		LAIDA	
1856	PV	R.PILKAUSKAS		2020			0	
A101	PDV	V.UNDŽĖNAS		2020				
					Indeksas: P/840-TDP-SP-3		LAPAS	LAPŲ
ETAPAS	Užsakovas:						3	1
TDP	KRETINGOS RAJONO SAVIVALDYBĖ							

28/61 – 0330

28/61 – 0331

SKLYPO PLANAS
M 1:500



EKSPLIKACIJA

1. MODERNIZUOJAMAS ADMINISTRACINIS PASTATAS

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

- ESAMO SKLYPO RIBOS
- MODERNIZUOJAMAS ADMINISTRACINIS PASTATAS
- PROJ. BETONO TRINKELIŲ DANGA
- PLAUTI AKMENYS FRAKCIJA 32-60 mm
- PERKLOJAMA ESAMA BETONO TRINKELIŲ DANGA
- PROJ. VEJOS BORTAI
- PROJ. ŽALIA VEJA

DANGŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

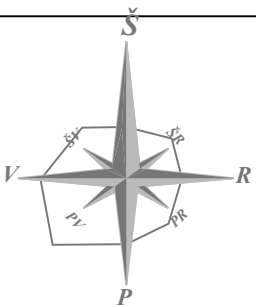
DANGOS PAVADINIMAS	MATO VNT.	KIEKIS VISO
BETONO TRINKELIŲ DANGA	m²	35.0
PLAUTI AKMENYS FRAKCIJA 32-60 mm	m²	27.0
PERKLOJAMA ESAMU BETONO TRINKELIŲ DANGA	m²	75.0
VEJOS BORTAI	m'	87.00
ŽALIA VEJA	m²	350.0

ESAMI INŽINERINIAI TINKLAI:

- D DRENAŽAS
- F ŪKIO NUOTEKOS
- V VANDENTIEKIS
- 0,4 KV ORO ELEKTROS LINIJA
- ŠILUMINIAI TINKLAI

ATESTATO NR. 1727		SPB UAB "STATINIŲ PROJEKTAVIMO BIURAS" ŽIKARO 43, PANEVŽYBIS TEL. +370 (071) 77 300			Objektas: ADMINISTRACINIO PASTATO MOKYKLOS G. 5, K ŪLUPĖNŲ K., KŪLUPĖNŲ SEN., KRETINGOS R. SAV., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
ATESTATO NR.	PAVEIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA	Brėžinys:		LAIDA
1856	PV	R.PILKAUSKAS		2020	SKLYPO SUTVARKYMO PLANAS		0
A101	PDV	V.UNDŽĖNAS		2020			
					Indeksas:		LAPAS
ETAPAS	Užsakovas:				P/840-TDP-SP-4		LAPŲ
TDP	KRETINGOS RAJONO SAVIVALDYBĖ						4

SKLYPO PLANAS
M 1:500



EKSPLIKACIJA

1. MODERNIZUOJAMAS ADMINISTRACINIS PASTATAS

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

- ESAMO SKLYPO RIBOS
- MODERNIZUOJAMAS ADMINISTRACINIS PASTATAS
- PROJ. BETONO TRINKELIŲ DANGA
- PLAUTI AKMENYS FRAKCIJA 32-60 mm
- PERKLOJAMA ESAMA BETONO TRINKELIŲ DANGA
- PROJ. VEJOS BORTAI

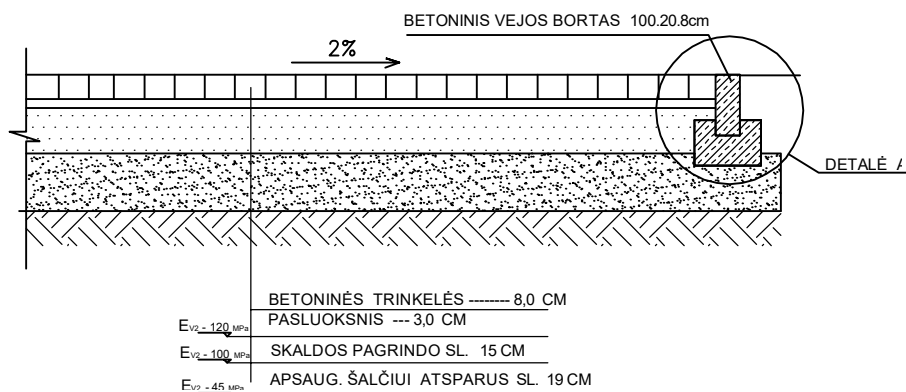


ESAMI INŽINERINIAI TINKLAI:

- DRENAŽAS
- ŪKIO NUOTEKOS
- VANDENTIEKIS
- 0,4 KV ORO ELEKTROS LINIJA
- ŠILUMINIAI TINKLAI

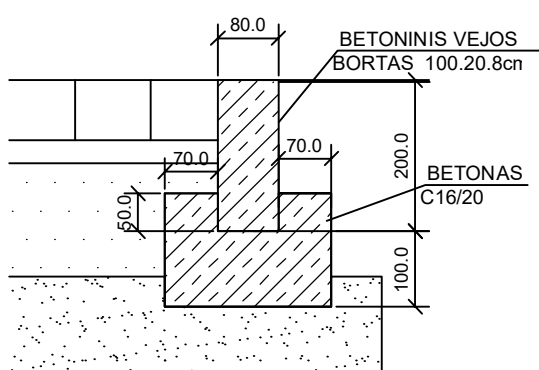
ATESTATO NR. 1727	SPB UAB "STATINIŲ PROJEKTAVIMO BIURAS" ŽIKARO 43, PANEVŽYS TEL. +370 (671) 77 380				Objektas: ADMINISTRACINIO PASTATO MOKYKLOS G. 5, K ŪLUPĖNŲ K., KŪLUPĖNŲ SEN., KRETINGOS R. SAV., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
ATESTATO NR. 1856 A101	PAREIGOS PV PDV	PAVARDĖ R.PILKAUSKAS V.UNDŽĖNAS	PARAŠAS	DATA 2020 2020	Brėžinys: SUVESTINIS SKLYPO INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS		LAIDA 0
ETAPAS TDP	Užsakovas: KRETINGOS RAJONO SAVIVALDYBĖ				Indeksas: P/840-TDP-SP-5	LAPAS 5	LAPŲ 1

TRINKELIŲ DANGOS PJŪVIS 1:25

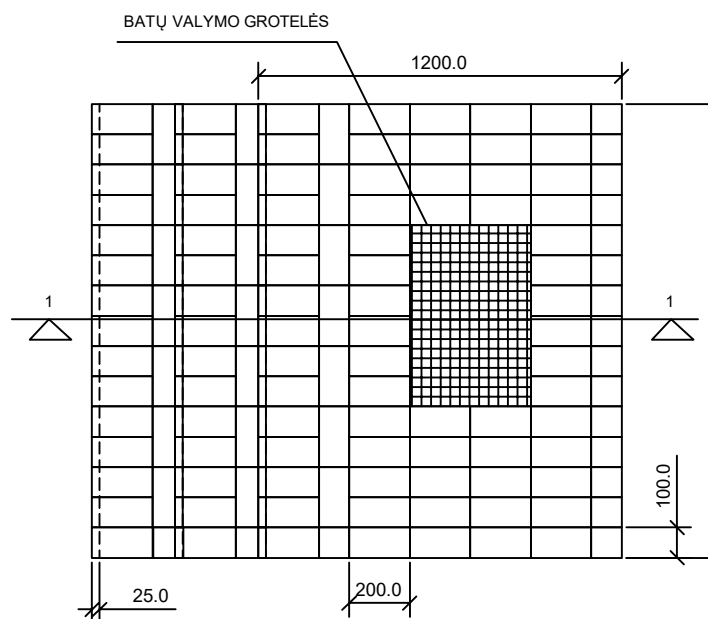
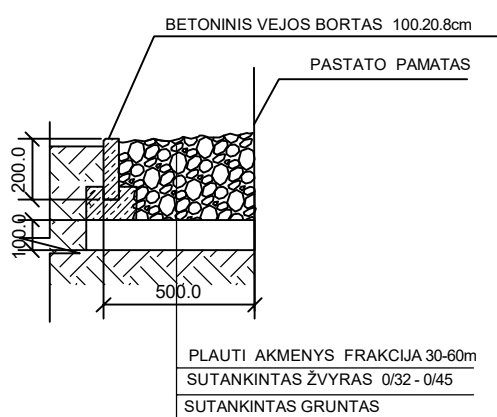


DETALĖ 1:10

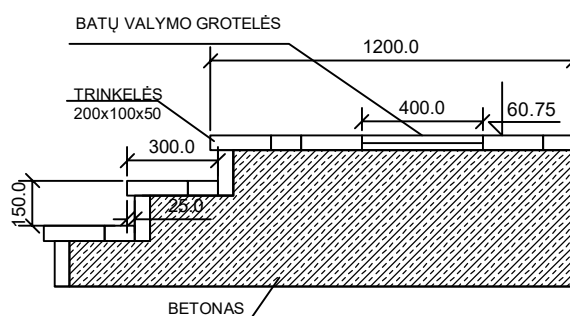
LAIPTAI TRINKELIŲ 1:25



NUOGRINDOS PJŪVIS 1:25



PJŪVIS 1:1



ATESTATO NR. 1727		SPB UAB "STATINIŲ PROJEKTAVIMO BIURAS" ŽIKARO 43, PANEVYŽYB. TEL. +370 (871) 77 980			Objektas: ADMINISTRACINIO PASTATO MOKYKLOS G. 5, K. ŪLUPĖNŲ K. KŪLUPĖNŲ SEN., KRETINGOS R. SAV., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS				
ATESTATO NR.	PARĖIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA	Brėžinys: TRINKELIŲ DANGOS KONSTRUKTYVINIS PJŪVIS LAIPTAI TRINKELIŲ			LAI DA	
1856	PV	R.PILKAUSKAS		2020				0	
A101	PDV	V.UNDZĖNAS		2020					
ETAPAS TDP	Užsakovas: KRETINGOS RAJONO SAVIVALDYBĖ				Indeksas: P/840-TDP-SP-6			LAPAS	LAPŲ
								6	1