

UAB „Urbanistikos formatas“

Žirmūnų g. 68A, LT-09124 Vilnius  
Įmonės kodas: 301526586  
Tel.: 8 5 2302036  
mob.: +37069832901



Statytojas:	<b>UAB "MOLĖTŲ ŠVARA"</b>		
Užsakovas:			
Statinio projekto pavadinimas	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO MELIORATORIŲ G. 11, MOLĖTAI, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
Statinio projekto Nr.	<b>UF-24009</b>		
Statinio projekto etapas	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS		
Statinio kategorija	YPATINGASIS STATINYS		
Statybos rūšis	PAPRASTASIS REMONTAS		
Statinio projekto dalis	<b>SKLYPO SUTVARKYMO (SKLYPO PLANO) DALIS</b>	Byla (segtuvas)	<b>SP</b>
		Bylos(segtuvo) laida	<b>0</b>
		Bylos (segtuvo) išleidimo data	<b>2024-07</b>

Įmonė	Pareigos	Vardas, pavardė	Kvalifikacijos atestato Nr.	Parašas
<b>UAB „URBANISTIKOS FORMATAS“</b>	Direktorius	VITALIS BALEIŠIS		
	Statinio projekto vadovas	VITALIS BALEIŠIS	25340	
	Statinio projekto dalies vadovė	VIOLITA KOSSAK-BALEIŠIENĖ	40023	

Vilnius


**STATINIO PROJEKTO SP DALIES**
**BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Lapo Nr.
			<b>Tekstiniai dokumentai:</b>	
UF-24009-TDP-SP.BSŽ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis	2
UF-24009-TDP-SP.AR	7	0	Aiškinamasis raštas	3÷9
UF-24009-TDP-SP.TS	8	0	Techninės specifikacijos	10÷17
UF-24009-TDP-SP.SŽ	2	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	18÷19
			<b>Brėžiniai:</b>	
UF-24009-TDP-SP.B-01	1	0	Sklypo sutvarkymo planas; M1:200	20
UF-24009-TDP-SP.B-02	1	0	Suvestinis inžinerinių tinklų planas; M1:200	21
UF-24009-TDP-SP.B-03	1	0	Dangų konstrukcijų pjūviai	22

## STATINIO PROJEKTO SP DALIES AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### 1. BENDRIEJI DUOMENYS

Projekto pavadinimas	Daugiabučio gyvenamojo namo Melioratorių g. 11, Molėtai, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
Adresas (statybos vieta)	Melioratorių g. 11, Molėtai
Kultūros paveldo vietovė	-
Kultūros paveldo objektas	-
Saugomos teritorijos pavadinimas	-
Žemės sklypas	Nesuformuotas
Pastato užstatytas plotas	659 m <sup>2</sup>
Pastato bendrasis plotas	2693,83 m <sup>2</sup>
Sklypo užstatymo intensyvumas, %	-
Sklypo užstatymo tankumas, %	-
Automobilių stovėjimo vietų skaičius, vnt.	Esamas (šiuo projektu automobilių stovėjimo aikštelės neprojektuojamos)
Statybos rūšis	Paprastasis remontas
Projektavimo etapas	Techninis darbo projektas
Statytojas / Užsakovas	UAB „Molėtų švara“
Projektuotojas	UAB „Urbanistikos formatas“, Žirmūnų g. 68A, 08105 Vilnius
Projekto rengimo teisinis pagrindas	Projektas parengtas vadovaujantis: <ul style="list-style-type: none"><li>Projektavimo techninė užduotis;</li><li>Techninio darbo projekto/ darbų techninė specifikacija;</li><li>Daugiabučio namo Melioratorių g. 11, Molėtai, atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas;</li></ul>

0	2024 07	Statybos leidimui. Statybai.			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Pat. Dok. Nr.		UAB „Urbanistikos formatas“ Žirmūnų g. 68A, 09124 Vilnius Tel.: 8 5 230 20 36 El. paštas: info@uformatas.lt	Statinio projekto pavadinimas: DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO MELIORATORIŲ G. 11, MOLĒTAI, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPERASTOJO REMONTO PROJEKTAS		
25340	SPV	V.Baleišis	Dokumento pavadinimas: <b>AIŠKINAMASIS RAŠTAS</b>	laida	
40023	SPDV	V.Kossak-Baleišienė		0	
LT	Statytojas (Užsakovas): <b>UAB „Molėtų švara“</b>		Dokumento žymuo: <b>UF-24009-TDP-SP.AR</b>	lapas 1	lapų 7

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NT kadastro ir registro dokumentų byla;</li> <li>• Projektavimą reglamentuojančiais normatyviniais dokumentais.</li> </ul>
<i>Statinio projektavimo darbų pradžia</i>	Statinio projektavimo darbų pradžia laikoma Techninio darbo projekto projektavimo užduoties tvirtinimo diena
<i>Projekto finansavimo šaltinis</i>	ES struktūrinių fondų lėšos / privačios lėšos

## 2. PROJEKTAVIMĄ REGLAMENTUOJANTYS NORMATYVINIAI STATYBOS TECHNINIAI DOKUMENTAI

### LR ĮSTATYMAI

- Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas, Nr. I-1240 (aktuali redakcija);
- Lietuvos Respublikos Žemės įstatymas Nr. IX-1983 (aktuali redakcija);
- Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166 (aktuali redakcija);
- Lietuvos Respublikos Želdynų įstatymas, Nr. X-1241 (aktuali redakcija);
- Lietuvos Respublikos Teritorijų planavimo įstatymas, Nr. I-1120 (aktuali redakcija);
- Lietuvos Respublikos Atliekų tvarkymo įstatymas, Nr. IX-1004 (aktuali redakcija);
- Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos įstatymas, Nr. I-2223 (aktuali redakcija);
- Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193

### STATYBOS TECHNIAI REGLAMENTAI

- Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas (ES) Nr. 305/2011;
- STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“;
- STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
- 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“;
- STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“;
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
- 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“;
- STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“;
- STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“;
- STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;
- STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;
- STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“;
- STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“;
- STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“;
- STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“;
- STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“

### STATYBOS TAISYKLĖS, STANDARTAI, METODINIAI NURODYMAI, REKOMENDACIJOS

- LST 1516:2015 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai;
- ISO 21542 „Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojamumas“.
- Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės; 2006 m. gruodžio 29 d. Nr. D1-637;
- „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymu Nr. 1-223 redakcija (Žin. 2010, Nr. 99-5167 su vėlesniais pakeitimais);

- „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ patvirtinti Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338 (Žin., 2010, Nr. 146-7510 su vėlesniais pakeitimais);
- RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“;
- Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės;

#### **Įrengimo taisyklės:**

- Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklės [T TRINKELĖS 14];
- Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės [T ŽS 17]

#### **Kelių projektavimo taisyklės:**

- Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės ;

#### **Metodiniai nurodymai:**

- Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai MN TRINKELĖS 14;

#### **Rekomendacijos:** KPT SDK 19

- Pėsčiųjų ir dviračių takų projektavimo rekomendacijos R PDTP 12

#### **Techninių reikalavimų aprašai:**

- Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19;
- Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas TRA SBR 19;
- Automobilių kelių trinkelų, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas TRA TRINKELĖS 14;
- Kelių transporto priemonių sukeliama triukšmo ribiniai dydžiai ir jų taikymo tvarkos aprašas;

### **HIGIENOS NORMOS**

- HN 33-2007 „Akustinis triukšmas. Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“;

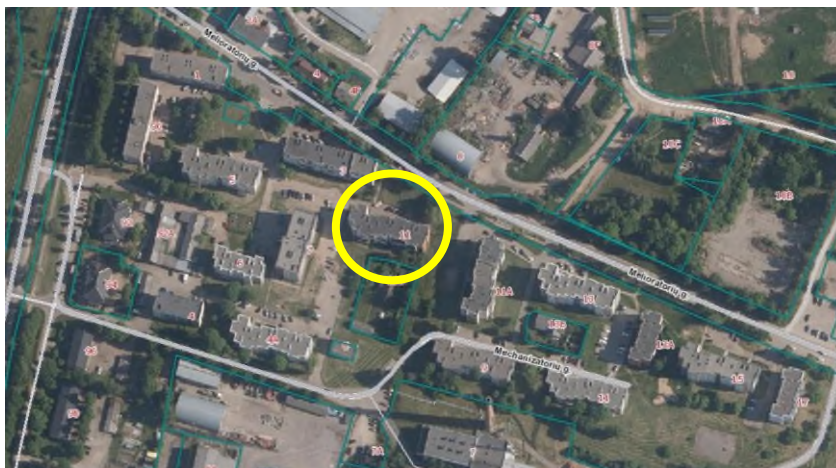
### **3. PROJEKTUI NAUDOTA PROGRAMINĖ ĮRANGA**

Rengiant daugiabučio atnaujinimo (modernizavimo) projektą“ buvo naudota licencijuota projektavimo įranga:

- AutoCAD LT 2012;
- Acrobat Reader DC;
- Microsoft Word.

### **4. STATINIO GEOGRAFINĖ VIETA**

Modernizuojamo pastato adresas Melioratorių g. 11, Molėtai. Pastatas stovi gyvenamojoje mišraus užstatymo Molėtų miesto pietvakarinėje dalyje.



Pav. 1 „Objekto vieta“

## 5. KULTŪROS PAVELDO VERTYBĖ. SAUGOMOS TERITORIJOS

Modernizuojamas pastatas į kultūros vertybių registrą neįtrauktas ir nepatenka į kultūros paveldo vertybių įtakos zonas.

## 6. SKLYPE ESAMI ŽELDINIAI, STATINIAI, INŽINERINIAI TINKLAI, VANDENS TELKINIAI

Daugiabučio namo sklypas - nesuformuotas.

Teritoriją kerta buitinių nuotekų, vandentiekio, šilumos, dujotiekio, ryšių bei elektros 0,4 kV tinklai. Prie šių tinklų yra prijungtas modernizuojamas pastatas.

Pastato šiaurinėje pusėje įrengta asfaltuota automobilių statymo aikštelė. Pėsčiųjų takų nėra. Ties patekimais į daugiabutį įrengtos betoninės dangos aikštelės.

Teritorija apželdinta dekoratyvine veja, auga įvairūs medžiai, krūmai bei gyvatvorės, dekoratyviniai augalai.

Teritorijoje vandens telkinių nėra.

## 7. KLIMATINIAI DUOMENYS

Klimatiniai duomenys pagal RSN 156-94 (vietovė – Molėtai; artimiausia stotis Ukmergė):

Vidutinė metinė oro temperatūra –	+6,1°C
Absoliutus oro temperatūros maksimumas –	+35,0°C
Absoliutus oro temperatūros minimumas –	-38,3°C
Šildymo sezono vidutinė lauko temperatūra, kai paros oro temperatūra žemesnė už 10°C	+0,5°C
Santykinis oro metinis drėgnumas –	80%
Vidutinis vėjo greitis –	3,8 m/s
Vidutinis kritulių kiekis per metus –	588 mm
Maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutus maksimumas)	99,6 mm
Didžiausias dekadinis sniego dangos storis pagal nuolatinę matuoklę –	40 cm
Maksimalus sniego prieaugis per parą –	18 cm
Maksimalus žemės įšalo gylis per 10m –	103 cm
Maksimalus žemės įšalo gylis per 50m –	140 cm
Vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: sausio mėn. –	P
Vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: liepos mėn. –	V
Skačiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10m), galimas vieną kartą per 50 metų–	22 m/s

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Molėtai priskiriami I-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine ataskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s.

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Molėtai priskiriami II-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1,6 kN/m<sup>2</sup>.

## 8. RELJEFAS. TOPOGEODEZINIAI DUOMENYS

Inžineriniai topografiniai tyrinėjimai atlikti 2024 m. liepos mėn. Tyrinėjimus atliko UAB „Elvas“. Prašymo numeris TIIS1-20240712-043884.

Daugiabučio gyvenamojo namo teritorijos reljefas lygus. Vyraujantys absoliutiniai aukščiai 163.70 – 163.90 m.

Už automobilių statymo aikštelės teritorijos šiaurinėje dalyje bei pastato rytinėje pusėje yra suformuotas šlaitas.

Topografinė ir požeminių įrenginių nuotrauka atlikta LKS-1994 koordinacių ir aukščių sistemoje LAS07. Projektuojamų statinių ir kitų elementų nužymėjimas atliktas koordinatėmis (LKS koordinacių sistemoje).

## 9. GEOLOGINIAI DUOMENYS

Sklype geologiniai tyrinėjimai nevykdomi.

## 10. SKLYPO PARUOŠIMAS STATYBAI

### 10.1. ESAMŲ PASTATŲ, INŽINERINIŲ STATINIŲ NUGRIOVIMAS, INŽINERINIŲ TINKLŲ IR SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ IŠKĖLIMAS ARBA JŲ APSAUGOJIMAS

Sklype pastatų, statinių griovimo bei inžinerinių tinklų perkėlimo darbai nenumatyti.

### 10.2. MEDŽIŲ IR KRŪMŲ KIRTIMAS

Projekte kirsti medžių nenumatyta.

Prieš pradėdant statybos darbus medžių kamienai aprišami lentomis, apsaugant juos nuo pažeidimų. Visi aplink daugiabutį augantys medžiai visu statybiniu laikotarpiu turi būti apsaugoti nuo galimų pastolių, statybinės technikos ar kitų rangos metu naudojamų priemonių pažeidimų, jų polajyje negali būti sandėliuojamos statybinės medžiagos ir kitaip pabloginta jų augimvietė.

Esamų medžių apsaugos priemonės turi būti pateiktos Rangovo parengtame statybos darbų technologijos projekte prieš pradėdant darbus.

Krūmai ir smulkūs želdiniai naikinami krūmų pjautuvais.

### 9.3. DIRVOŽEMIO AUGALINIS SLUOKSNIS

Pastato statybos vietoje augalinis žemės sluoksnis nuimamas ir sandėliuojamas sklypo ribose (aikštelėje), apsaugant jį nuo užterštumo, išplovimo, išpustymo (vėjo). Vėliau panaudojamas sklypo sutvarkymo ir želdinimo darbams.

### 9.4. LAIKINI PRIVAŽIAVIMAI

Patekimas iki statybų teritorijos numatytas esama asfaltuota danga sklypo šiaurinėje pusėje. Papildomi privažiavimo keliai neprojektuojami.

### 9.5. LAIKINI INŽINERINIAI TINKLAI

Reikalingi elektros ir vandens poreikiai, atsiradę statybos metu, bus tiekiami iš esamų, sklype esančių, tinklų. Patogias pasijungimo vietas iš anksto susiderinus su Užsakovu.

### 9.6. TERITORIJOS APTVĖRIMAS

Statybvietės teritorija bus aptverta laikina apsaugine tvora.

Detalesni teritorijos aptvėrimo sprendiniai bei sklypo paruošimas statybai pateikti „Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo“ dalyje.

## 11. PROJEKTO SPRENDINIAI

### 11.1. SKLYPE ĮRENGIAMOS STOVĖJIMO AIKŠTELĖS, PĖSČIŪJŲ TAKAI

Pastato šiaurinėje pusėje įrengta asfaltuota automobilių statymo aikštelė. Teritorijoje pėsčiųjų takų nėra. Ties patekimais į daugiabutį įrengtos betoninės dangos aikštelės.

Vadovaujantis projektavimo užduotimi bei investiciniu planu pastato teritorijoje nauja automobilių statymo aikštelė neįrengiama, esama - neremontuojama. Taip pat nenumatytas ir naujų šaligatvių įrengimas.

Projekte numatyta ties laiptinėmis demontuoti dalį esamų betoninės dangos aikštelių. Po apšiltinimo darbų tose vietose įrengti naują trinkelį dangą. Ties įėjimais įrengiami įspėjamieji taktiliniai paviršiai.

Taip pat po pastato fasado ir cokolio apšiltinimo darbų atstatyti, o kur jos nėra įrengti betoninių trinkelį nuogrindą, po balkonais – ventiliuojamą nuogrindą.

#### **Nuogrindos remontas/įrengimas**

Demontuojama esama betoninė nuogrinda.

Klojamos naujos betoninės trinkelės 200x100x60 mm ant 3 cm sauso cemento pasluoksnio; įrengiamas 30 cm storio žvyro smėlio pagrindo sluoksnis.

Po balkonais ant geotekstilės ir 30 cm storio žvyro smėlio pagrindo įrengiama 20 cm storio plautų akmenukų 15/45 ventiliuojama nuogrinda.

Aplink atnaujinamą (modernizuojamą) pastatą įrengiami betoniniai vejos borteliai.

Įrengiant nuogrindą, formuojamas 5% nuolydis nuo pastato.

Ties rūšio langais, kurių apatinė dalis siekia žemės paviršų, numatyta įrengti šviesduobes iš betoninių vejos bortų 1000x80x300. Šviesduobėse įrengti vėdinamą drenuojamą sluoksnį iš plautų akmenų 16 / 45; min t=250 mm ;

Daugiabučio namo teritorijoje atstatoma sugadinta veja.

### 11.2. PROJEKTUOJAMŲ SPRENDINIŲ ATITIKTIS PRIVALOMIESIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS IR TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS, ESMINIAMS STATINIŲ IR STATINIO ARCHITEKTŪROS, APLINKOS, VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGOS, KRAŠTOVAIZDŽIO, NEKILNOJAMŲJŲ KULTŪROS PAVELDO VERTYBIŲ, TREČIŪJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMAMS

Šiuo projektu visi esminiai, įstatymais apibrėžti statinio reikalavimai - išpildyti. Parengtos visos būtinos tam statiniui pastatyti ir naudoti projekto dalys, kurių sprendiniai sudaro galimybes šiuos (esminius statinio, statinio architektūros, aplinkos, visuomenės sveikatos saugos, kraštovaizdžio, trečiųjų asmenų interesų apsaugos, neįgaliųjų socialinės integracijos ir paskirties) reikalavimus.

Projektas atitinka normatyvinius dokumentus, techninę projektavimo užduotį.

Techninio projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų, įvertinant STR2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“; reikalavimus.

### 11.3. GAISRŲ GESINIMO IR GELBĖJIMO AUTOMOBILIŲ ĮVAŽIAVIMAS Į SKLYPĄ, PRIVAŽIAVIMAS PRIE STATINIŲ, VANDENS TELKINIŲ IŠDĖSTYMAS

Vykdamt administracinio pastato modernizavimo darbus esami gaisrinių automobilių privažiavimo keliai liks nepakitę. Esami kietos dangos gaisriniai keliai greta pastato yra ne siauresnis kaip 3,5 m pločio.

Per kiekvieno aukšto langus ugniagesiai gelbėtojai automobilineis kopėčiomis ir (arba) automobilineis keltuvais, atsižvelgiant į jų technines galimybes, galės patekti į visas kiekvieno aukšto patalpas ir avarinius išėjimus.

Įgyvendinant modernizuojamo pastato projektą esami lauko gaisrinio vandentiekio sprendiniai nėra keičiami ir nesprendžiami. Dėl atliekamų darbų didesnis vandens kiekis gaisro gesinimui nebus reikalingas.



---

**11.4. ŽMONIŲ SU NEGALIA JUDĖJIMO IR JŲ TRANSPORTO STOVĖJIMAS**

Pastato teritorijoje šaligatvių nėra. Vadovaujantis investiciniu projektu, bei projektavimo užduotimi nauji šaligatviai neįrenginėjami. Automobilių stovėjimo aikštelė - esama.

Ties modernizuojamo daugiabučio įėjimais demontuojamos esamos betoninės dangos aikštelės, vietoje jų įrengiami betoninių trinkelų dangos takai su 2 % skersiniu nuolydžiu. Visi patekimai į pastatą beklūčiai, lauko durų slenkstis ne aukštesnis nei 15 mm.

**11.5. ATLIEKŲ SURINKIMAS IR TVARKYMAS**

Susidarančios buitinės atliekos yra renkamos ir rūšiuojamos vietoje. Susidariusioms buitinėms atliekoms yra numatytas buitinių atliekų konteineris pastato teritorijoje. Surinktas buitines atliekas išveža atliekų tvarkymo įmonė.

**11.6. SKLYPUI NUSTATYTOS APSAUGINĖS AR SANITARINĖS APSAUGOS ZONOS**

Žemės sklypas nesuformuotas.

## STATINIO PROJEKTO SP DALIES TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

### TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ ŽINIARAŠTIS

TS-01 BENDRIEJI DUOMENYS.....	1
TS-02 PARENGIAMIEJI DARBAI.....	1
TS-03 ŽEMĖS DARBŲ ATLIKIMAS IR ŽEMĖS SANKASOS ĮRENGIMAS.....	2
TS-04 PAGRINDAI.....	3
TS-05 BETONINIAI ELEMENTAI IR DANGOS.....	4
TS-06 DEKORATYVINĖ VEJA.....	6
TS-07 DARBŲ SAUGA.....	8

#### TS-01 BENDRIEJI DUOMENYS

Techninio darbo projekto parengtų duomenų sudėtis, sprendinių kiekis, jų detalizacija (teksto, brėžinių) bendru atveju yra pakankami Statytojo sumanymui suprasti ir įvertinti, derinimams ir gauti statybą leidžiantį dokumentą.

Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal Projektą, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.


Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinis duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytais aplinkybėmis, šie reikalavimai gali būti patikslinti.

Rangovas bei subrangovai turi būti atestuoti SPSC ir išduoti kvalifikacijos atestatai leidžiantys vykdyti projekte numatytus darbus neypatinguosiuose statiniuose nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje.

#### TS-02 PARENGIAMIEJI DARBAI

- Įrengti įspėjamuosius ženklus apie darbų vykdymą;
- nužymėti dangų vietas, inžinerinių tinklų trasas;
- pašalinti dirvožemį, augmeniją;
- išvežti statybines šiukšles;
- atlikti kitus sklypo sutvarkymui reikalingus paruošiamuosius darbus.

Rangovas iš statybvietės turi pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, kad šios medžiagos nepatektų į pylimus. Augmenija, šiukšlės ir kitos atliekos, likusios po valymo darbų, turi būti išvežtos į sąvartyną, kurį nurodo vietinės valdžios institucijos. Grunto sandėliavimo vietas nurodo Rangovas, suderinęs su Statytoju. Pašalintas dirvožemis turi būti sandėliuojamas šiam tikslui skirtose vietose ir vėliau panaudojamas aplinkos tvarkymo darbams.

0	2024 07	Statybos leidimui. Statybai.			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Pat. Dok. Nr.		UAB „Urbanistikos formatas“ Žirmūnų g. 68A, 09124 Vilnius Tel.: 8 5 230 20 36 El. paštas: info@uformatas.lt	Statinio projekto pavadinimas: DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO MELIORATORIŲ G. 11, MOLĖTAI, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
25340	SPV	V.Baleišis	Dokumento pavadinimas: <b>TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS</b>	laida	
40023	SA PDV	V.Kossak-Baleišienė		0	
LT	Statytojas (Užsakovas): <b>UAB „Molėtų švara“</b>		Dokumento žymuo: <b>UF-24009-TDP-SP.TS</b>	lapas	lapų
				1	8

**TS-03 ŽEMĖS DARBŲ ATLIKIMAS IR ŽEMĖS SANKASOS ĮRENGIMAS****Paruošiamieji darbai**

Atliekant paruošiamuosius darbus, reikia prisilaikyti Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių JT ŽS 17 V skyriaus I skirsnio reikalavimų. Atliekant dirvožemio pašalinimo darbus prisilaikyti Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių JT ŽS 17 IX skyriaus reikalavimų.

**Iškasos**

Iškasos šio projekto apimtyje yra vadinamos kelio konstrukcijos lovių įrengimas, sankasos viršutinės dalies įrengimas.

Iškasų įrengimas turi atitikti Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių JT ŽS 17 VII skyriaus I skirsnio reikalavimų.

**Gruntai, statybinės medžiagos**

Atliekamo iškasų grunto sandėliavimo vietas nurodo Rangovas susiderinęs su Statytoju arba kitais žemės savininkais, atsižvelgiant į iškastos medžiagos kiekį ir žemės sankasos šlaitų pastovumą. Laikiniai šalia, iškasų ir tranšėjų sandėliuojamos medžiagos turi būti apsaugotos nuo įgriuvų. Iškasos ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo krašto turi būti aptvertos. Reikalavimai gruntams, statybinėms medžiagoms nurodyti Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių JT ŽS 17 VII skyriaus I, II skirsniuose.

**Vandens nuleidimas**

Siekiant išvengti žalos ir darbų nutraukimo, iškasos turi būti apsaugotos nuo potvynio ir liūčių vandens. Rangovas privalo turėti atitinkamų priemonių atsargą vandeniui iš iškasos dugno nuleisti. 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. Vandens nuleidimo darbai turi atitikti Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių JT ŽS 17 VIII skyriaus V skirsnio reikalavimus

**Įrengimas ir sutankinimas**

Pylimai šio projekto apimtyje yra kelio sankasos ruožas, kurio viršus yra dangos projektinis lygis.

Pylimų supylimas (paskleidimas, tankinimas) turi atitikti Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių JT ŽS 17 VIII skyriaus II skirsnio reikalavimus.

Natūralieji ir supiltiniai gruntai turi būti sutankinami, kad atitiktų 1 lentelės reikalavimus.

1 lentelė. Reikalavimai žemės sankasai

Eil. Nr.	Žemės sankasos dalis	Gruntų grupės	DPr, %	na, %
1.	Viršutinė dalis iki 1,0 m gylio pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽG, ŽP, ŽB, SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	100	
2.	Apatinė pylimo dalis nuo 1,0 m gylio iki pylimo pado	ŽG, ŽP, ŽB SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	98	
3.	Viršutinė dalis iki pylimo pado pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽDo, ŽMo, SDo, SMo, D*), M*), OK3)	97,0	124)

<sup>1)</sup> Žymenys D ir M žymi DL, DV, DR ir ML, MV, MR grupių gruntus pagal LST 1331

<sup>1)</sup> Mažiausias kvantilis yra mažiausias leistinas kvantilis, už kurį mažesnės charakteristikos (pavyzdžiui, sutankinimo rodiklio) vertės leidžiamos tik neviršijant nurodytos pasiskirstymo proporcijos (žr. LST ISO 3534-1). Vertinimas reikalauja tam tikro matematinio pagrindimo, kuris neišdėstomas šiose taisyklėse ir kuris surandamas specialioje literatūroje.

<sup>2)</sup> Didžiausias kvantilis yra didžiausias leistinas kvantilis, už kurį didesnės charakteristikos (pavyzdžiui, oro porų kiekis) vertės leidžiamos tik neviršijant nurodytos pasiskirstymo proporcijos (žr. LST ISO 3534-1). Vertinimas reikalauja tam tikro matematinio pagrindimo, kuris neišdėstomas šiose taisyklėse ir kuris surandamas specialioje literatūroje.

<sup>3)</sup> Leidžiama naudoti tik vietiniams keliams ir atlikus tinkamumo bandymus.

<sup>4)</sup> Kai gruntai nėra sustiprinti arba nėra atliktas kvalifikuotas pagerinimas, tankinant vandeniui jautrius įvairiagrūdžius ir smulkiagrūdžius gruntus, rekomenduojama oro porų kiekio 10 % didžiausiam kvantiliui taikyti 8 % reikalavimą.

Reikalavimai žemės sankasos viršui nurodyti Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių JT ŽS 17 VIII skyriaus III skirsnio reikalavimus.

#### **Iškasos dugno apsauga**

Technologinio transporto eismo ar klimato poveikio pažeistas iškasos dugnas, prieš rengiant pagrindo sluoksnius, turi būti išvalytas, išlygintas ir sutankintas. Lietingu laikotarpiu iškasos rengimo darbus rangovas turi atlikti su ypatingu dėmesiu. Iškasos dugnas turi būti įrengtas ir išlygintas pagal projektinius nuolydžius.

#### **Deformacijos modulio tikrinimas žemės sankasos viršuje**

Reikalavimai deformacijos moduliui nurodyti Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių JT ŽS 17 VIII skyriaus IV skirsnio reikalavimus.

#### **Darbai žiemą**

Reikalavimai žemės sankasos įrengimui žiemos metu išdėstyti Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių JT ŽS 17 VIII skyriaus VIII skirsnio reikalavimus skirsnyje.

#### **Darbų kontrolė ir priėmimas**

Darbų kontrolė ir bandymai turi atitikti Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių JT ŽS 17 XVIII skyriaus reikalavimus.

#### **Darbų priėmimas**

Priimant atliktus žemės sankasos įrengimo darbus, reikia prisilaikyti Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių JT ŽS 17 V skyriaus V skirsnio reikalavimų.

### **TS-04 PAGRINDAI**

Pagrindai rengiami ant ne mažesnio kaip  $E_{v2} > 45$  Mpa (važiuojamajai daliai),  $E_{v2} > 30$  Mpa (šaligatviui) žemės sankasos viršaus deformacijos modulio.

#### **Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (AŠAS)**

Apsauginis šalčiui atsparaus sluoksnio mišinio sudėtis turi atitikti TRA SBR 19 Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašo reikalavimus.

Apsauginis šalčiui atsparaus sluoksnio mišiniui gali būti naudojami:

- birieji mišiniai: 0/2, 0/4, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56 ir 0/63;
- gruntai pagal LST 1331:2002: ŽB, ŽG, ŽP, SB, SG ir SP.
- žvyro pagrindo sluoksniams rengti naudojami žvyro mišiniai 0/32

Pagrindo sluoksnio aukščiai nuo projektinių neturi nukrypti, skersiniai nuolydžiai nuo projektinių neturi nukrypti daugiau kaip 0.5%. Matuojant pagrindo lygumą plyšys po 4 m linuote neturi būti didesnis kaip 20 mm, o plotis nukrypti nuo projektinių daugiau kaip 10 cm

#### **Skaldos pagrindo sluoksnis (SPS)**

SPS gali būti naudojami 0/45, 0/56 nesurištieji mišiniai.

Sutankinus pagrindą turi būti pasiektas deformacijos modulis  $E_{v2} > 100$  Mpa (šaligatvyje). Mišinio sudėtis turi atitikti TRA SBR 19 Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašo reikalavimus. SPS pagrindo sluoksnio sutankinimo rodiklis  $D_{pr}$  turi būti ne mažesnis kaip 103%. Pagrindo sluoksnio aukščiai nuo projektinių neturi nukrypti, skersiniai nuolydžiai nuo projektinių neturi nukrypti daugiau kaip 0.5%. Matuojant pagrindo lygumą plyšys po 4 m linuote neturi būti didesnis kaip 20 mm, o plotis nukrypti nuo projektinių daugiau kaip 10 cm.

**TS-05 BETONINIAI ELEMENTAI IR DANGOS**

Šiame skyriuje išdėstyti reikalavimai betoninių bortų, betoninių trinkelėjų medžiagų, darbų ir darbų kontrolės reikalavimai.

**Medžiagos**

Betoniniai bordiūrai (apvadai) ir įvairūs vandens latakai turi atitikti standarto LST EN 1340 reikalavimus, įskaitant nurodymus atitikties įvertinimui, ženklinimui ir bandymo protokolui. Atsižvelgiant į tai, kad standarte LST EN 1340 galima pasirinkti atitinkamas produkto (gaminio) savybių klases, toliau tekste kiekvienu atveju nurodytos klasės yra mažiausi techniniai reikalavimai. Atsparumas atmosferos poveikiui turi atitikti 10 lentelės reikalavimus. 10 lentelė. Betoninių bordiūrų ir vandens latakų atsparumas šaldymui ir atšildymui, naudojant druskas nuo apledėjimo

Klasė	Žymėjimas	Masės nuostolis po atsparumo šaldymui ir atšildymui bandymo kg/m <sup>2</sup>
3	D	vidurkio vertė ≤ 1,0, be jokios pavienės vertės > 1,5

Charakteringas lenkiamasis stipris (su 5 % kvantiliu) ir minimalus lenkiamasis stipris turi atitikti 11 lentelės reikalavimus.

11 lentelė. Betoninių bordiūrų ir vandens latakų lenkiamasis stipris

Klasė	Žymėjimas	Charakteringas lenkiamasis stipris MPa	Minimalus lenkiamasis stipris MPa
1*	S	≥ 3,5	≥ 2,8
2	T	≥ 5,0	≥ 4,0

\*1 klasės lenkiamojo stiprio betoniniai bordiūrai ir vandens latakai naudojami techniškai pagrįsdus.

Atsparumas dilinimui turi atitikti 12 lentelės reikalavimus.

12 lentelė. Betoninių bordiūrų ir vandens latakų atsparumas dilinimui

Klasė	Žymėjimas	Reikalavimai	
		Išmatuota pagal bandymo metodą, aprašytą standarto LST EN 1340 G priede	Alternatyviai išmatuota pagal bandymo metodą, aprašytą standarto LST EN 1340 H priede
4	I	≤ 20 mm	≤ 18000 mm <sup>3</sup> /5000 mm <sup>2</sup>

Kai betono trinkelėjų/plytelių pagrindai rengiami iš nesurištųjų mišinių, tai jos klojamos ant pasluoksnio iš granito (dolomito) smulkiosios mineralinės medžiagos 0/5 (granito (dolomito) atsijų 0/5). Užpildas naudojamas trinkelėjų ir plokščių dangų posluoksniai ir siūlių užpildui turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 7 priedo reikalavimus. Tarpai tarp trinkelėjų/plytelių užpildomi ta pačia medžiaga. Betono bortai turi atitikti standarto LST EN 1340 reikalavimus. Kelio bortų betono klasė ne mažesnė kaip C30/37, atsparumo šalčiui markė ne mažesnė kaip F200, vandens įgeriamumas ne didesnis kaip 6 proc., dilumas ne didesnis nei nurodyta 12 lentelėje. Kelio bortai rengiami ant betono C16/20 klasės pagrindo. Vejos bortelių betono klasė ne mažesnė kaip C25/30, betono pagrindo klasė C16/20.

Bordiūrai (apvadai) ir atsparos klojami ant pamato betono mišinio, dar neprasidėjus jo rišimosi procesui.

Bordiūrų atsparos įrengiamos 15 cm storio, panaudojant klojinius. Atsparos viršutinė briauna priderinama prie besiribojančios eismo zonos dangos konstrukcijos sluoksnių storio. Atsparos paviršius lengvai nusklembiamas išorėn. Bordiūrų atsparos, esančios negrindžiamoje zonoje, plotis turi būti mažiausiai 15 cm. Bordiūrų atsparas, kurias dažnai veikia didelės mechaninės apkrovos (pvz., žiedinių sankryžų mažų spindulių įvažose ir išvažose), gali prirėkti įrengti didesnio pločio ir didesnio gniuždomojo stiprio klasės. Pagrįstais atvejais bordiūrų atsparų plotį galima sumažinti iki 10 cm.

Neregijų vedimo trinkelės numatomos dažytos kontrastine spalva - geltona. Neregijų vedimo trinkelės turi atitikti STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“, Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijos R ISEP 10, Tarptautinį standartą ISO 21542:2011 „Pastatų statyba. Aplinkos pritaikymo ir naudojimo reikalavimai“ reikalavimus.

### Kelio ir vejos bortų įrengimas

Kelio ir vejos bortai įrengiami ant ne mažesnės kaip C16/20 betono klasės pagrindo. Prieš rengiant kelio bortus turi būti tinkamai paruoštas skaldos pagrindas. Tuomet ant skaldos pagrindo išpylus nurodytą kiekį betono pagrindo statomas betoninis kelio bortas rankiniu arba mechanizuotu būdu. Betoniniai kelio bortai turi būti klojami projekciniame lygyje prieš tai nužymėjus kuoleliais ir virve.

Įrengiami: GB1 tipo  $0,30 \times 0,15 \times 1,00$  m, GB2 tipo  $0,30-0,22 \times 0,15 \times 1,00$  m, GB3 tipo  $0,22 \times 0,15 \times 1,00$  m kelio bortai ir  $0,08 \times 0,20 \times 1,00$  m vejos bortai ant C16/20 klasės betono pagrindo.

Vejos bortelių betono klasė ne mažesnė kaip C25/30, betono pagrindo klasė C16/20.

### Trinkelėlių/plytelių dangos įrengimas

Betono trinkelėlių/plytelių pagrindai rengiami iš nesurištųjų mineralinių mišinių ir jos klojamos ant posluksnio iš smulkiosios mineralinės medžiagos 0/5 (granito ar dolomito atsijų). Tarpai tarp trinkelėlių/plytelių užpildomi taip pat šia medžiaga arba suderinus su Inžinieriumi iš tos pačios rūšies smulkiosios mineralinės medžiagos 0/2. Trinkelės/plytelės klojamos rankiniu arba mechanizuotu būdu. Trinkelėlių/plytelių prispaudimui prie gretimai jau paklotų turi būti naudojami guminiai plaktukai. Suklojus trinkelėlių/plytelių dangą pagal pasirinktą raštą turi būti paskleista užpildomoji medžiaga ir specialiomis šluotomis arba naudojant mechanizmų pagalbą su šluota ir specialia vandens pulpa užpildomi tarpai tarp trinkelėlių/plytelių. Kai siūlės pakankamai prisipildžiusios užpildomosios medžiagos turi būti panaudoti tankinimo prietaisai su gumos antdėklu ant vibro pado trinkelėlių dangos prispaudimui ir įtvirtinimui į posluksnį.

Bandymai ir darbų priėmimas. Kokybės ir kontroliniai tyrimai

Visi betoniniai ir granito elementai turi būti nauji ir turėti medžiagų kokybės ir gamybos pažymėjimus. Sandėliuojant turi būti išvengta atskirų elementų deformacijų, pažaidos.

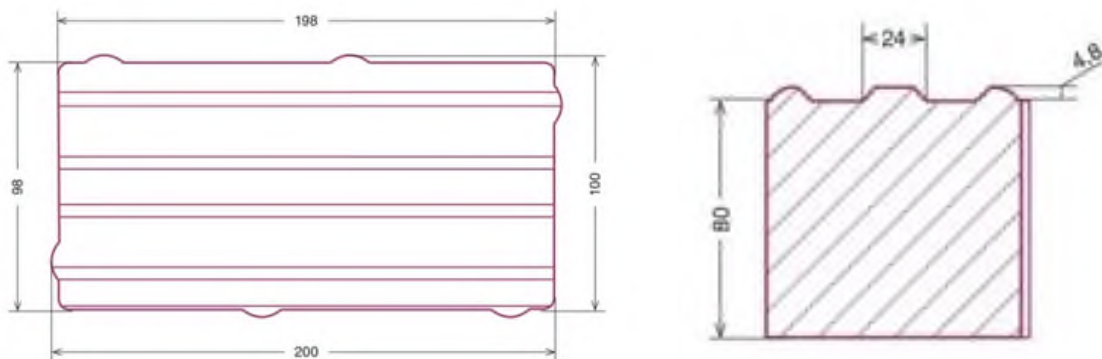
Paviršiaus nelygumai, matuojant prošvaisas skersine ir išilgine kryptimis 3 m ilgio liniuote pagal LST EN 13036-7, kai naudojamos gamtinio akmens tašyto paviršiaus trinkelės ar plokštės, neturi viršyti 15 mm, o kitais atvejais neturi viršyti 10 mm. Pagrindo sluoksnio nelygumai, kurie viršija leistinus nuokrypius, negali būti išlyginti klojant pasluksnį.

Neregijų vedimo dangos turi atitikti STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“, Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijos R ISEP 10, Tarptautinį standartą ISO 21542:2011 „Pastatų statyba. Aplinkos pritaikymo ir naudojimo reikalavimai“, ISO 23599:2019 „Assistive products for blind and vision-impaired persons — Tactile walking surface indicators“ reikalavimus.

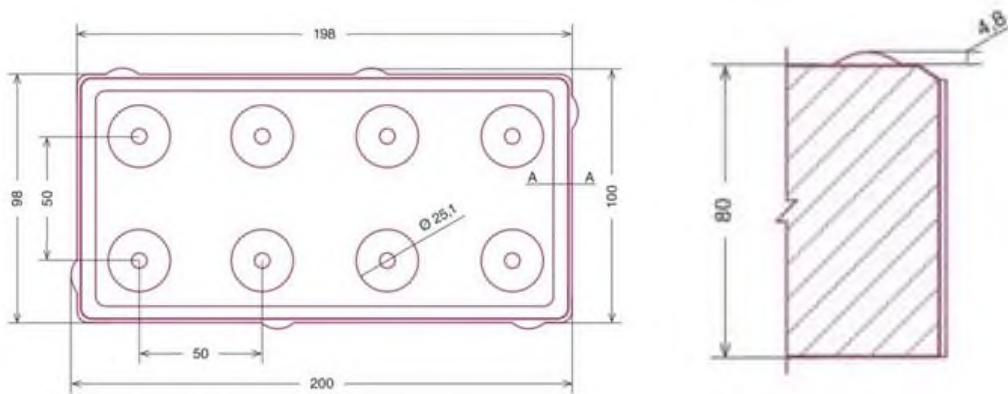
Neregijų vedimo dangos (taktiliniai indikatoriai) turi atitikti ISO 23599:2019 „Assistive products for blind and vision-impaired persons — Tactile walking surface indicators“. ŽN judėjimo trasose įrengiami įspėjamieji paviršiai rekomenduojami tokio reljefo:

- lygiagrečių juostelių (4-5 mm aukščio, 17-30 mm pločio, išdėstytų kas 57-85 mm), skirto judėjimo kryptį ar krypties pasikeitimui pažymėti;
- apvalių kauburėlių (kauburėlių skersmuo 12-25 mm, aukštis 4-5 mm, atstumai tarp centrų 42-70 mm), skirto įspėti apie priekyje esančius aukščio pasikeitimus (laiptus arba pandusus). Įspėjamosios dangos ŽN rengiamos iš grublėtų trinkelėlių.

Taktilinė nukreipiamoji trinkelė. Matmenys: 200x100x80 mm. Spalva – tamsiai pilka.



Taktilinė įspėjamoji trinkelė. Matmenys: 200x100x80 mm. Spalva – tamsiai pilka.



### TS-06 DEKORATYVINĖ VEJA

#### Augalinio grunto sluoksnio paruošimas

Nauja veja įrengiama šalia naujai įrengiamų dangų, kai jų įrengimo metu iš esmės pažeidžiamas buvusios vejos stovis.

Vejų įrengimui augalinio grunto sluoksnis suprojektuotas 15 cm storio, įrengiamas iš nuimto augalinio grunto, atitinkamai paruošto ir sumaišyto su naujai atvežtu augaliniu gruntu (90% + 10%). Mišinio savybės turi tenkinti geras sąlygas žolei augti, pasižymėti geromis filtracinėmis savybėmis – paviršiniam vandeniui susigerti ir turi būti pakankamai sutankintas apkrovai žmonių miniai atlaikyti. Virš jo įrengiamas palaikantis žolę sutankintas juodžemio sluoksnis. Minėtų sluoksnių sudėtis parenkama prieš įrengiant dangą pagal naudojamų medžiagų savybes, žolės rūšį ir sąlygas jai augti. Apibendrinus įrengto bandomojo ruožo rodiklius, patvirtinami techniniai rodikliai šio sluoksnio įrengimui.

Pagal projektinius duomenis užvažiuoti mechaniniam transportui visame pievos plote neleidžiama. Esant būtinybei užvažiuoti aptarnaujančiam transportui, atskirai turi būti įrengti sustiprintos dangos ruožai.

#### Sėklos

Vejose sėjos norma – 30-40 g/m<sup>2</sup>. Sėjami tokie žolių mišiniai:

Žolių mišinys pievom:

- 45 % Nendrinių eraičinų;
- 25 % Daugiamečių svidrių;
- 20 % Raudonųjų ilgašakniastiebiųjų eraičinų;
- 10 % Pievinių miglių.

Arba

- 45% daugiametės svidrės;
- 25% raudonieji eraičinai šakniastiebiniai (Maxima 1/ GONDOLIN);
- 25% raudonieji eraičinai šakniastiebiniai (Gandolin);
- 5% pievinės miglės.

Švarumas ne mažesnis kaip 90% ir daigumas ne mažesnis kaip 90%. Sėklos turi atitikti Europos sąjungos sertifikuotus normatyvų keliamus reikalavimus.

#### Vejos įrengimo ir priežiūros reikalavimai

Bet kokie vejų įrengimo darbai pradunami nuo šiukšlių pašalinimo. Ypatingą dėmesį reikia atkreipti į vietas, kur į dirvožemį galėjo patekti cementas arba kitokie chemikalai. Tą dirvožemį patartina visiškai pašalinti. Dirvožemio sudėtis, kokybė ir derlingumas – esminiai faktoriai, lemiantys vejos būklę ir ilgaamžiškumą. Dirvožemį išdirbti reikia iki 25 cm gylio. Jeigu veją rengti planuojame pavasarį, tai dirvožemį pasiruošti reikėtų rudenį. Jeigu veją rengsime rudenį, pasiruošti vertėtų pavasarį, o 10-12 d. prieš sėjant papildomai išdirbti iki 15 cm. gylio. Kitas būdas – tai paruošto mišinio atvežimas į sklypą. Tuo atveju jau paruoštas mišinys atvežamas ir tolygiai paskleidžiamas po visą teritoriją.

Paruošus dirvožemį, paskleidžiamos organinės trąšos (kraujamilčiais ir kaulamilčiais). Tuomet galima pradėti sėjimą. Sėjant svarbiausia užtikrinti, kad sėkla tolygiai būtų paskleista po

visą plotą. Neliktų plikų plotų. Tai galima pasiekti labai kruopščiai beriant sėklas rankomis, arba sėti specialiomis mašinomis. Be to patartina visą sėklos normą padalinti į dvi dalis ir sėti per du kartus, vieną kartą išilgai, kitą skersai užsėjamo ploto. Pasėjus sėklą, mulčiuotame visą užsėtą plotą paruoštu mišiniu iš komposto, dirvožemio ir smėlio. Užsėtas plotas suvuluojamas sunkiu volu ir gausiai laistomas. Laistyti reikia smulkiais lašais, stengiantis kad dirvožemis nebūtų išplautas. Pirmųjų daigų galime laukti jau po 2-3 savaitių.

#### **Vejos priežiūra. Laistymas. Pjovimas**

Laistyti reikia atsižvelgiant į gamtines sąlygas. Pirmas vandens trūkumo požymis – vejos standumo praradimas. Dažni ir trumpalaikiai laistymai yra mažai efektyvūs. Laistant vanduo turi prasiskverbti į dirvožemį iki 20 cm. Per parą 1 m<sup>2</sup> vejos turėtų gauti priklausomai nuo oro temperatūros nuo 3 iki 8 litrų vandens. Laistyti reikėtų ryte arba vakare, kai vandens nugaravimas nuo dirvos paviršiaus minimalus.

Labai svarbu, kad vejoje vanduo būtų tolygiai pasiskirstęs, nes tai įtakoja sėklų sudygimo tolygumą. Drėgmė 30–40 milimetrų sluoksnyje užtikrina gilesnį vejos šaknijimąsi. Pavasarį dirvoje drėgmės paprastai užtenka, tačiau vėliau, esant sausrai, vertėtų veją palaistyti.

Pjovimas. Pirmasis vejos pjovimas. Pirmą kartą pjaunant veją paliekamas 6–8 cm aukštis. Vėliau pjaunant žolės aukštis mažinamas iki idealaus 3–4 cm lygio. Toks nuoseklumas svarbus todėl, kad jauniems augalams pjovimas yra didelis stresas. Jį sušvelninamas, jei pirmą sykį paliekama aukštesnė veja.

Reguliarus pjovimas palaiko veją tvarkingą, padeda kovoti su piktžolėmis, stimuliuoja šaknų sistemos tvirtėjimą. Pjaunant žolę nepatartina ją trumpinti daugiau kaip viena trečiąja jos aukščio. Pirmą pavasarinį pjovimą atliekame, kai žolės aukštis pasiekia 8-10 cm. Aktyvios vegetacijos periodu veja pjaunama ne rečiau kaip kartą per savaitę. Būtina stebėti, kad pjovimo mašinos peiliai būtų aštrūs. Nupjauta žolė nuo vejos turi būti šalinama.

#### **Tręšimas**

Tikslų medžiagų poreikį galima nustatyti tik atlikus dirvožemio tyrimus, tačiau apytikrės tręšimo normos galėtų būti tokios. Pavasarį nutirpus sniegui, įterpiama azoto 5 g/m<sup>2</sup>. Po pirmo pjovimo įterpiama 10 g/m<sup>2</sup> azoto, 3 g/m<sup>2</sup> fosforo ir 5 g/m<sup>2</sup> kalio. Antroje birželio pusėje įterpiama 10 g/m<sup>2</sup> azoto, 2,5 g/m<sup>2</sup> fosforo ir 5 g/m<sup>2</sup> kalio. Rugsėjo pradžioje įterpiama 3 g/m<sup>2</sup> fosforo ir 5 g/m<sup>2</sup> kalio. Tręšiant žolė turi būti sausa, o dirva drėgna. Tręšti geriausia prieš lietų arba laistymą, tam kad trąšos iširtų.

#### **Rekuperuojamos vejos įrengimo aprašas. Priežiūra. Aeracija**

Esamą plotą nušienauti, sugrėbti nuo paviršiaus nušienautą žolę, išrinkti šiukšles, statybines atliekas, stambesnius akmenis ir juos pašalinti. Plotas frezuojamas 10-15 cm gylyje, stebint, kad nebūtų pažeidžiamos augančių medžių šaknys. Medžių šaknų apsaugai, rekomenduojama žemės purenimui naudoti „oro kastuvą“. Ant išfrezuoto ploto užvežamas augalinis gruntas ir tolygiai paskleidžiamas per visą teritoriją. Paskleistas gruntas dar kartą frezuojamas, lyginamas, voluojamas. Tręšiama organinėmis trąšomis. Sėjamas pasirinktas mišinys 0,03-0,04 kg/m<sup>2</sup>, įterpiama, mulčiuojama ir privoluojama.

#### **Kiti vejų priežiūros darbai**

Vejos šukavimas atliekamas pavasarį grėbliu arba specialiomis metalinėmis šukomis. Tokiu būdu iš vejos pašalinamos šiukšlės, negyva pernykštė žolė, susidariusi „velėna“. Vertikalus vejos pjaustymas, atliekamas specialiomis mašinomis 5-10 cm gyliu. Mulčiavimas atliekamas rudenį. Jo tikslas, užpildyti atsiradusius smulkius nelygumus. Mišinys mulčiavimui paprastai ruošiamas iš smėlio, derlingo dirvožemio ir organinių trąšų. Mišinys turi būti sausas ir birus. Jie turi būti gerai išmaišyti ir susmulkinti. Aeracija – gilus velėnos subadyimas.

Vejos aeracija. Suplūktoje žemėje augalams sunku augti, vanduo sunkiai įsigeria į gruntą, todėl šaknys auga prasčiau. Dėl susidariusio vandens pertekliaus dirvoje ima trūkti deguonies, o tai augalams taip pat ne į naudą. Suplūktą dirvą reikia išpurenti. Tai daroma naudojant specialius aeratorius su akėtvirbaliais. Tokie aeratoriai dirvoje įspaudžia maždaug 7,5 cm gylio cilindro formos skylutes. Į paviršių iškelti augalų likučiai surenkami arba paliekami vejoje. Maždaug per savaitę šie likučiai suyra ir užpildo skylutes. Išpurenus dirvą, šaknys geriau auga, padidėja laidumas vandeniui, žolė tampa atsparesnė sausrai (nes šaknys prasiskverbia giliau). Veiksmingesnis tampa trąšų poveikis. Žymiai pagerėja sąlygos žolei augti. Giliai aeruoti galima tik tada, kai žolė yra gražiai suvešėjusi. Nepatartina aeruoti sausuoju metų laiku arba esant nepalankioms oro sąlygoms.



**TS-07 DARBŲ SAUGA**

Visais darbo saugos klausimais būtina vadovautis „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatomis“ Nr. A1-22/D1-34; 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 dujotiekių linijas leidžiama tik kastuvais, dirbant labai atsargiai.

Radus 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 užgrįsti 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.

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 ardomy konstruktyvų kraštinių ribų.


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.

**STATINIO PROJEKTO SP DALIES  
SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS**

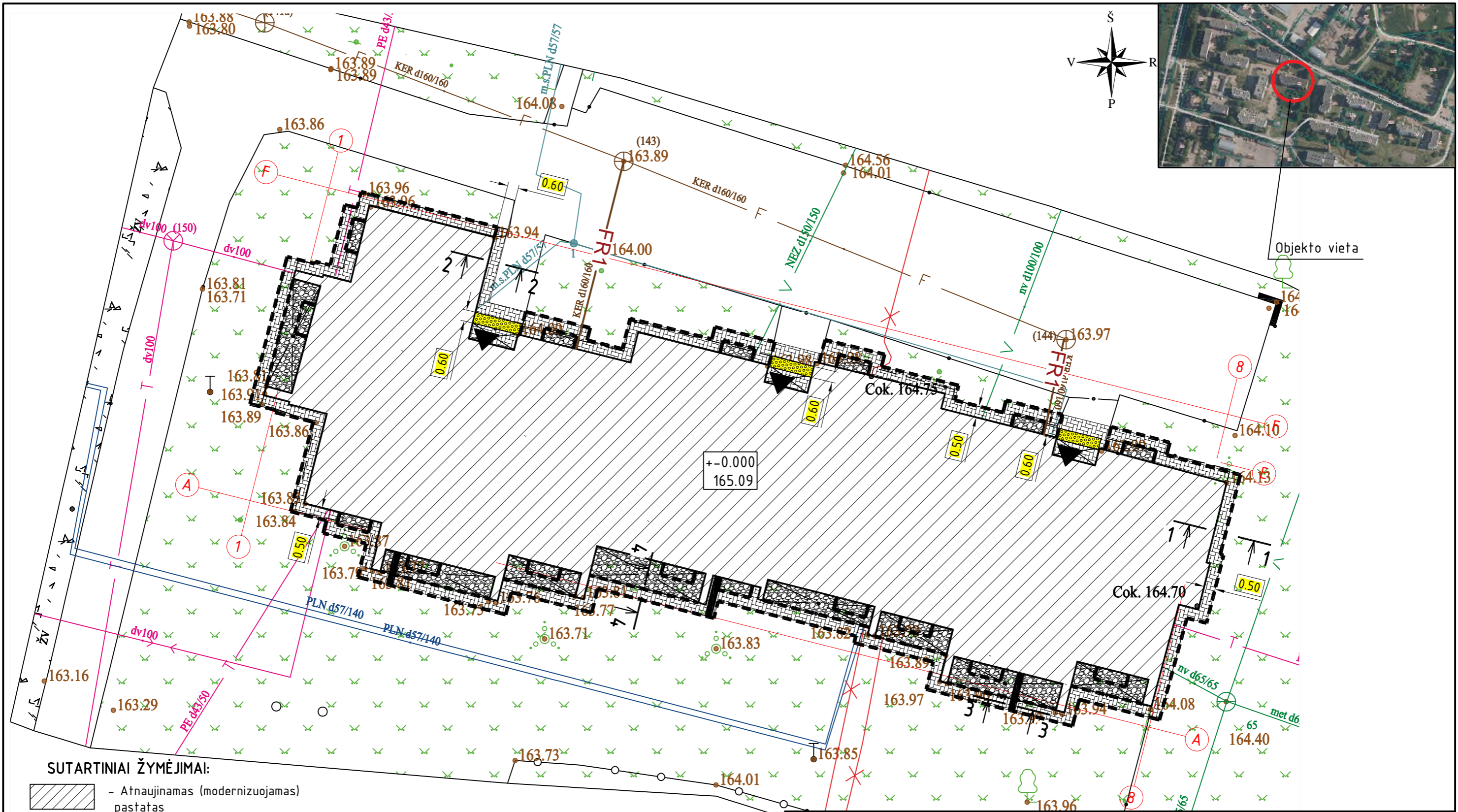
Pozicija, eil. nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Tech. spec. žymuo	Mato vnt	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5	6
<b>1.</b>	<b>ARDYMO DARBAI</b>				
1.1.	Betoninės nuogrindos/ dangos aplik pastatą ardymas	TS-02	m <sup>2</sup>	70	t=0,1m
1.2.	Esamų betoninių bortų ardymas		m	24	
1.3.	Esamų suoliukų nukėlimas / pastatymas į tą pačią vietą po aplinkos tvarkymo darbų		vnt.	3	
1.4.	Statybinių šiukšlių išvežimas		t	~11	
<b>2.</b>	<b>GERBŪVIO DARBAI</b>				
2.1.	<b>Betoninės nuogrindos remontas</b>				
	30 cm storio žvyro smėlio pagrindo sluoksnis	TS-04	m <sup>2</sup>	108	
	3 cm storio sauso smėlio cemento pasluoksnio įrengimas	TS-04	m <sup>2</sup>	108	
	6 cm storio betono trinkelų 20x10 cm dangos įrengimas	TS-05	m <sup>2</sup>	108	
2.2.	Taktilinio įspėjamojo paviršiaus betoninių trinkelų įrengimas	TS-05	m <sup>2</sup>	4,5	
2.3.	<b>Ventiliuojamos nuogrindos po balkonais įrengimas</b>				
	30 cm storio žvyro smėlio pagrindo sluoksnis	TS-04	m <sup>2</sup>	48	
	geotekstilės sluoksnis		m <sup>2</sup>	48	
	25 cm storio plautų akmenukų 16 / 45 sluoksnis	TS-04	m <sup>2</sup>	48	
2.4.	Betoninių vejos bordiūrų 100.20.08 įrengimas ant betono pagrindo įrengimas	TS-05	m	194	
2.5.	Betoninių vejos bordiūrų 100.30.08 įrengimas ant betono pagrindo įrengimas	TS-05	m	51,2	šviesduobės ties rūšio langais
2.6.	Betoninio vandens latakų įrengimas 30.20.10 ant betono pagrindo įrengimas	TS-05	m	7	
2.7.	25 cm storio plautų akmenukų 16 / 45 sluoksnis šviesduobėse	TS-04	m <sup>2</sup>	16	

0	2024 07	Statybos leidimui. Statybai.			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Pat. Dok. Nr.		UAB „Urbanistikos formatas“ Žirmūnų g. 68A, 09124 Vilnius Tel.: 8 5 230 20 36 El. paštas: info@uformatas.lt		Statinio projekto pavadinimas: DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO MELIORATORIŲ G. 11, MOLĖTAI, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS	
25340	SPV	V. Baleišis	Dokumento pavadinimas: <b>SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS</b>		laida
40023	SPDV	V. Kossak-Baleišienė			0
LT	Statytojas (Užsakovas): <b>UAB „Molėtų švara“</b>		Dokumento žymuo: <b>UF-24009-TDP-SP.SŽ</b>		lapas 1
					lapų 2

Pozicija, eil. nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Tech. spec. žymuo	Mato vnt	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5	6
2.8.	Vejos atstatymo darbai	TS-06	m <sup>2</sup>	~670	

**PASTABA:**

Prieš užsakant medžiagas bei gaminius, jų kiekius ir matmenis tikslinti objekte



**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**

- Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas
- Įėjimas į pastatą
- Projektuojama betoninių trinkelinių 200x100x60 mm nuogrinda
- Plauti akmenys 16 / 45
- Projektuojami vejos betoniniai borteliai (1000x200x80)
- Projektuojami betoniniai lietaus latakai
- Taktilinis įspėjamas paviršius

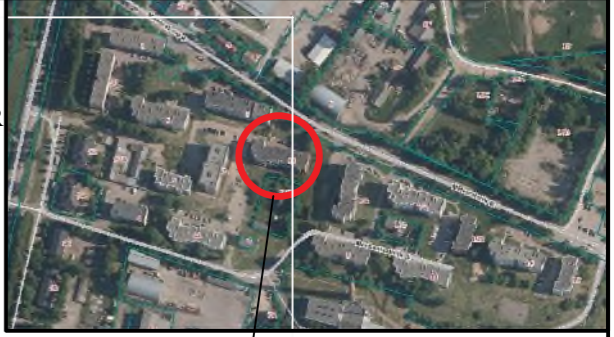
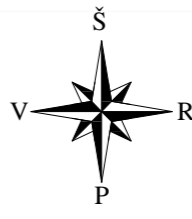
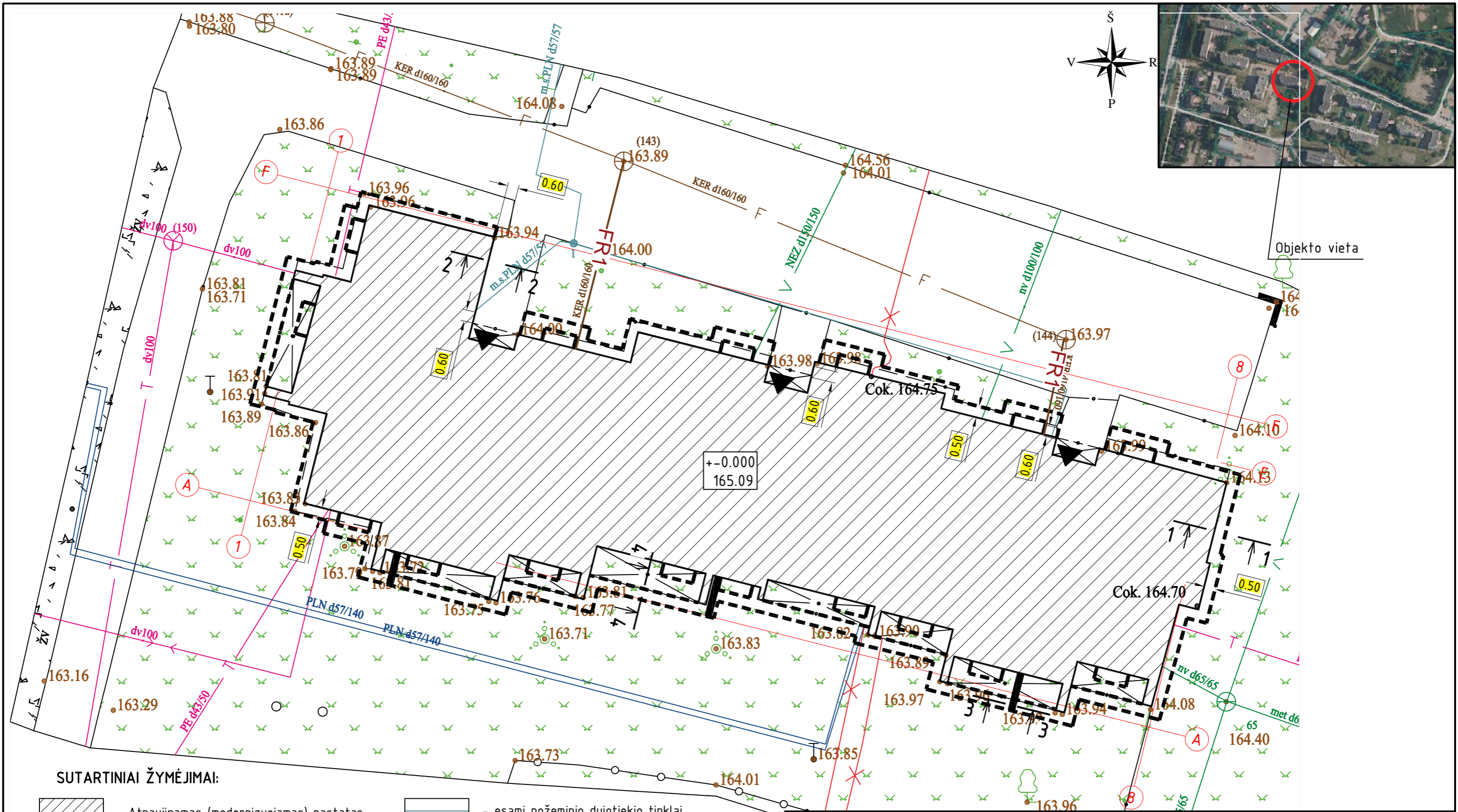
**Pastabos:**

1. Modernizuojant pastato fasadus, remontuojant nuogrindą būtina apsaugoti ir nepažeisti esamų inžinerinių tinklų (dujotiekio, vandentiekio, nuotekų, elektros, šilumos trasos, silpnų srovių kabelių).
2. Po statybos darbų atstatoma sugadinta veja.
3. Vykdam darbus išsikviesti atitinkamų institucijų atstovus.

**TOPO NUOTRAUKOS TIIIS UŽSAKYMO NUMERIS  
- TIIIS1-20240712-043884**

0	2024 07	Statybos leidimui. Statybai.
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (Jei taikoma)
Kval. Pat. Dok. Nr.		UAB "Urbanistikos formatus" Žirm n 68A, LT-09124 Vilnius Tel.: 8 5 230 20 36; El. paštas: info@uformatus.lt
25340	SPV	V.Baleišis
40023	SPDV	V.Kossak-Baleišien
LT	Statytojas (Užsakovas): <p style="text-align: center;"><b>UAB "Mol t švara"</b></p>	
Statinio projekto pavadinimas:		DAUGIABU IO NAMO MELIORATORI G. 11, MOL TAI, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPERASTOJO REMONTO PROJEKTAS
Dokumento pavadinimas:		<b>SKLYPO SUTVARKYMO PLANAS; M1:200</b>
Dokumento žymuo:		UF-24009-TDP-SP.B-01
LAPAS	LAP	1 / 1





Objekto vieta

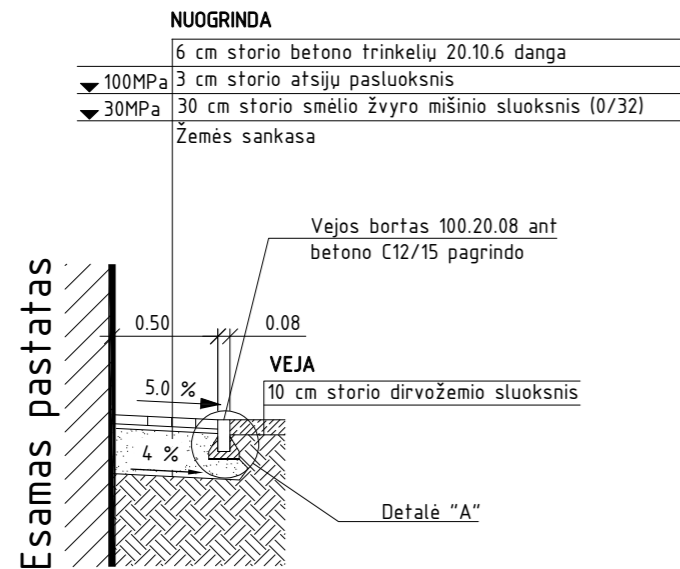
**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**

- |  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  | - Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas  |   | - esami požeminio dujotiekio tinklai                      |
|  | - lėjimas į pastatą                        |   | - esami požeminiai šilumos tiekimo tinklai                |
|  | - Projektuojami vejos betoniniai borteliai |   | - remontuojami buitinių nuotekų tinklai iki pirmo šulinio |
|  | - Projektuojami betoniniai lietaus latakai |   |   |
|  | - esami buitinių nuotekų tinklai           | <b>Pastabos:</b>  |   |
|  | - esami vandentiekio tinklai               | 1. Modernizuojant pastato fasadus, remontuojant nuogrindą būtina apsaugoti ir nepažeisti esamų inžinerinių tinklų (dujotiekio, vandentiekio, nuotekų, elektros, šilumos trasos, silpnų srovių kabelių). |   |
|  | - esami 0,4 kV požeminiai elektros tinklai | 2. Po statybos darbų atstatoma sugadinta veja.  |   |
|  | - esamas telefono kabelis                  | 3. Vykdam darbus išsikviesti atitinkamų institucijų atstovus.   |   |
|  | - esamas ryšių kabelis                     |   |   |

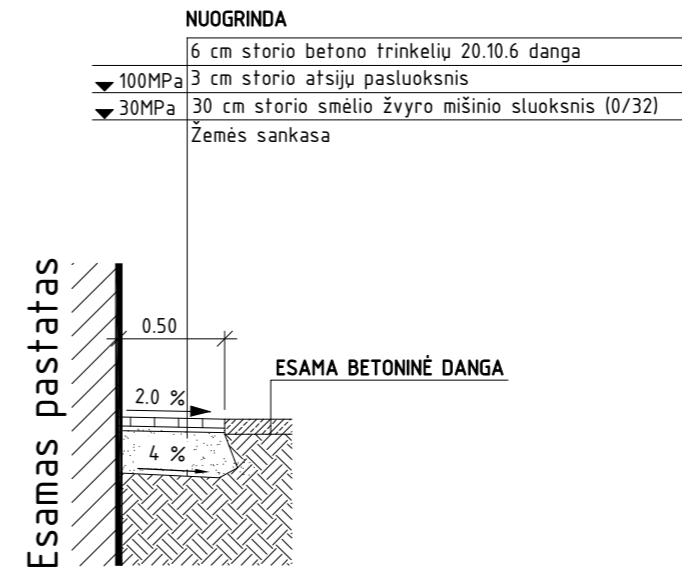
**TOPO NUOTRAUKOS TIIIS UŽSAKYMŲ NUMERIS - TIIIS1-20240712-043884**

0	2024 07	Statybos leidimui. Statybai.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (Jei taikoma)		
Kval. Pat. Dok. Nr.		UAB "Urbanistikos formatus" Žirm n 68A, LT-09124 Vilnius Tel.: 8 5 230 20 36; El. paštas: info@uformatus.lt	Statinio projekto pavadinimas: DAUGIABU IO NAMO MELIORATORI G. 11, MOL TAI, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPERASTOJO REMONTO PROJEKTAS	
25340	SPV	V.Baleišis	Dokumento pavadinimas:	LAIDA
40023	SPDV	V.Kossak-Baleišien	<b>SUVESTINIS INŽINERINI TINKL PLANAS; M1:200</b>	0
LT	Statytojas (Užsakovas):	UAB "Mol t švara"	Dokumento žymuo:	LAPAS LAP
			UF-24009-TDP-SP.B-02	1 1

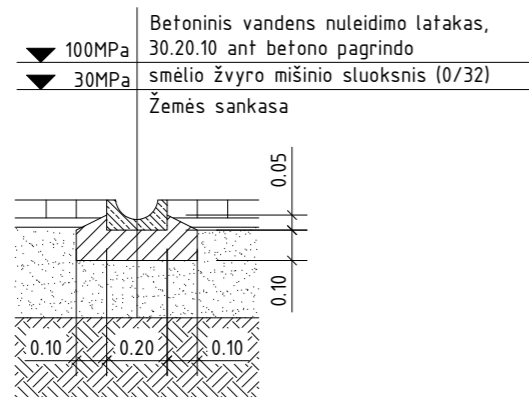
### Skersinis pjūvis "1-1"; M1:50



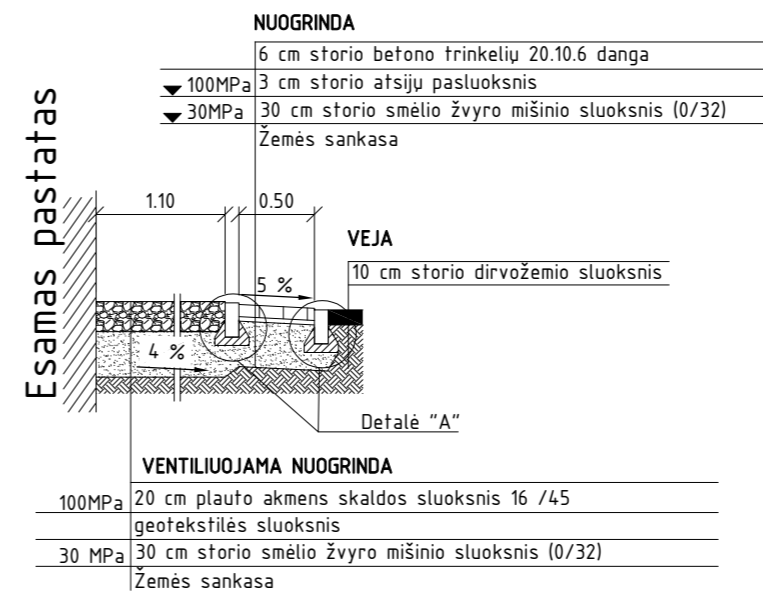
### Skersinis pjūvis "2-2"; M1:50



### Skersinis pjūvis "3-3"; M1:25

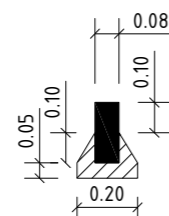


### Skersinis pjūvis "4-4"; M1:50



### Bortų įrengimo schema

#### M1:25 Detalė "A"



Betoninis vejos bordiūras  
100.20.8 ant betoninio pagrindo

0	2024 07	Statybos leidimui. Statybai.	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (Jei taikoma)	
Kval. Pat. Dok. Nr.		UAB "Urbanistikos formatas" Žirm n 68A, LT-09124 Vilnius Tel.: 8 5 230 20 36; El. paštas: info@uformatas.lt	Statinio projekto pavadinimas: DAUGIABU IO NAMO MELIORATORI G. 11, MOL TAI, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAGRASTOJO REMONTO PROJEKTAS
25340	SPV	V.Baleišis	Dokumento pavadinimas:
40023	SPDV	V.Kossak-Baleišien	<b>DANG KONSTRUKCIJ PJ VIAI</b>
LT	Statytojas (Užsakovas):	UAB "Mol t švara"	Dokumento žymuo:
			UF-24009-TDP-SP.B-03
			LAPAS
			LAP
			1
			1