



**UŽSAKOVAS:**

**Marijampolės savivaldybės administracija**

**STATINYS:**

**Vytenio g. 47, Marijampolė**

**PROJEKTO  
PAVADINIMAS:**

**Mokslo paskirties P. Armino progimnazijos Vytenio g.  
47, Marijampolė, pastato paprastojo remonto  
projektas**

**DALIS:**

**SP (Sklypo plano)**

**PROJEKTO RENGIMO  
ETAPAS:**

**TDP (techninis darbo projektas)**

**PROJEKTO DALIES NR:**

**22-005/155-TDP-SP**

**STATYBOS RŪŠIS:**

**Paprastasis remontas**

**STATINIO  
KATEGORIJA:**

**Ypatingasis**

**LAIDA:**

**0**

2022 m.

<b>PAREIGOS</b>	<b>KVALIFIKACIJOS ATESTATO NR.</b>	<b>VARDAS, PAVARDĖ</b>	<b>PARAŠAS</b>
DIREKTORIUS		V. Vetugin	
PROJEKTO VADOVAS	39014	A. Kliučnikov	
PROJEKTO DALIES VADOVAS	37422	J. Giloveinia	

## PROJEKTO DALIES (SP) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

### Projekto dalies (SP) tekstinių dokumentų sudėties žiniaraštis

Dokumento žymuo	Lapų	Laida	Dokumento pavadiniam	Pastabos
22-005/155-TDP-SP-PŽ	1	0	Projekto dalies (SP) dokumentų sudėties žiniaraštis	
22-005/155-TDP-SP-AR	4	0	Aiškinamasis raštas	
22-005/155-TDP-SP-TS	4	0	Techninės specifikacijos	
22-005/155-TDP-SP-SKŽ	1	0	Šanaujų kiekių žiniaraštis	

### Projekto dalies (SP) brėžinių žiniaraštis

Dokumento žymuo	Lapų	Laida	Dokumento pavadiniam	Pastabos
22-005/155-TDP-SP-01	1	0	Sklypo planas M 1:500	
22-005/155-TDP-SP-02	1	0	Inžinerinių tinklų suvestinis planas M1:500	

0	2022	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „SVERTAS“		Mokslo paskirties P. Armino progimnazijos Vytenio g. 47, Marijampolė, pastato paprastojo remonto projektas		
39014	PV	A. Kliučnikov	<b>PROJEKTO DALIES (SP) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS</b>	Laida	
37422	PDV	J. Giloveinia		0	
LT	Užsakovas: Marijampolės savivaldybės administracija		22-005/155-TDP-SP-PŽ	Lapas	Lapų
				1	1

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS (SP)

Sklypo plano dalis paruošta šių dokumentų pagrindu:

Būtinai dokumentai:

- Techninė (projektavimo) užduotis
- Topografinė nuotrauka

**Pagrindiniai normatyviniai dokumentai:**

Ruošiant projekto dalį panaudota ši techninė dokumentacija:

Nr	Žymėjimas	Pavadinimas	Pastaba
1.	Nr. I-1240	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas	
2.	STR 1.04.04:2017	STR „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“	
3.	STR 1.06.01:2016	STR „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“	
4.	STR 2.03.01:2019	STR „Statinių prieinamumas“	
5.	STR 2.06.04:2014	STR "Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai"	
6.	STR 2.07.01:2003	„Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai	
7.	KPT SDK 19	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės	
8.	ĮT SBR 19	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių bei rišiklių įrengimo taisyklės ĮT SBR 19	
9.	ĮT ŽS 17	Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės	
10.	TRA TRINKELĖS 14	Automobilių kelių trinkelėlių, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas	
11.	Įsak. Nr. 1-338, 2010-12-07	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai	
12.	Įsak. Nr. D1-193, 2007-04-02	Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas	
13.	Įsak. Nr. D1-193, 2010-03-15	Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus taisyklės	
14.	LST 1331	Automobilių kelių gruntai	
15.	LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji informavimo reikalavimai	


### ***Pažintiniai duomenys:***

Projekto pavadinimas – Mokslo paskirties P. Armino progimnazijos Vytenio g. 47, Marijampolė, pastato paprastojo remonto projektas;

Statinio vieta – Vytenio g. 47, Marijampolė;

Funkcinė paskirtis – Mokslo;

Kultūros paveldo vertybės – Pastatas nėra kultūros paveldo objektas;

0	2022	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „SVERTAS“			Mokslo paskirties P. Armino progimnazijos Vytenio g. 47, Marijampolė, pastato paprastojo remonto projektas	
39014	PV	A. Kliučnikov		Laida	
37422	PDV	J. Giloveinia		0	
LT	Užsakovas: Marijampolės savivaldybės administracija		22-005/155-TDP-SP-AR	Lapas 1	Lapų 4

Statybos darbų rūšis – Paprastas remontas;  
Statinio kategorija – Ypatingasis.

### **Klimatinės sklypo sąlygos (pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“)**

Statybos vieta – Marijampolė, Lietuvos Respublika. Statybos rajonas priskiriamas prie I rajono pagal vėjo apkrovą ir prie I rajono pagal sniego apkrovą. Klimatas kontinentinis. Vyraujantys vėjų kryptis-vakarų, pietvakarių.

Vidutinė metinė oro temperatūra	+5,5°C
Vidutinė šalčiausio mėnesio temperatūra (sausis)	-6,8°C
Vidutinė karščiausio mėnesio temperatūra (liepa)	+16,8°C
Absoliuti minusinė	-31,5°C
Absoliuti plusinė	+33,4°C
Periodo trukmė su temperatūra $\leq 0^{\circ}\text{C}$	125 dienų
Vidutinė temperatūra	-4,6°C
Šildymo laikotarpio trukmė ( $T^{\circ} \geq +8^{\circ}\text{C}$ )	204 dienų
Vidutinė šildymo laikotarpio temperatūra	-1,2°C
Skaičiuojamoji lauko oro temperatūra žiemos laikotarpiu	-27°C
Skaičiuojamoji lauko oro temperatūra vasaros laikotarpiu	+25,1°C
Maksimalus mėnesinis vidutinis vėjo greitis (sausis)	3,7 m/s
Maksimalus absoliutus vėjo greitis	24 m/s
Metinis kritulių kiekis	592 mm
Vidutinis kritulių kiekis per mėnesį (liepa)	75 mm
Maksimalus kritulių kiekis per parą	52,4 mm
Sniego dangos maksimalus storis	46 cm
Maksimali sniego apkrova	160 kg/m <sup>2</sup>
Maksimalus įšalo gylis	150 cm
Normatyvinis vėjo slėgis	36 kg/m <sup>2</sup>

Reljefas pastato remonto nekeičiamas.

### ***Esamos padėties charakteristika***

Geografinė vieta – Vytenio g. 47, Marijampolė. Sklypas randasi miesto urbanizuotoje zonoje. Iš šiaurės pusės Aišbės gatvė, iš vakarų pusės Vytenio gatvė, iš rytų P. Armino gatvė. Sklypas suformuotas, žemės sklypo plotas: 2.5793 ha; žemės sklypo unikalus Nr. 1801-0059-0049; pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita.

Reljefas – Esamo sklypo reljefas yra lygus.

Augantis želdiniai – krūmai, vėja.

Gretimi pastatai – Aplink yra gyvenamieji pastatai.

Inžineriniai tinklai – Sklype yra esami vandentiekio, buitinių nuotekų, drenažo, šilumos, elektros ir ryšio tinklai.

Vandens telkiniai – Vandens telkinių sklype nėra.

### ***Sklypo paruošimas statybai***

Sklypo sutvarkymo darbai atliekami po pastato paprastojo remonto.

22-005/155-TDP-SP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	4	0

Augalinį dirvos sluoksnį nuimti ir sukrauti į atskiras krūvas. Pabaigus žemės darbus augalinį sluoksnį panaudoti aplinkotvarkai.

Išardomos senos nuogrindos ir pėsčiųjų takų dangas.

Laikinių privažiavimo kelių ir laikinių inžinierinių tinklų įrengti nereikia. Prieš darbų pradžią sklypo teritorija turi būti aptverta. Inžinierinius tinklus ir komunikacijas perkelti nereikia.

#### ***Medžių išskirtimas***

Medžių išskirtimas nereikalingas.

### **PROJEKTINIAI SPRENDIMAI**

#### ***Projekto dalyje planuojama:***

- Sutvarkyti sklypą po nuogrindos įrengimo darbų (vejos ir dangų atstatymas).
- Įrengti betoninių trinkelį dangą prie esamų pandusų su išpėjamoju paviršiumi.
- Vaikščiojamųjų takų sutvarkymas aplink pastato.

#### ***Inžinieriniai tinklai***

Lauko inžinieriniai tinklai esami. VN projekto dalyje projektuojamas remontas lietaus, drenažo ir buitinių nuotekų tinklų iki pirmo šulinio.

#### ***Teritorijos vertikalus planiravimas***

Projekte vertikalų planiravimą atlikti nereikalingai.

#### ***Lietaus vandens nuvedimas***

Lietaus vanduo nuo įėjimo stogelių nuvedamas į reljefą, nuo pastato stogo nuvedamas į esamą lietaus nuotekų surinkimo tinklą.

#### ***Sklypo aplinkotvarka ir apželdinimas***

Pabaigus vykdyti žemės darbus atstatyti augalinį sluoksnį. Atnaujinti pažeistą statybos metų žolę. Atstatyti pažeistas dangas, bei įrengti naujas.

#### ***Sklypo apšvietimas***

Sklypo apšvietimas esamas.

#### ***Sklypo aptvėrimas ir apsauginės priemonės***

Sklypo aptvėrimas reikalingas pastato remonto periodui. Turi būti įrengti praėjimai į pastatą, aptverti pavojingi ruožai ir t.t.

#### ***Lengvojo ir krovinio transporto išvažiavimai***

Transporto įvažiavimai, išvažiavimai sklype esami.

#### ***Atliekų surinkimas ir tvarkymas***

Vykdamat statybos darbus pagrindiniai taršos šaltiniai yra: statybos medžiagų atliekos, dirbančių mašinų ir mechanizmų tarša, statybos šiukšlės, tara statybos medžiagų pakuotės.

Statybos atliekų sandėliavimui sklype išskirti sandėliavimo aikštelę.

22-005/155-TDP-SP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	4	0

Statybinių šiukšlių surinkimui pastatyti 2 konteinerius 1 m<sup>3</sup> talpos.  
Statybos atliekas (betoną, ir kt.) išvežti į statybinių medžiagų sąvartyną.  
Statybinių atliekų apskaitą ir tvarkymą statybos vietoje vykdyti remiantis „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis“ NR. D-637, 2006-12-29.

#### ***Projektinių sprendimų atitikimas***

Projektiniai sprendimai atitinka projekto būtinuosius dokumentus ir taip pat aplinkos apsaugos reikalavimus, trečiųjų asmenų interesus.

#### ***Zonos pavojingos sprogimui ir gaisrui***

Pavojingų sprogimui ir gaisrui zonų sklype nėra.

#### ***Esami inžinieriniai tinklai***

Sklypo teritorija praeina gyvenvietės buitinė kanalizacija, gyvenvietės vandentiekis, šilumos, drenažo, elektros ir ryšio tinklai.

Šių tinklų apsauginės zonos (į abi puses):

Vandentiekis – po 2,5 m;

Buitinės kanalizacijos - po 2,5 m;

Šilumos tinklai – po 5 m;

Elektros tinklai 0,4 kV – po 1 m;

Ryšio tinklai – po 1 m;

Drenažo tinklai – po 2,5 m.

#### ***Žmonių su negalia judėjimo galimybės***

Žmonėms su negalia yra esami pandusai (išilginis nuolydis - 8,3%) prie dvejų lauko įėjimų.

Esamų ir naujų pėsčiųjų takų skersinis nuolydis ne didesnis 2,0%, išilginis nuolydis ne didesnis 5,0%.

Suprojektuoti išpėjamieji paviršiai iš geltonos spalvos trinkelų su kauburėliais, tako/laiptatakio/panduso, nuleisto bordiūro/ pločio ir 600 mm ilgio. Skirto išpėti apie priekyje esančius aukščio pasikeitimus (laidus, pandusus arba nuleidimus/pakėlimus).

22-005/155-TDP-SP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	4	0

## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS (SP)

### 1. BENDRIEJI NURODYMAI

- Techninės specifikacijos apima techninius reikalavimus atskiriems statybos darbams, gaminiams ir įrenginiams, o taip pat nurodymus darbų kontrolei ir statinio naudojimui. Statybos produktų techninės specifikacijos yra standartai ir liudijimai.
- Parengtų duomenų sudėtis, sprendinių kiekis, jų detalizacija (teksto, skaičiavimų, brėžinių) bendru atveju yra pakankami statytojo sumanymui suprasti ir įvertinti, statybos kainai nustatyti, suderinimams ir ekspertizei atlikti, statybą leidžiančiam dokumentui gauti.
- Prieš žemės darbų vykdymo pradžią būtina patikslinti planą (geodezinę nuotrauką), jei statybos leidimas arba įgaliotų savivaldybės ir valstybės tarnautojų raštiški pritarimai gauti daugiau nei prieš 1 metus.

#### 1.1. Statybos aikštelė

Statybos sklypo ribas, sąlygas laikiniams statiniams įrengti, laikinoms sąlygoms elektros energijai ir vandeniui gauti rangovui pateikia užsakovas.


#### 1.2. Dokumentai ir nurodymai, kuriems turi atitikti vykdomi darbai

Visas kompleksas objekte vykdomų statybos darbų turi atitikti šių statybos normatyvinių dokumentų reikalavimus;

- Lietuvos Respublikos statybos techninius reglamentus (STR);
- Lietuvos Respublikos statybos normas (RSN);
- Lietuvos Respublikos standartus (LST);
- Lietuvos Respublikoje galiojančias Europos normas (EN);
- Tarptautinius standartus (ISO);
- Lietuvos Respublikos higienos normas (HN);
- Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatus;
- Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT-5-00;
- Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymą.

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.

0	2022	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „SVERTAS“		Mokslo paskirties P. Armino progimnazijos Vytenio g. 47, Marijampolė, pastato paprastojo remonto projektas		
39014	PV	A. Kliučnikov		Laida	
37422	PDV	J. Giloveinia		TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS (SP)	0
LT	Užsakovas: Marijampolės savivaldybės administracija		22-005/155-TDP-SP-TS	Lapas 1	Lapų 4

### 1.3. Reikalavimai statybos darbams

Rangovo atliekamų darbų kokybė privalo atitikti rangos sutarties sąlygas, o jeigu sutartyje kokybės sąlygos nenustatytos, - įprastai tokios rūšies darbams keliamus reikalavimus. Darbų rezultatas jo perdavimo užsakovui momentu turi turėti rangos sutartyje numatytas ar įprastai reikalaujamas savybes ir turi būti tinkamas naudoti pagal paskirtį protingą terminą.

## 2. DARBAI, KONSTRUKCIJOS IR MEDŽIAGOS

### 2.1. Paruošiamieji darbai

Paruošiamuosius darbus sudaro:

- statinių paruošimas darbams (statinių nužymėjimas vietoje, laikinų informacinių kelio ženklų pastatymas, esamų požeminių komunikacijų nužymėjimas signaliniais stulpeliai (dalyvaujant atstovui);

- esamų pėsčiųjų takų dangos išardymas ir išvežimas;

- apsaugos ir saugumo priemonės pagal darbų saugos taisykles (darbų vietos, laikinas gatvės aptvėrimas, apšvietimas, apsauginių tvorelių įrengimas, priežiūra ir išardymas).

Ruošiant statybvietę, nukasamas dirvožemis ir, nesumaišant su gruntu, saugomas numatytose ir netrukdančiose statybos darbams vietose. Jeigu statybos aikštelėje nėra vietos, dirvožemis išvežamas už statybvietės.

Ardymo darbų atlikimo metodą nustato rangovas ir pateikia inžinieriui patvirtinti. Pasirinktas metodas priklauso nuo dangos tipo (asfaltbetonio, betono, žvyro, plokščių ir kt.) ir galimo pakartotinio medžiagų panaudojimo statyboje.

### 2.2. Žemės darbai

• Žemės darbų apimtį sudaro:

- dirvožemio pašalinimas statinių, inžinerinių tinklų, statybos zonose;

- iškasos ir sankasos iki projekte numatytų altitudžių;

- grunto transportavimas į statybos aikštelę ir iš jos;

- teritorijos planiravimas ir tvarkymas.

• Vykdam žemės darbus būtina vadovautis;

- STR 1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra;

- IT ŽS 17 Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklėmis.

Žemės darbai turi būti atliekami laikantis visų darbų saugos reikalavimų.

• Iškasos statybos ir montavimo darbams turi būti kiek įmanoma mažesnės ir kasamos tik tokio gylio, kad pagrindas būtų nepajudintas.

• Žemės darbai turi būti vykdomi taip, kad būtų galimybės šalinti gruntinį vandenį, sustiprinti iškasos kraštus, įrengti pagrindus ir klojinius, pakloti vamzdynus, ar atlikti kokią kitą reikalingą statybinę operaciją. Rangovas gali vykdyti papildomus darbus, jeigu to prireiktų statybos darbams.

• Pagrindų altitudės turi atitikti nurodytoms brėžiniuose.

• Rangovas turi imtis priemonių, kad neslinktų šlaitai ar neatsirastų sienų nuošliaužų. Jei vis dėl to žemės patenka į iškasą jos turi būti pašalintos. Jei dėl to atsirado nelygumų ar gilesnių vietų, jos turi būti užpiltos, o gruntas sutankintas.

22-005/155-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	4	0

- Jei iškasa bus didesnė, negu nurodyta projekte, už žemės darbus apmokama nebus. Bet kokios iškasos, didesnės negu projekte, turi būti užpildos rangovo sąskaita, tokios medžiagos, kokios pareikalaus projekto vadovas.

- Jei nėra kitų nurodymų, rangovas turi numatyti priemones, kad į iškasas nepatektų gruntinis arba lietaus vanduo. Statybos darbai turi būti vykdomi sausoje iškasoje.

- Iškasos užpilamos ir pylimai supilami horizontaliais nedidesnio kaip 2% nuolydžio iki 30 cm storio sluoksniais, juos tankinant.

- Vykdamas tankinimą, rangovas turi tikrinti sutankinimo laipsnį ir pakartotinai juos atlikti, jei to reikės.

- Jei rangovas susiduria su tokiu gruntu, kuris jo nuomone yra silpnas, jis turi nedelsdamas informuoti projekto vadovą, kuris sprendžia ar šis gruntas yra tikrai silpnas ir siūlo šioje vietoje kitą projekcinį sprendimą (silpno grunto pašalinimą, pakeičiant geru ir pan.).

### 2.3. Dangų konstrukcijos

#### Dangos konstrukcijos:

- Betoninių trinkelų grindinio danga (**pėsčiųjų takams**) h=8 cm
- Išlyginamasis sl. iš atsijų-skaldelės mišinio 0/5 h=3 cm
- Žvyro skaldos 0/45 pagrindo sluoksnis  $E_{v2} \geq 100$  MPa h=15 cm
- Smėlio grunto pagrindo sluoksnis  $E_{v2} \geq 80$  MPa h=19 cm
- Esamas sutankintas gruntas  $E_{v2} \geq 30$  MPa
  
- Betoninių trinkelų grindinio danga (**važiuojamajai daliai**) h=8 cm
- Išlyginamasis sl. iš atsijų-skaldelės mišinio 0/5 h=3 cm
- Žvyro skaldos 0/45 pagrindo sluoksnis  $E_{v2} \geq 120$  MPa h=15 cm
- Smėlio grunto pagrindo sluoksnis  $E_{v2} \geq 100$  MPa h=19 cm
- Esamas sutankintas gruntas  $E_{v2} \geq 45$  MPa
  
- Betoninių trinkelų grindinio danga (**nuogrindai**) h=6 cm
- Išlyginamasis sl. iš atsijų-skaldelės mišinio 0/5 h=3 cm
- Žvyro skaldos 0/45 pagrindo sluoksnis  $E_{v2} \geq 45$  MPa h=15 cm
- Smėlio grunto pagrindo sluoksnis  $E_{v2} \geq 40$  MPa h=10 cm
- Esamas sutankintas gruntas  $E_{v2} \geq 30$  MPa

#### 2.3.1. Trinkelų danga šaligatviams, pėsčiųjų takams. (LST EN 1338:2003, TRA TRINKELĖS 14)

Dangos apatinį sluoksnį sudaro 19 cm šalčiui atsparaus sluoksnis. Sluoksnio pralaidumo vandeniui koeficientas  $K > 1,0 \times 10^{-5}$  m/s (TRA SBR 19 34 punk.); Sutankinimo rodiklis  $D_{pr} > 98\%$ . Sluoksnis turi būti lygus, reikiamo nuolydžio. Virš šalčiui atsparaus sluoksnio rengiamas 15 cm storio žvyro - skaldos 0/45 pagrindas. Paklojus apatinį sluoksnį rengiama viršutinė danga iš 8 cm storio (6 cm nuogrindai) betoninių trinkelų ant 3 cm išlyginamojo sluoksnio iš atsijų - skaldelės mišinio. Trinkelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir šonų. Trinkelų stipris lenkiant  $> 3,6$  MPa, II klasė betono markė C 30/35.

Trinkelės klojamos eilėmis. Siūlės tarp trinkelų užpilamos sauso smėlio-cemento mišiniu..

22-005/155-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	4	0

Gaminių kokybės kontrolė organizuojama pagal galiojančius Lietuvos Respublikos, Europos Sąjungos atitinkamus standartus.

### 2.3.2. Bordiūrai. ( LST EN 1340:2003)

Dangos kraštų sutvirtinimui statomi gatvės, o tarp šaligatvio ir gazonų vejos bordiūrai. Visi bordiūrai turi būti taisyklingi ir lygūs, prieš pradėdant darbus vykdytojo patikrinti. Po bordiūrais rengiamas monolitinis pagrindas iš betono C16/20; F75; W nenor;. Po gatvės bordiūrais minimalus betono storis turi būti 10 cm, o po vejos minimalus storis 5 cm. Gatvės bordiūrų stipris lenkiant >3,5 MPa I klasė ( LST EN 1340:2003/AC:2006;),

Bortai gaminami 1,0 m ilgio, tais atvejais, kai reikiamas ilgis nesiekia 1,0 m, bortai aptašomi rankiniu būdu.

Gatvės bortai naudojami:

-100x15x30cm iš betono C35/45; F200; W4

-100x15x22cm iš betono C35/45; F200; W4

-100x15x30/22 iš betono C35/45; F200; W4

Vejos bordiūrai betoniniai, kurių matmenys 100x8x20. Bordiūrai turi būti taisyklingi ir lygūs, prieš pradėdant darbus vykdytojo patikrinti. Prieš įrengiant bordiūrus lovio dugnas išplanuojamas. Visų betono gaminių atsparumo šalčiui markė - F200, vandens įgeriamumas iki 5%, dilumas - 0,70g/cm<sup>2</sup>. Gaminiai turi būti sertifikuoti, su produkcijos pasais, nurodančiais techninius duomenis.

## **3. ŽELDINIAI IR VEJA**

Apželdinti sklypą pagal statinio projektą, nepažeidžiant Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklių.

Ten, kur projekte numatyta veja, gruntą reikia suarti 10 cm gyliu ir paskleisti dirvožemį, durpes. Dirvožemio sluoksnio storis - 15 cm. Leistina dirvožemio sluoksnio storio nuokrypa - ±5 cm.

Sėjamų sėklų kiekis 2 kg 100 m<sup>2</sup>. Po pasėjimo sėklas būtina užpilti žeme ir sutankinti tinkliniu volu, neviršijančiu 100 kg svorio. Praleidus žolės vegetacijos periodą, ja privalo būti užsėta ne mažiau 90 % viso ploto. Neužsėti plotai gali būti užsėjami papildomai, juos prižiūrint ir laistant.

## **4. ŽEMĖS APSAUGA**

Būtina laikytis Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisykles.

Užbaigus projekte numatytus darbus statybos aikštelėje, teritoriją reikalinga apželdinti pagal sklypo sutvarkymo dalyje priimtus sprendimus.

Vykdamas žemės darbus už statybos aikštelės ribų, pažeisti plotai atstatomi pagal jų ankstesnę paskirtį.

Tam numatytos šios priemonės:

Tose vietose, kur yra augalinis gruntas- nukasamas ir išvežamas nederlingų žemių rekultivavimui arba sandėliuojamos laikino sandėliavimo kaupuose.

Įvykdžius statybos darbus ir pašalinus statybinį laužą, gruntas gerai sutankinamas, o tvarkomos teritorijos ruožas išlyginamas. Išlygintame tvarkomos žemės ruože paskleidžiamas augalinis gruntas – 15 cm storio sluoksniu.

Šis sluoksnis išlyginamas su gretimų teritorijų reljefu.

22-005/155-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	4	0

## SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS (SP)

Pozicija, Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
<b>APLINKOTVARKOS DARBAI</b>					
1.	Esamų dangų ardymas ir išvežimas.	TS 2.1.	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	975/440	
2.	Nuogrindos iš betoninių trinkelių 200x100x60 įrengimas su siūlių užpylimu	TS 2.3.1	m <sup>2</sup>	152	
3.	Šaligatvio iš betoninių trinkelių 200x100x80 įrengimas su siūlių užpylimu	TS 2.3.1	m <sup>2</sup>	815	
4.	Išpėjamas paviršius iš geltonos spalvos trinkelių 200x100x80 su kauburėliais įrengimas su siūlių užpylimu	TS 2.3.1	m <sup>2</sup>	8	
5.	Išlyginamojo sluoksnio 30 mm iš žvyro atsijų 0/5 įrengimas	TS 2.3.1	m <sup>2</sup>	975	
6.	Pagrindo sluoksnio h=150 mm iš žvyro skaldos mišinio 0/45 įrengimas	TS 2.3.1	m <sup>2</sup>	975	
7.	Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio h=190 mm įrengimas	TS 2.3.1	m <sup>2</sup>	975	
8.	Vėjos bordiūrų 80x200x1000 mm įrengimas su betonavimu (betonas C16/20)	TS 2.3.2	m	495	
9.	Gatvės bordiūrų 150x300x1000 mm įrengimas su betonavimu (betonas C16/20)	TS 2.3.2	m	87	
10.	Gatvės žemų bordiūrų 150x220x1000 mm įrengimas su betonavimu (betonas C16/20)	TS 2.3.2	m	7	
11.	Vejos atnaujinimas po remonto darbų	TS 3.	m <sup>2</sup>	1450	
12.					
13.					

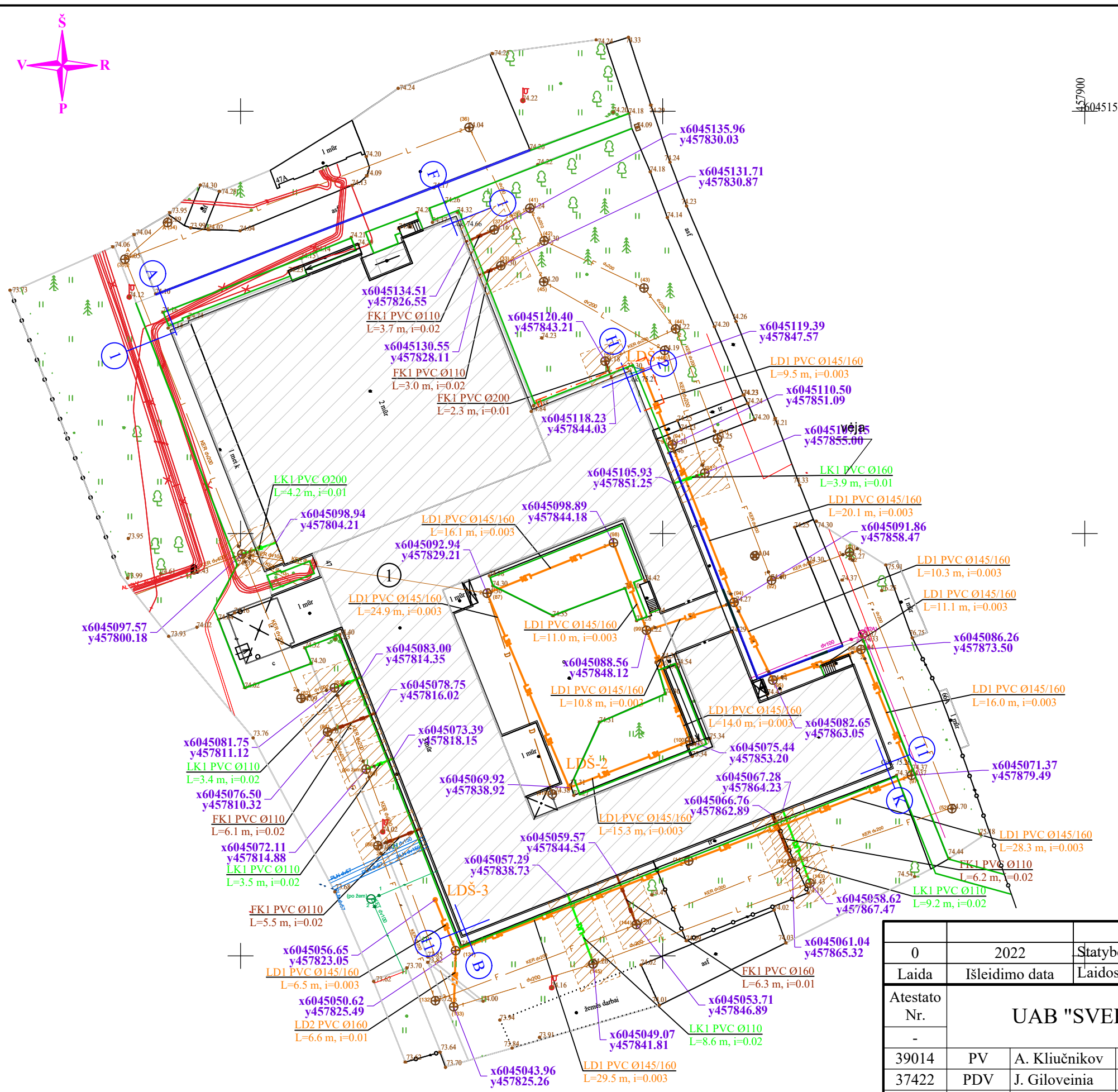
### PASTABOS:

1. Betoninių trinkelių dangų konstrukcijas važiuojamajai daliai ir pėsčiųjų takams skiriasi deformacijos moduliais Ev2. Žiūr. SP-01 brėžinį ir TS 3 lapą.

2. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai – projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Techninio darbo projekto etape šių darbų kiekiai yra orientaciniai ir rengiami pagal sustambintą darbų nomenklatūrą. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

0	2022	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „SVERTAS“		Mokslo paskirties P. Armino progimnazijos Vytenio g. 47, Marijampolė, pastato paprastojo remonto projektas		
39014	PV	A. Kliučnikov	PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	Laida	
37422	PDV	J. Giloveinia		0	
LT	Užsakovas: Marijampolės savivaldybės administracija		22-005/155-TDP-SP-SKŽ	Lapas 1	Lapų 1





SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Žymėjimas	Pavadinimas
	Projektuojami vėjos bordiūrai (100x8x20)
	Projektuojami gatvės bordiūrai (100x15x30)
	Projektuojami žemi gatvės bordiūrai (100x15x22)
	Keičiamas buitinių nuotekų tinklas su apsaugos zona
	Keičiamas lietaus nuotekų tinklas su apsaugos zona
	Keičiamas surenkamasis drenažo tinklas
	Keičiamas nuvedamasis drenažo tinklas
	Projektuojamas drenažo kontrolinis šulinys
	Horizontalus įžemiklis cinkuota plieno juosta 40x4mm

Nr.	Pavadinimas	Užstatymo plotas
1	P. Armino progimnazijos pastatas	2886 m <sup>2</sup>

0	2022	Statybos leidimui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)
Atestato Nr.	<p align="center"><b>UAB "SVERTAS"</b></p> <p>Moklo paskirties P. Armino progimnazijos Vytenio g. 47, Marijampolė, pastato paprastojo remonto projektas</p>	
-		
39014	PV	A. Kliučnikov
37422	PDV	J. Giloveinia
LT	Užsakovas:	Marijampolės savivaldybės administracija
		<p><b>INŽINERINIŲ TINKLŲ SUVESTINIS PLANAS</b></p> <p>M1:500</p>
		<p><b>22-005/155-TDP-SP-02</b></p>
	Lapas	Lapų
	1	1

**PASTABOS:**  
 Vandentiekio ir nuotekų tinklų apsaugos zona – po 2,5 metro į abi puses nuo vamzdinio ašies, po šia juosta esanti žemė bei vanduo virš šios juostos.

COORDINAČIŲ SISTEMA: LKS 94  
 AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07  
 Topografinis planas parengtas:  
 UAB "Geometra" į.k. 160297055  
 Objekto Nr.: TIIISI-20220513-035258