

Statytojas	ALYTAUS RAJONO DAUGŲ VLADO MIRONO GIMNAZIJA, VLADO MIRONO G. 2, LT-64140 DAUGAI, ALYTUS RAJ.
Užsakovas	ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA, PULKO G. 21, LT-62135 ALYTUS
Projekto Nr.	PLP-24-016-TDP
Projekto pavadinimas	MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UN. NR.3395-8000-5014), VLADO MIRONO G. 2, DAUGAI, ALYTAUS RAJ. SAV., DALIES PATALPŲ PASKIRTIES KEITIMO Į SPORTO IR ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PATALPAS KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
Statinio paskirtis	7.11 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI
Statinio kategorija	YPATINGASIS
Statybos rūšis	KAPITALINIS REMONTAS
Projekto dalis	SKLYPO PLANAS
Projekto dalies Nr.	PLP-24-016-TDP-SP
Projekto rengimo etapas	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS



Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122  
Tel. 8652 44457  
el.p. pavelas@pletrospartneriai.lt

DIREKTORIUS

PAVEL VERBOVIČ

STATINIO PROJEKTO VADOVAS  
Atest. Nr. 17475

AIDAS JASTREMSKAS

STATINIO PROJEKTO DALIES  
VADOVAS  
Atest. Nr. A1353

RAIMUNDAS KUKARSKAS

### BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS


Eil. Nr.	Dokumento žymuo / pastabos	Dokumento pavadinimas	Lapų sk.	Pastabos
----------	----------------------------	-----------------------	----------	----------

#### TEKSTINIAI DOKUMENTAI:

1.	PLP-24-016-TDP-SP-BSŽ	Bylos sudėties žiniaraštis		
2.	PLP-24-016-TDP-SP-AR	Aiškinamasis raštas		
3.	PLP-24-016-TDP-SP-TS	Techninės specifikacijos		
4.	PLP-24-016-TDP-SP-SKŽ	Sąnaudų kiekių žiniaraštis		

#### BRĖŽINIAI:

1.	PLP-24-016-TDP-SP.B01	Situacijos schema		
2.	PLP-24-016-TDP-SP.B02	Sklypo planas / Sklypo sutvarkymo planas		
3.	PLP-24-016-TDP-SP.B03	Vertikalusis sklypo planas		
4.	PLP-24-016-TDP-SP.B04	Suvestinis inžinerinių tinklų planas		
5.	PLP-24-016-TDP-SP.B05	Mazgai		

0	2024-08	Statybos leidimui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	 Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122, Tel. 8652 44457 el.p.info@pletrospartneriai.lt		Kompleksas: Mokslo paskirties pastato (un. Nr.3395-8000-5014), Vlodo Mirono g. 2, Daugai, Alytaus raj. sav., dalies patalpų paskirties keitimo į sporto ir administracinės paskirties patalpas kapitalinio remonto projektas		
			Objektas: 7.11. Mokslo paskirties pastatai		
17475	SPV	A. Jastremskas	Bylos sudėties žiniaraštis	Laida	
A1353	SPDV	R. Kukarskas		0	
	Arch.	K. Kukarskas			
LT	Užsakovas: Alytaus rajono savivaldybės administracija		Žymuo: PLP-24-016-TDP-SP.BSŽ	Lapas 1	Lapų 2

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS


### 1. PRIVALOMŲJŲ RENGIMO DOKUMENTŲ BEI PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ STATYBOS TECHNINIŲ DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS, SĄRAŠAS:

#### 1.1. RENGIMO DOKUMENTAI

- 1.1.1. Statinio projektavimo darbų užduotis;
- 1.1.2. Žemės sklypo planas;
- 1.1.3. Savivaldybės teritorijos bendrasis planas;
- 1.1.4. NTR nuosavybės dokumentai;
- 1.1.5. Topografinis planas;

#### 1.2. NORMATYVINIAI DOKUMENTAI

- 1.2.1. LRS, Nr.: I-1240 LR Statybos įstatymas
- 1.2.2. STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, statinio ekspertizė
- 1.2.3. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
- 1.2.4. STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas
- 1.2.5. STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“
- 1.2.6. 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
- 1.2.7. STR 2.01.01(1): 2005 Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas;
- 1.2.8. STR 2.01.01(2): 1999 Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga;
- 1.2.9. STR 2.01.01(3):1999 "Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga"
- 1.2.10. STR 2.01.01(4); 2008 Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga;
- 1.2.11. STR 2.01.01(5): 2008 Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo;
- 1.2.12. STR 2.01.01(6):2008 "Esminis statinio reikalavimas "Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas"
- 1.2.13. STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“
- 1.2.14. LST 1516:2015 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
- 1.2.15. Lietuvos Respublikos architektūros įstatymas;
- 1.2.16. Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymas;
- 1.2.17. Lietuvos Respublikos asmens su negalia teisių apsaugos pagrindų įstatymas;

0	2024-08	Statybos leidimui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	 Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122, Tel. 8652 44457 el.p.info@pletrospartneriai.lt	Kompleksas: Mokslo paskirties pastato (un. Nr.3395-8000-5014), Vlodo Mirono g. 2, Daugai, Alytaus raj. sav., dalies patalpų paskirties keitimo į sporto ir administracinės paskirties patalpas kapitalinio remonto projektas		
		Objektas: 7.11. Mokslo paskirties pastatai		
17475	SPV	A. Jastremskas		Laida
A1353	SPDV	R. Kukarskas		
	Arch.	K. Kukarskas		0
LT	Užsakovas: Alytaus rajono savivaldybės administracija	Žymuo: PLP-24-016-TDP-SP.AR	Lapas 1	Lapų 6

- 1.2.18. Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas;
- 1.2.19. Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymas;
- 1.2.20. Europos architektūros paslaugų teikėjų etikos kodeksas (redakcija nuo 2016-04-22);
- 1.2.21. Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas (ES) Nr. 2024/3110;
- 1.2.22. ISO 23599:2012 „Pagalbinės priemonės neregiamis ir silpnaregiams. Taktiliniai vaikščiojamojo paviršiaus indikatoriai“.

### **1.3. KOMPIUTERINĖS PROGRAMOS, KURIOMIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI DALIS**

- 1.3.1. AutoCAD Revit (Architecture Suite) Part No: 241A1-09A001-P101A
- 1.3.2. Pages, Numbers (macOS Big Sur, nemokamos programos)
- 1.3.3. Dassault Systems DRAFT SIGHT (dwg redaktorius, atviro kodo programa)
- 1.3.4. Sketchup MAKE (3D eskizavimo programa, nemokama programa)

## **2. BENDRIEJI DUOMENYS APIE ŽEMĖS SKLYPĄ**

### **2.1. Bendrieji duomenys**

- 2.1.1. Adresas: Alytaus r. sav., Daugai, Vlodo Mirono g. 2  
Kad. Nr. 3305/0002:45 Daugų m. k.v.  
Un. Nr. 3305-0002-0045

### **2.2. Geografinė vieta**

Pietinė LR dalis, rytinė Alytaus rajono dalis, centrinė Daugų kaimo dalis.

### **2.3. Klimato sąlygos ir reljefas**

Remontuojami statiniai priskiriami I vėjo apkrovos rajonui, kur vėjo greičio pagrindinė atskaitinė reikšmė 24 m/s.

Pagal vietovės tipą statinio teritorija priklauso „B“ tipui (miestų teritorijos, miškų masyvai ir kitos vietovės, kurios yra tolygiai užstatytos aukštesnėmis kaip 10 m kliūtimis).

Teritorijos reljefas – lėkštas, nežymiai žemejantis pietų kryptimi. Aukščių altitudės sklype vyrauja apie 98m.

### **2.4. Ryšys su gretimu užstatymu**

Sklypas iš pietų pusės ribojasi su Maironio gatve, bei eile privačių sklypų, iš vakarų pusės ribojasi su Ežero gatve, šiaurės pusėje su Vlodo Mirono gatve. Vakarinė bei pietinė pusės ribojasi su gyvenamųjų namų sklypais.

### **2.5. Sklype esantys statiniai**

- Pastatas – Mokykla (un.Nr. 3395-8000-5014)
- Pastatas - Valgykla (un.Nr. 3395-8000-5052)
- Kiti inžinineriniai statiniai – Aikštelė (un.Nr. 4400-5428-9760)
- Kiti inžinineriniai statiniai – Krepšinio aikštelė (un.Nr. 4400-2060-4426)

	Lapas	Lapų	Laida
PLP-24-016-TDP-SP-AR	2	6	0

Kiti inžinineriniai statiniai – Stoginė (un.Nr. 3395-8000-5141)  
Kelias (gatvė) – Privažiavimo kelias (un.Nr. 4400-5428-9759)  
Kiti inžinineriniai statiniai – Kiemo statiniai (un.Nr. 3395-8000-5014)

## 2.6. Sklype esantys želdiniai

Neužstatyta teritorija užsėta veja, palei sklypo ribą pasodinti krūmai, taip pat keli medžiai.

## 2.7. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos

APSAUGOS ZONOS PAVADINIMAS	LR SPECIALIŲJŲ ŽEMĖS NAUDOJIMO SĄLYGŲ ĮSTATYMAS
Elektros ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos	III skyrius, vienuoliktas skirsnis
Elektros tinklų apsaugos zonos	III skyrius, ketvirtas skirsnis

## 2.8. Teritotijų planavimo dokumentai

Rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas.

## 3. ESAMŲ STATINIŲ BŪKLĖS ĮVERTINIMAS IR STATYBOS SKLYPO STATYBINIŲ TYRIMŲ APRAŠYMAS

Sklypo statybiniai tyrimai	Numeris	Data
Inžinierinis topografinis planas, M 1:500	TIIS1-20240429-025252	2024-05-07

## 5. INŽINERINIŲ TINKLŲ APRAŠYMAS; ENERGINIO APRŪPINIMO IR VANDENS ŠALTINIAI; VANDENS, NUOTEKŲ IR ENERGINIO APRŪPINIMO INŽINERINIŲ TINKLŲ APIBŪDINIMAS; ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS IŠTEKLIŲ PANAUDOJIMO APIBŪDINIMAS;

Esami LVN tinklai, esami elektros bei ryšių tinklai.

## 6. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ, STATYBOS SKLYPO SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ APRAŠYMAS; IŠORINIO IR VIDINIO TRANSPORTO JUDĖJIMO ORGANIZAVIMO PRINCIPAI;

Išorinės susisieikimo komunikacijos – esamos. Vidinis pastato kiemas pritaikomas galiojantiems STR, pagal kuriuos įrengiama stovėjimo aikštelė, su 11 stovėjimo vietų. Likusios 6 stovėjimo vietos įrengiamos jau egzistuojančioje aikštelėje, centrinėje sklypo dalyje.

Automobilių stovėjimo vietų poreikis: viso 17 vnt.

Sporto paskirties pagrindinis plotas.	355,47 m <sup>2</sup>	1 vieta 30 m <sup>2</sup> pagrindinio ploto	12 vnt.
Administracinės paskirties pagrindinis plotas.	206,05 m <sup>2</sup>	1 vieta 40 m <sup>2</sup> pagrindinio	5 vnt.

PLP-24-016-TDP-SP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	6	0

## **7. INFORMACIJA APIE NUMATOMŲ STATYBOS DARBŲ POVEIKĮ APLINKAI, GYVENTOJAMS, KAIMYNNINĖMS TERITORIJOMS;**

Statybos metu kaimyninių sklypų naudotojai nepatogumų nepatirs, priėjimai ir privažiavimai nebus uždaryti, kaimyninių sklypų įvadiniai inžineriniai tinklai nebus paliesti.

Galimas lokalus oro taršos (dulkių), triukšmo, vibracijos padidėjimas statybos darbų metu, tačiau šis poveikis trumpalaikis ir nebus reikšmingas. Statybos darbai organizuojami dienos metu. Naudojama įranga turi atitikti STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinkią skleidžiamo triukšmo valdymas" reikalavimus.

## **8. SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI (NURODYTI SAUGOMOS TERITORIJOS APSAUGOS REGLAMENTĄ), SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI (NURODYTI APSAUGOS REGLAMENTĄ), APLINKOS APSAUGOS, KULTŪROS PAVELDO IŠSAUGOJIMO, URBANISTIKOS, GAISRINĖS, CIVILINĖS SAUGOS PRIEMONIŲ PRINCIPINIŲ SPRENDINIŲ TRUMPAS APRAŠYMAS; APSAUGINĖS IR SANITARINĖS ZONOS; PROJEKTE NUMATYTŲ POVEIKĮ APLINKAI MAŽINANČIŲ PRIEMONIŲ APRAŠYMAS;**

### **8.1. Saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai**

Nėra

### **8.2. Specialieji paveldosaugos reikalavimai**

Nėra

### **8.3. Gaisrinių apsaugos priemonių aprašymas**

Gaisrinės apsaugos priemonės esamaos. Sklype įrengiama papildoma pravažiuojama stovėjimo aikštelė. Apsisukimo aikštelė numatoma centrinėje sklypo dalies aikštelėje.

Sklype susidarančių sproгимui ir gaisrui pavojingų zonų nenumatoma.

### **8.4. Apsaugines ir sanitarines zonas**

Pagal Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašą sklype esamos šios apsaugos zonos:

<b>APSAUGOS ZONA / SPEC. SĄLYGOS</b>	<b>PROJEKTO SPRENDINIŲ APRAŠYMAS</b>
Elektros ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos	Laikomasi nustatytų apsaugos zonų
Elektros tinklų apsaugos zonos	Laikomasi nustatytų apsaugos zonų

Elektros ryšių tinkle apsaugos zona 1m

Elektros tinklų apsaugos zona 2m

PLP-24-016-TDP-SP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	6	0

Elektros tinklų apsaugos zonose draudžiama:

Statyti ar įrengti visų rūšių transporto priemonių Ir (ar) mechanizmų stovėjimo ir saugojimo aikšteles oro linijų apsaugos zonoje

**9. APSAUGINIŲ PRIEMONIŲ NUO SMURTO IR VANDALIZMO TRUMPAS APRAŠYMAS;**

Remontuojamo pastato teritoriją dalinai juosia gyvatvorė. Pietinėje sklypo dalyje įrengta ažūrinė tvora. Papildomos aptvėrimo priemonės nenumatomos Pastato fasadas įrengiamas vandalizmui atspariomis medžiagomis, kurios lengvai valosi

**10. UNIVERSALIAUS DIZAINO, APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO NEĮGALIESIEMS PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS;**

Projektas pritaikomas visoms žmonių grupių, įskaitant senyvo amžiaus žmones, mažus vaikus ir žmones su negalia, reikmėms remiantis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“

Teritorijos sprendiniai.

Takai iki pastato nuo objekto ribos arba transporto priemonių stovėjimo zonos remontuojami taip, kad visi žmonės galėtų priartėti prie pastato, į jį įeiti ir iš jo išeiti. Pėsčiųjų takai atskirti nuo dviračių ir motorinių transporto priemonių eismo maršrutų. Orientavimuisi numatomos vizualinės priemonės, žyminčios judėjimo takus, žyminčios įėjimą į pastatą. Takai prie remontuojamo pastato numatomi ne didesnio nei reglamentuojama nuolydžio. Takai su nuolatiniu dvikrypčiu eismu projektuojami ne siauresni nei 1500 mm, su nedažnu dvikrypčiu eismu – 1200 mm. Sklypo sprendiniuose vengiama pavienių kliūčių galinčių kelti pavojų neregiamis ir silpnaregiams.

10.1. Automobilių aikštelės pritaikymas ŽN poreikiams:

Antžeminėje stovėjimo aikštelėje, planuojama viena A tipo ŽN automobilių stovėjimo vieta.

Bendras stovėjimo vietų skaičius – 17 vnt. ŽN vietos sudaro 6% bendrų vietų skaičiaus;

ŽN automobiliams skirta stovėjimo vieta, planuojama prie pagrindinių įėjimų į pastatus. Atstumas nuo ŽN pritaikytų vietų iki įėjimų į pastatus - ne didesni kaip 50 m. A tipo neįgaliųjų automobilių stovėjimo vieta projektuojama tinkama mikroautobusams: 4 900 mm pločio, iš kurių 3 400 mm automobilių statymo vietos plotis, o 1 500 mm aikštelė išlipimui, ir 8 200 mm ilgio, iš kurių 5 200 mm automobilių statymo vietos ilgis, o 3 000 mm aikštelė išlipimui.

Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietose išilginis arba skersinis dangos nuolydis projektuojamas ne didesnis kaip 1:50 (2 proc.) Lygių skirtumas tarp neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietų ir joms skirtų išlipimo aikštelių nenumatomas.

ŽN skirtos transporto priemonių stovėjimo vietos turi būti pažymėtos horizontaliu ženkliniu (neįgaliojo su vežimėliu simbolis) ir vertikaliu kelio ženklu Nr. 528 „Stovėjimo vieta“ su papildoma lentele Nr. 846 „Neįgalieji“;

10.2. Vaizdinės ir taktinės informacijos pateikimas:

Įėjimai į pastatus projektuojami aiškiai matomi, numatant išsiskiriančius elementus (stogelius, rankenas), juos papildomai apšviečiant. Prie įėjimų į pastatus numatomi informaciniai ženkliai, nurodantys pastato numerį bei vietą. Ženkliai išdėstomi šalia durų, planuojami apšviesti ir aiškiai matomi, montuojami sklėsčio pusėje. Ryšio sistemos planuojamos sklėsčio pusėje, 1000-1200 mm aukštyje nuo žemės lygio.

PLP-24-016-TDP-SP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	6	0

Prie pagrindinių įėjimų į teritoriją numatomi informaciniai ženklai (vaizdiniai ir taktiliniai išdėstymo maketai), padedantys orientuotis teritorijoje bei rasti kelią iki ieškomo korpuso.

Sklypo takai, vedantys link įėjimų, projektuojami nuo aplinkos išsiskiriančios spalvos, juose kryptį rodo architektūriniai elementai: pastato sienos, klombų sienutės, borteliai. Didelių ir atvirų vietų, kurias reikėtų kirsti, sklype nenumatoma, todėl taktiliniai vaikščiojimo paviršiaus indikatoriai, rodantys kryptį, neprojektuojami. Tiesioginėje pėsčiųjų judėjimo linijoje pavojų keliantys elementai (laiptai, ramos ir pan.) neprojektuojami.

ŽN skirtos transporto priemonių stovėjimo vietos turi būti pažymėtos horizontaliu ženkliniu (neįgaliojo su vežimėliu simbolis) ir vertikaliu kelio ženklu Nr. 528 „Stovėjimo vieta“ su papildoma lentele Nr. 846 „Neįgalieji“ (vertikaliu simboliu);

Orientaciniai ženklai dėstomi prieinamose vietose, šalia pagrindinių praėjimo trasų.

Ramos, laiptai, įėjimai į pastatus ir informaciniai ženklai projektuojami apšviesti min. 100 liuksų apšvieta.

Naudojami ženklų tipai: orientaciniai ženklai (planai – modeliai naudojami prie įėjimų į teritoriją), kryptį rodantys ženklai (kryptiniai ženklai link įėjimų ar pritaikytų aut. stovėjimo vietų), informaciniai ženklai (korpuso, aukšto numerių ženklai), avariniai ženklai (evakuacijos krypties ženklai);

Visi informacija privalo būti pateikiama aiškiai (perskaitoma ir lengvai suprantama), glaustai ir reikiamose vietose. Ženkliai privalo būti aiškūs ir įskaitomi asmenims, turintiems regos arba protinių sutrikimų. Informacija su tekstu pildoma grafiniais simboliais. Ženkliai planuojami iškilūs ir pateikiami Brailio raštu, pagaminti iš patvarių medžiagų, lengvai keičiami, valomi ir remontuojami. Brailio raštu pateikiama informacija privalo būti lengvai randama.

Kryptiniai ir funkciniai ženklai įrengiami 1200-1600 mm aukštyje, kad prie jų būtų galima prisitarti, paliesti bei perskaityti žmonės su regos sutrikimais. Ženkliai įrengiami vietose, kur bus aiškiai matomi sėdintiems, stovintiems ir einantiems asmenims. Jei ženklas tik vaizdinis, jis įrengiamas min. 2100 mm aukštyje, esant reikalui, po juo gali būti matomas taktilinis ženklas 1200-1600 mm aukštyje. Kai yra vietos, ženklai prie durų įrengiami sklėsčio pusėje 50-100 mm atstumu nuo apvado. Ženklių dydis parenkamas pagal žiūrėjimo atstumą (2-3 cm kiekvienam žiūrėjimo metrui). Minimalus rašmenų aukštis – 15 mm.

## **11. STATYBOS SKLYPE ESAMŲ PASTATŲ, INŽINERINIŲ TINKLŲ GRIOVIMAS, PERKĖLIMAS AR ATSTATYMAS;**

Žiūrėti sklypo suvestiniame inžinerinių tinklų plane.

## **12. DUOMENYS APIE PLANUOJAMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ**

Nenumatoma

Parengė:

Projekto dalies vadovas  
(Kval. atestato Nr. A1353)

R. Kukarskas

PLP-24-016-TDP-SP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	6	0

**PROJEKTO DALIŲ SPRENDINIŲ TARPUSAVIO SUDERINIMAS SU PROJEKTO DALIS PARENGUSIAIS VADOVAIS**

Eil. Nr.	Projekto dalis	Projekto dalies vadovas	Atestato Nr.	Projekto sprendiniai su kitomis projekto dalimis suderinti (Parašu)
1.	Bendroji	A. Jastremskas	17475	
2.	Sklypo plano	R. Kukarskas	A 1353	
3.	Statinio architektūra	R. Kukarskas	A 1353	
4.	Statinio konstrukcijos	A. Panovas	25273	
5.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	S. Burlova	38900	
6.	Šildymo vėdinimo	I. Kozar	30335	
7.	Šilumos tiekimo ir gamybos	I. Kozar	30335	
8.	Elektrotechninė	A. Jankovski	41102	
9.	Procesų valdymo ir automatizacijos	D. Santockis	17144	
10.	Gaisrinė signalizacija	G. Bumbulis	23212	
11.	Elektroninių ryšių	G. Bumbulis	23212	
12.	Apsauginė signalizacija	G. Bumbulis	23212	
13.	Gaisrinės saugos	M. Matulevičius	26440	
14.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	A. Jastremskas	14509	

PLP-24-016-TDP-BD-TSS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	1	1	0

## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

### TS-01 ŽEMĖS DARBŲ ATLIKIMAS IR ŽEMĖS SANKASOS ĮRENGIMAS

#### Paruošiamieji darbai

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

#### Iškasos

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

Iškasų įrengimas turi atitikti Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių IT 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 IT 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 IT ŽS 17 VIII skyriaus V skirsnio reikalavimus

#### Įrengimas ir sutankinimas

Pylimai šio projekto apimtyje yra esamos gatvės sankasos arba gatvės dangos konstrukcijos paaukštinimas iki projektinio lygio.

Pylimų supylimas (paskleidimas, tankinimas) turi atitikti Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių IT 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	$D_{Pr}$ , %	$n_a$ , %
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	ŽD <sub>o</sub> , ŽM <sub>o</sub> , SD <sub>o</sub> , SM <sub>o</sub> , D <sup>*)</sup> , M <sup>*)</sup> , OK <sup>3)</sup>	97,0	12 <sup>4)</sup>

<sup>\*)</sup> Žymenys D ir M žymi DL, DV, DR ir ML, MV, MR grupių gruntuos 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 įvairagrūdžius ir smulkiagrūdžius gruntuos, 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 IT 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.

PLP-24-016-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	5	0

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

Reikalavimai deformacijos moduliui nurodyti Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių IT ŽS 17 VIII skyriaus IV skirsnyje.

### **Darbai žiemą**

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

### **Darbų kontrolė ir priėmimas**

Darbų kontrolė ir bandymai turi atitikti Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių IT 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 IT ŽS 17 V skyriaus V skirsnio reikalavimų.

## **TS-02 PAGRINDAI**

### **Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis**

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis yra riškiais nesustiprintas apatinis pagrindo sluoksnis. Jį sudaro šalčiui nejautrios birios mineralinės medžiagos, kurios sutankintoje būklėje turi būti pakankamai laidžios vandeniui (filtracijos koef.  $1 > m/parą$ ). V ir žemesnės kategorijos keliuose pralaidumo vandeniui koeficientas –  $k_{10} \geq 1,0 \times 10^{-5}$  m/s;

Apsauginis šalčiui atsparus pagrindo sluoksnis turi būti įrengiamas, vadovaujantis technine dokumentacija, „Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be riškių techninių reikalavimų aprašas TRA SBR 19“, „Automobilių kelių mineralinių medžiagų techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19“ ir „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be riškių įrengimo taisyklės IT SBR 19“ reikalavimais.

Šalčiui atspariam sluoksniui galima naudoti šiuos medžiagų mišinius (kai žemės sankasos viršaus deformacijos modulis  $EV > 45$  MN/m<sup>2</sup>):

Žvyras ŽB, ŽP ir ŽG grupių pagal LST 1331 arba lygiavertį, bei jo smėlio mišiniai

Smėlis SB, SG ir SP grupių pagal LST 1331 arba lygiavertį, bei jo ir žvyro mišiniai.

Nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai: 0/2, 0/4, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56, ir 0/63. Stambiausios siaurosios frakcijos kiekis, įskaitant medžiagos likutį, turi sudaryti daugiau kaip 10% mišinio masės. Dalelių, mažesnių už 0,063 mm, kiekis turi būti ne didesnis kaip 5,0 % mišinio masės.

Gruntų, naudojamų AŠAS viršutinei 20 cm daliai, AŠAS apatinei daliai ir ŠNS įrengti, dalelių, prabyrančių pro 0,063 mm ir 2 mm sietus, kiekiui keliami reikalavimai nurodyti 2 lentelėje.

### **2 lentelė. Gruntų klasifikacija**

Pagrindinė grupė	Apibrėžtis ir pavadinimas			Grunto grupė	Grunto grupės žymuo
	Dalelių matmenys (mm) ir kiekis (masės %)				
	Dalelių skersmuo $\leq$ 0,063 mm	Dalelių skersmuo $\leq$ 2 mm			
Stambiagrūdis gruntas	$\leq 5$ masės %	$< 60$ masės %	Žvyras	Blogos sanklodos žvyras: $C_u < 6, C_c$ - bet koks	ŽB
				Geros sanklodos žvyras: $C_u \geq 6, C_c$ nuo 1 iki 3	ŽG
				Periodinės sanklodos žvyras: $C_u \geq 6, C_c < 1$ arba $> 3$	ŽP
	$\geq 60$ masės %	Smėlis	Blogos sanklodos smėlis: $C_u < 6, C_c$ - bet koks	SB	
			Geros sanklodos smėlis: $C_u \geq 6, C_c$ nuo 1 iki 3	SG	
			Periodinės sanklodos smėlis: $C_u \geq 6, C_c < 1$ arba $> 3$	SP	

PLP-24-016-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	5	0

Įvairiagrūdis gruntas	Nuo 5 masės % iki 15 <sup>*)</sup> masės %	< 60 masės %	Žvyro ir dulkio mišinys	Mažai dulkingas žvyras: nuo 5 masės % iki 15 masės % dalelių ≤ 0,063 mm	ŽD
			Žvyro ir molio mišinys	Mažai molingas žvyras: nuo 5 masės % iki 15 masės % dalelių ≤ 0,063 mm	ŽM
		≥ 60 masės %	Smėlio ir dulkio mišinys	Mažai dulkingas smėlis: nuo 5 masės % iki 15 masės % dalelių ≤ 0,063 mm	SD
			Smėlio ir molio mišinys	Mažai molingas smėlis: nuo 5 masės % iki 15 masės % dalelių ≤ 0,063 mm	SM
<p>Pastaba:  <math>C_u</math> – rūšiavimo koeficientas, kuris apskaičiuojamas pagal šią formulę:  <math display="block">C_u = \frac{d_{60}}{d_{10}}</math> čia <math>d_{60}</math> ir <math>d_{10}</math> – dalelių dydis (mm), kurių grunte yra atitinkamai mažiau kaip 60 masės % ir 10 masės %.  <math>C_c</math> – sanklodos rodiklis, kuris apskaičiuojamas pagal šią formulę:  <math display="block">C_c = \frac{d_{30}^2}{d_{10} \times d_{60}}</math> čia <math>d_{10}</math>, <math>d_{30}</math> ir <math>d_{60}</math> – dalelių dydis (mm), kurių grunte yra atitinkamai mažiau kaip 10 masės %, 30 masės % ir 60 masės %.  <sup>*)</sup> Pagal standartą LST 1331 [5.15] įvairiagrūdį gruntą gali sudaryti nuo 5 masės % iki 40 masės % dalelių, kurių skersmuo ≤ 0,063 mm, tačiau šiame apraše nurodytas intervalas apima tik gruntų grupes, kurios gali būti naudojamos PSBR įrengimui.</p>					

Pagal standartą LST EN 933-1 nustatyta nesurištųjų mišinių, naudojamų AŠAS viršutinei 20 cm storio daliai įrengti, granulimetrinė sudėtis turi atitikti 3 lentelėje pateiktus reikalavimus, atitinkančius GV kategoriją pagal standartą LST EN 13285. Nesurištųjų mišinių bei gruntų, naudojamų AŠAS apatinei daliai ir SNS įrengti, granulimetrinei sudėčiai reikalavimai nėra keliami.

### 3 lentelė. Reikalavimai nesurištųjų mišinių granulimetrinei sudėčiai

Nesurištasis mišinys	Pro sietą (mm) prabyrančių dalelių kiekis, masės %									
	0,5	1	2	4	5,6	8	11,2	16	22,4	31,5
0/5	15-75	NR	47-87	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
0/8	NR	15-75	NR	47-87	NR	NR	NR	NR	NR	NR
0/11	NR	15-75	NR	NR	47-87	NR	NR	NR	NR	NR
0/16	NR	15-75	NR	NR	NR	47-87	NR	NR	NR	NR
0/22	NR	15-75	NR	NR	NR	NR	47-87	NR	NR	NR
0/32	NR	NR	15-75	NR	NR	NR	NR	47-87	NR	NR
0/45	NR	NR	15-75	NR	NR	NR	NR	NR	47-87	NR
0/56	NR	NR	NR	15-75	NR	NR	NR	NR	NR	47-87
0/63	NR	NR	NR	15-75	NR	NR	NR	NR	NR	47-87

Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio viršutinėje 20 cm dalyje grūdelių, didesnių už 2 mm, kiekis turi sudaryti ne mažiau kaip 30% mišinio masės. Smėlis bei smėlio ir žvyro mišiniai, neatitinkantys šio reikalavimo, gali būti vartojami tik tada, kai yra pagrindžiama, kad iš jų įrengtų ir sutankintų sluoksnių sutankinimo rodiklio D<sub>pr</sub> ir deformacijos modulio Ev<sub>2</sub> vertės bus reikalaujamo dydžio ir tokie sluoksniai bus pakankamai laidūs vandeniui bei atsparūs šalčiui.

Pagal standartą LST EN 933-1 nustatytas smulkiųjų dalelių < 0,063 mm didžiausias kiekis nesurištuosiuose mišiniuose turi atitikti 4 lentelėje pateiktus reikalavimus.

### 4 lentelė. Reikalavimai didžiausiam smulkiųjų dalelių kiekiui

Pro 0,063 mm akučių sietą prabyrančių dalelių kiekis, masės %	Kategorija
≤ 5	UF 5

PLP-24-016-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	5	0

$\leq 3$	UF 3*)
*) UF 3 kategorija reikalaujama, kai nustatyta, kad gruntinio vandens lygis gali pakilti iki žemės sankasos viršaus.	

Apsauginio šalčiui atsparaus mineralinio sluoksnio išbandymas vykdomas pagal „Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas IT SBR 19“, „Automobilių kelių mineralinių medžiagų techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19“.

Aukščio nuokrypiai nuo projekte (sutartyje) nurodyto aukščio neturi skirtis daugiau kaip  $\pm 2,0$  cm. Jei dėl AŠAS ir ŠNS sluoksnių pakloto didesnio storio sluoksnio viršaus aukštis yra didesnis kaip  $+2,0$  cm už projekte (sutartyje) nurodytą aukštį, tai nėra laikoma defektu. Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio skersiniai nuolydžiai - daugiau kaip  $\pm 0,5\%$ ; sluoksnio plotis - daugiau kaip  $\pm 10$  cm.

Apatinio pagrindo sluoksniui medžiagos turi būti išbarstytos tolygiais sluoksniais ir sutankintos, pasiekiant sutankinimo rodiklį  $D_{pr}=100\%$ , deformacijos modulis  $E_{v2}=80-100$  MPa. Užbaigtas apatinio pagrindo paviršius turi būti lygus, be duobių, be paliktų vėžių, įdubų, atliekų ir tikslaus skerspjuvio, gerai užpildytas ir išlygintas.

### Pagrindas

Skaldos pagrindo sluoksniui gali būti naudojami 0/32, 0/45 nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai. Kelkraščiai užpilami gruntais pagal LST 1331: ŽB, ŽG, ŽP, ŽD, ŽM, SB, SG, SP, SD, SM, sutvirtinami nesurištuoju žvyro-skaldos mišinio sluoksnio (kai skaldos 40 proc.) Kelkraščio viršutiniam sluoksniui gali būti naudojami nesurištieji mišiniai 0/22 ir 0/32. Kelkraščio viršutinio sluoksnio nesurištajam mišiniui galioja tokie pat reikalavimai kaip ir dangos sluoksniui be rišiklių, pateikti TRA SBR 19 VI skyriaus ketvirtajame skirsnyje. Taip pat galioja reikalavimas trupintųjų ir skaldytųjų dalelių santykiniam kiekiui, kai dalelių, didesnių nei 8 mm ir atitinkančių trupintųjų ir skaldytųjų dalelių santykinio kiekio kategoriją  $C_{90/3}$ , kiekis visame mišinyje turi būti  $\geq 30$  masės %. Dangos pagrindas projektuojamas bei rengiamas vadovaujantis, „Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių techninių reikalavimų aprašas TRA SBR 19“, „Automobilių kelių mineralinių medžiagų techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19“ ir „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės IT SBR 19“ reikalavimais.

Dangos pagrindo sluoksnis turi būti įrengiamas taip, kad jo laikomoji galia ir deformacinės savybės, kiek galima, būtų vienodesnės. Įrengiant sluoksnį, skleidžiamas mišinys turi būti optimaliojo drėgnio  $W_{pr}$ , kad su mažiausiomis sąnaudomis būtų galima jį sutankinti. Sutankinimo rodiklis turi būti ne mažesnis kaip  $D_{pr}=103\%$ , deformacijos modulis ne mažesnis kaip 120 MPa. Pagrindo 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 ir remonto darbų.

Dangos pagrindo frakcinė skalda turi būti išbarstyta ir sutankinta sluoksniais iki maksimalaus sluoksnio storio ir palaistyta. Mineralinių medžiagų išbandymas vykdomas pagal „Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas TRA SBR 19“ X skyriaus reikalavimus.

Užbaigtas pagrindo sluoksnis turi atitikti techniniame projekte nurodytus geometrinius matmenis; pagrindo sluoksnio aukščių, skersinių nuolydžių, lygumo, faktinio sluoksnio storio, pločio nuokrypiai neturi būti didesni už leistinus, nurodytus normose.

Dangos aukščio nuokrypiai nuo projekte (sutartyje) nurodyto aukščio neturi skirtis daugiau kaip  $\pm 2,0$  cm. Jei dėl AŠAS, ŠNS, SPS ir ŽPS sluoksnių pakloto didesnio storio sluoksnio viršaus aukštis yra didesnis kaip  $+2,0$  cm už projekte (sutartyje) nurodytą aukštį, tai nėra laikoma defektu. Kiekvieno įrengto sluoksnio pločiai neturi nukrypti nuo projekte (sutartyje) nurodytų plokčių daugiau kaip  $-10$  cm. Skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projekte (sutartyje) nurodytų skersinių nuolydžių neturi skirtis daugiau kaip  $\pm 0,5\%$  (absoliuti).

## TS-03 ASFALTO DANGOS

### Medžiagos ir jų mišiniai

#### Medžiagos

Asfalto dangos sluoksniams vartojamos mineralinės ir rišamosios medžiagos turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 ir TRA BITUMAS 23 reikalavimus.

#### Mineralinės medžiagos

Mineralinės medžiagos turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

#### Rišamosios medžiagos

Asfalto mišiniams gaminti vartojami klampieji kelių bitumai ir polimerais modifikuoti bitumai, kurių fizikiniai ir cheminiai rodikliai turi atitikti TRA BITUMAS 23 reikalavimus.

#### Asfalto mišiniai

Asfalto mišiniai turi atitikti TRA ASFALTAS 24 ir TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

Naudojami asfalto mišiniai nurodyti 5 lentelėje.

### 5 lentelė. Asfalto mišiniai

PLP-24-016-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
		5	5

Sluoksnio tipas	Mišinys	Mineralinė medžiaga	Riškis
Pagrindo-dangos	AC 16 PD	Pagal TRA UŽPILDAI 19 3 priedą	100/150 70/100

Minėtas asfalto mišinys klojamas ir tankinamas karštoje būklėje

*Klojimas ir tankinimas*

Asfalto dangos sluoksnių klojimas turi atitikti IT ASFALTAS 24 reikalavimus.

*Asfalto gamyklos*

Asfalto gamyklose turi būti gaminami kokybės reikalavimus atitinkantys asfalto mišiniai. Jose turi būti efektyvi mineralinių medžiagų džiovinimo, pašildymo, dozavimo ir sumaišymo su rišamosiomis medžiagomis įranga, karšto mišinio ir bitumo laikymo bunkeriai ir kiti įrenginiai, užtikrinantys reikiamos temperatūros palaikymą. Kaupiamuosiuose bunkeriuose sandėliuojami pagaminti asfalto mišiniai neturi susisluoksniuoti, perkaisti, jų likučiai neturi prilipti prie bunkerio sienų. Atitinkamų mineralinių medžiagų atsargos turi būti sandėliuojamos aikštelėse su kieta danga, suskirstytos pagal atskiras frakcijas ir rūšis.

*Transporto priemonės*

Transporto priemonės kėbulo paviršius, prieš pakraunant asfalto mišinį, turi būti švarus ir atitinkamai paruoštas. Transporto priemonės kėbulo paviršių galima padengti tik tokia drėkinančiąja medžiaga, kuri nedarytų asfalto mišiniui neigiamo poveikio. Transportavimo metu turi būti laikomasi nustatytos mišinio temperatūros. Asfalto mišinys transportavimo ir technologinių pertraukų metu turi būti apsaugotas nuo atvėsimo ir tiesioginio oro patekimo. Tam tikslui naudojami dengti kėbulai, temperatūrą palaikantys kėbulai ar talpos ir kt.

*Asfalto klotuvai*

Asfalto mišiniams kloti naudojami klotuvai, kuriais galima pakloti projekte nurodytų parametrų dangą. Kiekvienas klotuvas turi turėti automatinį lygio matuoklį dangos išilginio profilio išlaikymui, nepaisant sluoksnio storio pokyčių. Klotuvo paskleidimo ir lyginimo plokštė turi būti šildoma (dujomis ar elektra) ir turėti vibracinę tankinimo siją, užtikrinančią tolygų mišinio tankinimą visame sluoksnio plotyje.

*Tankinimo mechanizmai*

Reikiamam sluoksnio tankiui pasiekti turi būti naudojami tinkamos techninės būklės savaeigiai valciniai plentvoliai, savaeigiai pneumatiniai volai arba vibrovoliai. Valcinių plentvolių volai turi būti laistomi tokiu vandens kiekiu, kad prie jų neliptų tankinamas mišinys ir vanduo nebėgtų ant kelio dangos paviršiaus. Pneumatinio volo visų padangų slėgis turi būti vienodas. Turi būti bent vienas atsarginis volas. Dangos vietose, kuriose volai negali būti panaudoti (pvz., kanalizacijos šuliniai), turi būti tankinama rankiniais mechaniniais ar vibraciniais tankintuvais.

Dangos sluoksniai klojami taip, kad jų savybės būtų kiek galima tolygesnės ir būtų įvykdyti jiems keliami reikalavimai.

*Prijungtys ir sandarinimosi siūlės*

Prieš prilydant juostą siūlėms sandarinti, siūlės šonus reikia patepti gruntu. Juostą reikia patiesti iškart ant sauso, tai yra plovimui atsparaus pirminio grunto. Juostą reikia priglausti taip, kad atskiriamasis popierius būtų išorinėje pusėje. Tuomet atskiriamąjį popierių reikia nuimti ir prilydyti juostą siūlėms sandarinti, pučiant į šią juostą karštą orą, pvz.: naudojant dujų degiklį. Viena juostos pusė išlydoma ir prispaudžiama prie paruoštos siūlės krašto. Tai galima padaryti specialiu prispaudžiamuoju prietaisu arba rankiniu būdu, pvz.: glaistykle. Kai juosta liečiasi su karštu mišiniu, ji lydosi ir sujungimo šonai papildomai susiklijuoja. Prilydyta juosta siūlėms sandarinti turi būti apsaugota, kad per ją nevažiuotų statybvietėje naudojama technika.

Paviršius prie kurio juosta bus glaudžiama prieš nuimant apsauginę juostą turi būti sausas ir neužterštas tepalu, alyva ar kita medžiaga, Drėgnus paviršius privalu išdžiovinti karštu oru. Negali būti prilipusių statybinių medžiagų dalelių ar dulkių. Sandarinimo juosta turi būti užklijuota prieš pat atliekant asfaltavimo darbus.

Apdorojimo darbus galima vykdyti tik esant sausam orui ir, kai dangos paviršiaus temperatūra yra mažiausiai 5°C. Esant žemesnei temperatūrai būtina reikia papildomų priemonių, pavyzdžiui, liepsna pašildyti siūlės šonus.

Rekomenduojamas juostos aukštis ir storis yra dangos storis minus 5 mm, juostą glaudžiant prie viršutinės siūlės šono briaunelės. Mažiausias juostos storis yra 10 mm. Grunto sąnaudos priklausomai nuo gamintojo sudaro  $\geq 0,03$  l/m kiekvienam dangos storio cm.

Priklausomai nuo bituminės sandarinimo juostos gamintojo galimas ir kitas siūlės sandarinimo būdas. Prieš tiesiant juostą siūlėms sandarinti, siūlės šonus reikia pagruntuoti. Sandarinimo juostą reikia tiesti ant pradžiūvusio, bet dar šiek tiek drėgno grunto. Priklausomai nuo oro sąlygų, reikiamo drėgnumo gruntas būna praėjus 10 – 15 min po gruntavimo. Kiti veiksmai atitinka anksčiau išvardytus tik nėra naudojamas karštas oras siūlei išlydyti. Kai sandarinimo juosta liečiasi su karštu mišiniu, ji lydosi ir sujungimo šonai papildomai susiklijuoja.

Įrengta siūlė turi būti pilnai užpildyta, prisilydžiusi prie kontaktinių paviršių ir lygi su danga, negali būti išspausta.

**6 lentelė. Bituminių siūlių sandariklių techniniai reikalavimai**

Eil. Nr.	Savybės	Bandymo metodas	Techniniai reikalavimai	
			Pradinis tipo bandymas	Vidinė gamybos kontrolės ir kontroliniai bandymai
1.	Pelenų kiekis <sup>1)</sup>	-	vertė deklaruojama	± 10 %

PLP-24-016-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	5	0

2.	Minkštėjimo temperatūra (žiedo ir rutulio metodas)	LST EN 1427	≥ 90 °C	≥ 90 °C
3.	Kūgio penetracija	LST EN 13880-2	20–50, 1/10 mm	± 10 1/10 mm
4.	Tamprusis atsikūrimas (atstata)	LST EN 13880-3	10–30 %	10–30 %
5.	Pailgėjimas ir sukibimas	LST EN 13880-13	esant –10 °C: 1,5 mm ≤ 1,0 MPa	± 0,15 MPa
1) Neprivalomasis rodiklis				

Paklotų dangos sluoksnių bandymai ir tikrinimas

Asfalto dangų bandymai

Paklotų asfalto dangų sluoksnių savikontrolės ir kontroliniai bandymai atliekami pagal IT ASFALTAS 24 reikalavimus bei užsakovo nuožiūra – pagal ST 193061491.04:2009 5 lentelės reikalavimus.

Leistinieji nuokrypiai

Asfalto dangos sluoksniai turi atitikti IT ASFALTAS 24 reikalavimus.

Mechanizuotai klotuvu paklotų asfalto dangų lygumas, matuojant prošvaisas skersine ir išilgine kryptimis 3 m ilgio liniuote pagal LST EN 13036-7, darbų priėmimo metu neturi viršyti 7 lentelėje nurodytų verčių.

Garantinio laikotarpio metu asfalto viršutinio sluoksnio paviršiaus lygumas, matuojant prošvaisas skersine kryptimi 3 m ilgio liniuote, neturi viršyti 7,0 mm vertinamosios vertės.

#### 7 lentelė. Sluoksnių, paklotų mechanizuotai klotuvu lygumo ribinės vertės

Posluoksnis, ant kurio klojama	Lygumas, matuojant prošvaisas 3 m liniuote, mm			
	Asfalto pagrindo sluoksniai, asfalto pagrindo-dangos sluoksniai	Asfalto apatiniai sluoksniai	Asfalto viršutiniai sluoksniai iš AC, SMA, MA PA	
1. Sluoksnis be rišiklių	10	–	–	–
2. Riškliais surištas pagrindo sluoksnis, asfalto pagrindo sluoksnis	10	6	6	–
3. Asfalto apatinis sluoksnis	–	–	4	3

Asfalto dangos skersinio nuolydžio nuokrypis nuo reikalaujamo (projektinio) neturi būti didesnis negu ± 0,5 %.

Paklotų asfalto dangos sluoksnių pločio, storio, profilio padėties, sukibimo nuokrypių vertės turi atitikti IT ASFALTAS 24 VII skyriaus reikalavimus.

Užbaigtų dangos sluoksnių sutankinimo rodiklis turi būti ne mažesnis kaip 8 lentelėje nurodytos leistinos reikšmės.

#### 8 lentelė.

Sluoksnio tipas	Mišinys	Sutankinimo rodiklis, %
Pagrindo-dangos	AC 16 PD	≥ 97

Užbaigtų dangos sluoksnių – viršutinio, skaldelės ir mastikos bei pagrindo-dangos – liekamasis akytumas po sutankinimo turi būti ne didesnis kaip 6 tūrio %.

## TS-04 BETONINIAI ELEMENTAI, DANGOS

Šiame skyriuje išdėstyti reikalavimai betoninių bortų, betoninių trinkelėlių 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 poveikui 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,

PLP-24-016-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	5	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 pagrindus.

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 trinkelė/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 trinkelė ir plokščių dangų posluoksniui ir siūlių užpilui turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 7 priedo reikalavimus. Tarpai tarp trinkelė/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 projektiniame lygyje prieš tai nužymėjus kuoleliais ir virve.

Įrengiami: GB1 tipo 0,30 × 0,15 × 1,00 m, GB2 tipo 0,30–0,22 × 0,15 × 1,00 m, GB3 tipo 0,22 × 0,15 × 1,00 m kelio bortai ir 0,08 × 0,20 × 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.

Trinkelė/plytelių dangos įrengimas

Trinkelė/plytelių įrengimas turi atitikti TRA TRINKELĖS 14 ir IT TRINKELĖS 14. reikalavimus.

Betono trinkelė/plytelių pagrindai rengiami iš nesurištųjų mineralinių mišinių ir jos klojamos ant posluoksnio iš smulkiosios mineralinės medžiagos 0/5 (granito ar dolomito atsijų). Tarpai tarp trinkelė/plytelių užpildomi taip pat šia medžiaga arba suderinus su Inžinieriumi iš tos pačios rūšies smulkiosios mineralinės medžiagos 0/2. Trinkelė/plytelės klojamos rankiniu arba mechanizuotu būdu. Trinkelė/plytelių prispaudimui prie gretimai jau paklotų turi būti naudojami guminiai plaktukai. Suklojus trinkelė/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 trinkelė/plytelių. Kai siūlės pakankamai prisipildžiusios užpildomosios medžiagos turi būti panaudoti tankinimo prietaisai su gumos antdėklų ant vibro pado trinkelė dangos prispaudimui ir įtvirtinimui į posluoksnį.

Bandymai ir darbų priėmimas. Kokybė ir kontroliniai tyrimai

PLP-24-016-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	8	5	0

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 leistinuosius nuokrypius, negali būti išlyginti klojant pasluoksnį.

Neregių 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.

Neregių 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 išpėjamieji paviršiai rekomenduojami tokio reljefo:

- lygiagrečių juostelių (4-5 mm aukščio, 17-30 mm pločio, išdėstytų kas 57-85 mm), skirtu judėjimo kryptčiai ar krypties pasikeitimui pažymėti;

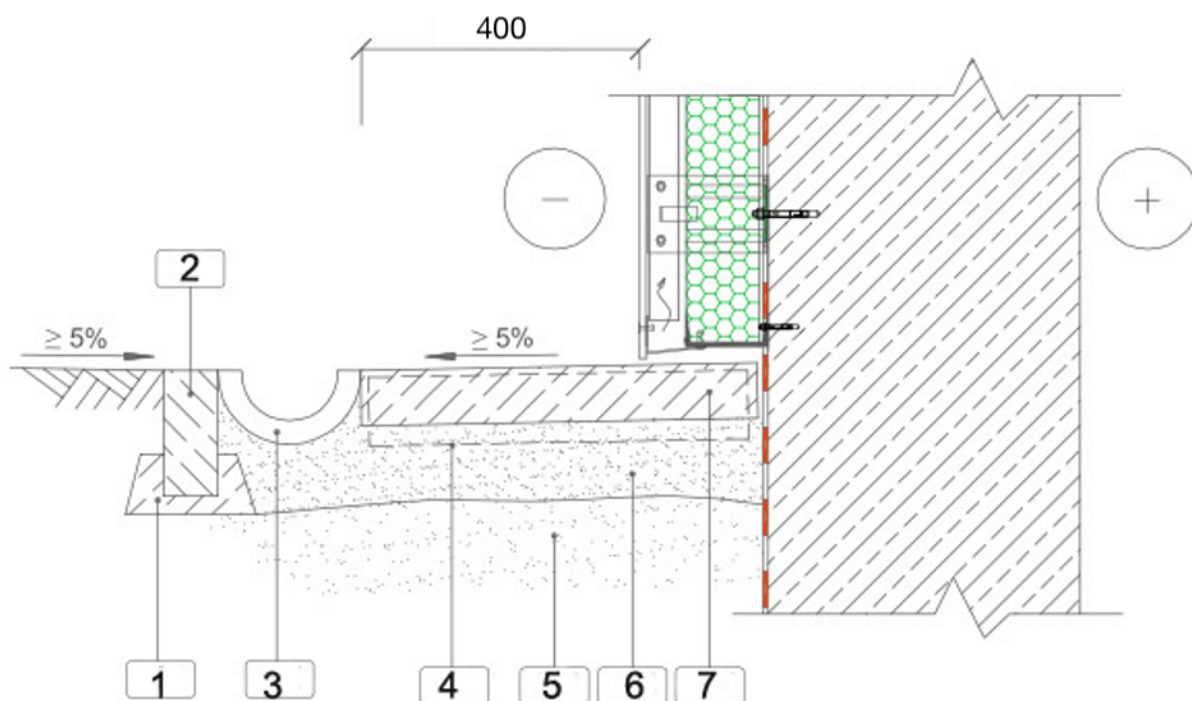
- apvalių kauburėlių (kauburėlių skersmuo 12-25 mm, aukštis 4-5 mm, atstumai tarp centrų 42-70 mm), skirtu išpėti apie priekyje esančius aukščio pasikeitimus (laiptus arba pandusus). Išpėjamosios dangos ŽN rengiamos iš grublėtų trinkelėlių.

## TS-05 Nuogrindos įrengimas

### Nuogrinda su vandens ludeidimo takais

Virš sutankinto smėlio klojamos plytelės, montuojami betoniniai borteliai. Šalia jų ant sutankinto grunto sumontuojamas vandens nuleidimo latakas, padaromas 100 mm storio išlyginamasis žvyro sluoksnis ir dengiamos betoninės plytelės su  $\geq 5$  proc. nuolydžiu nuo pastato.

Rekomenduojama naudoti C12/15 (M 200) betoną. Būtina kas 3 metrus į betono sluoksnį skersai nuogrindos įterpti deformacines tarpines.



1 - betono pagrindas; 2 - betoninis bortelis; 3 - lovelis vandeniui nutekėti; 4 - deformacinė tarpinė betone; 5 - sutankintas gruntas; 6 - sutankinto žvyro sluoksnis; 7 - betono plytelės.

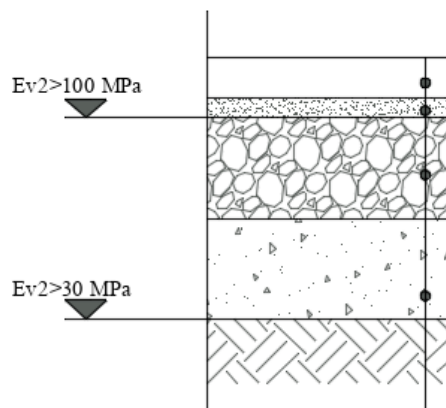
PLP-24-016-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	9	5	0

**Apatinis pagrindas.** Apatinis pagrindas susidės iš vidutiniagrūdžio smėlio. Medžiaga turi būti gerai išrūšiuota, be protarpių arba nukrypimų nuo lygios linijos ir reikalaujamos granulometrijos sudėties. Filtracijos koeficientas 6 m/parą.

Smėlio praeinamumo pro sietą Nr. 063 dydis ne mažesnis kaip 30 % pagal masę ir tamprumo modulis  $E=120$  MPa, sankabumas  $C=0,006$  MPa. Smėlio išbandymas vykdomas pagal LST 1361.1. Prieš pristatant medžiagas į vietą ir prieš pradėdant darbus, rangovas pateiks pavyzdžius inžinieriui ir suderint su juo šių medžiagų naudojimą. Grindinio sluoksniai bus paskleisti ir paskirstyti tolygiai.

Apatinio pagrindo sluoksniui medžiagos bus išbarstytos tolygiais sluoksniais ir sutankintos, kad atitiktų LST 1331 standartą. Užbaigtas apatinio pagrindo paviršius bus lygus be duobių, be paliktų vėžių, įdaubų, atliekų arba kitų defektų ir bus tikslaus skerspjūvio, gerai užlipdytas ir išlygintas.

### Betoninių plytelių dangos konstrukcija



8 cm storio betono plytelių danga;
3 cm storio išlyginamasis pasluoksnis
15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45), $EV2 \geq 100$ MPa
19 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio;
Žemės sankasa, $EV2 \geq 30$ Mpa.

## TS-06 Apželdinimas

### Veja

Vejos įrengiamos tik užbaigus statybinius darbus.

Paruošiamieji darbai vejų įrengimui: augalinė žemė tolygiai paskleidžiama visame būsimos vejų plote 10 cm storio sluoksniu, nurenkami akmenys, žemės paviršius sutankinamas voluojant. Bet kokie vejų įrengimo darbai pradami nuo šiukšlių pašalinimo. Ypatinę dėmesį reikia atkreipti į vietas, kur į esamą augalinį gruntą galėjo patekti cementas arba kitokie chemikalai. Tą esamą augalinį gruntą patartina visiškai pašalinti. Prieš sėjant žolių mišinį, žemės paviršius lengvai išpurenamas. Pasėjus, esamo augalinio grunto paviršius dar kartą voluojamas, palaistomas.

Techniniai reikalavimai sėkloms. Sėklos turi atitikti Europos sąjungos sertifikuotus normatyvų keliamus

PLP-24-016-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	10	5	0

reikalavimus. Švarumas ne mažesnis kaip 90 proc. ir daigumas – ne mažesnis kaip 85 proc.

Vietomis, kur augalinis gruntas sutvirtinamas užsėjant žole, rekomenduojamas rankiniu būdu pasėjamas žolių mišinys: raudonieji eraičinai (lot. Festuca rubra) – 50 %, daugiametės svidrės (lot. Lolium perenne) – 40 %, aviniai eraičinai (Festuca ovina) -10 %. Sėklų norma žolyne 3 kg/100 m<sup>2</sup>.

Vejos žolės mišinys gali būti tikslinamas pagal žemės rūšį arba aplinką. Parinkus ir pasėjus žolių mišinį, jeigu nėra specialių pardavėjo reikalavimų žemės paruošimui, tręšimui ir auginimui, augalų paviršius dar kartą voluojamas, palaistomas. Užaugusi dekoratyvinė veja pjaunama pirmą kartą, kai ji pasiekia 5-7 cm aukščio, patrumpinant ją tik 1,5-2 cm.

Vėliau pjaunama vėl, kai žolė užauga, priklausomai nuo oro sąlygų ir vejos rūšies. Intensyviai veją šienaujant, būtina tręšti. Vejos priežiūra, tręšimas, laistymas, purškimas chemikalais, parenkamas konkrečiai, pagal vejos paskirtį.

### **TS-07 Elektromobilių įkrovimo stotelė**

Išmani 11kW galingumo įkrovimo stotelė su integruotu 5 metrų kabeliu.

- Įkrovimo galia iki – 16A, 11 kW
- Suderinama su visais elektromobilių modeliais (IEC62196 Type-2)

### **TS-08 ŽN rampos turėklai**

Vientisas metalinis, stačiakampio profilio turėklas, montuojamas ant ŽN rampos sklype. Vertikalūs statramsčiai – rampos pradžioje ir pabaigoje, tvirtinami ant rampos. Metalo profilis 50x20 mm. Tvirtinimas – paslėptas. Kampai – užapvalinti. Porankio pasvyrimas – pagal rampos kryptį. Nuamtomas dvigubas porankis 1,0 m ir 0,75 m aukštyje.

Aukštis: 1,0 m;

Dažymas miltelinio būdu gamykloje; padengimas matinis.

Blizgumas: 5%

Spalva: RAL 7021.

Visi tvirtinimo elementai turėklų spalvos.

### **TS-09 Laiptų turėklai**

Vientisas metalinis, stačiakampio profilio turėklas, montuojamas ant laiptų sklype. Vertikalūs statramsčiai – laiptų pradžioje ir pabaigoje, tvirtinami į laiptų pakopas. Metalo profilis 50x20 mm. Tvirtinimas – paslėptas. Kampai – užapvalinti. Porankio pasvyrimas – pagal laiptų kryptį.

Aukštis: 1,0 m;

Dažymas miltelinio būdu gamykloje; padengimas matinis.

Blizgumas: 5%

Spalva: RAL 7021.

Visi tvirtinimo elementai turėklų spalvos.

PLP-24-016-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	11	5	0

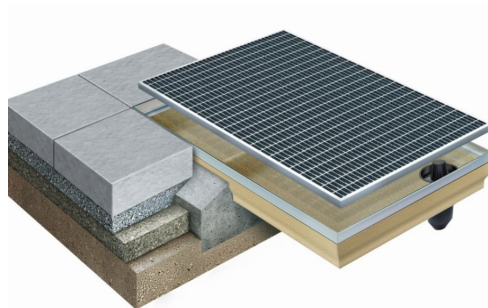
## TS-10 Koju valymo grotelės

Grotelių matmuo: 500 x 750 mm.

Koju valymo grotelės, susidedančios iš polimerbetoninės vonelės su cinkuoto plieno briauna, stačiakampio rėmo ir nerūdijančio plieno grotelių.

Polimerbetoninė vonelė su vidiniais standumo rėmeliais, 100 mm skersmens ištekėjimo anga ir cinkuoto plieno briauna. Statybinis aukštis: 8,0 cm. Į grindų dangą įleidžiamas specialus aliumininis rėmas su keturiais montavimo kampais. Statybinis aukštis: 2,65 cm. Tinklelio grotelės pagamintos iš nerūdijančio plieno. Akučių dydis: apie 9 - 31 mm.

Įrengimo eiga: Pagrindas paruošiamas tokia aukštyje, kad vonelės briauna sutaptų su įrengiamos dangos paviršiumi. Vonelė tvirtai ir lygiai pastatoma ant paruošto pagrindo. Į vonelę įdedamos batų valymo grotelės, patikrinama, ar jos tvirtai laikosi. Aplink vonelę įrengiama paviršiaus danga. Prie kanalizacijos prijungiamas 110 mm diametro vamzdis.



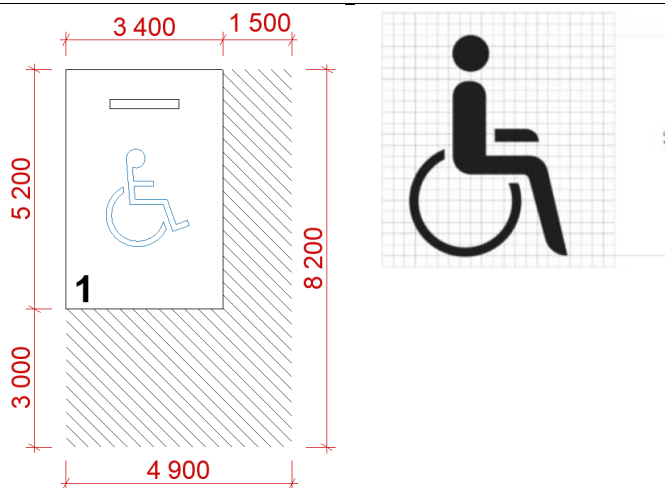
## TS-11 Parkingo vietų žymėjimas

Kelio danga ženklinama vadovaujantis “KELIŲ HORIZONTALIOJO ŽENKLINIMO TAISYKLĖMIS” patvirtintomis Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2012 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. 3-82.

### Padidinta žmonių su negalia aut. stovėjimo vietos su aikštele horizontali

Stovėjimo vietos riba (5,2x3,4 m) ir aikštelė išlipimui (8,2x4,9 m) žymima kelio ženklavimo dažais.

Stovėjimo vieta žymima horizontaliu neįgaliojo vėžimėlio simboliu.



### Elektromobilio vietos ženklavimas

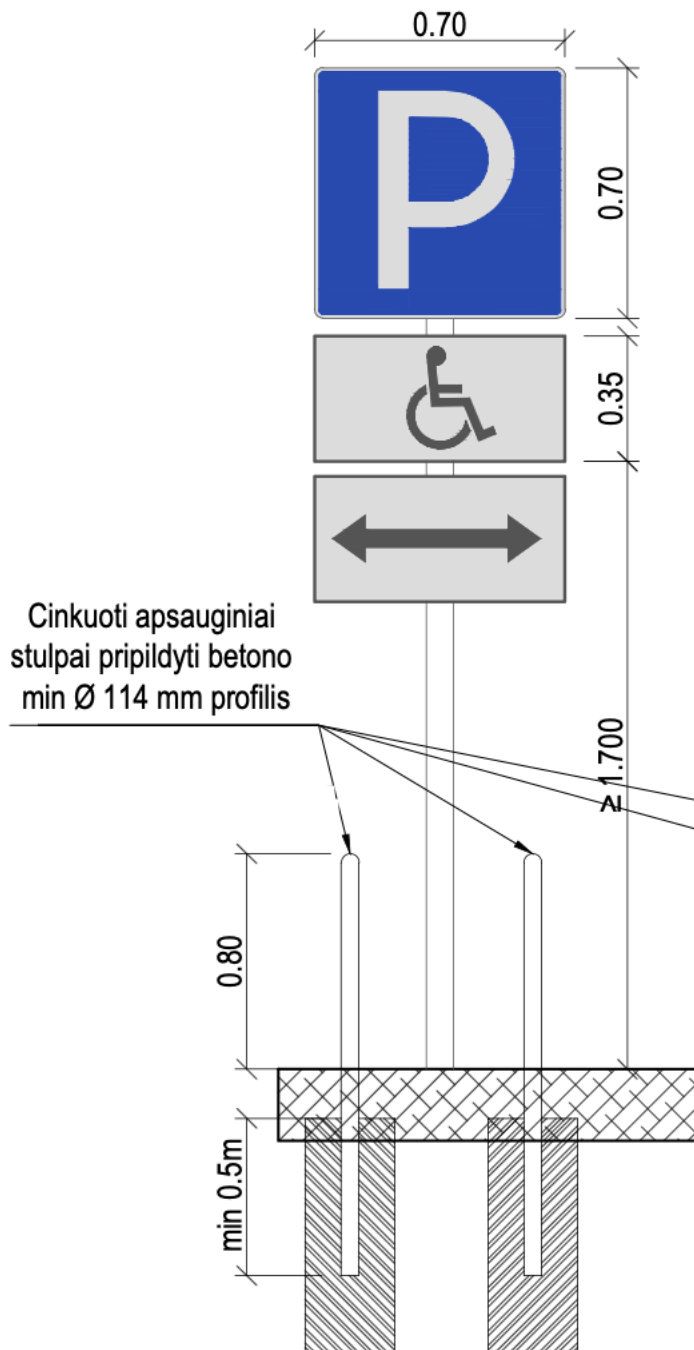
Vieta ženklinama horizontaliu elektromobilio ženklu žymimu kelio ženklavimo dažais ir vertikalia elektromobilio vietą žyminčia lentele.



PLP-24-016-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	12	5	0

## TS-12 Kelio ženklai

Kelio ženklai įrengiami vadovaujantis “KELIO ŽENKLŲ ĮRENGIMO IR VERTIKALIOJO ŽENKLINIMO TAISYKLĖMIS” patvirtintomis Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2012 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. 3-83.



## TS-13 Latakai

Atviras lietaus surinkimo latakas, iš betoninių vandens nuleidimo latakėlių 300x200x100 mm su grotelėmis

PLP-24-016-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	13	5	0

## TS-14 Segmentinė tvora

Metalinės vielos panelės pagamintos iš **5 mm vertikalios ir sudvigubintos 6 mm** skersmens horizontalios cinkuotos vielos

**Sekcijų aukščiai:** 1830 mm

**Sekcijų ilgiai:** 2500 mm

**Akutės dydis:** 50x200 mm

**Tvirtinimai:** metalinės apkabos su DIN603 cinkuotais varžtais ir PVC tarpinėmis

**Tvoros stulpai:** 60x40x1.3mm **GALFAN** metalas + miltelinis dažymas. Antikorozinis sluoksnis tarnauja 3 kartus ilgiau, lyginant su standartiniu cinkavimo būdu. Stulpai turi papildomą standumo briauną.

**Atstumai montuojant segmentinę tvorą**

Su surenkamu pamatu DX20 (betoniniai **LPD20** laikikliai): tarp stulpų 2.56m, tarp stulpų centrų 2.60m.

Be surenkamo pamato arba su surenkamu pamatu DX20 (metaliniai **ECO20** laikikliai): tarp stulpų 2.52m, tarp stulpų centrų 2.56m.

## TS-15 Garsa izoliuojanti sienutė

### Triukšmo barjerai

Triukšmo barjero plokštės montuojamos prie metalinio rėmo. Plokštės turi būti atsparūs įvairiems atmosferos poveikiams - saulei, lietai bei šalčiui. Konstrukcijos rėmas yra gaminamas iš cinkuoto plieno profilių. Standartinis ilgis tarp statramsčių yra 2 m, kurie montuojami į betoną.

Savybės:

- ilgas tarnavimo laikas;
- atsparios įvairioms atmosferos sąlygoms;
- atsparios UV spinduliams;
- atsparios vandeniui;
- atsparios korozijai;
- antivandalinės;
- puiki triukšmo izoliacija - B3, 31dB;
- lengvai prižiūrimos;

## TS-16 ŽN įspėjamieji paviršiai

Kaiburėlių skersmuo 20–25 mm, aukštis 4–5 mm, atstumai tarp centrų 60 mm;

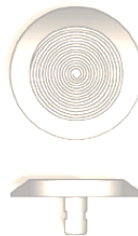
Įspėjamosios juostos plotis: 0,6 m

Medžiaga: nerūdijantis plienas 316

Spalva: natūrali

Pastaba: lauke indikatoriai turi būti būtinai tvirtinami tik varžtais, negali būti klijuojami.

Viduje gali būti klijuojami




PLP-24-016-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	14	5	0

**SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS**  
**SKLYPO DALIS**

**PASTABOS**

1. Kiekiai apskaičiuoti pagal projektinius duomenis;
2. Kiekiai pateikti be atsargos;
3. Pateikiami kiekiai turi būti vertinami kartu su brėžiniais;
4. Rangovas turi įsivertinti visus montavimo elementus./medžiagas reikalingas gaminiams sumontuoti.
6. Apie neatitikimus tarp kiekių ir kitos projektinės dokumentacijos Rangovas turi informuoti Projektuotoją ir Klientą prieš Rangos sutarties pasirašymą.
8. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto kiekiai. Rangovas, atsižvelgdamas į darbų specifiką ir brėžinius, montavimo technologijas, kiekius papildomai turi persiskaičiuoti pats.
9. Nurodyti kiekiai turi būti įvertinti kompleksiskai, kartu su visais palydinčiais darbais, reikalingais montavimo elementais ir pan.

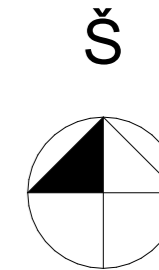
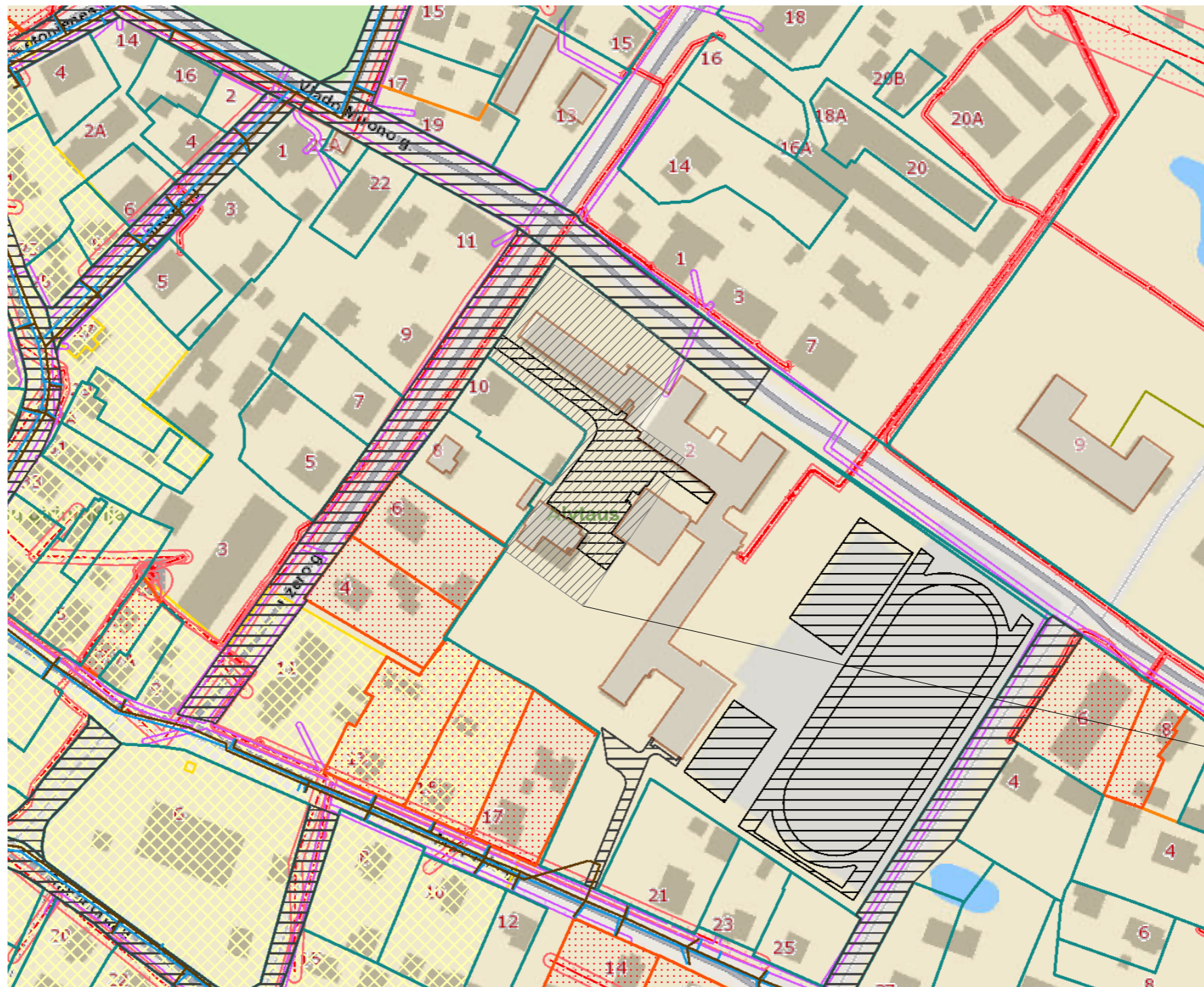
0	2024-08	STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS 			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Mokslo paskirties pastato (un. Nr.3395-8000-5014), Vlado Mirono g. 2, Daugai, Alytaus raj. sav., dalies patalpų paskirties keitimo į sporto ir administracinės paskirties patalpas kapitalinio remonto projektas	
17475	PV	A. Jastremskas		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
A1353	SPDV	R. Kukarskas		<b>SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS</b>	0
	Arch	K. Kukaskas			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS <b>Alytaus rajono savivaldybės administracija</b>			DOKUMENTO ŽYMUO <b>PLP-24-016-TDP-SP.SŽ</b>	LAPAS 1
					LAPŲ 15

SKLYPO PLANO DALIS

NR.	PAVADINIMAS	ŽYMUO	VIENETAI	KIEKIS
<b>1.</b>	<b>NUOGRINDOS ĮRENGIMAS</b>	TS-01		
1.1.	Grunto kasimas iki 0,4m pločio ir iki 0,25m gylio sutvirtintose tranšėjose	TS-02	m <sup>3</sup>	10.65
1.2.	Smėlio-žvyro mišinio 10 cm sluoksnio įrengimas	TS-04	m <sup>2</sup>	42.60
1.3.	Betono bordiūrų įrengimas ant betono pagrindo, kai bordiūrai 80x200mm	TS-04	m	107.20
1.4.	Betinio lovelio vandeniui nutekėti įrengimas	TS-04	m	107.20
1.5.	Betoninio pagrindo vejos bordiūrams įrengimas	TS-05	m <sup>2</sup>	8.60
1.6.	Betono plytelių 400x400mm įrengimas		m <sup>2</sup>	42.60
<b>2.</b>	<b>ASFALTO DANGOS ĮRENGIMAS</b>			
2.1.	8 cm storio asfalto pagrindo-dangos sluoksnis	TS-03	m <sup>3</sup>	35.74
2.2.	20 cm storio skaldos pagrindo sl. iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio sluoksnis	TS-03	m <sup>3</sup>	89.35
2.4.	42 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis	TS-03	m <sup>3</sup>	187.63
2.5.	Kelio bortų įrengimas	TS-03	t.m.	108.00
<b>3.</b>	<b>ŠALIGATVIO/TAKŲ DANGOS ĮRENGIMAS</b>			
3.1.	8 cm storio betono trinkelėlių danga	TS-04	m <sup>3</sup>	13.20
3.2.	3 cm storio išlyginamasis pasluoksnis	TS-04	m <sup>3</sup>	4.95
3.3.	15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis	TS-04	m <sup>3</sup>	24.75
3.4.	19 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis	TS-04	m <sup>3</sup>	31.35
3.5.	Šaligatvio/takų bortų įrengimas	TS-04	t.m.	58.00
<b>4.</b>	<b>KITI DARBAI</b>			
4.1.	Esamų takų nuardymo darbai	TS-01	m <sup>2</sup>	133.00
4.2.	Esamo asfalto/žvyro/vejos mišinio nuardymo darbai	TS-01	m <sup>2</sup>	450.00
4.3.	Grunto (II grupės) kasimo darbai 70cm	TS-01	m <sup>3</sup>	315.00
4.4.	Grunto (II grupės) kasimo darbai 45cm	TS-01	m <sup>3</sup>	74.25
4.5.	Grunto tankinimas 30cm storiu, mechanozuotai	TS-01	m <sup>3</sup>	184.50
4.6.	Statybinių atliekų išvežimas iki 20km	TS-01	t	250.00
4.2.	Vejos mažų plotų atnaujinimas, papildant 10 cm augalinio m <sub>2</sub> grunto sluoksniu	TS-06	m <sup>2</sup>	367.00
4.3.	Lauko laiptų ties įėjimais, įrengimo darbai. Danga m <sub>2</sub> - pilkos betoninės trinkelės, 200 x 100 x 60 mm.	TS-04	m <sup>2</sup>	20.00
4.4.	Lauko metalinių laiptų su dvigubais porankiais ties pandusu, laiptais įrengimo darbai. Turėklai dažomi miltelinio būdu, šviesiai pilka spalva, pagal RAL 7001. Turėklų h=1.20 m., viršutinis porankis montuojamas 0,9 m. aukštyje, apatinis – 0,65 m.	TS-08	m	11.00
4.6.	Bendras kiekis - turėklai		kg	70.00
4.7.	Nerūdijančio plieno grotelių kojoms valyti įrengimas prie įėjimo durų (500x750)	TS-10	vnt.	3.00
4.8.	Parkingo vietų / ženklų žymėjimas dažais	TS-11	m <sup>2</sup>	77.00
4.10.	Keio ženklų įrengimas	TS-12	vnt.	4.00
4.11.	Loveliai vandens vandeniui nuvesti nuo pastato	TS-13	t.m.	20.00
4.12.	Ažūrinė tvora iki 1.8m	TS-14	t.m.	5.70
4.13.	Garsą izoliuojanti sienutė	TS-15	t.m.	6.70

## SKLYPO PLANO DALIS

4.14.	ŽN žymėjimo takuose įrengimas	TS-16	t.m.	61.00
4.15.	Asfalto tvarkymo darbai įrengiant inž. tinklus	TS-02/03/04	m <sup>2</sup>	165.00
4.16.	Vejos tvarkymo darbai įrengiant inž. tinklus	TS-02/03/04	m <sup>2</sup>	380.00
4.17.	Šalinamos: Tujos (7 m aukščio) – 7 vnt. Žemos tujos – 9 vnt . Jei medžių 1,2m aukštyje kamienas platesnis nei 20cm gauti sutikimą iš savivladybės		vnt.	16.00
4.18	Aikštelių žymėjimas dažais	TS-11	m <sup>2</sup>	30.00



Nagrinėjama teritorija

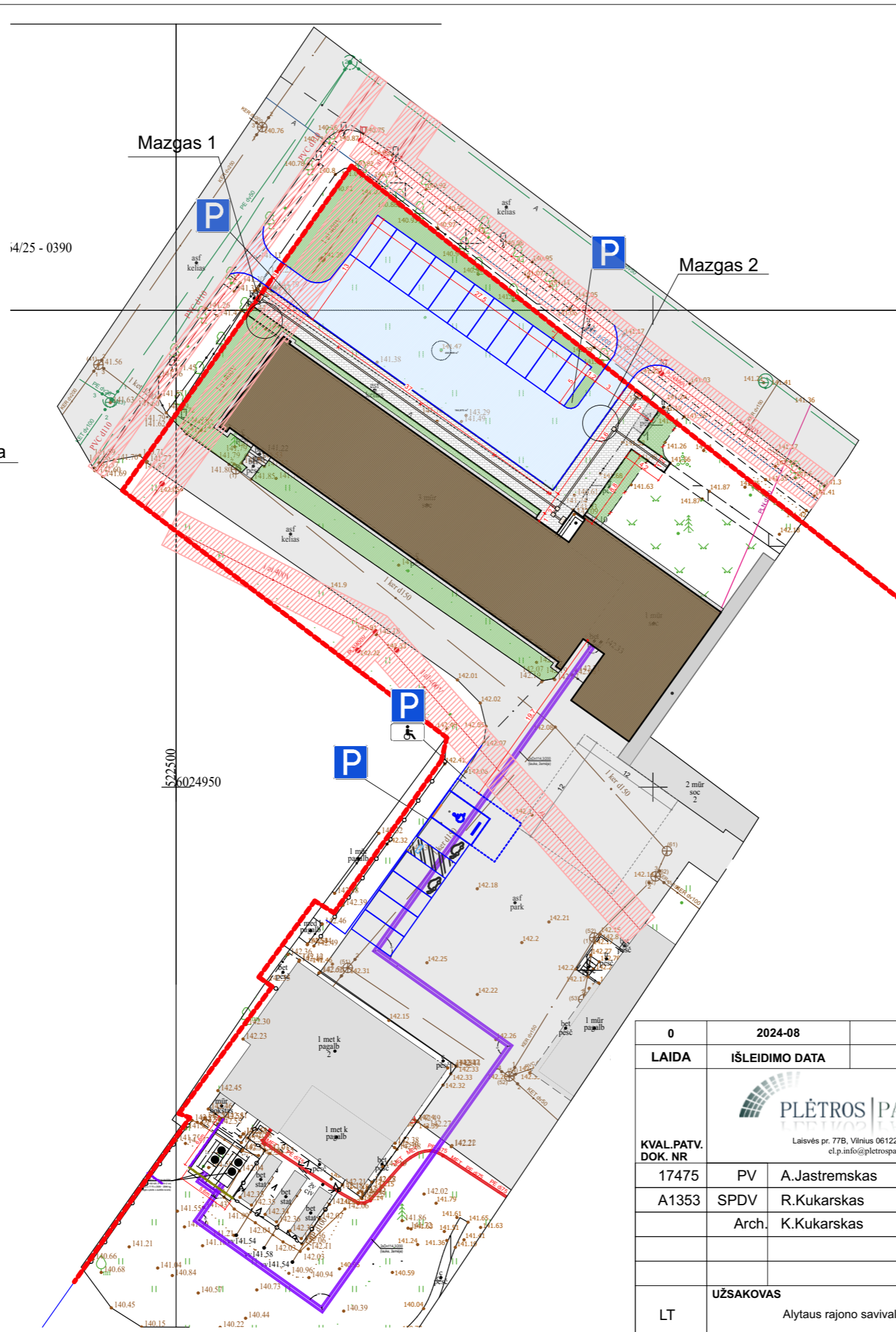
PASTABOS:  
 - MATMENYS DUOTI MILIMETRAIS (MM)  
 -ALTITUDĖS DUOTOS METRAIS

- PASTABOS:**
1. Visos apdailos medžiagos ir gaminiai prieš užsakant derinamos su projekto autoriais.
  2. Visos naudojamos arba siūlomoms naudoti medžiagos turi turėti atitiktis sertifikatus ir būti naudojamos pagal tikslinę savo paskirtį.
  3. Visos naudojamos medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami pagal gamintojo nurodytas instrukcijas, taisykles ir technologiją.
  4. Statybos eigoje atsiradus neatitikimams brėžinyje nurodytiems sprendiniams, būtina kreiptis į projektuotoją projekto vykdymo priežiūros metu.
  5. Matmenis prieš gaminių gamybą būtina tikslinti vietoje pagal faktą.
  6. Gaminiai į statybos vietą pristatomi supakuoti.
  7. Prieš gaminių gamybą gamintojas privalo atlikti darbo brėžinius bei juos suderinti su projekto autoriais.
  8. Kad būtų pasiektas skaičiuojamasis garso izoliacijos lygis pertvaros turi dalinti patalpas nuo perdangos iki perdangos, plokštės ir profiliai turi remtis į konstrukcijas taip, kaip nurodo gamintojas, komunikacijų praėjimo vietas turi būti užsandarintos, vadovaujantis gamintojo rekomendacijomis ir normatyviniais dokumentais.
  9. Rekomenduojama, kad darbų vykdytojas turėtų statybvietėje gamintojo rekomendacinės literatūros bloką, pagal naudojamas medžiagas.
  10. Brėžinys neskirtas matuoti.

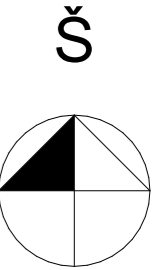
0	2024-08	STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL.PATV. DOK. NR	 Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122. Tel. 8652 44457 el.p.info@pletrospartneriai.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Mokslų paskirties pastato (un. Nr.3395-8000-5014), Vlodo Mirono g. 2, Daugai, Alytaus raj. sav., dalies patalpų paskirties keitimo į sporto ir administracinės paskirties patalpas kapitalinio remonto projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
17475	PV	A.Jastremskas	VISUOMENINIAI PASTATAI	
A1353	SPDV	R.Kukarskas		
	Arch.	K.Kukarskas		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Situacijos planas	
			1:2000	
LT	UŽSAKOVAS Alytaus rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO	
			PLP-24-016-TDP-SP.B01	
			Laida	
			Lapas	Lapų
			1	1



Situacijos schema



Sklypo rodikliai:  
 Sklypo plotas - 2,3537ha  
 Užstatymo tankis - 0,23  
 Naujai projektuojamos automobili stovėjimo aikštelės vietos - 11  
 Esamoje aikštelėje įrengiamos stovėjimo vietos - 6



Sutartiniai žymėjimai:

- sklypo riba
- pastato užstatytas plotas
- parkingo vieta
- nauja aikštelės/įvažiavimo danga
- nauja takų danga
- įrengiama nuogrinda
- ardoma betono danga/sėjama veja
- tvarkomas esamas apželdinimas
- garsą izoliuojanti sienutė
- ažūrinė tvora(iki 1,8m)
- SŽNS apsaugos zonos
- takų žymėjimas žmonėms su regos negalia

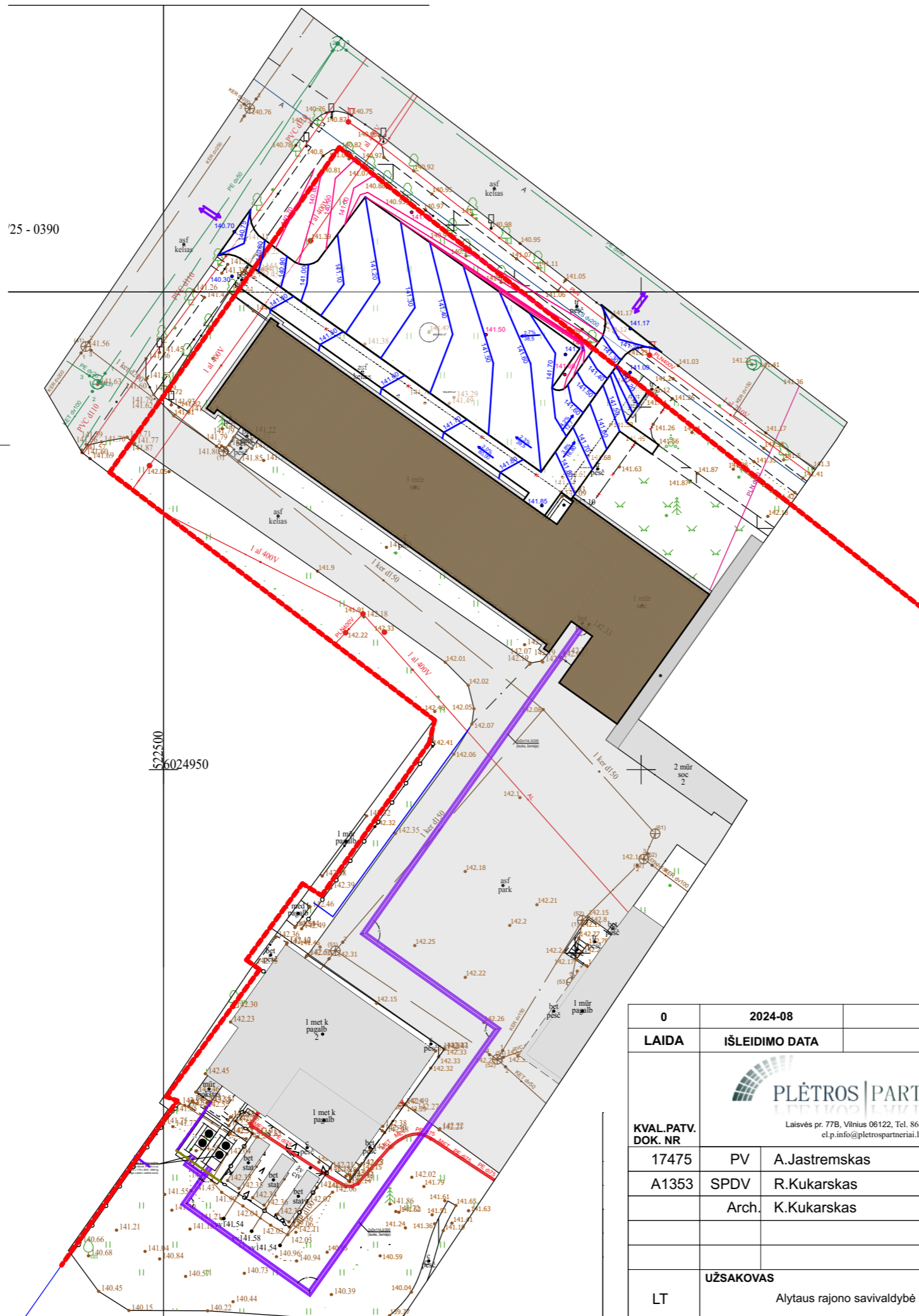
PASTABOS:  
 - MATMENYS DUOTI MILIMETRAIS (MM)  
 -ALTITUDĖS DUOTOS METRAIS

- PASTABOS:**
1. Visos apdailos medžiagos ir gaminiai prieš užsakant derinamos su projekto autoriais.
  2. Visos naudojamos arba siūlomos naudoti medžiagos turi turėti atitiktis sertifikatus ir būti naudojamos pagal tikslią savo paskirtį.
  3. Visos naudojamos medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami pagal gamintojo nurodytas instrukcijas, taisykles ir technologiją.
  4. Statybos eigoje atsiradus neatitikimams brėžinyje nurodytiems sprendiniams, būtina kreiptis į projektuotoją projekto vykdymo priežiūros metu.
  5. Matmenis prieš gaminių gamybą būtina tikslinti vietoje pagal faktą.
  6. Gaminiai į statybos vietą pristatomi supakuoti.
  7. Prieš gaminių gamybą gamintojas privalo atlikti darbo brėžinius bei juos suderinti su projekto autoriais.
  8. Kad būtų pasiektas skaičiuojamasis garso izoliacijos lygis pertvaros turi dalinti patalpas nuo perdangos iki perdangos, plokštės ir profiliai turi remtis į konstrukcijas taip, kaip nurodo gamintojas, komunikacijų praejimo vietas turi būti uždarytos, vadovaujantis gamintojo rekomendacijomis ir normatyviniais dokumentais.
  9. Rekomenduojama, kad darbų vykdytojas turėtų statybvietėje gamintojo rekomendacines literatūros bloką, pagal naudojamas medžiagas.
  10. Brėžinys neskirtas matuoti.

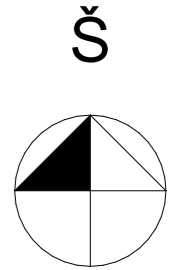
0	2024-08	STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI				
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL.PATV. DOK. NR.	17475	PV	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
			Mokslų paskirties pastato (un. Nr.3395-8000-5014), Vlodo Mirono g. 2, Daugai, Alytaus raj. sav., dalies patalpų paskirties keitimo į sporto ir administracinės paskirties patalpas kapitalinio remonto projektas			
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS			
A1353	SPDV	A.Jastremskas	VISUOMENINIAI PASTATAI			
		Arch.	R.Kukarskas			
			K.Kukarskas	DOKUMENTO PAVADINIMAS		
				Sklypo planas / sklypo sutvarkymo planas		
				Laida	0	
LT	UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO			Lapas	Lapų
	Alytaus rajono savivaldybės administracija	PLP-24-016-TDP-SP.B02			1	1



Situacijos schema



Sklypo rodikliai:  
 Sklypo plotas - 2,3537ha  
 Užstatymo tankis - 0,23  
 Naujai projektuojamos automobilių stovėjimo aikštelės vietos - 11  
 Esamoje aikštelėje įrengiamos stovėjimo vietos - 6



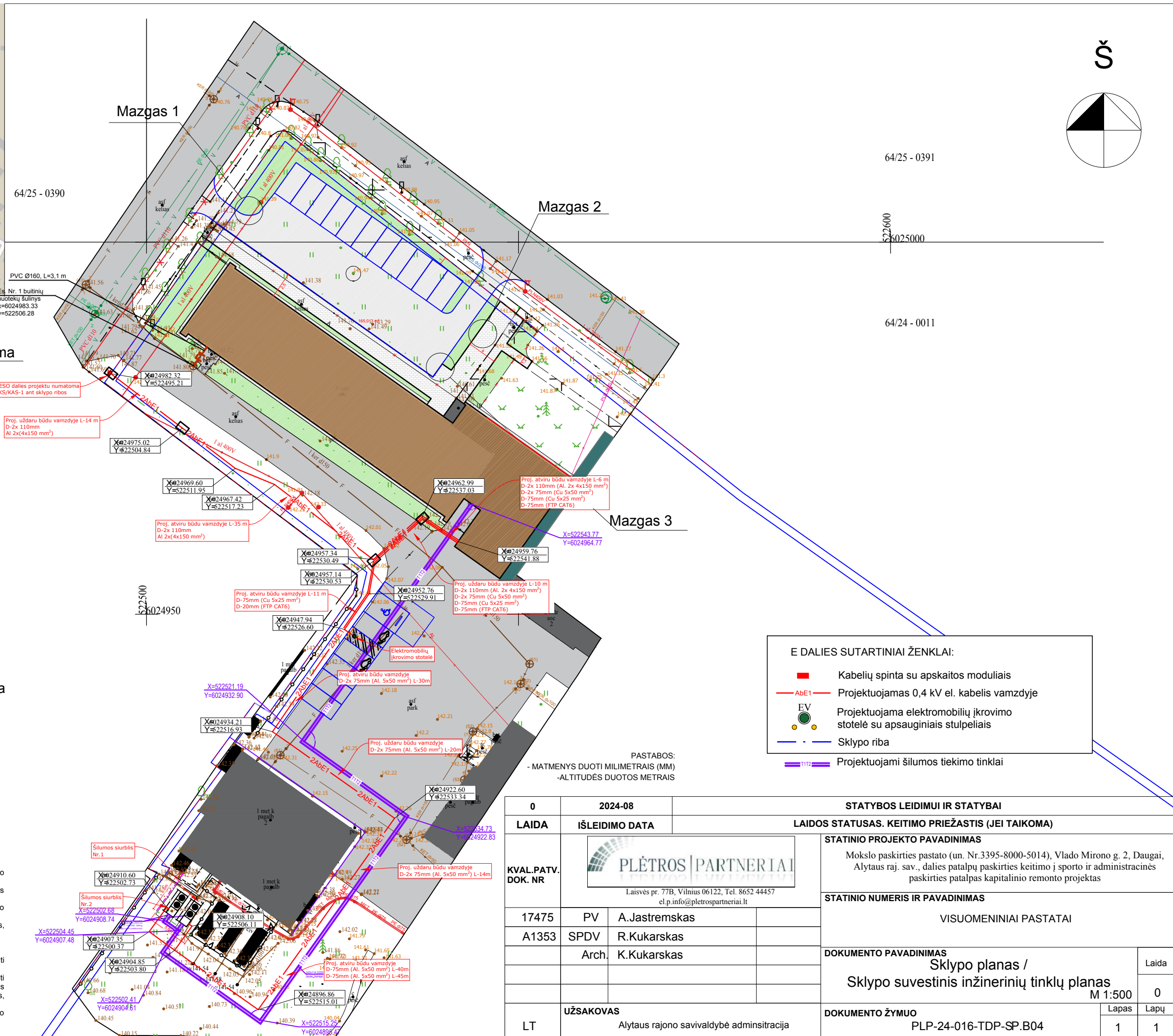
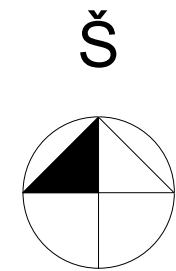
Sutartiniai žymėjimai:

- sklypo riba
- pastato užstatytas plotas
- įvažiavimas/išvažiavimas
- projektuojama horizontalė
- projektuojamas aukštis
- projektuojamas nuolydis  
projektuojamas atstumas
- formuojamas šlaitas

PASTABOS:  
 - MATMENYS DUOTI MILIMETRAIS (MM)  
 -ALTITUDĖS DUOTOS METRAIS

PASTABOS:  
 1. Visos apdailos medžiagos ir gaminiai prieš užsakant derinamos su projekto autoriais.  
 2. Visos naudojamos arba siūlomos naudoti medžiagos turi turėti atitikties sertifikatus ir būti naudojamos pagal tikslią savo paskirtį.  
 3. Visos naudojamos medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami pagal gamintojo nurodytas instrukcijas, taisykles ir technologiją.  
 4. Statybos eigoje atsiradus neatitikimams brėžinyje nurodytiems sprendiniams, būtina kreiptis į projektuotoją projekto vykdymo priežiūros metu.  
 5. Matmenis prieš gaminių gamybą būtina tikslinti vietoje pagal faktą.

0	2024-08	STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI			
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL.PATV. DOK. NR.	17475	PV	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			Mokslų paskirties pastato (un. Nr.3395-8000-5014), Vlodo Mirono g. 2, Daugai, Alytaus raj. sav., dalies patalpų paskirties keitimo į sporto ir administracinės paskirties patalpas kapitalinio remonto projektas		
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
A1353	SPDV	A.Jastremskas	VISUOMENINIAI PASTATAI		
	Arch.	R.Kukarskas	DOKUMENTO PAVADINIMAS		
		K.Kukarskas			
			Sklypo vertikalusis planas		Laida
				1:100	0
LT	UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO			Lapas
	Alytaus rajono savivaldybės administracija	PLP-24-016-TDP-SP.B03			Lapų
				1	1



64/24-0010- Situacijos schema

64/25 - 0391

64/25 - 0390

522600  
5225000

64/24 - 0011

Sutartiniai žymėjimai:

- sklypo riba
- pastato užstatytas plotas
- parkingo vieta
- nauja aikštelės/įvažiavimo danga
- nauja takų danga
- įrengiama nuogrinda
- ardoma betono danga/sėjama veja
- tvarkomas esamas apželdinimas
- garsą izoliuojanti sienutė
- ažūrinė tvora(iki 1,8m)
- proj. buitinių nuotekų tinklai
- esami buitinių nuotekų tinklai

PASTABOS:  
- MATMENYS DUOTI MILIMETRAIS (MM)  
-ALTITUDĖS DUOTOS METRAIS

- PASTABOS:**
- Visos apdailos medžiagos ir gaminiai prieš užsakant derinamos su projekto autoriais.
  - Visos naudojamos arba siūlomos naudoti medžiagos turi turėti atitiktis sertifikatus ir būti naudojamos pagal tikslią savo paskirtį.
  - Visos naudojamos medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami pagal gamintojo nurodytas instrukcijas, taisykles ir technologiją.
  - Statybos eigoje atsiradus neatitiktikams brėžinyje nurodytiems sprendiniams, būtina kreiptis į projektuotoją projekto vykdymo priežiūros metu.
  - Matmenis prieš gaminių gamybą būtina tikslinti vietoje pagal faktą.
  - Gaminiai į statybos vietą pristatomi supakuoti.
  - Prie gaminių gamybą gamintojas privalo atlikti darbo brėžinius bei juos suderinti su projekto autoriais.
  - Kad būtų pasiektas skaičiuojamasis garso izoliacijos lygis pertvaros turi dalinti patalpas nuo perdangos iki perdangos, plokštės ir profiliai turi remtis į konstrukcijas taip, kaip nurodo gamintojas, komunikacijų praejimo vietas turi būti užsandarintos, vadovaujantis gamintojo rekomendacijomis ir normatyviniais dokumentais.
  - Rekomenduojama, kad darbų vykdytojas turėtų statybvietėje gamintojo rekomendacinės literatūros bloką, pagal naudojamas madžiagas.
  - Brėžinys neskirtas matuoti.

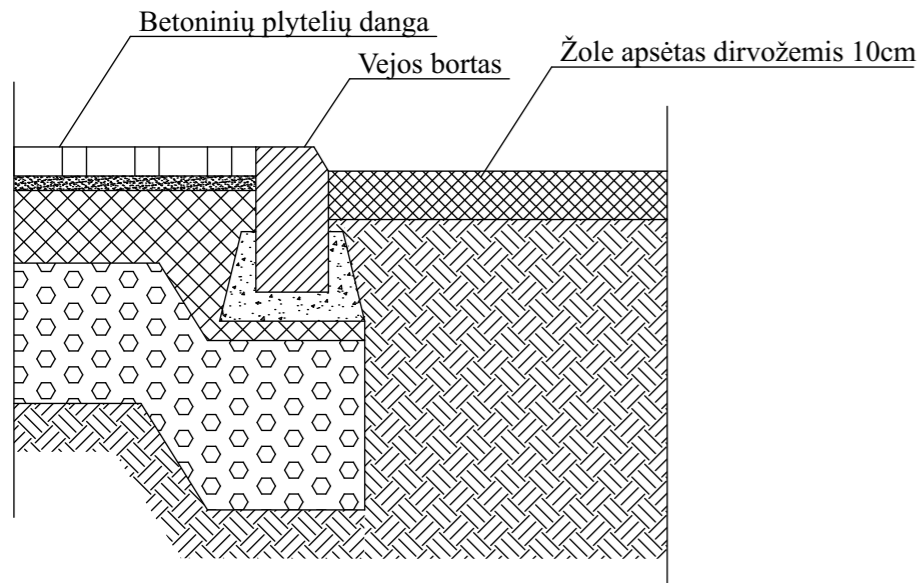
**E DALIES SUTARTINIAI ŽENKLAI:**

- Kabelių spinta su apskaitos moduliais
- AbE1 Projektuojamas 0,4 kV el. kabelis vamzdyje
- Projektuojama elektromobilių įkrovimo stotelė su apsauginiais stulpeliais
- Sklypo riba
- Projektuojami šilumos tiekimo tinklai

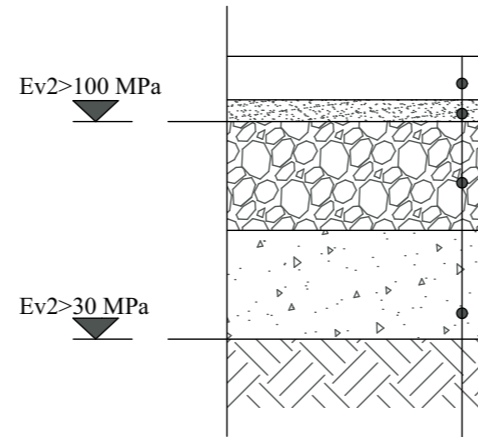
PASTABOS:  
- MATMENYS DUOTI MILIMETRAIS (MM)  
-ALTITUDĖS DUOTOS METRAIS

0		2024-08		STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL.PATV. DOK. NR	17475	PV	A.Jastremskas	<b>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS</b> Mokslo paskirties pastato (un. Nr.3395-8000-5014), Vlodo Mirono g. 2, Daugai, Alytaus raj. sav., dalies patalpų paskirties keitimo į sporto ir administracines paskirties patalpas kapitalinio remonto projektas  <b>STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS</b> VISUOMENINIAI PASTATAI	
	A1353	SPDV	R.Kukarskas		
		Arch.	K.Kukarskas		
LT	UŽSAKOVAS			<b>DOKUMENTO PAVADINIMAS</b> Sklypo planas / Sklypo suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500	
	Alytaus rajono savivaldybė administracija				
		Lapas	Lapų	0	1

## Mazgas 1

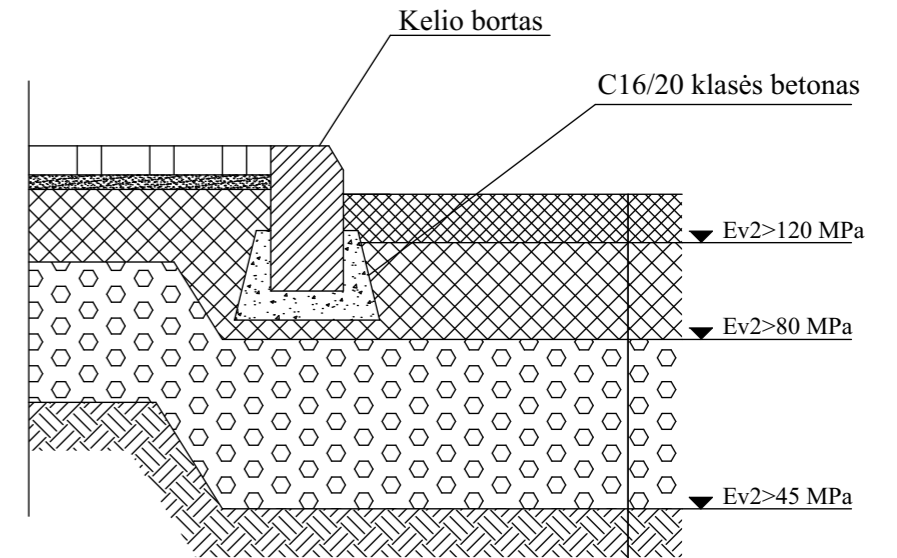


## Betoninių plytelių dangos konstrukcija



8 cm storio betono plytelių danga;  
3 cm storio išlyginamasis pasluoksnis  
15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45), EV2 ≥ 100 MPa  
19 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio;  
Žemės sankasa, EV2 ≥ 30 Mpa.

## Mazgas 2



8 cm storio asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD  
20 cm storio skaldos pagrindo sl. iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45), EV2 ≥ 120MPa  
42 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio, EV2=80MPa  
Žemės sankasa, EV2 ≥ 45 Mpa.

PASTABOS:  
- MATMENYS DUOTI MILIMETRAIS (MM)  
-ALTITUDĖS DUOTOS METRAIS

- PASTABOS:**
1. Visos apdailos medžiagos ir gaminiai prieš užsakant derinamos su projekto autoriais.
  2. Visos naudojamos arba siūlomos naudoti medžiagos turi turėti atitiktis sertifikatus ir būti naudojamos pagal tikslią savo paskirtį.
  3. Visos naudojamos medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami pagal gamintojo nurodytas instrukcijas, taisykles ir technologiją.
  4. Statybos eigoje atsiradus neatitiktims brėžinyje nurodytiems sprendiniams, būtina kreiptis į projektuotoją projekto vykdymo priežiūros metu.
  5. Matmenis prieš gaminių gamybą būtina tikslinti vietoje pagal faktą.
  6. Gaminiai į statybos vietą pristatomi supakuoti.
  7. Prieš gaminių gamybą gamintojas privalo atlikti darbo brėžinius bei juos suderinti su projekto autoriais.
  8. Kad būtų pasiektas skaičiuojamasis garso izoliacijos lygis pertvaros turi dalinti patalpas nuo perdangos iki perdangos, plokštės ir profiliai turi remtis į konstrukcijas taip, kaip nurodo gamintojas, komunikacijų praėjimo vietas turi būti užsandarintos, vadovaujantis gamintojo rekomendacijomis ir normatyviniais dokumentais.
  9. Rekomenduojama, kad darbų vykdytojas turėtų statybvietėje gamintojo rekomendacinės literatūros bloką, pagal naudojamas medžiagas.
  10. Brėžinys neskirtas matuoti.

0	2024-08	STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL.PATV. DOK. NR.	17475	PV	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Mokslų paskirties pastato (un. Nr.3395-8000-5014), Vlodo Mirono g. 2, Daugai, Alytaus raj. sav., dalies patalpų paskirties keitimo į sporto ir administracinės paskirties patalpas kapitalinio remonto projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
A1353	SPDV	A.Jastremskas	VISUOMENINIAI PASTATAI	
	Arch.	R.Kukarskas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
		K.Kukarskas	Mazgai	
			Laida	
			1:100	
			Lapas	
			1	
LT	UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO		Lapų
	Alytaus rajono savivaldybės administracija	PLP-24-016-TDP-SP.B05		1