



STATYTOJAS	Švenčionių rajono savivaldybė Įm. k. 111108284, Vilniaus g. 19, LT-18116 Švenčionys
PROJEKTUOTOJAS	UAB "Maspro", į.k. 303367684 Ulonų g. 5, Vilnius, Tel.: +370 676 51299 Projekto vadovas: Arvydas Tamošaitis, el.paštas: arvydas@maspro.lt
PROJEKTO PAVADINIMAS	Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. nr. 8693-8003-6018), daugiafunkcinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas.
STATINIO KATEGORIJA	Neypatingasis statinys
DARBŲ RŪŠIS	Statinio griovimas, nauja statyba
PROJEKTAVIMO ETAPAS	Techninis projektas
PROJEKTO DALIS	Sklypo sutvarkymo
BYLOS ŽYMUO	22.318-TP-SP
LAIDA	0
PROJEKTO RENGIMO METAI	2022

Atestato nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
	UAB „Maspro“ direktorius	Irmantas Alaburda	
10522	Projekto vadovas	Arvydas Tamošaitis	
A2261	Projekto dalies vadovė	Indrė Pėželytė	
BK 023444	Architektas/-ė	Sidona Šašlauskaitė	

Vilnius, 2022 m.

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

NR.	BYLOS ŽYMUO	LAIDA	PAVADINIMAS	PASTABOS
1.	22.318-TP-BD	0	Bendroji dalis	
2.	22.318-TP -SP	0	Sklypo sutvarkymo dalis	
3.	22.318-TP -SA	0	Architektūrinė dalis	
4.	22.318-TP -SK	0	Konstrukcinė dalis	
5.	22.318-TP - LE		Lauko elektrotechnikos dalis (ESO)	
6.	22.318-TP -LVN	0	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
7.	22.318-TP -VN		Vidaus vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
8.	22.318-TP -ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis	
9.	22.318-TP -ŠG		Šilumos gamybos dalis	
10.	22.318-TP -E	0	Elektrotechnikos dalis	
11.	22.318-TP -ER	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	
12.	22.318-TP -AS	0	Apsauginės signalizacijos dalis	
13.	22.318-TP -GSS	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	
14.	22.318-TP -SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
15.	22.318-TP -KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

0	2023-01-04	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR	 Įm.k.: 303367684 Ulonų g. 5, Vilnius Telefonas: +37067651299 El.paštas: info@maspro.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. nr. 8693-8003-6018), daugiafunkcinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis		DOKUMENTO PAVADINIMAS: Projekto sudėties žiniaraštis
				LAIDA 0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Švenčionių raj. savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 22.318-TP-BD.PSŽ	LAPAS 1 LAPŲ 1





Projekto dalių tarpusavio derinimas

NR.	PAVADINIMAS	BYLOS ŽYMUO	PROJEKTO VADOVAS/ PROJEKTO DALIES VADOVAS	PARAŠAS
1.	Bendroji dalis	22.318-TP-BD	A. Tamošaitis	
2.	Sklypo sutvarkymo dalis, Architektūros dalis	22.318-TP-SA, 22.318-TP-SP	I. Pėželytė	
3.	Konstrukcijų dalis	22.318-TP-SK	Linas Eigirdas	
4.	Lauko ir vidaus vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	22.318-TP-LVN 22.318-TP-VN	Olga Nurulajeva	
5.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis, Šilumos punkto dalis	22.318-TP-ŠVOK 22.318-TP-ŠG	Jūratė Astrauskienė	
6.	Elektrotechninė dalis, elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis, gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis, apsauginės signalizacijos dalis, procesų valdymo ir automatizacijos dalis	22.318-TP - E 22.318-TP - ER 22.318-TP - AS 22.318-TP - GSS	Darius Braždeika	
7.	Gaisrinės saugos dalis	22.318-TP-GS	Jaroslav Golubovič	
8.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	22.318-TP-SDO	Renatas Untonas	

0	2022-10-17	Statybos leidimui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Įm.k.: 303367684 Ulonų g. 5, Vilnius Tel.: +37067651299 El.paštas: info@maspro.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. nr. 8693-8003-6018), daugiafunkcinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis		LAIDA
				0
			Projekto dalių tarpusavio derinimo lentelė	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			LAPAS
	Švenčionių rajono savivaldybė		22.318-TP-BD -TSD	LAPŲ
				1
				1

BYLOS SUDETIES ŽINIARAŠTIS

NR.	ŽYMĖJIMAS	LAPŲ SK.	LAIDA	PAVADINIMAS	PASTABOS	LAPŲ NR.
TEKSTINIAI DOKUMENTAI						
1.			0	Titulinis lapas		
2.	22.318-TP-BD.PSŽ	1	0	Projekto dalių žiniaraštis		
3.	22.318-TP-BD.TSD	1	0	Projekto dalių tarpusavio derinimo lentelė		
4.	22.318-TP-SP.BSŽ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis		
5.	22.318-TP-SP.AR	13	0	Aiškinamasis raštas		
6.	22.318-TP-SP.TS	21	0	Techninės specifikacijos		
7.	22.318-TP-SP.SŽ	4	0	Sąnaudų žiniaraštis		
BRĖŽINIAI						
1.	22.318-TP-SP.B-01	1	0	Situacijos planas M1:1000		
2.	22.318-TP-SP.B-02	1	0	Sklypo planas M1:500		
3.	22.318-TP-SP.B-03	1	0	Sklypo aukščių planas M1:200		
4.	22.318-TP-SP.B-04	1	0	Sklypo sutvarkymo planas M1:200		
5.	22.318-TP-SP.B-05	1	0	Sklypo suvestinis inž. tinklų planas M1:500		
6.	22.318-TP-SP.B-06	1	0	Dangų įrengimo mazgai M1:50		
7.	22.318-TP-SP.B-07	1	0	Principinė tvoros ir vartelių polių įrengimo schema		
8.	22.318-TP-SP.B-08	1	0	Principinė vartų polių stiprinimo schema		

0	2022-10	Statybos leidimui, konkursui				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Įm.k.: 303367684 Ulonų g. 5, Vilnius Telefonas: +37067651299 El.paštas: info@maspro.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. nr. 8693-8003-6018), daugiavilkinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas		
10522	PV	A. Tamošaitis		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
A2216	PDV	I. Peželytė		Aiškinamasis raštas		0
BK023444	Arch.	S. Šašlauskaitė		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Švenčionių rajono savivaldybė			22.318-TP-SP.AR		LAPŲ
						1
						1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

Techninis projektas „Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. nr. 8693-8003-6018), daugiavilkinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas“ rengiamas vadovaujantis:

- Projektavimo užduotimi – Technine specifikacija;
- Teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentu;
- Lietuvoje galiojančiais statybiniais reglamentais ir normomis;
- Švenčionių rajono bendruoju planu;
- Projektine inžinerinių geologinių tyrimų ataskaita, aut. (inž. geologas) A. Monkevičius, tyr. vad. (inž. geologė) J. Taukinatienė, tech. Direktorius S. Gegieckas, 2022;
- Suderinta topografinė nuotrauka. Topografinė nuotrauka rengta 2022-08-30, rengėjas Ž. Gražulis (ind. v. paž. nr. 903576).





2. PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

Ši projekto dalis parengta naudojant tokias kompiuterines programas:

LibreCAD;
OpenOffice;
PdfSam.

3. PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI STATYBOS DOKUMENTAI

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
- Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas;
- Lietuvos Respublikos želdynų įstatymas;
- Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas;
- STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
- STR 1.01.05:2007 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“;
- STR 1.04.02:2004 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“;
- STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“;

0	2022-10	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Įm.k.: 303367684 Ulonų g. 5, Vilnius Telefonas: +37067651299 El.paštas: info@maspro.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. nr. 8693-8003-6018), daugiavilkinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
A2216	PDV	I. Peželytė		Aiškinamasis raštas	0
BK023444	Arch.	S. Šašlauskaitė			
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Švenčionių rajono savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO 22.318-TP-SP.AR	LAPAS LAPŲ 1 13

- STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;
- STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“
- STR 2.03.01:2001 „Statinių prieinamumas“;
- Lietuvos standartas LST 1516 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
- Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19;
- Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas TRA SBR 19;
- Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės IT SBR 19;
- Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės IT ŽS 17;
- Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklės IT TRINKELĖS 14;
- Automobilių kelių trinkelų, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas TRA TRINKELĖS 14;
- Taisyklės „Kelių horizontaliojo ženklavimo taisyklės“ (patvirtintos Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2012m. sausio 31 d. Įsakymu Nr. 3-82).
- Taisyklės „Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklavimo taisyklės“ (patvirtintos Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2012m. sausio 31 d. Įsakymu Nr. 3-83)
- Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės.
- ISO 21542 „Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojimas“

4. BENDRIEJI DUOMENYS

4.1. Užsakovas/ Statytojas

Švenčionių rajono savivaldybė;
Į.k. 111108284;
Reg. Adresu - Vilniaus g. 19, LT-18116 Švenčionys.

4.2. Projektuotojas

Uždaroji akcinė bendrovė „Maspro“
Įmonės kodas: 303367684; Tel.: +370 676 51299;
El. Paštas: info@maspro.lt;

4.3. Projekto vadovas

Projekto vadovas – Arvydas Tamošaitis (atest. nr. 10522)

4.4. Projekto pavadinimas

Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. nr. 8693-8003-6018), daugiafunkcinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas

4.5. Statybos vieta

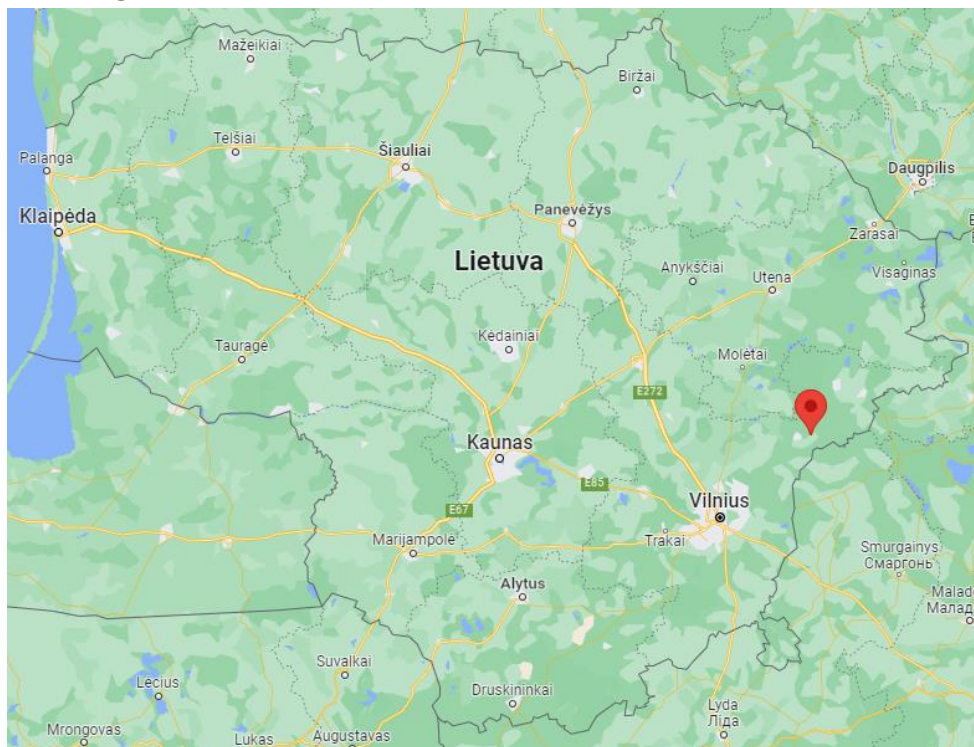
Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A

DOKUMENTO ŽYMUO:	Lapas	Lapų	Laida
	2	13	0

- 4.6. Statybos rūšis**
Griovimas, nauja statyba
- 4.7. Statinio naudojimo paskirtis**
Kultūros paskirties pastatas
- 4.8. Statinio kategorija**
Neypatingasis statinys
- 4.9. Projektavimo stadija**
Techninis projektas
- 4.10. Energetinio naudingumo klasė**
A++
- 4.11. Akustinio komforto sąlygų klasė**
C

5. ESAMOS SITUACIJOS VERTINIMAS

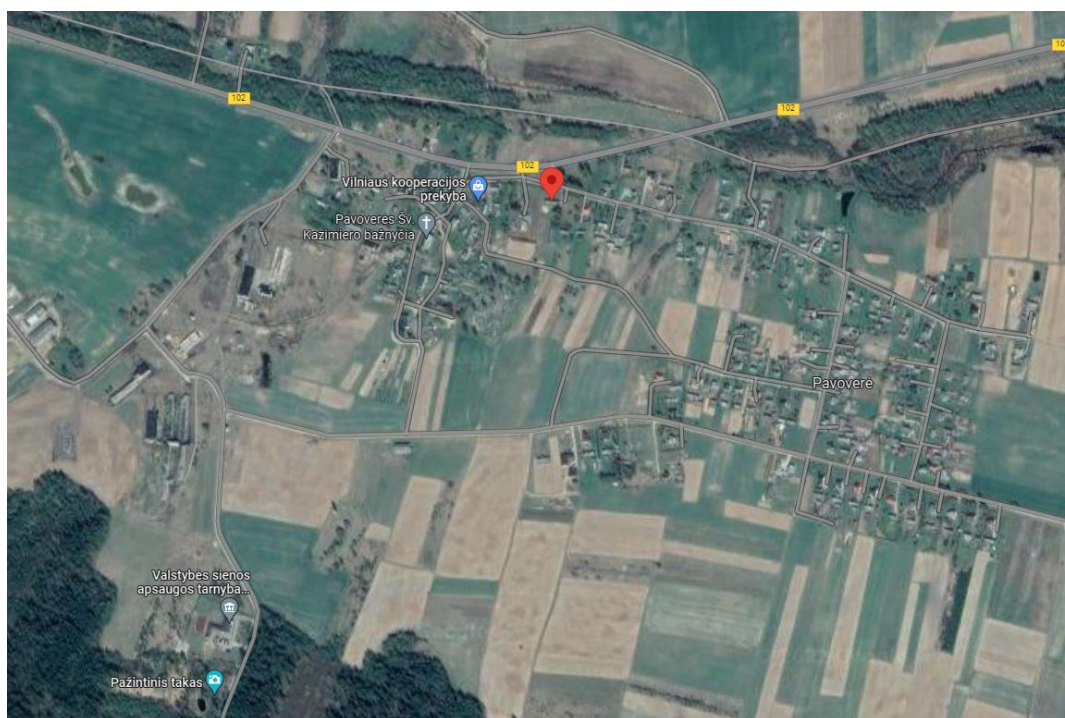
5.1. Geografinė vieta



1 pav. Situacijos schema Lietuvos atžvilgiu.

Lietuvos atžvilgiu vystoma teritorija yra rytinėje dalyje.

DOKUMENTO ŽYMUO: 22.318-TP-SP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	13	0



2 apv. Situacijos schema Pavoverės kaimo atžvilgiu.

Sklypo adresas: Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A. Žemės sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis – kita. Sklypo plotas – 0,163 ha. Sklypas yra netoli krašto kelio nr. 102 (Vilnius-Zarasai), patekimas prie pastato numatomas iš Parko g.

Į pastatą atvesti elektros ir buitinių nuotekų tinklai.

Pagal Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašo (registro nr. 10/374713) duomenis, žemės sklypo nuosavybės teise savininkas yra Lietuvos Respublika ir Švenčionių rajono savivaldybė. Žemės patikėtinis - Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos a.k. 188704927. Sudaryta panaudos sutartis, panaudos gavėjas - Švenčionių rajono savivaldybės administracija, a.k. 188766722.

5.1. Klimato sąlygos

Klimatinės sąlygos (pagal RSN 156-94)

- Vidutinė šalčiausio mėnesio temperatūra: -7,4 ° C;
- Vidutinė šilčiausio mėnesio temperatūra: 17,5 ° C;
- Vidutinė metinė oro temperatūra: 5,5 ° C;
- Absoliutus oro temperatūros maksimumas: 33,4 ° C;
- Absoliutus oro temperatūros minimumas: -33,3 ° C;
- Vidutinis metinis kritulių kiekis ~592mm;
- Vyraujančios vėjo kryptys yra pietvakarių ir vakarų.
- Sklypas priklauso I-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine ataskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s;
- Teritorija patenka II-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos reikšme 1,2Kn/m².

5.2. Reljefas

Reljefas nežymiai keičiamas, formuojant atitinkamus nuolydžius, pritaikant reljefą naujai projektuojamiems sprendiniams.

DOKUMENTO ŽYMUO:	Lapas	Lapų	Laida
	22.318-TP-SP.AR	4	13

5.3. Sklype esantys pastatai

Pastatas – Klubas.
Unikalus daikto numeris: 8693-8003-6018;
Pagrindinė daikto naudojimo paskirtis - kultūros;
Žymėjimas plane: 1C1m;
Statybos pabaigos metai: 1938.

5.4. Aplinkinis užstatymas, gretimybės

Aplinkiniuose sklypuose vyrauja vieno, dviejų aukštų gyvenamieji vienbučiai namai. Dominuoja sodybinis užstatymas.

5.5. Želdiniai

Žemės sklype nėra saugomų medžių. Sklypas apželdintas veja, yra pavienių medžių.

5.6. Vandens telkiniai

Sklypo teritorijoje vandens telkinių nėra.

5.7. Kultūros paveldo vertybės

Esamas pastatas nėra kultūros paveldo vertybių registre, nepatenka į saugomas teritorijas. Artimiausias KPD saugomas pastatas yra Pavoverės Šv. Kazimiero bažnyčios statinių kompleksas (unik. k. 1659), kuris yra apytiksliai 200 metrų atstumu nuo projektuojamo pastato.

5.8. Sklypui nustatytos specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos

Sklypui nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

- Kelių apsaugos zonos;
- Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos;
- Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos;
- Elektros tinklų apsaugos zonos;
- Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos.

5.9. Bendrojo plano sprendiniai

Pagal Švenčionių savivaldybės rajono bendrąjį planą, esamas pastatas patenka į specializuotų kompleksų teritoriją. Šioje teritorijoje numatoma negyvenamųjų kultūros paskirties pastatų plėtra, numatomas 1-3 aukštų užstatymas, maksimalus užstatymo tankumas – 80%.

DOKUMENTO ŽYMUO:	Lapas	Lapų	Laida
22.318-TP-SP.AR	5	13	0



3 pav. Švenčionių savivaldybės rajono teritorijos bendrasis planas

6. ESAMŲ PASTATŲ, INŽINERINIŲ STATINIŲ NUGRIOVIMAS

Sklype numatoma griauti tris esančius pastatus. Griovimo aprašas numatomas SO dalyje. Vienas iš planuojamų griauti pastatų yra mūrinis.

Nenumatoma naikinti sklype esamų medžių.

Demontuojamos neveikiančios ir nenaudojamos senos inžinerinės komunikacijos: demontuojama dalis buitinių nuotekų požeminės linijos, demontuojama dalis nenaudojamos vandentiekio linijos. Projektuojamas dalies elektros oro linijų perkėlimas po žeme. Visi inžinerinių tinklų demontavimo ir perkėlimo darbai numatomi atitinkamose projekto dalyje (VN, E).

7. SKLYPO SUTVARKYMO DALIS

7.1. Numatomi grunto kasimo – stumdymo darbai reljefo formavimui.

Griaunamo pastato zonoje numatomas grunto užpylimas. Šiaurinėje sklypo dalyje bus atkasami ir demontuojami buitinių nuotekų tinklai.

Projekto architektūros dalies sprendiniams įgyvendinti įrengiant takus ir aikšteles su tinkamais ir patogiais nuolydžiais, pietinėje sklypo dalyje žemės paviršius pakeliamas.

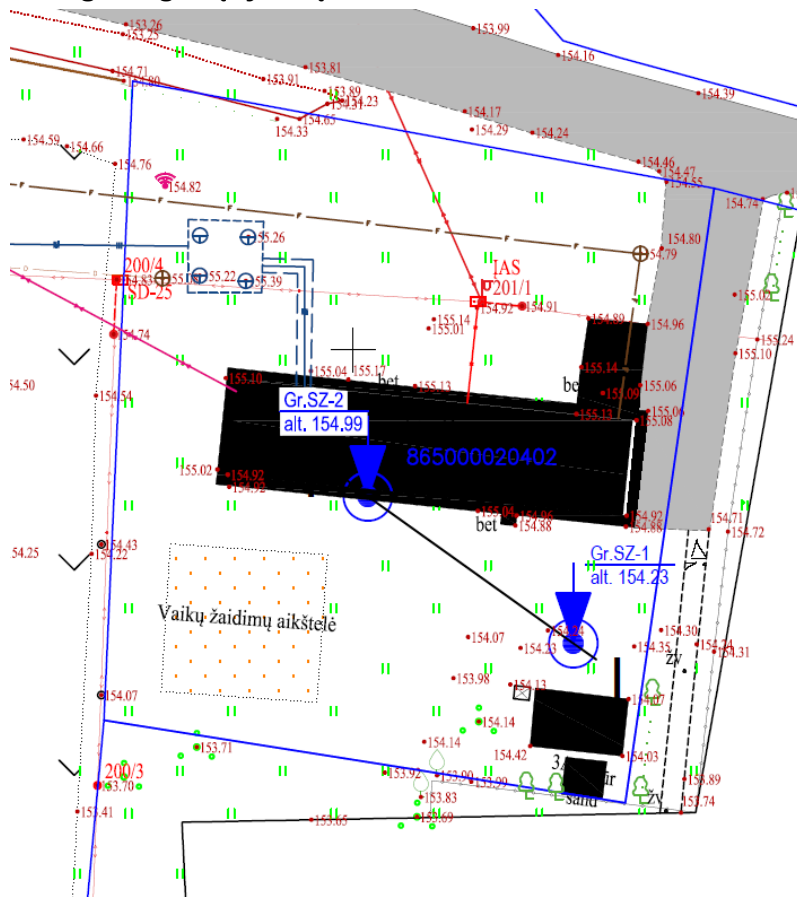
Numatoma nulinė (pastato 1-o a. grindų) altitudė yra +155,15. Numatoma šaligatvio ties pagrindiniu pastato išėjimu altitudė +155,00. Aukščiausia esamo sklypo altitudė, šalia esamo (planuojamo griauti) pastato - +155,17, +155,14. Numatomas aukščių keitimas nėra didelis.

Nuolydžiai vandens nubėgimui formuojami atsižvelgiant į natūralų vietos reljefą, nuo naujai projektuojamo pastato į šiaurinę – automobilių aikštelės ir Parko g. – ir pietinę puses.

Aukščiausias stovėjimo aikštelės projektuojamas taškas - +154,95, žemiausias – +154,20. Numatomas skersinis aikštelės nuolydis – 2,72%, išilginis nuolydis – 4%.

DOKUMENTO ŽYMUO:	Lapas	Lapų	Laida
	22.318-TP-SP.AR	6	13

7.2. Numatomas automobilių aikštelės įrengimas, dangų konstrukcijų parinkimas pagal geologinių tyrimų rezultatus.



4 pav. Geologinių tyrimų gręžinių vietos.

Pagal geologinius tyrimus sklype nustatyti deliuviniai (d IV) dariniai:
 IGS-1 - Purus dulkingas mažai dulkingas molingas smėlis. Slūgso iki 1,0-1,7 m gylio.
 IGS-2 – Vidutinio tankumo dulkingas smėlis. Slūgso po IGS-1 iki 2,6-3,4 m gylio.

Kraštiniai glacialiniai (gt III gr) dariniai:
 IGS-3 – Vidutinio stiprumo mažo plastiškumo dulgis, standus. Slūgso po IGS-2 iki 2,6-4,6 m gylio.
 IGS-4 – Vidutinio stiprumo smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas. Slūgso po IGS-3 iki 3,4-6,4 m gylio.
 IGS-5 – Stiprus smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas, moreninis. Slūgso Gr.SZ-1 po IGS-4 iki 4,8 m gylio.

Fliuvioglacialiniai (f III gr) dariniai:
 IGS-5 – Tankus smėlis. Slūgso po IGS-4 ir IGS-5 iki 5,7-7,2 m gylio.
 IGS-6 – Labai tankus mažai dulkingas molingas smėlis. Slūgso po IGS-5 iki gręžinių pado (8 m gylio).

2022 metų spalio mėnesį vykusių lauko darbų metu požeminis gruntinis vanduo aptiktas 1,0-1,7 m gylyje (abs.a. 153,23-153,29 m). Vandenį talpina dulkingas smėlis. Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu gruntinis vanduo gali pakilti apie vieną metrą virš lauko darbų metu nustatyto lygio.

DOKUMENTO ŽYMUO: 22.318-TP-SP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	13	0

Pagal KTR 1.01:2008 "Automobilių keliai" 101 p. dangos viršus turi būti aukščiau drėgmės šaltinio – gruntinio vandens ar atviro vandens telkinio, atsirandančio ir išliekančio ilgiau kaip 20 parų, aukščiausio lygio, atsižvelgiant į žemės sankasos gruntų jautrio šalčiui klasę:

- 1,1 m, kai gruntai F1 klasės;
- 1,5 m, kai gruntai F2 klasės;
- 2,1 m, kai gruntai F3 klasės.

2022 metų spalio mėnesį vykusių lauko darbų metu požeminis gruntinis vanduo aptiktas 1,0-1,7 m gylyje.

Pagal KPT SDK 19 5 lent. privažiavimui parinkta dangos konstrukcija DK 0,1.

Gatvių kategorijoms rekomenduojamos dangų konstrukcijų klasės

Eil. Nr.	Gatvės kategorija	Dangų konstrukcijų klasė
4.	Pagalbinė gatvė	DK 0,3, DK 0,1

Dangos konstrukcija parinkta pagal KPT SDK 19 ketvirto skirsnio 9 lent. 3 eil.

Kai DK 1–DK 0,1 dangų konstrukcijų klasės žemės sankasos įrengimui numatoma naudoti F3 klasės gruntuos turi būti numatomas kvalifikuotas gruntų pagerinimas pagal MN GPSR 12 [5.8] arba grunto pakeitimas geresnių savybių gruntu.

Tenkinant KPT SDK 19 71-77 punktų reikalavimus numatomas sankasos grunto pakeitimas po važiuojamosios dalies dangos konstrukcija. Pakeičiamas 0,3m viršutinis sankasos grunto sluoksnis į geresnių savybių F1 klasės gruntą pagal LST_1331 2015(lt).

Važiuojamųjų dangų šalčiui atsparios konstrukcijos storio skaičiavimas atliktas pagal KPT SDK 19 trečio skirsnio 6 lent. ir KPT SDK 19 2 priedo 1 pav.

$h_z = 160 \text{ cm}$;

$t = 0,50h_z \times 160 = 80 \text{ cm}$

Pagal KPT SDK 19 95 p. Pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis tikslinamas dydžiu, kuris yra lygus simbolių verčių algebrinei sumai (A + B + C + D).

Pagal KPT SDK 19 7 lentelę pirminio šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio tikslinimas atsižvelgiant į faktines (esamas) dangos konstrukcijos naudojimo sąlygas.

Dangos konstrukcijos naudojimo sąlygos		Storis (cm), kuriuo patikslinamas pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis			
		A	B	C	D
Vietinės klimatinės sąlygos	nepalankios klimatinės sąlygos (pavyzdžiui, šiaurinė dalis, kalnuota vietovė, pavėsio zona)	+5			
	nėra jokių specifinių klimatinė sąlygų	±0			
	palankios klimatinės sąlygos (pavyzdžiui, pietinė dalis, saulėkaitos zona)	-5			
Vandens poveikis dangos konstrukcijai	iki 1,5 m gylio po žemės sankasa nepasireiškia ilgalaikis arba trumpalaikis drėkinimas gruntiniu vandeniu		±0		
	iki 1,5 m gylio po žemės sankasa pasireiškia ilgalaikis arba trumpalaikis drėkinimas gruntiniu vandeniu		+5		
Kelio padėtis	iškasoje, pusinėje iškasoje			+5	
	≤2 m aukščio pylime			±0	

DOKUMENTO ŽYMUO: 22.318-TP-SP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	13	0

	>2 m aukščio pylime			-5	
Zona prie dangos	už gyvenvietės ribų, taip pat gyvenvietėse su vandeniu laidžia zona prie dangos				±0
	gyvenvietėje su iš dalies vandeniu nelaidžia zona prie dangos, taip pat su vandens nuleidimo įrenginiais, už gyvenvietės ribų su įrengtu drenažu arba su vandens nuleidimo įrenginiais				-10
	gyvenvietėje su vandeniu nelaidžia zona prie dangos ir šoniniu užstatymu, taip pat su vandens nuleidimo įrenginiais				-15

Atlikus storio tikslinimą įvažiavimo ruože, bendras šalčiui atsparios konstrukcijos storis lygus:

$$t_{\text{bendras}} = t + A + B + C + D = 80 + 0 + 5 + 5 - 15 = 75 \text{ cm.}$$

Dangos konstrukcija parinkta pagal KPT SDK 19 ketvirto skirsnio 11 lent. 1 eil.

Betoninių trinkelėlių dangos automobilių stovėjimo aikštelės konstrukcija:

<ul style="list-style-type: none"> Betoninės trinkelės – 80 mm; Pasluoksnis iš atsijų – 30 mm; Pagrindo sluoksnis (skalda 0/45) – 150mm, $E_{v2} > 120$ MPa; Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis – 190mm, $E_{v2} > 100$ MPa; Smėlio-žvyro mišinys (0/11-0/32 fr) – 300mm, $E_{v2} > 45$ MPa Esamas gruntas, $E_{v2} > 45$ MPa. 	
---	--

7.3. Pėsčiųjų dangos konstrukcija:

Sklype įrengiama betoninių trinkelėlių pėsčiųjų danga. Konstrukcija parinkta pagal KPT SDK 19 ketvirto skirsnio 13 lent. Pagal KPT SDK 19 ketvirto skirsnio 133 p. bendras pėsčiųjų dangos konstrukcijos storis - 0,45 cm.

<ul style="list-style-type: none"> Betoninės trinkelės – 80 mm; Skaldos atsijų sluoksnis fr. 0/5 – 30 mm; Skaldos pagrindo sluoksnis fr. 0/45, $E_{v2} \geq 80$ MPa, 150 mm; Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (0/11-0/32 fr), $E_{v2} \geq 100$ MPa, 190 mm; Esamas gruntas ($E_{v2} \geq 30$ MPa) 	
--	--

7.4. Vaikų žaidimų aikštelės dangos konstrukcija:

- Smėlis – 300 mm;
- Granito skalda – 50 mm;
- Skaldos arba žvyro pagrindo sl. fr. 0-45mm. Sutankinimas iki 180MPa, t=150mm;
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (0/11-0/32 fr), $E_{v2} \geq 100$ MPa, t=300mm;
- Esamo grunto sutankinimas 30MPa.

DOKUMENTO ŽYMUO:	Lapas	Lapų	Laida
	22.318-TP-SP.AR	9	13

7.5. Automobilių parkavimo sprendiniai.

Numatoma trinkelį dangos automobilių aikštelė su 5 vietomis, 1 A tipo stovėjimo vieta žmonių su negaliomis automobiliams. Aikštelė projektuojama tokia, kad prie pastato galėtų patogiai ir saugiau privažiuoti aptarnaujantis transportas. Aikštelė ir įvažiavimas į ją projektuojami šiaurinėje sklypo dalyje, kad būtų patogiau atvažiuoti iš Parko g.

Remiantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ XIII skyriaus 30 lentelė:

8.	Kultūros paskirties pastatai	
8.1.	teatrai, konferencijų, koncertų salės, kino teatrai	1 vieta 10 m ² salės ploto

1-1 Universalaus panaudojimo salė 62,88 m²/10 – 6 automobilių vietos.

Remiantis to paties reglamento 107¹. Punktu numatomos dvi vietos elektromobilių įkrovimui.

A tipo vieta ne siauresnė kaip 4 900 mm, iš kurių 3 400 mm automobilių statymo vietos plotis, o 1 500 mm aikštelė išlipimui, ir ne trumpesnė kaip 8 200 mm, iš kurių 5 200 mm automobilių statymo vietos ilgis, o 3 000 mm aikštelė išlipimui.

Numatoma maksimalus išilginis automobilių aikštelės dangos nuolydis – 4%. Skersinis automobilių aikštelės dangos nuolydis – 2,72%.

7.6. Dviračių saugojimas.

Numatoma įrengti du dviračių stovus šalia pastato.

7.7. Numatomi trinkelį dangos takai-nuogrindos aplink pastatą.

Aplink naujai projektuojamą pastatą numatomas betoninių trinkelį šaligatvis, kartu atliekantis nuogrindos funkciją. Takai formuojami atsižvelgiant į ISO 21542:2011 normas.

Prie pastato pagrindinio įėjimo formuojama rampa, nuolydis 5%.

Nuogrindos šalia pastato išilginis nuolydis neviršija 3%.

Pėsčiųjų dangos konstrukcija parinkta vadovaujantis KPT SDK 19 ketvirto skirsnio 13 lent. Pagal KPT SDK 19 ketvirto skirsnio 133 p. bendras pėsčiųjų dangos konstrukcijos storis - 0,45 cm. Dangai naudojamos 200x100x80 mm betoninės trinkelės:

Betoninių trinkelį dangos pėstiesiems konstrukcija:

- Esamas gruntas;
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis – 190 mm;
- Pagrindo sluoksnis (skalda 0/45) – 150 mm, E_{v2}>100 MPa;
- Pasluoksnis iš atsijų – 30 mm;
- Betoninės trinkelės – 80 mm.

7.8. Numatomas lietaus vandens nuvedimas betoniniais latakais į žaliuosius plotus.

Sklype nėra komunalinių nuotekų tinklų, todėl lietaus vanduo nesurenkamas. Nuolydžiai vandens nubėgimui formuojami atsižvelgiant į natūralų vietos reljefą, nuo naujai projektuojamo pastato į šiaurinę – automobilių aikštelės ir Parko g. – ir pietinę puses.

Trinkelį dangoje (aplink projektuojamą pastatą) projektuojami betoniniai latakai su denginiais, kuriais nuo stogo surinktas lietaus vanduo nuvedamas į nuo pastato į automobilių aikštelę (šiaurinėje pusėje) ir veją (pietinėje pusėje).

DOKUMENTO ŽYMUO:	Lapas	Lapų	Laida
	22.318-TP-SP.AR	10	13

7.9. Numatomas vejos dangos atstatymas po darbų.

Didžiojoje sklypo dalyje numatomas žaliųjų plotų vejos atsodinimas po grunto išlyginimo darbų.

7.10. Numatomas vaikų žaidimų aikštelės su naujais pagrindais įrengimas.

Vaikų žaidimų aikštelėje grunto paviršiaus nuolydis negali viršyti 2%, todėl būtina esamą aikštelę perprojektuoti, įrengiant naujus pagrindus ir permontuojant žaidimų įrenginius į naujas vietas. Esami žaidimų įrenginiai turi būti permontuojami taip, kad nesikirstų jų apsaugos zonos.

Vaikų žaidimų aikštelių įrengimas reglamentuojamas pagal HN 131:2015 „Vaikų žaidimų aikštelės ir patalpos. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“

Smėlio dangos aikštelės schematinis mazgas:

- Esamas gruntas, $E_{v2} > 30$ MPa;
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (smėlis) – 300 mm;
- Pagrindo sluoksnis (skalda 0/45) – 150 mm, $E_{v2} > 80$ MPa;
- Granito skalda – 50 mm;
- Smėlio danga – 300 mm.

Pastaba: Vaikų žaidimų įrenginiai įbetonuojami kaip tvoros poliai. Tvirtinimo mazgas detlizuojamas projekto DP metu.

7.11. Numatomas pakylų renginiams įrengimas.

Užsakovo pageidavimu, pastato naudotojų poreikiams patenkinti projektuojama 30 cm aukščio (nuo grunto) pakyla. Pakyla projektuojama šalia automobilių aikštelės, kuri papildomai bus naudojama kaip susirikimų renginiams vieta (kuomet joje nevyks automobilių eismas).

7.12. Numatomas tvoros sklypo perimetru įrengimas.

Įrengiama metalinė strypinė tvora sklypo perimetru su vartais. Tvoros aukštis numatomas 1,60m. Vartai projektuojami 6 m pločio, dviejų segmentų po 3 metrus. Spalva – juoda.

Šiaurinėje ir vakarinėje sklypo pusėje tvora projektuojama ties sklypo riba, rytinėje ir pietinėje sklypo pusėse, kur sklypas ribojasi su kaimyniniu sklypu, tvora projektuojama atitraukta nuo sklypo ribos per 20cm. Numatomas tvoros tipas – strypinė – nemes šešėlio į gretimą sklypą.

7.13. Aplinkos apšvietimas.

Teritorija apšviečiama nuo Parko gatvės dalyje įrengiamo šviestuvo (sprendiniai numatomi projekto LE dalyje). Papildomi sklypo apšvietimo sprendiniai nenumatomi.

8. BENDRIEJI TECHNINIAI RODIKLIAI

Rodikliai	Esami	Projektuojami
I skyrius		
1. Sklypas		
1.1. Sklypo plotas, m ²	1630 m ²	1630 m ²
1.2. Sklypo užstatymo intensyvumas, %	8,95	15,75
1.3. Sklypo užstatymo tankumas, %	11,29	11,42
1.4. Apželdintas plotas, m ²	1322	815,69

DOKUMENTO ŽYMUO: 22.318-TP-SP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	11	13	0

II skyrius Sklypo kietosios dangos 2. Automobilių stovėjimo aikštelė		
2.1. Kietųjų dangų plotas, m ²		387,48
3. Pėstiesiems pritaikytos dangos		
3.1. Kietųjų dangų plotas, m ²		130,62

9. ATLIEKŲ SURINKIMAS IR TVARKYMAS

Numatoma vieta atliekų konteinerių laikymui. Numatoma vieta trims 1,2-2,4 m³ talpų konteineriams. 1 vnt. 1,2 m³ talpos stiklo atliekų konteineris, 1 vnt. 2,4 m³ talpos popieriaus/plastiko/metalo atliekų konteineris, 1 vnt. 2,4 m³ komunalinių atliekų konteineris. Buitinės atliekos išvežamos komunalinio ūkio tarnybų, pagal atskirai sudaromas sutartis.

Konteineriams numatoma 10 metrų spindulio sanitarinės apsaugos zona. Į ją projektuojamas pastatas, projektuojama vaikų žaidimo aikštelė neįeina.

10. PRITAIKYMAS ŽMONĖMS SU NEGALIA

Sprendiniai atitinka STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ reikalavimus. Projektuojant vadovaujama bendraisiais projektavimo aspektais, nustatytais ISO 21542:2011.

Numatomi šie sprendiniai:

- Ten, kur numatomi aukščių pasikeitimai, numatomi bortai su nuožulnomis;
- Remiantis ISO 21542 7. skyriumi, projektuojami priėjimai prie pastato įrengiami su įspėjamosiomis ir vedamosiomis taktilinėmis dangomis. Parenkamos taktilinės dangos – raudonos spalvos – dėmesį atkreipianti struktūra;
- Lauke įrengiamas pandusas žmonių su negalia patekimui į pastatą. Numatomas panduso nuolydis 4,33% (iki 5%). Bendras panduso aukštis nuo grindinio 15cm, remiantis ISO 21542 8.2 punkto 2 lentele turėklai pandusui nenumatomi. Pandusas formuojamas su pakelta šonine briauna, vežimėlio ratų atsimušimui;
- Projektuojamo laipto ir panduso prie pagrindinio įėjimo viršaus briaunos žymimos dėmesį akreipiančia juosta;
- Numatoma automobilio parkavimo vieta, pritaikyta žmogui su judėjimo negalia. Numatoma A tipo automobilio parkavimo vieta. Automobilio stovėjimo vieta žymima horizontaliu ir vertikaliu žymėjimu;
- Take nuo automobilio stovėjimo vietos iki pagrindinio įėjimo nenumatomi nepažymėti aukštesni nei 300mm objektai, galintys trukdyti žmogui, naudojančiam vaikščiojimo lazda. Nenumatomos išsikišusios kliūtys.

11. PREVENCINĖS PRIEMONĖS DOKUMENTŲ APSAUGAI, APSAUGAI NUO SMURTO IR VANDALIZMO

Pastate įrengta apsauginė signalizacija. Duryse yra patikimi užraktai. Specialių reikalavimų dokumentų apsaugai Statytojas nekelia.

12. GAISRŲ GESINIMO IR GELBĖJIMO AUTOMOBILIŲ ĮVAŽIAVIMAS Į SKLYPĄ, PRIVAŽIAVIMAS PRIE STATINIŲ IR APSISUKIMO (JEI REIKIA) AIKŠTELES; GAISRINIŲ HIDRANTŲ AR VANDENS TELKINIŲ IŠDĖSTYMAS

Kelias privažiuoti prie pastato numatomas per sklypo šiaurinėje pusėje esančius vartus.

Privažiavimui naudojama motorizuota susisiekimo gatvė sklypo šiaurinėje pusėje (Parko g.). Privažiavimų plotis ne mažesnis kaip 3,5 m, aukštis ne mažesnis kaip 4,5 m. Privažiavimas prie Pastato numatytas ne didesniu kaip 25 m atstumu.

DOKUMENTO ŽYMUO:	Lapas	Lapų	Laida
22.318-TP-SP.AR	12	13	0

Artimiausia yra Pabradės PGT komanda Pienių g. 9, važiavimo atstumas apie – 6,56 km.

13. NEIGIAMO POVEIKIO VEIKSNIAI GYVENAMAJAI IR VISUOMENINEI APLINKAI

Cheminių medžiagų (teršalų), nejonizuojančiosios spinduliuotės, triukšmo, infragarso ir žemo dažnio garsų, žmogaus kūną veikiančių vibracijos lygių, mikroklimato, apšvietos ir kitus keliančių neigiamą poveikį gyvenamajai ir visuomeninei aplinkai veiksnių, kurių laboratoriniai matavimai bus atliekami statybos užbaigimo procedūros etape, nesusidaro.

14. NEIGIAMO POVEIKIO VEIKSNIAI GYVENAMAJAI IR VISUOMENINEI APLINKAI

Sklypo sanitarinė ir ekologinė situacija yra normali. Sklype nėra susikaupusių šiukšlių ar aplinkai kenksmingų medžiagų. Sklype ir aplinkinėje teritorijoje nėra taršos ar triukšmo šaltinių.

DOKUMENTO ŽYMUO:	Lapas	Lapų	Laida
22.318-TP-SP.AR	13	13	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TS 1. BENDRIEJI DUOMENYS

ĮVADAS

Techninio projekto parengtų duomenų sudėtis, sprendinių kiekis, jų detalizacija (teksto, brėžinių) bendru atveju yra pakankami Statytojo sumanymui suprasti ir įvertinti, derinimams ir bendrajai projekto ekspertizei atlikti, statybą leidžiančio dokumento gauti.

Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal Projektą, pasirašant nustatyta tvarka paslėptų darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.

Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti.




ATLIEKAMŲ BANDYMŲ, PASLĖPTŲ DARBŲ, KURIŲ PRIĖMIME PRIVALO DALYVAUTI PROJEKTUOTOJO ASTOVAI

Bandymai:

- bandymai, kuriais įrodomas statybos produktų tinkamumas numatomi naudojimo paskirčiai;
- žemės sankasos išilginio ir skersinio profilio aukščių atitiktys projektiniams;
- kontroliniai bandymai, kuriais nustatoma, ar medžiagų, medžiagų mišinių savybės ir užbaigti darbai atitinka projekto reikalavimus;
- statybinių elementų atitiktis reikalavimams;
- profilio padėtis ir lygumas;
- siūlių plotis ir prirėkus siūlių taisyklumas (tiesumas).

Kiti bandymai turintys įtakos esminiams statinio statybos ir naudojimo reikalavimams užtikrinti.

Paslėpti darbai:

0	2022-10	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Įm.k.: 303367684 Ulonų g. 5, Vilnius Telefonas: +37067651299 El.paštas: info@maspro.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. nr. 8693-8003-6018), daugiafunkcinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
A2216	PDV	I. Peželytė		Techninės specifikacijos	0
BK023444	Arch.	S. Šašlauskaitė		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Švenčionių rajono savivaldybė			22.318-TP-SP.TS	1 21

Esant techninės priežiūros reikalavimui.

TS 2. PARUOŠIAMIEJI DARBAI DANGŲ ĮRENGIMUI

DARBŲ ATLIKIMAS

VANDENS NULEIDIMAS

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

DIRVOŽEMIO PAŠALINIMAS

Atliekant žemės sankasos paruošiamuosius darbus, augalinio sluoksnio pašalinimo darbus reikia atlikti vadovaujantis JT ŽS 17 reikalavimais.

ARDYMO IR IŠMONTAVIMO DARBAI

Darbų vykdymas ir kontrolė

Gerbūvio elementų, langų, fasadų ir skardinių ir kitos projekto sumanymui reikalingos pašalinti statinio dalys ar elementai, išmontavimas ir ardymas turi būti atliekamas etapais pagal vykdomų darbų eigą.

Išmontavimo darbų etapus, terminus ir laiką Rangovas turi iš anksto suderinti su Užsakovu ir Inžinieriumi bei gauti jų leidimą šių darbų vykdymui.

Vykdamat išmontavimo ir ardymo darbus turi būti:

1. Laikomasi saugaus darbo normatyvų reikalavimų vadovaujantis Lietuvoje galiojančiais norminiu dokumentu DT 5-00 Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje.
2. Statybinės atliekos žemyn turi būti nuleidžiamos uždalais latakais, vamzdžiais, dėžėse konteineriuose arba panašiais nepavojingais būdais. Mesti statybines atliekas be latakų leidžiama tik iš aukščio ne didesnio kaip 3 m. Vieta, į kurią metamos šiukšlės turi būti aptverta.
3. Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų turi būti valomi ir tinkamai prižiūrimi.
4. Nepažeistos neardomos konstrukcijos ir elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila).

Įvykus bet kokiems neardomų konstrukcijų pažeidimams, Rangovas privalo nedelsiant sustabdyti darbus ir informuoti Inžinierių. Jeigu neįvyko rimtų pažeidimų, darbai gali būti tęsiami leidus Inžinieriui. Kitu atveju Rangovas ir Inžinierius privalo veikti pagal Lietuvos statybų griūčių tyrimo taisyklės. Pagal tyrimų išvadas Rangovas turi suprojektuoti ir atlikti atstatymo ar sustiprinimo darbus. Visas išlaidas dengia Rangovas.

Išmontuodamas ir išardydamas esamas durų, langų, fasadų ir stogo skardinių konstrukcijas ir elementus Rangovas privalo kartu išmontuoti ir visus jų tvirtinimo, sandarinimo ir apdailos elementus,

DOKUMENTO ŽYMUO:	Lapas	Lapų	Laida
22.318-TP-SP.TS	2	21	0

pašalinti visas paviršiaus (apdailos) medžiagas netinkamas pagal naują projektą, o esamus paviršius tinkamai paruošti naujai apdailai.

TS 3. ŽEMĖS DARBAI

BENDROSIOS NUOSTATOS

Žemės darbai yra statybos darbų rūšis, kai statybos reikmėms kasama natūrali žemė, pilama atvežtinė žemė ar atliekami požeminiai darbai.

Statinio statybos vadovas privalo:

- pradėti vykdyti žemės darbus tik po to, kai gavo statybos leidimą arba įgaliotų savivaldybės ir valstybės tarnautojų raštiškus pritarimus (kai jie yra reikalingi), statinio projektą arba su žemės darbų vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, susisiekimu komunikacijų savininkais (naudotojais, valdytojais) suderintą žemės darbų vykdymo aprašą ir schemą (kai nereikalingas statinio projektas), statybos darbų žurnalą (kai jis privalomas) ir statinio nužymėjimo vietoje aktą su statinių nužymėjimo nuotraukomis (schemomis, planais);
- iškviešti žemės darbų vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, susisiekimu komunikacijų savininkus (naudotojus, valdytojus) ar jų atstovus ne vėliau kaip prieš 5 dienas iki darbų pradžios pranešdamas jiems tikslų žemės darbų pradžios laiką ir vietą, taip pat, jei žemės darbus reikia vykdyti kelių (gatvių) bei kelio statinių apsaugos zonoje, informuoti teritorines policijos įstaigas;
- žemės darbų vykdymo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių statinių vietas, kultūros paveldo objektų teritorijų bei jų apsaugos zonų, saugomų teritorijų bei jų apsaugos zonų ribas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, derlingą dirvožemį, reljefą bei želdinius nuo galimos žalos;
- nepradėti žemės darbų miestų aikštėse, gatvėse, privažiavimuose bei keliuose, kol nustatyta tvarka neįrengtos suderintos su policija apylankos bei techninės eismo reguliavimo priemonės.
- prieš žemės darbų vykdymo pradžią veikiančių inžinerinių tinklų bei kitų statinių apsaugos zonose suderinti su jų savininkais (naudotojais, valdytojais) saugos priemones ir įvykdyti elektros, šilumos tinklų, naftotiekio, dujotiekio, kitų inžinerinių tinklų savininkų (naudotojų), valstybei priklausančių melioracijos statinių valdytojo atstovo nurodymus (šie nurodymai įrašomi į statybos darbų žurnalą);
- prieš žemės darbų vykdymo pradžią patikslinti planą (geodezinę nuotrauką), jei statybos leidimas arba įgaliotų savivaldybės ir valstybės tarnautojų raštiški pritarimai (kai jie yra reikalingi) gauti daugiau nei prieš 1 metus.

Kai statybos aikštelėje požeminių inžinerinių tinklų bei kitų inžinerinių statinių vietos tiksliai nežinomos, juos naudojančių įmonių atstovai privalo būti žemės darbų vykdymo vietoje, kol bus nustatyta tiksli tinklų bei kitų statinių vieta.

Jei kasant žemę aptinkami brėžiniuose ar geodezinėje nuotraukoje nenurodyti tinklai, inžineriniai statiniai ar archeologinės vertybės, darbai laikinai sustabdomi. Leidimą išdavusi tarnyba (o kai leidimas nebuvo reikalingas – rangovas ar statantis ūkio būdu statytojas) išsiaiškina, kam priklauso šie statiniai, pareikalauja iš naudotojų juos užfiksuoti brėžiniuose, suderina tolesnės žemės darbų vykdymo priežiūros

DOKUMENTO ŽYMUO:	Lapas	Lapų	Laida
22.318-TP-SP.TS	3	21	0

tvarką, apie ją praneša kasėjui ir leidžia tęsti darbus.

Už inžinerinių tinklų, kitų inžinerinių statinių sugadinimą, saugomų augalų rūšių ir bendrijų radaviečių ar augaviečių sunaikinimą ar sugadinimą vykdant žemės darbus atsako statybos vadovas. Apie padarytą žalą surašomas aktas, dalyvaujant suinteresuotų įmonių, rangovo ir statytojo atstovams. Akte nurodomas žalos pobūdis, priežastys, kaltininkai, priemonės ir terminai žalos padariniams pašalinti.

Vykdant žemės darbus, draudžiama užversti žeme ar statybinėmis medžiagomis bei jų atliekomis želdinius, požeminių inžinerinių tinklų šulinių (kamerų) dangčius, gaisrinius hidrانتus, geodezinius ženklus, kitus įrenginius, priešgaisrinius kelius, nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijas ir jų apsaugos zonas.

Siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų, žemės darbai vykdomi griežtai vadovaujantis suderintu statybos ar žemės darbų technologijos projektu (SDTP), o, statant statinius, kuriems toks projektas nereikalingas, žemės darbų vykdymo aprašu ir schema, bei saugos darbe taisyklėmis.

Visais atvejais, užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios, arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius.

APSAUGA NUO PAVIRŠINIO IR GRUNTINIO VANDENS

Prieš darbų pradžią, panaudojant laikinus ir pastovius įrenginius, organizuojamas paviršinio vandens nuvedimas. Kad paviršinis vanduo nepatektų iš gretimos teritorijos, iškasami grioviai ar supilami pylimai, o statybvietė lyginama su nuolydžiu $i > 0,005$.

GRUNTO UŽPYLIMAS

Negalima pradėti konstrukcijų užpylimo, kol jų nepatikrins Konsultantas ir nepadarys atitinkamų įrašų aikštelės knygoje.

Negalima naudoti gruntų, jei juose yra organinių priemaišų ar tirpstančių druskų, kurios gali sukelti agresyvų poveikį greta esantiems pamatams, vamzdynams ir pan.

Draudžiama pilti tankinamąjį gruntą į vandenį.

Parinktas tankinimo mechanizmas turi užtikrinti projekte numatytą sutankinto grunto kokybę.

Sutankinto grunto kokybė aikštelėje nustatoma su statybos technine priežiūra suderintais prietaisais.

Sutankinimas atliekamas iki tol, kol bus pasiektas sutankinimo rodiklis $DPr \geq 0,92$.

Pamatų užpylimą atlikti:

- smėliniu gruntu, kai pamatai įrengiami smėliniuose gruntuose;

vietiniu priemoliu ar priesmėliu, apsaugant jį nuo išmirkimo ir pilnai sutankinant iki nustatyto darbo brėžiniuose koeficiento;

Bandomąjį tankinimą reikia atlikti, kai tankinamojo grunto tūris didesnis kaip 10000 m³, jei projekte

DOKUMENTO ŽYMUO:	Lapas	Lapų	Laida
22.318-TP-SP.TS	4	21	0

nenurodyta kitaip.

Gruntas sutankinimui pilamas sluoksniais, kurių storis nuo 250 iki 600 mm priklausomai nuo naudojamo grunto ir tankinimo mechanizmo. Jei projekte nenurodyta, sutankinto sluoksnio kokybė tikrinama prietaisais ne rečiau kaip 700 m² sutankinto ploto, atliekant mažiausiai 2 bandinius.

Galima pilti ir tankinti sekantį grunto sluoksnį, kada yra sutankintas ir patikrintas apatinis sluoksnis.

TS 4. LANDŠAFTAS IR VEJA

Sodinimo vietose gruntas supurenamas iki 20 cm gylio įmaišant naujo augalinio grunto. Jis išlyginamas, iš jo pašalinami akmenys ir grumstai, didesni nei 25 mm. Į paruoštą dirvožemį įterpiamos vejos sėklos 5-15 mm gylyje. Svarbu užtikrinti tolygų sėklų paskirstymą visame plote, sėjai geriausia naudoti specialius normavimo įrenginius. Patartina visą sėklos normą padalinti į dvi dalis ir sėti per du kartus, vieną kartą išilgai, kitą skersai užsėjamo ploto. Užsėtas plotas suvoluojamas, ir palaistomas. Pasėtą veją laistyti kol sėklos sudygs ir pakankamai įsišaknys.

Vejos sėjimo darbai pradedami tik esant palankioms klimatinėms ir dirvos sąlygoms naudojant sėjimui skirtą mechanizuotą įrangą ir įrankius. Sėjai paruošta dirva turi būti be piktžolių, švari.

Šios specifikacijos nurodymais vadovautis atstatant žolės dangą teritorijoje.

Veja įrengiama pavasarį arba rudenį. Augalinė žemė tolygiai paskleidžiama visame būsimos vejos plote. Nurenkami akmenys, šaknys, grumstai. Žemės paviršius lyginamas, formuojami nuolydžiai, sutankinama voluojant. Sėjamas žolių mišinys, sėjamos trąšos.

Sėjamas žolių mišinys:

- smilga baltoji (agrostis alba) – 10 %;
- eraičinas raudonasis (festuca rubra) – 30 %;
- miglė paprastoji (poa pratensis) – 60 %.

Sėklų norma žolyne g/m²:

- smilga baltoji – 1,5;
- eraičinas raudonasis – 4,5;
- miglė paprastoji – 9,0.

Pasėjus žolę žemės paviršius dar kartą voluojamas, palaistoma. Užaugusi 10 cm aukščio žolė pirmą kartą pjaunama. Pirmais metais veja prižiūrima, išraunant ar nupjaunant piktžoles.

Kiti vejos priežiūros darbai

Kovoti su piktžolėmis galima naudoti tikslinio veikimo herbicidus (Būtina naudoti pagal gamintojo instrukcijas ir laikytis saugumo reikalavimų). Vejos šukavimas atliekamas pavasarį grėbliu arba specialiomis metalinėmis šukomis. Tokiu būdu iš vejos pašalinamos šiukšlės, negyva pernykštė žolė, susidariusi „velėna“. Vertikalus vejos pjaustymas, atliekamas specialiomis mašinomis 5-10 cm gyliu. Mulčiavimas atliekamas rudenį. Jo tikslas, užpildyti atsiradusius smulkius nelygumus. Mišinys mulčiavimui paprastai ruošiamas iš smėlio, derlingo dirvožemio ir organinių trąšų. Mišinys turi būti sausas ir birus. Jie turi būti gerai išmaišyti ir susmulkinti. Aeracija – gilus velėnos subadymas. Jo tikslas – palengvinti oro patekimą į gilesnius suspaustos velėnos sluoksnius. Jis atliekamas specialiomis mašinomis arba šakėmis.

TS 5. NESURIŠTŪJŲ MINERALINIŲ MEDŽIAGŲ SLUOKSNIAI

ĮVADAS

DOKUMENTO ŽYMUO:	Lapas	Lapų	Laida
	22.318-TP-SP.TS	5	21

Skyrius parengtas pagal galiojančių Lietuvos standartų (LST), TRA SBR 19 „Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas“ (toliau TRA SBR 19), JT SBR 19 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“ (toliau JT SBR 19) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

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

MEDŽIAGOS

ŠALČIUI NEJAUTRIŲ MEDŽIAGŲ SLUOKSNIS

Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio mišinių pralaidumas vandeniui, nustatytas pagal LST CEN ISO/TS 17892-11 turi būti $\geq 1,0 \times 10^{-5}$ m/s, o deformacijos modulis ŠNS:

- gatvės dangos konstrukcijoje $\geq 100,0$ MPa;
- nuovažų dangos konstrukcijoje $\geq 100,0$ MPa;
- takų dangos konstrukcijoje $\geq 100,0$ MPa;
- autobusų sustojimo dangos konstrukcijoje $\geq 120,0$ MPa.

Įrengtame sluoksnyje mineralinių dulkių ($< 0,063$ mm) dalis neturi viršyti 7% mišinio masės. Šalčiui nejautriam sluoksniui gali būti naudojamos kartotinio panaudojimo medžiagos. Kartotinio panaudojimo medžiagos (RC) turi atitikti konkrečiam sluoksniui keliamus reikalavimus.

Šalčiui nejautraus sluoksnio nuokrypiai negali viršyti leistinųjų. Leistinieji nuokrypiai nurodyti „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“ JT SBR 19 4 priede.

SKALDOS PAGRINDO SLUOKSNIS

Skaldos pagrindo sluoksniams (SPS) įrengti naudojamas nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinys, kuriam pagal TRA SBR 07 8 lentelę nustatomi reikalavimai granulimetriniai sudėčiai. Įrengto pagrindo sluoksnio deformacijos modulis Ev2 turi būti:

- gatvės dangos konstrukcijoje $\geq 150,0$ MPa;
- nuovažų dangos konstrukcijoje $\geq 120,0$ MPa;
- takų dangos konstrukcijoje $\geq 120,0$ MPa.

Kartotinio panaudojimo medžiagos (RC) turi atitikti TRA SBR 07 V skyriaus II skirsnio keliamus reikalavimus taip pat turi tenkinti medžiagai keliamus reikalavimus.

Skaldos pagrindo sluoksnio nuokrypiai negali viršyti leistinųjų. Leistinieji nuokrypiai nurodyti „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“ JT SBR 19 4 priede.

NESURIŠTŪJŲ MINERALINIŲ MEDŽIAGŲ ŠALČIUI ATSPARŪS SLUOKSNIAI

DOKUMENTO ŽYMUO:	Lapas	Lapų	Laida
22.318-TP-SP.TS	6	21	0

Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksnių medžiagos turi atitikti TRA SBR 07 reikalavimus.

Apsauginiam šalčiui atspariam sluoksniui įrengti gali būti naudojami:

1) nesurištieji mišiniai: 0/2, 0/4, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56 ir 0/63;

2) gruntai pagal LST 1331:2002: ŽB, ŽG, ŽP, SB, SG ir SP.

Žvyro pagrindo sluoksniams rengti naudojami žvyro mišiniai 0/32, žvyro mišiniai 0/45 su dolomitinė skalda 16/45.

Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio nuokrypiai negali viršyti leistinųjų. Leistinieji nuokrypiai nurodyti „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“ JT SBR 19 4 priede.

DARBŲ ATLIKIMAS

ĮVADAS

Nesurištųjų mineralinių medžiagų ir gruntų pagrindo sluoksniai turi būti rengiami laikantis JT SBR 19 reikalavimų. Jei pagrindo sluoksniai klojami po žiemos ant žemės sankasos, kuri buvo neuždengta, tai ji turi būti vėl sutankinta, ją priima Techninės priežiūros inžinierius ir pakartotinai paimami pavyzdžiai sutankinimo rodikliui nustatyti. Ant sušalusios sankasos neturi būti klojami jokie sluoksniai.

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

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

ATSKIRŲ SLUOKSNIŲ KLOJIMO SĄLYGOS

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

PASKLEIDIMAS IR TANKINIMAS

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

DOKUMENTO ŽYMUO:	Lapas	Lapų	Laida
22.318-TP-SP.TS	7	21	0

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

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

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

DARBŲ KONTROLĖ IR PRIĖMIMAS

Atliktų darbų kontrolė ir darbų priėmimas turi atitikti JT SBR 19 reikalavimus.

TOLERANCIJA

Nesurištų medžiagų sluoksnių bandymai atliekami vadovaujantis JT SBR 19 X skyriaus keliamais reikalavimais.

Vadovaujantis JT SBR 19 4 priedu nustatomi šalčiui nejautraus sluoksnio leistinieji nuokrypiai. Šalčiui nejautraus sluoksnio (ŠNS) aukščiai neturi nukrypti nuo projektuojamų daugiau kaip ± 2 cm. Skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projektinių skersinių nuolydžių neturi būti didesni kaip $\pm 0,5$ %. Įrengto apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio pločiai neturi nukrypti nuo projektinių pločių daugiau kaip ± 10 cm. Matuojant sluoksnio nelygumus, prošvaisos po 3 m ilgio linijuote neturi būti didesnės kaip 30 mm. Įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis storis (atskirųjų verčių vidurkis) neturi būti daugiau kaip 2,0 cm mažesnis už projekte (sutartyje) nurodytą storį. Vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 3,0 cm viršijančios projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį atskirosios vertės. Tokiu atveju vidurkiui skaičiuoti naudojama sluoksnio storio atskiroji vertė, kurią sudaro projekte (sutartyje) nurodyto sluoksnio storio ir 3,0 cm storio suma; Nė viena atskiroji sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 3,0 cm mažesnė už projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį ir ne mažesnė už mažiausią leistinąjį storį.

Vadovaujantis JT SBR 19 4 priedu nustatomi apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio leistinieji nuokrypiai. Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio (AŠAS) aukščiai neturi nukrypti nuo projektuojamų daugiau kaip ± 2 cm. Skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projektinių skersinių nuolydžių neturi būti didesni kaip $\pm 0,5$ %. Įrengto apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio pločiai neturi nukrypti nuo projektinių pločių daugiau kaip ± 10 cm. Matuojant sluoksnio nelygumus, prošvaisos po 3 m ilgio linijuote neturi būti didesnės kaip 30 mm. Įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis storis (atskirųjų verčių vidurkis) neturi būti daugiau kaip 2,0 cm mažesnis už projekte (sutartyje) nurodytą storį. Vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 3,0 cm viršijančios projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį atskirosios vertės. Tokiu atveju vidurkiui skaičiuoti naudojama sluoksnio storio atskiroji vertė, kurią sudaro projekte (sutartyje) nurodyto sluoksnio storio ir 3,0 cm storio suma; Nė viena atskiroji sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 3,0 cm mažesnė už projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį ir ne mažesnė už mažiausią leistinąjį storį.

Vadovaujantis JT SBR 19 4 priedu nustatomi skaldos pagrindo sluoksnio (SPS) leistinieji nuokrypiai. Skaldos pagrindo sluoksnio (SPS) aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių daugiau kaip ± 2 cm. Skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projektinių skersinių nuolydžių neturi būti didesni kaip $\pm 0,5$ %. Įrengtų skaldos pagrindų sluoksnių pločiai neturi nukrypti nuo projektinių pločių daugiau kaip ± 10 cm. Matuojant

DOKUMENTO ŽYMUO:	Lapas	Lapų	Laida
22.318-TP-SP.TS	8	21	0

sluoksnio nelygumus, prošvaistos po 3 m ilgio liniuote neturi būti didesnės kaip 20 mm. Atskirųjų verčių vidurkis neturi būti daugiau kaip 1,0 cm mažesnis už projekte (sutartyje) nurodytą storį. Nė viena atskiroji sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 2,0 cm mažesnė už projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį ir ne mažesnė už mažiausią leistiną storį.

DARBŲ PRIĖMIMAS

Darbų priimami vadovaujantis JT SBR 19 XIII skyriaus nustatyta tvarka.

STANDARTAI

LST 1361.7:1995	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Tankio, vidutinio tankio, tankio koeficiento ir poringumo nustatymas.
LST 1361.10:1995	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Skaldos atsparumo smūgiams nustatymas.
LST 1361.12:1996	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Organinių priemaišų nustatymas.
LST CEN ISO/TS 17892-11:2005	Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 11 dalis. Pralaidumo vandeniui nustatymas esant pastoviam ir kintančiam spūdžiui (ISO/TS 17892-11:2004)

Be šių standartų gali būti taikomi ir kiti juos atitinkantys lygiaverčiai standartai.

STATYBOS TECHNINIAI DOKUMENTAI

STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
KPT SDK 19	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės.
TRA SBR 19	Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas.
JT SBR 19	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės.

TS 6. BETONO GAMINIAI

ĮVADAS

Betoninės trinkelės turi atitikti LST EN 1338:2003/AC:2006 "Betoninės grindinio trinkelės.

Betoniniai bordiūrai (apvadai) turi atitikti standarto LST EN 1340:2003 reikalavimus ir TRA TRINKELĖS 14 XIV skyriaus keliamus reikalavimus.

Pasluoksnio iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio 0/5 medžiagos turi atitikti TRA SBR 19 reikalavimus.

Pasluoksnio įrengimas turi atitikti JT SBR 19 reikalavimus

DOKUMENTO ŽYMUO:	Lapas	Lapų	Laida
	22.318-TP-SP.TS	9	21

DARBŲ ATLIKIMAS

PASLUOKSNIS IŠ NESURIŠTŲ MINERALINIŲ MEDŽIAGŲ MIŠINIO, FRAKCIJA 0/5

Nesurištųjų mineralinių medžiagų ir gruntų pagrindo sluoksniai turi būti rengiami laikantis JT SBR 19 reikalavimų. Jei pagrindo sluoksniai klojami po žiemos ant žemės sankasos, kuri buvo neuždengta, tai ji turi būti vėl sutankinta, ją priima Techninės priežiūros inžinierius ir pakartotinai paimami pavyzdžiai sutankinimo rodikliui nustatyti. Ant sušalusios sankasos neturi būti klojami jokie sluoksniai.

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

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

Trinkelės klojamos judant nuo nukloto ploto pirmyn, kad nebūtų lipama ant išlyginto grindinio dangos pasluoksniui.

BETONINĖS TRINKELĖS

Betoninės trinkelės ant pasluoksniui išdėstomos arba klojamos eilėmis taisyklingu šablonu paliekant siūlių tarpelius. Siūlių plotis turi būti nuo 3 mm iki 5 mm, o klojant trinkelės, kurių gaminių storis ≥ 120 mm, siūlių plotis turi būti nuo 5 mm iki 8 mm. Siūlių geometrija turi būti taisyklinga ir sklaidi.

	<p>Betoninės trinkelės</p> <p>Išmatavimai: 200x100x80 (mm).</p> <p>Spalva: pilka.</p> <p>Charakteristika:</p> <p>Stipris tempimui: skeliant $\geq 3,6$ MPa</p> <p>Atsparumas dilinimui: < 20 mm</p> <p>Vandens įgėris: < 6 %</p> <p>Atsparumas slydimui: 70</p> <p>Atsparumas šalčiui (masės nuostoliai kg.m³): $< 1,0$</p>
---	--

DOKUMENTO ŽYMUO: 22.318-TP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	10	21	0

	<p>Betoninės trinkelės įspėjamiems paviršiams</p> <p>Išmatavimai: 200x100x80 (mm).</p> <p>Specialios paskirties gaminytis aklųjų ir silpnaregių įspėjimo zonoms iškloti. Parenkama spalva – raudona. Išmatavimai (ilgis x plotis x aukštis, mm) 200x100x80. Pagal standartą LST EN 1338 + AC. Gaminio stipris tempimui: Skeliant $\geq 3,6$ MPa</p> <p>Atsparumas dilinimui: < 20 mm Vandens įgėris: < 6 % Atsparumas slydimui (ASV): 70 Atsparumas šalčiui (masės nuostoliai kg / m³): < 1,0</p>
	<p>Betoninės trinkelės vedamiems paviršiams</p> <p>Išmatavimai: 200x100x80 (mm).</p> <p>Specialios paskirties gaminytis aklųjų ir silpnaregių nukreipimo zonoms iškloti. Parenkama spalva – raudona. Išmatavimai (ilgis x plotis x aukštis, mm) 200x100x80. Pagal standartą LST EN 1338 + AC. Gaminio stipris tempimui: Skeliant $\geq 3,6$ MPa</p> <p>Atsparumas dilinimui: < 20 mm Vandens įgėris: < 6 % Atsparumas slydimui (ASV): 70 Atsparumas šalčiui (masės nuostoliai kg / m³): < 1,0</p>

REIKALAVIMAI GAMINIAMS

Betoninės trinkelės turi atitikti standarto LST EN 1338 reikalavimus, įskaitant nurodymus atitikties įvertinimui, ženklinimui ir bandymo protokolui. Atsižvelgiant į tai, kad standarte LST EN 1338 galima pasirinkti atitinkamas produkto (gaminio) savybių klases, toliau tekste kiekvienu atveju nurodytos klasės yra mažiausi techniniai reikalavimai.

Didžiausi leistinieji nuokrypiai turi atitikti standarto LST EN 1338 5.2.4 punkto 2 lentelę.

Betoninių trinkelių atsparumas šaldymui ir atšildymui, naudojant druskas nuo apledėjimo

DOKUMENTO ŽYMUO:	Lapas	Lapų	Laida
22.318-TP-SP.TS	11	21	0

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

Betoninių trinkelų atsparumas dilinimui

Klasė	Ženklimas	Reikalavimai	
		Išmatuota pagal bandymo metodą, aprašytą standarto LST EN 1338 G priede	Alternatyviai išmatuota pagal bandymo metodą, aprašytą standarto LST EN 1338 H priede

BETONINIAI BORDIŪRAI

Bordiūrai (apvadai) klojami ant 20 cm storio pamato su atspara. Naudojamo betono markė – C 12/15 ir stipresnis. Pamatas ir atspara turi būti tinkamai sutankinti.

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.

Pamato plotis priklauso nuo naudojamų bordiūrų (apvadų), įskaitant atsparą, pločio ir prireikus – vandens lataų pločio.

Jeigu prie bordiūro įrengiamas vandens latakas, tai turi būti įrengiamos deformacinės siūlės visame skespjūvyje, įskaitant pamatą ir atsparą.

Bordiūrų (apvadų) siūlės įrengiamos su tarpais. Siūlės tarpo plotis – apie 3–5 mm, kuris neužpildomas, išskyrus specialiuosius atvejus (pvz., užvažiuojamų bordiūrų tarpai gali būti užpildomi elastine medžiaga).

Kreivėse, kurių spindulys yra 12 m ir mažesnis, turėtų būti naudojami lenktos formos bordiūrai (apvadai). Kreivėse, kurių spindulys didesnis negu 12 m gali būti naudojami tiesūs 500 mm ilgio bordiūrai (apvadai). Kreivėse, kurių spindulys yra 20 m ir didesnis, gali būti naudojami tiesūs 1000 mm ilgio bordiūrai (apvadai).

Bordiūrai, apvadai ir kiti panašios paskirties elementai tai pat turi būti įrengti pagal projekte nurodytą paviršiaus aukštį ir padėtį plane. Jų viršaus aukščių nuokrypiai nuo projektinių aukščių ir padėties plane nuokrypiai nuo atskaitos ašių neturi būti didesni kaip ± 2,0 cm. Didesni nuokrypiai leistini tik tada, jei tai leidžia žymiai sumažinti trinkelų ir plokščių pjaustymo darbus. Šiuo atveju užsakovas ir rangovas turi susitarti prieš darbų pradžia.

Lygaus paviršiaus bordiūrų, apvadų ir kitų elementų tarpusavio viršutinio ir priekinio paviršiaus nuokrypiai siūlės vietoje neturi būti didesni kaip 2,0 mm, o nelygaus paviršiaus – neturi būti didesni kaip 5,0 mm.

DOKUMENTO ŽYMUO:	Lapas	Lapų	Laida
22.318-TP-SP.TS	12	21	0

	<p>Vejos bortai: Išmatavimai: 1000x80x200 (mm).</p> <p>Vejų bortai, skiriantys šaligatvius nuo vejų, montuojami ant betono pagrindo. Bortų sujungimo vietose negali būti iškilimų arba prasikeitimų. Tarpeliai tarp bortų negali būti didesni kaip 10 mm ir turi būti užpildyti cementiniu skiediniu. Astumas nuo vejos borto viršaus iki dirvožemio turi būti 3 cm. Borto klojimo vietoje turi būti suniveliuotas, išlyginamas ir su vibroplokšte sutankinamas gruntas. Bortai tvirtinami 2-3 mm žemiau už trinkelį paviršių. Bortai turi atitikti LST EN 1340:2003 standartą.</p>
	<p>Gatvės bortai: Išmatavimai: 1000x150x300 (mm).</p>
	<p>Nužeminti gatvės bortai: Išmatavimai: 1000x150x220 (mm).</p>
	<p>Gatvės bortai su nuožulna: Išmatavimai: 1000x80x220-300 (mm).</p>

REIKALAVIMAI GAMINIAMS

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^2
3	D	vidurkio vertė $\leq 1,0$, be jokios pavienės vertės $> 1,5$

Betoninių bordiūrų ir vandens latakų lenkiamasis stipris

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

DOKUMENTO ŽYMUO: 22.318-TP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	13	21	0

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

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 ³ /5000 mm ²

SIŪLIŲ ĮRENGIMAS

Betoninių gaminių klojimo metu tarp jų būtina formuoti siūles. Klojant gaminius be siūlių, gaminių kraštai dėl veikiamos apkrovos pradeda skilinėti. Gaminių kraštuose esančios iškyšos (kompensatoriai) nėra skirtos užtikrinti taisyklingą siūlės pločio matmenį. Kadangi siūlės paskirtis yra perduoti gaminių veikiančią apkrovą kitam šalia paklotam gaminiui, tos siūlės plotis turi būti parenkamas pagal gaminių tipą ir storį: – trinkelėms ir plokštėms, kurių storis < 120 mm, siūlės plotis turi būti nuo 3 mm iki 5 mm; – trinkelėms, kurių storis ≥ 120 mm, siūlės plotis turi būti nuo 5 mm iki 8 mm; – plokštėms, kurių storis ≥ 120 mm, siūlės plotis turi būti nuo 5 mm iki 10 mm. Siūlės iki gaminių viršaus yra užpildomos mineraliniu užpildu ir nušluojamos. Nepilnas siūlių užpildymas neužtikrina grindinio dangos stabilumo, todėl yra galimi gaminių kraštų skilimai. Siūlių užpildymui yra tinkami naudoti nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai, atitinkantys dokumento Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėms ir plokščių įrengimo taisyklės IT Trinkelės 14 III skirsnio reikalavimus. Atsižvelgiant į suformuotos siūlės plotį, gali būti naudojami šių frakcijų mineralinių medžiagų mišiniai: 0/2, 0/4, 0/5, 0/8.

DARBŲ PRIĖMIMAS

Priimant darbus turi būti atitikimas projekto brėžiniams. Neprieštarauti IT TRINKELĖS 14, TRA TRINKELĖS 14 ir MN TRINKELĖS 14 keliamiems reikalavimams. Pastebėti trūkumai (ar nepažeisti bordiūrai ar trinkelės, ar neišbaigtumas ir t.t.) ištaisomi rangovo sąskaita.

STANDARTAI

STR 2.05.05:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
LST EN 206:2014	Betonas. Specifikacija, eksploatacinės savybės, gamyba ir atitiktis
LST EN 13369:2013	Bendrosios surenkamųjų betono gaminių taisyklės
LST EN 933-1:2012	Bandymai užpildų geometrinėms savybėms nustatyti. 1 dalis. Granulometrinės sudėties nustatymas. Sijojimo metodas
LST EN 1338:2003	Betoninės grindinio trinkelės. Reikalavimai ir bandymo metodai
LST EN 1339:2003/AC:2006	Betoninės grindinio plokštės. Reikalavimai ir bandymo metodai
LST EN 1340:2003	Betoniniai bordiūrai. Reikalavimai ir bandymo metodai
LST EN 1340:2003/AC:2006	Betoniniai bordiūrai. Reikalavimai ir bandymo metodai

Be šių standartų gali būti taikomi ir kiti juos atitinkantys lygiaverčiai standartai.

DOKUMENTO ŽYMUO:	Lapas	Lapų	Laida
22.318-TP-SP.TS	14	21	0

STATYBOS TECHNINIAI DOKUMENTAI

ĮT TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklės
TRA TRINKELĖS 14	Automobilių kelių trinkelų, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas
MN TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai
STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas

BETONINIAI LATAKAI VANDENS NUVEDIMUI



Išmatavimai: 300x200x80mm

TS 7. PLASTIKINIAI LAUKO BORTAI

Savybės:

- Lankstūs, neįtrūksta formuojant plastiškas linijas.
- Prisitaikantys prie grunto ar mechaninio deformavimo.
- Atsparūs temperatūrų svyravimas.
- Neįtrūksta formuojant plastiškas linijas.

Montavimas:

Plastikiniai lauko bortai montuojami ant sutankinto grunto. Grunto sluoksniai paruošiami pagal įreminamo ploto techninius reikalavimus. Tarpusavyje bortai nesudėtingai ir tvirtai sujungiami sukibimo segmentais, išlietais pačiame gaminyje.

Bortas lenkiasi į abi puses įkirpus standumo juostą. Kiekvienas segmentas prismeigiamas plastikinėmis arba metalinėmis vinimis. Vidutiniškai 4-5 vnt. vinys vienam segmentui. Išlinkimams sutvirtinti papildomai naudojamos dar 2 vinys.

Charakteristika:

1. Borto ilgis – 100cm;
2. Aukštis – 78mm;
3. Plotis – 85 mm;
4. Borto svoris ~0,50kg.

DOKUMENTO ŽYMUO:	Lapas	Lapų	Laida
	22.318-TP-SP.TS	15	21

TS 8. EISMO ORGANIZAVIMO PRIEMONĖS

ĮVADAS

TS skyrius parengtas pagal Kelių eismo taisyklių (toliau – KET), Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklių ĮT VŽ 14 (toliau – ĮT VŽ 14), Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklių PĮT KŽA 08 (toliau – PĮT KŽA 08), Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklių, Kelių ženklų įrengimo ir vertikalojo ženklinimo taisyklių, Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklių ĮT ŽM 12 (toliau – ĮT ŽM 12), Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašo (toliau – TRA VŽ 12), Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklių (toliau – PPOT 16), galiojančių Lietuvos standartų (LST) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

DANGOS ŽENKLINIMAS

Linijų ir simbolių tipai nurodomi Projekte. Prieš pradedant ženklinimo darbus, apžiūrima ar dangos paviršius yra švarus ir sausas. Nužymimos horizontaliojo ženklinimo linijų vietos, ilgis, tipas ar pasikeitimo vietos. Dangos ženklinimui naudojama beorė dažymo mašina, ženklinama karštu plastikumu (termoplastu). Prieš atliekant dangos ženklinimo darbus, termoplastas įkaitinamas iki 200°C temperatūros kaitinimo katiluose. Palaikant pastovią temperatūrą jis liejamas arba purškiamas ant asfalto dangos, pasirenkant norimą linijos tipą. Kartu su plastikais purškiami specialios paskirties stiklo rutuliukai, kurie įsigeria į viso pakloto termoplasto tūrį, o dalis jų nusistovi linijos viršuje. Dėl šios priežasties linijos atspindi šviesą net ir nusitrynus viršutiniam termoplasto sluoksniui. Darbai gali būti atliekami esant +5° C aplinkos temperatūrai.

Termoplastinės kelių ženklinimo (2 tipo) medžiagos horizontaliam miesto ir užmiesčio kelių, aikščių, autostradų, stovėjimo aikštelių, aerodromų ir panašių vietų su asfalto ar betono danga, ženklinimui, eksploatacinių savybių reikalavimai pateikti 1 lentelėje.

Asfalto ar betono dangos horizontaliojo ženklinimo medžiagų (2 tipo) eksploatacinių savybių reikalavimai

Esminės savybės	Eksploatacinės savybės
Skaisčio koeficientas esant difuziniam apšvietimui Q_d	Q5
Šviesos atspindžio skaisčio koeficientas R_L	R5
Atsparumas slydimui SRT	S1
Stiklo rutuliukų įmaišytas kiekis	25%
Sluoksnio storis	3 mm

BANDYMAI IR DARBŲ PRIĖMIMAS

PRISTATYMAS, SANDĖLIAVIMAS IR KOKYBĖS BANDYMAI

Kelio ženklus ir eismo reguliavimo priemones pristato specializuoti gamintojai. Visos medžiagos laikomos dengtose ir sausose saugyklose.

DOKUMENTO ŽYMUO:	Lapas	Lapų	Laida
	22.318-TP-SP.TS	16	21
			0

Sandėliavimo metu medžiagų savybės neturi pakisti. Gamintojas turi atlikti kokybės bandymus ir suteikti tiekiamoms medžiagoms kokybės sertifikatus.

KONTROLĖ IR KONTROLINIAI BANDYMAI

Kelio ženklų matomumas nakties metu tikrinamas specialiais prietaisais. Įprastinėmis oro sąlygomis atspindintys ženklai turi būti matomi iš ne trumpesnio kaip 100 m atstumo. Kelio ženklų pastatymo tikslumas tikrinamas specialiais matuokliais.

PRIĖMIMAS IR MATAVIMAI

Priimant darbus turi būti patikrinami kelio ženklų atitikimas projekto brėžiniams, darbų išbaigtumas ir nuokrypiai. Pastebėti trūkumai (pažeisti ženklai, dangos ženklinimas, kelio ženklų netikslumas ar neišbaigtumas ir t. t.) ištaisomi rangovo sąskaita.

TS 9. ATLIEKŲ RŪŠIAVIMO KONTEINERIAI

Numatomi rūšiavimo konteineriai atitinka europinį DIN-EN840 atliekų ištuštinimo standartą. Pagamintas iš kieto HDPE plastiko. Tvirta stūmimo rankena ir du dideli ratukai.



Talpa	120 l	240 l
Aukštis	930 mm	1070 mm
Plotis	480 mm	580 mm
Gylis	555 mm	740 mm
Spalva	Žalias	Mėlynas ir rudas
Dangtis	Taip	Taip
Svoris	11,5 kg	15 kg

TS 10. METALINĖ TVORA SU VARTAIS

Metalinė strypinė tvora, aukštis - 1,60m

Profilis: 25x25 mm

Tarpas tarp profilių: 100-80 mm

Elementai cinkuoti, dažomi miltelinio būdu. Spalva – RAL8019.

Vartai – 6m pločio su dviem 3m pločio segmentais.

Varteliai – 1,20m, vieno varstomo segmento, rakinami.



Pastaba: Tvoros pamatų įrengimas detalizuojamas projekto DP metu.

DOKUMENTO ŽYMUO:	Lapas	Lapų	Laida
	22.318-TP-SP.TS	17	21

TS 11. METALINĖ TVORA SU VARTAIS VĒDINIMO ĮRENGINIŲ APTVĒRIMUI

Metalinė horizontalių metalinių profilių tvora, aukštis - 1,60m
 Profilis: 80x20 mm
 Tarpas tarp profilių: 10-20 mm
 Elementai cinkuoti, dažomi miltelinio būdu. Spalva – RAL8019.
 Varteliai – 1,20m, vieno varstomo segmento, rakinami.



Pastaba: Tvoros vartų pamatų įrengimas detalizuojamas projekto DP metu.

TS 12. DVIRAČIŲ STOVAS

Medžiagos turi atitikti galiojančius ES saugumo, kokybės standartus, nacionalinius saugos reglamentus, parinktos siekiant užtikrinti kaip galima ilgesnį įrenginių intensyvios eksploatacijos lauko sąlygomis laiką bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėmis sąlygomis.



Dviračių stovai

Matmenys:

- Aukštis ~ 70cm
- Ilgis ~ 70cm
- Plotis ~ 10cm

Medžiagos:

- Metalinė dalis: 6mm storio plieninė juosta, cinkuota, dažyta miltelinio būdu
- Guminė dalis - 10mm storio guma
- Varžtai: cinkuoti
- Dekoratyvinės detalės - nerūdijantis plienas

Tvirtinimas: Varžtais prie kieto paviršiaus, įbetonuojant į gruntą

TS 13. EISMO ORGANIZAVIMO PRIEMONĖS

1.1 ĮVADAS

TS skyrius parengtas pagal Kelių eismo taisyklių (toliau – KET), Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklių ĮT VŽ 14 (toliau – ĮT VŽ 14), Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklių PĮT KŽA 08 (toliau – PĮT KŽA 08), Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklių, Kelių ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklių, Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklių ĮT ŽM 12 (toliau – ĮT ŽM 12), Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašo (toliau – TRA VŽ 12), Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklių (toliau – PPOT 16), galiojančių Lietuvos standartų (LST) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

TS skyriuje pateikti reikalavimai horizontaliojo ženklinimo, pėsčiųjų perėjų, kelio ženklų atramų, skydų medžiagoms, įrengimui, darbų kontrolei ir priėmimui.

DOKUMENTO ŽYMUO:	Lapas	Lapų	Laida
	22.318-TP-SP.TS	18	21

1.2 MEDŽIAGOS

1.2.1 KELIO ŽENKLŲ ATRAMOS

Kelio ženklų atramos, jų pamatai ir naudojamos medžiagos turi atitikti PĮT KŽA 08 IV skyriaus I skirsnyje pateiktus reikalavimus.

Individualaus projektavimo informacinių kelio ženklų atramos, pamatai ir naudojamos medžiagos turi atitikti PĮT KŽA 08 V skyriaus III-VII skirsniais.

1.2.2 KELIO ŽENKLŲ SKYDAI

Standartinių nuolatinių vertikaliųjų kelio ženklų ir individualiai projektuojamų kelio ženklų dydis parenkamas pagal Kelių ženklų ir vertikalojo ženklinimo taisyklių nurodymus, o eksploatacinės savybės – aprašą TRA VŽ 12.

Ženklo paviršius turi būti lygus, valomas ir atsparus oro sąlygoms.

1.2.3 DANGOS ŽENKLINIMAS

Betono danga ženklinama vadovaujantis ĮT ŽM 12 9 priedo 5 lentelės nurodymais. Naudojamos medžiagos turi būti atsparios klimato poveikiui ir cheminiams junginiams, naudojamiems kelių priežiūrai.

Dangos ženklinimui naudojamų medžiagų atspindėjimas šviesai turi atitikti ĮT ŽM 12 III ir IV skirsnių reikalavimus.

Horizontalusis ženklinimas atliekamas termoplastu su šviesą atspindinčiais grūdeliais ir dažais.

Dangos ženklinimo matmenys, forma, spalva ir savybės turi atitikti “Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklėmis”.

Kelių ženklinimas (krašto linijos, stop linijos, raidės ir simboliai ant kelio paviršiaus) turi būti atliekamas brėžiniuose nurodytose vietose, prisilaikant nurodytų linijų ir lygių.

Rangovas privalo kontroliuoti transporto eismą tokiu būdu, kad naujai paženklintas paviršius būtų apsaugotas nuo sugadinimo. Transporto kontrolė turi būti vykdoma taip, kad sukeltų kuo mažiau nepatogumų važiuojantiems žmonėms. Rangovas privalo parūpinti ženklus, užtvaras, reguliuotojus ir kontrolės įtaisus. Įspėjančios vėliavėlės arba kaladėlės turi būti naudojamos naujai užpurkštomis linijoms apsaugoti, kol termoplastas išdžiūsta. Jeigu dėl transporto kokios nors linijos, juostos ar ženklai tampa neaiškūs, ištepami arba netenka vienodos patenkinamos išvaizdos dienos ar nakties metu, Rangovas privalo savo sąskaita juos atnaujinti.

ST EN 1463-2:2002	Kelių ženklinimo medžiagos. Iškilieji atspindintys kelių įdėklai. 2 dalis. Bandymų kelyje reikalavimai.
LST EN 1790:2014	Kelių ženklinimo medžiagos. Gamykliniai kelių ženklinimo elementai
LST EN 1871:2002	Kelių ženklinimo medžiagos. Fizikinės savybės.

DOKUMENTO ŽYMUO: 22.318-TP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	19	21	0

LST EN 12352:2006	Eismo kontrolės įranga. Įspėjamieji saugos šviesos įtaisai.
LST EN 12767:2008	Kelio įrenginių atraminių konstrukcijų pasyvioji sauga. Reikalavimai, klasifikavimas ir bandymo metodai
LST EN 12899-1:2008	Nuolatiniai vertikalieji kelio ženklai. 1 dalis. Nuolatiniai ženklai.

1.3 DARBŲ ATLIKIMAS

1.3.1 DANGOS ŽENKLINIMAS

Linijų ir simbolių tipai nurodomi Projekte. Prieš pradėdant ženklinimo darbus, apžiūrima ar dangos paviršius yra švarus ir sausas. Nužymimos horizontaliojo ženklinimo linijų vietos, ilgis, tipas ar pasikeitimo vietos. Dangos ženklinimui naudojama beorė dažymo mašina, ženklinama karštu plastikumu (termoplastu). Prieš atliekant dangos ženklinimo darbus, termoplastas įkaitinamas iki 200°C temperatūros kaitinimo katiluose. Palaikant pastovią temperatūrą jis liejamas arba purškiamas ant asfalto dangos, pasirenkant norimą linijos tipą. Kartu su plastikais purškiami specialios paskirties stiklo rutuliukai, kurie įsigeria į viso pakloto termoplasto tūrį, o dalis jų nusistovi linijos viršuje. Dėl šios priežasties linijos atspindi šviesą net ir nusitrynus viršutiniam termoplasto sluoksniui. Darbai gali būti atliekami esant +5° C aplinkos temperatūrai.

Termoplastinės kelių ženklinimo (2 tipo) medžiagos horizontaliam miestui ir užmiesčio kelių, aikštelių, autostradų, stovėjimo aikštelių, aerodromų ir panašių vietų su asfalto ar betono danga, ženklinimui, eksploatacinių savybių reikalavimai pateikti 1 lentelėje.

Asfalto ar betono dangos horizontaliojo ženklinimo medžiagų (2 tipo) eksploatacinių savybių reikalavimai

Esminės savybės	Eksploatacinės savybės
Skaisčio koeficientas esant difuziniam apšvietimui Q_d	Q5
Šviesos atspindžio skaisčio koeficientas R_L	R5
Atsparumas slydimui SRT	S1
Stiklo rutuliukų įmaišytas kiekis	25%
Sluoksnio storis	3 mm

1.4 BANDYMAI IR DARBŲ PRIĖMIMAS

1.4.1 PRISTATYMAS, SANDĖLIAVIMAS IR KOKYBĖS BANDYMAI

Kelio ženklus ir eismo reguliavimo priemones pristato specializuoti gamintojai. Visos medžiagos laikomos dengtose ir sausose saugyklose.

Sandėliavimo metu medžiagų savybės neturi pakisti. Gamintojas turi atlikti kokybės bandymus ir suteikti tiekiamoms medžiagoms kokybės sertifikatus.

1.4.2 KONTROLĖ IR KONTROLINIAI BANDYMAI

Kelio ženklų matomumas nakties metu tikrinamas specialiais prietaisais. Įprastinėmis oro sąlygomis atspindintys ženklai turi būti matomi iš ne trumpesnio kaip 100 m atstumo. Kelio ženklų pastatymo tikslumas tikrinamas specialiais matuokliais.

DOKUMENTO ŽYMUO:	Lapas	Lapų	Laida
22.318-TP-SP.TS	20	21	0





1.4.3 PRIĖMIMAS IR MATAVIMAI

Priimant darbus turi būti patikrinami kelio ženklų atitikimas projekto brėžiniams, darbų išbaigtumas ir nuokrypiai. Pastebėti trūkumai (pažeisti ženklai, dangos ženklinimas, kelio ženklų netikslumas ar neišbaigtumas ir t. t.) ištaisomi rangovo sąskaita.

DOKUMENTO ŽYMUO:	Lapas	Lapų	Laida
22.318-TP-SP.TS	21	21	0

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Sklypo sutvarkymo darbų dalies medžiagų ir darbų žiniaraštis					
Poz. Nr.	Pavadinimas ir techn. charakteristikos.	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1.	2.	3.	4.	5.	6.
DEMONTAVIMO DARBAI					
1.	Asfaltbetonio dangos demontavimas, t~10cm	TS-2	m ² m ³	98,87 9,79	
2.	Kelio borto demontavimas	TS-2	m	~14,00	
3.	Betoninių plytelių demontavimas t~60mm	TS-2	m ² m ³	17,95 1,08	
4.	Betoninės nuvažos demontavimas	TS-2	m ³	0,20	
5.	Grunto iškasimas ir vejos viršutinio sluoksnio nuėmimas t=450mm <i>Gruntas sandėliuojamas sklypo teritorijoje ir naudojamas reljefo formavimui.</i>	TS-2	m ² m ³	49,21 22,14	Vietose, kur bus įrengiama trinkelų danga žmonėms
6.	Grunto iškasimas ir vejos viršutinio sluoksnio nuėmimas t=750mm <i>Gruntas sandėliuojamas sklypo teritorijoje ir naudojamas reljefo formavimui.</i>	TS-2	m ² m ³	371,29 278,47	Vietose, kur bus įrengiama trinkelų danga automobiliams
7.	Metalinio turėklo demontavimas	TS-2	m	1,20	
8.	Vaikų žaidimų aikštelės dangos nukasimas (žvyras, t~300mm)	TS-2	m ² m ³	~90,00 ~27,00	
9.	Grunto iškasimas ir vejos viršutinio sluoksnio nuėmimas t=800mm <i>Gruntas sandėliuojamas sklypo teritorijoje ir naudojamas reljefo formavimui.</i>	TS-2	m ² m ³	13,08 10,46	Vietoje, kur bus įrengiama vaikų žaidimų a. nauja danga
10.	Grunto iškasimas t=500mm	TS-2	m ² m ³	56,30 28,15	Vietoje, kur bus įrengiama vaikų žaidimų a. danga vietoje senosios dangos
11.	Žuvusio medžio nupjovimas	TS-2	Vnt.	1	
12.	Žaidimų aikštelės įrenginių demontavimas ir sandėliavimas (dviejų vietų supynės, karstyklės komplektas)	TS-2	Vnt.	2	Įrenginiai demontuojami taip, kad būtų galima vėliau juos surinkti iš naujo

0	2022-10	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Įm.k.: 303367684 Ulonų g. 5, Vilnius Telefonas: +37067651299 El.paštas: info@maspro.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. nr. 8693-8003-6018), daugiafunkcinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
A2216	PDV	I. Pėželytė		Sąnaudų žiniaraštis	0
BK023444	Arch.	S. Šašlauskaitė		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Švenčionių rajono savivaldybė			22.318-TP-SP.SŽ	1 4

13.	Šiukšlių išvežimas, iki 15 km.	TS-2	t	~5	
14.	Betono, plytų, čerpių ir keramikos gaminių mišinių griovimo darbai		t	15	
15.	Statybinių medžiagų, turinčių asbesto griovimo darbai		t	2,20	
16.	Mišrios griovimo atliekos		t	25	
17.	Medienos atliekos		t	65	
ĮRENGIMO DARBAI					
Pėsčiųjų šaligatvio - nuogrindos dangos įrengimas					
18.	Betoninės trinkelės, užpildant siūles akmens atsijomis, kai trinkelės 200x100x80mm	TS-6	m ²	119,80	
19.	Taktilinės įspėjamosios trinkelės 200x100x80mm	TS-6	m ²	5,05	
20.	Taktilinės vedančiosios trinkelės 200x100x80mm	TS-6	m ²	3,40	
21.	Pasluoksnis – skaldos atsijos fr. 0-3mm, t=30mm	TS-6 TS-5	m ²	122,57	
22.	Skaldos arba žvyro pagrindo sl. fr. 0-45mm. Sutankinimas iki 100MPa, t=150mm	TS-6 TS-5	m ²	122,57	
23.	SNS – smėlis fr. 0-4mm, t=190mm	TS-6 TS-5	m ²	122,57	
24.	Esamo grunto sutankinimas 30MPa	TS-6 TS-5	m ²	122,57	
25.	Vejos bortai	TS-6	m	63,00	
26.	Lietaus vandens nuvedimo latakai	TS-6	m	12,50	
Automobilių stovėjimo aikštelės dangos įrengimas					
27.	Betoninės trinkelės, užpildant siūles akmens atsijomis, kai trinkelės 200x100x80mm	TS-6	m ²	394,00	
28.	Pasluoksnis – skaldos atsijos fr. 0-3mm, t=30mm	TS-6 TS-5	m ²	394,00	
29.	Skaldos arba žvyro pagrindo sl. fr. 0-45mm. Sutankinimas iki 180MPa, t=150mm	TS-6 TS-5	m ²	394,00	
30.	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis – 190mm, Ev2>100 Mpa;	TS-6 TS-5	m ²	394,00	
31.	Smėlio-žvyro mišinys (0/11-0/32 fr) – 300mm, Ev2>45 Mpa;		m ²	394,00	
32.	Esamo grunto sutankinimas 45MPa	TS-6 TS-5	m ²	394,00	
33.	Gatvės bortai	TS-6	m	61,00	
34.	Nužeminti gatvės bortai	TS-6	m	15,60	
35.	Gatvės bortai su nuožulna	TS-6	m	3,00	
36.	Lenkti gatvės bortai įvažiavimui	TS-6	m	6,50	
Vaikų žaidimų aikštelės dangos įrengimas					
37.	Smėlio danga – 300 mm	TS-5	m ²	69,40	
38.	Granito skalda – 50 mm	TS-5	m ²	69,40	
39.	Skaldos arba žvyro pagrindo sl. fr. 0-45mm. Sutankinimas iki 180MPa, t=150mm	TS-5	m ²	69,40	

DOKUMENTO ŽYMUO:

22.318-TP-SP.SŽ

LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2	4	0

40.	ŠNS – smėlis, t=300mm	TS-5	m ²	69,40	
41.	Esamo grunto sutankinimas 30MPa	TS-5	m ²	69,40	
42.	Plastikinis bortas	TS-7	m	34,00	
Kiti darbai					
43.	Kelio dangos žymėjimas	TS-8	m m ²	48,00 7,20	Balta, stovėjimo vietų žymėjimas
44.	Automobilių stovėjimo vietų ženklavimas neįgaliojo simboliu	TS-8	Vnt.	1	1. Ženklavimo vietą žiūrėti sklypo plane; 2. Pagal „Kelių eismo taisyklių (KET) nuostatas“; 3. Neįgaliojo su vežimėliu simbolis žymi stovėjimo vietą; 4. Kiekis vienetais; 5. Dangos ženklavimo darbai atliekami naudojant termoplastiką.
45.	Horizontalus automobilių stovėjimo vietų ženklavimas (ŽN stovėjimo vietos)		m ²	40	1. Ženklavimo vietą žiūrėti sklypo plane; 2. Kiekis – kvadratiniai metrai; 3. Dangos ženklavimo darbai atliekami termoplastika; 4. Juostų spalva – balta, saugos zonų spalva – geltona.
46.	Horizontalus automobilių stovėjimo vietų ženklavimas (Elektromobilių stovėjimo/įkrovimo vietos)		Vnt.	2	1. Ženklavimo vietą žiūrėti sklypo plane; 2. Dangos ženklavimo darbai atliekami termoplastika; 3. Spalva – balta.
47.	Sraigtinio pamato įrengimas kelio ženklams		m ³	2	
48.	Atramos ženklams – metalinis cinkuotas vamzdis ~h=3,00m		Vnt.	2	
49.	Kelio ženklas nr. 528 – stovėjimo vieta		Vnt.	2	1. Ženklas privalo būti sertifikuotas; 2. Ženklavimo vietą žiūrėti sklypo plane; 3. Tvirtinamas ant metalinio cinkuoto vamzdžio, h=3,00m.
50.	Kelio ženklas nr. 846 – neįgalieji		Vnt.	1	1. Ženklas privalo būti sertifikuotas; 2. Ženklavimo vietą žiūrėti sklypo plane; 3. Tvirtinamas ant metalinio cinkuoto vamzdžio, kartu su ženklu nr. 528/529.
51.	Kelio ženklas nr. 854 – elektromobiliai		Vnt.	1	1. Ženklas privalo būti sertifikuotas;
52.	Kelio ženklas nr. 811 – galiojimo zona į abi puses		Vnt.	1	2. Ženklavimo vietą žiūrėti sklypo plane.
53.	Vejos atstatymas	TS-4	m ²	818,00	
54.	Žvyras duobės užpylimui griovimo vietoje		m ³	95	

DOKUMENTO ŽYMUO:

22.318-TP-SP.SŽ

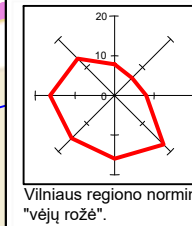
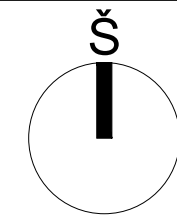
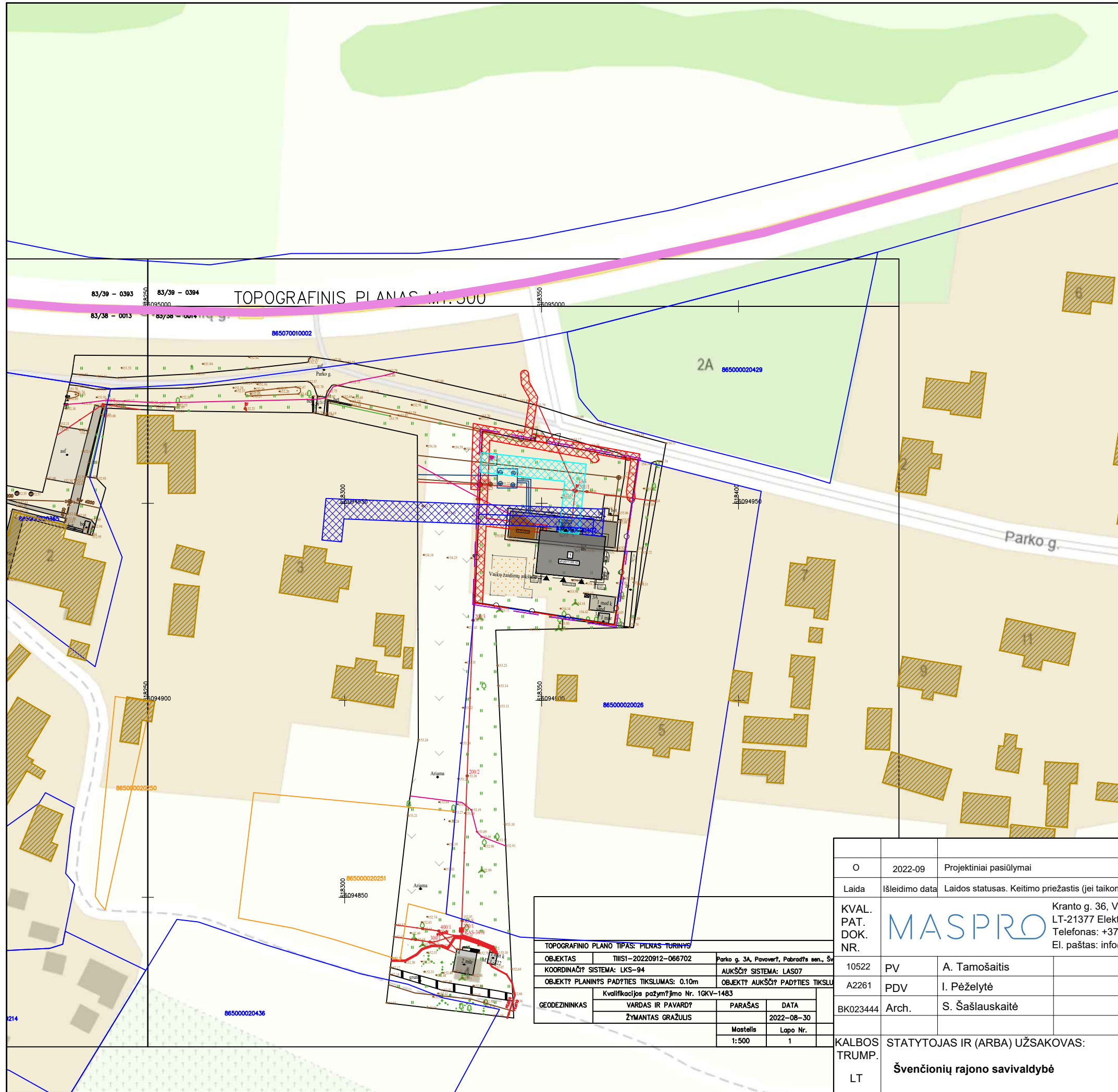
LAPAS	LAPŲ	LAIDA
3	4	0

55.	Kelio borto ant pagrindo įrengimas liekančios asfalto dangos atirbojimui (mazgas D-D)	TS-6	m	27,00	
MAŽOJI ARCHITEKTŪRA					
56.	Dviračių stovas	TS-12	vnt.	2	
57.	1,2 m ³ atliekų konteineris	TS-9	Vnt.	1	
58.	2,4 m ³ atliekų konteineris	TS-9	Vnt.	2	
59.	Tvoros įrengimas	TS-10	m	160,40	H=1,60m
60.	Tvoros polių įrengimas: C25/30-XC2, Armatūra B500B		m ³ kg	~9,1 ~630	
61.	Vartų įrengimas, plotis – 6m, dviejų segmentų	TS-10	Vnt.	1	Varstomi
62.	Vartų polių įrengimas: C35/45-XC4, Armatūra B500B		m ³ kg	~0,75 ~52,50	
63.	Vartelių įrengimas, plotis – 1,20m, vieno segmento	TS-10	Vnt.	1	Varstomi
64.	Aptvaro vėdinimo įrenginiams atitverti įrengimas	TS-11	m	7,00	H=1,60m
65.	Vartelių įrengimas, plotis – 1,20m, vieno segmento	TS-11	Vnt.	2	
66.	Tvoros ir vartelių polių įrengimas: C25/30-XC2, Armatūra B500B		m ³ kg	~1,00 ~69,00	
67.	Žaidimų įrenginių įrengimas naujoje vietoje		Vnt.	2	Karstyklė, dviejų vietų supynės
68.	Žaidimų įrenginių betonavimas C25/30		m ³	~1,00	

PASTABOS:

1. Medžiagų ir darbų aprašymus žiūrėti techninėse specifikacijose.
2. Šis žiniaraštis turi būti skaitomas, vertinamas kartu su techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu ir brėžiniais.
3. Užleidimai ir pripjovimai kiekiuose nėra įskaičiuoti.
4. Esami kiekiai projektiniai, gali kisti 10%, tikslinti darbų vykdymo metu.
5. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai – numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Techninio projekto etape šių darbų darbų kiekiai yra orientaciniai ir rengiami pagal sustambintą darbų nomenklatūrą. STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“. Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminių) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
22.318-TP-SP.SŽ	4	4	0



Objekto vieta

ŽYMĖJIMŲ EKSPLIKACIJA:

	Sklypo riba
	Tvarkomos teritorijos riba (šioje teritorijoje atstatomos visos darbų metu pažeistos dangos)
	Gretimi sklypai
	Įrengiama tvora h≥1m≤2m
	Naujai statomas pastatas
	Senas griaunamas pastatas
	Gretimas užstatymas
	Krašto kelias 102, 2 kat.
	Vandentiekio, nuotekų tinklų apsaugos zona. Po 2,5 m nuo vamzdinio ašies.
	Elektros tinklų apsaugos zona. Po 1,0 m nuo tinklo ašies.
	Nuotekų tinklų apsaugos zona. Po 2,5 m nuo vamzdinio ašies.
	Esama 0,4 kV oro linijos apsaugos zona
	Projektuojamas apsaugos vamzdis
	Projektuojamo vandentiekio vamzdžio apsaugos zona (S=391.m ²)

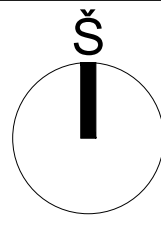
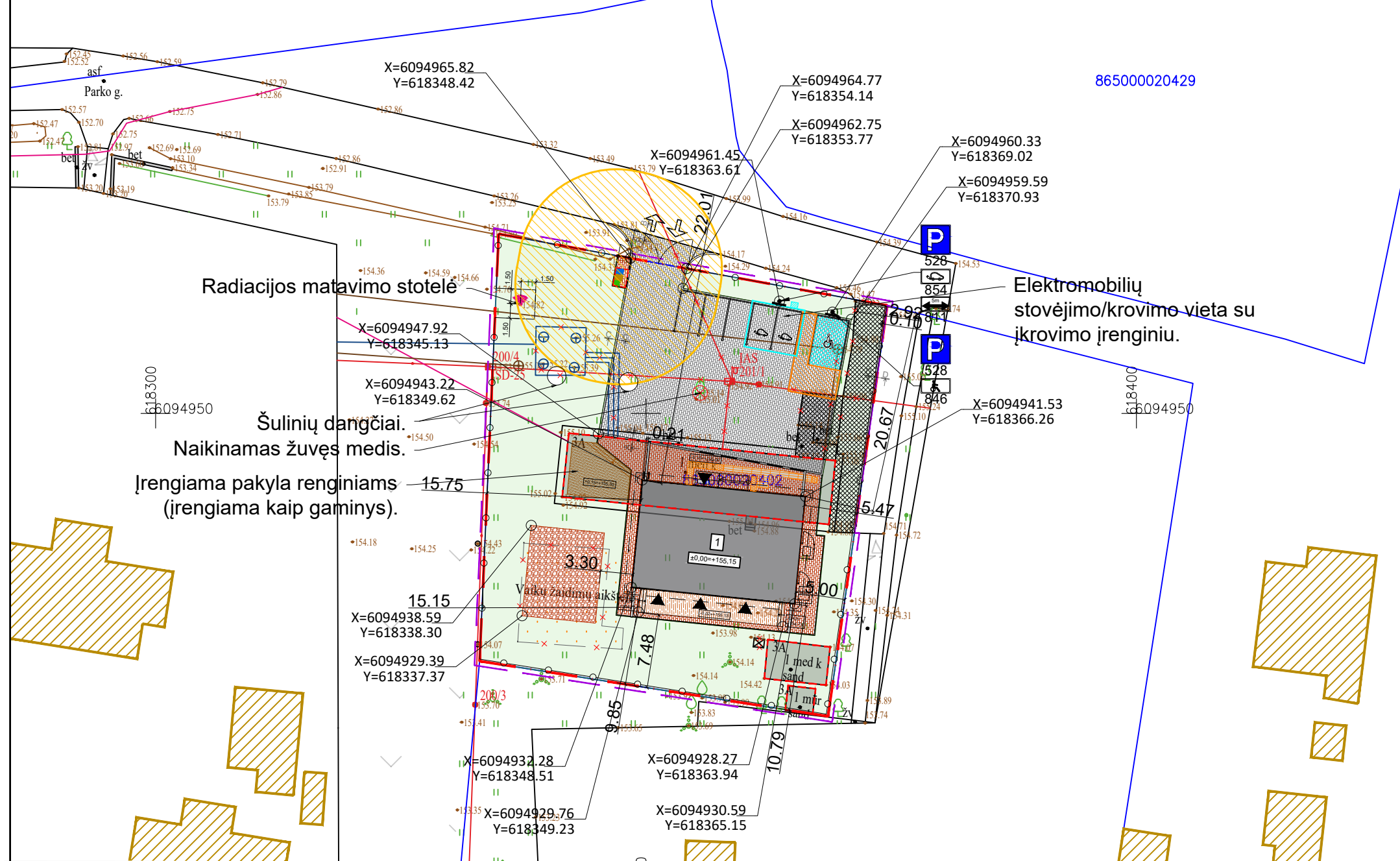
Bendrieji statinio rodikliai			
I. Žemės sklypas: Un. Nr.: 4400-2399-0172 Kadastr. Nr.: 8650/0002:402 Pavoverės k.v. Paskirtis: Kita			
1. Sklypo plotas	m ²	1630.00	Esamas
2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	15.75	
3. Sklypo užstatymo tankis	%	11.42	
II. Pastatas - Klubas Un. Nr. 8693-8003-6018; Pažymėtas plane 1C1m; Pavoverės k., Parko g. 3A.			
1. Pastato bendras plotas	m ²	256.67	
2. Pastato naudingas plotas	m ²	-	
3. Pastato tūris	m ³	1049.00	
III. Kiti statiniai			
1. Automobilių stovėjimo aikštelė	m ²	387.50	Nauja statyba
2. Pėsčiųjų takas	m ²	130.62	Nauja statyba

O	2022-09	Projektiniai pasiūlymai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
KVAL. PAT. DOK. NR.	MASPRO	Kranto g. 36, Vievis LT-21377 Elektrėnai Telefonas: +370 676 51299 El. paštas: info@maspro.lt,	PROJEKTO PAVADINIMAS: Kultūros paskirties pastato grovimo (unik. Nr. 4400-2399-0172), daugiafunkcinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	Lapai		
10522	PV	A. Tamošaitis		Situacijos planas M1:1000	0		
A2261	PDV	I. Pėželytė					
BK023444	Arch.	S. Šašlauskaitė					
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:	Švenčionių rajono savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO:	22.318-TP-SP.B-01	Lapas	Lapų
LT						1	1

TOPOGRAFINIO PLANO TIPAS: PILNAS TURINYS			
OBJEKTAS	TIISI-20220912-066702	Parko g. 3A, Pavoverės, Pabradės sen., Šv.	
COORDINACIJŲ SISTEMA:	LKS-94	AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07	
OBJEKTO PLANINIS PADĖTIES TIKSLUMAS:	0.10m	OBJEKTO AUKŠČIŲ PADĖTIES TIKSLUMAS:	
GEODEZININKAS	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-1483	PARAŠAS	DATA
	ŽYMANAS GRAŽULIS		2022-08-30
		Mastelis	Lapo Nr.
		1:500	1

RAFINIS PLANAS M1:500

70010002



Objekto vieta

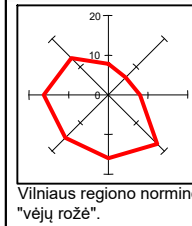
ŽYMĖJIMŲ EKSPLIKACIJA:

	Naujai statomas pastatas
	Sklypo riba
	Tvarkomos teritorijos riba (šioje teritorijoje atstatomos visos darbų metu pažeistos dangos)
	Įrengiama tvora h≥1m≤2m
	Įrengiamas aptvėrimas kondicionieriaus blokui h=2,00m
	Senas griaunamas pastatas
	Naujai projektuojamo pastato stogo kontūras
	Demontuojama esama asfalto danga
	Projektuojama nauja trinkelė danga automobilių stovėjimo zonai
	Projektuojama nauja trinkelė danga
	Projektuojama nauja taktilinių trinkelė danga
	Po darbų atstatoma veja
	Nusklembti gatvės bortai
	Patekimo į pastatą vieta
	Pastato terasa
	Neįgalųjų autom. stovėjimo vieta - 3,90x8,20 m (A tipo)
	Saugos zona
	Įrengiami kelio ženklai ant atramų
	Dviračių stovai
	Aukštos įtamp. elektros oro linijų apsaugos zona, 10m
	Demontuojami elementai
	Griaujami pastatai
	Pakyla renginiams lauke
	Radiacijos matavimo stotelė
	Naikinamas žuvis medis

Sutariniai žymėjimai

	Numatoma konteinerių statymo zona (ant kietų dangų)
	Konteinerių sanitarinė apsaugos zona (10m)
	Konteineris pakuotėms 0,24 m³
	Konteineris stiklui 0,12 m³
	Konteineris mišrioms atliekoms 0,24 m³

Šiukšlių rūšiavimo konteineriai:
Pagamintas iš aukštos kokybės plastiko (HDPE). Atsparus UV spinduliams, šalčiui, karščiui ir cheminėms medžiagoms. Standartinio dydžio ratukai su guminėmis padangomis - 200x50mm.
Techniniai duomenys:
Tūris - 240l; 120l;
bendras plotis - 580mm; 490mm;
bendras ilgis - 740mm; 555mm;
bendras aukštis - 1070mm; 930mm.



Šulinių dangčiai.
Naikinamas žuvis medis.
Įrengiama pakyla renginiams (įrengiama kaip gaminy).

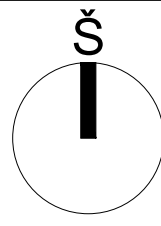
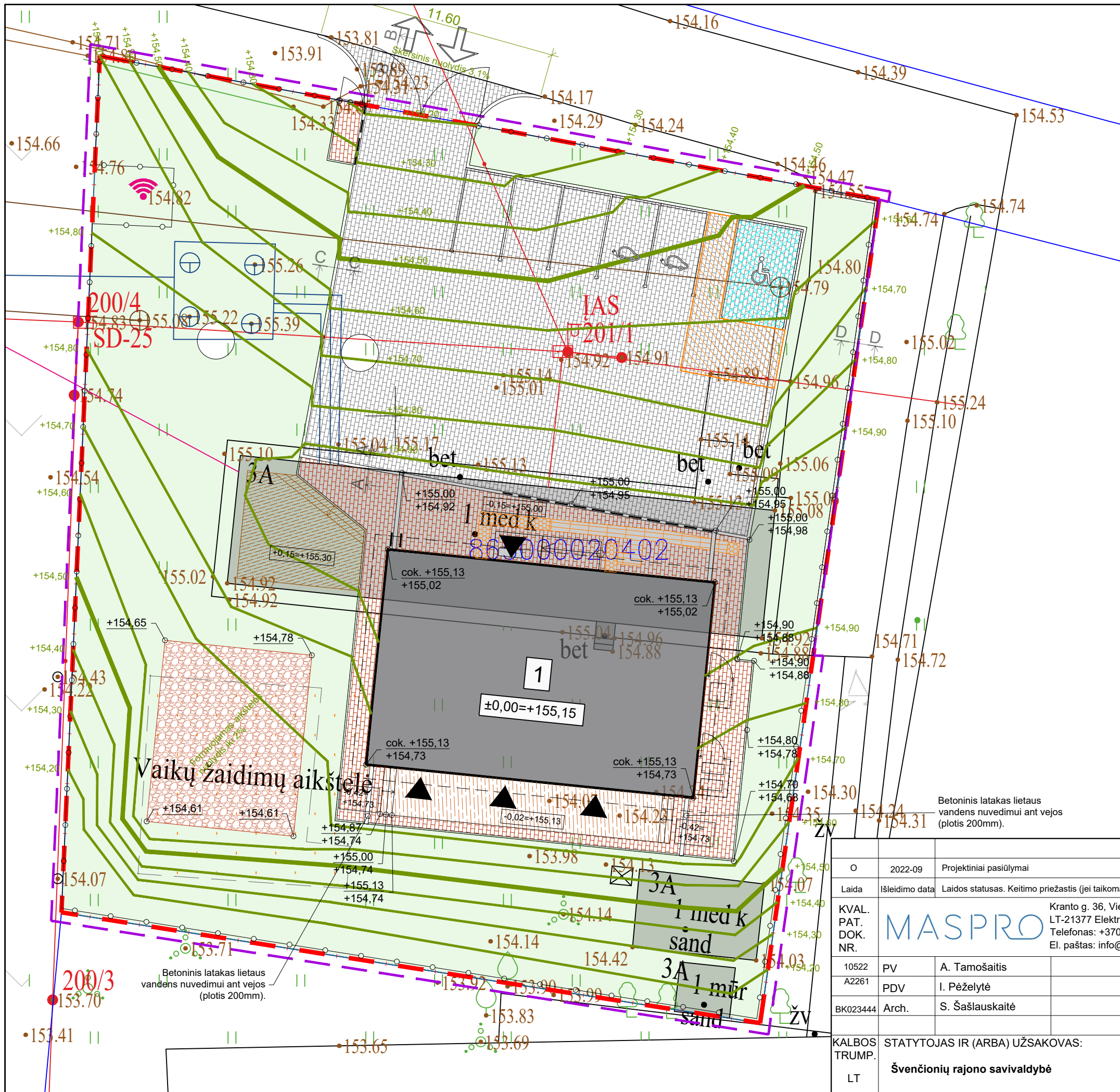
Elektromobilių stovėjimo/krovimo vieta su įkrovimo įrenginiu.

Bendrieji statinio rodikliai

I. Žemės sklypas: Un. Nr.: 4400-2399-0172 Kadastr. Nr.: 8650/0002:402 Pavoverės k.v. Paskirtis: Kita			
1. Sklypo plotas	m²	1630.00	Esamas
2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	15.75	
3. Sklypo užstatymo tankis	%	11.42	
II. Pastatas - Klubas Un. Nr. 8693-8003-6018; Pažymėtas plane 1C1m; Pavoverės k., Parko g. 3A.			
1. Pastato bendras plotas	m²	256.67	
2. Pastato naudingas plotas	m²	-	
3. Pastato tūris	m³	1049.00	
III. Kiti statiniai			
1. Automobilių stovėjimo aikštelė	m²	387.50	Nauja statyba
2. Pėsčiųjų takas	m²	130.62	Nauja statyba

865000020026

O	2022-09	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PAT. DOK. NR.	MASPRO	Kranto g. 36, Vievis LT-21377 Elektrėnai Telefonas: +370 676 51299 El. paštas: info@maspro.lt,	PROJEKTO PAVADINIMAS: Kultūros paskirties pastato grovimo (unik. Nr. 4400-2399-0172), daugiafunkcinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	Lapai
A2261	PDV	I. Pėželytė	Sklypo planas M1:500	0
BK023444	Arch.	S. Šašlauskaitė		
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: Švenčionių rajono savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO: 22.318-TP-SP.B-02	Lapas Lapų
LT			1	1

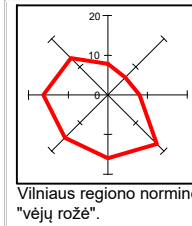


Objekto vieta

ŽYMĖJIMŲ EKSPLIKACIJA:

	Sklypo riba
	Tvarkomos teritorijos riba (šioje teritorijoje atstatomos visos darbų metu pažeistos dangos)
	Įrengiama tvora h≥1m≤2m
	Įrengiamas aptvėrimas kondicionieriaus blokui h=2,00m
	Naujai statomas pastatas
	Senas griauzamas pastatas
	Naujai projektuojamo pastato stogo kontūras
	Projektuojama nauja trinkelė danga automobilių stovėjimo zonai
	Projektuojama nauja trinkelė danga
	Projektuojama nauja taktilinių trinkelė danga
	Po darbų atstatoma veja
	Nusklembti gatvės bortai
	Patekimo į pastatą vieta.
	Pastato terasa.
	Pakyla renginiams lauke
	Dviračių stovai
	Projektuojamos horizontalės
	Projektuojami taškų aukščiai - aukštesnis/žemesnis (vienaime taške, skirtinguose aukščiuose esančių paviršių altitudės)

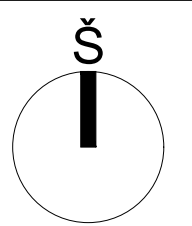
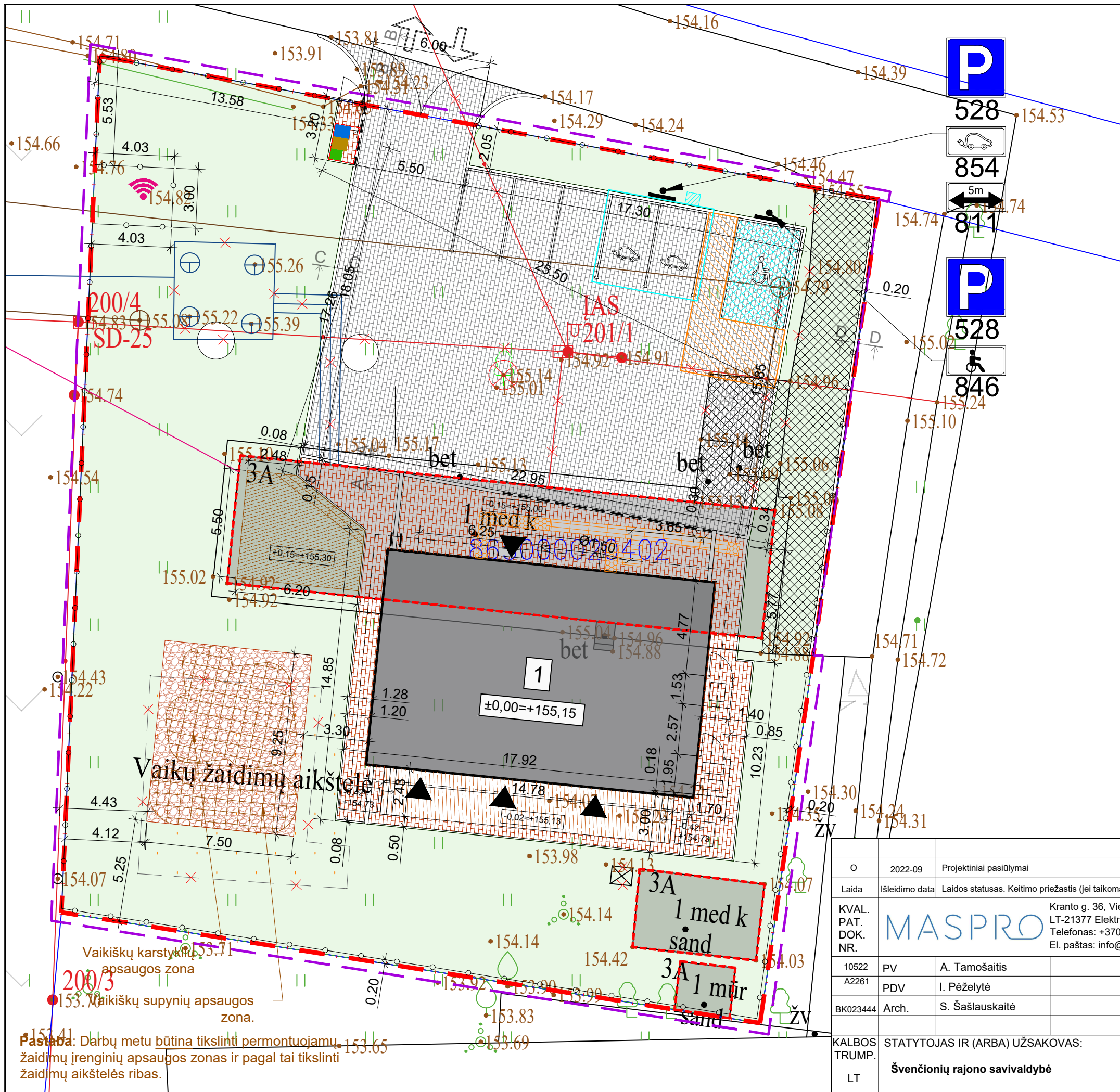
Bendrieji statinio rodikliai			
Žemės sklypas: Un. Nr.: 4400-2399-0172 Kadastr. Nr.: 8650/0002:402 Pavoverės k.v. Paskirtis: Kita			
1. Sklypo plotas	m ²	1630.00	Esamas
2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	15.75	
3. Sklypo užstatymo tankis	%	11.42	
II. Pastatas - Klubas Un. Nr. 8693-8003-6018; Pažymėtas plane 1C1m; Pavoverės k., Parko g. 3A.			
1. Pastato bendras plotas	m ²	256.67	
2. Pastato naudingas plotas	m ²	-	
3. Pastato tūris	m ³	1049.00	
III. Kiti statiniai			
1. Automobilių stovėjimo aikštelė	m ²	387.50	Nauja statyba
2. Pėsčiųjų takas	m ²	130.62	Nauja statyba



Vilniaus regiono norminė "vėjų rožė".

Betoninis latakas lietaus vandens nuvedimui ant vejos (plotis 200mm).

O	2022-09	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PAT. DOK. NR.			Kranto g. 36, Vievis LT-21377 Elektrėnai Telefonas: +370 676 51299 El. paštas: info@maspro.lt,	
10522	PV	A. Tamošaitis	PROJEKTO PAVADINIMAS: Kultūros paskirties pastato grovimo (unik. Nr. 4400-2399-0172), daugiafunkcinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas	
A2261	PDV	I. Pėželytė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Lapai Sklypo aukščių planas M1:200 0	
BK023444	Arch.	S. Šašlauskaitė		
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:		DOKUMENTO ŽYMUO:	
LT	Švenčionių rajono savivaldybė		22.318-TP-SP.B-03	
			Lapas	Lapų
			1	1



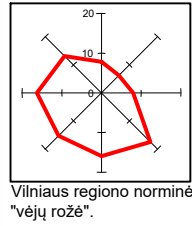
Objekto vieta

ŽYMĖJIMŲ EKSPLIKACIJA:

	Naujai statomas pastatas
	Sklypo riba
	Tvarkomos teritorijos riba (šioje teritorijoje atstatomos visos darbų metu pažeistos dangos)
	Įrengiama tvora h≥1m≤2m
	Įrengiamas aptvėrimas kondicionieriaus blokui h=2,00m
	Senas griaunamas pastatas
	Naujai projektuojamo pastato stogo kontūras
	Demontuojama esama asfalto danga
	Projektuojama nauja trinkelė danga automobilių stovėjimo zonai
	Projektuojama nauja trinkelė danga
	Projektuojama nauja taktinių trinkelė danga
	Po darbų atstatoma veja
	Nusklembti gatvės bortai
	Patekimo į pastatą vieta.
	Pastato terasa.
	Neįgalųjų autom. stovėjimo vieta - 3,90x8,20 m (A tipo)
	Saugos zona
	Dviračių stovai
	Įrengiami kelių ženklai ant atramų
	Pakyla renginiams lauke
	Radiacijos matavimo stotelė
	Naikinamas žuvis medis
	Konteineris pakuotėms 0,24 m ³
	Konteineris stiklui 0,12 m ³
	Konteineris mišrioms atliekoms 0,24 m ³

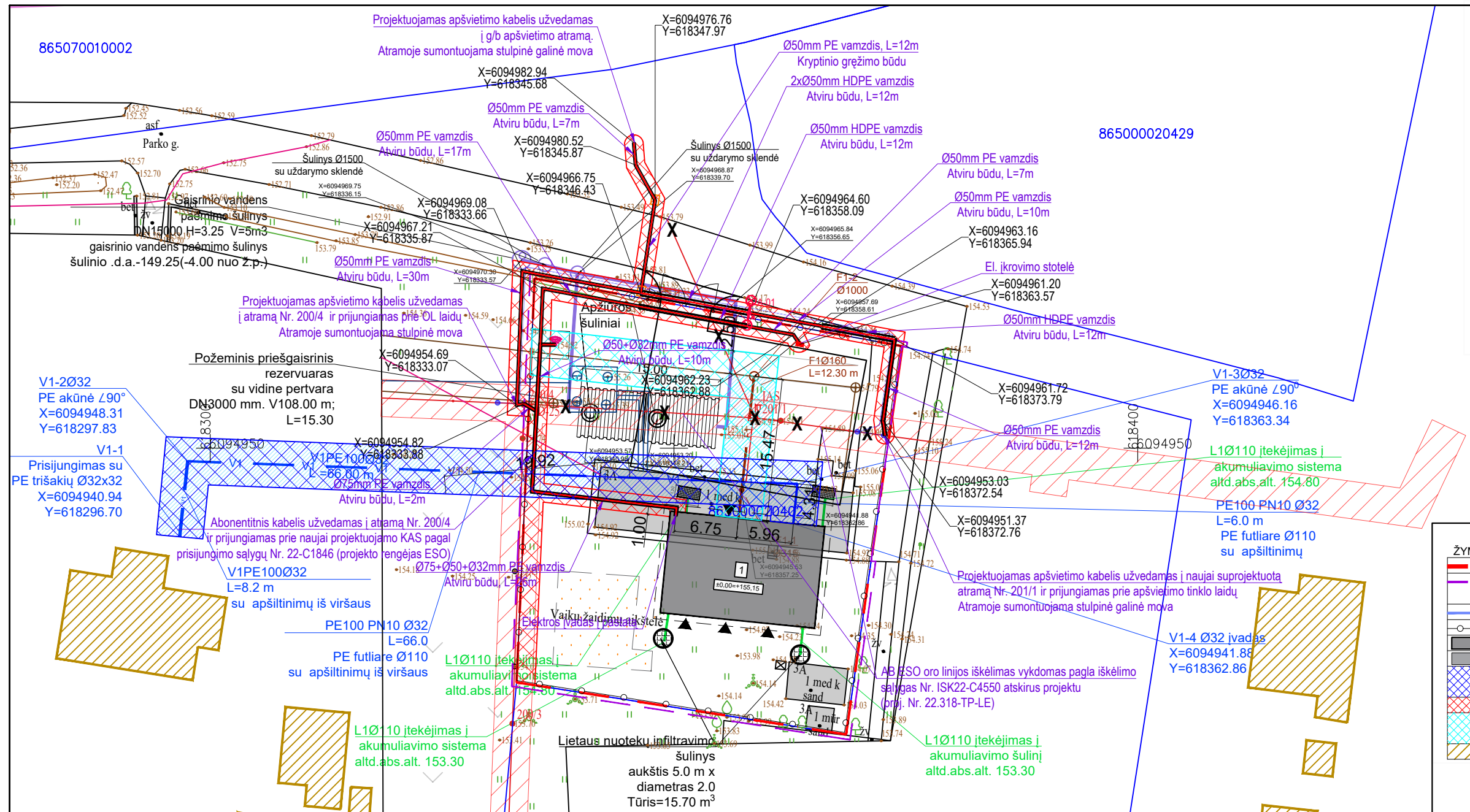
Bendrieji statinio rodikliai

Žemės sklypas: Un. Nr.: 4400-2399-0172 Kadastr. Nr.: 8650/0002:402 Pavoverės k. v. Paskirtis: Kita				
I.	1. Sklypo plotas	m ²	1630.00	Esamas
	2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	15.75	
	3. Sklypo užstatymo tankis	%	11.42	
II.	Pastatas - Klubas Un. Nr. 8693-8003-6018; Pažymėtas plane 1C1m; Pavoverės k., Parko g. 3A.			
	1. Pastato bendras plotas	m ²	256.67	
	2. Pastato naudingas plotas	m ²	-	
	3. Pastato tūris	m ³	1049.00	
III.	Kiti statiniai			
	1. Automobilių stovėjimo aikštelė	m ²	387.50	Nauja statyba
	2. Pėsčiųjų takas	m ²	130.62	Nauja statyba

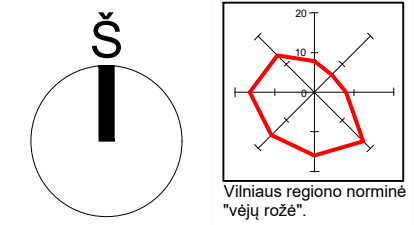


O	2022-09	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PAT. DOK. NR.	Kranto g. 36, Vievis LT-21377 Elektrėnai Telefonas: +370 676 51299 El. paštas: info@maspro.lt,		PROJEKTO PAVADINIMAS: Kultūros paskirties pastato grovimo (unik. Nr. 4400-2399-0172), daugiafunkcinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	Lapai
A2261	PDV	I. Pėželytė	Sklypo sutvarkymo planas M1:200	0
BK023444	Arch.	S. Šašlauskaitė		
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:		DOKUMENTO ŽYMUO:	
LT	Švenčionių rajono savivaldybė		22.318-TP-SP.B-04	
			Lapas	Lapų
			1	1

Pastaba: Darbų metu būtina tikslinti permontuojamų žaidimų įrenginių apsaugos zonas ir pagal tai tikslinti žaidimų aikštelių ribas.



Bendrieji statinio rodikliai			
I. Žemės sklypas: Un. Nr.: 4400-2399-0172 Kadastr. Nr.: 8650/0002:402 Pavoverės k.v. Paskirtis: Kita			
1. Sklypo plotas	m ²	1630.00	Esamas
2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	15.75	
3. Sklypo užstatymo tankis	%	11.42	
II. Pastatas - Klubas Un. Nr. 8693-8003-6018; Pažymėtas plane 1C1m; Pavoverės k., Parko g. 3A.			
1. Pastato bendras plotas	m ²	256.67	
2. Pastato naudingas plotas	m ²	-	
3. Pastato tūris	m ³	1049.00	
III. Kiti statiniai			
1. Automobilių stovėjimo aikštelė	m ²	387.50	Nauja statyba
2. Pėsčiųjų takas	m ²	130.62	Nauja statyba



ŽYMĖJIMŲ EKSPLIKACIJA:

	Sklypo riba
	Tvarkomos teritorijos riba (šioje teritorijoje atstatomos visos darbų metu pažeistos dangos)
	Gretimi sklypai
	Įrengiama tvora h≥1m±2m
	Naujai statomas pastatas
	Senas griauamas pastatas
	Vandentiekio, nuotekų tinklų apsaugos zona. Po 2,5 m nuo vamzdžio ašies.
	Elektrų tinklų apsaugos zona. Po 1,0 m nuo tinklo ašies.
	Nuotekų tinklų apsaugos zona. Po 2,5 m nuo vamzdžio ašies.
	Esamas gretimas užstatymas.

Sutartiniai žymėjimai

	esama 0,4 kV oro linija
	esama 0,4 kV oro linijos apsaugos zona
	projektuojamas 0,4 kV kabelis
	Projektuojama apšvietimo kabelių linija
	Projektuojama abonentinė kabelių linija
	Projektuojama oro kabelių linija OKL
	projektuojamas apsaugos vamzdis
	projektuojama darbo duobė (1,0m×1,5m)
	esamos sklypų rybos
	Demontuojami esami įrenginiai, tinklai
	Projektuojamas gatvės šviestuvai su dvišake gembė, h-7m su 40W LED šviestuvu
	Ankstyvojo radiacinio pavojaus perspėjimo sistema RADIS

Sutartiniai žymėjimai

	Esama 0,4 kV oro linija
	Esamos 0,4 kV oro linijos apsaugos zona
	projektuojamas 0,4 kV kabelis
	Projektuojama kabelio apsaugos zona
	Projektuojamas apšvietimo tinklas su apšvietimo atrama (atskiru projektu)
	projektuojamas HDPE apsaugos vamzdis

PASTABOS:

- Inžineriniai tinklai valstybinės reikšmės keliuose klojami ne mažesniame nei 1,2 m gylyje klojant lygiagrečiai keliui ir ne mažesniame nei 1,5 m gylyje klojant po keliu (kirtimas statmenai kelio ašiai).
- Vietinės reikšmės keliuose, lygiagrečiai keliui, kabelis įrengiamas ne mažesniame kaip 0,7 m gylyje, perėjimuose per kelią ne mažiau kaip 1,20 m.
- Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „statybos darbai. statinio statybos priežiūra“, Lietuvos Respublikos vyriausybės 2004-02-11 nutarimu nr. 155 patvirtintu kelių priežiūros tvarkos aprašu, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu ir kitais susijusiais teisės aktais. **po kabelio tiesimo darbų visas išardytas dangas atstatyti kokybiškomis sertifikuotomis medžiagomis vadovaujantis automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 19.**
- Prieš pradėdant vykdyti žemės kasimo darbus susikertančių tinklų altitudės su projektuojamais tinklais tikslinti vietoje, išsikvietus suinteresuotų tinklų atstovą.
- Vykdydant žemės kasimo darbus nepažeisti trečių šalių interesų.
- Montavimo darbus atlikti pagal E||BT reikalavimus.

Sutartiniai žymėjimai

	Esamas vandentiekio tinklas
	Esamas buitinių nuotekų tinklas
	Esamas ryšių požeminis kabelis
	Projektuojamas vandentiekio įvadas d32
	Esamas el. požeminis kabelis
	Vamzdžio apsaugos zona (S=391m ²)
	Projektuojamas buitinių nuotekų tinklas
	Projektuojamas lietaus nuotekų tinklas DN110

PASTABOS:

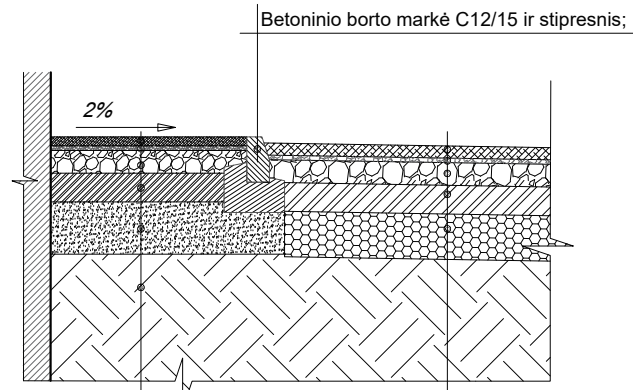
- Prieš pradėdant darbus, esamų tinklų trasai nustatyti, pažymėti ir aktyvi surašyti iškviesti suinteresuotų bendrovių atstovus.
- Kertant požeminių komunikacijų vietose grunto kasimo darbai atliekami rankiniu būdu, o komunikacijos išramstomos.
- Statybos metu išardytos esamos dangos (asfaltas, žvyro danga, žalios vejos) turi būti atstatytos į pradinę padėtį.
- Statybos metu išardytos kelio sankasos ar iškasas atstatyti į pradinę padėtį.
- Prieš pradėdant darbus patikslinti ar nepasikeitė statybinė aplinka, gretimų teritorijų užstatymas, inžineriniai tinklai, komunikacijos.
- Projektas atliekamas remiantis UAB "Pabradės komunalinis ūkis" Nr.157(222-09)

PASTABOS:

- Inžineriniai tinklai valstybinės reikšmės keliuose klojami ne mažesniame nei 1,2 m gylyje klojant lygiagrečiai keliui ir ne mažesniame nei 1,5 m gylyje klojant po keliu (kirtimas statmenai kelio ašiai).
- Vietinės reikšmės keliuose, lygiagrečiai keliui, kabelis įrengiamas ne mažesniame kaip 0,7 m gylyje, perėjimuose per kelią ne mažiau kaip 1,20 m.
- Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „statybos darbai. statinio statybos priežiūra“, Lietuvos Respublikos vyriausybės 2004-02-11 nutarimu nr. 155 patvirtintu kelių priežiūros tvarkos aprašu, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu ir kitais susijusiais teisės aktais. **po kabelio tiesimo darbų visas išardytas dangas atstatyti kokybiškomis**

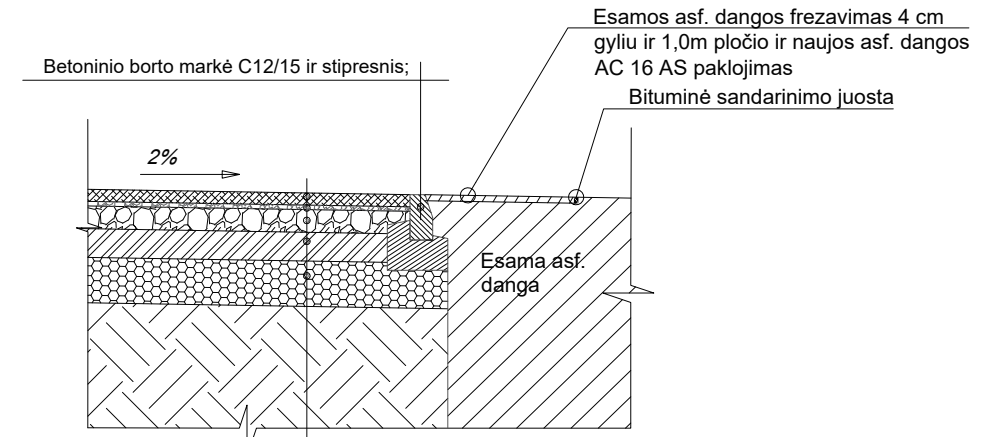
O	2022-09	Projektiniai pasiūlymai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PAT. DOK. NR.	MASPRO	Kranto g. 36, Vievis LT-21377 Elektrėnai Telefonas: +370 676 51299 El. paštas: info@maspro.lt	PROJEKTO PAVADINIMAS: Kultūros paskirties pastato grovimo (unik. Nr. 4400-2399-0172), daugiavilkinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas		
10522	PV	A. Tamošaitis	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	Lapai	
A2261	PDV	I. Pėželytė	Sklypo suvestinis inžinerinių tinklų planas M1:500	0	
BK023444	Arch.	S. Šašlauskaitė			
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: Švenčionių rajono savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO: 22.318-TP-SP.B-05	Lapas	Lapų
LT				1	1

Mazgas A-A
Trinkelėlių ir kelio dangos DK0,1 mazgas



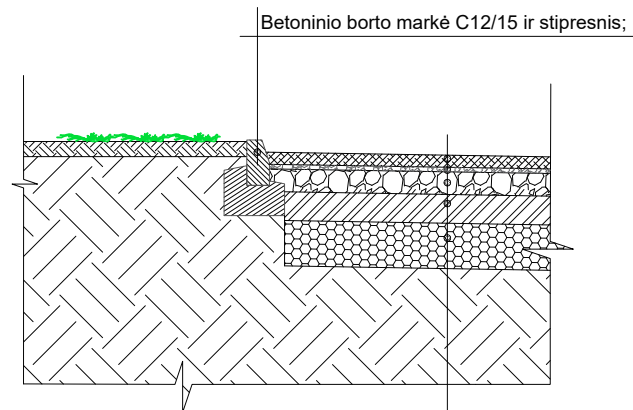
Betoninės trinkelės 100x200x80mm (pilkos), užpildant siūles akmens atsijomis;	0,08	0,08	Betoninės trinkelės 200x100x80mm, užpildant siūles akmens atsijomis;
Skaldos atsijų sluoksnis fr. 0-3mm, t=3cm;	0,03	0,03	Skaldos atsijų sluoksnis fr. 0-3mm, t=3cm;
Skaldos arba žvyro pagrindo sl. fr. 0-45mm. Sutankinimas iki 100MPa, t=150mm;	0,15	0,15	Skaldos arba žvyro pagrindo sl. fr. 0-45mm. Sutankinimas iki 180MPa, t=150mm;
ŠNS - smėlis fr. 0-4mm, t=190mm;	0,19	0,19	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, Ev2>100 Mpa, t=190mm;
Esamo grunto sutankinimas (Ev2≥30 MPa)		0,30	Smėlio-žvyro mišinys (0/11-0/32 fr), Ev2>45 Mpa, t=300mm;
			Esamas gruntas (E _{v2} ≥45 MPa)

Mazgas B-B
Kelio dangos DK0,1 ir asfalto sujungimo mazgas



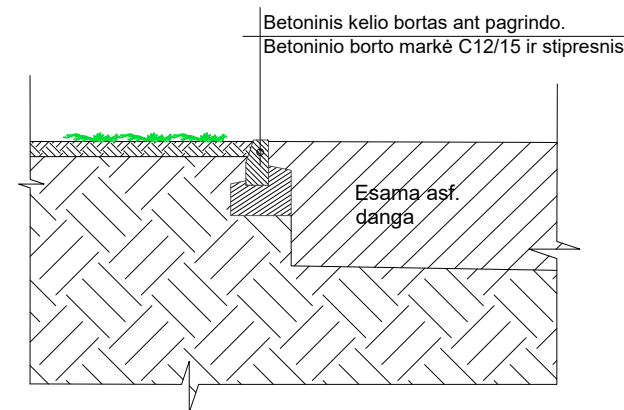
Betoninės trinkelės 200x100x80mm, užpildant siūles akmens atsijomis;	0,08	0,08	Betoninės trinkelės 200x100x80mm, užpildant siūles akmens atsijomis;
Skaldos atsijų sluoksnis fr. 0-3mm, t=3cm;	0,03	0,03	Skaldos atsijų sluoksnis fr. 0-3mm, t=3cm;
Skaldos arba žvyro pagrindo sl. fr. 0-45mm. Sutankinimas iki 180MPa, t=150mm;	0,15	0,15	Skaldos arba žvyro pagrindo sl. fr. 0-45mm. Sutankinimas iki 180MPa, t=150mm;
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, Ev2>100 Mpa, t=190mm;	0,19	0,19	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, Ev2>100 Mpa, t=190mm;
Smėlio-žvyro mišinys (0/11-0/32 fr), Ev2>45 Mpa, t=300mm;	0,30	0,30	Smėlio-žvyro mišinys (0/11-0/32 fr), Ev2>45 Mpa, t=300mm;
Esamas gruntas (E _{v2} ≥45 MPa)			Esamas gruntas (E _{v2} ≥45 MPa)

Mazgas C-C
Kelio dangos DK0,1 mazgas



Betoninės trinkelės 200x100x80mm, užpildant siūles akmens atsijomis;	0,08	0,08	Betoninės trinkelės 200x100x80mm, užpildant siūles akmens atsijomis;
Skaldos atsijų sluoksnis fr. 0-3mm, t=3cm;	0,03	0,03	Skaldos atsijų sluoksnis fr. 0-3mm, t=3cm;
Skaldos arba žvyro pagrindo sl. fr. 0-45mm. Sutankinimas iki 180MPa, t=150mm;	0,15	0,15	Skaldos arba žvyro pagrindo sl. fr. 0-45mm. Sutankinimas iki 180MPa, t=150mm;
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, Ev2>100 Mpa, t=190mm;	0,19	0,19	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, Ev2>100 Mpa, t=190mm;
Smėlio-žvyro mišinys (0/11-0/32 fr), Ev2>45 Mpa, t=300mm;	0,30	0,30	Smėlio-žvyro mišinys (0/11-0/32 fr), Ev2>45 Mpa, t=300mm;
Esamas gruntas (E _{v2} ≥45 MPa)			Esamas gruntas (E _{v2} ≥45 MPa)

Mazgas D-D
Kelio borto įrengimas prie esamos asfalto dangos.



O	2022-09	Projektiniai pasiūlymai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PAT. DOK. NR.	Kranto g. 36, Vievis LT-21377 Elektrėnai Telefonas: +370 676 51299 El. paštas: info@maspro.lt		PROJEKTO PAVADINIMAS: Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. Nr. 4400-2399-0172), daugiafunkcinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas		
10522	PV	A. Tamošaitis		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	Lapai
A2261	PDV	I. Pėželytė		Dangų įrengimo mazgai M1:50	0
BK023444	Arch.	S. Šašlauskaitė			
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:			DOKUMENTO ŽYMUO:	Lapas Lapų
LT	Švenčionių rajono savivaldybė			22.318-TP-SP.B-06	1 1