



UAB „PLENTPROJEKTAS”

STATYTOJAS KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

**PROJEKTO
PAVADINIMAS** KAUNO R. LAPIŲ PAGRINDINĖS MOKYKLOS STADIONO,
ESANČIO KAUNO R. SAV. LAPIŲ SEN., LAPIŲ MSTL., A.
MERKIO G. 6B, REKONSTRAVIMO TECHNINIS PROJEKTAS

STATINIO NEYPATINGASIS/NESUDĖTINGASIS
KATEGORIJA

STATYBOS RŪŠIS REKONSTRAVIMAS/NAUJA STATYBA

STADIJA TECHNINIS PROJEKTAS

PROJEKTO DALIS PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

TOMAS

KOMPLEKSO NR. 0600

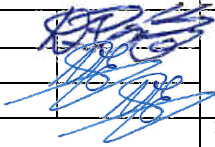
LAIDA 0

Pareigos	Kvalifikacijos atestato Nr.	V. Pavardė	Parašas
Direktorius	-	A. Sirtautas	
Projekto vadovas	36893	D. Paulauskas	
Projekto dalies vadovas	39767	E. Auglys	

VILNIUS, 2023

PROJEKTO PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ TURINYS

1. Projekto tomo brėžinių žiniaraštis
2. Aiškinamasis raštas
3. Brėžiniai

0	2023-07		Statybos leidimui, konkursui				
Laida	Išleidimo data		Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR		„PLENTPROJEKTAS“ uždaroji akcinė bendrovė		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kauno r. Lapių pagrindinės mokyklos stadiono, esančio Kauno r. sav. Lapių sen., Lapių mstl., A. Merkio g. 6B, rekonstravimo techninis projektas			
36893	PV	D. Paulauskas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida	
39767	PDV	E. Auglys		Projektinių pasiūlymų sudėtis		0	
-	INŽ	E. Auglys					
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS) Kauno rajono savivaldybės administracija			DOKUMENTO ŽYMUO 0600-STP-PP.PPS		Lapas 1	Lapų 2

**PROJEKTO PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ
BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS**

Eil. Nr.	Lapo Nr.	Pavadinimas	Pastabos
1.	1	Projektinių pasiūlymų planas M 1:500	
2.	2	Skersiniai profiliai M 1:50	

0600-STP-PP.PPS	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	O

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

0	2023-07		Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data		Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR	 „PLENTPROJEKTAS“ uždaroji akcinė bendrovė		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kauno r. Lapių pagrindinės mokyklos stadiono, esančio Kauno r. sav. Lapių sen., Lapių mstl., A. Merkio g. 6B, rekonstravimo techninis projektas		
36893	PV	D. Paulauskas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Aiškinamasis raštas		Laida
39767	PDV	E. Auglys			0
-	INŽ	E. Auglys			
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)		DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
	Kauno rajono savivaldybės administracija		0600-STP-PP.AR		Lapų
					1
					6

Bendrieji sprendinių duomenys

Kauno r. Lapių pagrindinės mokyklos stadiono, esančio Kauno r. sav. Lapių sen., Lapių mstl., A. Merkio g. 6B, rekonstravimo techninis projekto užsakovas – Kauno rajono savivaldybės administracija. Projekto rangovas UAB „Plentprojektas“.

Objekto pavadinimas: „Kauno r. Lapių pagrindinės mokyklos stadiono, esančio Kauno r. sav. Lapių sen., Lapių mstl., A. Merkio g. 6B, rekonstravimo techninis projektas“

Statybos vieta: Kauno r. sav., Lapės, Antano Merkio g. 6B

Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis: Sporto paskirties inžineriniai statiniai, kiti inžineriniai statiniai, inžineriniai tinklai;

Statybos rūšis: Rekonstravimas, nauja statyba;

Statinio kategorija: Neypatingieji, nesudėtingieji statiniai;

Statinio projekto etapas: projektiniai pasiūlymai;

Projektiniai pasiūlymai parengti vadovaujantis:

- Projektavimo užduotimi;
- Projektinių pasiūlymų rengimo užduotimi;
- Inžineriniais geodeziniais tyrinėjimais;
- Statytojo pateikta informacija;
- Techninėmis ir projektavimo sąlygomis.

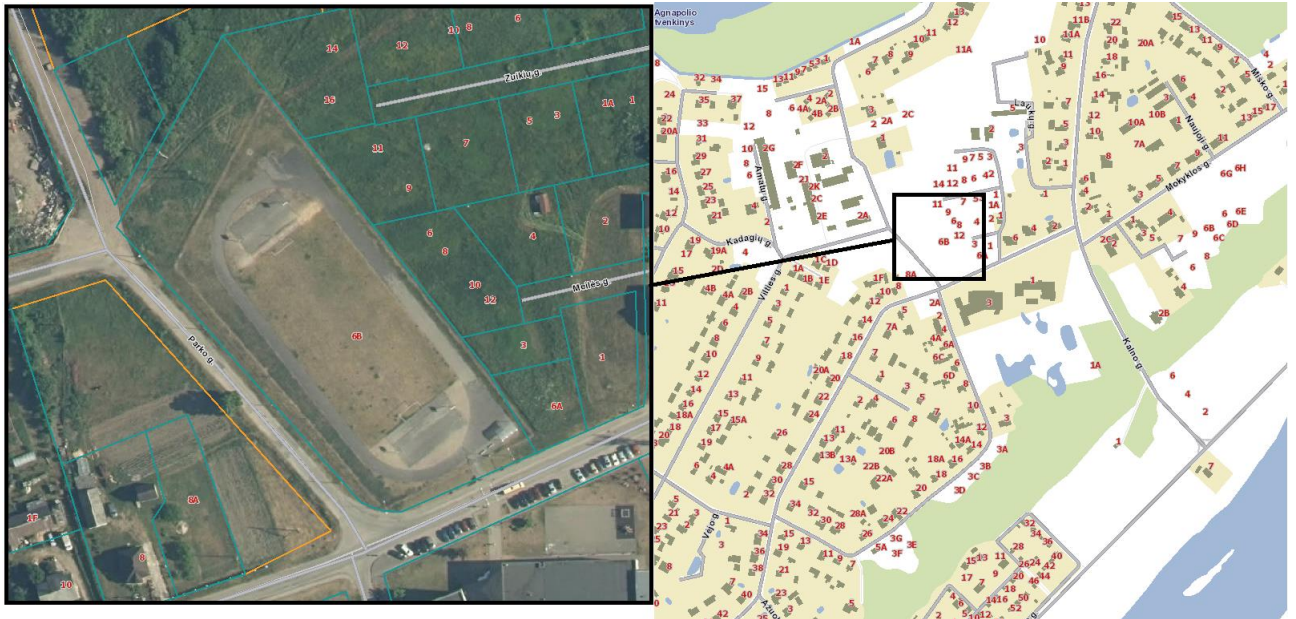
Statinio techniniai ir paskirties rodikliai

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
Stadionas	m ²	~5051	
Tvoros, užtvoros	m	~554	
Priėjimo takai	m ²	~193	
Lietaus nuotekų tinklai	m	~262	

Esama situacija

Projekte numatomi sprendiniai projektuojami sklype adresu Kauno r. sav., Lapės, Antano Merkio g. 6B. Sklype yra esamas Lapių pagrindinės mokyklos stadionas. Stadionas aptvertas tvora, greta įėjimo į stadiono teritoriją yra dviračių statymo infrastruktūra – stoginė, stovai. Stadiono bėgimo takai yra iš asfalto dangos, takų ilgis nėra racionalus, vidinio perimetro ilgis – 260,0 m, bėgimo takai atskirti vejos bordiūrais. Stadiono galuose yra įrengtos asfalto dangos krepšinio aikštelės su stacionariais krepšinio stovais. Piečiau esančios krepšinio aikštelės ilgis – 24,0 m, plotis – 13,0 m. Šiauriau esančios krepšinio aikštelės ilgis – 20,0 m, plotis – 11,0 m.

0600-STP-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	6	O



1 pav. Situacijos schema

Stadione yra futbolo aikštė su natūralia vejos danga, aikštės galuose yra stacionarūs futbolo vartai. Aikštės ilgis – 72,0 m plotis – 38,0 m.



2 pav. Esama krepšinio aikštelė

0600-STP-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	6	O

Stadiono ir aplink stadioną esančios teritorijos reljefas yra lygus. Stadiono teritorijoje želdinių nėra, rytinėje pusėje už tvoros yra gyventojų pasodintos tujos. Į stadiono sklypą patenka vandentiekio, buitinių nuotekų, dujotiekio, lietaus nuotekų, elektros ir ryšių tinklai.



3 pav. Esama futbolo aikštė

Projektiniai sprendiniai

Stadionas suprojektuotas prisiderinus prie esamos situacijos taip, kad nebūtų pažeisti trečiųjų šalių interesai. Stadionas yra rengiamas pagal kūno kultūros ir sporto departamento kartu su Lietuvos sporto informacijos centru pateiktais techniniais duomenimis („Sporto statiniai“ 1, 2 dalis), projektavimo užduotį, technines sąlygas ir kitus teisės aktų reikalavimus. Stadione numatytas 3 juostų bėgimo takas, kurio ilgis 250 m bei 3 juostų 100 m tiesi bėgimo tako atkarpa. Stadiono bėgimo dangos paviršių numatyta dengti liejama dvisluoksne gumos granulių danga skirta bėgimo takams. Bėgimo takui planuojamas 1 % nuolydis į vidinę pusę. Vidinėje bėgimo takų pusėje įrengiami vandens surinkimo latakai. Išorinė bėgimo takų dalis apjuosta vejos betoniniais bordiūrais (1000x200x80). Vieno bėgimo tako plotis – 1,22 m, bendras visų bėgimo takų plotis – 3,86 m (tarp bėgimo juostų yra 0,05 m pločio skiriamosios linijos). Greta bėgimo takų numatoma uždengiama šuoliaduobė, kurios ilgis 8,0 m, plotis – 3,00. Šuoliaduobės kraštai sutvirtinami specialiais borteliais, kurie apsaugo sportininkus nuo susižeidimų. Stadiono vidinėje dalyje įrengiama dirbtinės vejos multifunkcinė mažojo futbolo aikštelė, kurios žaidybinė zona 20x40 m. Aikštelės aptverta medine tvora bei kamuolio gaudyklėmis. Vidinėje dalyje įrengiamos 2 multifunkcinės sporto aikštelės, kurių matmenys 36x18 m. Aikštelės danga numatyta iš liejamos gumos dangos. Viena aikštelė pritaikyta krepšiniui, badmintonui ir piklbolui, kita aikštelė tinkliniui, kvadratui ir lauko tenisui. Aikštelėse numatomi stacionarūs krepšinio stovai su lentomis ir lankais bei mobilus tinklinio, lauko teniso, badmintono ir piklbolo stovai. Numatomos lauko treniruoklių aikštelės,

0600-STP-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	6	O

kuriose numatyti 3 gimnastikos ir 8 jėgos treniruokliai. Numatoma sporto įrenginių trasos aikštelė. Stadiono lietaus nuotekų surinkimui yra numatomi latakai, lietaus nuotekų tinklai ir drenažas. Stadiono teritorijoje numatyti ŽN pritaikyti pėsčiųjų takai skirti prieiti prie skirtingų sporto aikštelių. Numatomas sporto sektorių apšvietimas, vaizdo stebėjimo sistema. Greta sporto sektorių numatomi mažosios architektūros elementai – suoliukai, šiukšliadėžės. Numatomas stadiono aptvėrimas. Greta įėjimo į stadioną numatomos dviračių stoginės.

Dangų konstrukcijos klasės nustatymas

Sporto paskirties aikštelių bei priėjimo takų dangos parenkamos vadovaujantis KPT SDK 19 bei įmonių rekomendacijomis specialioms dangoms.

Projektinė futbolo vejų dangos konstrukcija:

Projektinė dirbtinės futbolo vejų dangos konstrukcija:

- Dirbtinės vejų danga ;
- Elastinis paklotas – 0,02 m;
- Pasluoksnis (atsijos) fr. 0/5 – 0,03 m;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš 0/45 nesurišto mineralinių medžiagų mišinio $E_v \geq 120 \text{ MPa}$ – 0,15 m;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, $k_{10} \geq 1,5 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$, $E_v \geq 100 \text{ MPa}$ – $\geq 0,30 \text{ m}$;
- Žemės sankasa $E_v \geq 45 \text{ MPa}$.

Projektinė bėgimo takų dangos konstrukcija:

- Liejama dvisluoksnė gumos granulių danga ;
- Asfalto pagrindo dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD – 0,08 m;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš 0/45 nesurišto mineralinių medžiagų mišinio $E_v \geq 100 \text{ MPa}$ – 0,20 m;
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis, $k_{10} \geq 1,5 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$ – $\geq 0,17 \text{ m}$;
- Žemės sankasa ($E_v \geq 30 \text{ MPa}$).

Projektinė pėsčiųjų takų dangos konstrukcija:

- Betoninės trinkelės 200x100x80 – 0,08 m;
- Pasluoksnis (atsijos) fr. 0/5 – 0,03 m;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš 0/45 nesurišto mineralinių medžiagų mišinio $E_v \geq 100 \text{ MPa}$ – 0,15 m;
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis, $k_{10} \geq 1,5 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$ – $\geq 0,19 \text{ m}$;
- Žemės sankasa ($E_v \geq 30 \text{ MPa}$).

Projektinė liejamos dangos sporto aikštelių dangos konstrukcija:

- Liejama dvisluoksnė gumos granulių danga ;
- Asfalto pagrindo dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD – 0,08 m;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš 0/45 nesurišto mineralinių medžiagų mišinio $E_v \geq 100 \text{ MPa}$ – 0,20 m;

0600-STP-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	6	O

- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, $k_{10} \geq 1,5 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$, $E_v \geq 80 \text{ MPa}$ – $\geq 0,17 \text{ m}$;
- Žemės sankasa ($E_v \geq 30 \text{ MPa}$).

Projektinė smėlio dangos aikštelių konstrukcija:

- Smėlis 0/2 – 0,30 m;
- Atskiriamoji geotekstilė
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis – $\geq 0,15 \text{ m}$;
- Žemės sankasa ($E_v \geq 30 \text{ MPa}$).

Skersinis profilis

Stadiono bėgimo takas projektuojamas 1 % skersiniu nuolydžio į vidinę pusę. Sporto aikštelių danga projektuojama 0,8 % skersiniu nuolydžiu. Pėsčiųjų takai projektuojami 1 % skersiniu nuolydžiu.

Vandens nuvedimas

Lietaus vanduo surenkamas lietaus nuotekų tinklais. Įrengiami latakai, drenažas. Projektiniai lietaus nuotekų tinklai pajungiami į Antano Merkio g. esančius lietaus nuotekų tinklus.

Saugomos teritorijos

Planuojama teritorija nepatenka į saugomų teritorijų sąrašą.

Aplinkos pritaikymas neįgaliesiems

Įrengiant praėjimo takus ir sporto aikšteles vadovautis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ Sprendiniai turi būti įrengti taip, kad nesukeltų kliūčių negalią turintiems žmonėms ir nebūtų kaip nors ribojamas jų laisvas gyvenimas, judėjimas ir veikla. Teritorijoje išlaikomi dangų peraukštėjimo ir nuolydžių reikalavimai Ant takų neturi būti dangčių, grotų, trapų ir kitų kliūčių, kyšančių aukščiau ar įleistų giliau kaip 5 mm nuo tako paviršiaus. Takų plotis pritaikytas ir vežimėliais judantiems asmenims. Numatomi įspėjamieji paviršiai skirti neregiam ir silpnaregiams.

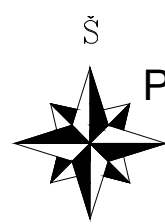
0600-STP-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	6	O

BRĖŽINIAI

0	2023-07	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR	 „PLENTPROJEKTAS“ uždaroji akcinė bendrovė		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kauno r. Lapių pagrindinės mokyklos stadiono, esančio Kauno r. sav. Lapių sen., Lapių mstl., A. Merkio g. 6B, rekonstravimo techninis projektas	
36893	PV	D. Paulauskas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Brėžiniai	Laida
39767	PDV	E. Auglys		0
-	INŽ	E. Auglys		
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)		DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas
	Kauno rajono savivaldybės administracija		0600-STP-PP.BR	Lapų
				1
				1



Multifunkcinės sporto aikštelės



Paviršinių nuotekų latakas

Bėgimo takai

Lauko treniruoklių aikštelės

Multifunkcinė mažojo futbolo aikštelė

Uždengiama šuoliaduobė

Dviračių laikymo stoginės

Varteliai

Sutartiniai žymėjimai:

Esama situacija:

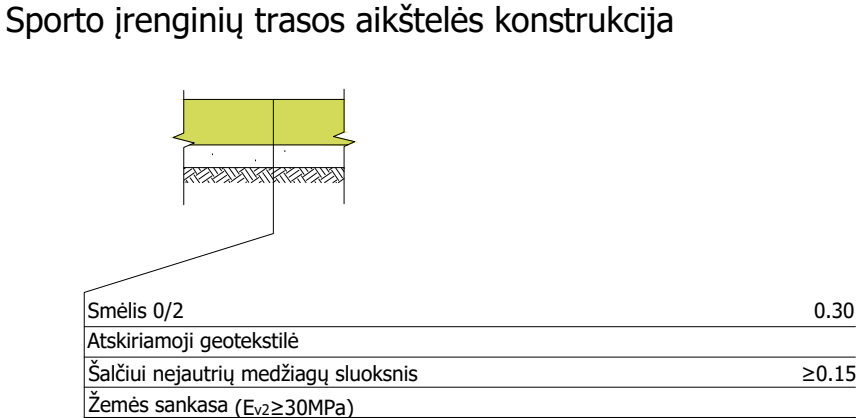
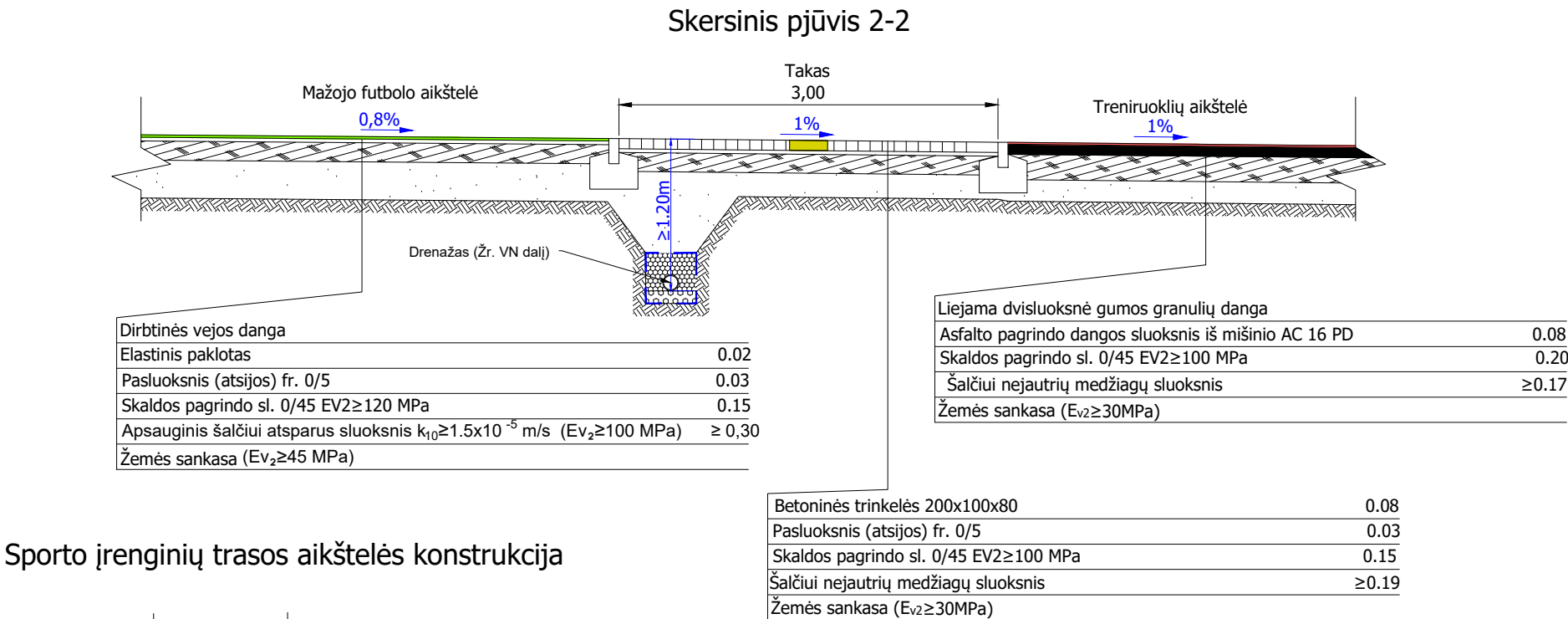
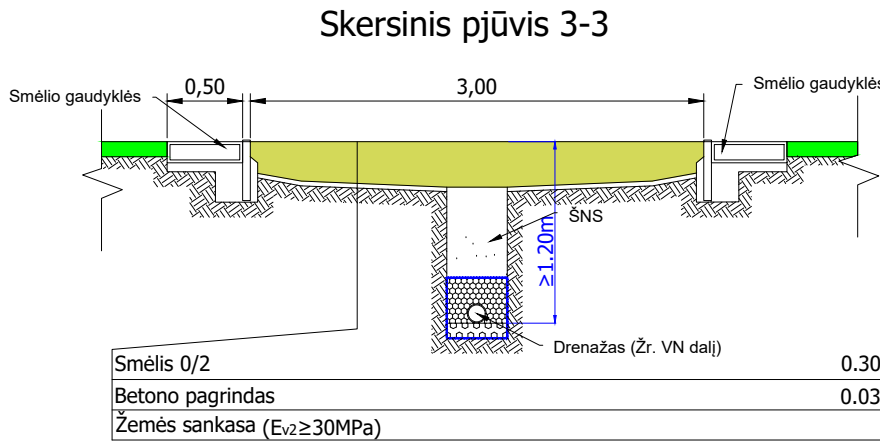
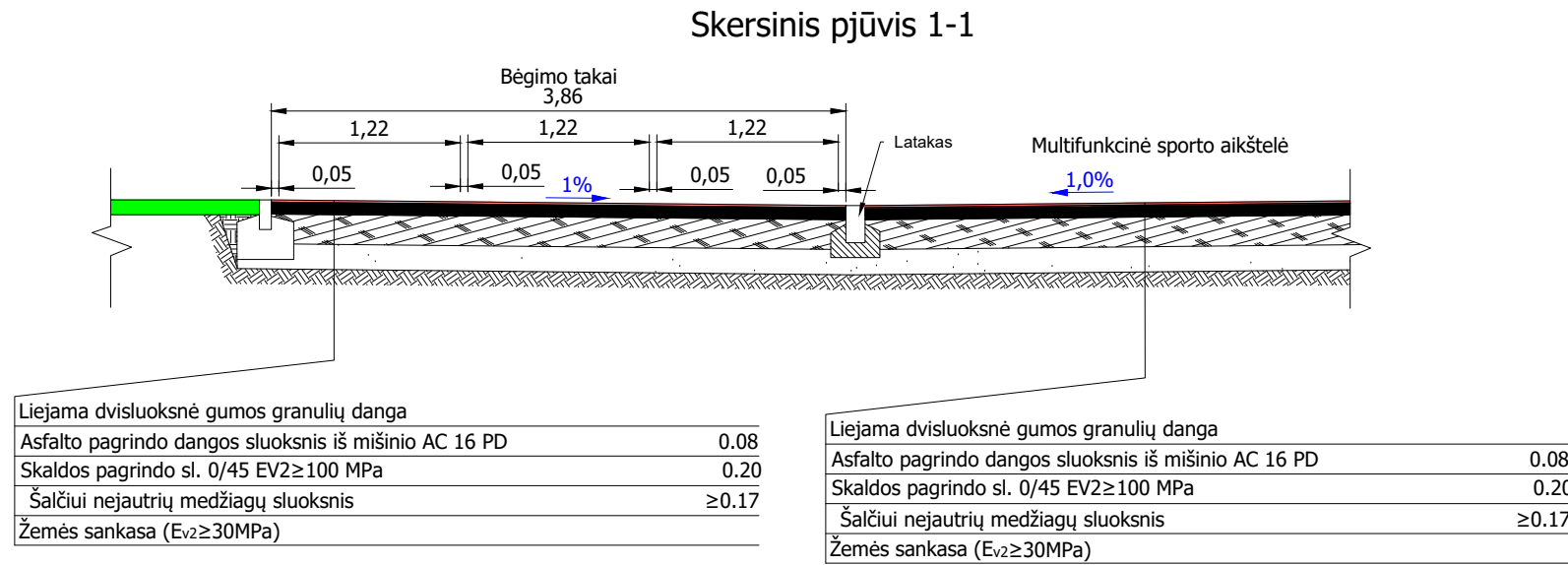
- Sklypų ribos
- Elektra
- Buitinės nuotekos
- Lietaus kanalizacija
- Vandentiekis
- Dujos
- Ryšiai

Projektiniai sprendiniai:

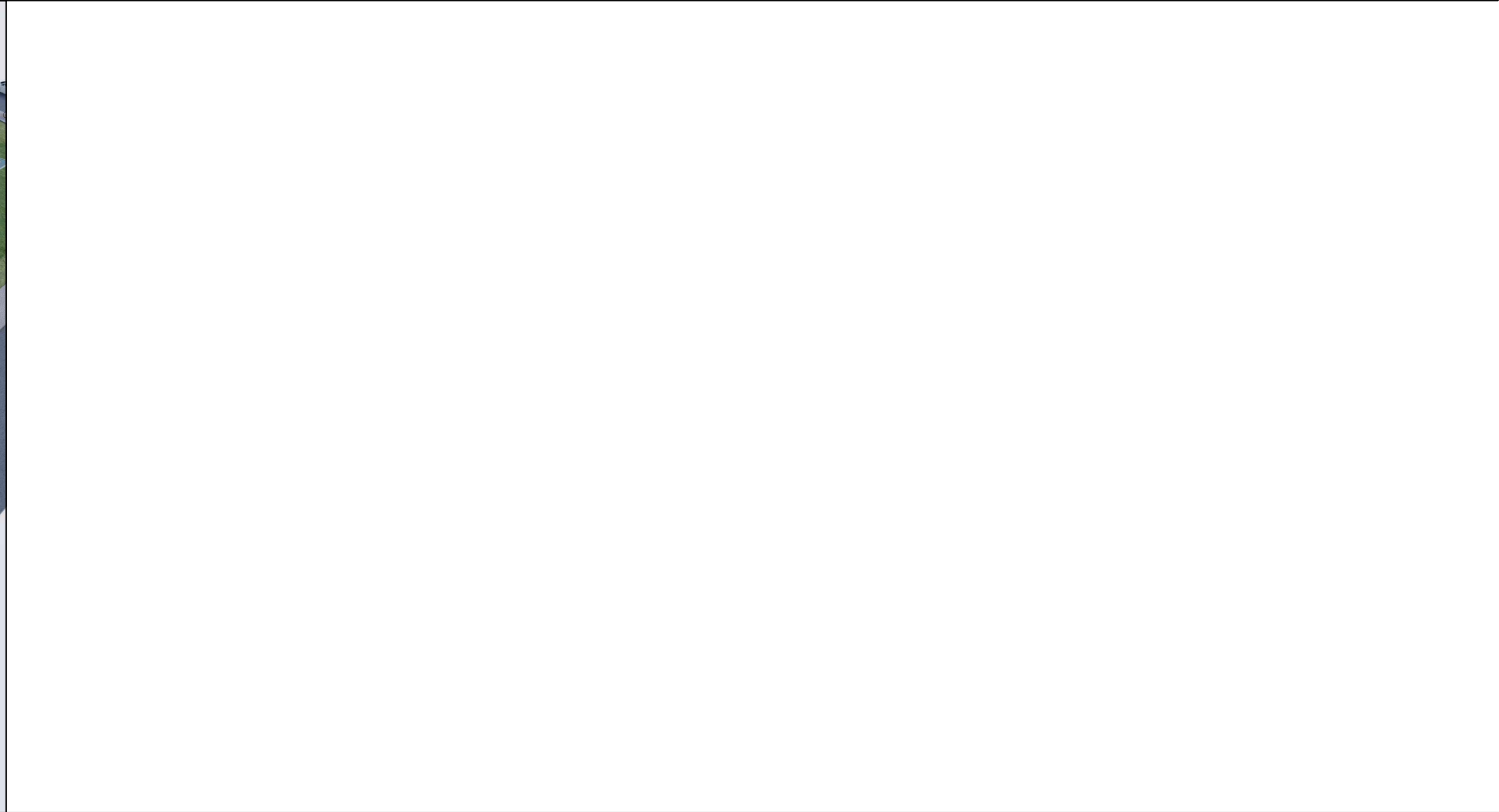
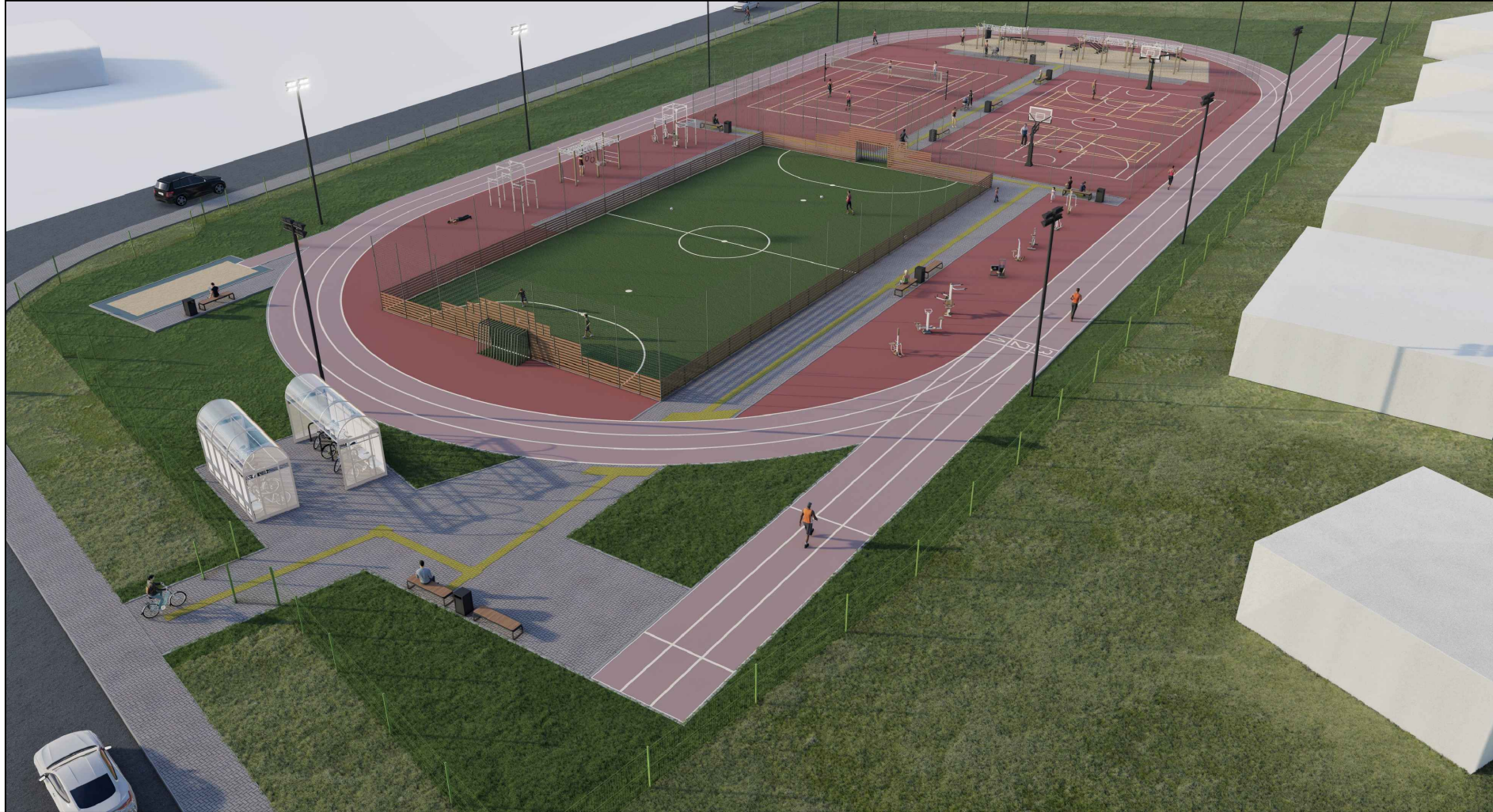
- Elastingi apvadai
- Betoniniai vejos bordiūrai
- Medinė mažojo futbolo aikštės tvora
- Metalinė segmentinė tvora
- Kamuolio gaudyklės
- Trinkelių danga
- Veja
- Smėlio danga
- Dirbtinės vejos danga
- Liejama gumos danga
- Asfalto danga
- Liejamos gumos danga
- Smėliagaudės
- Silpnaregių ir neregijų vedimo sistema
- Suoliukas ir šiukšliadėžė
- Apšvietimo atramos su šviestuvais
- Vaizdo stebėjimo kameros
- Stacionarus krepšinio stovai
- Futbolo vartai
- Latakas
- Lietaus nuotekų tinklas
- Drenažas

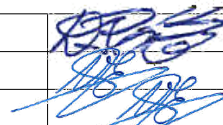
Pastaba: Projektiniuose pasiūlymuose pateikti preliminarūs inžinerinių tinklų sprendiniai.

0	2023-07	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.		UAB PLENTPROJEKTAS	Kauno r. Lapių pagrindinės mokyklos stadiono, esančio Kauno r. sav. Lapių sen., Lapių mstl., A. Merkio g. 6B, rekonstravimo techninis projektas		
36893	PV	D. Paulauskas	Projektinių pasiūlymų planas M 1:500	Laida	0
39767	PDV	E. Auglys			
	INŽ	E. Auglys			
LT		Kauno rajono savivaldybės administracija	0600-STP-PP-B-01	Lapas	Lapų
				1	1



0	2023-07	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	 UAB PLENTPROJEKTAS		Kauno r. Lapių pagrindinės mokyklos stadiono, esančio Kauno r. sav. Lapių sen., Lapių mstl., A. Merkio g. 6B, rekonstravimo techninis projektas	
36893	PV	D. Paulauskas		Laida
39767	PDV	E. Auglys		Projektinių pasiūlymų skersiniai profiliai M 1:50
	INŽ	E. Auglys		
LT	 Kauno rajono savivaldybės administracija		0600-STP-PP.B-02	Lapas Lapų
				1 1



0	2023-07		Statybos leidimui, konkursui	
Laida	Išleidimo data		Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.			UAB PLENTPROJEKTAS	
36893	PV	D. Paulauskas		Kauno r. Lapių pagrindinės mokyklos stadiono, esančio Kauno r. sav. Lapių sen., Lapių mstl., A. Merkio g. 6B, rekonstravimo techninis projektas
39767	PDV	E. Auglys		
	INŽ	E. Auglys		
	Stadiono vizualizacija			Laida
				0
LT		Kauno rajono savivaldybės administracija		0600-STP-PP.B-03
				Lapas Lapų
				1 1