



PROJEKTO PAVADINIMAS	Kitos paskirties inžinerinio statinio aikštelės Šaltinio g. 9, Šeduva, Radviliškio r. statybos projektas
STATYTOJAS	Radviliškio rajono savivaldybė
STATYBOS RŪŠIS	Naujo statinio statyba
ADRESAS	Šaltinio g. 9, Šeduva, Radviliškio r.
NAUDOJIMO PASKIRTIS	Kitos paskirties inžineriniai statiniai Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinklai, elektros tinklai
KATEGORIJA	Nesudėtingasis I gr.statiny Nesudėtingasis II gr.statiny
PROJEKTO RENGIMO ETAPAS	Projektiniai pasiūlymai (PP)
PROJEKTO DALIS	Bendroji dalis
PROJEKTO NUMERIS	GI2242
LAIDA	0
DATA	2023-02-06

Kvalifikacijos atestato Nr.	Pareigos	Parašas	Pavardė
20265	PV		Eglė Andrulienė
34258	PDV		Eglė Andrulienė

BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Lapas
1.	GI2242-PP-B.BS	Bylos sudėties žiniaraštis	2
2.	GI2242-PP-B.AR	Aiškinamasis raštas	3

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Lapas
1.	GI2242-PP-B.B-01	Suvestinis inžinerinių tinklų ir dangų planas M 1:500	13

PRIEDAI

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Lapas
1.		Projektinių pasiūlymų rengimo užduotis	14

KVAL. DOK. NR.	MB „Gatvių inžinerija“ k: 303066948 m: +370 603 29003 e: gatviuinzinerija@gmail.com			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Kitos paskirties inžinerinio statinio aikštelės Šaltinio g. 9, Šeduva, Radviliškio r. statybos projektas	
	20265	PV	Eglė Andrulienė	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Bylos sudėtis	LAIDA 0
34258	PDV	Eglė Andrulienė			
LT	STATYTOJAS: Radviliškio rajono savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO: GI2242-PP-B.BS	LAPAS 1
					LAPŲ 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. BENDRIEJI DUOMENYS.....	2
2. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS	3
3. ESAMA SITUACIJA	4
3.1. STATINIO VIETA	4
3.2. ESAMOS DANGOS IR STATINIAI	6
3.3. INŽINERINIAI TINKLAI IR ĮRENGINIAI	6
3.4. INŽINERINĖS GEOLOGINĖS IR HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS	6
3.5. ŽELDINIAI	6
4. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI.....	7
4.1. PRIIMTI PROJEKTINIAI SPRENDINIAI	7
4.1.1. Skaičiavimai	7
4.1.2. Pagrindiniai projektiniai sprendiniai.....	7
4.2. PARENGIAMIEJI IR ARDYMO DARBAI	7
4.3. VANDENS NUVEDIMAS IR DRENAŽAS	8
4.3.1. Skaičiavimai	8
4.3.2. Vandens nuvedimo ir drenažo sprendiniai.....	9
4.6. ŽEMĖS SANKASA.....	9
4.7. DANGOS KONSTRUKCIJA.....	9
4.7.1. Skaičiavimai	9
4.7.2. Dangos konstrukcijos sprendiniai	9
4.10. INŽINERINIAI TINKLAI	Error! Bookmark not defined.
4.11. ŽELDINIAI	Error! Bookmark not defined.
5. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ POVEIKIS APLINKAI IR VISUOMENĖS SVEIKATAI	Error! Bookmark not defined.
6. APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO ŽMONĖMS SU NEGALIA SPRENDINIAI	Error! Bookmark not defined.

KVAL. DOK. NR.	MB „Gatvių inžinerija“ k: 303066948 m: +370 603 29003 e: gatviuinzinerija@gmail.com			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Kitos paskirties inžinerinio statinio aikštelės Šaltinio g. 9, Šeduva, Radviliškio r. statybos projektas	
20265	PV	Eglė Andriulienė		DOKUMENTO PAVADINIMAS:	
34258	PDV	Eglė Andriulienė		Aiškinamasis raštas	LAIDA 0
LT	STATYTOJAS: Radviliškio rajono savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO: GI2242-PP-B.AR	
				LAPAS 1	LAPŲ 10

1. BENDRIEJI DUOMENYS

Projekto pavadinimas - Kitos paskirties inžinerinio statinio aikštelės Šaltinio g. 9, Šeduva, Radviliškio r. statybos projektas.

Statytojas – Radviliškio rajono savivaldybė, įm.k. 111101539.

Projektuotojas – MB „Gatvių inžinerija“, įm.k. 303066948.

Projekto vadovė – Eglė Andrulienė.

Projekto stadija – projektiniai pasiūlymai.

Statybos rūšis – naujo statinio statyba.

Statinių kategorija – nesudėtingasis statinys.

Statybos vieta – Šaltinio g. 9, Šeduva, Radviliškio r.

Statinio paskirtis – kitos paskirties inžineriniai statiniai, inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinklai, elektros tinklai.

Projektuojamų statinių sąrašas nurodomas 1.1. lentelėje.

1.1. lentelė Projektuojamų statinių sąrašas

Eil. Nr.	Statinio pavadinimas	Statinio paskirtis	Statinio kategorija	Statybos rūšis
1.	Automobilių stovėjimo aikštelė	kitos paskirties inžineriniai statiniai	nesudėtingasis I gr. statinys	Nauja statyba (statybą leidžiantis dokumentas neprivalomas)
2.	Tvora	kitos paskirties inžineriniai statiniai	nesudėtingasis I gr. statinys	Nauja statyba (statybą leidžiantis dokumentas neprivalomas)
3.	Lietaus nuotekų tinklai	aikštelės elementas	nesudėtingasis II gr. statinys	Nauja statyba (statybą leidžiantis dokumentas privalomas)
4.	Elektros tinklai	aikštelės elementas		Nauja statyba (statybą leidžiantis dokumentas neprivalomas)

Informacija apie žemės sklypą ir specialiąsias sąlygas nurodomas 1.3. lentelėje:

1.3. lentelė Žemės sklypo naudojimo ir specialiosios sąlygos

Pavadinimas	Aprašymas
Žemės sklypo numeris	7170-0002-0135
Specialios sklypo naudojimo sąlygos	elektros tinklų apsaugos zona – 1 kv.m elektros tinklų apsaugos zona – 104 kv.m
Saugoma teritorija	ne
Kultūros paveldo objekto teritorija	Ne
Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona	ne

Vadovaujantis LR Statybos įstatymo 6 str. 4 p., STR 1.04.04:2017 1 priedo reikalavimais, patvirtiname, kad projekto sprendiniai atitinka esminius statinių reikalavimus, įstatymų, kitų teisės aktų, privalomųjų projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus, nepažeidžia valstybės, neįgaliųjų integracijos, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2242-PP-B.AR	2	10	0

2. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

Projektas parengtas vadovaujantis projekto rengimo dokumentais (2.1. lentelė) ir privalomaisiais normatyviniais dokumentais (2.2. lentelė).

2.1. lentelė Projekto rengimo dokumentai

Eil. Nr.	Data, Nr.	Pavadinimas
1.	2022-11-16 Nr. A-1161 (8.2)	Statinio projektavimo užduotis
2.	TIIS1-20221007-074734	Topografinis planas
3.	2017-11-23 sprendimas Nr. T-714.	Šeduvos m. teritorijos bendrasis planas

2.2. lentelė Privalomieji normatyviniai dokumentai

Eil. Nr.	Data, Nr.	Pavadinimas
1.	I-1240	LR Statybos įstatymas
2.	I-891	LR Kelių įstatymas
3.	VIII-2043	LR Saugaus eismo automobilių keliais įstatymas
4.	I-1120	LR Teritorijų planavimo įstatymas
5.	I-2223	LR Aplinkos apsaugos įstatymas
6.	IX-628	LR Saugomų teritorijų įstatymas
7.	IX-415	LR Geodezijos ir kartografijos įstatymas
8.	VIII-1764	LR Nekilnojamojo turto kadastro įstatymas
9.	I-1495	LR planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas
10.	X-1241	LR Želdynų įstatymas
11.	XIII-2166	Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
12.	STR 1.01.01:2005	Kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų reglamentai
13.	STR 1.01.02:2016	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai
14.	STR 1.01.03:2017	Statinio statybos rūšys
15.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
16.	STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
17.	STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
18.	STR 2.01.01(1):2005	Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
19.	STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
20.	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
21.	STR 2.01.04:2004	Priešgaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai
22.	STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas
23.	STR 2.03.02:2005	Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių sklypų tvarkymas
24.	STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
25.	STR 2.07.01:2003	Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
26.	KTR 1.01.2008	Kelių techninis reglamentas „Automobilių keliai“
27.	KPT SDK 19	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės
28.	KPT VNS 16	Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės
29.	PJT KŽA 08	Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės

DOKUMENTO ŽYMUO:

GI2242-PP-B.AR

LAPAS

3

LAPŲ

10

LAIDA

0

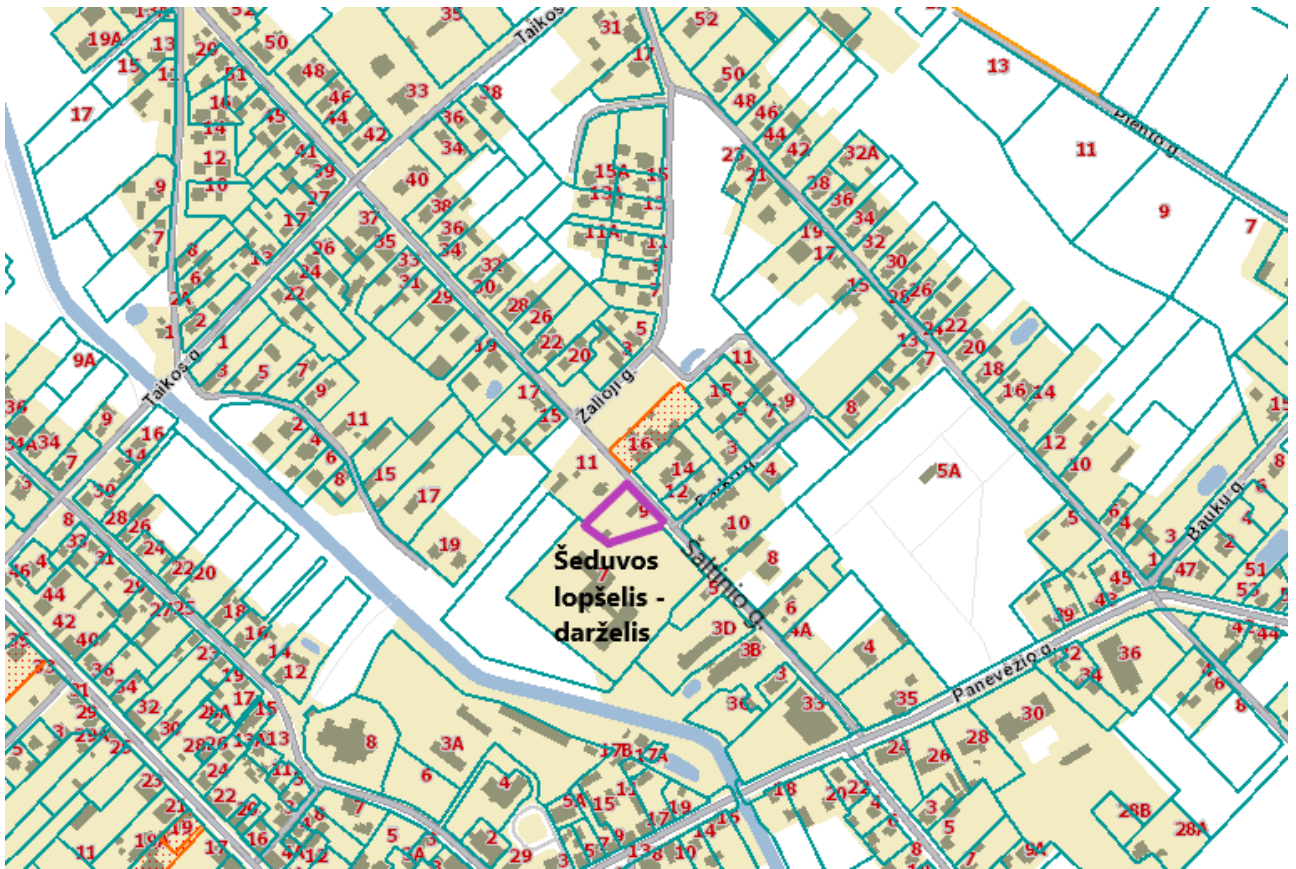
30.	ĮT ASFALTAS 08	Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės
31.	ĮT TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelės ir plokščių įrengimo taisyklės
32.	ĮT SBR 19	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės
33.	ĮT VŽ 14	Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės
34.	ĮT ŽM 12	Kelių ženklavimo medžiagų naudojimo ir ženklavimo įrengimo taisyklės
35.	ĮT ŽS 17	Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės
36.	ĮT APM 10	Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių panaudojimo ir jų sluoksnių įrengimo taisyklės
37.	D1-637	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės
38.	T DVAER 12	Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės
39.	1086	Kelių eismo taisyklės
40.	3-83	Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklavimo taisyklės
41.	3-82	Kelių horizontaliojo ženklavimo taisyklės
42.	3-487	Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklės
43.	D1-637	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės
44.	1-93	Elektros tinklų apsaugos taisyklės
45.	64	Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės
46.	MN GPSR 12	Gruntų pagerinimo ir sustiprinimo riškiais metodiniai nurodymai
47.	265	Sutikimų tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus bei statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklės
48.		
49.	TRA UŽPILDAI 19	Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas
50.	TRA SBR 19	Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas
51.	TRA BE 08/15	Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas
52.	TRA BITUMAS 08/14	Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas
53.	TRA APM 10	Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių techninių reikalavimų aprašas
54.	TRA SS 15	Automobilių kelių dangų siūlių sandariklių techninių reikalavimų aprašas
55.	D1-193	Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas
56.	LST 1516:1998	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai

3. ESAMA SITUACIJA

3.1. STATINIO VIETA

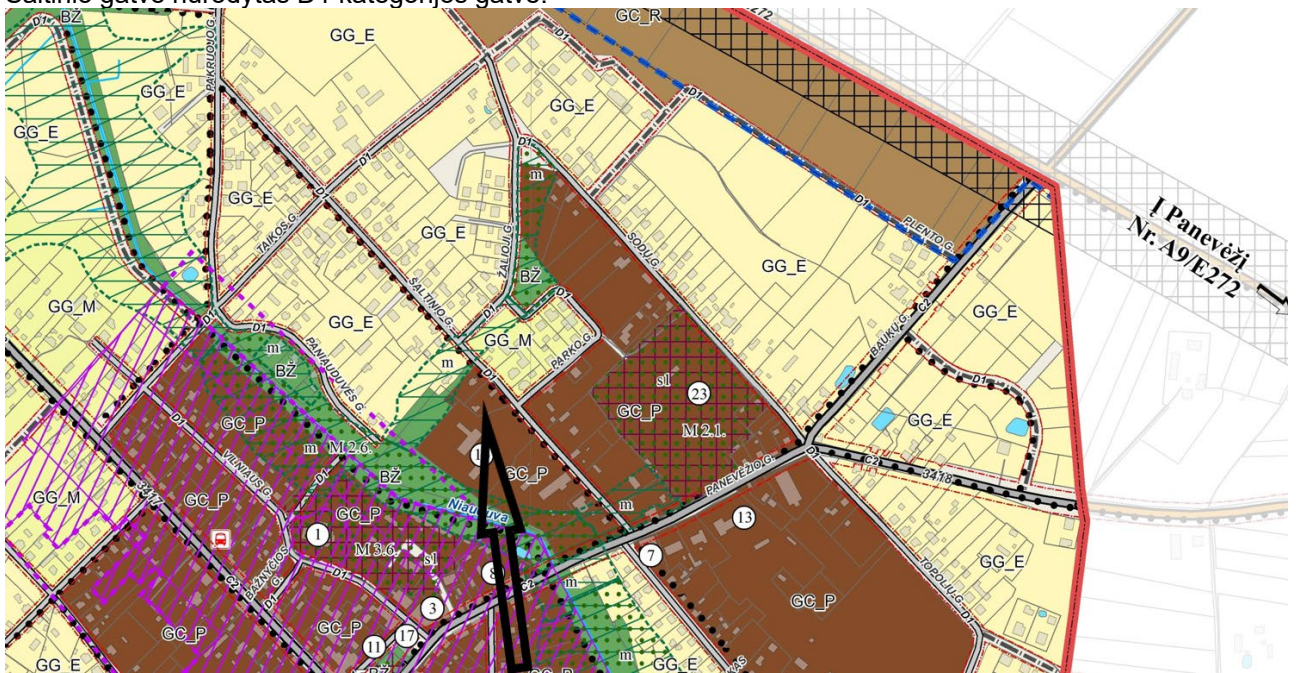
Nagrinėjama teritorija apima sklypą Šaltinio g. 9, Šeduvoje. (3.1.1. pav.). Šiuo metu žemės sklypas yra apaugęs žole, sklype yra rūsio pamatai.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2242-PP-B.AR	4	10	0



3.1.1 pav. Situacijos schema, šaltinis www.regia.lt

Šeduvos m. teritorijos bendrajame plane nagrinėjamas sklypas patenka į mišrią gyvenamą teritoriją. Šaltinio gatvė nurodytas D1 kategorijos gatvė.



3.1.2 pav. Ištrauka iš Šeduvos m. teritorijos bendrojo plano pagrindinio brėžinio.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2242-PP-B.AR	5	10	0

3.2. ESAMOS DANGOS IR STATINIAI

Žemės sklype Šaltinio g. 9, Šeduvoje, unikalus Nr. 7170-0002-0135 esantys stainiai nurodyti 3.2.1 lentelėje.

3.2.1 lentelė Esami statiniai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Unikalus Nr.	Aprašymas
1.	Pastatas – gyvenamasis namas	7189-0001-1013	nugriauta
2.	Pastatas – kiemo rūšys	7189-0001-1024	nugriauta, yra pamatai
3.	Pastatas – malkinė	7189-0001-1035	nugriauta
4.	Pastatas - klėtis	7189-0001-1049	nugriauta
5.	Kiti inžineriniai statiniai – kiemo statiniai (lauko tualetas, šulinys, tvora)	7189-0001-1057	nugriauta

3.3. INŽINERINIAI TINKLAI IR ĮRENGINIAI

Požeminių tinklų, įrenginių ir antžeminių komunikacijų planinė padėtis parodyta topografiniame plane. Prieš darbų pradžią kviesti atstovus tinklų nužymėjimui patikslinti.

Žemės sklype Šaltinio g. 9, Šeduvoje, unikalus Nr. 7170-0002-0135 inžinerinių tinklų ir įrenginių nėra. Už sklypo ribos, Šaltinio gatvės kadastrinėse ribose esantys tinklai nurodyti 3.3.1 lentelėje:

3.3.1 lentelė Esami inžineriniai tinklai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Organizacija	Vieta	Aprašymas
1.	Elektra	AB Elektros skirstymo operatorius	Šalia važiuojamosios dalies lygiagrečiai gatvei	Žemos įtampos 400 V orinė linija su gelžbetoninėmis atramomis.
2.	Vandentiekis	UAB „Radviliškio vanduo“	Šalia važiuojamosios dalies lygiagrečiai gatvei	
3.	Buitinės nuotekos	UAB „Radviliškio vanduo“	Šalia važiuojamosios dalies lygiagrečiai gatvei	PVC d200

Kitų inžinerinių tinklų ir įrenginių nagrinėjamoje teritorijoje nėra.

3.4. INŽINERINĖS GEOLOGINĖS IR HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS

Geomorfologiniu požiūriu tyrinėta teritorija priklauso vėlyvojo Nemuno ledynmečio Baltijos stadijos suformuotam glacialinio kraštinis moreninis kalvagūbrio, gūbrio reljefui.

Reljefo absoliutiniai aukščiai tyrimų vietose siekia 91,80 – 93,00 m.

Pagal karsto sufozijos pavojingumą, teritorija priskiriama nepavojingai.

Sklypo geologinę sandarą sudaro: iki 0,25 m gylio – dirvožemis, iki 4,00 m gylio – priemolis su žvirgždu ir gargždu.

Gruntinis vanduo gali slūgsoti apie 3,0 - 4,0 m nuo žemės paviršiaus.

Statybos metu pastebėjus, kad pateiktas geologinis modelis neatitinka faktinės situacijos, būtina apie tai informuoti rangovą.

3.5. ŽELDINIAI

Nagrinėjamoje teritorijoje auga pavieniai medžiai ir krūmai.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2242-PP-B.AR	6	10	0

4. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

4.1. PRIIMTI PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

4.1.1. Skaičiavimai

Automobilių stovėjimo aikštelė rengiama prie pastato Šeduvos darželis ir bus naudojama darželio poreikiams. Automobilių stovėjimo vietų skaičius nustatytas vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ ir STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“. Reikalingas minimalus ir suprojektuotas vietų skaičius nurodytas 4.1.1.1. lentelėje.

4.1.1.1. lentelė Automobilių stovėjimo vietų skaičius

Eil. Nr.	Suprojektuota	Minimalus vietų skaičius, vnt.	Suprojektuotas vietų skaičius, vnt.	Pagrindimas
1.	Bendros stovėjimo vietos	8	37	STR 2.06.04:2014, 30 lentelė, 9.4. p.: Aikštelė prie vaikų darželio, lopšelio - 1 vieta 40 vaikų. Šeduvos darželyje yra 300 vaikų.
2.	Elektromobilių stovėjimo vietos	2	2	STR 2.06.04:2014, 107 ¹ p.: ne mažiau kaip 20 procentų bendro privalomo automobilių stovėjimo vietų turi būti užtikrinta galimybė įkrauti elektromobilius.
3.	Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietos	1	1	STR 2.03.01:2019, 1 lentelė, esant bendras automobilių stovėjimo vietų skaičiui 20 ar mažiau – 1 A tipo vieta.

4.1.2. Pagrindiniai projektiniai sprendiniai

Pagrindiniai projektiniai sprendiniai nurodyti 4.1.2.1. lentelėje.

4.1.2.1. lentelė Projektiniai sprendiniai

Eil. Nr.	Suprojektuota	Aprašymas
1.	Automobilių stovėjimo aikštelės įrengimas:	
1.1.	Danga	Rengiama nauja asfalto dangos konstrukcija.
1.2.	Stovėjimo vietų skaičius	Rengiamos 37 automobilių stovėjimo vietos, iš jų: 1 vieta žmonėms su judėjimo negalia 2 vietos elektromobilių įkrovimui
1.3.	Šaligatvis	Aplink aikštelę rengiamas 1,5 m pločio šaligatvis iš betono trinkelų
1.4.	Tvora	Už šaligatvio regiama 1,8 m aukščio segmentinė tvora
2.	Lietaus nuotekų nuvedimo įrengimas	Rengiami lietaus nuotekų surinkimo vamzdžiai, nuvedant lietaus nuotekas nuo surinkimo vietų į esamą griovį laisvoje valstybinėje žemėje

4.2. PARENGIAMIEJI IR ARDYMO DARBAI

Prieš pradėdant vykdyti pagrindinius statybos darbus, atliekami parengiamieji darbai: statybos aikštelės įrengimas, augalinio sluoksnio nuėmimas, esamų pamatų demontavimas, esamo sklypo profiliavimas, sandėliavimas.

Minimalus kiekis statybinių medžiagų, reikalingų darbams, bus sandėliuojamas sklypo ribose.

Statybinės atliekos išvežamos į atliekų sąvartynus.

Žemės darbai požeminių komunikacijų apsaugos zonos turi būti atliekami tik rankiniu būdu.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2242-PP-B.AR	7	10	0

4.3. VANDENS NUVEDIMAS IR DRENAŽAS

4.3.1. Skaičiavimai

Paviršinių (lietaus) nuotekų debitas skaičiuojamas vadovaujantis STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ 9 priedu.

Įvertinama teritorija, nuo kurios į lietaus surinkimo šulinius patenka vanduo: projektuojamos aikštelės važiuojamoji dalis, šaligatvis.

Paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nuo sklypo (teritorijos) apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s}$$

kai:

I - lietaus intensyvumas (l/s·ha);

F - skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha);

C_{vid} - vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas: C_d – kietųjų dangų priimtas koeficientas 0,95, C_v – vejos priimtas koeficientas 0,15 (STR 2.07.01:2003 9 priedo 9.4 lentelė).

Lietaus intensyvumas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$I = \frac{A}{T+B} + c, \text{ l/(s·ha)}$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinų sąlygų ir nuotakyno ištvinimo retmenis dydžio.

Ištvinimo retmuo, esant palankioms ir vidutinėms nuotekų tiesimo sąlygoms q-1 (STR 2.07.01:2003 9 priedo 9.1 lentelė).

Lietaus parametrai: A- 2225, B-8, c-(-2,6) (STR 2.07.01:2003 10 priedas);

Skaičiuotina lietaus trukmė apskaičiuojamas pagal formulę:

$$T = t_{kon} + t_l + t_v, \text{ min,}$$

kai:

t_{kon} – paviršinio koncentravimosi trukmė, imama lygi laikui, per kurį išlytas vanduo koncentruojasi į sroveles ir teka teritorijos paviršiumi arba vietiniais kvartalo nuotakais iki gatvės, min. Paviršinio koncentravimosi trukmė apskaičiuojama arba imama tokio dydžio: gyvenamuosiuose rajonuose be požeminio kvartalinio lietaus nuotakyno – 5–10 min, su požeminiu kvartalinu nuotakynu – 3–5 min. Skaičiuojant požeminį kvartalinį lietaus nuotakyną, paviršinės koncentracijos laikas imamas 2–3 min;

t_l – laikas, reikalingas lietaus nuotekoms nutekėti gatvės latakų iki artimiausio lietaus šulinėlio, apskaičiuojamas taip:

$$t_l = 0.021 \sum \frac{l_i}{v_i}, \text{ min,}$$

kai: l_i – latakų ar jo atkarpos ilgis, m; v_i – skaičiuotinis lietaus nuotekų tekėjimo gatvės latakų greitis, m/s, (priklausomai nuo gatvės nuolydžio imamas 1–3 m/s). Jei kvartale yra požeminis lietaus nuotakynas, tai $t_l = 0$;

t_v – laikas, per kurį lietaus nuotekos atiteka nuotakynu iki skaičiuojamo skerspjūvio; apskaičiuojamas taip:

$$t_v = 0,017 \sum \frac{l_v}{v_v}, \text{ min,}$$

kai: l_v – skaičiuotinės lietaus nuotakyno trasos barų ilgiai, m; v_v – lietaus nuotekų tekėjimo greičiai šiuose nuotakyno baruose, m/s.

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas pagal formulę:

$$Q_{max} = \beta \times Q_{liet}, \text{ l/s,}$$

kai: Q_{liet} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 2.1 p.; β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą.

Mažesnio nei 0.01 nuolydžio vietovėse $\beta = 0,7$; kai vietovės nuolydis nuo 0,01 iki 0,03 – $\beta = 0,8$; didesnio nei 0,03 nuolydžio vietovėse $\beta = 1,0$.

4.3.1.1 lentelė Paviršinių (lietaus) nuotekų debito skaičiavimas

Ruožo ilgis, m	Parinktas greitis, m/s	Tekėjimo trukmė ruožu tv, min	Skaičiuotinė lietaus trukmė T, min	Lietaus intensyvumas I, l/s	Lietaus nuotekų debitas, Q _{liet} , l/s	Skaičiuotinis nuotekų debitas, Q _{skaič.} , l/s	Reikalingas skersmuo, mm (vamzdžio užpildymas 100%)	Skaičiuotino ruožo plotas, m ² (cd-0,95)	Drenažo debitas, Q _a , l/s
									Drenažo debitas, Q _a , l/s

DOKUMENTO ŽYMUO:

GI2242-PP-B.AR

LAPAS

8

LAPŲ

10

LAIDA

0

62	1,5	0,70	5,70	159,78	27,47	28,07	179	1600	1330
----	-----	------	------	--------	-------	-------	-----	------	------

4.2.2. Vandens nuvedimo ir drenažo sprendiniai

Lietaus vanduo nuo aikštelės važiuojamosios dalies surenkamas skersiniu ir išilginiu nuolydžiais į prie borto rengiamus lietaus nuotekų surinkimo šulinius, iš jų lietaus vanduo vamzdžiais nuvedamas į esamą griovį, kuriuo vanduo teka tolyn link Niauduvos upės.

Lietaus nuotekų surinkimo šuliniai (trapai) PVC d425 rengiami su ketinėmis grotelėmis važiuojamai daliai. Pajungimo vamzdžių PVC d200 nuolydis 2 proc. nuo surinkimo šulinio.

Vamzdynai klojami atviru tranšėjiniu būdu. Jei tranšėjos gylis didesnis nei 1,5 metrai, naudojama sutvirtintos tranšėjos sistema (išramstymas lentomis arba skydais). Vamzdžių tranšėjose, kiek tai įmanoma, neturi būti paviršinio ar gruntinio vandens. Esant gruntiniam vandeniui, vanduo turi būti išsiurbiamas iš surinkimo duobių (šulinių) siurbliais ir atviruoju būdu.

Dangos konstrukcijos sluoksnių drenavimas: šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio drenavimui plane nurodytose vietose paklojami drenažo vamzdžiai.

4.6. ŽEMĖS SANKASA

Žemės sankasa formuojama iškasant „lovį“.

Šlaitai ir vejos plotai planiruojami, įrengiant 10 cm dirvožemio sluoksnį ir apsėjant jį žole.

Pažeisti vejų plotai turi būti atstatomi paskleidžiant 10 cm dirvožemio sluoksnį ir apsėjant jį žole.

4.7. DANGOS KONSTRUKCIJA

4.7.1. Skaičiavimai

Važiuojamosios dalies dangos konstrukcijos klasė parinkta pagal STR 2.06.04:2014 15 lentelę, projektuojamos kelio dangos konstrukcija DK 0,1.

Dangos konstrukcijų storis apskaičiuotas pagal KPT SDK 19 metodiką, naudojant 4.7.1.1 lentelėje nurodytus duomenis.

4.7.1.1 lentelė Dangos konstrukcijų storio skaičiavimas

Pavadinimas	Reikšmė	Nustatymo pagrindas
Gruntų po dangos konstrukcija jautrumo šalčiui klasė	F3	Inžinerinių geologinių tyrinėjimų ataskaita
Didžiausias įšalo gylis	160 cm	KPT SDK 19 2 priedas
Pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis DK 0,1	0,5 x 160 = 80 cm	KPT SDK 19 6 lentelė
Storis, kuriuo patikslinamas pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis	-5 cm (palankios klimatinės sąlygos: pietinė dalis, saulėkaitos zona)	KPT SDK 19 7 lentelė
	-10 cm (gyvenvietėje su iš dalies vandeniui nelaidžia zona prie dangos, taip pat su vandens nuleidimo įrenginiais)	KPT SDK 19 7 lentelė
Patikslintas šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis DK 0,1	80-15 = 65 cm	KPT SDK 19 95, 96 p.

Priimamas šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis 65 cm.

4.7.2. Dangos konstrukcijos sprendiniai

Suprojektuota asfalto dangos konstrukcija DK 0,1, taikoma naujai rengiamos asfalto dangos vietose, nurodoma 4.7.1 lentelėje.

4.7.1 lentelė Dangos konstrukcija

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2242-PP-B.AR	9	10	0

Medžiagos pavadinimas	Mišinys	Sluoksniu storis, cm	Ev ₂
asfalto pagrindo dangos sluoksnis	AC 16 PD	8	
skaldos pagrindo sluoksnis (SPS) iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio	0/45	25	≥ 120 Mpa
šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (ŠNS)		32	netaikoma
sankasa			≥ 45 Mpa

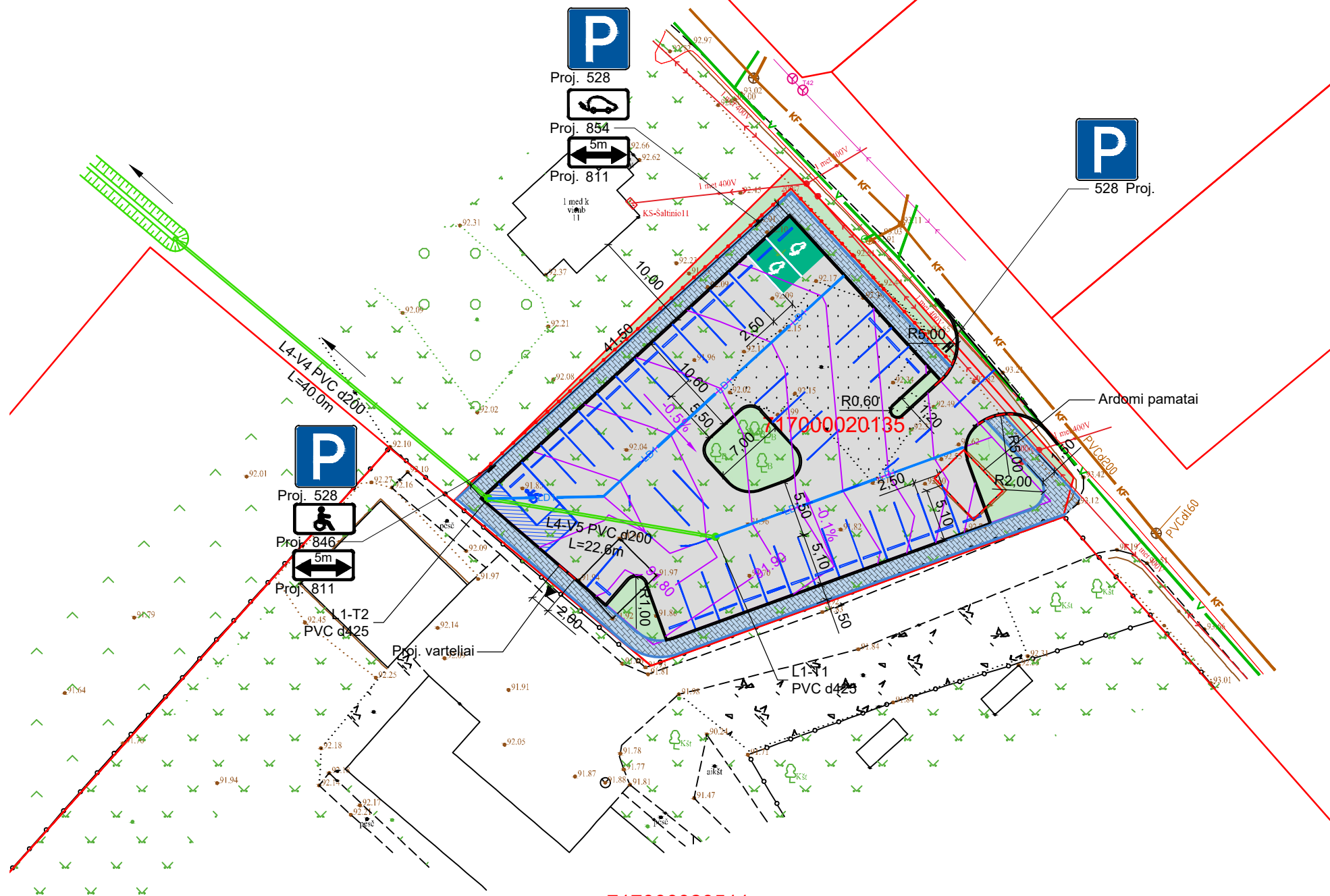
Suprojektuota asfalto dangos konstrukcija taikoma šaligatviui nurodoma 4.7.2 lentelėje.

4.7.2 lentelė Dangos konstrukcija

Medžiagos pavadinimas	Mišinys	Sluoksniu storis, cm	Ev ₂
betono trinkelės		8	
dolomito smulkiosios mineralinės medžiagos sluoksnis	0/5	3	
skaldos pagrindo sluoksnis (SPS) iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio	0/45	15	≥ 100 Mpa
šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (ŠNS)		19	
sankasa			≥ 30 Mpa

Detaliau dangų konstrukcijų sluoksnius, storius, sudedamąsias medžiagas bei granulometriją žiūrėti skersinių profilių brėžiniuose

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GI2242-PP-B.AR	10	10	0



71700020511

Sutartiniai žymėjimai

Žymėjimas	Pavadinimas
	Proj. gatvės ašinė linija ir Pk+
	Proj. nuovažos ašinė linija
	Geodeziškai pamatuoto sklypo riba
	Proj. dangos kraštas
	Proj. gatvės bortai
	Proj. asfalto danga
	Proj. veja
	Proj. trinkelų danga
	Proj. vejos bortai
	Proj. segmentinė tvora
	Proj. pokonstruktinis drenažas
	Proj. surinkimo šuliniai
	Proj. PVC vamzdžiai
	Proj. griovio šlaitai
	Proj. guminiai parkavimo bortai
	Proj. nužeminti kelio bortai

Pastabos:

- Matmenys pateikti metrais. Vykdamat statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje.
- Statybos darbai Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - sutvarkyti;
- Nuovažų vietas ir parametrai tikslinami darbų vykdymo metu, suderinus su Statytoju;
- Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdamat statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
- Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinis duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytioms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
- Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitiktis sertifikatus;
- Tinklų prisijungimo ir susikirtimo su kitais projektuojamais tinklais altitudes būtina tikslinti vietoje, prieš pradėdamat vykdyti žemės darbus.

0	2023			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.		MB "Gatvių inžinerija" Įmonės kodas 303066948, Margių Sodų 2-oji g. 57, Šiauliai T +370 603 29003 E gatviuinzinerija@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinio statinio aikštelės Šaltinio g. 9, Šeduva, Radviliškio r. statybos projektas	
20265	PV	E. Andriulienė	2023-02	DOKUMENTO PAVADINIMAS
34258	PDV	E. Andriulienė	2023-02	Projektiniai pasiūlymai M 1:500
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Radviliškio rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO GI2242-SPP-BD.B-01	
			Lapas	Lapų
			1	1

TVIRTINU


(parašas)

2023 m. _____ d.

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS

2023 m. vasario 6 d.

Eil. nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
I. Informacija apie sumanytą projektuoti statinį ar jo dalį		
1.1.	Pavadinimas	Kitos paskirties inžinerinio statinio aikštelės Šaltinio g. 9, Šeduva, Radviliškio r. statybos projektas
1.2.	Statybos rūšis	- naujo statinio statyba
1.3.	Statinio kategorija	- nesudėtingasis statinys
1.4.	Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis	Inžineriniai statiniai: - kitos paskirties inžineriniai statiniai. Inžineriniai tinklai: - lietaus nuotekų šalinimo tinklai - elektros tinklai
II. Žemės sklypo ir statinio rodikliai (techniniai ir paskirties)		
2.1.	Žemės sklypas	7170-0002-0135
2.2.	Specialiosios žemės naudojimo sąlygos	Elektros tinklų apsaugos zona – 1 kv.m Elektros tinklų apsaugos zona – 104 kv.m
2.3.	Automobilių stovėjimo aikštelė (kitos paskirties inžinerinis statinys)	- plotas – 1130 kv.m - stovėjimo vietų sk. - 37
2.4.	Nuotekų šalinimo tinklai	- diametras - d200 - ilgis - 62 m
2.5.	Elektros tinklai	- elektromobilių stovėjimo vietų įrengimas
III. Projektinių pasiūlymų apimtis ir statytojo pateikiami duomenys		
3.1.	Projektinių pasiūlymų paskirtis	- išreikšti statytojo sumanyto projektuoti statinio ar statinio dalies architektūros ir kitų pagrindinių sprendinių idėją; - informuoti visuomenę apie visuomenei svarbaus statinio ar statinio dalies numatomą projektavimą.

3.2.	Projektinių pasiūlymų apimtis	<ul style="list-style-type: none"> - aiškinamasis raštas, parengtas pagal STR 1.04.04:2017 reikalavimus; - grafinė dalis, parengta pagal STR 1.04.04:2017 reikalavimus;
3.3.	Statytojo pateikiami dokumentai ir kiti duomenys	<ul style="list-style-type: none"> - Šeduvos m. teritorijos bendrasis planas, 2017-11-23 sprendimas Nr. T-714. - Statinio projektavimo techninė užduotis (techninė specifikacija), 2022-11-16 Nr. A-1161 (8.2).
3.4.	Projektinių pasiūlymų vaizdinė informacija	<p>Situacijos schema</p> 
3.5.	Kiti duomenys	<ul style="list-style-type: none"> - projektinių pasiūlymų parengimo terminas – 2 mėn; - Statytojui pateikiama 1 vnt. projektinių pasiūlymų popierinių kopijų ir 1 vnt. kompiuterinės laikmenos su įrašyta projektinių pasiūlymų kopija

E. Andriulienė

Parengė PV Eglė Andriulienė
 Tel. 8 603 329003, el.p. gatviuinzinerija@gmail.com