




PROJEKTUOTOJAS:	UAB "INFRASTRUKTŪROS INŽINERIJA"
STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):	MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
PROJEKTO PAVADINIMAS:	PRIVAŽIAVIMO KELIO KAPITALINIO REMONTO, KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ VIEŠAJAM TURIZMUI PRIE ŽALTYČIO EŽERO, MARIJAMPOLĖS SAV., LIUDVINAVO SEN., PAŽELSVIŲ K. STATYBOS PROJEKTAS
STATYBOS VIETA:	PAŽELSVIŲ K., LIUDVINAVO SEN., MARIJAMPOLĖS SAV.
STATINIO STATYBOS RŪŠIS:	NAUJO STATINIO STATYBA; KAPITALINIS REMONTAS
STATINIO KATEGORIJA:	I IR II GRUPĖS NESUDĖTINGIEJI STATINIAI
STATINIŲ GRUPĖ	SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS, KITI INŽINERINIAI STATINIAI
PROJEKTO ETAPAS:	SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS
PROJEKTO NR.:	343-SSP
LAIDA:	0
PROJEKTO DALIS:	ELEKTROTECHNIKOS (E)
PROJEKTO DALIES NR.:	343-SSP-E
TOMAS:	II

PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS
Direktorius	R. Kanapickas	
Projekto vadovas (PV)	R. Aleksandravičius Atest. Nr. 25380	
Projekto dalies vadovas (PDV)	A. Kaidalovas Atest. Nr. 19719	

Vilnius, 2025

TURINYS




1. STATINIO PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	3
2. AIŠKINAMASIS RAŠTAS	4
3. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	7
4. SAŃAUDŲ ŽINIARAŠTIS	12
5. BRĖŽINIŲ SAŃAŠAS	13
6. PRIEDŲ SAŃAŠAS	13

1. STATINIO PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymėjimas	Laida	Projekto dalies pavadinimas	Pastabos
1	343-SSP-BD	0	Bendroji, sklypo sutvarkymo (sklypo plano), pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	I tomas
2	343-SSP-E	0	Elektrotechnikos dalis	II tomas
3	343-SSP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	III tomas

Projekto E bylos sudėties žiniaraštis

Eil. Nr.	Bylos žymėjimas	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1	343-SSP-E.PSŽ	0	Projekto sudėties žiniaraštis	1 lapas
2	343-SSP-E.AR	0	Bendrasis aiškinamasis raštas	3 lapai
3	343-SSP-E.TS	0	Techninės specifikacijos	5 lapai
4	343-SSP-E.SŽ	0	Sąnaudų žiniaraštis	1 lapas
5		0	Brėžiniai	1 lapas
6		0	Pridedami dokumentai	4 lapai

Atestato Nr.	 UAB „Infrastruktūros inžinerija“				PRIVAŽIAVIMO KELIO KAPITALINIO REMONTO, KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ VIEŠAJAM TURIZMUI PRIE ŽALTYČIO EŽERO, MARIJAMPOLĖS SAV., LIUDVINAVO SEN., PAŽELSVIŲ K. STATYBOS PROJEKTAS			
25380	PV	R. Aleksandravičius		2025 08	PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS			LAIDA
19719	PDV	A.Kaidalovas		2025 08				0
SSP	MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA				343-SSP-E.PSŽ	LAPAS	LAPŲ	
						1	1	

2. AIŠKINAMASIS RAŠTAS




2.1. BENDRIEJI NURODYMAI

2.1.1. PRIELAIDOS PROJEKTO RENGIMUI

Projektas rengiamas vadovaujantis užsakovo Marijampolės savivaldybės administracijos išduota supaprastinto statybos projekto rengimo technine užduotimi (2025-04-04). Projektas parengtas ant UAB "ELVAS" parengto topografinio plano (numeris:TIIS1-20241030-072060).

2.1.2. NORMATYVINIAI DOKUMENTAI

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas. (Red. 2023-10-11).
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. (Red. 2024-11-01).
- 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“. (Red. 2024-11-08).
- STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“. (Red. 2025-05-21).
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“. (Red. 2025-05-01).
- STR 2.01.01(1):2005. Esminis statinio reikalavimas. „Mechaninis patvarumas ir pastovumas".
- STR 2.01.01(2):1999. Esminiai statinio reikalavimai. „Gaisrinė sauga".
- STR 2.01.01(3):1999. Esminiai statinio reikalavimai. „Higiena, sveikata, aplinkos apsauga".
- STR 2.01.01(4):2008. Esminiai statinio reikalavimai. „Naudojimo sauga".
- STR 2.01.01(5):2008. Esminiai statinio reikalavimai. „Apsauga nuo triukšmo".
- STR 2.01.01(6):2008. Esminiai statinio reikalavimai. „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas".
- KTR 1.01:2008. „Automobilių keliai". (Red. 2024-11-30).
- LR Elektros energetikos įstatymas 2000-07-20. Nr. VIII-1881, Vilnius.
- LR nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas 1994 m. gruodžio 22 d. Nr. I-733. Vilnius.
- Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės. Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22. (Red. 2025-05-29).
- Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės. Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. 1-309. (Red. 2025-05-29).
- Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės. Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 15 d. įsakymu Nr. 1-303. (Red. 2025-05-29).
- Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės. Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gegužės 27 d. įsakymu Nr. 1-134. (Red. 2022-05-14).
- Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės. Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. spalio 29 d. įsakymu Nr. 1-211.
- CEN/TR13201-1:2014 „Kelių apšvietimas. 1. Apšvietimo klasių parinkimo vadovas“.
- LST EN 13201-2:2016 „Kelių apšvietimas. 2 dalis. Eksploatacinių charakteristikų reikalavimai“.
- LST EN 13201-3:2016 „Kelių apšvietimas. 3 dalis. Eksploatacinių charakteristikų skaičiavimas“.

Atestato Nr.	 INFRASTRUKTŪROS INŽINERIJA UAB „Infrastruktūros inžinerija“				PRIVAŽIAVIMO KELIO KAPITALINIO REMONTO, KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ VIEŠAJAM TURIZMUI PRIE ŽALTYČIO EŽERO, MARIJAMPOLĖS SAV., LIUDVINAVO SEN., PAŽELSVIŲ K. STATYBOS PROJEKTAS		
25380	PV	R. Aleksandravičius		2025 08	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	LAPAS	LAPŲ
19719	PDV	A. Kaidalovas		2025 08		1	3
SSP	MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA				343-SSP-E.AR		

LST EN 13201-4:2016 „Kelių apšvietimas. 4 dalis. Apšvietimo eksploatacinių charakteristikų matavimo metodai“.

LST EN 13201-5:2016 „Kelių apšvietimas. Energinio efektyvumo rodikliai“.

Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas. 2019 m. birželio 6 d. Nr. XIII-2166. (Red. 2025-07-01).

LR aplinkos ministro įsakymas dėl statybinių atliekų taisyklių patvirtinimo 2006-12-29 Nr.D1-637, Vilnius.(Red. 2025-04-05).

Medžiagų kokybė ir darbų atlikimo kokybės standartai turi atitikti LR galiojančias normas ir standartus. Pagrindė vadovautis galiojančiomis „EĪIT“, įrenginių pasais.

Bet koks neatitikimas ir prieštaravimas tarp normų, standartų ir taikymo kodų yra konsultacijų tarp Užsakovo ir Rangovo objektas. Galutinis sprendimas sankcionuojamas Užsakovo.

2.1.3.ESAMOS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

Esamas tinklas nevertinamas. Visi projektuojami šviestuvai, kabeliai ir įranga yra numatomi nauji.

2.2. ELEKTROTECHNIKA

2.2.1. TECHNINIAI RODIKLIAI

- Saulės elementai;
- Šviestuvai: LED
 - VŠ-15W -1 vnt.
 - PŠ -0,036W -12 vnt.

2.2.2. LAUKO ELEKTROS TINKLAI

Projektuojamas objektas: „PRIVAŽIAVIMO KELIO KAPITALINIO REMONTO, KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ VIEŠAJAM TURIZMUI PRIE ŽALTYČIO EŽERO, MARIJAMPOLĖS SAV., LIUDVINAVO SEN., PAŽELSVIŲ K. STATYBOS PROJEKTAS“.

Visi montuojami įrenginiai yra nauji, kurių projektiniai sprendimai atitinka EĪIT atitinkamų skyrių reikalavimus ir kitas Lietuvos galiojančias statybos normas ir taisykles, teisės aktus, ekologinius, higieninius ir priešgaisrinius reikalavimus. Parinkti elektros įrenginiai ir medžiagos atitinka, jiems taikomus reglamentus, Lietuvoje galiojančius standartus ir kitus norminius teisės aktų reikalavimus. Kabelių, laidų aparatų ir kitų elektros įrenginių konstrukcija, įrengimo būdas ir izoliacijos klasė atitinka elektros tinklo, prie kurio yra prijungiami, parametrus, aplinkos ir darbo sąlygas. **Visos medžiagos prieš jų užsakymą derinamos su Užsakovu. Rangovai prieš darbų pradžią privalo informuoti apie planuojamus darbus Užsakovą. Atliekant darbus rangovai privalo susiderinti šviestuvų prigesinimo grafiką ir atramų numeraciją.**

Vadovaujantis brėžiniu **343-SSP-E.B-01** įgyvendinti projekto sprendinius.

Projektuojamo objekto pėsčiųjų take numatomi dekoratyviniai medinio tako šviestuvai su autonominiais saulės elementais ir baterijomis ir vienas pėsčiųjų tako šviestuvas ant 4 m atramos su autonominiu saulės elementu ir energijos kaupimo įrenginiu. Kadangi naudojamas 1 šviestuvas pagal CEN/TR 13201-1:2014 „Kelių apšvietimas. 1 dalis. Apšvietimo klasių parinkimo vadovas“ normomis nesivadovaujama.

Projekte numatomos dviejų tipų šviestuvų pastatymo sprendimai: VŠ ir PŠ.

VŠ (viengubas šviestuvas) – LED šviestuvas ant 4m aukščio atramos be gembės su autonominiu maitinimo šaltiniu ir saulės elementu.

PŠ (pėsčiųjų tako dekoratyvinis šviestuvas) – 0,036W šviestuvas montuojamas take su autonominiu maitinimo šaltiniu ir saulės elementu.

Atrama yra įžeminama.

343-SSP-E.AR	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	0	2	3

Rangovas, susipažinęs su projekto dokumentacija visus iškilusius neatitikimus privalo suderinti su visomis reikiamomis institucijomis, prieš pateikdamas komercinį pasiūlymą.

Elektros montажinius darbus ir įžeminimą atlikti vadovaujantis galiojančiomis „EИIT“, įrenginių pasais. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais montavimo, klojimo, žemės bei kt. darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.

Visi elektros įrenginiai ir medžiagos yra parinktos atitinkančios jiems taikomus reglamentus, Lietuvoje galiojančius standartus ir kitus normatyvinius teisės aktų reikalavimus. Kabeliai, aparatai ir kitų elektros įrenginių konstrukcija, įrengimo būdas ir izoliacijos klasė atitinka elektros tinklo, prie kurio yra prijungiami, parametrus, aplinkos ir darbo sąlygas.

Projekte nurodytoms medžiagoms gali būti naudojami ir jų analogai, kurie atitinka parinktų medžiagų technines charakteristikas ir reikalavimus.

2.2.3. 0,4KV TINKLO SELEKTYVUMAS IR TRUMPO JUNGIMO SROVĖS.

Visi tinklo elementai yra autonominiai su gamykliniais sujungimais. Trumpo jungimo srovių dydžiai atskiroms tinklo dalims neskaičiuojami.

2.2.4. ĮŽEMINIMAS

Statoma nauja atrama įžeminama. Atramos įžeminimo varža bet kuriuo metu laiku ne didesnė nei 30Ω . Nauja dažyta atrama privalo būti įžeminamos iš vidaus.

Montažą ir įžeminimą atlikti sutinkamai su galiojančių normų ir taisyklių reikalavimais. Visos metalinės dalys nesančios po įtampa, bet galinčios po ja atsirasti, įžeminamos.

2.2.5. DANGŲ ATSTATYMAS

Dangų ardymas ir atstatymas nenumatomas

2.2.6. PAVELDOSAUGA

Projektuojami elektros kabelių paklojimo darbai į paveldosaugos teritorijos apsaugos zoną nepapuola. Jei atliekant žemės darbus aptinkamas archeologinis paveldas ar kultūros paveldo objekto vertingųjų savybių, rangovas ar statantis ūkio būdu statytojas (užsakovas) apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniiui, o šis informuoja Kultūros paveldo departamentą. Šiuo atveju žemės darbai gali būti tęsiami Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo nustatyta tvarka.

2.2.7. DARBŲ VYKDYMO ETAPAI

Darbai vykdomi vienu etapu.

2.2.8. DEMONTUOJAMOS MEDŽIAGOS

Rangovas privalo demontuotus įrenginius, konstrukcijas ir medžiagų likučius, netinkamus tolimesniam naudojimui, suderinęs su Užsakovu, utilizuoti savo lėšomis ir rizika, nepažeidžiant aplinkosaugos reikalavimų. Tinkamas tolimesniam naudojimui po ardymo darbų gautas grįžtamąsias medžiagas, gaminius, įrenginius, jei Užsakovo nurodymu jos nebuvo panaudotos darbams, grąžinti Užsakovui.

Projektui parengti naudotos programinės įrangos sąrašas:

1. Microsoft 365 (Office),
2. Autodesk Autocad 2025

343-SSP-E.AR	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	0	3	3

3. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

3.1. ELEKTROSAUGA

Elektros įrenginių įžeminimą ir įnulimą atlikti vadovaujantis „EIT“. Vadovaujantis galiojančiomis „EIT“, patalpose ir lauke, kur naudojami įžeminti arba įnulinėti elektros įrenginiai, potencialams išlyginti turi būti įžemintos arba įnulinėtos ir visos statybinės bei technologinės konstrukcijos, visi stacionarūs metaliniai vamzdynai, gamybinių įrenginių korpusai ir pan. Sustiprinti šių įrenginių natūralių sujungimų nereikalaujama.

Elektromontажinius darbus ir įžeminimą atlikti vadovaujantis galiojančiomis „EIT“, įrenginių pasais.

Įranga ir montavimo darbai turi atitikti pripažintą inžinerinę praktiką bei atitikti taikytinus objektui LR normatyvus.

3.2. MEDŽIAGOS IR KOKYBĖ

Medžiagų kokybės standartai turi būti aukšto lygio ir užsakovo aprobuoti. Visos medžiagos tiekiamos pagal šį projektą, turi atitikti projekto specifikacijas ir būti sukonstruotos ir pagamintos gamyklos sąlygomis. Medžiagos turi atitikti vartojimo paskirtį. Prietaisai turi būti nauji ir nenaudoti, išskyrus tuos, kurie reikalingi testavimui. Visos medžiagos ir įrenginiai turi turėti CE žymenį. Turi būti užtikrintas instaliacijos ir įrenginių kvalifikuotas aptarnavimas. Visi vienodos kategorijos prietaisai turi būti vieno gamintojo.

Visi projekte naudojami statybos produktai atitinka STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS, PROJEKTO EKSPERTIZĖ“ 8 priedo p.27.3 punkto reikalavimus.

Sudėtiniai įrenginiai gali būti surinkti iš atskirų gamintojų komponentų, tačiau gamintojas, surinkęs įrenginius turi atsakyti už galutinį rezultatą ir komponentų suderinamumą.

Visos medžiagos ir prietaisai turi turėti apsaugą nuo drėgmės ir dulkių (IP klasė), atitinkančią aplinką, kurioje bus sumontuoti.

Visa įranga turi būti atspari skaičiuotai trumpo jungimo srovei. Rangovas visoms siūlomoms medžiagoms ir produktams privalo pateikti tokią informaciją:

Gamintojo pavadinimą ir adresą.

Prekės pavadinimą ir modelį.

Paskirtį ir aprašymą.

Gamintojo instaliavimo arba naudojimo instrukcijas.

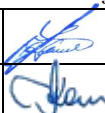
Transportuojant, saugant ir instaliuojant, įrenginiai ir medžiagos turi būti apsaugoti nuo fizinių pažeidimų.

Dažyti paviršiai turi būti apsaugoti gamykline nuimama apsauga (pvz. lipniu popieriumi).

Sugadinti dažyti paviršiai turi būti sutaisyti nepabloginant apsauginių paviršiaus savybių. Perdažyta vieta neturi matytis.

Elektros aparatūra ir medžiagos naudojamos lauke turi būti tinkamos naudoti lauko sąlygomis.

Elektros aparatūra ir medžiagos turi būti sertifikuotos LR ir Užsakovo patikrintos prieš montavimą.


Atestato Nr.	 INFRASTRUKTŪROS INŽINERIJA UAB „Infrastruktūros inžinerija“				PRIVAŽIAVIMO KELIO KAPITALINIO REMONTO, KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ VIEŠAJAM TURIZMUI PRIE ŽALTYČIO EŽERO, MARIJAMPOLĖS SAV., LIUDVINAVO SEN., PAŽELSVIŲ K. STATYBOS PROJEKTAS		
25380	PV	R. Aleksandravičius		2025 08	TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	LAIDA	
19719	PDV	A. Kaidalovas		2025 08		0	
SSP	MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA				343-SSP-E.TS	LAPAS	LAPŲ
						1	5

Visa naudojama elektros aparatūra ir medžiagos turi griežtai atitikti „EIT“ reikalavimus ir papildomas technines sąlygas (sprendimus).

3.3. GATVĖS APŠVIETIMO 4 M ATRAMA

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Medžiaga	Plienas, $\geq 3\text{mm}$
2.	Parametrai	Aukštis: 4000mm Viršūnės diametras: 60mm Apatinės dalies diametras: $\leq 114\text{mm}$
3.	Forma	Kūginė, su įleidžiamomis durelėmis
4.	Įleidžiamos durelės	Kūginės formos nerūdijančio plieno šešiakampė užrakto galvutė. Aukštis nuo žemės: $\leq 0,65\text{ m}$.
5.	Antikorozinė apsauga	Karštai cinkuota
6.	Spalva	RAL9006
7.	Tvirtinimas	Įleidžiama į gelžbetoninį pamatą.
8.	Aplinkos temperatūra	$-35\text{ }^{\circ}\text{C} \dots +35\text{ }^{\circ}\text{C}$
9.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
10.	Garantinis laikas	≥ 5 metai

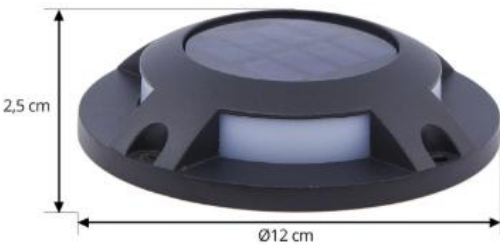
3.4. TAKO APŠVIETIMO LED ŠVIESTUVAS (VŠ)

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.		LED Saulės energijos gatvių šviestuvai su jutikliu
2.	Atitikimo CE reikalavimams deklaravimas	CE deklaracija prekei
3.	Atsparumas aplinkos poveikiui	Elektros ir optikos dalims $\text{IP} \geq 65$
4.	Apsaugos nuo elektros poveikio klasė	III
5.	Įtampa	7,4 VDC,
6.	Nominali galia	$\leq 15\text{W}$
7.	Šviesos koreliacinė temperatūra	$\leq 6000\text{ K}$

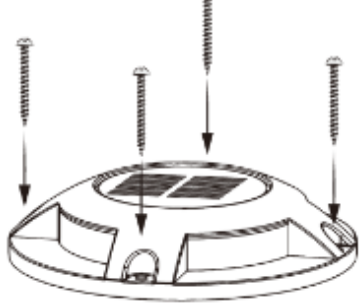
343-SSP-E.TS	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	0	2	5

	(Susietoji spalvinė temperatūra)	
8.	Bendras šviesos srautas	$\geq 1600 \text{ lm}$
9.	Baterijos veikimo laikas	$\geq 36 \text{ h}$
10.	Baterijos talpa	$\geq 10800 \text{ mAh}$
11.	Šviesos sklaidos kampas	$\leq 140^\circ$
12.	Režimai	2 režimai su apšviestumo ir judesio detekcija.
13.	Korpusas, jo konstrukcija	Plastikas, juodos spalvos su integruotu LED moduliu
14.	Aptarnavimas	Iš viršaus
15.	Tvirtinimas	Kombinuotas tvirtinimas prie atramos arba gembės, D60mm laikiklis, kuris gali būti reguliuojamas ne mažiau $\pm 15^\circ$ kampu

3.5. DEKORATYVINIS LED ŠVIESTUVAS (PŠ)

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.		LED saulės grindinio šviestuvas
2.	Matmenys:	ne daugiau kaip 25x120 mm
3.	Atitikimo CE reikalavimams deklaravimas	CE deklaracija prekei
4.	Atsparumas aplinkos poveikiui	Elektros ir optikos dalims $IP \geq 67$
5.	Apsaugos nuo elektros poveikio klasė	III
6.	Įtampa	1VDC
7.	Nominali galia	$\leq 0,036 \text{ W}$
8.	Šviesos koreliacinė temperatūra (Susietoji spalvinė temperatūra)	$\leq 5500 \text{ K}$
9.	Korpusas, jo konstrukcija	Aliuminis, su jungikliu.
10.	Aptarnavimas	Su 600 mAh 1,2 NiMH akumuliatoriumi
11.	Tvirtinimas	Prie dangos

343-SSP-E.TS	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	0	3	5

		
12	Dažymas	Milteliniu būdu
13	Spalva (RAL)	Tamsiai pilka
14	Šviestuvo šviesos srautas	≥ 7 lm
15	Atitikimas deklaracijai:	EN 60598

3.6. ATRAMŲ PAMATAS (SU APSAUGINE GUMA)

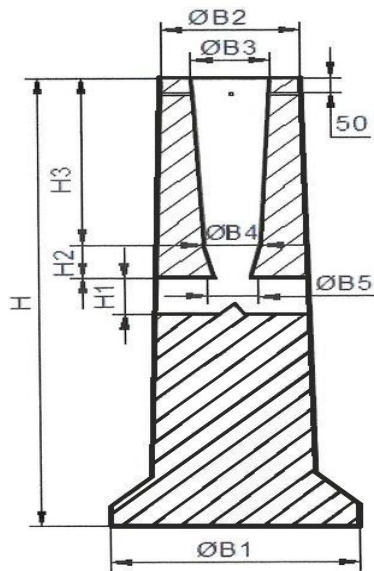
Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Medžiaga	gelžbetonis
2.	Betono stipris gniuždant	C25/30
3.	Armatūra (karkasas)	
4.	Tvirtinimas	varžtai ir įvorės nerūdijančio plieno
5.	Varžtų kiekis vnt. ir ilgis	parenkamas iš 1 lentelės
6.	Leistinas nuokrypis	pamato aukščio: ±20 mm; kiaurymių diametras: ±10 mm;
7.	Kabelių kanalų diametras	parenkamas iš 1 lentelės
8.	Stulpo skersmuo	parenkamas iš 1 lentelės
9.	Pamato svoris	parenkamas iš 1 lentelės
10.	Pamato su apsaugine guma garantinis laikas:	≥ 10 metai
11.	Apsauginės gumos medžiaga	Guma (juoda)
12.	Apsauginės gumos parametrai	Turi užsimauti ant stulpo 6-10 mm apatinės dalies ties pamatu, užsandarinant tapus. 2 pav.

1 Lentelė.

Eil. Nr.	Stulpo skersmuo,	Stulpo aukštis,	Svoris, kg	H, mm	H1, mm	H2, mm	H3, mm	B1, mm	B2, mm	B3, mm	B4, mm	B5, mm	Varžtų kiekis
----------	------------------	-----------------	------------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------------

343-SSP-E.TS	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	0	4	5

	mm	m											vnt. × L
1	159-224	8-12	460	1500	240	110	660	650	424	245	225	120	4x70
2	124-168	8-11	410	1500	240	110	560	600	334	190	180	120	3x70
3	100-160	5-8	230	1300	200	100	460	490	314	170	160	100	3x70
4	128-168	6-10	300	1200	240	100	560	600	334	190	180	120	3x50
5	100-136	1-6	125	950	180	100	380	314	294	150	138	90	3x40
6	100-136	1-5	100	700	180	100	380	300	294	150	138	90	3x40



Pav. 1



Pav.2

3.7. IŽEMINIMO ELEMENTAI CINKUOTI




Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartai	ISO 9001:2000; ISO 14001:2004
2.	Strypo medžiaga	Plienas
3.	Strypo padengimas	≥ 0,07 mm. Cinko danga (Plieniniam strypui)
4.	Strypo diametras	≥ 14 mm.
5.	Strypus jungianti mova žalvarinė arba varinė	srėginė arba užsipresuojanti
6.	Ižeminimo sistemos jungiamieji elementai	plieno; cinkuoto plieno
7.	Ižeminimo sistemos efektyvumo laikotarpis	≥ 15 metai

343-SSP-E.TS	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	0	5	5

4. SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS

Sąnaudų žiniaraštis išskirtas pagal atskirus statybos etapus. Statytojas gali numatyti ir kitokį statybos darbų etapiškumą.

Eil.Nr.	Objektų ir darbų pavadinimai	Mato vnt.	Kiekis	Pastaba	Nuoroda į TS
	I STATYBOS DARBŲ ETAPAS				
	Medžiagos ir įrengimai				
1.	Tako apšvietimo LED šviestuvas (VŠ)	vnt.	1	VŠ	TS-3.4
2.	Dekoratyvinis LED šviestuvas (PŠ)	kompl.	12	PŠ	TS-3.5
3.	Atrama 4 m aukščio	kompl.	1		TS-3.3
4.	Pamatas 4 m atramai	kompl.	1		TS-3.6
5.	Įžeminimo strypas 1,5 m	vnt.	1		TS-3.7
6.	Įžeminimo prijungimo gnybtas	vnt.	1		TS-3.7
7.	Įžeminimo strypo antgalis	vnt.	1		TS-3.7
8.	Antikorozinė pasta	vnt.	1		TS-3.7
9.	Juostinis cinkuotas 40x4 mm plienas	m	1		TS-3.7
	Darbai				
1.	Pamato montavimas apšvietimo atramai 4 m	vnt	1		
2.	Apšvietimo 4m atramos su gembe montavimas įleidžiant į pamatą.	vnt	1		
3.	LED šviestuvo montavimas	vnt	1		
4.	Įžeminimo kontūro 30Ω įrengimas kalant elektrodus	Kompl.	1		
5.	Įžeminimo kontūro varžos matavimas	vnt	1		
6.	Dekoratyvinio LED šviestuvo sumontavimas	vnt	12		

Atestato Nr.	 INFRASTRUKTŪROS INŽINERIJA UAB „Infrastruktūros inžinerija“				PRIVAŽIAVIMO KELIO KAPITALINIO REMONTO, KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ VIEŠAJAM TURIZMUI PRIE ŽALTYČIO EŽERO, MARIJAMPOLĖS SAV., LIUDVINAVO SEN., PAŽELSVIŲ K. STATYBOS PROJEKTAS			
25380	PV	R. Aleksandravičius		2025 08	SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS			LAIDA
19719	PDV	A. Kaidalovas		2025 08				0
SSP	MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA				343-SSP-E.SŽ			LAPAS
							1	LAPŲ
							1	1

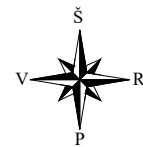
5. BRĖŽINIŲ SĄRAŠAS

Žymėjimas	Pavadinimas	Pastabos
343-SSP-E-B.01	APŠVIETIMO TINKLŲ PLANAS M1:250	1 lapas

6. PRIEDŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Pastabos
1	Kvalifikacijos atestatas 19719	1 lapas
2	Projekto rengimo techninė užduotis	3 lapai

LADA	LAPAS	LAPŲ
0	1	1



Prašymo numeris: THIS1-20241030-072060

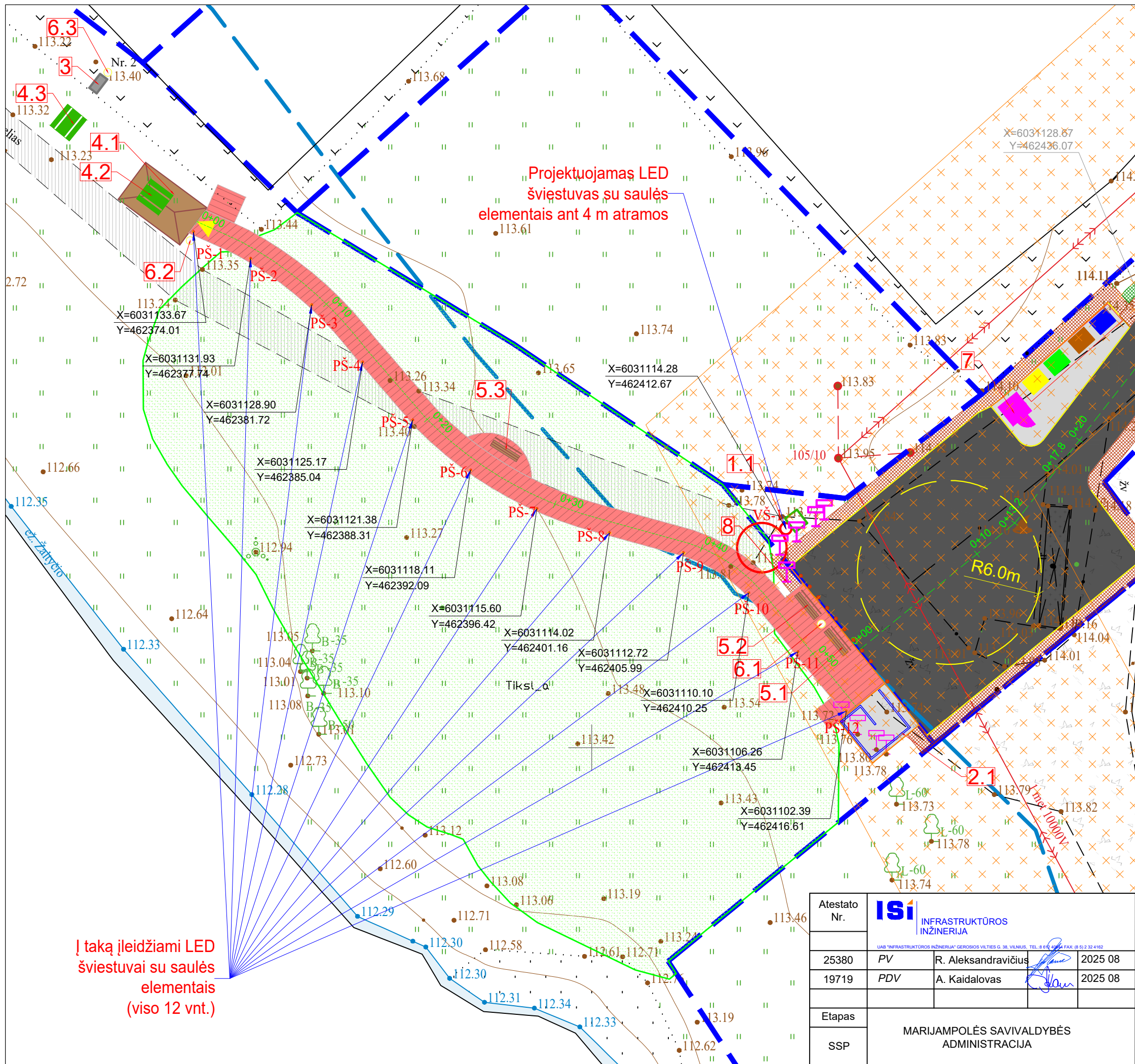
Plano tipas:	Topografinis planas - pilnas turinys		
Objekto adresas:	Ežero g., Paželsviai, Liudvinavo sen., Marijampolės sav.		
Aukščių sistema	Koordinatų sistema	Pagrindinis objektų tikslumas, cm	
LAS07	LKS-94	Horizontalus	10
		Vertikalus	10
UAB "ELVAS"			
Įmonės kodas: 300668789		www.elvas.lt	
Partizanų g. 146-109, LT-50335, Kaunas		Mob. tel. +370 676 20765	
info@elvas.lt			
Kv. Paž. Nr.	Vardas, Pavardė	Parašas	Data
1GKV-10	Rolandas Merfeldas		2024 10
Užsakovas		Mastelis	Lapo Nr.
Infrastruktūros inžinerija, UAB		1:500	1
		Lapų sk.	1

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Esamų sklypų ribos
- Kelio, tako dangų riba
- Pakrantės apsaugos juosta - 30 m nuo vandens telkinio ribos
- Autonominis šviestuvus su saulės elementais, el. kaupikliu ir atrama
- Kompozitinės medžiagos persirengimo kabina, pritaikyta žmonėms su negalia (ŽN)
- Edukacinis lauko ugniakuras
- Kompozitinė medžiagos stalo su suolois kompleksas
- Kompozitinės medžiagos ornitologinė platforma
- Įėjimas į pavėsinę
- Kompozitinės medžiagos suoliukas su atlošu
- Biotualetas pritaikyta ŽN
- Perkeliami esami stendai. Įrengiamas 1 papildomas informacinis stendas.
- Projektuojami pažeminti kelio bortai 80x220. Įrengiami be peraukštėjimo.
- Projektuojami vejos bortai 150x220. Įrengiami be peraukštėjimo.
- Į taką įleidžiamas LED šviestuvus
- Apsauginiai stulpeliai su reflektorinėmis juostelėmis
- Remontuojamo privažiavimo kelio, projektuojamo tako piktetai su centro linija
- Teritorija, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: natūralios pievos ir ganyklos
- Projektuojama pilkos spalvos betono trinkelų danga
- Projektuojama asfalto danga
- Projektuojamas kompozitinės dangos pažintinis takas
- Atstatoma žvyro danga
- Atstatoma žalia veja
- Elektros tinklų 10 kV oro linijos apsaugos zona - po 10m į abi puses nuo kraštinių oro linijų laidų

Projektuojamas LED šviestuvus su saulės elementais ant 4 m atramos

Į taką įleidžiami LED šviestuvai su saulės elementais (viso 12 vnt.)



Atestato Nr.	ISI	INFRASTRUKTŪROS INŽINERIJA	
25380	PV	R. Aleksandravičius	2025 08
19719	PDV	A. Kaidalovas	2025 08
Etapas	MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		
SSP	MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		

PRIVAŽIAVIMO KELIO KAPITALINIO REMONTO, KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ VIEŠAJAM TURIZMUI PRIE ŽALTYČIO EŽERO, MARIJAMPOLĖS SAV., LIUDVINAVO SEN., PAŽELSVIŲ K. STATYBOS PROJEKTAS		Laida
APŠVIETIMO TINKLŲ PLANAS M1:250		0
343-SSP-E-B.01	Lapas	Lapų
	1	1



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.19719

Amadėjus Kaidalovas

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo, ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo, ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų vadovo ir ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų techninės priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 35 kV įtampos), statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo (elektrotechnikos darbams).

Specialieji statybos darbai: statinio elektros inžinerinių sistemų įrengimas.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

22645

Išduotas 2019 m. sausio 16 d.

Pirmą kartą išduotas 2007 m. liepos 9 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

PRITARIU:

SUPAPRASTINTO STATYBOS PROJEKTO RENGIMO TECHNINĖ UŽDUOTIS

2025 m. balandžio mėn. 4 d.

Duomenys apie užsakovą (statytoją)

Marijampolės savivaldybės administracija

J. Basanavičiaus a.1, 68307 Marijampolė

Užsakovo kontaktinis asmuo - Aplinkotvarkos ir infrastruktūros skyriaus vyresnioji specialistė
Lilija BradaitienėTel. +370 343 90080, el.paštas lilija.bradaitiene@marijampole.lt**Duomenys apie projektuotoją**

UAB "Infrastruktūros inžinerija" projekto vadovas Renaldas Aleksandravičius

Gerosios Vilties g. 38, Vilnius

Tel. +370 699 15225, el.paštas renaldas@225.lt

1.	Statinio projekto pavadinimas: Privažiavimo kelio kapitalinio remonto, kitų inžinerinių statinių viešajam turizmui prie Žaltyčio ežero, Marijampolės sav., Liudvinavo sen., Paželsvių k. statybos projektas	
2. Žemės sklypo(-ų) duomenys		
2.1.1	Žemės sklypo (-ų) adresas ir kad. Nr.	Paželsvių k., Liudvinavo sen., Marijampolės sav. Kad. Nr. 5194/7001:20 Želsvos k.v.
2.1.2	Žemės sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis	Kita
2.1.3	Žemės sklypo naudojimo būdas	Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos
2.1.4	Žemės sklypo nuosavybės teisė	Lietuvos respublika
2.1.5	Valstybinės žemės patikėjimo teisė	Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos
2.1.6	Sudaryta panaudos sutartis su	Marijampolės savivaldybė (a.k.111100960)
2.2.1	Laisva valstybinė žemė, kurioje nėra suformuoti žemės sklypai	
3. Projektuojamų statinių aprašymas (techninė užduotis)		
3.1	Vadovaujantis pirkimo sutarties nr. CPO320481 tarp Užsakovo ir Projektuotojo techninės specifikacijos nuostatomis, numatoma suprojektuoti: 1. Esamo kelio (unikalus nr. 4400-5310-4290), esančio sklypo Kad. Nr. 5194/7001:20 ribose, kapitalinis remontas (~172m); 2. Sklype Kad. Nr. 5194/7001:20 esančių atliekų rūšiavimo konteinerių su širma perkėlimas į naują vietą sklypo ribose ir betono trinkelėlių aikštelės jiems įrengimas (~32m ²), biotualetas (pritaikyto žmonėms su negalia) pastatymas; 3. Laisvoje valstybinėje žemėje, kurioje nėra suformuoti žemės sklypai, Žaltyčio ežero pakrantės siaurės rytinėje dalyje: -virš žemės pakelto pažintinio tako įrengimas (~122m ² ploto, ~55m ilgio) su į taką įleidžiamais šviestuvais; -ornitologinės paukščių stebėjimo platformos įrengimas (pritaikyta žmonėms su negalia); -educacinio lauko ugniakuro įrengimas (1 vnt.); -betono trinkelėlių aikštelės įrengimas (~14m ²) ir persirengimo kabinos pastatymas (pritaikytos žmonėms su negalia);	

	<p>-suoliukų (3 vnt.), šiukšliadėžių (3 vnt.), staliuko ir suoliukų komplektų (2 vnt.) pastatymas.</p> <p>4. Esamų informacinių stendų (2 vnt.) perkėlimas į naują vietą ir vieno naujo informacinio stendo įrengimas.</p> <p>5. Vieno autonominio šviestuvo su saulės elementais, el.kaupikliu ir atrama įrengimas, prijungiant prie jo į taką įleidžiamus šviestuvus.</p>
<p><i>Pastabos:</i></p> <p>1. <i>Projektuojamų statinių, objektų rodikliai yra orientaciniai ir tikslinami statinio projekto rengimo metu.</i></p> <p>2. <i>Projekto rengimo metu projektas skirstomas į statybos etapus, suderintus su užsakovu. I statybos darbų etapo orientacinė kaina turi būti iki 260 000 Eur su PVM.</i></p> <p>3. <i>Projektas dalinai finansuojamas Europos Sąjungos lėšomis.</i></p> <p>4. <i>Projektas turi būti ruošiamas ir sprendiniai įgyvendinami vadovaujantis 2011 m. birželio 28 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-508 patvirtintu „Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašu“.</i></p>	
<p>4. Projekto rengimo sąlygos</p>	
4.1	<p>Rengiant supaprastintą statybos projektą vadovautis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Atliktais inžineriniais topografiniais tyrimais - UAB “Elvas” topografinė nuotrauka (2024 10); 2. Atliktais geologiniais tyrimais - UAB “Geoinžinerija” projektinių inžinerinių geologinių tyrimų ataskaita (2025 01); 3. UAB “Infrastruktūros inžinerija” parengtais projektiniais pasiūlymais (Nr. 343-PP); 4. Dzūkijos-Suvalkijos saugomų teritorijų direkcijos išvada dėl reikšmingumo Natura 2000 teritorijai (registracijos Nr. SD-1038, data 2026-03-25); 5. Specialiaisiais reikalavimais Nr. SRD-41-250317-00023; 6. Projektą rengti vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“; 7. Gauti užsakovo pritarimą atliktam projektui; 8. Suderinti projekto sprendinius su suinteresuotomis institucijomis; 9. Taisyti projektą pagal statinio projekto ekspertizės pastabas; 10. Gauti statinio projekto ekspertizės teigiamą išvadą; 11. Gauti statybą leidžiantį dokumentą; 12. Rengiant projektą vadovautis aktualiomis LR teisės aktų ir statybos normų redakcijomis.
<p>5. Projekto sudėtis</p>	
5.1	<p>Projekto sudėtis turi atitikti STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ aktualios redakcijos reikalavimus.</p> <p>Rengiamos šios supaprastinto statybos projekto dalys:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bendroji, sklypo sutvarkymo (sklypo plano), pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis; 2. Elektrotechnikos dalis; 3. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis.

Statytojas (užsakovas)

(parašas)

Projektinių pasiūlymų rengėjas

UAB “Infrastruktūros inžinerija” projekto vadovas Renaldas Aleksandravičius



(parašas)

DETALŪS METADUOMENYS	
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	RENALDAS ALEKSANDRAVIČIUS
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-04-04 14:29
Parašo formatas	PAdES-LTV
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-04-04 14:29
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2022-10-10 16:23 - 2027-10-09 23:59
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	NERIJUS MAŠALAITIS
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-04-10 08:03
Parašo formatas	PAdES
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA ECC
Sertifikato galiojimo laikas	2024-11-18 09:47 - 2028-11-17 09:47
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2025-04-10)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2025-04-10 nuorašą suformavo Lilija Bradaitienė