

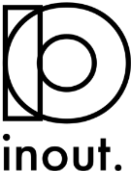

Statytojas	KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖ
Projektuotojas	MB „INOUT.DESIGNSTUDIO“
Statinio projekto pavadinimas	VIJŪKŲ SKVERO (ŽEMĖS SKL. UNIK. NR. 4400-4892-4025, UNIK. NR.4400-4894-1891, UNIK. NR. 4400-5473-4502), KAUNE, SUTVARKYMO PROJEKTAS IR NAUJŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ (TAŠKŲ, AIKŠTELIŲ) STATYBA.
Statybos vieta	ŽEMĖS SKLYPAI: KAD. NR. 1901/0281:2476, KAD. NR. 1901/0281:2477, KAD. NR. 1901/0281:2674.
Statybos rūšis	NAUJA STATYBA
Statinio paskirtis	KITI INŽINERINIAI STATINIAI
Statinio kategorija	NEYPATINGIEJI IR NESUDĖTINGIEJI STATINIAI
Statinio projekto Nr.	P2221
Statinio projekto etapas	TECHNINIS PROJEKTAS
Bylos žymuo	P2221-XX-TP-AS

Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Data	Parašas
Projekto vadovas	MINDAUGAS GAIGALAS	13931	2023	
Projekto dalies vadovas	ARVYDAS LAZAUSKAS	18502	2023	

Vilnius, 2023 m.



## PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

0	2023	STATYBOS LEIDIMUI. KONKURSUI					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					
KVAL. PATV. DOK. NR.				Statinio projekto pavadinimas Vijūnų skvero (žemės skl. unik. nr. 4400-4892-4025, unik. nr.4400-4894-1891, unik. nr. 4400-5473-4502), Kaune, sutvarkymo projektas ir naujų inžinerinių statinių (taškų, aikštelių) statyba			
				Projekto dalis  Apsauginės signalizacijos dalis (Vaizdo stebėjimo)			
13931	SPV	Mindaugas Gaigalas		Statinio numeris ir pavadinimas. Dokumento pavadinimas		LAIDA	
18502	SPDV	Arvydas Lazauskas		Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis		0	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas  Kauno miesto savivaldybė			Dokumento žymuo  P2221-XX-TP-AS_PDSZ		LAPAS  1	LAPŲ  2



### PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
P2221-XX-TP-BD-01	0	Bendroji dalis	
P2221-XX-TP-SP-02	0	Sklypo plano dalis	
P2221-XX-TP-SA.SK-03	0	Statinio architektūrinė ir konstrukcijų dalis	
P2221-XX-TP-E-04	0	Elektrotechnikos dalis	
<b>P2221-XX-TP-AS</b>	<b>0</b>	<b>Apsauginės signalizacijos dalis (Vaizdo stebėjimo)</b>	
P2221-XX-TP-SO-05	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
P2221-XX-TP-KS-06	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

### PROJEKTO TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
P2221-XX-TP-AS_PDSŽ	2	0	Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	
P2221-XX-TP-AS_BSR	2	0	Bendrieji statinio rodikliai	
P2221-XX-TP-AS_AR	9	0	Aiškinamasis raštas	
P2221-XX-TP-AS_TS	9	0	Techninės specifikacijos	
P2221-XX-TP-AS_MDKZ	3	0	Medžiagų ir darbų kiekių žiniaraštis	

### PROJEKTO BRĖŽINIŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
P2221-XX-TP-AS_B-01	2	0	Sklypo planas M 1:250	



### PROJEKTO PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Pavadinimas	Pastabos
--	2	Techninė užduotis	

Dokumento žymuo	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P2221-XX-TP-AS_PDSZ	2	2	0



## BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

0	2023	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI, STATYBAI					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					
KVAL. PATV. DOK. NR.				Statinio projekto pavadinimas Vijūkų skvero (žemės skl. unik. nr. 4400-4892-4025, unik. nr.4400-4894-1891, unik. nr. 4400-5473-4502), Kaune, sutvarkymo projektas ir naujų inžinerinių statinių (taškų, aikštelių) statyba			
				Projekto dalis  Apsauginės signalizacijos dalis (Vaizdo stebėjimo)			
13931	SPV	Mindaugas Gaigalas		Statinio numeris ir pavadinimas. Dokumento pavadinimas  Bendrieji statinio rodikliai		LAIDA	
15502	SPDV	Arvydas Lazauskas				0	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas  Kauno miesto savivaldybė			Dokumento žymuo  P2221-XX-TP-AS_BSR		LAPAS	LAPŲ
	1		2				



<b>Objektas:</b> Vijūnų skvero (žemės skl. unik. nr. 4400-4892-4025, unik. nr. 4400-4894-1891, unik. nr. 4400-5473-4502), Kaune, sutvarkymo projektas ir naujų inžinerinių statinių (taškų, aikštelių) statyba.			
<b>I. SKLYPAS</b>			
1.1. Sklypo plotas	ha	1,7543	
<b>II. KITI INŽINERINIAI STATINIAI</b>			
4.1. Inžinerinių tinklų ilgis**	m	362	
4.2. Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm <sup>2</sup>	3; 2,5	
4.3. Elektroninio ryšio laidininkų porų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm <sup>2</sup>	-	



\* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

\*\* Žvaigždutėmis pažymėti rodikliai baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus gali turėti neesminių nukrypimų.

Dokumento žymuo	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P2221-XX-TP-AS_BSR	2	2	0



## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

0		2023		PROJEKINIAMS PASIŪLYMAMS			
LAIDA		IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		<div> inout.</div>		Statinio projekto pavadinimas Vijūkų skvero (žemės skl. unik. nr. 4400-4892-4025, unik. nr.4400-4894-1891, unik. nr. 4400-5473-4502), Kaune, sutvarkymo projektas ir naujų inžinerinių statinių (taškų, aikštelių) statyba			
				Projekto dalis Apsauginės signalizacijos dalis (Vaizdo stebėjimo)			
13931	SPV	Mindaugas Gaigalas		Statinio numeris ir pavadinimas. Dokumento pavadinimas  Aiškinamasis raštas		LAIDA	
18502	SPDV	Arvydas Lazauskas				0	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas  Kauno miesto savivaldybė			Dokumento žymuo  P2221-XX-TP-AS_AR		LAPAS	LAPŲ
	1		9				

## TURINYS

1. Projekto rengimo pagrindas .....	3
1.1 Pagrindiniai normatyviniai ir kiti dokumentai .....	3
2. Projektuojamo statinio duomenys .....	4
3. Esamos būklės analizė .....	4
3.1 Urbanistinė situacija .....	4
3.2 Susisiekimo infrastruktūra .....	5
3.3 Gamtinis karkasas .....	5
4. Klimato sąlygos .....	6
5. Projektiniai sprendiniai .....	6
5.1 Bendrieji sprendiniai .....	6
6. Aplinkosauga .....	7
6.1 Įvadas .....	7
6.2 Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis .....	7
6.3 Atliekos .....	7
6.4 Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis, jų tvarkymas .....	8
6.5 Triukšmo poveikis ir priemonės statybos metu .....	8
7. Trečiųjų asmenų ir žmonių su negalia interesų reikalavimai .....	8

Dokumento žymuo	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P2221-XX-TP-AS_AR	2	9	0



## 1. Projekto rengimo pagrindas

Projektas parengtas vadovaujantis Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinio reikalavimus ir statinio techninius parametrus, pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, kitais teisės aktais, teritorijų planavimo ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais.

### 1.1 Pagrindiniai normatyviniai ir kiti dokumentai

Normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengta ši projekto dalis:

<u>Dokumento indeksas</u>	<u>Pavadinimas</u>
<u>Istatymai</u>	<p><u>Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas</u></p> <p><u>Lietuvos Respublikos statybos įstatymas</u></p> <p><u>Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymas</u></p> <p><u>Lietuvos Respublikos žemės įstatymas</u></p> <p><u>Lietuvos Respublikos kelių įstatymas</u></p> <p><u>Lietuvos Respublikos geodezijos ir kartografijos įstatymas</u></p> <p><u>Lietuvos Respublikos nekilnojamo turto kadastro įstatymas</u></p> <p><u>Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas</u></p> <p><u>Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas</u></p> <p><u>Lietuvos Respublikos nekilnojamo kultūros paveldo apsaugos įstatymas</u></p> <p><u>Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymas</u></p> <p><u>Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas</u></p> <p><u>Lietuvos Respublikos oro apsaugos įstatymas</u></p> <p><u>Lietuvos Respublikos želdynų įstatymas</u></p> <p><u>Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas</u></p> <p><u>Lietuvos Respublikos vandens įstatymas</u></p> <p><u>Lietuvos Respublikos miškų įstatymas</u></p> <p><u>Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas</u></p> <p><u>Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas</u></p> <p><u>Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas</u></p>
<u>Statybos techniniai reglamentai</u>	<p><u>Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos stabdymas.</u></p> <p>STR 1.05.01:2017 <u>Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas</u></p> <p>STR 1.01.03:2017 <u>Statinių klasifikavimas</u></p> <p>STR 1.04.02:2011 <u>Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai</u></p> <p>STR 1.04.04:2017 <u>Statinio projektavimas, projekto ekspertizė</u></p> <p>STR 1.01.08:2002 <u>Statinio statybos rūšis</u></p> <p>STR 1.02.01:2017 <u>Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas</u></p> <p>STR 1.06.01:2016 <u>Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra</u></p> <p>STR 1.03.01:2016 <u>Statybiniai tyrimai. Statinio avarija</u></p> <p>STR 1.12.06:2002 <u>Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė</u></p> <p>STR 2.01.01(1):2005 <u>Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas</u></p> <p>STR 2.01.01(2):1999 <u>Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga</u></p> <p>STR 2.01.01(3):1999 <u>Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga</u></p> <p>STR 2.01.01(4):2008 <u>Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga</u></p> <p>STR 2.01.01(5):2008 <u>Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo</u></p> <p>STR 2.06.04:2014 <u>Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai</u></p> <p>STR 2.06.02:2001 <u>Tiltai ir tuneliai. Bendrieji reikalavimai</u></p> <p>STR 2.03.01:2019 <u>Statinių prieinamumas</u></p> <p>STR 1.01.01:2005 <u>Kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų reglamentai</u></p>
<u>Išengimo taisyklės</u>	<p>Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės</p> <p>Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės</p>

Dokumento žymuo	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P2221-XX-TP-AS_AR	3	9	0





## Dokumento indeksas

LST EN 50131

## Pavadinimas

Pavojaus signalizavimo sistemos. Įsibrovimo ir apiplėšimo pavojaus signalizavimo sistemos

## Kiti dokumentai

DT 5-00

Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai tvarkant krovinius rankomis  
Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje  
Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai  
Kėlimo kranų naudojimo taisyklės  
Pavojingų darbų sąrašas  
Elektros tinklų apsaugos taisyklės  
Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės  
Atliekų tvarkymo taisyklės  
Kriterijai, pagal kuriuos medžiai ir krūmai, augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniams  
Saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo atveju, šių darbų vykdymo ir leidimų šiems darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo tvarkos aprašas  
Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės

Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta projekto dalis:

Autodesk Civil 3D – brėžinių rengimui.

AutoCAD – brėžinių rengimui.

MS Office – tekstinių duomenų rinkimui.

Rangovas privalo vadovautis ne tik aukščiau išvardintais, bet ir visais kitais su šios projekto dalies įgyvendinimu susijusiais teisės aktais, taip pat jų naujausiais pakeitimais bei papildymais. Informaciją apie teisės aktus ir jų pakeitimus galima rasti Teisės aktų registre (TAR), internete adresu: <https://www.e-tar.lt/>.

## 2. Projektuojamo statinio duomenys

**Techninio projekto rengėjas:** MB „INOUT.DESIGNSTUDIO“.

**Techninio projekto užsakovas:** Kauno miesto savivaldybė.

**Statinio vieta:** Žemės sklypai: kad. nr. 1901/0281:2476, kad. nr. 1901/0281:2477, kad. nr. 1901/0281:2674.

**Statinio pavadinimas:** Vijūkų skvero (žemės skl. unik. nr. 4400-4892-4025, unik. nr. 4400-4894-1891, unik. nr. 4400-5473-4502), Kaune, sutvarkymo projektas ir naujų inžinerinių statinių (taškų, aikštelių) statyba.

**Statybos rūšis:** Nauja statyba, rekonstravimas.

**Statinio klasifikavimas pagal naudojimo paskirtį:** Kiti transporto statiniai.

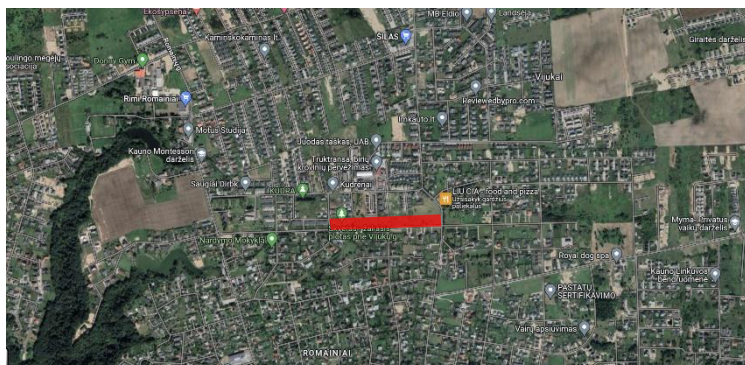
**Statinio kategorija:** Neypatingieji ir nesudėtingieji statiniai.

## 3. Esamos būklės analizė

### 3.1 Urbanistinė situacija

- Vijūkų skveras yra Vijūkuose, Kauno miesto savivaldybėje, šiaurės vakariniame miesto pakraštyje, dešiniajame Nemuno upės krante. Projektuojama teritorija ribojasi su Vijūkų gatve pietuose; Kudrėnų gatve vakaruose; Liucijanavos gatve rytinėje pusėje, o šiaurinėje – su privačios nuosavybės gyvenamaisiais namais.
- Kvartalo statybos metu vietoje suformuoto kelio per skverą (nes toliau yra privati nuosavybė), savivaldybės nutarimu suformuojamas trečias bendro naudojimo sklypas ir projektuojamas vienalytis skveras;
- Skvero sklypų plotai: sklypo nr.1 - 8884m<sup>2</sup>; sklypo nr.2 – 8126m<sup>2</sup>; sklypo nr.3 – 533 m<sup>2</sup>. Viso: 17543 m<sup>2</sup>.

Dokumento žymuo	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P2221-XX-TP-AS_AR	4	9	0



### 3.2 Susisiekimo infrastruktūra

- Pietinėje teritorijos pusėje pagrindinis susisiekimas vyksta Vijūkų gatve.
- Greta sklypo išsidėsčiusiose gyvenvietėse dominuoja gana tankus sodybinis privačių namų užstatymas.
- Su teritorija artimiausios besiribojančios gatvės: Vijūkų gatvė, Kudrėnų gatvė, Liucijanavos gatvė, Kaimelės gatvė.
- Artimiausios viešojo transporto stotelės – 2 stotelės esančios Liucijanavos gatvėje, kursuojantis 44 autobusas maršrutu Kauno pilis – Liucijanavos g. (st. nutolusi 0,12 km atstumu).
- Pastatų gretimybės: teritoriją supa daugiausia vieno-dviejų aukštų individualūs gyvenamieji pastatai (pietinėje ir rytinėje dalyje). Šiaurinėje kvartalo dalyje – išsidėstę privatūs sklypai ir gyvenamieji namai, eina Kaimelės gatvė, kurios kitoje pusėje įsikūrusi birių krovinių pervežimo įmonė; vakarinėje sklypo pusėje esančiame kvartale taip pat gyvenamieji kotedžo tipo namai, yra iškastas tvenkinys - Kūdra.
- Artimiausias kultūros vertybių objektas - Kauno tvirtovės Romainių fortas (atitolęs apie 1,1 km į pietus nuo analizuojamos teritorijos).

### 3.3 Gamtinis karkasas

- Projektuojamoje teritorijoje auga lapuočiai ir spygliuočiai medžiai.
- Artimiausiai esantys vandens telkiniai: pietuose - Nemuno upė (3,5 km), Lampėdžių tvenkinys (2,64 km), vakarinėje dalyje - Romainių tvenkinys (0,5 km), Patkavos ežeras (1,8 km), teka Nevėžio upė (1,7 km), Plytupio upelis (0,9 km), šiaurinėje dalyje – Užliedžių tvenkinys (1,9 km).
- Artimiausios žaliosios erdvės: vakarinėje teritorijos pusėje išsidėstęs Nemuno ir Nevėžio santakos kraštovaizdžio draustinis (Liedos miškas) (0,8 km), pietinėje pusėje – Romainių ažuolyno botaninis-zoologinis draustinis (Romainių miškas) (0,9 km), Šilainių miškas (0,7 km), Linkuvos miškas (1,7 km), pietrytinėje dalyje – Romainių 1-asis teriologinis draustinis (1,9 km), Veršvos kraštovaizdžio draustinis (2,3 km).

Įvertinus esamą projektuojamos vietos būklę, buvo nustatyta tokia situacija: nėra pėsčiųjų takų, poilsio, sporto ir vaikų žaidimų zonos, sporto ir žaidimo įrenginių, mažosios architektūros objektų, neišvystyta apšvietimo sistema, teritorijoje trūksta krūminių augalų, gėlynų, esamo vientiso skvero želdyno struktūros sutvarkymo. Reikalingas saugus priėjimas žmonėms su negalia, saugumą užtikrinančios stebėjimo kameros, biotuoletas.

1 paveikslas. Projektuojamo skvero vieta



Dokumento žymuo	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P2221-XX-TP-AS_AR	5	9	0

2 paveikslas. Savadarbis gyventojų takas per sklypą

3 paveikslas. Sklypą ribojantys keliai (akustinės, vizualinės ir dulkių taršos šaltinis). Šalia yra viešojo transporto stotelė

#### 4. Klimato sąlygos

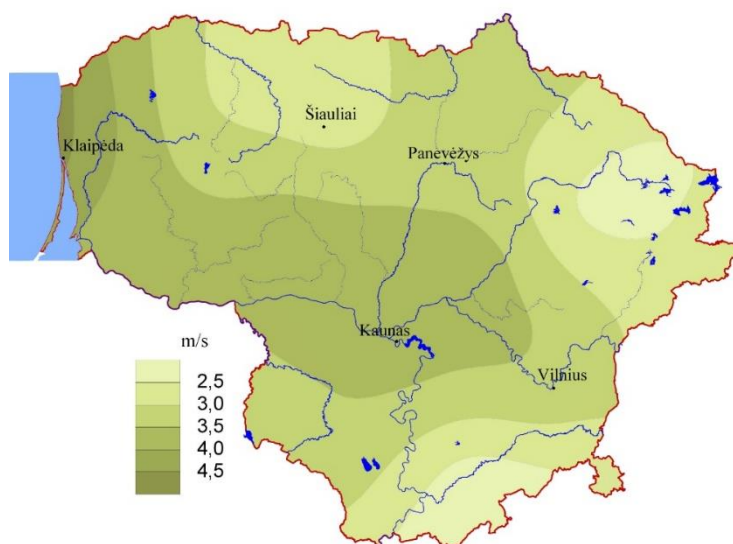
Naujai statomi ir rekonstruojami statiniai yra Vidurio žemumos rajone.

Pagrindinės klimato sąlygos:

- Vidutinis metinis kritulių kiekis – (770) mm;
- Vidutinė metinė oro temperatūra – (+7,8) °C;
- Vidutinė žiemą (vasaris) – (-1,4) °C;
- Vidutinė vasarą (rugpjūtis) – (+17,8) °C;
- Absoliutus maksimumas – (+33,6) °C;



- Absoliutus minimumas – (-27,8) °C;
- Vidutinis metų vėjo greitis – nuo 4,5 m/s;
- Įšalo gylis – 1,30 m.



1 pav. Vidutinis metinis vėjo greitis

#### 5. Projektiniai sprendiniai

##### 5.1 Bendrieji sprendiniai

Projektuojamo skvero teritorijoje projektuojami pėsčiųjų takai su įėjimais nuo Kudrėnų (link Užliedžių g. viešojo transporto stotelės), Vijūkų, Paltiškių, Kaimelės gatvių, taip pat į Vijūkų ir Liucijanavos gatvių sankirtą (link Vijūkų g. viešojo transporto stotelės).

Dokumento žymuo	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P2221-XX-TP-AS_AR	6	9	0

Sklype projektuojama nauja vaizdo stebėjimo infrastruktūra — atsižvelgiant į planuojamus takus bei infrastruktūrą, numatomos naujos atramos (apšvietimo) ant kurių bus montuojamos užsakovo pateiktos vaizdo stebėjimo kameros. Atramos dažytos RAL9021.

Komutacinis skydas pilnos komplektacijos numatomas montuoti ant atramos (tiekiamas užsakovo). Nuo komutacinio skydo projektuojamos kabelinės linijos apsauginiame vamzdyje vaizdo kamerų maitinimui. Šalia projektuojamas rezervinis apsauginis vamzdis – komutaciniams kabeliams pakloti. Atramos ir paskirstymo skydas įžeminami, atramos –  $\leq 30$  omų, paskirstymo skydai –  $\leq 10$  omų. Komutacinis skydas pajungiamas nuo apšvietimo valdymo skydo, prijungiant kabeline linija Cu 3x2,5 mm<sup>2</sup> apsauginiame vamzdyje.

Vaizdo stebėjimo kameros šiame projekte nesprendžiamos – jos tiekiamos užsakovo.

## 6. Aplinkosauga

### 6.1 Įvadas

Projekto įgyvendinimui papildomos žemės visuomenės poreikiams paimti nereikės. Statybos darbai atliekami statinio ribose.

### 6.2 Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis

Augalinis sluoksnis nuo esamo žemės paviršiaus nukasamas ir išvežamas į saugojimo aikštelę arba sandėliuojamas vietoje. Nuimtas derlingas sluoksnis bus panaudotas pakelės plotų rekultivacijai, padengiant 10 cm storio dirvožemio sluoksniu ir užsėjant žole.

Atliekami darbai ir atskiros medžiagos turi atitikti kokybės reikalavimus, aprašytus normatyviniuose dokumentuose, projekto techninėse specifikacijose arba standartuose ir instrukcijose. Kai atliekamų darbų ar atskirų medžiagų kokybė nenurodyta, tai darbai ir medžiagos turi atitikti analogiškų standartų ir nurodymų reikalavimus, arba turi turėti ypatumus, įprastus analogiškam statiniui, atsižvelgiant į jo naudojimą, ilgaamžiškumą ir aplinką, kurioje statiniai bus statomi.

### 6.3 Atliekos

Planuojama veikla nėra susijusi su gamyba ar perdirbimu, todėl po veiklos įgyvendinimo atliekų susidarymas nenumatomas. Numatomos tik įprastinės transporto eksploatacinės atliekos.

Pagrindiniai atliekų kiekiai susidarys statybos darbų metu. Statybos darbų metu susidarysiančios statybinės - griovimo atliekos bus tvarkomos vadovaujantis Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro įsakymais „Dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ ir „Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“, Lietuvos Respublikos Atliekų tvarkymo įstatymu ir STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra.“ reikalavimais.

Statybinės atliekos iki jų išvežimo privalo būti saugomos uždaruose konteneriuose arba tinkamai įrengtoje aikštelėje. Atliekos statybvietėje negali būti maišomos, privalomas rūšiavimas, pastatant specialius konteinerius. Vienarūšės atliekos turi būti atskirtos į: pakartotinai naudotinas, galimas perdirbti, šalinamas.

Pagal prioritetą rekomenduojama laikytis atliekų tvarkymo hierarchijos, atliekas tvarkant šiuo eiliškumu: prevencinis atliekų vengimas, paruošimas naudoti pakartotinai, perdirbimas, kitas panaudojimas (pvz.: energijai gauti), šalinimas į sąvartyną. Turi būti pasirašomos sutartys su atliekų vežėjais bei tvarkytojais ir atliekos atiduodamos atliekų tvarkytojams, registruotiems atliekas tvarkančių įmonių registre ir užsiimantiems atliekų tvarkymo veikla.

Atliekant statybos darbus, susidarys keleto rūšių nepavojingos atliekos: betonas, mediena, plastmasė, asfaltbetonio laužas, metalų mišiniai, gruntas ir akmenys ir kt. Frezuotas asfaltas ir esamas pagrindas gali būti panaudojamas naujai rengiant pagrindus. Statybinių laužą, atliekamą gruntą numatoma pristatyti atliekų tvarkytojams. Tikslūs atliekų kiekiai ir tvarkymo būdai bus detalieji pateikiami techniniame projekte.

Radioaktyvių medžiagų Mokyklos gatvės kapitalinio remonto ir eksploataavimo metu naudoti ir saugoti nenumatoma.

Dokumento žymuo	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P2221-XX-TP-AS_AR	7	9	0

#### 6.4 Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis, jų tvarkymas

Atsižvelgiant į V skyriaus „Paviršinių nuotekų išleidimas į aplinką“ 21 punkto – „paviršinių nuotekų, surenkamų nuo transportui skirtų bendro naudojimo visuomeninių teritorijų (miestų gatvių, viešo naudojimo transporto stovėjimo aikštelių, kelių ir pan.), kurių bendras plotas didesnis kaip 10 ha, tvarkymo sistemos operatorius privalo turėti nuotekų išleidimo į aplinką uždarymo (nutraukimo) priemonės, kuriomis avariniu teršalų patekimo į nuotekų tvarkymo sistemą atveju arba valymo įrenginių valymo (remonto) metu ne ilgiau kaip per 30 min. galėtų nutraukti nuotekų patekimą į aplinką“ nuostatas, bei remiantis VII skyriaus „Leidimai paviršinių nuotekų išleidimui į aplinką“ 26 punkto 26.2 papunkčiu TIPK leidimus būtina įsigyti kai „į aplinką išleidžiamos paviršinės nuotekos, surenkamos nuo 10 ha ir didesnių paviršių, skirtų autotransportui (gatvių, privažiavimo, stovėjimo aikštelių), ir (ar) kai į bendrą paviršinių nuotekų sistemą patenka nuotekos nuo galimai teršiamų teritorijų, kurių bendras paviršinių nuotekų surinkimo plotas didesnis negu 1 ha.“ reikalavimais, planuojamai ūkinei veiklai nenumatoma įsigyti Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų.

#### 6.5 Triukšmo poveikis ir priemonės statybos metu

Neigiamas triukšmo poveikis statybos metu yra trumpalaikis. Poveikio trukmė – nuo pasiruošimo darbų statybos objekto teritorijoje iki teritorijos sutvarkymo statybos darbų pabaigoje.

Rekomenduojame planuoti statybos darbų procesą. Rekomenduojame su triukšmą skleidžiančia darbų įranga arti gyvenamųjų pastatų nedirbti švenčių ir poilsio dienomis, o darbo dienomis nedirbti vakaro (18:00–22:00 val.) ir nakties (22:00–06:00 val.) metu (LR Triukšmo valdymo įstatymas: triukšmo prevencija statybos metu; statinių ekspertizė, ar įgyvendinti visi triukšmo mažinimo reikalavimai). Taip pat rekomenduojame pagal galimybes rinktis tylesnę statybos darbams naudojamą įrangą, tylesnius darbo metodus (pvz. suderinti kelias triukšmingas operacijas).

Laikantis siūlomų darbo ribojimų, reikšmingo neigiamo poveikio statybos metu nenumatoma.

### 7. Trečiųjų asmenų ir žmonių su negalia interesų reikalavimai

Įgyvendinant projekto sprendinius trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos numatomos apsaugoti taip:

1. nebus pabloginama esamų statinių techninė būklė;
2. statybos laikotarpiu nenumatomas laikinas atskirų kelio atkarpų uždarymas vykdant konstrukcijos įrengimo darbus, sudarant galimybes specialiųjų tarnybų automobiliams nuvykti iki gyvenamųjų namų;
3. projekte nenumatytas tinklų atjungimas vartotojams statybos metu, todėl paliekama galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
4. rangovams atliekant pagrindų įrengimo darbus, parenkant mechanizmus gruntų tankinimui, reikia atsižvelgti į vibrovolų technines charakteristikas, kad nebūtų vibracijos poveikio gatvės apsaugos zonoje esantiems statiniams.

Statybos sklypas turi būti tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas.

Atsižvelgti, kad nebūtų pažeisti trečiųjų asmenų interesai, reikia ir vykdant pakelės tvarkymo darbus. Statybos darbai laikinai neišnuomotoje žemėje draudžiami.

Norint išvengti triukšmo ir oro taršos šalia pavienių gyvenamųjų namų, turi būti planuojamas darbo laikas. Rekomenduojama vykdant statybos darbus planuoti darbo laiką taip, kad darbai nebūtų vykdomi prie gyvenamųjų namų poilsio dienomis ir nedarbo valandomis (18 – 6 val.), naudoti mechanizmus su mažiausiomis triukšmingumo charakteristikomis. Artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje maksimalus garso slėgio lygis neturi viršyti anksčiau nurodytų reikalavimų.

Objekto statybos metu pagrindiniai triukšmo šaltiniai yra įvairūs mechanizmai, mašinos. Jie gali sukelti triukšmą, didesnį kaip 55 dBA, kuris gali skliti iki 500 m spinduliu. Neigiamas poveikis galimas gyventojams bei aplinkinių teritorijų faunai. Triukšmo poveikio mažinimui siūloma naudoti įrangą su mažiausiomis triukšmo charakteristikomis arba atitinkamai planuoti darbo laiką dienos metu.

Dokumento žymuo	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P2221-XX-TP-AS_AR	8	9	0



Rangovas turi kiek įmanoma sumažinti medžiagų ir įrangos sandėliavimo statybvietėje laiką, planuodamas tiekimą taip, kad jis vyktų pagal statybos poreikius. Rangovas turi gauti iš gamintojų informaciją apie įrangos sandėliavimo ir aptarnavimo būdus, ir šių reikalavimų laikytis. Tinkamas statybinių medžiagų ir atliekų saugojimo vietų parinkimas, atidirbtų tepalų surinkimo vietų paruošimas, sumažina galimą neigiamą poveikį aplinkai.

Orą teršia dylančių mechanizmų dulkės, darbo su smėliu metu keliamos dulkės. Statybos darbų sausros metu dulkėtumui sumažinti, siūloma laistyti dulkančias dangas.

Užtikrinti, kad lietaus vanduo nenuplautų į tranšėjas birių gruntų, tuo užteršdamas vandens baseinus. Vandens telkinių, upelių ir kanalų apsauginės juostos nebus pažeistos.

Atkreiptinas dėmesys į naftos produktų išsiliejimo ir gamtos užteršimo prevenciją. Neįrengti atliekų sandėliavimo vietų šalia vandens telkinių, nuotekas nuo statybos aikštelių nukreipti į šalikelės griovius, bei įrengti šiaudų gniūžtes, kad nuotekos galėtų mechaniškai apsivalyti. Vykdamas statybos darbus prie didesnių vandens telkinių, įrengti laikinus aptvėrimus (pylimėlius), apsaugančius vandens telkinius nuo teršimo dumbliu.

Naftos produktų sandėliavimas aikštelėse neleistinas. Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi, tepimo bei kuro sistemos sandarios. Degalų ir tepalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą draudžiamas.

Pagal Kelių priežiūros tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. vasario 11 d. nutarimu Nr. 155 „Dėl Kelių priežiūros tvarkos aprašo patvirtinimo“, nuostatas, savivaldybės įgyvendina poveikį aplinkai mažinančias priemones (triukšmą, oro, vandens, dirvožemio užtaršą ir kitą neigiamą poveikį mažinančias priemones) miestų gyvenamosiose vietovėse ir kaimo gyvenamosiose vietovėse gatvėse.

Iš naujausios nutarimo redakcijos:


3.2.2. visus kitus elementus (šaligatvius, želdinius, apsauginius atitvarus, autobusų, važiuojančių vietinio (miesto ir priemiesčio) reguliaraus susisiekimo maršrutais, stoteles ir apsisukimo aikšteles, lietaus kanalizaciją ir kitus inžinerinius, taip pat ir gatvių apšvietimo tinklus) prižiūri ir jų vertę apskaito savivaldybės, kurios užtikrina saugaus eismo sąlygas, poveikį aplinkai mažinančių priemonių (triukšmą, oro, vandens, dirvožemio užtaršą ir kitą neigiamą poveikį mažinančių priemonių) įgyvendinimą, taip pat atlieka šiame papunktyje nurodytų statinių taisymo ir priežiūros darbų užsakovo funkcijas „Statinių prieinamumas“

Projektas pritaikytas žmonių su negalia reikmėm atsižvelgiant į STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“. Žmonių su negalia reikmėms įrengiamos pritaikytos automobilių stovėjimo vietos, visoje projektuojamoje teritorijoje numatomi vedamieji ir įspėjamieji paviršiai. Projektuojami 3 cm nuo žemės paviršiaus iškilę vejos bortai, tokiu būdu pritaikant pėsčiųjų takus žmonėms su negalia. Visa teritorijoje naudojama mažoji architektūra atitinka tarptautinius saugumo standartus ir yra pritaikyta naudoti žmonėms su negalia.

Dokumento žymuo	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P2221-XX-TP-AS_AR	9	9	0



## TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

0	2023	KONKURSUI. STATYBAI					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					
KVAL. PATV. DOK. NR.				Statinio (komplekso)pavadinimas Vijūkų skvero (žemės skl. unik. nr. 4400-4892-4025, unik. nr.4400-4894-1891, unik. nr. 4400-5473-4502), Kaune, sutvarkymo projektas ir naujų inžinerinių statinių (taškų, aikštelių) statyba			
				Projekto dalis Apsauginės signalizacijos dalis (Vaizdo stebėjimo)			
13931	SPV	Mindaugas Gaigalas		Statinio numeris ir pavadinimas. Dokumento pavadinimas  Techninė specifikacija		LAIDA	
18502	SPDV	Arvydas Lazauskas				0	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas  Kauno miesto savivaldybė			Dokumento žymuo		LAPAS	LAPŲ
				P2221-XX-TP-AS-TS		1	9



## 1 Techninės specifikacijos statybos – montavimo darbams

Statybos – montavimo organizacija (bendrovė), vykdanči elektros tinklų montavimo darbus, privalo turėti licenziją (atestatą) šių darbų vykdymui.

Statytojas arba žemės darbų vadovas privalo:

1. 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, susisiekimo 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).

2. Nustatyti laiką, bet ne vėliau kaip 2 paras iki darbų pradžios, pranešti įmonėms ar privatiems asmenims, kuriems priklauso kasimo zonoje esantys tinklai, taip pat kelių policijai, jei statybos aikštelė yra kelių ar kelio statinių apsauginėje zonoje, tikslų žemės kasimo darbų pradžios laiką ir pakviesti jų atstovus atvykti į vietą.

3. Žemės kasimo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių tinklų bei įrengimų vietas, nekilnojamojo kultūros vertybių teritorijų bei jų apsaugos zonų ribas, imtis priemonių apsaugoti statinius, saugotiną dirvožemį bei želdinius nuo galimos žalos.

4. Nepradėti žemės kasimo darbų miestų aikštėse, gatvėse, privažiavimuose bei keliuose, kol neįrengtos leidime kasti žemę nurodytos apylankos bei techninės eismo reguliavimo priemonės.

5. Žemės kasimo darbus geležinkelio apsaugos zonoje vykdyti tik dalyvaujant įgaliotam geležinkelio tarnybos atstovui, kuris, prireikus privalo iškviešti suinteresuotų geležinkelio padalinių atstovus.

6. Prieš žemės kasimą veikiančių inžinerinių tinklų bei įrenginių apsaugos zonose suderinti su juos naudojančiomis įmonėmis saugos priemones, kasti žemę tik dalyvaujant pačiam darbų vadovui ir vykdyti elektros, šilumos tinklų, dujotiekio įmonės atstovo nurodymus.

Atkastieji inžineriniai tinklai bei įrenginiai užpilami žeme, dalyvaujant juos naudojančių įmonių atstovams. Iškasos kelių važiuojamojoje dalyje žeme užpilamos prižiūrint kelių naudojančios įmonės atstovui. Užpilamas gruntas sutankinamas.

Apie užpylimo darbų pradžią šiai įmonei pranešama ne vėliau kaip prieš parą. Visais atvejais, užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius.

Turi būti padaromos statomų požeminių komunikacijų geodezinės nuotraukos.

## 2 Techninės specifikacijos žemės darbams

### 2.1 TS-2.1 Tranšėjų kasimas

Miesto gatvėmis vykdomas rankiniu būdu, neužstatytose vietose – vienakaušiais ekskavatoriais arba betranšėjiniu būdu klojant elektros kabelius. Iškastas gruntas pilamas ant tranšėjos šlaito ne mažesniu kaip 0.5m atstumu nuo tranšėjos briaunos. Iškasta tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių; įrengiamas dugno pagrindas iš 10 cm storio smėlio sluoksnio.

Tranšėjų kasimas vertikaliomis sienelėmis be tvirtinimo leidžiamas:

piltame grunte iki 1.0 m gylio;

priesmėliuose iki 1.25 m gylio;

priemolio, molio žemėje iki 1.5 m gylio.

Mechanizuotas tranšėjų kasimas elektros kabelių apsaugos zonoje leidžiamas:

vienakaušiais ekskavatoriais iki 50 % esamo kabelio gylio ir 1.0 m atstumu nuo esamo kabelio ašies;

klojant kabelius betranšėjiniu būdu – 1.5 m atstumu nuo esamo kabelio.

Elektros kabeliai atkasami be smūgių, rankiniu būdu.

Leidžiami nuokrypiai nuo projekcinės dugno altitudės:

kasant vienakaušiais ekskavatoriais +15 cm;

kasant tranšėjiniais ekskavatoriais +10 cm;

Grunto kasimas žiemos metu: purenimas pneumatiniiais instrumentais, naudojant kompresorius; grunto atšildymas, kasimo zoną uždengus gaubtais ir leidžiant krosnelių šilumą; grunto atšildymas elektra, aptvėrus šildomąjį plotą atstumu ne mažesniu kaip 3m ir pastačius įspėjamuosius ženklus; draudžiama virš esamų kabelių naudoti atvirą ugnį; galima kasti be paramstymų iki įšalimo gylio, išskyrus smėlį.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P2221-XX-TP-AS-TS	2	9	0





## 2.2 TS-2.2 Kabelių paklojimas

Kabelių klojimo gyliai:

kontroliniai ir ryšio kabeliai – 0.7 m ;  
kabeliai ariamoje žemėje – 1.0 m;  
kabeliai po keliais, gatvėmis – 1.0 m;  
kabeliai meliuoruotose žemėse- 0.8 m.

Minimalūs horizontalūs atstumai tarp lygiagrečiai klojamų kabelių ir komunikacijų:

tarp iki 10 kV įtampos jėgos ir kontrolinių kabelių – 0.1 m;  
tarp kontrolinių kabelių – nenormuojama tarp klojamo ir esamo iki 10 kV įtampos kabelio, priklausančio kitai organizacijai – 0.5 m.  
tarp klojamo kabelio ir esamų vamzdinių užstatytose teritorijose – 0.5 m.

Minimalūs vertikalūs atstumai prasilenkiant:

tarp klojamo ir esamo iki 10 kV įtampos kabelio – 0.5 m;  
tarp klojamo kabelio ir esamų vamzdinių – 0.5 m.

Kabelis klojamas sausoje tranšėjoje. Esant aukštiems gruntiniams vandenims, jie pažeminami siurbliais arba adatiniais filtrais. Vandenys nuleidžiami į esamus griovius arba lietaus kanalizacijos tinklus. Tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių, įrengiamas smėlio paklotas.

Prieš kabelio klojimą iškviečiamas techninės priežiūros inžinierius (užsakovas), kuris kartu su rangovu patikrina: tranšėjos gylį, posūkio kampus; kabelių atitiktis deklaracijai ir sertifikatus; kabelių būgnų patikrinimo aktu.

Kabelius kloti žiemos metu leidžiama: kabelius su popierine impregnuota izoliacija ne žemesnėje kaip 0°C temperatūroje; kabelius su plastmasine izoliacija temperatūroje nuo -7°C iki -20°C.

Žemesnėje temperatūroje kabelis prieš klojimą pašildomas trifaze srove patalpose, naudojant šildymo prietaisus.

Požeminiai kabeliai, movos, apsaugos įrenginiai, vamzdžiai turi turėti pastovius orientyrus arba žymos stulpelius. Žymos stulpeliai statomi 0.1 m atstumu nuo trasos posūkiuose, movų sujungimo vietose, iš abiejų pusių kertant kelius, komunikacijų susikirtimo vietose, prie įvadų į pastatus ir kas 100 m lygioje vietoje. Ariamose žemėse ženklai statomi ne rečiau kaip 500 m.

## 2.3 TS-2.3. Tranšėjų užpylimas

Atliekamas dalinis kabelio užpylimas ne mažesniu kaip 10 cm storio sluoksniu:

priemolio žemėje – smėliu;  
smėlio, priesmėlio žemėje – gruntu, iškastu iš tranšėjų, be akmenų, statybinių šiukšlių.

## 2.4 TS-2.4 Įrengiama kabelių apsauga nuo mechaninių pažeidimų

žemos įtampos kabeliai 0.35 – 0.70m gylyje ir dažnų kasinėjimų vietose apsaugomi gaubtais arba paklojami vamzdžiuose.

Signalinės juostos plotis vienam kabeliui – 10 cm, storis 0.5 mm. Signalinės juostos klojamos 0.3 m gylyje nuo žemės paviršiaus su užrašu "Dėmesio! Kabelis!".

Užpilant tranšėją signalinė juosta turi būti išlyginta. Įrengus kabelių apsaugą elektros įrangos montavimo ir rangovo atstovai, kartu su užsakovo techninę priežiūrą atliekančiu inžinieriumi, patikrina trasą, parengia dengtų darbų aktą. Padaromos komunikacijų geodezinės nuotraukos.

Gruntas sutankinamas 20-30 cm sluoksniais mažosios komunikacijos priemonėmis, sutankinimo koeficientas 0.98. Klojant kabelius per laukus, užpildyta tranšėja netankinama. Perėjimuose per kelius, gatves tranšėja užpilama smėliu, jį tankinant.

Vamzdžių galai, taip pat vamzdžiai sienoje, turi būti užhermetinti, kad į patalpas nepatektų drėgmė ir dujos. Turi būti numatytos priemonės, kad pro vamzdžius ir angas šulinyje išorėje į pastatų vidų nepatektų vanduo, smulkūs gyvūnėliai.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P2221-XX-TP-AS-TS	3	9	0



## 3 Techninės specifikacijos medžiagoms

## 3.1 0,4kV Elektros kabelis

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	IEC 60502-1; HD 603;
2.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti Europos Sąjungos šalies akredituotoje laboratorijoje turinčioje teisę sertifikuoti gaminius visoje ES	Pateikti sertifikatų ir bandymų protokolų kopijas
3.	Vardinė įtampa	1 kV
4.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV
5.	Vardinis dažnis	50 Hz
6.	Eksploatavimo sąlygos	Patalpose; žemėje; atvira ore
7.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C
8.	Kabelio konstrukcija:	
8.1.	Laidininkų skaičius	Nustatoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3;</li> <li>• 4</li> </ul>
8.2.	Laidininkas	Laidininkas turi būti pagamintas iš Nustatoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> <li>• vario;</li> <li>• aliuminio</li> </ul>
8.3.	Laidininkų izoliacija	XLPE
8.4.	Kabelio gyslų spalvinis žymėjimas	Pagal HD308 S2:2002 arba IEC 60757
8.5.	Išorinis apvalkalas	Juodas UV spinduliams atsparus PVC
8.6.	Apsauginis sluoksnis tarp gyslų izoliacijos ir išorinio apvalkalo	Nustatoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> <li>• užpildas;</li> </ul>
9.	Maksimali ilgalaikė kabelio laidininko temperatūra	+ 90 °C
10.	Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui ( 5 s)	+ 250 °C
11.	Žemiausia klojimo temperatūra	-10 °C kabeliams su aliuminėmis gyslomis -5 °C kabeliams su varinėmis gyslomis
12.	Kabelio konstrukcija ir techniniai parametrai	Nustatoma užsakant pagal 1 lentelę
13.	Minimalus lenkimo spindulys	≤ 12xD D – išorinis kabelio skersmuo
14.	Tarnavimo laikas	> 40 metų
15.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai

## 3.2 Apsauginis vamzdis, klojamas atviru būdu

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Gaminio sertifikavimas	Sertifikuotas elektros kabelių kanalizacijai
2.	Vamzdis pagamintas iš plastiko	HDPE
3.	Vamzdžių gabaritiniai matmenys	Nustatomi užsakant pagal 1 lentelę
4.	Vamzdžio išorinė sienelė	Nustatoma užsakant: - gofruota.
5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi
6.	Vamzdžio vidinio skersmens ir kabelio su daugiavielėmis gyslomis skersmens santykis	≥1,5 (kai vamzdžio ilgis < 35 m.) ≥1,85 (kai vamzdžio ilgis ≥ 35 m.)
7.	Plastikinių vamzdžių charakteristikos:	
8.1.	Tankis	800-960 kg/m <sup>3</sup>
8.2.	Elastingumo modulis	≥750 MPa
8.3.	Mechaninis atsparumas	≥750 N
8.4.	Lydimosi indeksas	0,15÷0,5 g/10 min

Dokumento žymuo

P2221-XX-TP-AS-TS

Lapas

4

Lapų

9

Laida

0

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
8.5.	Darbo temperatūra	-20 ÷ +75 °C
8.6.	Atsparumas agresyviai aplinkai	Atsparūs daugumai rūgščių ir šarmų
9.	Vamzdžių įrengimui reikalingas smėlio paklotas	
10.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
11.	Garantinis laikas	≥ 5 metai

## Kabelių apsaugos vamzdžių gabaritiniai matmenys

1 lentelė

Išorinis vamzdžio skersmuo, mm	Vamzdžio ilgis, m	Vamzdžio sienelės storis ≥, mm	Minimalus vidinis vamzdžio skersmuo, mm
75	6 (12) *	4,5	66

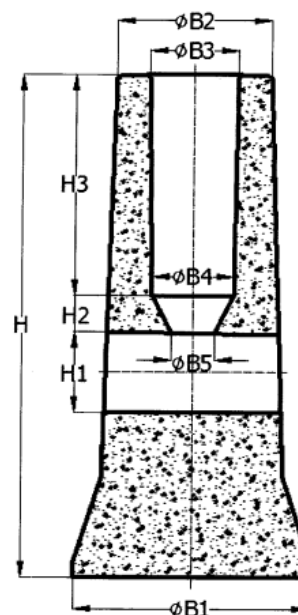
\* lankstūs vamzdžiai pateikiami ritėse suvynioti netrumpesni kaip 50 metrų su įtraukimo virve.

## 3.3 TS-3.3 Pamatas

## Gelžbetoninis pamatas VGAP-3 arba analogas

- Svoris – 370 kg;
- Aukštis H – 1200 mm;
- Aukštis H1 – 200 mm;
- Aukštis H2 – 103 mm;
- Aukštis H3 – 560 mm;
- Plotis B1 – 600 mm;
- Plotis B2 – 350 mm;
- Plotis B3 – 190 mm;
- Plotis B4 – 180 mm;
- Plotis B5 – 110 mm;
- Varžtų kiekis – 3 x 50mm
- Pagal brėžinį „Forma 2“

Forma 2



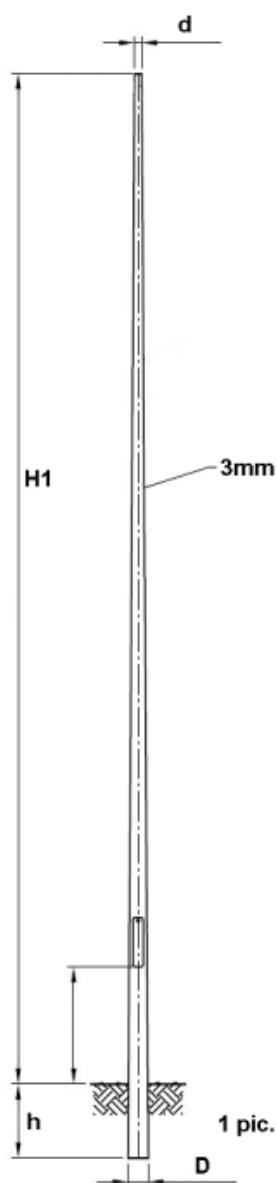
## 3.4 TS-3.4 Atramos

## Gatvių apšvietimo atrama BE85 arba analogas

Kūginė, dažyta miltelinių būdu RAL9021, skirta montuoti į betoninį pamatą. Metalas storis 3 mm. Atrama su įleidžiamomis serviso durelėmis, plokšte gnybtams tvirtinti, atramos įžeminimo kilpa. Ant atramos galima montuoti gatvės šviestuvo gembę arba prožektorių laikiklį.

- H1 - aukštis virš žemės – 8,0 m;
- h - įleidimo aukštis – 0,5 m;
- D - apatinis diametras – 128 mm;
- d - viršutinis diametras – 60 mm;
- Svoris – 48 kg.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P2221-XX-TP-AS-TS	5	9	0



### 3.5 Įžeminimo elementai cinkuoti techniniai reikalavimai

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
	Standartai	ISO 9001:2000; ISO 14001:2004
	Strypo medžiaga	Plienas
	Strypo padengimas	$\geq 0,07$ mm. Cinko danga (Plieniniam strypui)
	Strypo diametras	$\geq 20$ mm.
	Strypus jungianti mova žalvarinė arba varinė	srėginė arba užsipresuojanti
	Įžeminimo sistemos jungiamieji elementai	plieno; cinkuoto plieno
	Sistema <b><u>nenaudojama</u></b>	Visų tipų transformatorinėse ir skirstomuosiuose punktuose
	Įžeminimo sistemos efektyvumo laikotarpis	$\geq 15$ metai

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P2221-XX-TP-AS-TS	6	9	0



### 3.6 Cinkuota plieno juosta techniniai reikalavimai

Naudojama kaip įžeminimo laidininkas. Karštu galvaniniu būdu apdirbta gamyklinio cinkavimo cinkuota juosta, 40x4, 30x4, 25x4 mm. Žemėje paklotos cinkuotos juostos storis privalo būti ne mažesnės kaip 150 mikronų. Naudojama įžeminimo laidininkų sujungimui. Pagal standarto LST EN 62561-2. (IEC 62561-2:2012, modifikuotas)

### 3.7 Kabelių signalinės juostos techniniai reikalavimai

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	Pagaminta iš polietileno	PE
2	Spalva	Geltona
3	Skirta naudoti	Žemėje
4	Aplinka temperatūra	-35...+35 °C
5	Pakavimo kiekis	≥ 50 m
6	Juostos storis	≥ 0,5 mm
7	Juostos plotis	Nustatomas užsakant 100÷310 mm
8	Ant juostos turi būti juodos spalvos užrašas:	“Dėmesio! Kabelis”
9	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
10	Garantinis laikas	≥ 5 metai

## 4 Bendrieji darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai statybvietei

Kad užtikrinti darbuotojų saugos ir sveikatos tinkamas darbo sąlygas statybvietėje, Rangovas privalo įvykdyti būtiniausius darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus nurodytus:

- LR socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR aplinkos ministro 2008 m. sausio 15 d. įsakymu Nr. A1-22/D1-34 patvirtintuose nuostatose „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“;
- Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie VTM direktoriaus 2005-02-18 įsak.Nr.64;
- Elektros įrenginių įrengimo taisyklės EIT;
- Atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos LR aplinkos ministro 2003-12-30 įsak.Nr.722;
- LR vyriausiojo valstybinio darbo inspektorius 2000 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 346 patvirtintose taisyklėse „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“.

Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai statybvietei nustatyti statinio techninio projekto Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalyje bei kitose projekto dalyse, vadovaujantis Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatais ir atitinkamais statybos techniniais reglamentais.

Toliau tekste vartojamos sąvokos bei visos nuorodos į nuostatus bei nuostatų punktus reiškia nuorodas į dokumentą: Ir socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR aplinkos ministro 2008 m. sausio 15 d. įsakymu nr. a1-22/d1-34 patvirtinti „darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“.

Jei statinį statant dalyvauja daugiau negu vienas rangovas, Statytojas (užsakovas) arba statinio projekto valdytojas, statinio statybos valdytojas, Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose nustatyta tvarka privalo būti paskirti vieną ar kelis saugos ir sveikatos koordinatorius, kurių pareigos ir teisės nustatomos Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose.

## 5 Saugos reikalavimai darbo vietoms statybvietėje

### 5.1 Reikalavimai elektros paskirstymo įrenginiams ir jų instaliacijai:

- elektros paskirstymo įrenginiai ir jų instaliacija turi būti suprojektuoti, įrengti ir naudojami taip, kad nesukeltų gaisro ir sprogimo pavojaus; darbuotojai turi būti apsaugoti nuo elektros srovės poveikio dėl tiesioginio ar netiesioginio prisilietimo;

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P2221-XX-TP-AS-TS	7	9	0



- projektuojant ir įrengiant darbovietes bei parenkant medžiagas ir saugos nuo elektros srovės poveikio priemones, turi būti atsižvelgiama į tiekiamos elektros rūšį ir galią, išorines sąlygas ir su elektros įrenginiais dirbančių darbuotojų kvalifikaciją;
- elektros įrenginiai ir jų instaliacija statybvietėje, ypač jei jie veikiami aplinkos veiksnių, turi būti reguliariai prižiūrimi ir tikrinami;
- privalu patikslinti, patikrinti ir aiškiai pažymėti įrenginius, buvusius statybvietėje prieš ją įrengiant;
- elektros oro linijos pagal galimybes turi būti iškeltos už statybvietės ribų; jeigu elektros oro linijos negalima iškelti, tai elektros srovė turi būti išjungta;
- jei to negalima padaryti, oro liniją reikia atitverti ar pažymėti ženklu, kad į šią teritoriją nepatektų transporto priemonės ir įrenginiai;
- jeigu statybvietėje transporto priemonėms reikia važiuoti po oro linija, turi būti įrengti įspėjamieji ženklai ir kabantieji aptvarai.

## 5.2 Reikalavimai darbų saugai dirbant iškasose (tranšėjose), šuliniuose, tuneliuose, vykdant požeminius ir žemės darbus:

Dirbant iškasose (tranšėjose), šuliniuose, požemiuose arba tuneliuose, turima imtis reikiamų saugos priemonių, kurios:

- užtikrintų ramsčių, klojinių, šlaitų ir pylimų patikimumą;
- pašalintų darbuotojų, medžiagų arba daiktų kritimo, vandens prasiskverbimo pavojų;
- užtikrintų pakankamą visų darbo vietų vėdinimą, kad oras būtų nekenksmingas ir nepavojingas sveikatai;
- leistų darbuotojams išsigelbėti kilus gaisrui arba prasiskverbus vandeniui ar kitoms medžiagoms;
- prieš pradedant žemės darbus, turi būti atlikti matavimai, kad būtų nustatytas ir pašalintas arba kiek įmanoma sumažintas požeminių kabelių ir kitų inžinerinių tinklų keliamas pavojus;
- iškasos (tranšėjos) turi būti įrengtos taip, kad į jas būtų galima saugiai įeiti ir išeiti;
- iškastas gruntas, medžiagos ir judančios transporto priemonės turi būti laikomi saugiu atstumu nuo iškasų (tranšėjų). Kai reikia, turi būti pastatyti tinkami aptvarai.

## 6 Reikalavimai darbuotojų sveikatos apsaugai statybvietėje

- darbdavys turi užtikrinti, kad bet kuriuo metu galėtų būti suteikta pirmoji pagalba. Darbuotojai turi būti apmokyti suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiajam. Darbuotojas, kuris įvykus nelaimingam atsitikimui buvo sužeistas arba staigiai susirgo, turi būti nedelsiant nugabentas į medicinos įstaigą;
- atsižvelgiant į statybos darbų apimtį ir (arba) veiklos rūšį, pagal darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus turi būti numatytos patalpos pirmajai pagalbai teikti;
- pirmosios pagalbos patalpose turi būti pagrindinė pirmosios pagalbos įranga bei priemonės. Į tokias patalpas turi būti lengvai patenkama su neštuvais. Šios patalpos turi būti paženklintos, kaip nustatyta Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatuose, ir nurodytos kelrodžiais;
- pirmosios pagalbos priemonės turi būti visose vietose, kuriose jos reikalingos pagal darbo sąlygas. Jų laikymo vietos turi būti pažymėtos, gerai matomos ir lengvai pasiekiamos. Matomose vietose turi būti aiškiai nurodyti gelbėjimo tarnybų (greitosios medicinos pagalbos, gaisrinės ir avarinės dujų tarnybos) telefono numeriai ir adresai.
- statybvietės supančios aplinkos ribos turi būti aiškiai matomos ir suprantamai pažymėtos; - darbuotojų apgyvendinimo patalpose, taip pat netoli darbo vietų darbuotojai turi būti aprūpinti geriamuoju vandeniu ir pagal galimybes kitais gaiviaisiais gėrimais;
- statybvietėse darbuotojams turi būti sudarytos galimybės tinkamomis sąlygomis pavalgyti, prireikus turi būti priemonės valgiui pasigaminti.
- darbuotojai turi būti apsaugoti nuo atmosferos veiksnių, kenkiančių jų saugai ir sveikatai statybvietėje

## 7 Atliekamų bandymų, paslėptų darbų, kurių priėmime privalo dalyvauti projektuotojo atstovai

Statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovas privalo:

Sutartyje numatytu laiku ir tvarka ar statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo nurodymu lankytis statybvietėje, spręsti su jo prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinių įgyvendinimu susijusius klausimus, informuoti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą apie priimtus sprendimus:

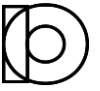
- tikrinti, ar statybos darbai atliekami pagal jo prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinius ir apie tai įrašyti į Statybos darbų žurnalą, pateikti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui savo išvadas dėl šios statinio dalies pripažinimo tinkama naudoti;

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P2221-XX-TP-AS-TS	8	9	0






- pasirašyti paslėptų statinio konstrukcijų ir paslėptų statybos darbų patikrinimo, inžinerinių tinklų, statinio inžinerinių sistemų, technologinių inžinerinių sistemų išbandymo, pripažinimo tinkamais naudoti aktus ir kitus statybos vykdymo dokumentus, jei jie atitinka prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinius, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus (kai tokios pareigos numatytos Sutartyje);
- drausti naudoti statybos produktus (statybines medžiagas, statybos gaminius, dirbinius) ir įrenginius, jei jie neatitinka statinio projekto dalies techninių specifikacijų, normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimų, ir apie tai įrašyti į Statybos darbų žurnalą;
- suderinus su statinio projekto vykdymo priežiūros vadovu, atlikti statinio projekto dalies sprendinių pakeitimus;
- tikrinti, kaip vykdomi jo nurodymai ir reikalavimai. Jei jie nevykdomi, nedelsiant apie tai informuoti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą;
- reikalauti iš rangovo sustabdyti statinio statybą, įrašant šį reikalavimą į Statybos darbų žurnalą ir raštu pranešant statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui, kai:
  - nustatyta, kad statytojas (užsakovas) arba rangovas pažeidė statinio projekto dalies sprendinius, įgyvendinančius esminius statinių reikalavimus arba esminius statinio architektūros reikalavimus, ir pakeitė statinio projekte nurodytus statinio matmenis;
  - nustatyti normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimų pažeidimai;
  - statomas statinys (statinio dalis) neatitinka statybą leidžiančiame dokumente nurodytų pagrindinių statinio rodiklių (bent vieno iš jų, išskyrus atvejį, kai dėl nelaikančiųjų konstrukcijų keitimo pasikeičia statinio bendrasis plotas arba jo dalys) ir statinio naudojimo paskirties reikalavimų;
- paaiškėja statinio projekto (dalies) ar statybos klaidos, dėl kurių atsirado statinio ar gretimai esančių statinių avarijos grėsmė (nustatyta, kad statinys yra avarinės būklės), ar įvyko avarija

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P2221-XX-TP-AS-TS	9	9	0



## MEDŽIAGŲ IR DARBŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

0	2023	KONKURSUI. STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.				Statinio (komplekso) pavadinimas Vijūkų skvero (žemės skl. unik. nr. 4400-4892-4025, unik. nr.4400-4894-1891, unik. nr. 4400-5473-4502), Kaune, sutvarkymo projektas ir naujų inžinerinių statinių (taškų, aikštelių) statyba	
				Projekto dalis <b>Apsauginės signalizacijos dalis (Vaizdo stebėjimo)</b>	
13931	SPV	Mindaugas Gaigalas		Statinio numeris ir pavadinimas. Dokumento pavadinimas	LAIDA
18502	SPDV	Arvydas Lazauskas		Medžiagų ir darbų kiekių žiniaraštis	0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas			Dokumento žymuo	LAPAS
	Kauno miesto savivaldybė			P2221-XX-TP-AS-MDKŽ	LAPŲ
					1
					3





<i>Eil.Nr</i>	<i>Pavadinimas</i>	<i>Mato vienetas</i>	<i>Kiekis</i>	<i>Pastabos</i>
<b>I SKYRIUS. MEDŽIAGOS</b>				
1.	Apšvietimo atrama 8 m, vaizdo kameros montavimui, RAL9021	Vnt.	5	TS-3.4
2.	Atramos pamatas VGAP-3, su guma	Vnt.	5	TS-3.3
3.	Apšvietimo atramų įžeminimas 30Ω: Elektrodai d20x1,5 m – 4 vnt; Antgalis – 1 vnt. Plieninė cinkuota juosta 40x4 – 2 m; Kryžminė jungtis – 1 vnt; Antikorozinė pasta;	Kompl.	5	TS-3.5 TS-3.6
4.	1kV kabelis Cu - 3x2,5 XLPE izoliacija montavimui žemėje	m	362*	TS-3.1
5.	Signalinė juosta „Kabelis“	m	362*	TS-3.7
6.	Elektrotechninis HDPE apsauginis vamzdis d75	m	520*	TS-3.2
7.	Komutacinis skydas montuojamas ant atramos 400x300x210	Kompl.	1	Tiekiamos užsakovo
8.	Vaizdo kamera valdoma PTZ	vnt	1	Vaizdo kameros tiekiamos užsakovo
9.	Vaizdo kamera	vnt	4	Vaizdo kameros tiekiamos užsakovo
<b>II SKYRIUS. DARBAI</b>				
10	Atramos montavimas	Vnt.	5	
11	Pamato atramai montavimas	Vnt.	5	
12	Tranšėjos kasimas/užkasimas , mechanizuotai/rankiniu būdu	m	360/15	
13	Grunto tankinimas mažosios mechanizacijos priemonėmis, kai gruntas išlyginamas rankiniu būdu( I-II grupės gruntas)	100m3	1,01	
14	Kabelio tiesimas vamzdžiuose, kai kabelio masė iki 1kg	m	362	
15	Signalinės juostos paklojimas tranšėjoje virš pakloto kabelio	km	0,362	
16	Polietilenui iki 100 mm skersmens vamzdžių paklojimas	m	520	
17	Įžeminimo kontūro įrengimas iš vieno elektrodo iki 5 m ilgio su horizontalia įžeminimo šyna iki 1m ilgio	Kompl.	5	
18	Įžeminimo kontūro varžos matavimas	Vnt.	5	
19	Kabelio izoliacijos varžos matavimas	Kompl.	5	
20	Laidų ir kabelių gyslų markiravimas	Kompl.	5	
21	Geodezinė nuotrauka, trąsos nužymėjimas	Kompl.	1	
22	Išpildomoji dokumentacija	Kompl.	1	

Dokumento žymuo	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P2221-XX-TP-AS-MDKŽ	2	3	0



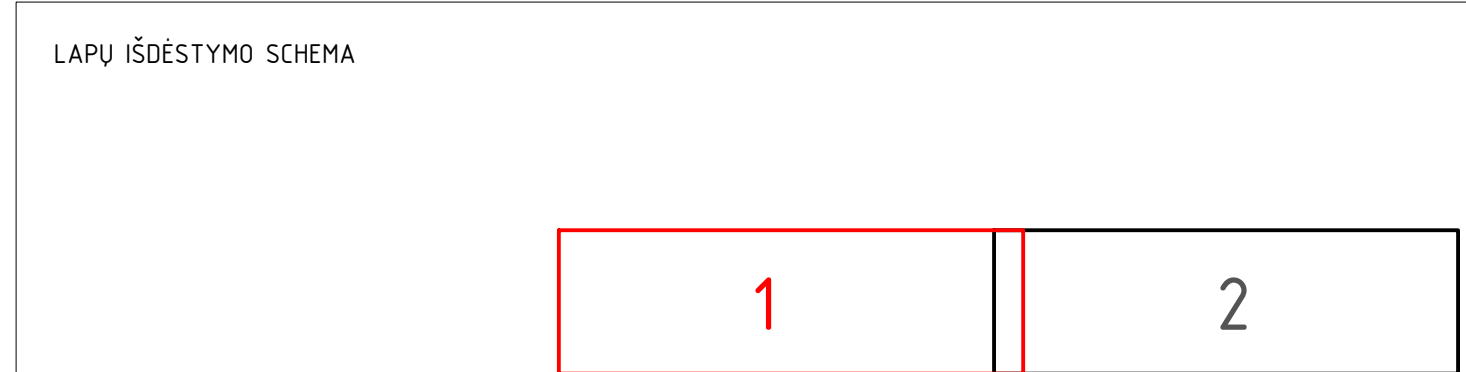
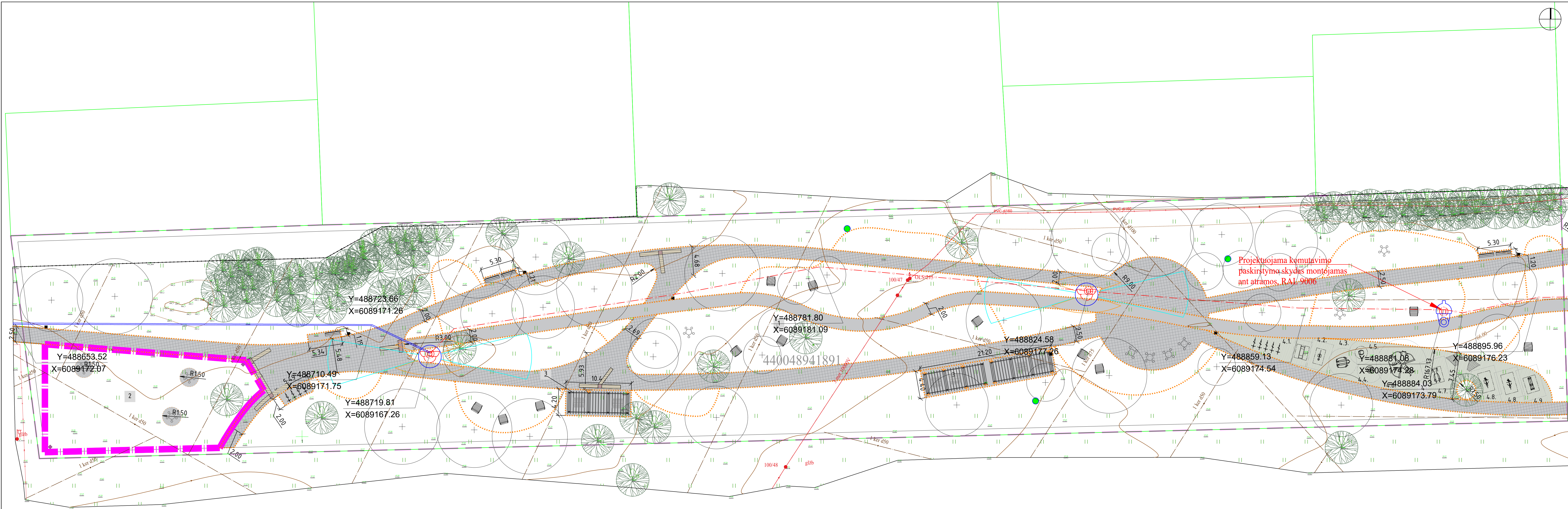
\* Žvaigždutėmis pažymėti rodikliai baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus gali turėti neesminių nukrypimų.

Pastaba:

1. Visi darbai objekte turi būti atlikti iki galo, turi būti tinkamas tolimesnei eksploatacijai. Po statybos darbų neturi pablogėti kitų dalių ir teritorijos eksploatacinės savybės – jie turi likti ne blogesnės būklės, nei buvo iki darbų pradžios.
2. Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytais instrukcijomis darbui su medžiagomis, gaminiais bei įrengimais.
3. Kiekiai turi būti tikslinami darbo projekte.
4. Medžiagų, įrenginių ir darbų kiekių žiniaraštis turi būti skaitomas kartu su brėžiniais, aiškinamuoju raštu ir techninėmis specifikacijomis.
5. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto kiekiai. Rangovas, atsižvelgdamas į darbų specifiką ir brėžinius, montavimo technologijas, kiekius papildomai turi persiskaičiuoti pats.
6. Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiškai, kartu su visais palydinčiais darbais.
7. Visi darbai, kurie gali būti laikomi pagrįstai numatoma techniniame/darbo projekte suprojektuotų darbų užbaigimui ir tinkamam teritorijos, pastato ir pastato sistemų eksploatavimui, turi būti numatyti rangovo pasiūlyme, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.
8. Atsakingų tarnybų iškvietimas derinamas atskirai.

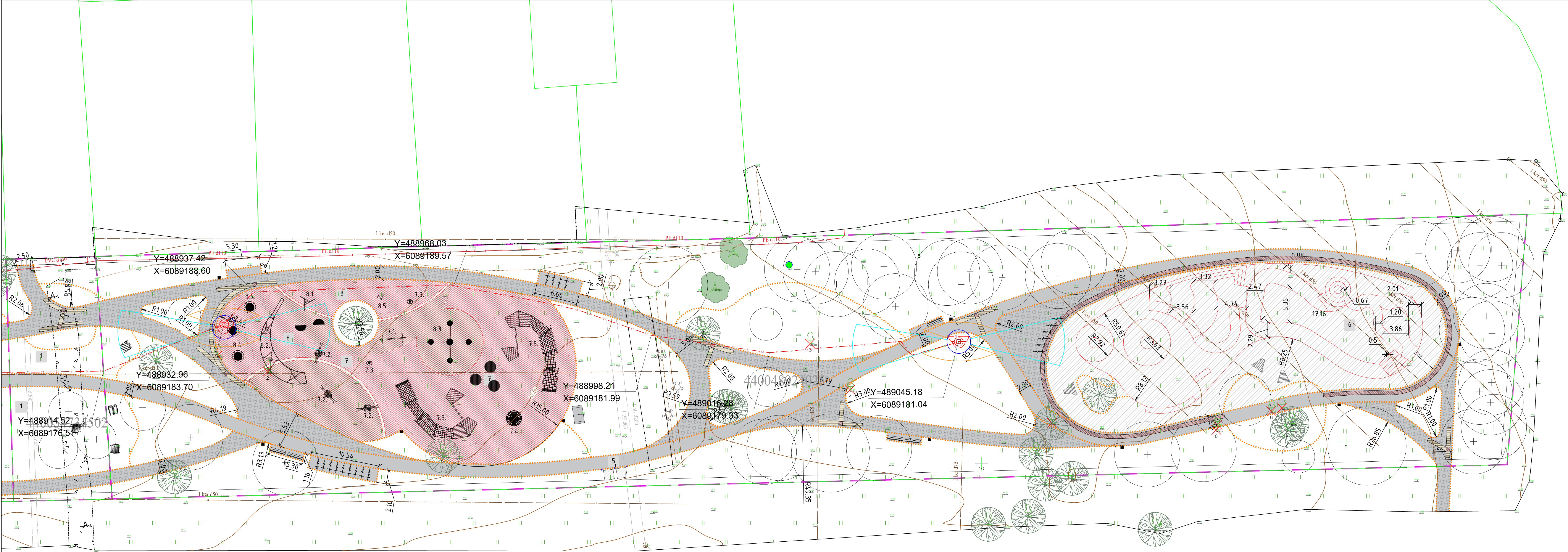
Dokumento žymuo	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P2221-XX-TP-AS-MDKŽ	3	3	0



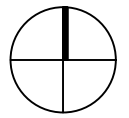


SUTARTINAI ŽYMĖJIMAI						
	SKLYPO RIBA		PIKNIKO STALAS NR. 1		6	RIEDUČIŲ IR BMX DVIRAČIŲ ZONA (121533 m²)
	PROJEKTUOJAMAS METALINIS BORTAS		PIKNIKO STALAS NR. 2		7	VAIKŲ ŽAIDIMU AIKŠTELĖ (2-5 M.)
	TVORA		SUOLAS SU ATRAMA NR. 1		8	VAIKŲ ŽAIDIMU AIKŠTELĖ (5-12 M.)
	DANGŲ SUSIKIRTIMO RIBA		SUOLAS SU ATRAMA NR. 2		4.1	TRENIRUOKLIS NR. 4.1.
	ISPĖJAMASIS PAVIRŠIUS ŽŪN		SUOLAS-PAKYLA		4.2	TRENIRUOKLIS NR. 4.2.
	VEDAMASIS PAVIRŠIUS ŽŪN		APVALUS SUOLAS		4.3	TRENIRUOKLIS NR. 4.3.
	ESAMI MEDŽIAI		PUSAPVALIS SUOLAS		4.4	TRENIRUOKLIS NR. 4.4.
	ESAMI MAŽAUGIAI AUGALAI - KRŪMAI		ŠIUKŠLIADĖŽĖ		4.5	TRENIRUOKLIS NR. 4.5.
	PROJEKTUOJAMI MEDŽIAI		ŠUNŲ VEDŽIOJIMO AIKŠTELĖS ŠIUKŠLIADĖŽĖ		4.6	TRENIRUOKLIS NR. 4.6.
	PERSODINAMI MEDŽIAI		DVIRAČIŲ STOVAS		4.7	TRENIRUOKLIS NR. 4.7.
	MEDŽIŲ PERSODINIMO VIETOS		PERGOLĖ		4.8	TRENIRUOKLIS NR. 4.8.
	KERTAMI MEDŽIAI		INKILAS PAUKŠČIAMS		4.9	TRENIRUOKLIS NR. 4.9.
	VEJA		ŠAŠKIŲ STALAS		7.1	SUPYNĖS NR. 7.1.
	PROJEKTUOJAMI ISTISINIO ŽEIDINIMO PLOTAI		LAUKO TENISO STALAS		7.2	SUPYNĖS NR. 7.2.
	PROJEKTUOJAMI KRŪMAI		ATITVĖRIMO STULPELIAI		7.3	KARSTYKLĖ NR. 7.3.
	PROJEKTUOJAMOS LIANOS		TUALETAS		7.4	KARSTYKLĖ NR. 7.4.
	PROJEKTUOJAMI ŽOLINIAI AUGALAI		ŠUNŲ VEDŽIOJIMO AIKŠTELĖS VARTELIAI		7.5	KARSTYKLĖ NR. 7.5.
	PĖSČIŲJŲ TAKAI (KIETA DANGA)		1	POILSIO-PIKNIKŲ ZONA	8.1	KARSTYKLĖ NR. 8.1.
	ATSIŲJŲ DANGA		2	ŠUNŲ IŠVEDŽIOJIMO AIKŠTELĖ	8.2	KARSTYKLĖ NR. 8.2.
	LIEJAMA GUMINĖ DANGA (RAL 3016)		3	PERGOLŲ-LAIUKO SUOLŲ ZONA	8.3	SUPYNĖS NR. 8.3.
	LIEJAMA GUMINĖ DANGA (RAL 3017)		4	SPORTO ZONA SU TRENIRUOKLIAIS	8.4	ILEIDŽIAMAS BATUTAS NR. 8.4.
	LIEJAMA GUMINĖ DANGA (RAL 1013)		5	BIOTUALETŲ ZONA	8.5	KARSTYKLĖ NR. 8.5.
	LIEJAMA GUMINĖ DANGA (RAL 6011)		0	2023	Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
	Projektuojami stulpai vaizdo stebėjimo kameroms h=8 m		Laida	Data	Laidos statusas keitimo priežastis (jei taikoma)	
	Projektuojamos vaizdo stebėjimo kameros		Kval. patv. dok. Nr.			KOMPLEKSAS/PROJEKTO PAVADINIMAS Vilniaus skvero (žemės skl. unik. nr. 4400-4892-4025, unik. nr. 4400-4894-1891, unik. nr. 4400-0473-4502), Kauno, suvaikymo projektas ir naujų inžinerinių statinių (laikų, aikštelių) statyba
			13931	SPV	M. Gaigalas	Apsauginės signalizacijos dalis (Vaizdo stebėjimo)
			18502	SPDV	A. Lazauskas	
	Projektuojama kabelinė linija apsauginiams vamzdyje					DOKUMENTO PAVADINIMAS
	Projektuojamas rezervinis apsauginis vamzdis					Sklypo planas M 1:250
						Laida
						0
						DOKUMENTO ŽYMOJ
			LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMOJ	
				Kauno miesto savivaldybė	P22-21-TP-AS-B-01	
					Lapas	Lapų
					1	2





LAPŲ IŠDĖSTYMO SCHEMA



SUTARTINAI ŽYMEJIMAI				
	SKLYPO RIBA	PIKNIKO STALAS NR. 1	6	RIEDUČIŲ IR BMX DVIRAČIŲ ZONA (121533 m²)
	PROJEKTUOJAMAS METALINIS BORTAS	PIKNIKO STALAS NR. 2	7	VAIKŲ ŽAIDIMŲ AIKŠTELĖ (2-5 M.)
	TVORA	SUOLAS SU ATRAMA NR. 1	8	VAIKŲ ŽAIDIMŲ AIKŠTELĖ (5-12 M.)
	DANGŲ SUSIKIRTIMO RIBA	SUOLAS SU ATRAMA NR. 2		4.1. TRENIRUOKLIS NR. 4.1.
	IŠPĖJAMASIS PAVIRŠIUS ŽŪN	SUOLAS-PAKYLA		4.2. TRENIRUOKLIS NR. 4.2.
	VEDAMASIS PAVIRŠIUS ŽŪN	APVALUS SUOLAS		4.3. TRENIRUOKLIS NR. 4.3.
	ESAMI MEDŽIAI	PUSAPVALIS SUOLAS		4.4. TRENIRUOKLIS NR. 4.4.
	ESAMI MAŽAUGIAI AUGALAI – KRŪMAI	ŠUKŠLIADĖŽĖ		4.5. TRENIRUOKLIS NR. 4.5.
	PROJEKTUOJAMI MEDŽIAI	ŠUNŲ VEDŽIOJIMO AIKŠTELĖS ŠUKŠLIADĖŽĖ		4.6. TRENIRUOKLIS NR. 4.6.
	PERSODINAMI MEDŽIAI	DVIRAČIŲ STOVAS		4.7. TRENIRUOKLIS NR. 4.7.
	MEDŽIŲ PERSODINIMO VIETOS	PERGOLĖ		4.8. TRENIRUOKLIS NR. 4.8.
	KERTAMI MEDŽIAI	INKILAS PAUKŠČIAMS		4.9. TRENIRUOKLIS NR. 4.9.
	VEJA	ŠAŠKIŲ STALAS		7.1. SUPYNĖS NR. 7.1.
	PROJEKTUOJAMI ISTISINIO ŽELDINIMO PLOTAI	LAUKO TENISO STALAS		7.2. SUPYNĖS NR. 7.2.
	PROJEKTUOJAMI KRŪMAI	• • • ATITVĖRIMO STULPELIAI		7.3. KARSTYKLĖ NR. 7.3.
	PROJEKTUOJAMOS LIANOS	TUALETAS		7.4. KARSTYKLĖ NR. 7.4.
	PROJEKTUOJAMI ŽOLINIAI AUGALAI	ŠUNŲ VEDŽIOJIMO AIKŠTELĖS VARTELIAI		7.5. KARSTYKLĖ NR. 7.5.
	PĖSĖIŲJŲ TAKAI (KIETA DANGA)	1		8.1. KARSTYKLĖ NR. 8.1.
	ATSIJŲ DANGA	2		8.2. KARSTYKLĖ NR. 8.2.
	LIEJAMA GUMINĖ DANGA (RAL 3016)	3		8.3. SUPYNĖS NR. 8.3.
	LIEJAMA GUMINĖ DANGA (RAL 3017)	4		8.4. ILEIDŽIAMAS BATUTAS NR. 8.4.
	LIEJAMA GUMINĖ DANGA (RAL 1013)	5		8.5. KARSTYKLĖ NR. 8.5.
	LIEJAMA GUMINĖ DANGA (RAL 6011)			
	Projektuojami stulpai vaizdo stebėjimo kameroms h=8 m			
	Projektuojamos vaizdo stebėjimo kameros			
	Projektuojama kabelinė linija apsauginiams vamzdyje			
	Projektuojamas rezervinis apsauginis vamzdis			
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Sklypo planas M 1:250	
			Laida 0	
			DOKUMENTO ŽYMUO	
			P22-21-TP-AS-B-01	
			Lapas 2	Lapų 2



**VIJŪKŲ SKVERO (ŽEMĖS SKL.: UNIK. NR. 4400-4892-4025, UNIK. NR. 4400-4894-1891,  
UNIK. NR.4400-5473-4502), KAUNE, SUTVARKYMO PROJEKTAS IR NAUJŲ  
INŽINERINIŲ STATINIŲ (TAKŲ, AIKŠTELIŲ) STATYBA**

**TECHNINĖ UŽDUOTIS**

1. STATYTOJAS: Kauno miesto savivaldybė (kodas 111106319).
2. PROJEKTO PAVADINIMAS: Vijūkų skvero (žemės skl.: unik. Nr. 4400-4892-4025, unik. Nr. 4400-4894-1891, unik. Nr. 4400-5473-4502), Kaune, sutvarkymo projektas ir naujų inžinerinių statinių (takų, aikštelių) statyba.
3. STATINIO PASKIRTIS: kiti inžineriniai statiniai.
4. STATYBOS RŪŠIS: nauja statyba, rekonstravimas.
5. STATINIO KATEGORIJA: neypatingi, nesudėtingi statiniai.
6. STATINIO VIETA: Žemės sklypai: kad. Nr. 1901/0281:2476, kad. Nr. 1901/0281:2477, kad. Nr. 1901/0281:2674.
7. TIKSLAS: Parengti Vijūkų skvero (žemės skl.: unik. Nr. 4400-4892-4025, unik. Nr. 4400-4894-1891, unik. Nr. 4400-5473-4502), Kaune, sutvarkymo ir naujų inžinerinių statinių (takų, aikštelių) statybos projektinius pasiūlymus, techninį projektą ir statybos laikotarpiu vykdyti projekto priežiūrą.
8. PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ APIMTIS:
  - 8.1. Parengti Vijūkų skvero projektinius pasiūlymus su vizualizacijomis (ne mažiau kaip 6 vizualizacijos);
  - 8.2. Pagal suderintus projektinius pasiūlymus parengti techninį projektą, kuriame:
    - 8.2.1. suprojektuoti pėsčiųjų takus;
    - 8.2.2. suprojektuoti apšvietimą;
    - 8.2.3. suprojektuoti mažosios architektūros formas (pavėsines, stalus, suoliukus, šiukšliadėžes ir pan.);
    - 8.2.4. suprojektuoti sporto ir vaikų žaidimų aikšteles, numatyti tarpusavyje derančius sporto ir žaidimų įrenginius;
    - 8.2.5. nekeičiant želdyno struktūros, numatyti skvero apželdinimą, įveisiant naujus želdinius ir įrengiant gėlynus;
    - 8.2.6. numatyti viešojo stebėjimo kameras;
    - 8.2.7. numatyti biotualetų vietas su atitvaromis;
    - 8.2.8. išspręsti teritorijos paviršinio vandens nuvedimą.
  - 8.3. Atlikti visuomenės informavimo procedūras pagal STR1.04.04.2017 VIII skyrių;
  - 8.4. Gauti statybą leidžiantį dokumentą.
9. PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ SUDETIS:
  - 9.1. Aiškinamasis raštas;
  - 9.2. Grafinė dalis (brėžiniai);
  - 9.3. Vaizdinė informacija.
  - 9.4. Preliminarios statybos kainos paskaičiavimas.
10. TECHNINIO PROJEKTO SUDETIS:
  - 10.1. Bendroji dalis;
  - 10.2. Sklypo sutvarkymo dalis;
  - 10.3. Architektūros dalis;
  - 10.4. Konstrukcijų dalis;
  - 10.5. Susisiekimo dalis;
  - 10.6. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis;
  - 10.7. Elektrotechnikos ir ryšių dalis;
  - 10.8. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis;
  - 10.9. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis;



- 10.10. Kitos privalomos projekto dalys.  
Techninis projektas rengiamas tokia apimtimi, kad jis būtų pakankamas statybą leidžiančiam dokumentui gauti, statybos darbų rangovui parinkti. Projektas derinamas ir tvirtinamas LR teisės aktų nustatyta tvarka.
11. PROJEKTUOTOJO PARENGIAMIEJI PRIVALOMIEJI STATINIO PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAI:
- 11.1. topografinė geodezinė nuotrauka;
  - 11.2. inžineriniai-geologiniai tyrinėjimai;
  - 11.3. esant poreikiui gauti prisijungimo prie inžinerinių tinklų sąlygas;
  - 11.4. gauti specialiuosius reikalavimus;
  - 11.5. gauti Statytojo ir atitinkamų viešojo administravimo subjektų pritarimus (suderinimus);
  - 11.6. gauti statybą leidžiantį dokumentą.
12. PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ TERMINAI:
- 12.1. pradėti per 3 (tris) darbo dienas nuo sutarties įsigaliojimo;
  - 12.2. baigti per 6 (šešis) mėnesius.
13. STATINIO PROJEKTE TAIKOMI TEISĖS IR NORMATYVINIAI DOKUMENTAI:  
rengiant projektą vadovautis atitinkamų institucijų išduotomis sąlygomis ir specialiaisiais reikalavimais, Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymu, Lietuvos Respublikos želdynų įstatymu, Lietuvos Respublikos statybos įstatymu ir Statybos įstatymą įgyvendinančiais statybos techniniais reglamentais, numatančiais statinio projektavimą.
14. DOKUMENTŲ KOMPLEKTAVIMAS:
- 14.1. Statytojui pateikti 2 (du) popierinius projektinių pasiūlymų egz. su vizualizacijomis ir preliminarium statybos kainos paskaičiavimu bei 1 (vieną) kopiją USB atmintinėje (.jpg, \*.gif, \*.tif, \*.png, \*.rtf, \*.pdf formatu);
  - 14.2. Statytojui pateikti 3 (tris) techninio projekto popierinius egz. ir 1 (vieną) kopiją USB atmintinėje (.jpg, \*.gif, \*.tif, \*.png, \*.rtf, \*.pdf formatu).
15. PRIDEDAMA:
- 15.1. Žemės sklypo (unik. Nr. 4400-4892-4025) Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas, 2 lapai;
  - 15.2. Žemės sklypo (unik. Nr. 4400-4894-1891) Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas, 2 lapai;
  - 15.3. Žemės sklypo (unik. Nr. 4400-5473-4502) Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas, 2 lapai;
  - 15.4. Vijūkų skvero (sklypo Nr. 1 plotas 8884 kv. m) žemės sklypo planas, 1 lapas;
  - 15.5. Vijūkų skvero (sklypo Nr. 2 plotas 8126 kv. m) žemės sklypo planas, 1 lapas;
  - 15.6. Vijūkų skvero (sklypo plotas 533 kv. m) žemės sklypo planas, 1 lapas;
  - 15.7. Valstybinės žemės panaudos sutartis 2019 m. balandžio 16 d. Nr. 8SUN-28-(14.8.53.), 3 lapai;
  - 15.8. Valstybinės žemės panaudos sutartis 2019 m. balandžio 26 d. Nr. 8SUN-37-(14.8.53.), 3 lapai.

Techninę užduotį parengė  
Aplinkos apsaugos skyriaus vyriausiasis specialistas

Techninę užduotį suderino  
Aplinkos apsaugos skyriaus vedėja

