






OBJEKTO PAVADINIMAS	TRAKŲ MIESTO, ARAKALNIO (VADINAMO RĖKALNIU) TERITORIJOS KOMPLEKSINIO SUTVARKYMO PROJEKTAS
PROJEKTO PAVADINIMAS	KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (12.) (AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AIKŠTELĖS, PĖSČIUJŲ TAKŲ, TERASŲ, ATRAMINIŲ SIENELIŲ, ŽIŪROVŲ TRIBŪNOS, PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ KAUPIMO ĮRENGINIŲ, PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ KAUPIMO IR INFILTRACINIŲ TALPŲ) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ (9.) KARAIMŲ G. 100A, TRAKUOSE NAUJOS STATYBOS, REKONSTRAVIMO, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
STATINIO ADRESAS	KARAIMŲ G. 100A, TRAKAI
STATINIO KATEGORIJA	NEYPATINGASIS
STATYBOS RŪŠIS	NAUJO STATINIO STATYBA, STATINIO REKONSTRAVIMAS, STATINIO KAPITALINIS REMONTAS
UŽSAKOVAS	TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
STATYTOJAS	TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ
PROJEKTO ETAPAS	TECHNINIS PROJEKTAS (TP)
PROEJKTO DALIS	BENDROJI DALIS (BD)
BYLOS NR.	1
 PASTATŲ PROJEKTAVIMO MENAS IR MOKSLAS	Pastatų projektavimo menas ir mokslas, MB Im. k.: 30456902 Žirmūnų g. 139a-203 (II aukštas), 09120 Vilnius +370 614 54721 info@ppmm.lt
PROJEKTO VADOVAS	 Viktoras Gričius Atestato Nr. A 1674/ Nr. 0307 Tel.: +370 614 54721 vg@ppmm.lt
PROJEKTO NUMERIS	2022-04
PROJEKTO PARENGIMO METAI	2023

Objektas: TRAKŲ MIESTO, ARAKALNIO (VADINAMO RĖKALNIU) TERITORIJOS KOMPLEKSINIO SUTVARKYMO PROJEKTAS
Statytojas: Trakų rajono savivaldybė
Stadija: Techninis projektas / TP
Metai: 2023

BENDROSIOS DALIES SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Psl. Nr.
1.	Antraštinis lapas	1
2.	Bendrosios dalies dokumentų sudėties žiniaraštis	2
3.	Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	1
4.	Bendrieji statinio rodikliai	3
5.	Bendrasis aiškinamasis raštas	34
6.	Bendroji techninė specifikacija	12
7.	Pritarimų suderinimų sąrašas	2
8.	Priedai:	
8.1.	Statytojo techninė specifikacija ir jos priedai	8
8.2.	Teritorijų planavimo dokumento aiškinamasis raštas ir pagrindinis brėžinys:	
8.2.1.	Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) unikalus kodas 3493, Trakų mieste pritaikymo rekreacijai, poilsiui ir masiniams renginiams, detalusis planas aiškinamasis raštas	34
8.2.2.	Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) unikalus kodas 3493, Trakų mieste pritaikymo rekreacijai, poilsiui ir masiniams renginiams, detalusis planas pagrindinis brėžinys	1
8.2.3.	Vidinės miškotvarkos projektas Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) žemės sklypo kad. nr. 7977/0001:25 Trakų mieste Aiškinamasis raštas	43
8.2.4.	Vidinės miškotvarkos projektas Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) žemės sklypo kad. nr. 7977/0001:25 Trakų mieste Rekreacinės infrastruktūros išdėstymo schema M 1:1000	1
8.3.	Prisijungimo sąlygos ir specialieji reikalavimai:	
8.3.1.	Trakų rajono savivaldybės administracija, Specialieji architektūros reikalavimai 2021 m. spalio 04 d. Nr. SARD-05-211004-00921	22
8.3.2.	UAB „Trakų vandenys“ 2022 m. rugsėjo mėn. 15 d. Prisijungimo sąlygos Nr. 2022-147-T	1
8.3.3.	AB Telia Lietuva 2022-09-12 Prisijungimo sąlygos Nr. 1-I-0231/22	1
8.3.4.	AB „Energijos skirstymo operatorius“ Prisijungimo sąlygos Nr. TS22-A7530	4
8.3.5.	Valstybės įmonė Lietuvos automobilių kelių direkcija 2022-05-17 Prisijungimo sąlygos Nr. (6.6)2-7211 nuovažai įrengti į žemės sklypą adresu Karaimų g. 100A, Trakai.	5
8.4.	Esamo statinio konstrukcijų tyrimų ataskaita Nr. STA-1041	65
8.5.	Trakų miesto, Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijos kompleksinio sutvarkymo projektas Karaimų g. 100A, Trakų m., Trakų r. sav., III geotechninės kategorijos projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita (Tyrimų įregistravimo Nr.: 40244-2022)	62
8.6.	Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos 2022-11-10 raštas Nr. (4)-1-7-7840 apie ataskaitos vertinimą ir priėmimą	1
8.7.	Žemės gelmių geologinių tyrimų registracijos lapas	1
8.8.	Trakų rajono savivaldybės administracijos pritarimas Trakų miesto, Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijos kompleksinio sutvarkymo projektiniams pasiūlymams	2
8.9.	Trakų miesto, Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijos kompleksinio sutvarkymo projektiniai pasiūlymai	38
8.10.	Projektui parengti naudotos licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas pagal techninio projekto sudedamąsias dalis	1

0	2022-09			
Laida	Data	Keitimo pavadinimas		
KVAL. PATV. DOK. NR.		Pastatų projektavimo menas ir mokslas, MB. Žirmūnų g. 139a-203, 09120 Vilnius; Mob. +370 614 54721; El. paš.: vg@ppmm.lt	OBJEKTO PAVADINIMAS: TRAKŲ MIESTO, ARAKALNIO (VADINAMO RĖKALNIU) TERITORIJOS KOMPLEKSINIO SUTVARKYMO PROJEKTAS	
A1674/0307	PV	Viktoras Gričius	DOKUMENTO PAVADINIMAS: PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	LAIDA 0
LT	STATYTOJAS: TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ		DOKUMENTO ŽYMUO: 2022-04-TP-BD-PŽ	LAPAS 1 LAPŲ 2


Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Psl. Nr.
9.	Brėžiniai:	
9.1.	Sklypo planas M 1:1000	1
9.2.	Sklypo planas M 1:500	2
9.3.	Sklypo sutvarkymo planas M 1:500	2
9.4.	Sklypo aukščių planas M 1:500	2
9.5.	Suvestinis sklypo inžinerinių tinklų planas M 1:500	2
9.6.	Sklypo sutvarkymo ir nužymėjimo plano ištrauka M 1:250	1
9.7.	Sklypo aukščių plano ištrauka M 1:250	1
9.8.	Aikštelės renginiams detalizacija M 1:200	1
9.9.	Amfiteatrinių suolų planas M 1:100	1
9.10.	Tako detalizacija M 1:250	1
9.11.	Terasa SL 1-1 M 1:200	1
9.12.	Terasa SL 1-2 M 1:200	1
9.13.	Terasa SL 1-3 M 1:200	1
9.14.	Terasa SL 2-1 M 1:200	1
9.15.	Terasa SL 2-2 M 1:200	1
9.16.	Terasa SL 2-3 M 1:200	1
	Viso puslapių:	365

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-PŽ	2	2	0

Objektas: TRAKŲ MIESTO, ARAKALNIO (VADINAMO RĖKALNIU) TERITORIJOS KOMPLEKSINIO SUTVARKYMO PROJEKTAS
Statytojas: Trakų rajono savivaldybė
Stadija: Techninis projektas / TP
Metai: 2023

TECHNINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Projekto dalies pavadinimas	Žymėjimas	Tomas	Rengėjas
1.	Bendroji dalis	2022-04-TP-BD	I Tomas	Pastatų projektavimo menas ir mokslas, MB Projekto vadovas Viktoras Gričius Atestato Nr. A 1674/0307
2.	Sklypo plano dalis	2022-04-TP-SP	I Tomas	Pastatų projektavimo menas ir mokslas, MB Projekto dalies vadovas Viktoras Gričius Atestato Nr. A 1674/0307
3.	Želdinių dalis	2022-04-TP-Ž	I Tomas	Projekto dalies vadovė PDV Dėja Želviene Atestato Nr. 49
4.	Statinio konstrukcijų dalis	2022-04-TP-SK	I Tomas	Projekto dalies vadovas Gediminas Gylis Atestato Nr. 31507
5.	Lauko lietaus nuotekų šalinimo dalis	2022-04-TP-LN	I Tomas	SAGOMA, MB Projekto dalies vadovas Kęstutis Kriščiūnas Atestato Nr. 34946 / 1159
6.	Lauko elektros tinklų dalis.	2022-04-TP-LE.1	I Tomas	SAGOMA, MB Projekto dalies vadovas Tomas Bieliauskas Atestato Nr. 31772 / 0297
7.	Lauko elektros tinklų (ESO) dalis.	2022-04-TP-LE.2	I Tomas	SAGOMA, MB Projekto dalies vadovas Mantas Minderis Atestato Nr. 37045 / 0443
8.	Lauko elektroninių ryšių (telekomunikacijų) tinklų dalis	2022-04-TP-LER	I Tomas	SAGOMA, MB Projekto dalies vadovas Tomas Bieliauskas Atestato Nr. 31772 / 0297
9.	Pasirengimas statybai ir darbų organizavimo dalis	2022-04-TP-SO	I Tomas	Pasirengimas statybai, MB Projekto dalies vadovas Robertas Gaurelis Atestato Nr. 24495
10.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	2022-04-TP-SSK	I Tomas	Rimtai, MB Projekto dalies vadovė Indrė Marčiukonė Atestato Nr.36789

0	2022-09			
Laida	Data	Keitimo pavadinimas		
KVAL. PATV. DOK. NR.		Pastatų projektavimo menas ir mokslas, MB. Žirmūnų g. 139a-203, 09120 Vilnius; Mob. +370 614 54721; El. paštas: vg@ppmm.lt	OBJEKTO PAVADINIMAS: TRAKŲ MIESTO, ARAKALNIO (VADINAMO RĖKALNIU) TERITORIJOS KOMPLEKSINIO SUTVARKYMO PROJEKTAS	
A1674/0307	PV	Viktoras Gričius	DOKUMENTO PAVADINIMAS: PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	LAIDA 0
LT	STATYTOJAS: TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ		DOKUMENTO ŽYMUO: 2022-04-TP-BD-PŽ	LAPAS LAPŲ 1 1

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Šiame priede nurodomi žemės sklypo ir statinių (techniniai ir paskirties) rodikliai bendruoju atveju. Projekte nurodomi konkretaus sklypo ir konkretaus statinio bendrieji rodikliai. Bendrieji statinio rodikliai lentelėje ar kita forma nurodomi projekto bendrojoje dalyje.

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I SKYRIUS SKLYPAS			
1. sklypo plotas	m ²	210152	
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	-	Esamas
3. sklypo užstatymo tankumas	%	-	Esamas
IV SKYRIUS INŽINERINIAI TINKLAI (Nurodomas kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų pavadinimas ir rodikliai)			
1. Lietaus nuotekos (L1)*			
1.1. Lietaus nuotekų tinklų ilgis	m	24,00 164,00 99,00 21,00 15,00	Nauja statyba (Paviršinių nuotekų surinkimas)
1.2. Lietaus nuotekų vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamis)			
	mm	160 200 250 315 400	I grupės nesudėtingas II grupės nesudėtingas Neypatingas Neypatingas Neypatingas
2. Elektros tinklai (E1)			
2.1. 0,4 kV elektros kabelis	m	3000 1400 580 680 1200 600 5	
2.2. elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²	4; 240 4; 50 4; 25 5; 10 3; 10 3; 4 3; 2,5	
2.3. Elektros apsauginis vamzdis	m	3000 2000 3400 5	Ø110 mm Ø75 mm Ø63 mm Ø40 mm
3. Elektroninio ryšio tinklai (R0)			
3.1. elektroninio ryšio laidininkų ilgis	m	310 75 70 210 1070	
3.2. elektroninio ryšio laidininkų porų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²	12; 6 8; 6 6; 6 4; 6 2; 6	
3.3. Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) kanalizacija	m	300 1355	Ø100 mm Ø63 mm

		250	Ø40 mm
V SKYRIUS KITI STATINIAI			
Kitos paskirties inžineriniai statiniai (STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ septintas skirsnis, 12 punktas)			
1. Automobilių stovėjimo aikštelė – plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (4.1.). II grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	5354	Naujo statinio statyba
2. Pėsčiųjų takas (serpantinas) - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (4.1.). II grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	985	Naujo statinio statyba
2.1. Pėsčiųjų takas - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (4.1.). II grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	810	Naujo statinio statyba
2.2. Laiptai su aikštelėmis - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (4.1.). II grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	175	Naujo statinio statyba
2.3. Atraminė sienelė Nr. 1 (3.2.) aukštis $\geq 0,2$ iki ≤ 1 m; I grupės nesudėtingasis statinys.	m	0,45	Naujo statinio statyba
2.4. Atraminė sienelė Nr. 2 (3.2.) aukštis $\geq 0,2$ iki ≤ 1 m; I grupės nesudėtingasis statinys.	m	0,45	Naujo statinio statyba
2.5. Atraminė sienelė Nr. 3 (3.2.) aukštis $\geq 0,2$ iki ≤ 1 m; I grupės nesudėtingasis statinys.	m	0,45	Naujo statinio statyba
2.6. Atraminė sienelė Nr. 4 (3.2.) aukštis $\geq 0,2$ iki ≤ 1 m; I grupės nesudėtingasis statinys.	m	0,45	Naujo statinio statyba
2.7. Atraminė sienelė Nr. 5 (3.2.) aukštis $\geq 0,2$ iki ≤ 1 m; I grupės nesudėtingasis statinys.	m	0,45	Naujo statinio statyba
2.8. Atraminė sienelė Nr. 6 (3.2.) aukštis $\geq 0,2$ iki ≤ 1 m; I grupės nesudėtingasis statinys.	m	0,45	Naujo statinio statyba
3. Pėsčiųjų takas - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (4.1.). II grupės nesudėtingasis statinys. Kadastrinių matavimų byloje statinys suformuotas iš 3 dalių – pėsčiųjų tako (žymėjimas plane „A“), renginių aikštelės (žymėjimas plane „A1“), atraminė sienelė (žymėjimas plane „t1“):	m ²	2017	Statinio rekonstravimas (Pėsčiųjų tako ir Renginių aikštelės plotų suma).
3.1. Pėsčiųjų takas. II grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	1313	Statinio rekonstravimas
3.2. Renginių aikštelė. II grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	704	Statinio rekonstravimas
3.3. Atraminė sienelė (3.2.) aukštis $\geq 0,2$ iki ≤ 1 m; I grupės nesudėtingasis statinys.	m	0,45	Statinio kapitalinis remontas
4. Žiurovų tribūna - inžineriniai statiniai (4.2.) nenurodyti 4.1. papunktyje ne aukštesni kaip 15 m. I grupės nesudėtingasis statinys.	K	3680	Naujo statinio statyba
5. Pėsčiųjų takas (Miško takas Nr. 1) - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (4.1.). II grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	960	Naujo statinio statyba
6. Pėsčiųjų takas (Miško takas Nr. 2) - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (4.1.). II grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	2100,9	Naujo statinio statyba
6.1. Pėsčiųjų takas - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (4.1.). II grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	1972	Naujo statinio statyba
6.2. Laiptai su aikštelėmis - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (4.1.). I grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	18,90	Naujo statinio statyba
6.3. Laiptai su aikštelėmis - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (4.1.). I grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	52,20	Naujo statinio statyba
6.4. Laiptai su aikštelėmis - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (4.1.). I grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	24,50	Naujo statinio statyba
6.5. Laiptai su aikštelėmis - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (4.1.). I grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	33,30	Naujo statinio statyba
7. Pėsčiųjų takas - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (4.1.). II grupės nesudėtingasis statinys. Kadastrinių matavimų byloje statinys suformuotas iš 3 dalių – pėsčiųjų tako (žymėjimas plane „A“), atraminės sienelės (žymėjimas plane „t1“), atraminė sienelė (žymėjimas plane „t2“):	m ²	3509	Statinio rekonstravimas Statinys yra nesuformuotoje valstybinėje žemėje.
7.1. Pėsčiųjų takas - II grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	3509	Statinio rekonstravimas Statinys yra nesuformuotoje valstybinėje žemėje.
7.2. Atraminė sienelė (3.2.) aukštis $\geq 0,2$ iki ≤ 1 m; I grupės nesudėtingasis statinys.	m	0.84	Statinio rekonstravimas Statinys yra nesuformuotoje valstybinėje žemėje.

7.3. Atraminė sienelė (3.2.) aukštis $\geq 0,2$ iki ≤ 1 m; I grupės nesudėtingasis statinys.	m	0.84	Statinio rekonstravimas Statinys yra nesuformuotoje valstybinėje žemėje.
7.4. Terasa Nr. 1 - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (terasos, aikštelės ir kt.) (4.1). I grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	42.70	Statinio rekonstravimas Statinys yra nesuformuotoje valstybinėje žemėje.
7.5. Terasa Nr. 2 - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (terasos, aikštelės ir kt.) (4.1). I grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	34.50	Statinio rekonstravimas Statinys yra nesuformuotoje valstybinėje žemėje.
7.6. Terasa Nr. 3 - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (terasos, aikštelės ir kt.) (4.1). I grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	34.50	Statinio rekonstravimas Statinys yra nesuformuotoje valstybinėje žemėje.
7.7. Terasa Nr. 4 - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (terasos, aikštelės ir kt.) (4.1). I grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	42.70	Statinio rekonstravimas Statinys yra nesuformuotoje valstybinėje žemėje.
7.8. Terasa Nr. 5 - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (terasos, aikštelės ir kt.) (4.1). I grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	34.50	Statinio rekonstravimas Statinys yra nesuformuotoje valstybinėje žemėje.
7.9. Terasa Nr. 6 - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (terasos, aikštelės ir kt.) (4.1). I grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	42.70	Statinio rekonstravimas Statinys yra nesuformuotoje valstybinėje žemėje.
8. Paviršinių nuotekų valymo įrenginys - inžineriniai statiniai nenurodyti 4.1 papunktyje, ne aukštesni kaip 15 m (4.2.) I grupės nesudėtingas statinys.	K	20,16	Naujo statinio statyba ($K=102 \times 1.7^3=501$) Našumas 31/s
9. Paviršinių nuotekų valymo įrenginys - inžineriniai statiniai nenurodyti 4.1 papunktyje, ne aukštesni kaip 15 m (4.2.) I grupės nesudėtingas statinys	K	93,55	Naujo statinio statyba ($K=3,14 \times 3,1^3=93,55$) Našumas 10 l/s
10. Paviršinių nuotekų kaupimo ir infiltracinės talpos - inžineriniai statiniai nenurodyti 4.1 papunktyje, ne aukštesni kaip 15 m (4.2.). I grupės nesudėtingas statinys.	K	501	Naujo statinio statyba ($K=102 \times 1.7^3=501$) 34,50 m ³
11. Paviršinių nuotekų kaupimo ir infiltracinės talpos - inžineriniai statiniai nenurodyti 4.1 papunktyje, ne aukštesni kaip 15 m (4.2.). I grupės nesudėtingas statinys.	K	548	Naujo statinio statyba ($K=68 \times 2^3=548$) 45,18 m ³
12. Paviršinių nuotekų kaupimo ir infiltracinės talpos - inžineriniai statiniai nenurodyti 4.1 papunktyje, ne aukštesni kaip 15 m (4.2.). II grupės nesudėtingas statinys.	K	19633	Naujo statinio statyba ($K=265 \times 4.2^3=19633$) 173,56 m ³

* 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 [5.39].

Statinio projekto vadovas Viktoras Gričius Atestato  Nr. A 1674/ Nr. 0307, 2013-06-27
(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

Objektas: TRAKŲ MIESTO, ARAKALNIO (VADINAMO RĖKALNIU) TERITORIJOS KOMPLEKSINIO SUTVARKYMO PROJEKTAS
Statytojas: Trakų rajono savivaldybė
Stadija: Techninis projektas / TP
Metai: 2023

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. IŠEITIES DUOMENYS:

1.1. TRAKŲ MIESTO, ARAKALNIO (VADINAMO RĖKALNIU) TERITORIJOS KOMPLEKSINIO SUTVARKYMO PROJEKTAS PARENGTAS VADOVAUJANTIS

- Užsakovo pateikta projektavimo užduotimi;
- Trakų miesto bendroju planu;
- Detaliuoju planu „Arakalnio (vadinamo Rėkalniu), unikalus kodas 3493, Trakų mieste pritaikymo rekreacijai, poilsiui ir masiniams renginiams, detalusis planas“;
- Valstybinės miškų tarnybos direktoriaus patvirtintu Miškotvarkos projektu;
- Projektiniais pasiūlymais, kuriems gautas Trakų rajono savivaldybės pritarimas;
- Specialiaisiais architektūriniais reikalavimais;
- Prisijungimo sąlygomis;
- Tyrimų (geologinių, konstrukcinių, archeologinių ir t.t.) ataskaitomis;
- Medžių vertinimo ataskaita;
- Galiojančia topografinė nuotrauka.


1.2. PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ, TAME TARPE IR STATYBOS TECHNINIŲ DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS TECHNINIS PROJEKTAS SĄRAŠAS

1.2.1. LR įstatymai:

1. Lietuvos respublikos architektūros įstatymas;
2. Lietuvos respublikos statybos įstatymas;
3. Lietuvos respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas;
4. Lietuvos respublikos želdynų įstatymas;
5. Lietuvos respublikos saugomų teritorijų įstatymas;
6. Lietuvos respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas;

1.2.2. Statybos techniniai reglamentai:

1. STR 1.01.01:2005 „Kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų reglamentai“
2. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
3. STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“;
4. STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“;
5. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
6. 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“;
7. STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“;
8. STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas““;
9. STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;
10. STR 2.01.01(4):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga““;

0	2022-09			
Laida	Data	Keitimo pavadinimas		
KVAL. PATV. DOK. NR.		Pastatų projektavimo menas ir mokslas, MB. Žirmūnų g. 139a-203, 09120 Vilnius; Mob. +370 614 54721; El. paš.: vg@ppmm.lt	OBJEKTO PAVADINIMAS: TRAKŲ MIESTO, ARAKALNIO (VADINAMO RĖKALNIU) TERITORIJOS KOMPLEKSINIO SUTVARKYMO PROJEKTAS	
A1674/0307	PV	Viktoras Gričius	DOKUMENTO PAVADINIMAS: BENDROSIOS PROJEKTO DALIES AIŠKINAMASIS RAŠTAS	LAIDA 0
LT	STATYTOJAS: TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ		DOKUMENTO ŽYMUO: 2022-04-TP-BD-AR	LAPAS 1 LAPŲ 34

11. STR 2.02.08:2012 „Automobilių saugyklų projektavimas“;
12. STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“;
13. STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“;
14. STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“;
15. STR 2.05.05:2005 „Betoninių ir gelžbetonių konstrukcijų projektavimas“;
16. STR 2.05.08:2005 „Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos“;
17. STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“;
18. STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“;

1.2.3. Paveldo tvarkybos reglamentai

1. PTR 2.13.01:2011 „Archeologinio paveldo tvarkyba“;
2. PTR 3.03.01:2005 „Nekilnojamojo kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų projekto ar tvarkomųjų paveldosaugos darbų projekto paveldosaugos (specialiosios) ekspertizės atlikimo taisyklės“;
3. PTR 3.06.01:2007 "Kultūros paveldo tvarkybos darbų projektų rengimo taisyklės";
4. PTR 3.08.01: 2013 „Tvarkybos darbų rūšys“;
5. PTR 4.01.02:2007 „Žemės tvarkomųjų paveldosaugos darbų medžiagų, mechanizmų ir darbo sąnaudų normatyvai“.

1.2.4. Kiti reglamentai

1. LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
2. RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“;
3. ISO 21542 „Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojamumas“.

1.2.5. Įsakymai:

1. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2002 m. gruodžio 30 d. įsakymas Nr. 522 „Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės“;
2. Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2012 m. spalio 10 d. įsakymas Nr. V-294 „Pėsčiųjų ir dviračių takų projektavimo rekomendacijos R PDTP 12“;
3. Lietuvos respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 21 d. įsakymas D1-694 „Dėl viešųjų atskirųjų želdynų plotų normų ir priklausomųjų želdynų plotų normų apskaičiavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“;
4. Lietuvos respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymas Nr. D1-193 „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas“.

2. BENDRI DUOMENYS

Statybos objektas: „Trakų miesto, Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijos kompleksinio sutvarkymo projektas“;

Statytojas (užsakovas): Trakų rajono savivaldybės administracija;

Projektuotojas. Pastatų projektavimo menas ir mokslas, MB. Projekto vadovas/ architektas Viktoras Gričius (A 1674). Žirmūnų g. 139a - 203, Vilnius;

Projekto vadovas: Viktoras Gričius (Architekto kvalifikacijos atestatas - A 1674/Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos specialisto kvalifikacijos atestatas - 0307);

Projektavimo etapas (stadijos). Techninis projektas;

Adresas/ vieta: Karaimų g. 100A, Trakai bei gretimybės – laisva valstybinė žemė, kurioje nesuformuoti sklypai.

Projektuojami statiniai:

- | | | | |
|---|----------------|------|------------------------|
| 1. Automobilių stovėjimo aikštelė – plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (4.1). II grupės nesudėtingasis statinys. | m ² | 5354 | Naujo statinio statyba |
| 2. Pėsčiųjų takas (serpantinas) - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (4.1). II grupės nesudėtingasis statinys. | m ² | 985 | Naujo statinio statyba |
| 2.1. Pėsčiųjų takas - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (4.1). II grupės nesudėtingasis statinys. | m ² | 810 | Naujo statinio statyba |
| 2.2. Laiptai su aikštelėmis - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (4.1). II grupės nesudėtingasis statinys. | m ² | 175 | Naujo statinio statyba |
| 2.3. Atraminė sienelė Nr. 1 (3.2.) aukštis $\geq 0,2$ iki ≤ 1 m; | m | 0,45 | Naujo statinio statyba |
| I grupės nesudėtingasis statinys. | | | |
| 2.4. Atraminė sienelė Nr. 2 (3.2.) aukštis $\geq 0,2$ iki ≤ 1 m; | m | 0,45 | Naujo statinio statyba |

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-AR	2	34	0

I grupės nesudėtingasis statinys.			
2.5. Atraminė sienelė Nr. 3 (3.2.) aukštis $\geq 0,2$ iki ≤ 1 m;	m	0,45	Naujo statinio statyba
I grupės nesudėtingasis statinys.			
2.6. Atraminė sienelė Nr. 4 (3.2.) aukštis $\geq 0,2$ iki ≤ 1 m;	m	0,45	Naujo statinio statyba
I grupės nesudėtingasis statinys.			
2.7. Atraminė sienelė Nr. 5 (3.2.) aukštis $\geq 0,2$ iki ≤ 1 m;	m	0,45	Naujo statinio statyba
I grupės nesudėtingasis statinys.			
2.8. Atraminė sienelė Nr. 6 (3.2.) aukštis $\geq 0,2$ iki ≤ 1 m;	m	0,45	Naujo statinio statyba
I grupės nesudėtingasis statinys.			
3. Pėsčiųjų takas - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (4.1.). II grupės nesudėtingasis statinys. Kadastrinių matavimų byloje statinys suformuotas iš 2 dalių – pėsčiųjų tako (žymėjimas plane „A“) ir renginių aikštelės (žymėjimas plane „A1“):	m ²	2017	Statinio rekonstravimas (Pėsčiųjų tako ir Renginių aikštelės plotų suma).
3.1. Pėsčiųjų takas. II grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	1313	Statinio rekonstravimas
3.2. Renginių aikštelė. II grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	704	Statinio rekonstravimas
4. Atraminė sienelė (3.2.) aukštis $\geq 0,2$ iki ≤ 1 m; I grupės nesudėtingasis statinys.	m	0,45	Statinio kapitalinis remontas
5. Žiūrovų tribūna - inžineriniai statiniai (4.2.) nenurodyti 4.1. papunktyje ne aukštesni kaip 15 m. I grupės nesudėtingasis statinys.	K	3680	Naujo statinio statyba
6. Pėsčiųjų takas (Miško takas Nr. 1) - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (4.1.). II grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	960	Naujo statinio statyba
7. Pėsčiųjų takas (Miško takas Nr. 2) - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (4.1.). II grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	2100,9	Naujo statinio statyba
7.1. Pėsčiųjų takas - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (4.1.). II grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	1972	Naujo statinio statyba
7.2. Laiptai su aikštelėmis - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (4.1.). I grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	18,90	Naujo statinio statyba
7.3. Laiptai su aikštelėmis - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (4.1.). I grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	52,20	Naujo statinio statyba
7.4. Laiptai su aikštelėmis - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (4.1.). I grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	24,50	Naujo statinio statyba
7.5. Laiptai su aikštelėmis - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (4.1.). I grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	33,30	Naujo statinio statyba
8. Pėsčiųjų takas - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (4.1.). II grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	3509	Statinio rekonstravimas Statinys yra nesuformuotoje valstybinėje žemėje.
9. Atraminė sienelė (3.2.) aukštis $\geq 0,2$ iki ≤ 1 m; I grupės nesudėtingasis statinys.	m	0.84	Statinio rekonstravimas Statinys yra nesuformuotoje valstybinėje žemėje.
10. Terasa Nr. 1 - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (terasos, aikštelės ir kt.) (4.1.). I grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	42.70	Naujo statinio statyba Statinys yra nesuformuotoje valstybinėje žemėje.
11. Terasa Nr. 2 - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (terasos, aikštelės ir kt.) (4.1.). I grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	34.50	Naujo statinio statyba Statinys yra nesuformuotoje valstybinėje žemėje.
12. Terasa Nr. 3 - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (terasos, aikštelės ir kt.) (4.1.). I grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	34.50	Naujo statinio statyba Statinys yra nesuformuotoje valstybinėje žemėje.
13. Terasa Nr. 4 - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (terasos, aikštelės ir kt.) (4.1.). I grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	42.70	Naujo statinio statyba Statinys yra nesuformuotoje valstybinėje žemėje.
14. Terasa Nr. 5 - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (terasos, aikštelės ir kt.) (4.1.). I grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	34.50	Naujo statinio statyba Statinys yra nesuformuotoje valstybinėje žemėje.
15. Terasa Nr. 6 - plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (terasos, aikštelės ir kt.) (4.1.). I grupės nesudėtingasis statinys.	m ²	42.70	Naujo statinio statyba Statinys yra nesuformuotoje valstybinėje žemėje.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2022-04-TP-BD-AR	3	34

16. Paviršinių nuotekų valymo įrenginys - inžineriniai statiniai nenurodyti 4.1 papunktyje, ne aukštesni kaip 15 m (4.2). I grupės nesudėtingas statinys.	K	20,16	Naujo statinio statyba ($K=102 \times 1.7^3=501$) Našumas 3 l/s
17. Paviršinių nuotekų valymo įrenginys - inžineriniai statiniai nenurodyti 4.1 papunktyje, ne aukštesni kaip 15 m (4.2). I grupės nesudėtingas statinys	K	93,55	Naujo statinio statyba ($K=3,14 \times 3,1^3=93,55$) Našumas 10 l/s
18. Paviršinių nuotekų kaupimo ir infiltracinės talpos - inžineriniai statiniai nenurodyti 4.1 papunktyje, ne aukštesni kaip 15 m (4.2). I grupės nesudėtingas statinys.	K	501	Naujo statinio statyba ($K=102 \times 1.7^3=501$) 34,50 m ³
19. Paviršinių nuotekų kaupimo ir infiltracinės talpos - inžineriniai statiniai nenurodyti 4.1 papunktyje, ne aukštesni kaip 15 m (4.2). I grupės nesudėtingas statinys.	K	548	Naujo statinio statyba ($K=68 \times 2^3=548$) 45,18 m ³
20. Paviršinių nuotekų kaupimo ir infiltracinės talpos - inžineriniai statiniai nenurodyti 4.1 papunktyje, ne aukštesni kaip 15 m (4.2). II grupės nesudėtingas statinys.	K	19633	Naujo statinio statyba ($K=265 \times 4.2^3=19633$) 173,56 m ³

3. TERITORIJOS APIBŪDINIMAS

3.1. Pagrindiniai sklypo rodikliai (pagal NT registro išrašą Nr.44/2037569):

- Unikalus Nr.: 4400-4113-5471;
- Kadastro Nr.: 7977/0001:25 Trakų m. k. v.;
- Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Konservacinė;
- Žemės sklypo naudojimo būdas: Kultūros paveldo objektų žemės sklypai;
- Žemės sklypo plotas: 21,0152 ha;
- Žemės ūkio naudmenų plotas viso: 1,9299 ha; Iš jo: pievų ir natūralių ganyklų plotas: 1,9299 ha;
- Miško žemės plotas: 18,9483ha; Miško plotas įregistruotas Miškų valstybės kadastre: 18,9483 ha;
- Kelių plotas: 0,1370 ha;
- Nuosavybė: Lietuvos Respublika; Sudaryta panaudos sutartis su Trakų rajono savivaldybe; (Panaudos sutartis Nr. 46SUN-4-(14.46.56.)/T9-2);
- Teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:
 - Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos (VI skyrius, septintasis skirsnis); Plotas 13,6287 ha;
 - Valstybiniai parkai (V skyrius, dvidešimt trečiasis skirsnis); Plotas – 21,0152 ha;
 - Miško žemė (VI skyrius, trečiasis skirsnis); Plotas – 18,40 ha;
 - Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (V skyrius, pirmasis skirsnis); Plotas - 21,0152 ha;
 - Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis); Plotas – 0,037 ha;
 - Kelių apsaugos zonos (III skyrius, antrasis skirsnis); Plotas – 3,0183 ha;
- Sklype esantys registruoti statiniai/inžineriniai statiniai – Kiti inžineriniai statiniai (Pėsčiųjų takas, unikalus Nr. 4400-5946-6752, II grupės nesudėtingasis statinys); Plotas - 0,1575 ha;
- Servitutai sklype – nėra.

3.2. Statybos vieta, ryšys su gretima teritorija

Teritorijos charakteristika: Nagrinėjama teritorija yra Trakų miesto šiaurinėje dalyje, Trakų miesto seniūnijoje. Teritorijoje dominuoja neurbanizuotos teritorijos, išterpusios tarp Akmenos ir Galvės ežerų. Sklypas pietinėje dalyje ribojasi su vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos sklypu, kuriame yra registruotas vienbutis gyvenamasis namas.

Esamoje situacijoje Arakalnio (Rėkalnio) teritorija atlieka miško parko funkcija. Šiuo metu nagrinėjama teritorija apleista, nenaudojama, nepritaikyta lankytojams. Šiaurinėje teritorijos dalyje yra vasaros estrados liekanos, bet dėl itin didelio nusidėvėjimo jokie renginiai teritorijoje nevyksta. Vakarinėje teritorijos dalyje, sklypas ribojasi su Akmenos ežero pakrante, pakrantėje esančiai atraminei sienutei taip pat reikalingi remonto darbai (tarpais išvirtusi). Teritorijoje nėra atskirų rekreacinių želdynų. Beveik visas sklypas apaugęs mišku.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-AR	4	34	0



DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-AR	5	34	0



Gretimybės: Teritorijos vakarinėje dalyje – Akmenos ežeras; Pietvakarių/pietinėje dalyje – valstybinis miškas; Pietinėje dalyje – suformuotas sklypas, kuriame stovi pastatai; Šiaurinėje dalyje – paplūdimiui skirta teritorija; Rytinėje dalyje – Karaimų g. (krašto kelias Nr. 107).

Inžineriniai tinklai: Teritorija inžineriniais tinklais neaprupinta. Vakarinėje sklypo dalyje, palei krantinę yra nutiesta elektros linija iki šiaurinėje dalyje esančio paplūdimio,

Gamtinis karkasas: Teritorija pasižymi unikalia orografinė, hidrografine bei hidrologine sankloda, kraštovaizdžio morfo struktūros natūralumu, istoriniu unikalumu.

Trakų miestą supa 12 paežerių, atvirų ir augmenija padengtų kalvų (kalvų grupių). Arakalnis (dar kitaip vadinamas Rėkalniu) yra viena iš 12 kalvų grandinės, kuri padengta augmenija. Pagal galiojančią topografinę nuotrauką matyti, kad aukščiausia teritorijos kalvos altitudė – 180-181 m. virš jūros lygio. Nuo kalvos atsivertų aukščiausio kraštovaizdžio lygmens panoraminiai vaizdai, jei Arakalnis nebūtų apaugęs medžiais. Pagal teritorijai galiojančio detaliojo plano aiškinamojo rašto sprendinius – nuo kalvos (3 km spinduliu) galimai atsivertų – pilies, Užutrakio rūmų, Bražuolės ir Totoriškių kalvos, Akmenos ežeras, Karališkųjų laukų ir Trakų senamiesčio panoramos.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-AR	6	34	0

3.3. Nekilnojamojo kultūros paveldas

Trakų kalnas, vad. Rėkalniu, Arakalniu.

Unikalus objekto kodas: 3493;

Pilnas pavadinimas: Trakų kalnas, vad. Rėkalniu, Arakalniu;

Adresas: Trakų rajono sav., Trakų sen., Trakų m.; Įregistravimo registre data: 1992-10-16;

Statusas: Valstybės saugomas: Objekto reikšmingumo lygmuo yra: Regioninis;

Rūšis: Nekilnojamas

KVR objekto teritorijos: 210152.00 kv. m

TRAKŲ KALNAS, VAD. RĖKALNIU, ARAKALNIU (3493, M14)

APIBRĖŽTŲ TERITORIJOS RIBŲ PLANAS

Trakų m., Trakų r. sav.



M 1 : 5 000 (vlename cm - 50 m)

Vertybės teritorijos ribų taškų koordinatės
 1994 m. Lietuvos koordinacių sistemoje

Taško Nr.	Koordinatės		Lapo nomenklatūra	Taško Nr.	Koordinatės		Lapo nomenklatūra
	Y(E) m	X(N) m			Y(E) m	X(N) m	
1	558928.30	6058782.82	71/31	13	558893.10	6058174.06	71/31
2	558953.37	6058755.33		14	558801.84	6058274.63	
3	558986.67	6058711.18		15	558754.65	6058312.50	
4	559003.59	6058678.76		16	558718.84	6058354.18	
5	559012.42	6058651.96		17	558695.16	6058469.01	
6	559033.23	6058569.15		18	558664.57	6058572.14	
7	559133.99	6058132.33		19	558660.64	6058596.60	
8	559129.36	6058126.34		20	558662.86	6058616.88	
9	559089.20	6058112.05		21	558666.60	6058636.41	
10	559021.95	6058081.96		22	558682.42	6058684.26	
11	558969.75	6058121.15		23	558697.58	6058764.05	
12	558932.56	6058145.30		24	558928.30	6058782.82	

Nekilnojamoji kultūros vertybė:

1. Trakų kalnas, vad. Rėkalniu, Arakalniu (3493, M14)

Sutartiniai ženklai:

- Nekilnojamosios kultūros vertybės apibrėžtos teritorijos ribos
- Suformuotų kadastrinių sklypų ribos

Teritorijos plotas - 210152 m²

KULTŪROS PAVELDO CENTRAS		Trakų kalno, vad. Rėkalniu, Arakalniu (3493, M14) apibrėžtų teritorijos ribų plano projektas	
Teritorijos ribas ir vertingąsias savybes pažymėjo Duomenų skyriaus Vietų poskyrio vyresnysis paminklotvarkininkas			
		<i>[Signature]</i>	Algirdas Skrupskelis
Plano projektą sudarė Duomenų skyriaus Kinolojamųjų objektų poskyrio paminklotvarkininkė			
		<i>[Signature]</i>	Renata Bugorevičiūtė
Plano projektą patikrino Duomenų skyriaus Vietų poskyrio vedėjas			
		<i>[Signature]</i>	Arūnas Strazdas
Plano projektą priėmė direktorius			
		<i>[Signature]</i>	Virgilijus Kačinskas 2013-12-24

Vertybė pagal sandarą: Pavienis objektas;

Pavienio objekto teritorijoje yra -

Seni kodai: Kodas registre iki 2005.04.19: M14: Nr. Lietuvos Respublikos kultūros paminklų sąrašė:

AR1216

Vertingųjų savybių pobūdis: Kraštovaizdžio; Mitologinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);

Vertingosios savybės:

o 7.1.3.4. žemės ir jos paviršiaus elementai - reljefas (masyvi tarp Akmenos ir Galvės ežerų esanti, maždaug 770x380 m dydžio, pailga ŠSV-PPR kryptimi, iki 30 m aukščio, gana lėkštai šlaitais aukštuma, kurios centrinėje dalyje išsiskiria maždaug 340x200 m dydžio pakilimas, nelygiu, kiek banguotu viršumi, kurio Š dalyje yra apie 30 m skersmens ir iki 3 m gylio įdubimas, bei aukštumos PR gale išsiskiriantis kitas apie 145 m ilgio ŠV-PR kryptimi ir iki 60 m pločio pakilimas; aukštuma apardyta įvairių žemės judinimo darbų metu, jos Š dalyje sovietmečių įrengta estrada, nutiesti asfaltuoti takai, suformuotos terasos, PR gale esančiam pakilime II pasaul. karo metu iškasti apkasai, 1998 m. Š ir P aukštumos papėdėse ištirtas bendras 0,8 kv. m plotas, šiuo metu didžioji aukštumos dalis apaugusi mišku; TRP; FF Nr. 1-8; 2013 m.);

o 7.5. faktai apie tautosakos šaltinius, kurie susiję su objektu - pasakojimai jog kunigaikščių laikais ant kalno buvo baudžiami nusikaltėliai (-; -; priedas Nr. 5; 2013 m.);

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-AR	7	34	0

Priedas Nr. 5

PASAKOJIMAI IR PADAVIMAI APIE TRAKŲ KALNĄ, VAD. ARAKALNIU, RĖKALNIU

Beveik jau pačiame Galvės ežero viduryje yra dvi didelės salos. Toji sala, kuri arčiau prie Pilies salos, vadinama „Raudinė“. Aišku, kad čia raudota. Nuo Raudinės į šiaurę, 15 mtr. Nuotolyje yra antra sala, vadinama „Valka“. Į Valkos salą kitados suvarydavo (vilkdavo) pasmerktuosius mirti. Pasmerktųjų giminėms buvo leidžiama su jais pasimatyti iš tolo, iš Raudinės salos. Kiek čia buvo ašarų ir verksmo per pasimatymus! Iš to aišku, kodėl viena sala pavadinta „Raudinė“, kita „Valka“. Kai kurie nusikaltėliai būdavo nužudomi vietoje, Valkos saloje, o kiti už ežero kalne, vadinamajame „Rėkalny“. Ir šis pavadinimas suprantamas (MACEIKA, 1940, p. 17-18).

Valkos (Alkos) saloje laikydavę pasmerktuosius mirtin. Kai kuriuos čia pat nudėdavo, kitus už ežero kalne, kurį iki šiol vadina „Rekalnia“ t.y. „rėksmo kalnas“ (KRAUJALIS, 1924, p. 22).

Moviac o miejscowościach, upamiętnionych przez tradycje, należy wspomnieć i o górze zwanej Sądową w uroczysku Rakalnia, między jeziorami Galwe i Okmiana, gdzie według podania wielcy książęta litewscy zasiadali dla wymiaru sprawiedliwości poddanym swoim. Pokazują tu podłużny płaski nasyp, który zowią kanapą książęcą, a inni stołem książęcym, a dalej, bliżej brzegu jeziora Galwe, miejsce, gdzie tracono i grzebano skazanych na śmierć przestępców (SZUKIEWICZ, 1908, p. 205).

Labai gražus Akmenos ežeras. Apaugę žolėmis, krūmais ir medžiais, apsupti kalvų, ežero krantai atrodo fantastiškai. Ypač įspūdinga pakrantė prie didelio piliakalnio, prie Rėkalnio, kur auga aukštos pušys ir marguoja įvairiaspalviai akmenėliai. Už to piliakalnio glūdi Akmenos kaimas. Šio kaimo seniai dar mena senus papročius ir dainas, gali papasakoti legendų, padavimų ir visokių nutikimų ir praėjusių laukų. Akmenos ežero pavadinimą, jo kilmę tie žmonės aiškina savaip.

Kažkada prie pat ežero dunksojo turtingo pono Slavinskio sodyba. Jis labai mėgo atvira karieta važinėti su savo vienturte dukra, gražuole Kazyte. Slavinskių namuose dažnai lankėsi kaimyno sūnus Romukas. Jis įsimylėjo Kazytę ir neįsivaizdavo gyvenimo be jos. Siekdamas pono palankumo, Romukas visai stengėsi įtikti senajam Slavinskiui. Drauge su ponu vykdavo apžiūrėti pasėlių, drauge traukė į medžiokles ir į muges. Senasis Slavinskis lyg ir neprieštaravo išleisti vienturtę už paslaugiojo Romuko. Bet Kazytė buvo šalta ir abejinga. Neraudo nuo aistringų žvilgsnių ir rankos paspaudimų. Į pasiūlymus ištekėti neatsakinėjo. Kazytė mėgo jodinėti žirgais ir siuvinėti ant apmušalų spalvingus paveikslukus ir gėles, raštus be jokio piešinio. Siuvinėjant jos rankos dirbo pačios, o mintys nulėkdavo toli toli. Jos svajonės būdavo toli nuo siuvinio, bet drauge su Anteku. Stipriu, aukštu, vikriu. Antekas tarnavo Slavinskiams vyriausiu žirgininku. Dažnai, ponui paliepus, jis lydėdavo Kazytę pasijodinėjimuose. Pastaruoju metu pono paliepimą Antekas vykdė ypač uoliai. Rūpestingai prižiūrėjo panelės žirgą. Nepaliko vienos nė viename pasijodinėjime. Labiausiai jie mėgo jodinėti ant aukšto kalno, apaugusio pušimis, šalia ežero. Kokie jie buvo laimingi kalno viršūnėje, siūbuojančių šimtamečių pušų užuovėjoj. Čia jie matė saulėlydžius, nurausvinančius ežerą. Čia jie kalbėjo viens kitam pačius gražiausius žodžius.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-AR	8	34	0

Greit gyventojams panelės ir žirgininko pasijodinėjimai tapo įtartini. Pasklido kalbos. Gandai pasiekė ir Romuką. Žmonės iš jo šaipėsi. Atseit, kol Romukas gerinasi senajam Slavinskiui, tai pono dukra ant kalno užsiiminėja kažkuo įtartinu su žirgininku. Susirūpino, apsiniaukė jaunuolis.

Palaukęs valandėlės, kai Kazytė siuvinėjo, Romukas atėjo pas ją pasikalbėti. Rimtai. Ir gal paskutinį kartą. Karštai prisipažino meilėje. Siūlėsi kuo greičiau atsiųsti piršlius. Įkalbinėjo atšvęsti vestuves. Bet Kazytė, ramiai ir šaltai pažiūrėjusi Romukui į akis, pasakė:

- Aš tavęs nemyliu ir niekad už tavęs netekėsiu. Palik mane ramybėje.

Taip tarusi, jinai pasislepė kitame kambaryje.

Lyg išprotėjęs varė jaunuolis savo žirgą nao per stiprų lietų. Daugiau pas poną Slavinskį Romukas nesilankė. Rytai kėlėsi anksti ir, paėmęs šautuvą, išeidavo medžioti. Vienas. Grįždavo vėlai ir pavakarieniavęs gulė miegoti.

Pripratęs prie Romuko, ponas jo pasigedo, susirūpino, pagalvojo, ar nebus vaikas susirgęs. Ir aplankė jį ponas. Išblyškęs ir sulysęs Romukas papasakojo Slavinskiui apie savo pokalbį su Kazyte, apie jos meilę žirgininkui Antekui, apie apkalbas ir vietinių žmonių pajuokas.

Piktas ir rūstus važiavo namo senasis Slavinskis. Pasikviets žirgininką, liepė jam tuoj pat dingti iš dvaro. Po to, truputį nusiraminęs, užėjo pas Kazytę ir pasakė, kad šeštadienį atvažiuos piršliai, o po savaitės ji išteks už Romuko. Ir jokių kalbų. Nusileisti jis, tėvas, neketina.

Visą naktį verkė Kazytė, trynė paraudusias akis į pagalvę. O visas dvaras, pradėjo rengtis vestuvėms. Švietė skauti, bet nekaršta rudens saulė, o auksiniai medžių lapai, minkštu kilimu nuklojo žemę. Ponas visai dienai išvažiavo į miestą apsipirkti. Kazytė užsivilkė jodinėjimo kostiumą, pati pasikinkė žirgą ir nulėkė pažįstamu taku į aukštojo kalno viršūnę. Atsisėdo ir liūdnai žiūrėjo į saulėlydį ir paraudusį vandenį. Saulė nusileido. Dangus ir žemė vis labiau temo, tamsios galingos pušys tapo panašios į miško dvasias, o skliautuose išryškėjo žvaigždės, ir pilnas ryškus mėnulis patekėjo virš ežero. Staiga Kazytė pajuto už nugaros kažkieno kvėpavimą, ir stiprios pažįstamos rankos tvirtai priglaudė ją. Tik žvaigždės aukštybėse girdėjo daugybę švelnių Kazytės ir Anteko žodžių, o jų meilę laimino mėnulio pilnatis. Kai sušvito blyški aušra, įsimylėjęliai, susikibę rankomis, nusileido žemyn ir sulipo valtin, kuria buvo atplaukęs Antekas. Atsisėdusi Kazytė įsmeigė žvilgsnį į pakrantę, į vieną tašką. Pasekęs jos žvilgsnį mylimasis pamatė du pilkus akmenis, gulinčius pakrantėje. Antekas grįžo ir atnešė abu akmenis į valtį. Naktis tebebuvo žvaigždėta ir giedra, o vandeny atsispindėjo valtis su dviem mylinčio širdim ir dviem akmenim. Tos širdys nesibijojo mirties, jos pasirinko meilę vietoj gyvenimo be meilės.

Senasis ponas Slavinskis iš miesto sugrįžo tik po vidurnakčio. Dukros nesurado. Liepė ieškoti visur. Tarnai Kazytės žirgą surado pririštą prie pušies, kalno viršūnėje. O apačioje sūpavosi tuščia vieniša valtis, bangų atnešta į krantą. Vienas žvejas pasakojo, jog matė du įsimylėjęlius, kurie šviesią naktį irstėsi ežere. Visą dieną tarnai kabliais brazdino ežero dugną, ieškojo skenduolių. Tik vakare juos ištraukė, susikabinusius rankomis ir prisirišusius po didelį akenį prie kūnų.

Palaidojo juos drauge, ant didelio kalno viršūnės, po pačia aukščiausia pušimi, o ant jų kapo padėjo jų didelius akmenis. Tos pušies viršūnėj lizdą susuko erelių šeima, ir paukščiai vis suko ratus virš kalno. Todėl žmonės jį praminė Erelkalniu, Erelių kalnu, Arakalniu. Ežer žmonės praminė Akmeniniu, Akmena. Jo krante šalia Rėkalnio matyti daug įvairaspalbių akmenų. Daug jų ir ežere. Jo vanduo žalsvai pilkas kaip ir Kazytės akys, kaip tie akmenys. Saulėlydžiai ežere atsispindi purpurinėmis ir auksinėmis spalvomis, o senieji Akmenos gyventojai dar pamena dainą apie karštą žirgininko ir pono dukros meilę (BOGDEL, 1994, p. 42-46).

Dokumentai:

- KVAD direktoriaus įsakymas; 1996-12-23; Nr.: 161 ;
- Dėl pripažinimo valstybės saugomu ; 2005-04-29; Nr.: ĮV-190; Saugojimo tikslai - viešajam pažinimui ir naudojimui.
- Dėl duomenų patikslinimo; 2014-01-28; Nr.: KPD-VL-527; [Aktas TRP](#)
- Papildoma medžiaga; 2014-01-29; Nr.: ID-106610; [Pasakojimai ir padavimai, 1 lap.](#) [Pasakojimai ir padavimai, 2 lap.](#)

Šaltiniai ir medžiagos:

- 13.1. BALIULIS, Algirdas. 1681 m. Lorensavo palivarko inventorių – Trakų istorijos šaltinis. Architektūros paminklai. Vilnius, 1975, t. 3, p. 199-200 (199-202).
- 13.2. BATŪRA, Romas. Archeologinio paminklo pasas: Istorinė kalva, vad. Rėkalniu. 1960-09-18. Kultūros paveldo centro paveldosaugos biblioteka.
- 13.3. BOGDEL, Galina. Trakų ežerų legendos. Vilnius, 1994, p. 42-46.
- 13.4. KRAUJALIS, Petras. Trakų pilis ir jos likimas. Vilnius, 1924, p. 22.
- 13.5. Kultūros paminklų enciklopedija. Rytų Lietuva. Vilnius, 1998, t. 2, p. 59.
- 13.6. Kultūros vertybės pagrindinis dosjė: M14, Kalnas, vad. Rėkalniu, kitaip Arakalniu. 1996-12-19. KPC paveldosaugos biblioteka.
- 13.7. KVIZIKEVIČIUS, Linas. Archeologijos žvalgomųjų tyrinėjimų Trakų istoriniame nacionaliniame parke 1997 metais ataskaita. Lietuvos istorijos instituto rankraštynas, f. 1, b. 2813.
- 13.8. Lietuvos TSR kultūros paminklų sąrašas. Vilnius, 1973, p. 191.
- 13.9. Lietuvos TSR Trakų rajono kultūros ir gamtos paminklų katalogas. Vilnius, 1977. KPC paveldosaugos biblioteka, f. 4, ap. 1, b. 23, p. 90.
- 13.10. MACEIKA, Juozas. Trakai. Vilnius, 1940, p. 17.
- 13.11. SAKALAUŠKIENĖ, A. Lietuvos TSR istorijos ir kultūros paminklo pasas: Trakų alkakalnis, vad. Rėkalniu. 1985-01-10. KPC paveldosaugos biblioteka.
- 13.12. SZUKIEWICZ, Wandalin. Zamek Trocki. Kalendarz ilustrowany "Kurjera Litewskiego" na rok 1909. Wilno, 1908, p. 205(200-213).
- 13.13. Trakų didžiųjų ežerų vardynas. Vilnius, 2010, p. 33, 36, 41-42, 49.

Nuotraukos



1. Trakų kalnas, vad. Rėkalniu, Arakalniu iš Š 1 / 8 | Algirdas Skrupskelis | 2013-12-27



2. Trakų kalnas, vad. Rėkalniu, Arakalniu iš PR 2 / 8 | Algirdas Skrupskelis | 2013-12-27



3. Trakų kalno, vad. Rėkalniu, Arakalniu PV dalis iš PR 3 / 8 | Algirdas Skrupskelis | 2013-12-27



4. Trakų kalno, vad. Rėkalniu, Arakalniu Š šlaite įrengta estrada iš V 4 / 8 | Algirdas Skrupskelis | 2013-12-27

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-AR	10	34	0



5. Trakų kalno, vad. Rėkalniu, Arakalniu Š dalis (prieš įrengiant estradą) iš ŠŠV
5 / 8 | Romas Batūra | 1960-09-18



6. Trakų kalno, vad. Rėkalniu, Arakalniu Š dalis su įrengta estrada iš Š
6 / 8 | Algirdas Skrupskelis | 2013-12-27



7. Trakų kalno, vad. Rėkalniu, Arakalniu ŠV dalis iš Š
7 / 8 | Algirdas Skrupskelis | 2013-12-27



8. Trakų kalno, vad. Rėkalniu, Arakalniu apkasai PR aukštumos gale iš P
8 / 8 | Algirdas Skrupskelis | 2013-12-27

Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas (toliau NKPAI) reglamentuoja saugomo kultūros paveldo objekto apsauga: „19 straipsnis. Viešajam pažinimui ir naudojimui saugomo nekilnojamojo kultūros paveldo apsauga

1. Viešajam pažinimui ir naudojimui saugomo objekto, kitokio objekto, esančio viešajam pažinimui ir naudojimui saugomame kompleksiniame objekte, vietovėje, valdytojas gali juo naudotis nekilnojamosios kultūros vertybės pase nurodytais būdais.

2. Viešajam pažinimui ir naudojimui saugomame objekte draudžiama:

1) naikinti ar kitaip žaloti saugomo objekto vertingąsias savybes;

2) naikinti ar žaloti saugomo objekto ženklavimui skirtas lentas, informacinius stendus.

3. Nekilnojamosios kultūros vertybės pase nurodytoms viešajam pažinimui ir naudojimui saugomo objekto ar vietovės neišūrtoms dalims galioja šio įstatymo 17 straipsnio reikalavimai.

4. Viešajam pažinimui ir naudojimui saugomoje nekilnojamojoje kultūros vertybėje draudžiami vertingąsias savybes naikinantys statybos darbai: kultūros paveldo objektą pritaikyti kitiems, negu nurodyta nekilnojamosios kultūros vertybės pase, naudojimo būdams; padidinti saugomų statinių naudojimo intensyvumą, pristatyti priestatus, papildomus aukštus, įrengti naujas mansardas, formuoti naują planinę struktūrą ir kitaip naikinti autentiškumo požymius.

5. Jeigu valdytojas įrodo, kad saugomo objekto naudojimas tokios vertybės pase nustatytais naudojimo būdais ir apimtimi yra nuostolingas, nepateisina jo išlaikymo išlaidų ir kad nėra norinčiųjų perimti kultūros paveldo objektą naudoti nepažeidžiant vertingųjų savybių, už šio objekto apsaugą atsakinga institucija pasiūlo valdytojo lėšomis atlikti visus būtinus mokslinio ištyrimo ir dokumentų tvarkymo darbus, kad būtų galima nustatyti galimus

pakeitimus, mažiausiai kenksiančius vertingosioms savybėms, arba pareikalauja objektą užkonservuoti. Pastaruoju atveju užkonservavimo išlaidas kultūros ministro patvirtinta tvarka kompensuoja už objekto apsaugą atsakingos institucijos.

6. Siekiant, kad saugomo objekto vertingosioms savybėms nebūtų padaryta neigiamo poveikio, turi būti gautas už kultūros paveldo apsaugą atsakingos institucijos sutikimas, jeigu norima:

1) keisti saugomų statinių paskirtį;

2) įrengti komercines reklamas, lauko antenas ir kitus techninius įrenginius saugomų statinių išorėje.

7. Kultūros paveldo objektuose, jų teritorijose ir apsaugos zonose reklama įrengiama pagal kultūros ministro patvirtintas taisykles.

8. Privačios nuosavybės teise valdomo kultūros paveldo objekto valdytojas gali imti užmokestį už kultūros paveldo statinio vidaus patalpų bei teritorijos lankymą ar rinkti iš lankytojų aukas (užmokestį) kultūros paveldo objekto priežiūrai ir tvarkybai, reikalauti atlygio už objekto vaizdo naudojimą komercinei reklamai.“

Papildomai taikomi apribojimai viešajam pažinimui ir naudojimui saugomo objekto ar vietovės neištirtoms dalims NKPAĮ taikomi 17 straipsnio reikalavimai:

„17 straipsnis. **Moksliniam pažinimui saugomo nekilnojamojo kultūros paveldo apsauga**

1. Moksliniam pažinimui saugomame objekte, jo teritorijoje, vietovėje draudžiama **be institucijos, atsakingos už kultūros paveldo apsaugą, sutikimo naudoti metalo, elektroninius ar kitokius iešiklius archeologinių ir kitų radinių ar objektų paieškai, judinti, tirti, iškelti povandeninius objektus, atskiras jų dalis ar archeologinius radinius vidaus vandenyse, jūros rajono vidaus vandenyse, teritorinėje jūroje, gretutinėje zonoje ir išskirtinėje ekonominėje zonoje, kaip tai apibrėžta Lietuvos Respublikos tarptautinėse sutartyse.**

2. Apsaugos sutartimi gali būti nustatytos sąlygos saugomo objekto teritoriją ar vietovę ribotai naudoti žemės ūkio, miškų ūkio ar kitokia paskirtimi.

3. **Neiširtame moksliniam pažinimui saugomame objekte valdytojas gali vykdyti tik priežiūros ir konservavimo darbus.**

4. Jeigu priežiūrėti ir naudoti moksliniam pažinimui saugomą objektą, vietovę ar jų dalį valdytojui yra nuostolinga, jis gali kreiptis į instituciją, atsakingą už objekto ar vietovės apsaugą, ir prašyti leidimo organizuoti mokslinį to objekto, vietovės ar jų dalies ištyrimą arba perimti iš jo saugomą objektą, vietovę ar jų dalį. Iširtito objekto, vietovės ar jų dalies apsaugos reikalavimai gali būti pakeičiami teisės akte, skelbiančiame objektą saugomu, iš apsaugos tikslų išbraukus mokslinį pažinimą.

Kultūros paveldo objektams taikomi Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo (toliau SŽNSĮ) reikalavimai:

SŽNSĮ 60 straipsnis. **Specialiosios žemės naudojimo sąlygos kultūros paveldo objektų teritorijose, kultūros paveldo vietovėse ir (ar) jų apsaugos zonose**

4. Viešajam pažinimui ir naudojimui saugomo kultūros paveldo objekto teritorijoje, vietovėje ir (ar) jų apsaugos zonose draudžiama:

1) saugomo objekto teritorijoje, vietovėje – **naikinti ar kitaip žaloti nekilnojamųjų kultūros vertybių ir jų aplinkos autentiškumą bei jų vertingąsias savybes, registruotas Kultūros vertybių registre;**

2) saugomo objekto teritorijoje, vietovėje ir jų apsaugos zonoje:

a) **statyti statinius, kurie dėl savo aukščio, apimties ar išraiškos būdo arba formos nustelbtų nekilnojamasias kultūros vertybes arba trukdytų jas apžvelgti;**

b) **naikinti ar kitaip žaloti paminklines lentas, nekilnojamosios kultūros vertybės informacinius standus arba kultūros paveldo objektų ar vietovių teritorijos ir jų apsaugos zonos riboženklis ir kitus statinius ir (ar) daiktus, skirtus vertingosioms savybėms pažymėti ar parodančius, kad teritorija yra saugoma kaip nekilnojamoji kultūros vertybė. Šie statiniai ir (ar) daiktai gali būti keičiami ar statomi nauji tik gavus už kultūros paveldo apsaugą atsakingos institucijos pritarimą projektui ar numatomai veiklai Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatyme, Statybos įstatyme ar kultūros ministro nustatyta tvarka;**

3) **neištirtose saugomo objekto teritorijos, vietovės dalyse – vykdyti darbus, nesusijusius su jų priežiūra ir konservavimu;**

4) **neištirtose saugomo objekto teritorijos, vietovės dalyse – atidengti autentiškas netirtas saugomas dalis ar elementus, atkasti netirtus pastatų rūsius, atidaryti laidojimo kriptas ar rūsius, atidengti ir judinti archeologinius sluoksnius, judinti, tirti, iškelti povandeninius objektus, atskiras jų dalis ar archeologinius radinius. Šiems darbams vykdyti turi būti gautas institucijos, atsakingos už kultūros paveldo apsaugą, leidimas, išduotas Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatyme nustatyta tvarka.**

5. Viešajam pažinimui ir naudojimui saugomo objekto teritorijoje, vietovėje ir (ar) jų apsaugos zonose, Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatyme, Statybos įstatyme, Teritorijų planavimo įstatyme, Žemės įstatyme ar kultūros ministro nustatyta tvarka **negavus už kultūros paveldo apsaugą atsakingos institucijos pritarimo (derinimo) projektui ar numatomai veiklai, draudžiama:**

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-AR	12	34	0

- 1) saugomo objekto teritorijoje ir vietovėje – formuoti ir pertvarkyti žemės sklypus, keisti žemės sklypų naudojimo būdą (būdus), užstatymo tankį, intensyvumą, užstatymo tipą;
- 2) saugomo objekto teritorijoje, vietovėje ir jų apsaugos zonos:
 - a) statyti statinius ir įrenginius, keisti jų aukštį, keisti upių vagas, keisti esamus ir įrengti naujus vandens telkinius, keisti reljefą, įrengti naujus ar plėsti esamus karjerus, sodinti vertingąsias savybes užstosiančius želdinius;
 - b) įrengti komercines reklamas, lauko antenas ir kitus techninius įrenginius kultūros paveldo statinių išorėje.

Apibendrinant NKPAI reikalavimus, viešajam pažinimui ir naudojimui saugomame kultūros paveldo objekte draudžiama naikinti ar kitaip žaloti saugomo objekto vertingąsias savybes, naikinti autentiškumo požymius (NKPAI 2str. 7. Autentiškumas – kultūros paveldo objekto ar vietovės išlikusios savybės, apimančios pirminę ar istoriškai susiklosčiusią objekto paskirtį, išraišką ir savitą fizinį pavidalą–formą, panaudotas medžiagas, konstrukcijas, suplanavimą, atlikimo technologiją, aplinką).




Apibendrinant SŽNSI reikalavimus, viešajam pažinimui ir naudojimui saugomame kultūros paveldo objekte, jo teritorijoje draudžiama naikinti ar kitaip žaloti nekilnojamųjų kultūros vertybių ir jų aplinkos autentiškumą bei jų vertingąsias savybes, registruotas Kultūros vertybių registre - reljefą; **statyti statinius, kurie dėl savo aukščio, apimties ar išraiškos būdo arba formos nustelbtų nekilnojamąsias kultūros vertybes arba trukdytų jas apžvelgti;** neištirtose saugomo objekto teritorijos, vietovės dalyse – atidengti autentiškas netirtas saugomas dalis ar elementus, atkasti netirtus pastatų rūsius, atidaryti laidojimo kriptas ar rūsius, atidengti ir judinti archeologinius sluoksnius, judinti, tirti, iškelti povandeninius objektus, atskiras jų dalis ar archeologinius radinius. Šiems darbams vykdyti turi būti gautas institucijos, atsakingos už kultūros paveldo apsaugą, leidimas, išduotas Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatyme nustatyta tvarka.

Rekreacija ir turizmas: Teritorija patenka į Trakų miesto kurotinės teritorijos ribas. Trakų miestas priskiriamas labai didelio potencialo rekreacinėms teritorijoms, kuriose prioritetą privalo būti reikiamas rekreacijai ir turizmui. Kadangi teritorija yra apleista, ji nėra pritaikyta turizmui ir nėra vienas iš galimų turistų traukos objektų.

Vyraujantys želdiniai: Arakalnio teritorijoje vyrauja Pušis paprastoji/Pinus sylvestris. Pietinėje sklypo dalyje auga Paprastoji eglė/ Picea abies, Baltalksniai/ Alnus incana bei Karpotieji beržai/ Betula pendula daugiausia išsidėstę palei kelią ir šiaurinėje sklypo riboje, ties paplūdimiu. Nemažai jų auga ir scenos teritorijoje. Rastas vertingas Paprastasis Ažuolas/ Quercus robur.

Palei pakrantę, vakarinėje dalyje vyrauja Juodalksnis/ Alnus glutinosa. Šiaurinėje dalyje auga Laukinės trešnės/ Prunus.

Visoje teritorijoje, atvirose vietose išsimėčiusios Skėstašakės slyvos. Žemąjį arda daugiausia sudaro Lazdynas paprastasis ir Šeivamedis. Auga Paprastieji šermukšniai, Ožekšniai, Šaltėkšniai.

Vyrauja Pušis paprastoji/Pinus sylvestris	Paprastoji eglė/ Picea abies	Baltalksniai/ Alnus incana, Karpotieji beržai/ Betula pendula
		
Laukinės trešnės/ Prunus	Paprastasis Ažuolas/ Quercus robur	Lazdynas paprastasis

DOKUMENTO ŽYMUO 2022-04-TP-BD-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	13	34	0

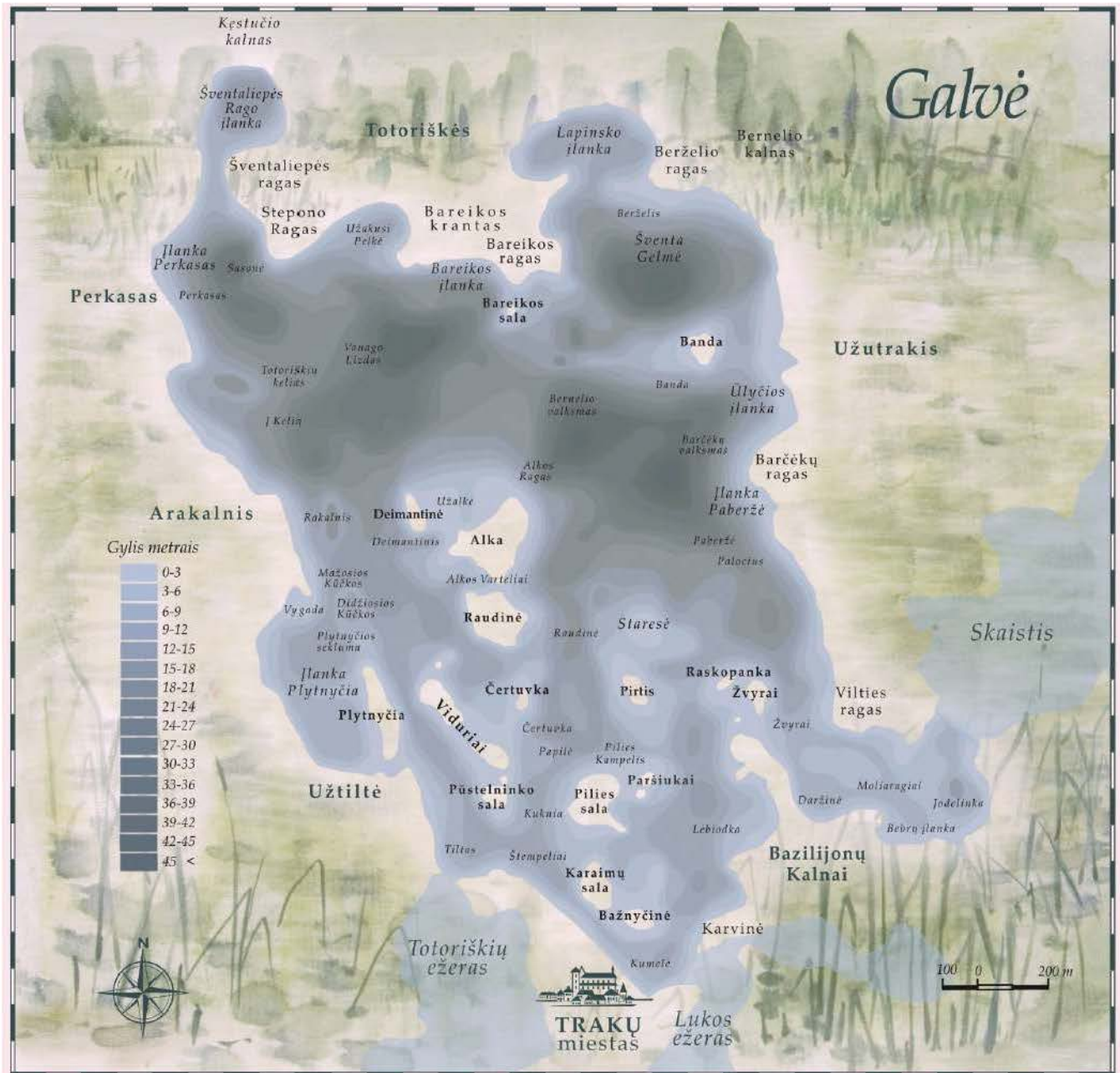
		
<p>Skėstašakės slyvos</p>	<p>Juodalksnis/ Alnus glutinosa</p>	<p>Ankščiau valyta teritorija apauga savaiminiais krūmais ir atžalomis iš kelmų</p>
		

Istorinė apžvalga: Arakalnis,- masyvi aukštuma, tarp Akmenos ir Galvės ežerų, priklauso vertingam salų bei ežerų kompleksui.

Daugiausia duomenų išlikę apie Arakalnio kalną, ant kurio buvo baudžiami nusikaltėliai, kuriuos nubausdavo kalne. Todėl jis dar buvo vadinamas „Rėksmo kalnu“, -Rėkalniu. Su pasakojimais susijusios ir 2 salos,- Alka (Valka) bei Raudinė. Į Valkos (Alkos) salą suvarydavo pasmerktuosius mirti. Su artimaisiais leisdavo pasimatyti ir atsisveikinti iš Raudinės salos.

Tačiau yra išlikę ir gražių pasakojimų apie Arakalnį bei Akmenos ežerą. Kažkada prie ežero stovėjo turtingo pono Slavinskio sodyba. Išlikęs pasakojimas apie pono Slavinskio dukterį ir jos meilės istoriją, bei vietas, po kurias ji jodinėdavo. Tarp tokių vietų minimas ir apaugęs pušimis kalnas, šalia ežero. Manoma, kad tai Arakalnio kalnas.

Išlikę padavimai apie kalno viršūnių pavadinimus. Minimas Karaliaus krėslas, Karaliaus stalas.



3.4. Galiojantis detalusis planas. Galiojantys reglamentai

Pagrindinė žemės naudojimo paskirtis: konservacinė žemės naudojimo paskirtis.

Konkretus teritorijos naudojimo tipas: rekreacinio funkcinio prioriteto zona, nustatoma vadovaujantis Trakų istorinio nacionalinio parko planavimo schema. Trakų istorinio nacionalinio parko schemoje Arakalnio teritorija išskirta kaip pavienis nekilnojamojo kultūros paveldo objekto porenkantis į rekreacinę zoną.

Naudojimo būdas ir pobūdis: Kultūros paveldo objekto žemės sklypas.

Užstatymas: Mitologinio kultūrinio paveldo objekto žemės sklypo teritorijoje ilgalaikio (stacionaraus) poilsio pastatų ar kitų stacionarių rekreacinės paslaugas teikiančių ar kitų paskirčių pastatų statyba kultūros vertybės teritorijoje nenumatoma. Pagal naudojimą rekreaciniams tikslams sklypas skaidomas į 5 skirtingo pobūdžio intensyvumo zonas, kurios pagrindiniame detaliojo plano brėžinyje pažymėtos indeksais Z1, Z2, Z3, Z4 ir Z5:

- Zonoje Z1 galima esamos vasaros estrados (aikštės ir scenos), esamų stacionarių suolų rekonstrukcija ir objekto laikinų įrenginių (tentų, atramų ir kt.) įrengimas, kurių aukštis iki 10 m (maksimali abs. alt. +182,00). Statinių ir įrenginių įrengimas galimi techninio projekto metu atlikus archeologinius tyrimus;

- Zonoje Z2 galima rekreacinių įrenginių ir apžvalgos bokšto statyba, kurio aukštis iki 30 m (minimali abs. alt. +187,00 m, maksimali abs. alt. +202,00). Maksimalus aukštis pasirenkamas atsižvelgiant į vietovės gamtinės aplinkos ypatumus, aplink esančių medžių aukštį ir matomumo galimybes, bet neturi viršyti 30 m aukščio nuo žemės paviršiaus. Sudaromos palankios sąlygos lankytojams apžvelgti ir geniau pažinti vertybes, kraštovaizdžio panoramas. Apžvalgos

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-AR	15	34	0

bokšto užstatomas plotas turi būti toks, kad jo aptarnavimui reikalingas žemės plotas būtų ne didesnis, kaip 0,01 ha. Į šį plotą neįeina kitų infrastruktūros elementų (takų, aikštelių, stendų ir kt.) užimamas plotas. Apžvalgos bokšto statybos vietoje techninio projektų metu turi būti atlikti archeologiniai tyrimai;

- Zona Z3 tvarkoma pagal miško parko reikalavimus, vadovaujantis Lietuvos Respublikos miškų įstatymo reikalavimais. Galimi landšaftiniai kritimai, menkaverčių krūmų, sumedėjusios augalijos šalinimas iš sklypo, vejos įrengimas ir kt.;

- Zonoje Z4 rezervuojama vieta inžinerinės infrastruktūros objekto statybai. Rezervuojama vieta kultūros vertybės lankytojų automobilių stovėjimo aikštelės įrengimui. Automobilių ir autobusų stovėjimo vietų įrengimo zonoje techninio projekto metu turi būti atlikti archeologiniai tyrimai;

- Zonoje Z5 prie įėjimų į vertybės teritoriją planuojami reprezentaciniai ir informaciniai įrenginiai;

Servitutas: Servitutai sklype nenumatomi.

Miškai: Teritorijai taikomi miško naudojimo apribojimai. Ilgalaikio poilsio pastatų statyba negalima. Galimas trumpalaikio poilsio infrastruktūros įrengimas: pėsčiųjų ir dviračių takų, poilsio aikštelių.

Išorės susisiekimo infrastruktūra: Nagrinėjamoje teritorijoje dalis plotų paliekami neurbanizuoti, tačiau rekonstruojama vasaros estrada (aikštė) ir greta esantys lankyliniai bei rekreaciniai objektai bus reikšmingi transporto srautų generatoriai, todėl Karaimų g. atkarpoje ties sklypu prognozuojamas eismo srautų intensyvumo padidėjimas.

Vidaus susisiekimo infrastruktūra: Teritorijoje vidaus kelių, gatvių ir privažiavimų infrastruktūra neplanuojama. Ekstremalių situacijų atveju privažiavimui gali būti naudojamas pagrindinis pažintinis takas. Pagrindinis įvažiavimas numatomas nuo Karaimų g. Teritorijoje numatytos dviračių bei pėsčiųjų takų trasos, kurios užtikrina funkcinis ryšius tarp atskirų rekreacinės infrastruktūros ir lankylinių objektų bei kompoziciškai sujungia lankylinius ir numatomus traukos objektus. Takų techniniai parametrai: pagrindinio pažintinio tako (dviračių ir pėsčiųjų) plotis - 4,5 m; Pagrindinio pažintinio tako (dviračių ir pėsčiųjų) danga – kieta ar kita racionali danga; Nepagrindinių pėsčiųjų takų plotis – 1,5 m; Nepagrindinių pėsčiųjų takų danga – gruntas;

Automobilių stovėjimo vietos: Lankytojų automobilių ir autobusų stovėjimo zona planuojama rytinėje sklypo dalyje, kurioje palankiausias žemės paviršiaus formos. Automobilių stovėjimo vietų išdėstymas sprendžiamas techninio projekto stadijoje.

Inžinerinė infrastruktūra: Teritorijoje nėra išvystytų centralizuotų inžinerinių tinklų. Masinių renginių metu planuojama naudoti mobilius tualetus, kurie bus dėstomi Z1 arba Z2 zonose. Kitu metu planuojama naudoti san mazgus, kurie yra įrengti paplūdimio zonoje; Planuojamoje teritorijoje prie poilsio aikštelių/suoliukų numatoma išdėstyti uždaro tipo šiukšliadėžes (tikslinama TP metu). Renginių metu bus pastatomi konteineriai buitiniams atliekoms surinkti; elektros tiekimas renginių metu numatomas nuo prie paplūdimio esančios transformatorinės pastotės numanant laikiną prisijungimą arba naudojant generatorius. Elektros tiekimas kabeliais galimas techninio projekto metu parenkant trasą prieš tai atlikus miško žemės naudmenų pakeitimą kitomis naudmenomis.

3.5. ARCHEOLOGINIAI TYRIMAI

Rengiant Trakų miesto, Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijos kompleksinio sutvarkymo techninį projektą buvo atlikti žvalgomieji teritorijos archeologiniai tyrimai.

Tyrimų metu ištirtos 3 perkasos 2,0 x 5,0 m dydžio ir 5 šurfai 1,0 x 1,0 m dydžio. Bendras plotas 35,0 m².

Tyrimų metu Trakų kalno, vad. Rėkalniu, Arakalniu (u. k. 3493) teritorijoje planuojamų statybos darbų vietose archeologinio sluoksnio, struktūrų ar pavienių radinių nerasta. Susiformavęs 0,05-1,27 m storio miškožemio ar XX a. pab. supiltinis/permaišytas kultūrinis sluoksnis vertingųjų savybių požymių neturi.

Paveldosauginės rekomendacijos: Trakų kalno, vad. Rėkalniu, Arakalniu (u. k. 3493) teritorijoje kompleksinio sutvarkymo darbus galima vykdyti be papildomų didesnės apimties archeologinių tyrimų.

3.6. VIDINĖS MIŠKOTVARKOS PROJEKTAS IR MEDŽIŲ VERTINIMAS

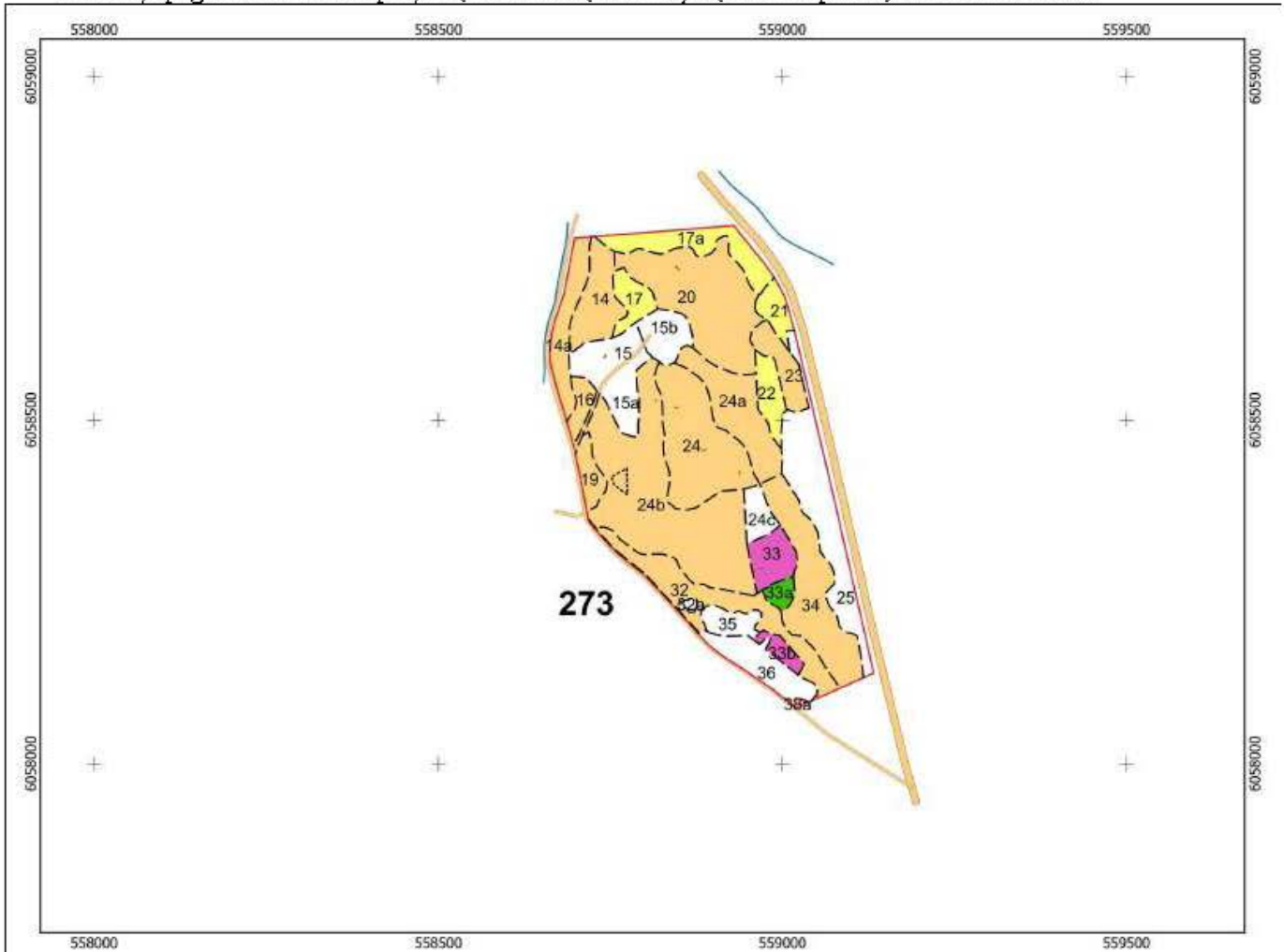
3.6.1. Miškotvarkos projektas

Rengiant Trakų miesto, Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijos kompleksinio sutvarkymo techninį projektą buvo atliktas vidinės miškotvarkos projektas.

Pagrindiniai miško kirtimai Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijoje neprojektuojami. Kraštovaizdžio formavimo miško kirtimais medžiai ir krūmai kertami prie miškuose esančią lankomą ir saugomą gamtos ir kultūros paveldo objektų, turizmo trasų, pažintinių ir rekreacinių takų, kitų poilsiui skirtų objektų, rekreacinėse zonose, siekiant tikslingai formuoti miškingą kraštovaizdį, vizualiai išryškinti estetinių, gamtinių ar kultūrinių požiūriu vertingą kraštovaizdį, jo elementus, sudaryti galimybes apžvelgti vaizdingas erdves ar objektus arba siekiant formuoti miško erdvinę struktūrą ir medžių rūšinę sudėtį taip, kad ji kiek galima labiau atitiktų vietovės, kurioje vykdomas šis miško kirtimas, apsauginės ir rekreacinės funkcijas. Šie kirtimai tinkamiausi Arakalnio teritorijoje augančių miškų formavimui ir jų geros būklės palaikymui.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-AR	16	34	0

Teritorija pagal miškotvarkos projektą ir taksoraštį suskirstyta į atskirus plotus, nuo Nr.14 iki 38A.



SUTARTINIAI ŽENKLAI						
RIBOS			Ūkinės priemonės		Medžių rūšys	
Valdos	Kvartalo	Sklypo	Plynas kirtimas		Pušis	
	-----		Neplynas kirtimas		Eglė	
KELIAI			Jaunuolynų ugdymas		Beržas	
Su danga	Kaimo	Gruntinis	Retinimas		Juodalksnis	
			Einamasis kirtimas		Drebulė	
Kirtavietė	Žuvęs med.	Pelkė	Pavienių m. kirtimas		Baltalksnis	
			Brandžių m. iškirtimas		Ažuolas	
Sklypo Nr.	Biržės Nr.	Griovys	Kiti kirtimai		Uosis	
2			Želdymas		Kitos rūšys	

Sklypas Nr. 17 yra greta projektuojamos renginių vietos ir yra patraukli rekreaciniu požiūniu. Iškitus besiformuojanį menkaverčių lapuočių II arda, pomiškį ir traką, čia siūloma palikti retą medyną, vėliau formuojant atvirą vietą. Ši vieta gali būti tinkama proginių medžių sodinimui.

Sklype 14a intensyviausiai kertama šiaurinėje ir vakarinėje sklypo dalyje ties 14-tame sklype projektuojamomis apžvalgos aikštelėmis, siekiama atverti vaizdą į Akmenos ežerą ir pievą su paplūdimiu. Iškertamas trakas ir atskiri medžiai, užstojantys vaizdą, genimos apatinės lajų šakos, siekiant matomumo pro atvirus medžių kamienus.

Sklype 17a intensyviausiai kertama vakarinėje ir rytinėje sklypo dalyje ties 14-20-tame ir 20-tame sklypuose projektuojamomis apžvalgos aikštelėmis, siekiama atverti vaizdą į pievą su paplūdimiu ir Galvės ežerą. Iškertamas trakas ir atskiri medžiai, užstojantys vaizdą, genimos apatinės lajų šakos, siekiant matomumo pro atvirus medžių kamienus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-AR	17	34	0

Sklypas 17a. Siekiant atverti vaizdą į Galvės ežerą, kertamas trakas ir atskiri medžiai, užstojantys vaizdą, genimos apatinės lajų šakos.

Sklype 20 kertami menkai besivystantys, stipriai atsilikę augime, II ardo neišvaizdūs, menkaverčiai medžiai, daugiausiai baltalksniai ir trakas. Saugomos pušys taip saugomos ir ugdomos geriausiai II arde ir pomiškyje augančios trešnės, guobos, ąžuolai, uosiai.

Sklype 21 kertama ties 20-tame sklype projektuojamu taku, siekiama atverti vaizdą į Galvės ežerą. Iškertamas trakas ir atskiri medžiai, užstojantys vaizdą, genimos apatinės lajų šakos, siekiant matomumo pro atvirus medžių kamienus.

Sklype 24 kertami menkai besivystantys, stipriai atsilikę augime, II ardo neišvaizdūs, menkaverčiai medžiai, daugiausiai baltalksniai ir trakas. Saugomos pušys taip saugomos ir ugdomos geriausiai II arde ir pomiškyje augančios trešnės, guobos, ąžuolai, klevai, liepos. Reguliariniai kartojami trako kirtimai, ypač aplink projektuojamas poilsio aikštes, siekiant po lajomis susiformuoti pastovią žolinę dangą.

Sklypuose 24a ir 24b kertami menkai besivystantys, stipriai atsilikę augime, II ardo neišvaizdūs, menkaverčiai medžiai ir trakas. Siekiama apžvelgiamumo į medynų gilumą. Saugomos pušys taip saugomos ir ugdomos geriausiai II arde ir pomiškyje augančios trešnės, guobos, ąžuolai, klevai, liepos. Reguliariniai kartojami trako kirtimai, ypač greta 24-tame sklype projektuojamus takus ir poilsio aikštes.

Sklype 34a intensyviausiai kertama ties 24c ir 34-tame sklypuose projektuojamomis apžvalgos aikštelėmis, siekiama atverti vaizdą į Galvės ežerą. Iškertamas trakas ir atskiri medžiai, užstojantys vaizdą, genimos apatinės lajų šakos, siekiant matomumo pro medžių kamienus.

Sklypas 20. Kirstini menkaverčiai baltalksniai ir trakas. Saugomos pušys ir pomiškyje augančios trešnės, guobos, ąžuolai, uosiai.

Sklypuose 17 ir 22 augančiuose perbrendusiuose baltalksnyuose dėl nepakankamo jų skalsumo, pagal Miško kitimų taisyklių reikalavimus negali būti taikomi kraštovaizdžio formavimo kirtimai. Šie medynai tvarkomi reguliariai šalinant blogos būklės medžius atrankiniais sanitariniais kirtimais.

3.6.2. Želdynų vertinimo ataskaita

Teritorija pagal miškotvarkos projektą ir taksoraštį suskirstyta į atskirus plotus, nuo Nr.14 iki 38A. Taksoraštyje nurodyta medyno sudėtis ir siūlomos ūkinės priemonės. Detalesnis želdinių vertinimas ir aprašymas darytas tik tuose plotuose, kur atsiras statiniai, takai, ar kiti kraštovaizdiniai elementai. Želdiniai įvertinti palei takus, nurodytos tvarkymo priemonės.

Visi elementai projektuojami taip, kad maksimaliai būtų išsaugota gamtinė teritorija.

Pagal atliktą želdynų vertinimą siūlomas teritorijos kraštovaizdžio formavimo kirtimas, trako kirtimas. Kai kuriuose plotuose, eglunuose, baltalksnio augimvietėse, siūlomas atvejinis kirtimas. Ties naujai projektuojamais takais siūloma palaikyti trako kirtimą kelis metus. Taip būtų sustabdomas augimas iš kelmų susiformuotų naujas paklotas, kuriam būtų tinkamas augalų praretinimas. Apžvalgos aikštelėse formuojami vizualiniai ryšiai. Projekto metu stengiamas išsaugoti visus perspektyvinius brandžius ir jaunus medžius. Teritorija papildoma vietiniais augalais. Siūlomas šermukšnis, šėivamedis, trešnės, ąžuolai. Baltalksnyne, už scenos, siūlomas iškirtimas ir ploto išvalymas. Teritorija gali būti panaudota proginių medžių sodinimams.

4. PROJEKTO SPRENDINIAI

4.1. BENDRIEJI SPRENDINIAI

4.1.1. Sklypo plano ir architektūriniai sprendiniai

Nagrinėjama teritorija savo kultūros paveldo, istorinėmis bei gamtinėmis savybėmis gali būti puikiu turistiniu traukos objektu. Teritorija šiuo metu yra apleista, pagrindiniai esantys takai, scena, krantinė – apleisti, neprižiūrėti, dalis sugriuvę/apgriuvę ar avarinės būklės. Parko sutvarkymo projekte numatoma sunykusių takų sistemos, apželdinimo bei kitų parko elementų atkūrimas ir papildymas. Sutvarkius istorinius parko elementus, parko kultūrinį ir istorinį įvaizdį, objektas ir vėl atgims, trauks ir teiks atgaivą Trakų miesto gyventojams ir svečiams. Rekonstruojamų ar naujai įrengiamų parko elementų apdailai naudojamos natūralios medžiagos – medis, akmuo, betonas, metalas; siekiama, jog šie elementai darniai įsiliėtų į esamą gamtinę aplinką. Parko kompleksinio sutvarkymo projekte teritorija skirstoma į 7 pagrindinius objektus:

1. Automobilių stovėjimo aikštelė (nauja statyba)
2. Pėsčiųjų takas su aikšte renginiams (rekonstravimas)
3. Pagrindinis (pažintinis) pėsčiųjų takas- serpantinas (nauja statyba) - su metalo laiptais
4. Pagrindinis (pažintinis) pėsčiųjų ir dviračių takas (rekonstravimas)
5. Takų sistema - miško takas Nr.1 (nauja statyba)
6. Takų sistema - miško takas Nr.2 (nauja statyba)
7. Pakrantė su prieigomis

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-AR	18	34	0

4.1.1. Geologinės ir hidrogeologinės sklypo sąlygos

Geologinė ataskaita pateikta projekto Bendrosios dalies prieduose.

4.1.2. Paruošiamieji darbai

Projekto įgyvendinimo metu pirmiausia atliekami dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimo darbai. Toliau išardomos senos dangos (esamo tako ir amfiteatro asfaltbetonio danga).

Rangovas turi numatyti ekonomiškai pagrįstą ir optimalų medžiagų išardymo būdą.

***Pastaba.** Siektina, kad kuo daugiau medžiagų būtų išardytos tvarkingai ir į sandėliavimo vietas pristatytos mechanškai nepažeistos bei neužterštos. Jei statybos metu medžiagos taptų netinkamomis naudoti dėl jų netinkamo išardymo, tai būtų laikoma rangovo rizika ir atsakomybė tektų rangovui.*

4.1.2.1. Grįžtamosios medžiagos

Darbų vykdymo metu nepanaudotos frezuoto asfalto granulės, išardyta skalda, žvyras, žvyro ir skaldos mišinys, nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys, grindinio akmenys (neužteršti gruntu) yra laikomi grįžtamosiomis medžiagomis. Šios medžiagos lieka rangovui.

4.1.2.2. Statybinės atliekos

Visos medžiagos, nepatenkančios į statybinių ir (ar) grįžtamųjų medžiagų sąrašą ir (ar) kurių neįmanoma panaudoti antrą kartą, kaip atliekos turi būti sutvarkomos rangovo pagal galiojančius aplinkos apsaugos reikalavimus (rangovas privalo įsivertinti visas su tvarkymu susijusias išlaidas).

4.1.3. Trasos plane

Takų trasos suformuotos atsižvelgiant į esamą Arakalnio (Rėkalnio) teritorijos reljefą. Takų trasos formuotos taip, kad būtų išsaugoma kuo daugiau parko miško.

4.1.4. Išilginis profilis

Takų išilginiai profiliai suprojektuoti atsižvelgiant į esamą Arakalnio (Rėkalnio) teritorijos reljefą, siekiant išsaugoti kalvą ir jos augmeniją.

4.1.5. Žemės sankasa

Statybos darbų metu būtina tikrinti žemės sankasos deformacijos modulį EV2. Rangovui patikrinus ir nustačius mažesnę nei projekte nurodytą deformacijos modulį, suderinus su Užsakovu, turi būti taikomos gruntų pagerinimo priemonės pagal MN GPSR 12 „Gruntų pagerinimo ir sustiprinimo rišikliais metodiniai nurodymai“. Už šiuos nenumatytus darbus apmokama sutartyje numatyta tvarka.

4.1.6. Vandens nuleidimas

Vanduo nuvedamas nuo takų išilginiais ir skersiniais nuolydžiai žemyn nuo kalvos ir surenkamas pagal lauko lietaus nuotekų šalinimo dalies sprendinius.

4.1.7. Automobilių stovėjimo vietos

Projekte numatoma įrengti automobilių stovėjimo aikštelę su 168 vietų lengviesiems automobiliams (iš jų 7 vietos žmonėms su negalia ir 4 vietos skirtos elektromobiliams) ir 2 vietos autobusams.

4.1.8. Teritorijos pritaikymas neįgaliesiems

Projekte numatomos priemonės žmonių su negalia judėjimo poreikiams užtikrinti. Visose galimose perėjimų per automobilių stovėjimo aikštelę vietose numatomi gatvės bortų ir takų tinkamo išilginio nuolydžio nuleidimai iki važiuojamosios dalies lygio (peraukštėjimas neturi būti didesnis už 5 mm), kad būtų užtikrintas saugus ir patogus eismas judėjimo negalią turintiems žmonėms.

Žmonių su judėjimo negalia patekimui į atnaujintą amfiteatrą, suprojektuotas serpentinas, kurio išilginis nuolydis neviršija 5 proc.

Vadovaujantis aplinkos ir teritorijų pritaikymo žmonėms su regėjimo negalia projektavimo ir įrengimo STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ reikalavimais, įrengti neregijų išpėjamieji bei vedimo paviršiai.

Naujai projektuojamoje automobilių stovėjimo aikštelėje projektuojamos 7 ŽN automobilių stovėjimo vietos (minimalus poreikis - 3 proc. nuo bendro automobilių stovėjimo vietų skaičiaus), 2 iš jų A tipo, 5 iš jų B tipo.

4.1.9. Informaciniai standai/mažosios architektūros elementai

Projekte numatomi trijų tipų informaciniai ženklai: informaciniai standai, rodyklės ir objektų lentelės. Rengiant informacijos nuorodų sistemą reikėjo spręsti kaip stilistiškai perteikti pagrindinę parko koncepciją. Pagrindinė parko,

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-AR	19	34	0

ežero pakrantės ir buvusios vasaros estrados įveiklinimo idėja yra paversti šią vietą skirtą kultūrinei ir poilsinei veiklai. Čia vyktų įvairūs kokybiški kameriniai kultūriniai renginiai. Galimi poezijos skaitymai, šiuolaikinio teatro ir šokio spektakliai, klasikinės, džiazo ar kitokios muzikos koncertai, muzikiniai, teatro, šokio, poezijos ir pan. festivaliai. Pasirinktos informacinių stendų ir rodyklių formos, gaminio medžiagos, spalvos byloja apie gamtos ir kultūros sintezę. Apvalios formos, kompozicijos yra aliuzija į gamtoje dominuojančias plastiškas formas. Stilistiškai yra panašumų su dvidešimto amžiaus pradžioje dominavusiais Art Deco, Art Nouveau, Secesijai judėjimais. Jiems būdinga gamtinių formų interpretacija, jungtis su kultūra ir menu. Nebuvo vengiamas ir dekoratyvumas. Arakalnio atveju derinamas šiuolaikiškumas, gamtos formos ir minimalus dekoratyvumas kaip aliuzija į augalus ir į pučiamuosius muzikos instrumentus. Informacinių stendų foninės spalvos neaktyvios, kaip kontrastas ryškioms informaciją perteikiančioms spalvoms, kurios turi būti gerai matomos ir skaitomos. Nuorodų sistemoje pasirinktos kontrastuojančios, bet vis tik harmoningai derančios tarpusavyje trys spalvos. Oranžinė, samaninė žalia, ir švelni violetinė. Šriftas Bely Display Regular panaudotas antraštėms ir pavadinimams labiau charakteringas ir yra įmantresnis, kad stilistiškai tiktų prie pagrindinės idėjos. Teksto blokams ir ženklų informacijai skirtas DIN PRO yra gerai skaitomas, gerai dera prie antraštinio Bely Display Regular šrifto. Tikslūs sprendiniai pateikti informacinės sistemos grafiniėje dalyje.

4.2. STATINIŲ SUTVARKYMO SPRENDINIAI

4.2.1. Automobilių stovėjimo aikštelė (nauja statyba)

Lokacija: Automobilių stovėjimo aikštelė projektuojama sklypo rytinėje pusėje, šalia valstybinės reikšmės kelio Nr. 107.

Esama situacija ir reljefas: Projektuojamoje automobilių stovėjimo aikštelės teritorijoje nėra jokių esamų inžinerinių ar kitų statinių. Teritorija nelygi, vyrauja išraiškingas reljefas. Žemiausioje vietoje abs. alt. apie 150.00, aukščiausioje apie 154.50. Aukščių skirtumas ~ 4.5m. Teritorijoje vyrauja pavieniai medžiai ir krūmai.

Projekto sprendiniai: Projektuojama automobilių stovėjimo aikštelė pagal teritorijai galiojančio detaliojo plano pagrindinį brėžinį – Z4 zonoje, prie krašto kelio (A107). Pagal galiojančias specialiąsias žemės ir miško naudojimo sąlygas, krašto kelių apsaugos zonoje (žemės juosta po 50 m į abi puses nuo kelio briaunų) galima automobilių stovėjimo aikštelės nauja statyba, suderinus sprendinius ir gavus sutikimą iš kelio savininko/valdytojo. Projektuojamos automobilių stovėjimo aikštelės kietų dangų plotas – 5354 m² Aikštelės kategorija – II gr. nesudėtingas inžinerinis statinys. Įvažiavimas į automobilių stovėjimo aikštelę numatomas per naujai projektuojamą papildomą nuovąžą, pietinėje dalyje. Projektuojamoje automobilių stovėjimo aikštelėje numatomos – 168 parkavimo vietos, 7 iš jų – pritaikytos žmonėms su negalia (2 vietos A tipo) ir 4 iš jų – pritaikytos elektromobiliams. Taip pat projektuojamos 2 autobusams skirtos stovėjimo vietos. Palei aikštelės ilgąją kraštinę, parko pusėje, numatomas 1.5m pločio betoninių trinkelėlių dangos pėčiųjų takas. Aikštelėje numatoma vieta buitinių atliekų konteineriams. Taip pat aikštelėje numatomas apšvietimas. Automobilių stovėjimo aikštelėje numatoma pėsčiųjų jungtis su už sklypo ribos, kitoje kelio pusėje esama, atskiru projektu atnaujinama automobilių stovėjimo aikštele. Aikštelės prieigos apželdinamos papildomais augalais. Želdinimo sprendinius žiūrėti atskiroje projekto dalyje.

Projektuojamos dangų konstrukcijos:

Automobilių stovėjimo aikštelės asfalto dangos konstrukcija (DK 1) Autobusų vietos ir apsisukimas:

- Asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AC11 VN – h = 4 cm;
- Asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC22PN – h = 10 cm;
- Skaldos pagrindas iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio 0/45 – h = 20 cm;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis – h = 56 cm.

Automobilių stovėjimo aikštelės asfalto dangos konstrukcija (DK 0,1):

- Asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AC11 VN – h = 4 cm;
- Asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC22PN – h = 8 cm;
- Skaldos pagrindas iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio 0/45 – h = 20 cm;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis – h = 53 cm.

Pėsčiųjų tako betono trinkelėlių danga:

- Betono trinkelės – h = 8 cm;
- Atsijos – h = 3 cm;
- Skaldos pagrindas iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio 0/45 – h = 15 cm;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-AR	20	34	0

- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis – $h = 19$ cm.

Pėsčiųjų tako betono trinkelių danga važiuojamojoje dalyje:

- Betono trinkelės – $h = 8$ cm;
- Atsijos – $h = 3$ cm;
- Skaldos pagrindas iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45 – $h = 18$ cm;
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis – $h = 59$ cm.

4.2.2. Pėsčiųjų takas su aikšte renginiams (rekonstravimas)

Lokacija: Rekonstruojamas esamas pėsčiųjų takas priskiriamas šiam objektui yra vakarinėje parko teritorijos dalyje. Šis takas jungia pietinėje dalyje esantį pagrindinį taką su centrinės parko dalies šiaurėje esančia aikšte renginiams.

Esama situacija ir reljefas: Esamas pėsčiųjų tako plotis svyruoja nuo 2 iki 3 m pločio. Esama tako danga – asfaltas. Tako nuolydis ganėtinai staus – aukščių skirtumas apie 14m (esamas nuolydis iki 15%). Esama renginių aikštelė yra netaisyklingos trapecijų formos, apie 755m² ploto, reljefas lygus. Aikštelės danga – asfaltas. Šalia renginių aikštelės, ant kalno šlaito yra esami sunykę mediniai suolai, suformuoti amfiteatro principu. Šlaito apačioje yra esama, prastos būklės, apgriuvusi atraminė sienutė.

Projekto sprendiniai: Esamas takas ardomas, jo vietoje įrengiamas naujas 3.5m pločio takas pritaikytas pėstiesiams, dviračiams bei spec. ir aptarnaujamam transportui, kuris renginių metų iki scenos nugabentų reikalingus įrenginius bei atributiką. Kadangi tako esamas nuolydis stipriai viršija ŽN reglamentuotą nuolydį (esamas nuolydis iki 15%), todėl neįmanoma tako atkarpos pritaikyti ŽN, šio tako dalimi ŽN gali naudotis su lydinčiojo pagalba. Šioje tako atkarpoje arčiau renginių aikštelės projektuojama pagalbinė kietos dangos aikštelė. Take įrengiami neregių išpėjamieji bei vedimo paviršiai. Take taip pat numatomi parko šviestuvai su 4m aukščio atramomis ir suoliukai poilsiui.

Esama renginių aikštelė ardoma ir įrengiama nauja renginių aikštė. Nauja aikštė iš dalies atkartoja esamos aikštelės formą. Projektuojamos aikštės danga numatoma iš skirtingų matmenų natūralaus akmens plokščių. Kietų dangų plotas – 1305m². Aikštės danga pritaikoma spec. ir aptarnaujamam transportui, kuris renginių metų iki scenos nugabentų reikalingus įrenginius bei atributiką. Aikšteje stacionari scena nenumatoma. Numatoma vieta mobiliam scenai. Renginių aikštės nuolydis formuojamas nuo pietinės pusės į šiaurinę pusę. Šiaurinėje dalyje numatomas lietaus nuotekų surinkimo latakas. Lietaus vanduo surenkamas nuo aikštės į infiltracines kasetes, kurios įrengiamos po aikšte. Aikštės vakarinėje dalyje numatoma ŽN išlaipinimo vieta, kuri žymima stulpeliu su ženklu. Aikštės perimetru numatomi 5 šviestuvai su 12m aukščio atramomis.

Renginių aikštės pietuose, ant kalno šlaito esantys sunykę žiūrovų suoliukai demontuojami ir įrengiamos naujos žiūrovų vietos. Žiūrovų vietos projektuojamos kaip viena konstrukcija iš betoninių sijų, sujungtų metalinėmis grotelėmis, skirtų vaikščiojimui, ir medinių bruselių segmentų, skirtų sėdėti. Atramos projektuojamos iš betoninių laikantių konstrukcijų. Pamatai – poliniai. Siekiant kuo minimaliau keisti esamą kalno šlaitą, o žiūrovų vietas numatyti kuo patogesnes, amfiteatrinės žiūrovų vietos projektuojamos pakeltos nuo žemės paviršiaus. Numatomas žiūrovų vietų skaičius – 569. Prieš žiūrovų vietas, šlaito apačioje, esanti esama atraminė sienutė remontuojama – permūrijama.

Tako ir aikštelės renginiams prieigos apželdinamos papildomais augalais. Želdinimo sprendinius žiūrėti atskiroje projekto dalyje.

Projektuojamos dangų konstrukcijos:

Rekonstruojamo tako asfalto danga (pritaikyta aptarnaujamam transportui):

- Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš mišinio AC16PD – $h = 8$ cm;
- Skaldos pagrindas iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45 – $h = 20$ cm;
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis – $h = 57$ cm.

Rekonstruojamos aikštės renginiams natūralaus akmens plokščių danga (pritaikyta aptarnaujamam transportui):

- Natūralaus akmens plokštės – $h = 10$ cm;
- Atsijos – $h = 3$ cm;
- Skaldos pagrindas iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45 – $h = 18$ cm;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis – $h = 59$ cm.

4.2.3. Pagrindinis (pažintinis) pėsčiųjų takas- serpantinas (nauja statyba) - su metalo laiptais

Lokacija: Pėsčiųjų takas – serpantinas projektuojamas parko teritorijos rytinėje dalyje. Takas jungia projektuojamą automobilių stovėjimo aikštelę ir rekonstruojamą aikštę renginiams su žiūrovų vietomis.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-AR	21	34	0

Esama situacija ir reljefas: Projektuojamoje pėsčiųjų tako teritorijoje nėra jokių esamų inžinerinių ar kitų statinių. Teritorija nelygi, ant kalno šlaito, vyrauja išraiškingas reljefas. Žemiausioje vietoje abs. alt. apie 150.00, aukščiausioje abs. alt. apie 169.00. Aukščių skirtumas ~ 19m. Pėsčiųjų takas kerta 20 ir 22 miško zonas (medžių rūšis – pušis ir baltalksniai, ūkinės priemonės - kraštovaizdžio formavimo kirtimas, trako kirtimas).

Projekto sprendiniai: Projektuojamas naujas pėsčiųjų takas 1.5m pločio su klijuotos natūralios skaldelės (“Akmens kilimas”) danga. Takas įreminamas nerūdijančio plieno borteliais su smeigėmis. Takas skirtas pėstiesiams iš automobilių stovėjimo aikštelės pakilti į renginių aikštelę ir kitus parko takus bei objektus. Pėsčiųjų takas pritaikomas neigaliesiems, išilginis nuolydis formuojamas iki 5%. Dėl esamo kalno šlaito ir projektuojamo norminio tako nuolydžio, takas vingiuoja iki 45m pločio juostoje. Ties tako vingiais, kur statesnis šlaitas, numatomos betoninės atraminės sienutės apmūnijamos lauko rieduliais. Ant atraminių sienelių įrengiamos vietos žmonėms atsisėsti iš medinių bruselių. Tako atkarpoje įrengiama ŽN poilsio aikštelė su suoliuku ir 0.9x1.2m erdve vežimėliais judantiems žmonėms. Per serpantino centrinę ašį numatomas papildomas takas, skirtas greičiau pasiekti kalno viršų. Šis takas projektuojamas iš metalinių grotelių platformų ir laiptų, pakeltų nuo žemės paviršiaus (iki 45cm aukščio). Vietomis, kur statesnis šlaitas ant metalinių laiptų ir platformų numatomi metaliniai ažūriniai turėklai su tinklo užpildu. Tako centrinėje dalyje yra įduba, ties šia vieta serpantino takas jungiamas dviem metalinių grotelių tilteliais su turėklais. Tilteliai sujungia ir metalinius laiptus. Takas su metaliniais laiptais apšviečiamas lauko šviestuvais. Ties metaliniais laiptais numatomi šviestuvai su 4m aukščio atramomis, ties tako vingiais – iki 1m aukščio atramomis. Takas apželdinamas papildomais augalais. Želdinimo sprendinius žiūrėti atskiroje projekto dalyje.

Projektuojamos dangų konstrukcijos:

Klijuota natūralios skaldelės danga:

- Klijuota natūrali skaldelė – h = 4 cm;
- Skaldos pagrindas iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45 – h = 20 cm;
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis – h = 21 cm.

4.2.4. Pagrindinis (pažintinis) pėsčiųjų ir dviračių takas (rekonstravimas)

Lokacija: Rekonstruojamas esamas pėsčiųjų takas prasideda pietrytinėje parko teritorijos dalyje (jungiasi su valstybinės reikšmės keliu Nr. 107) ir jungiasi su siaurės vakarinėje dalyje esančia Akmenos ežero pakrante.

Esama situacija ir reljefas: Esamas pėsčiųjų tako plotis svyruoja nuo 2 iki 3 m pločio. Esama tako danga – asfaltas. Esamas tako nuolydis gan švelnus – aukščių skirtumas iki 7m (esamas nuolydis iki 8%).

Projekto sprendiniai: Esamas takas ardomas, jo vietoje įrengiamas naujas 3 ir 3.5 m pločio takas. 3.5m takas įrengiamas atkarpoje nuo Karaimų g. iki pėsčiųjų tako su aikšte renginiams (3.2.2). Šis takas pritaikomas pėstiesiams, dviračiams bei spec. ir aptarnaujančiam transportui, kuris renginių metų iki scenos nugabentų reikalingus įrenginius bei atributiką. Tako atkarpoje, nuo pėsčiųjų tako su aikšte (3.2.2) iki ežero pakrantės šiaurinėje dalyje, įrengiamas 3m pločio pėsčiųjų ir dviračių takas. Ši tako atkarpa skirta pėstiesiems, ŽN bei dviratininkams, transporto judėjimas šioje tako atkarpoje – nenumatomas. Visas pėsčiųjų ir dviračių takas (nuo Karaimų g. iki pakrantės) pritaikomas žmonėms su negalia. Siekiant kuo maksimaliau prisitaikyti prie esamo reljefo, tako aukščiai koreguojami vietomis nukasant, vietomis užpilant tik iki 0.7m. Tako išilginis nuolydis formuojamas iki 5%. Take kas 500m įrengiamos ŽN poilsio aikštelės su suoliuku ir 0.9x1.2m erdve vežimėliais judantiems žmonėms. Taip pat ties nusukimu į pėsčiųjų taką su aikšte (3.2.2) numatoma buitinių atliekų konteinerių vieta. Konteineriai talpinami specialiai tam skirtame aptvare. Take įrengiami neregijų išpėjamieji bei vedimo paviršiai. Visame take taip pat numatomi parko šviestuvai su 4m aukščio atramomis ir suoliukai poilsiui. Tako prieigos apželdinamos papildomais augalais. Želdinimo sprendinius žiūrėti atskiroje projekto dalyje.

Projektuojamos dangų konstrukcijos:

Rekonstruojamo tako asfalto danga:

- Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš mišinio AC16PD – h = 6 cm;
- Skaldos pagrindas iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45 – h = 20 cm;
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis – h = 19 cm.

4.2.5. Takų sistema - miško takas Nr.1 (nauja statyba)

Lokacija: Projektuojamo miško tako Nr. 1 teritorija yra šiaurinėje parko dalyje.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-AR	22	34	0

Esama situacija ir reljefas: Projektuojamo tako trasa eina per miško teritoriją. Matomos esamo/buvusio tako užuomazgos. Teritorijos reljefas švelnus. Trasa eina palei Rėkalnio kalno šlaitą.

Projekto sprendiniai: Kadangi esamas miško takas visiškai sunykęs ir neįmanoma jo identifikuoti ir atkurti, todėl projektuojama nauja miško tako trasa. Miško tako Nr. 1 trasa prasideda ties pėsčiųjų taku su aikštele (3.2.2), apsuka kilpą teritorijos šiaurėje ir susijungia su aikšte renginiams. Takas projektuojamas 1.5m pločio iš natūralios stabilizuotos skaldelės. Takas aprėminamas nerūdijančio plieno borteliais su smeigėmis. Tako trasa parinkta siekiant išsaugoti kuo daugiau medžių ir buvo tikslinama vietoje. Take numatomos dvi apžvalgos aikštelės. Takuose ir apžvalgos aikštelėse įrengiami suoliukai. Tako prieigos apželdinamos papildomais augalais. Želdinimo sprendinius žiūrėti atskiroje projekto dalyje. Miško trasoje apšvietimas nenumatomas.

Projektuojamos dangų konstrukcijos:

Naujų takų stabilizuota natūralios skaldelės danga:

- Stabilizuota natūrali skaldelė – h = 4 cm;
- Skaldos pagrindas iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45 – h = 20 cm;
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis – h = 21 cm.

4.2.6. Takų sistema - miško takas Nr.2 (nauja statyba)

Lokacija: Projektuojamo miško tako Nr. 2 teritorija yra centrinėje parko dalyje. Miško takas prasideda pietinėje dalyje, pagrindiniame pėsčiųjų ir dviračių take ir tęsiasi iki pėsčiųjų tako su aikštele (3.2.2).

Esama situacija ir reljefas: Projektuojamo tako trasa eina per miško teritoriją. Vietomis matomos esamo/buvusio tako užuomazgos. Teritorijos reljefas ganėtinai švelnus. Vietomis atsiranda statesnių ruožų.

Projekto sprendiniai: Kadangi esamas miško takas visiškai sunykęs ir neįmanoma jo identifikuoti ir atkurti, todėl projektuojama nauja miško tako trasa. Miško tako Nr. 2 trasa prasideda pagrindiniame pėsčiųjų ir dviračių take ir tęsiasi iki pėsčiųjų tako su aikštele (3.2.2), apimdama įvairius traukos objektus (vertingus ažuolus, pušis, dauba, apžvalgos aikštelė). Takas projektuojamas 1.5m pločio iš natūralios stabilizuotos skaldelės. Takas aprėminamas nerūdijančio plieno borteliais su smeigėmis. Tako trasa parinkta siekiant išsaugoti kuo daugiau medžių ir buvo tikslinama vietoje. Takuose ir apžvalgos aikštelėse įrengiami suoliukai. Tako stačiausiose vietose įrengiami metalinių grotelių laipteliai su platformomis (kaip ir pėsčiųjų take – serpentine). Traukos objekte – dauboje projektuojama poilsio aikštelė su suolais. Suolai išdėstomi lanku keliais lygiais. Suolai projektuojami plastiškų formų iš metalo konstrukcijų ir medžio tašų sėdimoms vietoms. Detalesni sprendiniai – grafiniame dalyje. Tako prieigos apželdinamos papildomais augalais. Želdinimo sprendinius žiūrėti atskiroje projekto dalyje. Miško trasoje apšvietimas nenumatomas.

Projektuojamos dangų konstrukcijos:

Naujų takų stabilizuota natūralios skaldelės danga:

- Stabilizuota natūrali skaldelė – h = 4 cm;
- Skaldos pagrindas iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45 – h = 20 cm;
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis – h = 21 cm.

4.2.7. Pakrantė su prieigomis

Lokacija: Akmenos ežero pakrantė yra šiaurės vakarinėje parko teritorijos dalyje.

Esama situacija ir reljefas: Esama pakrantės teritorija yra nesutvarkyta ir prastos būklės. Esama betoninė atraminė sienutė vietomis išvirtusi, pakrantės betono danga sutrūkusi ir deformavusi. Danga apaugusi augalais ir samanomis.

Projekto sprendiniai: Pakrantės teritorija tvarkoma, atraminė sienutė rekonstruojama, įrengiamos šešios terasos žmonėms pailsėti. Terasos projektuojamos iš monolitinių betoninių konstrukcijų. Pamatai – poliniai. Betono paviršius lygus su nežymiu nuolydžiu. Vietomis ant betono paviršiaus įrengiamos medinių terasų dalys iš medžio bruselių. Terasos projektuojamos žemiau greta esančio tako lygio. Ant terasų patenkama laiptais ir pandusais suprojektuotais iš metalinių konstrukcijų ir medinių bruselių. Apšvietimas terasose nenumatomas. Pakrantė sutvarkoma. Rekonstruojama atraminė sienutė uždengiama (pilnai) įvairios frakcijos lauko rieduliais. Detalesni sprendiniai – projekto grafiniame dalyje. Pakrantės prieigos apželdinamos papildomais augalais. Želdinimo sprendinius žiūrėti atskiroje projekto dalyje.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-AR	23	34	0

4.3. STATINIŲ KONSTRUKCIJŲ SPRENDINIAI

4.3.1. Statybos bendrieji duomenys

Klimatiniai duomenys (pagal RSN 156-94)

- vidutinė metinė oro temperatūra - $+6,7^{\circ}\text{C}$;
- absoliutus oro temperatūros maksimumas - $+35,4^{\circ}\text{C}$;
- absoliutus oro temperatūros minimumas - $-37,2^{\circ}\text{C}$;
- šalčiausios paros vidutinė oro temperatūra - 27°C (92% integralinis pasikartojimas);
- šalčiausio penkiadienio vidutinė oro temperatūra - 23°C (92% integralinis pasikartojimas);
- šildymo sezono vidutinė lauko oro temperatūra - $-0,4^{\circ}\text{C}$;
- santykinis oro metinis drėgnumas - 80%;
- vidutinis kritulių kiekis per metus - 664 mm;
- maksimalus paros kritulių kiekis – 77,0 mm;
- maksimalus žemės išalo gylis (galimas 1 kartą per 10 metų) - 134 cm;
- maksimalus žemės išalo gylis (galimas 1 kartą per 50 metų) - 170 cm.

4.3.2. Apkrovos pagal STR 2.05.04:2003 “Poveikiai ir apkrovos”

- **Sniego apkrova.** Charakteristinė antžeminės sniego apkrovos reikšmė I-am sniego rajonui $s=1.60\text{ kN/m}^2$. Sniego poveikio dalinis patikimumo koeficientas $\gamma=1.3$.
- **Vėjo apkrova.** Vėjo greičio atskaitinė reikšmė I-am vėjo greičio rajonui $v=24\text{ m/s}$, atskaitinis vėjo slėgis $q=0.5\text{ kPa}$
 $q_v^2=0.5 \times 1.25 \times 24^2 = Pa=0.36\text{ kPa}$.
- **Apledėjimo apkrovos.** Apledėjimo apkrovos projektuojant pastatus ir statinius nepriimamos;
- **Seisminė apkrova.** Seisminiu požūriui objektai yra iki 6 balų pagal Richterio skalę žemės drebėjimų zonoje. Jokių papildomų konstruktyvinių reikalavimų statiniams nėra;
- **Statinių patikimumas ir paskirtis.** Projektuojamas statinys pagal patikimumą ir paskirtį turi būti priskirtas pagal STR 2.05.03:2003 - RC2 patikimumo klasei, todėl daugiklis γ_1 saugos ribiniam būviui 100 metų laikotarpiui -0.95, tinkamumo negrįžtamam ribiniam būviui- 0.60, tinkamumo grįžtamam ribiniam būviui 0.40.
- **Apkrova statybos metu.** Statybos metu apkrovos, atsirandancios nuo statybinių mechanizmų, medžiagų sandėliavimo ir kito, neturi viršyti pagrindinių laikančių konstrukcijų apkrovų, kurios betarpiškai veikia jas;
- **Vibracija ir triukšmas.** Įrengimų, kurie sukeltų neleistinas vibracijas, nėra. Įrengimų pamatai turi būti įrengti pagal iš gamyklos gamintojos gautas technines charakteristikas, užtikrinant pamatų stiprumą, patikimumą, bei vibracijų leistiną dydį.

4.3.3. Statinio svarbumo klasė, ilgaamžiškumas

Statinio konstrukcijos priskiriamos CC2 pasekmių ir RC2 patikimumo klasei.
Statinio skaičiuotinas eksploatacijos laikotarpis – 50 metų.

4.3.4. Projektavimo užduotis

Užsakovo projektavimo užduotį, tame tarpe bendriesiems statybos darbams, sudaro:
- Techninė užduotis,
- Užsakovo patikslinimai techninio projekto rengimo eigoje.

4.3.5. Kitos projekto dalys

Rengiant projektą atsižvelgta ir į technologijos energetinio aprašymo ir statinių normalaus eksploataavimo sprendinius, numatytus projekto elektrotechnikos, automatikos, valdymo, šildymo vėdinimo ir kitose dalyse.

4.3.6. Konstrukciniai sprendiniai

Estrados tribūnos rekonstruojamos esamos tribūnos konstrukcijos įrengiami gręžtiniai poliniai, gelžbetoninės pamatų sijos ir gelžbetoninės tribūnų sijos. Tarpai tarp tribūninių sijų uždengiami cinkuotomis plieninėmis grotelėmis. Esama akmenų mūro sienelė remontuojama, permūrijama.

Krantinė – rekonstruojama avarinė atraminė siena. Įrengiama gelžbetoninė atraminė sienelė krantinės zonoje: gelžbetoniniai poliai, gelžbetoninė atraminė siena. Gelžbetoninės krantinės terasos įrengiamos ant gręžtinių polinių pamatų.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-AR	24	34	0

Plieniniai laiptai formuojami iš plieninių profilių cinkuoti, dažyti pagal projekte nurodytą spalvą. Laiptų pakopos ir aikštelės formuojamos iš presuotų plieninių grotelių, cinkuotos, dažytos pagal projekte nurodytą spalvą. Pamatai poliniai gręžtiniai.

Serpantinas. Dėl aukščių perkritimo įrengiamos lauko riedulių atraminės sienos, plieniniai laiptai formuojami iš plieninių profilių cinkuoti, dažyti pagal projekte nurodytą spalvą. Laiptų pakopos ir aikštelės formuojamos iš presuotų plieninių grotelių, cinkuotos, dažytos pagal projekte nurodytą spalvą.

Pamatai poliniai gręžtiniai.

4.3.7. Apkrovos, skaičiavimai

Skaičiavimuose priimtos apkrovos

Nr.	Apkrovos apibūdinimas	Reikšmė
1.	NUOLATINIAI POVEIKIAI	
1.1	Konstrukcijų svoris	Pagal faktą
	KINTAMIEJI POVEIKIAI	
2.	Naudojimo apkrovos	
2.1	Tolygiai išskirstyta apkrova į tribūnas	5,00 kPa
2.2	Laiptų apkrova	3,00 kPa
3.	Sniego apkrova (II sniego rajonas)	1,60 kPa
4.	Vėjo apkrova (I vėjo greičio rajonas)	0,36 kPa

Visos apkrovos ir galimi jų deriniai turi būti patikslinti rengiant darbo projektą.

4.3.8. Įlinkiai ir poslinkiai, deformacijos

Ribinių poslinkių ir įlinkių apskaičiavimai atlikti vertinant technologinius, konstrukcinius, fiziologinius, estetinius ir psichologinius kriterijus.

Pamatų leistinos deformacijos - 20 mm;

Pamatų santykinis nuosėdis - 1/500 arba 0,002;

Pamatų santykiniai posviriai/pasisukimai - 1/700 arba 0,0014;

5. ŽELDINIAI

Projektuojamos teritorijos miškai priskirti II miškų grupei. Tai yra specialios paskirties miškai (II B - Rekreaciniai miškai). Miškų pogrupis - Miško parkai

Miško parkai - intensyviai rekreacijai naudojami miškai su atitinkama rekreacine įranga ir infrastruktūra.

Teritorijoje nėra projektuojamas gausus želdinimas. Papildomai įterpiami tai vietai tinkami augalai, įnešantys daugiau žydėjimo ir rudeninių spalvų.

Siūlomi lapuočiai, kurie pagausins bioįvairovę, bus draugiški paukščiams.

Augalai žaliaisiai, žydėjimas baltas, rausvas, rudeninės spalvos nuo geltonos iki raudonos.

Tam tikrose vietose numatomas teritorijoje augančių augalų rūšių pagausinimas.

5.1. AUGALŲ APRAŠYMAS PAGAL PROJEKTO ZONAS

3.6.3. Automobilių stovėjimo aikštelė (Nauja statyba)

Parkavimo aikštelėje derinami medžiai ir krūmai. Formuojant atitvarą nuo kelio sodinami karpotieji beržai. Pomedis formuojamas iš raudonosios sedulos ir baltuogės meškytės.

Tarp stovėjimo vietų sodinami klevai Columnare. Pomedis iš lanksvos Thorr.

Šalia įvažiavimo ir kitose vairuotojams svarbiose dėl matomumo vietose, sodinamos lanksvos Little princess.

Natūraliai jos auga iki 50-60 cm. Privaloma palaikyti 50 cm aukštį.

Aikštelės vakarinėje dalyje sodinamas Juoduogis šėivamedis, Prieigose sedula geltonžiedė, Paprastasis šermukšnis bei Paprastasis putinas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-AR	25	34	0

Šalinama 20 vnt. medžių.
Atsodinama 65 stambiųjų medžių ir
31 smulkesnių medžių
Viso pasodinami 96 medžiai.
Naujų augalų pagalba aikštelė gerai integruojama šalia miško.

3.6.4. Pėsčiųjų takas su aikšte renginiams (Rekonstravimas)

Už scenos formuojama natūralistinė medžių siena. Sodinami šermukšniai,- paprastieji ir miltingieji.
Scenos užnugaryje sedula raudonoji.

Teritorija papildoma Lamarko medlieva, paprastuoju putinu. Už paskutinės suolų eilės formuojama krūmų grupė iš lanksvos Thorr.

Šalia tako link scenos, prie suoliukų suprojektuotas Sausmedis totorinis.
Paliktos erdvės į natūralią gamtą.

3.6.5. Pagrindinis (Pažintinis) pėsčiųjų takas – serpantinas (Nauja statyba) – su metalo laiptais

Serpantino erdvė papildoma augalais, kurie tvirtina šlaitus ir sudaro žalią kilimą. Suoliukų užnugaryje sodinamos Lanksvos Thorr. Prieš juos stefanandra Crispa ir Snaputis stambiašaknis. Territorija papildoma Lamarko medlieva ir Trakiniu klevu. Grupelėmis sodinamas paprastasis putinas.

Lanksvos ir Medlievos bus dekoratyvios pavasarį ir vasaros pradžioje. Trakinis klevas, stefanadra bei medlieva pagyvina aplinką rudenį.

3.6.6. Pagrindinis (Pažintinis) pėsčiųjų ir dviračių takas (Rekonstravimas)

Palei dviračių taką paliekama esama natūrali gamta. Tik šalia suoliukų sodinamas Totorinis sausmedis. Įterpiami keli šermukšniai. Salelėje ties taku į aikštę, suprojektuotas Stambiašaknis snaputis. Šioje salelėje auga pušis paprastoji. Saugant medio šaknyną nesiūlomi stambesni augalai.

3.6.7. Takų sistema – Miško takas Nr. 1 (Nauja statyba)

Miško takas prarastas stengiantis išsaugoti esamus medžius. Todėl šioje vietoje tik papildoma naujais augalais. Šalia suoliukų sodinamas Totorinis sausmedis. Prie tako, ten kur yra tinkamų vietų sodinami šermukšniai bei gudobelės.

Erdvioje pievoje suprojektuoti žydintys medžiai ir krūmai,- Obelis Evereste, lamarko medlieva ir Gudobelė švelnioji.

3.6.8. Takų sistema – Miško takas Nr. 2 (Nauja statyba)

Miško takas Nr. 2 eina mišku ir susijungia su pagrindiniu taku. Jungtyse su pagrindiniais takais yra neapaugusios erdvės, kurios papildomos žydinčiais medžiais bei krūmais. Sodinamos Obelys Evereste, Lamarko medlievos, Geltonžiedės sedulos.




Šalia tako, kuris eina tankiau apaugusioje dalyje, sodinami Paprastieji šermukšniai, medlievos. Suoliukų užnugaryje,- Totorinis sausmedis.

Stengiamasi atskleisti esamą gamtinės apolinkos grožį, jį papildant, bet neperkraudant.

3.6.9. Pakrantė su prieigomis

Pakrantėje, šalia naujai sudėtų riedulių ir pastatytų terasų sodinama paprastoji raudoklė.

Augalų asortimentas

		
Baltoji sedula / Cornus Alba	Lanksva japoninė LITTLE	Baltauogė meškytė /

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-AR	26	34	0

Raudonoji sedula / <i>Cornus sanguinea</i>	PRINCESS / <i>Spiraea japonica</i>	<i>Symphoricarpos albus</i>
		
Lamarcko medlieva/ <i>Amelanchier lamarckii</i> , Obelis Evereste / <i>Malus</i>	Trakinis klevas / <i>Acer campestre</i>	Sausmedis totorinis / <i>Lonicera tatarica</i>
		
Šermukšnis miltingasis MAGNIFIKA / <i>Sorbus aria</i> MAGNIFIKA	Paprastasis šermukšnis / <i>Sorbus aucuparia</i>	Putinas paprastasis / <i>Viburnum opulus</i>
		
Stefanandra karpytalapė 'Crispa' / <i>Stephanandra incisa</i> 'Crispa'	Snaputis stambiašaknis / <i>Geranium macrorrhizum</i>	Paprastoji raudoklė / <i>Lythrum salicaria</i>
		
Geltonžiedė sedula / <i>Cornus mas</i>	Juoduogis šėivamedis / <i>Sambucus nigra</i>	Gudobelė švelnioji / <i>Crataegus mollis</i>
		

4. INŽINERIAI TINKLAI

Vandentiekio, buitinių nuotekų tinklai nesprensdžiami. Vadovaujantis galiojančiu detaliuoju planu – teritorijos lankytojai naudosis šiaurinėje sklypo dalyje esančiame paplūdimyje įrengtais sanitariniais mazgais, didesnių renginių metu, bus pastatomi laikini sanitariniai mazgai (biotualetai).

4.4. LAUKO LIETAUS NUOTEKŲ ŠALINIMAS

4.4.1. Bendrieji duomenys

Teritorija, kurioje vykdomi projektavimo darbai yra Trakų miesto šiaurinėje dalyje, Trakų miesto seniūnijoje. Teritorija randasi mitologinės nekilnojamos kultūros vertybės ribose „Trakų kalnas, vad. Rėkalnių, Arakalnių (kodas 3493), kuris išterpęs tarp Akmenos ir Galvės ežerų.

Darbu vietoje reikalingi archeologiniai tyrinėjimai.

Projektuojant paviršinių nuotekų sistemą remiamasi UAB „Trakų vandenys“ išduotomis prisijungimo sąlygomis Nr. 2022-14-T ir sklypo padėtimi rajone.

LVN INŽINERINIŲ TINKLŲ RODIKLIAI

Eil. Nr.	Vandentiekio ir buitinio nuotakyno vamzdynų skersmenys	Matavimo vnt.	Kiekis	Pastabos
	LIETAUS NUOTAKYNAS			
1.	PP SN8 nuotekų vamzdis Ø160	m	24,00	I grupės nesudėtingas
2.	PP SN8 nuotekų vamzdis Ø200	m	164,00	II grupės nesudėtingas
3.	PP SN8 nuotekų vamzdis Ø250	m	99,00	Neypatingas
4.	PP SN8 nuotekų vamzdis Ø315	m	21,00	Neypatingas
5.	PP SN8 nuotekų vamzdis Ø400	m	15,00	Neypatingas
Projektuojamų lauko paviršinių lietaus nuotekų tinklų apsaugos zona 2,50 m į abi puses nuo vamzdžio ašies kai gylis 2,50m, o kai gylis daugiau kaip 2,50m apsaugos zona yra 5,00 m į abi puses nuo vamzdžio ašies.				

4.4.2. Inžineriniai geologiniai tyrimai

UAB „Geotestus“ pagal Trakų rajono savivaldybės administracija užsakymą atliko Karaimų g. 100A, Trakuose, gruntų projektinius inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus. Tyrimai atlikti pagal užsakovo pateiktą techninę užduotį (priedas Nr. 1) ir su užsakovu ir Lietuvos geologijos tarnyba (LGT) suderinta tyrimų programa (priedas Nr. 2). Pagal inžinerinių geologinių sąlygų sudėtingumą tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai. Tyrimai atlikti projektuojamam ir rekonstruojamam teritorijos kompleksui. Statinių kategorija – nesudėtingieji statinys.

Šių projektinių inžinerinių geologinių–geotechninių tyrimų tikslas nustatyti tiriamosios vietovės inžinerines geologines sąlygas, gauti fizikinių ir mechaninių savybių rodiklius.

Tyrimų vieta yra Karaimų g. 100A, Trakuose. Tyrimo sklypo padėties vietovėje schema pateikta priede Nr. 3. Tiriamą vietovę yra Trakų istoriniame nacionaliniame parke 48 ha užimančioje Arakalnio teritorijoje, dar kitaip vadinamoje Rėkalniu. Rytinėje dalyje sklypas ribojasi su Galvės ežero pakrante, o vakarinėje – su Akmenos. Grėžinių absoliutiniai aukščiai kinta nuo 150,4 m iki 169,2 m. Sklypo centro koordinatės – X- 6058543; Y- 558880. Tyrimų vietoje projektuojamas ir rekonstruojamas teritorijos kompleksas.

4.4.3. Geologinė sandara

Tyrimų sklypas yra sudarytas iš kvartero sistemos sluoksnių, kuriuos sudaro technogeninis gruntas (t IV), deliuvinės nuogulos (d IV), Baltijos posvitės fluvioglacialinės (f III bl) nuogulos. Tyrimų teritorijoje, grėžiniuose Nr. 1-4, 9, 10, iki 1,1-1,9 m gylio slūgso technogeninis gruntas (t IV). Deliuvio nuogulos (d IV) aptiktos 0,2-2,9 m gylyje, grėžiniuose Nr. 4-8. Giliau, po minėtomis nuogulomis, iki grėžimo metu pasiekto (4,0-6,0 m) gylio slūgso Baltijos posvitės fluvioglacialinės (f III bl) nuogulos.

4.4.4. Hidrogeologinės sąlygos

Požeminis vanduo tyrimų metu aptiktas 0,7-4,8 m gylyje nuo esamo žemės paviršiaus (ties 147,8-149,7 m altitute), grėžiniuose Nr. 1, 2, 7, 8, 10. Požeminis vanduo talpinasi technogeniniame grunte, fluvioglacialiniame žvyringame blogai ir vidutiniškai išrūšiuotame smėlyje, tolygiai ir blogai išrūšiuotame smėlyje.

Pagal LST EN 206-1:2002 standarto apibrėžtas požeminės aplinkos agresyvumo klases statybos aikštelės požeminė aplinka, hidrocheminiu požiūriu yra neagresyvi.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-AR	28	34	0

4.4.5. Išvados ir rekomendacijos

1. Tyrimų teritorijoje Karaimų g. 100A, Trakuose buvo atlikti projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai, laikantis STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ ir pagal gautus duomenis parengta tyrinėjimų ataskaita. Šie projektiniai inžineriniai geologiniai – geotechniniai tyrimai atlikti pagal techninę užduotį.
2. Gręžiniuose iki 1,1-1,9 m gylio yra technogeninis gruntas (IGS-1, 2). Pagal LST 1331:2015 šie piltiniai gruntai priskiriami nuo nejautrių šalčiui [F1] (IGS-1) iki vidutiniškai jautrių šalčiui [F2] (IGS-2).
3. Labai purus (IGS-3) tolygiai išrūšiuotas smėlis, purus (IGS-4) mažai dulkingas-molingas vidutiniškai išrūšiuotas smėlis, labai purus (IGS-5) žvyringas mažai dulkingas-molingas blogai išrūšiuotas smėlis, purus (IGS-6) tolygiai išrūšiuotas smėlis, labai purus (IGS-11) blogai išrūšiuotas smėlis aptikti nuo 0,2-2,9 iki 1,2-4,7 m gylio, gręžiniuose Nr. 1, 2, 4-8. Šie gruntai yra labai silpni ir silpni, atkreipti į tai dėmesį.
4. Tyrimų teritorijoje aptikti natūralūs gruntai yra nuo labai silpnų iki labai stiprių, vyrauja purus (IGS-6) tolygiai išrūšiuotas smėlis, vidutinio tankumo (IGS-7) žvyringas blogai išrūšiuotas smėlis, tankus (IGS-8) žvyringas vidutiniškai išrūšiuotas smėlis.
5. Pagal LST 1331:2015 natūralūs gruntai priskiriami nuo nejautrių šalčiui [F1] (IGS-3, 6-9) iki vidutiniškai jautrių šalčiui [F2] (IGS-4, 5, 10).
6. Požeminis vanduo tyrimų metu aptiktas 0,7-4,8 m gylyje (ties 147,8-149,7 m altitute), gręžiniuose Nr. 1, 2, 7, 8, 10. Prognozuojamas maksimalus šio vandens lygis gali būti prie pat esamo žemės paviršiaus. Požeminio vandens maksimaliam lygiui įtakos turės Akmenos ežero sezoninis vandens kitimas.
7. Sniego tirpsmo metu ir po ilgalaikių liūčių piltiniame grunte laikinai gali kauptis podirvio vanduo, kurio maksimalus lygis laikinai gali būti arti esamo žemės paviršiaus.
8. Rekomenduojama numatyti atitinkamas apsaugos priemones (drenažas, hidroizoliacija ir kt.) nuo požeminio vandens.
9. Pagal vandens cheminės analizės rezultatus statybos aikštelės požeminė aplinka, hidrocheminiu požiūriu yra neagresyvi.
10. Nustatytas tiriamojo grunto filtracijos koeficientas (k_{10}) piltiniame grunte yra 1,4 m/d, o natūraliame grunte kinta nuo 0,4 iki 5,9 m/d.

4.4.6. Lauko vandentiekis

Šiuo projektu neprojektuojami jokie vandentiekio tinklai.

4.4.7. Buitinės nuotekos

Šiuo projektu neprojektuojami jokie buitinio nuotakyno tinklai.

4.4.8. Lietaus nuotekynės tinklai

Lietaus nuotekų tinklai projektuojami remiantis UAB „Trakų vandenys“ išduotomis prisijungimo sąlygomis Nr. 2022-14-T.

Pagal atliktą geologinę ataskaitą sklype, vietose, kuriose projektuojamas paviršinių nuotekų tinklas, grunto sąlygos tinkamos infiltracijai. Todėl paviršines nuotekas nuo projektuojamos sklypo dalies t.y. automobilių stovėjimo aikštelės ir koncertų aikštės numatoma nuvesti į infiltracines talpas ir infiltruoti į gruntą.

4.4.8.1. Automobilių stovėjimo aikštelė

Paviršinės nuotekos numatomos surinkti nuo kietų dangų skirtų transportui, t.y. nuo galimai teršiančios teritorijos.

Nuo galimai teršiančios teritorijos projektuojamas paviršinių nuotekų surinkimas ir prieš išleidžiant į infiltracines talpas, projektuojamas jų išvalymas (vadovaujantis įstatymu „Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. 42-1594)). Lietaus surinkimas numatomas nuo automobilių stovėjimo aikštelės ir privažiavimo kelio sklype. Projektuojami du paviršinių nuotekų valymo įrenginiai NVĮ1 ir NVĮ2, nes suprojektuoti vieną paviršinių valymo įrenginį trukdo aukštas gruntinis vanduo (kurio pakilimo maksimali altitudė galima 149,30m) ir aikštelės nuolydis. Išvalytos nuotekos atitinkamai bus išleidžiamos į infiltracines talpas esančias po automobilių stovėjimo aikštele.

Kaip žinoma, didžiausias paviršinių nuotekų užterštumas susidaro lietaus pradžioje. Taigi, į valymo įrenginius nukreipiami visi lietaus pradžioje susidarę paviršinių nuotekų kiekiai (kuriame yra didžiausias užterštumas), maži nuotekų kiekiai (įprastinių kritulių metu visas lietaus vanduo nukreipiamas valymui) ir iki 15% liūčių metu susidariusios nuotekos (vadovaujantis LR AM 2007-04-02 įsakymo Nr. D1-193 „Dėl paviršinių nuotekų reglamento patvirtinimo“ (žin., 2007, Nr. 42-1594) p.9). Didesnius nuotekų stautus *liūčių metu* šulinys nukreips į infiltracines talpas nevalyts per apitakinę liniją.

Pradinė užterštumo koncentracija priimama: SM – 200 mg/l, NP – 30 mg/l (momentinė max 30 mg/l), BDS₅ – 25 mgO₂/l (BDS₇ – 28,75 mgO₂/l).

Išleidžiamų iš valymo įrenginių nuotekų užterštumas: SM – 10 mg/l, NP – 1 mg/l, BDS₅ – 25 mgO₂/l (BDS₇ – 10,00 mgO₂/l).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-AR	29	34	0

Važiuojamoje dalyje, automobilių aikštelėje numatoma įrengti lietaus surinkimo šulinėlius ne mažesnius kaip DN700 mm skersmens, atstumas nuo žemės paviršiaus iki ištekamojo vamzdžio viršaus $\geq 1.00\text{m}$, šulinėliai projektuojami su sėsdinamąja dalimi $\geq 0.30\text{ m}$. Žemiausioje automobilių stovėjimo aikštelėje įrengiami trys lietaus surinkimo šulinėliai su bortiniais lietaus surinkimo liukais.

Lietaus, sniego tirpsmo vanduo surenkamas lietaus surinkimo šulinėliais ir savitaka nukreipiami į projektuojamus lietaus nuotekų tinklus. Ir nuvedama į paviršinių nuotekų valymo įrenginius, o iš jų į infiltracines talpas.

4.4.8.2. Paviršinių nuotekų valymo įrenginiai.

Valytinas kiekis paskaičiuojamas pagal Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento (žin.2007 Nr.42-1594) p.9.1. Parenkant pagal p.9.1. nuo surenkamo paviršinių nuotekų ploto $F=0,600\text{ ha}$ valytinas kiekis yra $10,5\text{ l/s}$. (parinkti du gamykliniai paviršinių nuotekų valymo įrenginiai, kurių valytinas vandens kiekis 10 l/s (apvalis nuo $F=0,500$ ploto) ir 3 l/s (apvalis nuo $F=0,100$ ploto).

Projektuojamas paviršinių nuotekų valymo įrenginiai su aplinkine linija (naftos gaudyklė NVĮ1 – 3 l/s ir NVĮ2 – 10 l/s). Siūlomi gamykliniai paviršinių nuotekų valymo įrenginiai, kurie būtų integruoti G/B šulinyje (tam, kad nereiktų montuoti apsauginės plokštės nuo transporto šoninių apkrovų). Visa sistema numatoma įmontuoti vientisame G/B šulinyje: apitakinė linija, naftos surinkimo sistema, naftos ir smėlio lygio davikliai.

Projektuojamas paviršinių nuotekų valymo įrenginys NVĮ1, kuris apvalis nuo 1000 m^2 aikštelės ir kurio valytinas vandens kiekis 3 l/s su smėliagaude 600l. Maksimalus praleidžiamas srautas: 15 l/s Maksimalus sukaupiamos naftos produktų kiekis 60 l . Naftos produktų išvalymo efektyvumas: $\leq 1\text{ mg/l}$ Įrenginio parametrai: DN1300, kalas ketaus dangtis montuojamas žalioje dalyje, dangčio apkrova D250 (25t).

Projektuojamas paviršinių nuotekų valymo įrenginys NVĮ2, kuris apvalis nuo 5000 m^2 aikštelės ir kurio valytinas vandens kiekis 10 l/s su smėliagaude 2000l. Maksimalus praleidžiamas srautas: 100 l/s Maksimalus sukaupiamos naftos produktų kiekis 490 l . Naftos produktų išvalymo efektyvumas: $\leq 1\text{ mg/l}$ Įrenginio parametrai: DN2240, kalas ketaus dangtis montuojamas važalioje dalyje, dangčio apkrova D250 (25t).

Išleidžiamų iš valymo įrenginių nuotekų užterštumas: SM – 10 mg/l , NP – 1 mg/l , BDS₅ – $25\text{ mgO}_2/\text{l}$ (BDS₇ – $10,00\text{ mgO}_2/\text{l}$).

Prieš paviršinių nuotekų valymo įrenginius projektuojami gelžbetoniniai šuliniai: NVĮ1 – g/b DN1000 ir NVĮ2 – g/b DN3000. Nuo vamzdžio ištekėjimo iki šulinio dugno turi būti naudingas turis turi būti $>1\text{m}^3$ ir $>9\text{m}^3$, nes šie šuliniai projektuojami kaip smėliagaudės.

Pastaba: naftos gaudyklių gabaritai gali būti kitokie, pasirinkus kitą gamyklinį įrenginį, bet turi atitikti išvalymo laipsnius, valymo specifiką. Įrenginys turi būti sertifikuotas pagal CE.

Apvalytas paviršines nuotekas numatoma išleisti į projektuojamas infiltracijos talpas, kurios skaičiuotinas turis $28,50\text{m}^3$ ir $142,50\text{ m}^3$. Rengiant darbo projektą ir vykdant statybos darbus tikslinti grunto sudėtį talpų statymo vietoje. Infiltracijos talpų dugnas automobilių aikštelėje negali būti giliau kaip $149,30\text{m}$. Filtracijos koeficiento nustatymui konkrečioje infiltracinės sistemos montavimo vietoje, atlikti lauko bandymą pagal LST EN ISO 22282-5. Turint šio bandymo rezultatus, galima tiksliausiai apskaičiuoti infiltracinio rezervuaro tūrį. Esant netinkamam gruntui talpas įrengti kitoje vietoje, kur grunto savybės leidžia infiltruoti vandenį. Talpos turi būti apsaugotos šaknų barjeriais nuo medžių ir krūmų.

4.4.8.3. Koncertų aikštelė

Paviršinės nuotekos numatomos surinkti nuo kietų dangų. Koncertų aikštelės plotas $0,13\text{ha}$. Dangos skirtos pėstiesiems ir tik aptarnaujamam transportui renginių metų atvežti ir montuoti įrangą. Dėl šios priežasties neprojektuojami paviršinių nuotekų valymo įrenginiai, nes transporto eismas nevyks. Lataku surinktos paviršinės nuotekos bus nuvedamos į g/b šulinį DN2000, kurio gylis nuo ištekėjimo vamzdžio turi būti ne mažesnis kaip $1,50\text{m}$ t.y. šulinys projektuojamas kaip smėliagaudė, kurios naudingas turis turi būti $>3,50\text{m}^3$, skirtas surinkti ir nusėdinti stambias smėlio dalis, surinkti šiukšles, bei medžių spyglius ir lapus. Po sėdinimo šulinio paviršinės nuotekos nuvedamos į infiltracijos talpą, kurios turis skaičiuotinas yra $37,10\text{m}^3$.

Rengiant darbo projektą ir vykdant statybos darbus tikslinti grunto sudėtį talpų statymo vietoje. Filtracijos koeficiento nustatymui konkrečioje infiltracinės sistemos montavimo vietoje, atlikti lauko bandymą pagal LST EN ISO 22282-5. Turint šio bandymo rezultatus, galima tiksliausiai apskaičiuoti infiltracinio rezervuaro tūrį. Esant netinkamam gruntui talpas įrengti kitoje vietoje, kur grunto savybės leidžia infiltruoti vandenį.

Visoje koncertų aikštelėje projektuojamų šulinių liukai numatomi su įmontuojamomis akmens plokštėmis, kad neišsiskirtų nuo akmenų dangos rašto, apkrovos klasė C250.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-AR	30	34	0

Paviršinių nuotekų debitai ir infiltravimo talpos apskaičiuojami pagal žemiau pateiktus duomenis:
 Paviršinių nuotekų debitams apskaičiuoti naudojami duomenis:

Retmuo (m)	5
Lietaus trukmė (min)	20
Intensyvumas (l/(s·ha))	250

Dangų lentelė:

Retmuo	Kietos dangos Koncertų aikštelės plotas, m ²	Debitas l/s	Infiltracinės talpos tūris, m ³
5	1300	30,9	37,1
Parinktos talpos pagal gamintoją		H 0,66 m x L 16,86 m x P 4,06 m 4.06Mx16.86M Bendras tūris 45,18 m ³ Naudingas tūris 43,20 m ³	

Retmuo	Kietos dangos Aikštelės plotas, m ²	Debitas l/s	Infiltracinės talpos tūris, m ³	Kietos dangos Aikštelės plotas, m ²	Debitas l/s	Infiltracinės talpos tūris, m ³
5	1000	23,80	28,50	5000	118,80	142,50
Parinktos talpos pagal gamintoją		H 0,35 m x L 15,26 m x P 6,46 m Bendras tūris 34,50 m ³ Naudingas tūris 32,67 m ³		H 0,66 m x L 46,46 m x P 5,66 Bendras tūris 173,56 m ³ Naudingas tūris 166,19 m ³		

Talpos pozicionavimas – parinkta talpa stačiakampio formos, gali būti montuojama tiek važiuojamoje dalyje, tiek vejoje. Galimas ir kitas talpos konfiguravimas, svarbu išlaikyti skaičiuojamą/reikiamą tūrį.

Filtracijos koeficiento nustatymui konkrečioje infiltracinės sistemos montavimo vietoje, atlikti lauko bandymą pagal LST EN ISO 22282-5. Turint šio bandymo rezultatus, galima tiksliausiai apskaičiuoti infiltracinio rezervuaro tūrį.

Talpos matmenys koncertų aikštelės (statybiniai) – H 0,66 m x L 16,86 m x P 4,06 m.

Talpos matmenys automobilių stovėjimo aikštelės (statybiniai) – H 0,35 m x L 15,26 m x P 6,46 m.

Talpos matmenys automobilių stovėjimo aikštelės (statybiniai) – H 0,66 m x L 46,46 m x P 5,66 m.

Pastaba: Akumuliacinės talpos privalo būti prižiūretos. Parinktos akumuliacinės talpos tipas ir parametrai gali būti tikslinami statybos metu (užsakomai pasirinkus konkretų gamini).

Baigus montavimo darbus turi būt atlikti vamzdinių hidrauliniai bandymai, projektuojamo vamzdinio dezinfekavimo ir praplovimo darbai. Baigus montavimo darbus būtina atstatyti esamas dangas.

Išardomos dangos atstatomos pagal esamą padėtį.

Projektuojamas Lietaus nuotekų tinklas aikštelėse ir po pėsčiųjų taku iš PP SN8 DN160, DN200, DN250, DN315 ir DN400 vamzdinių.

Prie NVĮ1 vamzdynas vietomis yra aukščiau negu 0,70 m nuo žemės paviršiaus iki vamzdžio viršaus, todėl vamzdynas apšildomas vandens neįgeriančia šilumine izoliacija.

Nuo medžių šaknų vamzdynai apsaugomis PE DN315 dėklais.

Projektuojami šuliniai iš surenkamų g/b elementų DN700, DN1000, DN1500, DN2000 ir DN3000.

Montuojant aptikus gruntuinį vandenį, darbus vykdyti pagal šlapių gruntų montavimo technologiją. Vandeninguose gruntuose turi būti įrengiamas dirbtinis pagrindas, atitinkantis vamzdinio apkrovas.

Nuotekų vamzdžiai, praeinantys per pastato konstrukcijas turi būti užsandarinami pagal albumą 7373 – 3. Klojant vamzdynus išjudintame grunte, gruntą sutankinti iki K – 95.

Dumblinuose, sudurpėjusiuose ir kituose vandeniū išotintuose gruntuose turi būti įrengiamas dirbtinis pagrindas, atitinkantis nuotako apkrovas.

Darbų vykdymo ribose visi šuliniai bei kameros turi atitikti UAB "Ekoprojektas" LK 2 projektinius sprendinius ir turi būti hidroizoliuoti.

Dangių rėmai važiuojamojoje dalyje plaukiojančio tipo, apkrovos klasė D400 pagal EN1433.

Šis projektas atitinka galiojančias normas bei taisykles, ir išpildžius visas jame numatomas priemones, užtikrina saugų pastato eksploatavimą. Statinio statyba ir naudojimas nepažeis ir nepablogins trečiųjų asmenų interesų.

DOKUMENTO ŽYMUO 2022-04-TP-BD-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	31	34	0

Pastabos:

1. Kasant tranšėjas, nepažeisti esamų komunikacijų (t.y. ties tinklų susikirtimais kasti rankiniu būdu). Žemės darbus inžinerinių tinklų apsaugos zonoje vykdyti dalyvaujant šiuos tinklus eksploatuojančių organizacijų atstovams;
2. Vandentiekio G/B šulinius montuoti pagal šulinių montavimo katalogą LV1 UAB "Ekoprojektas", 1994m.; G/B apžiūros šuliniuose įrengti lipynes / įlipimo kopėtelės;
3. Buitinių ir lietaus nuotekų G/B šulinius montuoti pagal šulinių montavimo katalogą LK1, LK2 UAB "Ekoprojektas", 1994m.; G/B apžiūros šuliniuose įrengti lipynes / įlipimo kopėtelės;
4. PE, PVC vamzdžius montuoti pagal plastikinių vamzdžių projektavimo ir montavimo taisykles. Vamzdynus tiesti ant nejudinto ir stabilaus grunto;
5. Esamus tinklų susikirtimų altitudes tikslinti statybos metu;
6. Baigus žemės darbus, atstatyti esamas dangas, sutvarkyti gerbuvį. Žalioje zonoje, iškasų vietose, paskleisti 15cm augalinį sluoksnį ir apsėti žolės mišiniu.
7. Sumontavus vandentiekio tinklus, būtina atlikti jų hidraulinių išbandymą, praplovimą su dezinfekavimu.
8. Sumontavus buitinių ir lietaus nuotekų tinklus, būtina atlikti jų hidraulinių išbandymą. Naujai paklotiems tinklams turi būti atlikta televizinė diagnostika.
9. Turi būti numatytas tinklų nužymėjimas. Inžineriniams tinklams nužymėti turi būti statomi cinkuoto metalo stovai su plastikinėmis lentelėmis (vandentiekio įvadų ir nuotekų išvadų vietose prie sienos turi būti pritvirtinamos tik plastikinė lentelės).

4.5. LAUKO ELEKTROS TINKLAI

4.5.1. Bendri nurodymai

Projektas atliekamas remiantis Užsakovo ir architektūrine užduotimi. Apšvietimas turi tenkinti LST EN 12264_1 ir 12264_2 standartų reikalavimus.

Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijos apšvietimas atliekamas panaudojant tipo 208W ir 40W LED šviestuvus ant 12m ir 4m atramų bei 1,2 metro aukščio stulpelius su 10W LED šviesos šaltiniu,

Projektuojami šviestuvai pajungiami ir valdomi nuo projektuojamų skydų ĮPS-1 ir ĮPS-2. Skydai įžeminami (ne daugiau 10 omų).

Papildomai nuo ĮPS-1 skydo maitinama:

- Elektromobilių krovimo stotelės – 4 vnt.
- Kelio užtvaras
- Vaizdo stebėjimo kameros ir valdymo spinta
- Informaciniai stendai

Papildomai nuo ĮPS-2 skydo maitinama:

- Koncertinė įranga (galios rezervas)
- Vaizdo stebėjimo kameros
- Informaciniai stendai

Šviestuvai ir atramos parinkti remiantis architektūrine užduotimi. Rangovas teikdamas pasiūlymą – šviestuvus turi suderinti su projekto vadovu.

Visi šviestuvai numatomi IP66 apsaugos klasės.

Projektuojami ĮPS-1 ir ĮPS-2 pajungiami Al 4x240 kabeliais nuo pagal AB „Energijos skirstymo operatoriaus“ sąlygas Nr. TS22-A7530 projektuojamo KAS/KS. KAS/KS prijungiamas kabelinėmis linijomis nuo transformatorinės Tk-679 0,4 kV skirstyklos.

Šviestuvų valdymas numatomas pagal apšvietą ir laiką:

- L1 linija apšviečia automobilių stovėjimo aikštelę
- L2 linija apšviečia pėsčiųjų taką su serpentinu (pakilimas)
- L3 linija apšviečia renginių aikštelę
- L4 linija apšviečia pėsčiųjų taką (nusileidimas ir palei ežerą)

Atliekant apšvietimo skaičiavimus buvo priimtos šios norminės reikšmės:

	Reikalavimas	Pasiekta
Pėsčiųjų ir Dviračių Takas	5lx	6.56lx vidurkis
Renginių Aikštelė	20x	22lx vidurkis
Renginių Aikštelė – Sėdima erdvė	5-10x	8.4lx vidurkis
Automobilių stovėjimo aikštelė	15x	15lx vidurkis

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-AR	32	34	0

Visa elektros įranga, pagalbiniai įrenginiai ir instaliacinės detalės turi atitikti eksploatavimui elektros energijos tiekimo sistemoje, kurios charakteristikos yra tokios:

- žema įtampa $400 \pm 10\%$ / $230 \text{ V} \pm 10\%$;
- 3 fazės, TN-C-S posistemė;
- dažnis 50 Hz.

4.5.2. Elektros įrenginių įžeminimas

Paskirstymo skydus, atramas ir informacinius standus reikalinga įžeminti. Įžeminimo kontūro varža bet kuriuo metų laiku negali būti didesnė nei 10 omų.

Visos metalinės elektros įrenginių dalys, kuriose pažeidus izoliaciją gali atsirasti įtampa ir dėl to gali nukentėti žmonės, sutrikti darbo režimas arba sugesti įrenginiai, turi būti įžemintos ir prijungtos prie įžeminimo kontūro.

Visi elektros įrenginiai arba jų elementai, kuriuos reikia įžeminti, turi būti prijungti prie įžeminimo tinklo atskirais įžeminimo laidininkais. Neleidžiama įrenginių į įžeminimo grandinę jungti nuosekliai.

Įžeminimo magistralės ir laidininkai prie požeminių įžeminimo įrenginio dalių (įžeminimo kontūro, įžeminamųjų konstrukcijų) turi būti privirinami. Įžeminimo įrenginio elementams iš spalvotųjų arba jais padengtų metalų sujungimui turi būti naudojamos specialios jungtys. Įžeminimo laidininkai prie aparatų, elektros mašinų korpusų, elektros konstrukcijų ir kt. gali būti pritvirtinami, priveržiant varžtais arba įpresuojami.

Atvirai nutiesti įžeminimo laidininkai turi būti apsaugoti nuo korozijos, juos reikia nudažyti geltona/žalia spalva.

Jeigu suvirinimo būdas, dėl tam tikrų priežasčių, neįmanomas tada sujungimui galima naudoti varžtus, išskyrus sujungimus žemėje, kur visi sujungimai privalo būti atlikti suvirinimo būdu. Visais atvejais sujungimo kontakto plotas tarp sujungiamų detalių privalo būti nemažiau kaip du kartus didesnis už sujungiamų detalių skerspjūvį.

6.2.2. Techniniai rodikliai

Projektuojamų kabelių ilgis: 2900m.,

Projektuojamų šviestuvų kiekis: 118vnt.

6.3. LAUKO ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ TINKLAI

Techniniai rodikliai

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
Vamzdžių ryšio kabelių kanalų sistemos ilgis	km	1,880	
Vaizdo stebėjimo sistemos 2 skaidulų šviesolaidinio SM kabelio ilgis	km	1,735	
Vaizdo kamerų kiekis	vnt.	5	
Apsaugomų kabelių ilgis	km	0,630	

6.3.1. Bendroji dalis

Projekto dalis paruošta remiantis 2017 02 13 Telia Lietuva, AB Prisijungimo sąlygomis Nr.1-I/0231, 2022-09-12, 2022 metų topografinė nuotrauka, Elektroninio ryšio infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklėmis (Suvestinė redakcija nuo 2021-12-03), STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji informavimo reikalavimai“.

Statant ryšių kabelių kanalizaciją, kai atliekami žemės kasimo darbai, statybos darbai vykdomi pagal Lietuvos Respublikos statybos įstatymą, pagal STR 1.07.01:2010 „Statyba leidžiantys dokumentai“, pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“, STR 1.05.01:2017 „Statyba leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

Prieš pradėdant žemės darbus turi būti gauti visi tokiems darbams atlikti reikalingi leidimai. Vykdyti žemės darbus šalia esančių kitų požeminių ar antžeminių statinių leidžiama tik dalyvaujant minėtų statinių savininkui. Klojant ryšių kabelių kanalų sistemą lygiagrečiai su kitais požeminiais inžineriniais tinklais arba juos kertant, turi būti išlaikyti ne mažesni normatyviniai minimalūs atstumai.

Prieš pradėdant darbus, reikia iškviesiti Telia Lietuva, AB įgaliotą atstovą.

6.3.2. Telia Lietuva, AB ryšio kabelių kanalų sistemos (RKKS) apsaugojimas

Vykdamas teritorijos sutvarkymo darbus, turi būti išsaugotas esamas Telia Lietuva, AB ryšio kabelių kanalų sistemos (RKKS) tinklas.

Projekte numatyta esamas Telia Lietuva, AB RKKS ruožą, perkelti ir apsaugoti surenkamais vamzdžiais D110.

Prieš pradėdant žemės kasimo darbus, reikalinga iškviesiti Telia Lietuva, AB atstovą ir patikslinti esamos RKKS vamzdžio gylį.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-AR	33	34	0

6.3.3. Projektuojama ryšio kabelių kanalų sistema (RKKS)

Prisijungimas numatytas prie Telia Lietuva, AB RKKS šulinio Nr.L2, esančio Karaimų gatvėje (x559178;y605803).

Iki perspektyvinės aikštelės numatyta 1 kanalo RKKS statyba iš HDPE d-40mm vamzdžių ir RKŠ-1 tipo šulinių. Po perspektyvine ir planuojama aikštele iki RS spintos - HDPE d-110mm vamzdžių ir RKŠ-1 tipo šulinių.

Projektuojamos vaizdo stebėjimo sistemos kabeliams tiesiti numatyti HDPE d63mm vamzdžiai.

6.3.4. Projektuojama vaizdo stebėjimo sistema (VSS)

Projekte numatytas vaizdo kamerų (VK) įrengimas 5 planuojamos teritorijos taškuose. Projektuojamos vaizdo stebėjimo kameros montuojamos ant projektuojamų 4-5 metrų aukščio apšvietimo atramų automobilių stovėjimo aikštelėje ir 3,5 metrų aukščio atskirai pastatomų atramų.

Vaizdo kameros turi būti sumontuoti 3,5m aukštyje. Vaizdo kamerų montažinės dėžutės (260X430X210mm) turi būti sumontuotos ant atramų.

Ant dalies atramų numatomos montažinės dėžutės ir numatoma galimybė prijungti kameras pagal poreikį.

Vaizdo kameros ir ryšių spinta RS apjungiamos 2xSM optiniai kabeliais. Optinio tinklo komutacijai numatomi SFP komutatoriai su RJ45 PoE lizdais kamerų maitinimui. PoE rezervas parenkamas pagal konkretų kameros modelį darbo projekto metu.

Šviesolaidiniai VSS kabeliai tiesiami projektuojamoje ryšio kanalizacijoje nuo kamerų iki valdymo spintos RS. Spintoje montuojamas optinio tinklo komutatorius, elektros maitinimo įranga, rezervinio elektros maitinimo prietaisas, virštampių ribotuvas ir t.t. Projektuojama valdymo spinta prijungta prie Telia Lietuva, AB ryšio kabelių kanalų sistemos, t. y. prie esamo šulinio Nr.L2.

Į valdymo spintą ir prie kiekvienos kameros paduodamas 230 V elektros maitinimas, kas yra numatyta projekto elektrotechninėje dalyje.

Vaizdo stebėjimo kameros lauke turi būti apsaugotos nuo atmosferos poveikių (lietus, sniegas ir pan.).

Vaizdo stebėjimo pultas yra esamas (Vytauto g. 69, Trakai, (Trakų kultūros rūmai)). Vaizdo stebėjimo įranga turi būti suderinta su naudojama ir veikiančia vaizdo stebėjimo sistema. Ryšį tarp projektuojamos komutacinės spintos ir Vaizdo stebėjimo pultu turi užtikrinti samdomas operatorius objekto statybos metu.

Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Parašas	Data
Projekto vadovas	Viktoras Gričius	A 1674 NKPAS 0307		2013 m. birželio 27 d. 2018-11-26

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-AR	34	34	0

Objektas: TRAKŲ MIESTO, ARAKALNIO (VADINAMO RĖKALNIU) TERITORIJOS
KOMPLEKSINIO SUTVARKYMO PROJEKTAS
Statytojas: Trakų rajono savivaldybė
Stadija: Techninis projektas / TP
Metai: 2023

BENDROSIOS DALIES TECHNINĖS SPEDIFIKACIJOS

STATYBOS DARBUS PRIVALOMA ATLIKTI VADOVAUJANTIS DARBO PROJEKTO BRĖŽINIAIS IR TECHNINIO PROJEKTO TECHNINĖMIS SPECIFIKACIJOMIS.

1. BŪTINOS PROJEKTO SPRENDINIŲ ĮGYVENDINIMO SĄLYGOS, KITI BENDRIEJI NURODYMAI IR REIKALAVIMAI, KURIŲ PRIVALU LAIKYTTIS ĮGYVENDINANT PROJEKTĄ

Specifikacija yra neatskiriama techninio projekto „Trakų miesto, Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijos kompleksinio sutvarkymo projektas“ statybos darbų užbaigimo Rangos sutarties konkrečių sąlygų, dalis. Jos papildo bendraisiais reikalavimais ir nurodymais atskirų projekto dalių technines specifikacijas.

Šių techninių specifikacijų reikalavimai apima tokias statybos sritis:

- statybos darbų organizavimas; statybos paruošiamieji ir ardymo darbai; visų rūšių statybos aikštelėje vykdomi statybos ir montavimo darbai, izoliacijos ir apdailos darbai (vykdymas ir darbų kokybės kontrolė).

Techninių specifikacijų reikalavimai privalomi Rangovui, Subrangovams, statybinių medžiagų Gamintojams ir Tiekėjams.

Reikalavimus ir nurodymus pagal atskirus bendrųjų statybos darbų rūšis žiūr. tolimesniuose šių techninių specifikacijų skyriuose.

Statytojas, norintis gauti leidimą vykdyti statybos darbus, savivaldybės administracijai pateikia prašymą ir kitus Lietuvos Respublikos statybos įstatyme nurodytus dokumentus tiesiogiai ar nuotoliniu būdu, pasinaudodamas Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacine sistema „Infostatyba“ (toliau – IS „Infostatyba“) www.planuojustatau.lt.

Jei projektą pagal kompetenciją patikrinęs asmuo nusprendžia, kad projektas neatitinka nustatytų reikalavimų, prašymą pateikęs asmuo neturi statytojo teisės, trūksta privalomų pateikti dokumentų, pagal tikrinusio projektą asmens prašymą nustatytu terminu nepateiktas statinio popierinis variantas ar yra kitų priežasčių, dėl kurių pagal tokį projektą negali būti išduotas statybą leidžiantis dokumentas, jis tai nurodo IS „Infostatyba“, atskirai pateikdamas nepritarimo motyvus; turi būti nurodyta, kokie konkretūs teisės aktų reikalavimai yra pažeisti ar kokios prisijungimo sąlygos ar specialieji reikalavimai neįvykdyti, arba tai, kad trūkstant pateiktos informacijos sprendimui priimti, pagal tikrinančio asmens prašymą papildoma informacija nebuvo pateikta ir dėl to pritari projektui nėra galimybės.


Jei projektą patikrinęs asmuo projektui pritaria, jis tai nurodo IS „Infostatyba“; nustatytu terminu pritarimo nenurodžius, laikoma, kad projektui yra pritarata.

Pasibaigus projekto tikrinimo terminui, įgaliotas išduoti statybą leidžiantį dokumentą savivaldybės valstybės tarnautojas per 3 darbo dienas raštu informuoja statytoją, kad jam:

- išduodamas statybą leidžiantis dokumentas, – jei negauta nė vieno nepritarimo projektui; jei buvo nuspręsta leisti statyti statinį laikinai naudoti, statybą leidžiančiame dokumente nurodomas statinio laikino naudojimo terminas;
- statybą leidžiantis dokumentas neišduodamas, – jei gautas nors vienas nepritarimas projektui, taip pat Statybos įstatymo 23 straipsnio 23 dalies 1 punkte nurodytu atveju; neišdavimo motyvai nurodomi rašte.

Išduodant statybą leidžiančius dokumentus, iš statytojų imama Vyriausybės nustatyto dydžio rinkliava.

Statytojas informaciją apie rangovo pasamdymą ir kiekvieno pagrindinių statybos sričių vadovo, nurodyto Statybos įstatymo 12 straipsnio 1 dalies 12 punkte, pasamdymą ar paskyrimą ne vėliau kaip per 3 darbo dienas nuo jų pasamdymo ar paskyrimo paskelbia IS „Infostatyba“ interneto tinklalapyje www.planuojustatau.lt.

Laida	Data	Keitimo pavadinimas
0	2022-09	
KVAL. PATV. DOK. NR.		Pastatų projektavimo menas ir mokslas, MB. Žirmūnų g. 139a-203, 09120 Vilnius; Mob. +370 614 54721; El. paš.: vg@ppmm.lt
A1674/0307	PV	Viktoras Gričius
LT	STATYTOJAS: TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ	OBJEKTO PAVADINIMAS: TRAKŲ MIESTO, ARAKALNIO (VADINAMO RĖKALNIU) TERITORIJOS KOMPLEKSINIO SUTVARKYMO PROJEKTAS
		DOKUMENTO PAVADINIMAS: BENDROSIOS DALIES TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS
		DOKUMENTO ŽYMUO: 2022-04-TP-BD-TS
		LAPAS 1
		LAPŲ 12

Rangovas (ir užsakovo patvirtinti subrangovai) turi būti Lietuvos Respublikoje registruotas ir atitinkamai atestuotas juridinis vienetas, turintis panašaus darbo patirtį ir šiam darbui atlikti reikalingą personalą bei įrangą.

Rangovas (ir užsakovo patvirtinti subrangovai), užsakovui paprašius privalo pateikti savo atliktų panašių darbų sąrašą ir sudaryti sąlygas juos apžiūrėti.

Rangovas privalo:

- 1) Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka paskirti (pasamdyti) statinio statybos vadovą (turi turėti statybos inžinieriaus išsilavinimą);
- 2) pradėti statinio statybos darbus tik po to, kai statytojas (užsakovas) pateikė statybos leidimą bei statinio projektą ir pagal aktą perdavė statybviетę (o rangovas ją priėmė);
- 3) vykdyti statybos darbus pagal statinio projektą, taip pat Vyriausybės įgaliotos institucijos nustatytais atvejais pagal rangovo parengtą statybos darbų technologijos projektą, vadovautis įstatymais, Vyriausybės nutarimais, teritorijų planavimo dokumentais, normatyviniais statybos techniniais dokumentais ir normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais, laikytis nustatytų statinio projektavimo sąlygų reikalavimų, Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos inspekcijos prie Aplinkos ministerijos bei statinio saugos ir paskirties reikalavimų valstybinės priežiūros institucijų nustatytų reikalavimų, vykdyti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovų (šios priežiūros dalių vadovų) ir statinio statybos techninės (bendrosios ir specialiosios) priežiūros vadovų nurodymus;
- 4) įrengti prie statybos sklypo (statybviетės) stendą su informacija apie statomą statinį;
- 5) užtikrinti saugų darbą, gaisrinę saugą ir aplinkos apsaugą bei tinkamas darbo higienos sąlygas statybviетėje bei rekonstruojamame statinyje, taip pat gretimos aplinkos bei gamtos ir nekilnojamųjų kultūros vertybių apsaugą, greta statybviетės gyvenančių, dirbančių, poilsiaujančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamo pavojaus, be to, nepažeisti trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų, nurodytų Statybos įstatymo 6 straipsnio 4 dalyje;
- 6) įforminti normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose nurodytus statinio statybos dokumentus ir perduoti juos statytojui (užsakovui) (jei šiuos dokumentus rangovas praranda, jis turi savo lėšomis juos atkurti); atlikti konstrukcijų tyrimus bei atidengti paslėptas konstrukcijas ir paslėptus darbus;
- 7) dalyvauti statinį pripažįstant tinkamu naudoti;
- 8) leisti Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos inspekcijos prie Aplinkos ministerijos pareigūnams bei statytojo (užsakovo) ir statinio projektuotojo įgaliotiems asmenims, kai tai susiję su jų pareigų vykdymu, netrukdomiems patekti į statybviетes, statomus (rekonstruojamus, remontuojamus) ar griaujamus statinius (juose esančius butus) bei minėtų asmenų reikalavimu pateikti visus statybos dokumentus.

Jei rangovas numato subrangovams perduoti vykdyti dalį Darbų, subrangovai turi atitikti bendrosius kvalifikacinius reikalavimus, taip pat turėti galiojančius atestatus tiems darbams, kuriuos subrangos būdu tiekėjas (generalinis rangovas) perduoda subrangovui vykdyti. Jei, tikrinant pasiūlymą, išaiškėja, kad siūlomi subrangovai šių reikalavimų neatitinka, tiekėjo pasiūlymas atmetamas.

Užsakovas, Techninis priežiūrėtojas, Rangovas, Subrangovai ir kiti statybos proceso dalyviai privalo vadovautis Lietuvos Respublikos įstatymais.

1.1. Teisės aktų laikymasis ir reikalingi leidimai

Prieš pradėdamas statybos darbus Statytojas (Užsakovas) Lietuvos Respublikos įstatymuose ir norminiuose teisės aktuose nustatyta tvarka privalo gauti statybą leidžiantį dokumentą. Pradėti statinio statybos darbus leidžiama tik po to, kai statytojas (užsakovas) nustatyta tvarka gavo ir perdavė rangovui šiuos dokumentus:

- Statybą leidžiantį dokumentą;
- Nustatyta tvarka parengtą ir patvirtintą statinio projektą.
- Statybviетės perdavimo ir priėmimo aktą (kai rangovas ją priėmė) su nustatytaisiais priedais (tarp jų turi būti statytojo (užsakovo) atliktų (iki akto pasirašymo dienos) paruošiamųjų darbų įvykdymo dokumentai, kuriuose būtina nurodyti atliktų darbų trūkumus (jei jų yra);
- Statybos darbų žurnalą;

Žemės darbai atliekami vadovaujantis reikalavimais (žemės naudojimo apribojimais), nustatytais Lietuvos Respublikos žemės įstatyme, Lietuvos Respublikos kelių įstatyme ir kituose teisės aktuose. Žemės darbai teritorijoje, kuriai yra nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, atliekami tik:

- Gavus statybą leidžiantį dokumentą;
- Gavus žemės savininko arba valdytojo raštiškus pritarimus (sutikimus, sutartis);
- Turint su žemės darbų vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, susisiekimo komunikacijų ir žemės savininkais (naudotojais, valdytojais) suderintą žemės darbų vykdymo aprašą;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-TS	2	12	0

- Atlikus statinio nužymėjimą vietoje.

Statybos darbai turi būti vykdomi pagal:

- statinio projektą, taip pat pagal rangovo parengtą statybos darbų technologijos projektą;
- įstatymų, Vyriausybės nutarimų, teritorijų planavimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus;
- viešojo administravimo subjektų, atliekančių statybos valstybinę priežiūrą reikalavimus bei statinio saugos ir paskirties reikalavimų valstybinės priežiūros institucijų nustatytus reikalavimus;
- statybos įmonės patvirtintas ir Aplinkos ministerijoje nustatyta tvarka įregistruotas statybos taisyklės;
- statinio projekto vykdymo priežiūros vadovų (šios priežiūros dalių vadovų) ir statinio techninės (bendrosios ir specialiosios) priežiūros vadovų nurodymus.

Statybos darbų eiga (nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti) turi būti aprašoma statybos darbų žurnale (žiūr. reglamentą STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“). Į žurnalą taip pat įrašomi visų statybos priežiūros dalyvių atliktų patikrinimų rezultatai ir reikalavimai.

Statinio pripažinimo tinkamu naudoti tvarką ir privalomuosius dokumentus nustato 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“.

1.2. Pagrindiniai įstatymai ir normatyviniai dokumentai kuriais (įskaitant, bet neapsiribojant) privalu laikytis statant statinį

Lietuvos Respublikos Įstatymai

1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
2. Lietuvos Respublikos Architektūros įstatymas;
3. Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas;
4. Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas;
5. Lietuvos Respublikos želdynų įstatymas;
6. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas;
7. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas.

Statybos techniniai reglamentai

1. STR 1.01.01:2005 „Kultūros paveldo statinio tvarkomųjų darbų reglamentai“;
2. STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“;
3. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
4. STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“;
5. STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“;
6. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
7. 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“;
8. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
9. STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“;
10. STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“;
11. STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;
12. STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;
13. STR 2.01.01(4):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga“;
14. STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo“;
15. STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“;
16. STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“;
17. STR 2.02.08:2012 „Automobilių saugyklų projektavimas“;
18. STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“;
19. STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“;
20. STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“;
21. STR 2.05.05:2005 „Betoninių ir gelžbetonių konstrukcijų projektavimas“;
22. STR 2.05.07:2005 „Medinių konstrukcijų projektavimas“;
23. STR 2.05.08:2005 „Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos“;
24. STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-TS	3	12	0

25. STR 2.07.01:2003 Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai;

Paveldo tvarkybos reglamentai

1. PTR 2.13.01:2011 „Archeologinio paveldo tvarkyba“;
2. PTR 3.03.01:2005 „Nekilnojamojo kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų projekto ar tvarkomųjų paveldosaugos darbų projekto paveldosaugos (specialiosios) ekspertizės atlikimo taisyklės“;
3. PTR 3.06.01:2007 "Kultūros paveldo tvarkybos darbų projektų rengimo taisyklės";
4. PTR 3.08.01: 2013 „Tvarkybos darbų rūšys“;
5. PTR 4.01.02:2007 „Žemės tvarkomųjų paveldosaugos darbų medžiagų, mechanizmų ir darbo sąnaudų normatyvai“.

Kiti reglamentai

1. LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji informavimo reikalavimai“;
2. RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“;
3. ISO 21542 „Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojamumas“.

Kiti įsakymai:

1. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2002 m. gruodžio 30 d. įsakymas Nr. 522 Dėl Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklių;
2. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai, patvirtinti Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2016 m. kovo 3 d. įsakymu Nr. 1-65 (TAR., 2016-03-03, Nr. 4078);
3. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtinti Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2015 m. lapkričio 24 d. įsakymu Nr. 1-345 (TAR., 2015-11-24, Nr. 18581);
4. Reglamentuojamų statybos produktų sąrašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 9 d. įsakymu Nr. D1-476 (Žin., 2011, Nr.73-3523);
5. Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymas Nr. 1-22 „Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“;
6. Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. vasario 3 d. įsakymas Nr. 1-28 „Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės“;
7. Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2012 m. vasario 6 d. įsakymas Nr. 1-44 „Automobilių saugyklų gaisrinės saugos taisyklės“.

1.3. Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams

Pagrindinių sričių statybos vadovų kvalifikaciją reglamentuoja Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas.

Vykdyti ypatingųjų statinių, esančių kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje, statinių statybą turi teisę Lietuvos Respublikoje įregistruota statybos įmonė arba užsienio valstybės įmonė, gavusi Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atestatą verstis šia veikla ir turinti teisę atlikti nurodytus rangos darbus kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje. Rangovų ir subrangovų atestavimą ir teisės pripažinimą atlieka valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras.

Statybos rangovų ir subrangovų teises ir pareigas nustato užsakovas su juo sudarytoje statybos rangos sutartyje, vadovaujantis Lietuvos Respublikos Statybos įstatymu bei kt., poįstatyminiais aktais, statybos techniniais reglamentais.

1.4. Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams

Statinio statybos darbams vadovauja tik nustatyta tvarka atestuoti vadovai:

Statinio statybos vadovas – statybos inžinierius, kuris atstovaudamas rangovui (kai statyba vykdoma rangos būdu) ar statytojui (užsakovui - kai statyba vykdoma ūkio būdu) ir įgyvendindamas statinio projektą nuo statybos pradžios iki statybos užbaigimo, vadovauja statybos darbams, kartu gali būti bendrųjų statybos darbų vadovu, koordinuoja statinio statybos specialiųjų darbų vykdymą bei šių darbų vadovų veiklą ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio atitiktį statinio projektui ir statinio normatyvinę kokybę, gavęs Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atestatą verstis šia veikla ir turintis teisę atlikti nurodytus rangos darbus kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Statinio specialiųjų statybos darbų vadovas – statybos inžinierius, kuris, atstovaudamas rangovui (kai statyba vykdoma rangos būdu) ar statytojui (užsakovui - kai statyba vykdoma ūkio būdu) ir įgyvendindamas statinio projektą nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti, vadovauja tam tikriems specialiesiems statybos darbams, būdamas techniniais klausimais pavaldus statinio statybos vadovui, pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę, gavęs Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atestatą verstis šia veikla ir turintis teisę atlikti nurodytus rangos darbus kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-TS	4	12	0

1.5. Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka

Statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka žiūr. Pasirengimo statybai ir statybos darbu organizavimo dalyje (2022-04-TP-SO).

1.6. Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai

Visais darbo saugos klausimais būtina vadovautis DT 5-00 saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje bei kitais veikiančiais darbo saugos dokumentais. Ypatinga dėmesį būtina atkreipti į tai, kad:

- pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę bei darbų vykdymo zoną;
- pavojingos zonos būtų pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos būtų gerai apšviestos;
- keliamų gaminių prikabinimas bei perkėlimas būtų atliekamas patikrinta ir išbandyta įranga;
- kėlimo mechanizmai nebūtų perkrauti;
- gaminiai nebūtų perkeliama virš zonų už statybos aikštelės ribų (už tvoros), o taip pat virš zonų kur yra žmonės;
- nebūtų žmonių po keliamosiomis konstrukcijomis, medžiagomis ir zonose, kur jos gali nukristi;
- nebūtų paliktos pakabintos konstrukcijos darbo pertraukų metu;
- darbininkai būtų aprūpinti specialia apranga ir individualios apsaugos priemonėmis pagal SDTB-13 „Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai“;
- dirbantieji ant stogo darbininkai būtų aprūpinti apsauginiais diržais;
- tiršto rūko, lijdrosos ar perkūnijos metu, taip pat esant vėjui stipresniam kaip 15 m/s, darbai ant stogo būtų sustabdyti;
- objekte būtų vaistinė su vaistais, tvarsčių rinkinys ir kitos pirmos pagalbos priemonės;
- visi elektriniai mechanizmai ir įrankiai būtų įžeminti;
- esamos laiptinės ir praėjimai nebūtų užkrauti statybinėmis medžiagomis;
- iki statybos pradžios būtų parengtas rangovo darbų vykdymo (technologinis) projektas;
- būtų paskirtas darbuotojas, atsakingas už darbo saugos priemonių įvykdymą.
- Statybos aikštelėje prie buitinių patalpų ir atskiruose pastato aukštuose, kur vyksta statybos darbai, gerai prieinamuose vietose būtina įrengti priešgaisrinius postus (skydai su gesintuvais ir ir kitu priešgaisrinium inventoriumi).

Asmeninės apsaugos ir sveikatos priemonės.

Apsauginis šalmas. Darbuotojai dirbantys statybvietėje ar ją lankantis, turi būti aprūpinti statybiniais šalmais, atitinkančiais Lietuvos standarto LST EN 397 reikalavimus. Kiekvienas šalmas turi būti gamintojo paženklintas – nurodytas šalmo tipas, pagaminimo metai ir metų ketvirtis, Europos standarto žymuo, gamintojo pavadinimas arba identifikacinis ženklas, CE žyma ir šalmo dydis;

Pirštinės. Pirštinės turi atitikti Lietuvos standarto LST EN 388 reikalavimus. Kiekvienas darbuotojas privalo dėvėti jo plaštakos dydį atitinkančias pirštines;

Apsauginiai darbo drabužiai. Apsauginiai darbo drabužiai turi atitikti Lietuvos standarto LST EN 340 reikalavimus;

Profesinė avalynė. Profesinė avalynė turi atitikti Lietuvos standarto LST EN 346 reikalavimus;

Įspėjamieji saugos ir sveikatos ženklai

Statybvietę paženklinta saugos ir sveikatos ženklais, tam kad darbuotojai suvoktų saugos ir sveikatos darbo vietoje riziką ir galėtų jos išvengti. Ženklaai išdėlioti ten kur pavojingų vietų negalima pakankamai apriboti techninėmis ir kolektyvinėmis priemonėmis.

Pagrindiniai naudojami ženklai:

- Draudžiamieji;
- Įspėjamieji;
- Įpareigojamieji;
- Evakuaciniai;
- Gaisrinių saugos priemonių;
- Informaciniai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-TS	5	12	0

Šie ženklai naudojami tam, kad darbuotojas suvoktų saugos ir sveikatos darbo vietoje riziką ir galėtų jos išvengti. Tam, kad darbuotojai nepatektų į pavojingas zonas naudojamos apsauginės tvorelės ir/arba „STOP“ juosta.

Mobiliais telefonais naudojami statybos vadovas, vykdytojai, meistrai, ir kt. Taip užtikrinamas efektyvesnis darbas. Atsitikus nelaimėi, greičiau informuojami darbuotojai, vadovai, bei specialiosios tarnybos.

Statybvietėje dirbantieji atlieka kėlimo, laikymo, nešimo, stūmimo ir kt. darbus. Padidėjusi rizika pasitempti, pagriūti ir susižaloti, nuolatos mažinama valant kelius, takus ir darbo vietas.

Žiemos metu šios vietos barstomos, valomos nuo sniego ir ledo.

Tamsiu paros metu keliai, takai ir darbo vietos, kur nepakankamas natūralus apšvietimas, apšviečiamos šviestuvais.

Objekte naudojami draudžiamieji ženklai:

- Rūkyti draudžiama;
- Pašaliniamis įeiti draudžiama.

Objekte naudojami įspėjamieji ženklai:

- Įspėjamas apie elektros srovės pavojų;
- Įspėjimas apie degiąją medžiagą;
- Įspėjimas apie bendro pobūdžio pavojų;
- Įspėjimas apie pakeltą krovinį;
- Įspėjimas apie pavojų nukristi.

Objekte naudojami įpareigojamieji ženklai:

- Būtina dėvėti batus;
- Būtina dėvėti apsauginį šalną;
- Būtina dėvėti apsaugines priemones.

Vietose esančiose 1,3 m ir aukščiau, įrengiami aptvarai. Aptvarai, apsaugantys nuo kritimo iš aukščio, turi būti ne žemesni kaip 1,1 m su porankiu viršuje, 0,15 m aukščio ištisine papėdės juosta apačioje ir 0,5 m aukštyje nuo pakloto paviršiaus – su viduriniu tašeliu.

Asmeninių saugos priemonių naudojimas

Visi dirbantieji aprūpinami plaštaka apsaugančiomis pirštinėmis ir batais su nepersmeigiamu padu ir apsaugine nosele. Žiemos metu papildomai išduodamos pirštinės, žieminė avalynė ir žieminės striukės.

Suvirintojai mūvi pirštines apsaugančias nuo terminių pavojų. Dėvi apsauginę odinę prijuostę ir kostiumą iš sunkiai degios medžiagos. Avi specialius botus. Naudojami specialiais apsauginiais skydeliais saugančiais veidą ir akis.

Krovinių kėlimo rankomis darbai paskirstomi atsižvelgiant į krovinio ir darbo vietos pobūdį, darbuotojų fizines galimybes, amžių ir kitus veiksnius.

Siekiant kėlimo metu išvengti rizikos, kroviniai turi būti tinkamai įpakuoti. Jie kraunami tik tam parinktose ir įrengtose vietose.

Darbuotojams nuolat dirbantiems kėlimo darbus rankomis, daromos papildomos pertraukos. Jie aprūpinti apsaugine avalyne, dėvi pirštines. Darbuotojai instruktuojami kaip saugiai atlikti krovinių kėlimo rankomis darbus, kad būtų visiškai išvengta grėsmės saugai bei sveikatai. Jie mokami, kaip taisyklingai atlikti kėlimo darbus ir naudoti pagalbines technines priemones.

1.7. Trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu

Statybos metu statybos darbų vadovas turi užtikrinti Trečiųjų asmenų interesų apsaugą statybos metu ir nepažeisti trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų.

Statybos darbams net ir laikinai nenaudojama gretimų sklypų teritorija negavus šios teritorijos savininko (ar savininkų) sutikimo.

Kaimyninių sklypų įvadiniai inžineriniai tinklai nebus paliesti. Naudojimo metu statinys neigiamos įtakos gretimoms teritorijoms neturės.

Atlikus pastato statybos darbus, trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos nepablogės, palyginus su sąlygomis, kurias jie turėjo iki statybos pradžios. Nesuvaržoma galimybė tretiesiems asmenims patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius bei gatves, naudotis inžineriniais tinklais. Nesumažėja insoliacijos dydžiai. Sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų gaisrinės saugos priemonių ir sistemų bei išsaugo jų funkcines savybes.

Techninio projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų pagal Statybos įstatymo 6 straipsnio, 4 punkto reikalavimus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-TS	6	12	0

2. NURODYMAI IR REIKALAVIMAI PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTŲ PARENGIMUI

2.1. Statinio projekto (techninio projekto, ypatingojo statinio darbo projekto konstrukcijų dalies) ekspertizės būtinumas

Statinio projektavimas ir statyba finansuojami Lietuvos Respublikos (įskaitant Europos Sąjungos struktūrinių fondų ir kitos tarptautinės finansinės paramos lėšas) biudžeto lėšomis, todėl pagal Statybos įstatymo 34. straipsnį privaloma atlikti bendrąją projekto ekspertizę.

Trakų miesto, Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijos kompleksinio sutvarkymas projektas vykdomas valstybės saugomame nekilnojamame kultūros objekte Trakų kalne, vad. Rėkalniu, Arakalniu (unikalus objekto kodas 3493), todėl privaloma atlikti nekilnojamojo kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų projekto ar tvarkomųjų paveldosaugos darbų projekto paveldosaugos (specialiosios) ekspertizę.

2.2. Žemės sklypo ir (ar) statinio tyrimų (rengiant darbo projektą ir (ar) statybos metu) reikalingumas

Visi projekto vykdymui būtini tyrimai buvo atlikti techninio projekto rengimo metu. Techniniame projekte numatytas archeologo dalyvavimas vykdant žemės darbus.

Statybų eigoje iškilus nenumatytoms aplinkybėms dėl papildomų tyrimų Techninės priežiūros vadovas ir Projekto vykdymo priežiūros vadovas spęs vietoje Lietuvos teisės aktuose numatyta tvarka.

2.3. Būtinai parengti (iki statybos darbų pradžios ir statybos metu) projekto ir statybos dokumentai

Iki statybos darbų pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta reikiamos apimties projektinė dokumentacija bei gautas statybą leidžiantis dokumentas. Rangovinė organizacija turi įrengti stendą su privaloma informacija. Rangovinė organizacija parengtame darbų vykdymo technologiniame projekte gali koreguoti arba dalinai keisti statybos organizavimo projekte priimtus sprendimus, jeigu tai nepakenks darbų kokybei bei nepažeis darbo saugos reikalavimų.

Statytojas (užsakovas) arba statinio statybos valdytojas ne vėliau kaip prieš 10 kalendorinių dienų iki statybos darbų pradžios pateikia Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam skyriui išankstinį pranešimą apie statybos pradžią.

Išankstinis pranešimas apie statybos pradžią statybvietyje turi būti iškabintas (paskelbtas) matomoje vietoje (stende su informacija apie statomą statinį ir prireikus tikslinamas apie tai pranešant Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam skyriui.

Statytojas (užsakovas) arba statinio statybos valdytojas, kai statinį projektuojant ar statant dalyvauja daugiau negu vienas rangovas, paskiria vieną ar kelis saugos ir sveikatos koordinatorius, kurie turi užtikrinti, kad statinio projekte būtų numatyti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai ir statybos metu privalo koordinuoti ir kontroliuoti normatyviniuose teisės aktuose nustatytų darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų įgyvendinimą bei vykdyti nurodytas pareigas.

2.4. Rangovo parengtų projekto ir statybos dokumentų derinimo su projektuotoju ir statinio statybos techninės priežiūros vadovu atvejai ir tvarka

Brėžiniai pagal kuriuos vykdomi darbai turi turėti Užsakovo arba statinio statybos techninio priežiūrėjo atžymą „Pritariu statyti“.

Rangovų parengti brėžiniai, schemas, montažiniai brėžiniai, specifikacijos turi būti suderinti su Projektuotoju ir Užsakovu ir tik tada gali būti perduoti vykdymui. Rangovas atsako už jo parengtų brėžinių ir specifikacijų sprendinius ir pasekmes. Užsakovas ir Projektuotojas derins tik brėžinių koncepciją. Brėžiniai ir kita dokumentacija turi būti ruošiami lietuvių kalba.

Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų dokumentų

Ši specifikacija turi būti skaitoma drauge su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos iškyla kokių nors skirtumų, pirmenybė teikiama specifikacijai. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus neatitikimus prieš nusprenddamas dėl konkrečios šios specifikacijos ir/ar atitinkamų brėžinių interpretacijos.

2.5. Nurodymai projekto ir statybos dokumentų (už kuriuos atsakingas rangovas) įforminimui

Kiekvienas atliktas darbas turi būti apiformintas dokumentais.

Rangovas privalo įforminti normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose nurodytus statinio statybos dokumentus ir perduoti juos statytojui (užsakovui) (jei šiuos dokumentus rangovas praranda, jis turi savo lėšomis juos atkurti); atlikti konstrukcijų tyrimus bei atidengti paslėptas konstrukcijas ir paslėptus darbus.

2.6. Projekto dalių sprendinių keitimo galimybės, tvarka ir įforminimas

Jei dėl pakeitimų Lietuvos Respublikoje galiojančiuose teisės aktuose, šios specifikacijos ir/ar brėžiniai tampa nesuderinami su galiojančių teisės aktų imperatyviais reikalavimais, Užsakovas, Projektuotojas bei Rangovas privalo nedelsiant tarpusavio susitarimu pakeisti ir/ar papildyti atitinkamas specifikacijų nuostatas ar brėžinių dalis tokiu būdu, kad jos atitiktų galiojančių teisės aktų imperatyvius reikalavimus. Tuo atveju, jeigu specifikacijos ir/ar brėžiniai tampa

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-TS	7	12	0

nesuderinami su rekomendacinio pobūdžio standartais, taisyklėmis ar kita dokumentacija, susijusia su Darbų vykdymu, turi būti vadovaujamosi šiomis specifikacijomis ir atitinkamais brėžiniais, išskyrus atvejus, jei Užsakovas ir Projektuotojas raštu nenurodys kitaip. Rangovas turi nedelsiant raštu informuoti Užsakovą ir Projektuotoją apie visus aukščiau nurodytus specifikacijų ir/ar brėžinių nesutapimus prieš atlikdamas tolimesnius Darbus.

3. BENDRIEJI REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS (GAMINIAMS IR MEDŽIAGOMS), ĮRENGINIAMS, DARBAMS IR BENDROJI JŲ PRIĖMIMO STATYBVIETĖJE TVARKA

3.1. Nurodymai dėl statybos produktų (gaminų ir medžiagų), įrenginių privalomos atitikties techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams, galimybė ir sąlygos keisti analogiškais

Gaminų ir medžiagų kokybės reikalavimai

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia pati informacija turi būti nurodoma kokiu nors kitu būdu.

Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei konkrečiai nebus nurodyta medžiaga, pvz. nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš ją perkant ji turės būti pateikiama inžinieriaus ir užsakovo patvirtinimui.

Gaminiai ir medžiagos, turintys nurodytą patvirtinimo tipą ir standartą, bei kokybės kontrolė

Jei reikalaujama, kad naudojami gaminiai ir medžiagos būtų nurodyto tipo ar standarto arba jie yra įtraukti į oficialią kokybės kontrolės procedūrą, jie turi turėti tipo patvirtinimo liudijimą, atitikimo standartui ar oficialų kokybės kontrolės patvirtinimą. Tipo patvirtinimo ir atitikimo standartui liudijimai negali būti atskiriami nuo produktų, o identifikacija turi būti visiškai aiški.

Gaminų ir medžiagų atitikties nuorodos jų montavimo metu

Galimi gaminų ir medžiagų atitikties nurodymai montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami marba, jei negalima palikti jų matomais, turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.

Apšiltinimo ir apdailos medžiagos sandėliuojamos laikinai įrengtose sandėliavimo vietose. Į objekto teritoriją atvežti gaminiai, iškraunami į įrengtas krovinių sandėliavimo aikšteles.

Gaminiai sandėliuojami pagal gaminų sandėliavimo schemas.

Norint sandėliuoti statybines medžiagas kitiems savininkams priklausančioje žemėje rangovinė organizacija privalo gauti raštišką sutikimą.

Medžiagos, dirbiniai, gaminiai bei įrenginiai turi atitikti Lietuvos Respublikoje galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus, turėti atitikties sertifikatus arba atitikties deklaracijas ir atitikti techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams.

Nenaudotinos degios ir degimą palaikančios medžiagos. Visos į statybietę pateikiamos medžiagos turi būti gamintojo įpakavime su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais tapatybę.

Sandėlių ir statybinių sandėliavimo aikštelių išdėstymas turi užtikrinti mažiausią statybinių mašinų, mechanizmų ir darbininkų judėjimą statybos aikštelėje, mažiausią pakrovimo ir iškrovimo operacijų skaičių, patogų privažiavimą, saugias darbo sąlygas.

Išdėstant sandėlius laikomasi tokiu reikalavimu:

- Uždari ir atviri sandėliai pageidaujama, kad būtų kuo arčiau darbo vietų;
- Ruloninės ir apšiltinimo medžiagos turi būti laikomos kiek galima arčiau kranų pastatymo vietų;
- Medžiagas sandėliuoti pagal medžiagų gamintojų rekomendacijas.
- Vykdamas darbus, draudžiama medžiagas ir konstrukcijas laikinai arba pastoviai sandėliuoti laiptinėse, koridoriuose ir praėjimuose.
- Sandėliuoti gruntą ir medžiagas virš esamų veikiančių inžinerinių tinklų draudžiama.
- Prie esamų inžinerinių tinklų žemės darbai vykdomi rankiniu būdu.

Gervės tvirtinimo būdai, o taip pat laikino metalinio tinklo tvirtinimo būdas konkretizuojamas rangovo technologiniame projekte.

Gaminų ir medžiagų pavyzdžiai

Konkrečiai specifikacijoje nurodytų gaminų ir medžiagų pavyzdžiai turi būti pateikti Užsakovui ir Projektuotojui iki Darbų pradžios patvirtinimui gauti.

Nuolatiniam sulyginimui su galutiniais produktais naudojami pavyzdžiai turi būti laikomi iki pat Darbų užbaigimo.

3.2. Nenaudotinos medžiagos (su asbestu ar cheminiais priedais ir pan.)

Draudžiama naudoti medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto, kancerogenų, polifluorangeliavandenilių, švino, švino druskų, kadmio druskų, chromo druskų, gyvsidabrio druskų ir nikelio druskų.

Nerekomenduojama naudoti akrilnitrilo polimerų, chlorpreno kaučiuko, poliacetato, poliuretano, polivinilchlorido, polivinildenechlorido, polivinilfluorido, aromatinių poliamidų, halogenidinių angliavandenilių, poliamidų.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-TS	8	12	0

Nerekomenduojamos medžiagos negali būti kitų medžiagų sudėtyje (gumoje, klijuose, laminuotoje medienoje).

3.3. Statybos produktų (gaminių ir medžiagų), įrenginių atitiktį įrodantys privalomieji dokumentai

Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- eksploatacinių savybių deklaracija;
- gaminio rekvizitais, firmos atpažinimo ženklų;
- specifikacija;
- nuoroda ar skirta interjerui ar eksterjerui;
- spalvos nuoroda;
- gaminio pagaminimo data.

Rangovas privalo pristatyti visiems pagrindiniams produktams užsakymo kodus ir kilmės vietą bei pavadinimą priežiūros, valymo bei pakeitimo tikslu. Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia pati informacija turi būti nurodoma kokiu nors kitu būdu.

3.4. Statybos produktų (gaminių ir medžiagų) kokybės kontrolė, pvz., gamybos vietoje pagal ISO 9001; statybvietyje – kontrolė pasirinktinai

Kiekvieną statybinę medžiagą, gaminių arba konstrukcijos elementą, kurių kokybę detaliau neaprašoma arba, kurių savybės skiriasi nuo reikalavimų nurodytų Techninėse specifikacijose, galima naudoti tik raštiškai pritarus Techninės priežiūros vadovui ir Projekto vykdymo priežiūros vadovui po to kai bus nustatyti medžiagų kokybiniai parametrai ir jų tinkamumas naudojimui.

Rangovas kiekvienu atveju privalo bandymais ir griežtomis kokybės vadybos priemonėmis įrodyti, kad įvykdytų darbų kokybė ir panaudotos statybvietyje medžiagos atitinka sutarties reikalavimus.

Rangovas privalo šių kokybės bandymų rezultatus įrašyti į kasdien pildomą statybos darbų vykdymo žurnalą.

3.5. Statybos produktų (gaminių ir medžiagų) pavyzdžiai, jų aprobavimo tvarka

Rangovas turi atlikti savo sąskaita tiek ir tokių bandymų, kokių gali pareikalauti inžinierius.

Sėkmingam patikrinimui svarbu, kad prieš pradėdant bandymus būtų atsižvelgta į tokius dalykus:

- šalių susitartas bandymo laikas, vieta ir būdas,
- turi būti užtikrinamas priėjimas prie visų bandomų vietų,
- bandymams turi būti prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrengimai. Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su inžinieriumi.
- bandymai turi būti atlikti visi sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai. Bandymus atlikti tik dalyvaujant inžinieriaus atstovui.

Rezultatai turi būti laikomi aikštelėje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui.

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni, negu nurodyta reikalavimuose, rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus.

Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė.

Baigus instaliuoti mechanines ir elektrines sistemas, rangovas turi dalyvaujant užsakovui ar jo atstovui bei inžinieriui testuoti instaliacijas, kaip reikalauja užsakovas bei vietinės susijusios žinybos.

Visos aukščiau minimam testavimui ir apžiūrai reikalingos priemonės, instrumentai ir darbas turi būti suteikiami rangovo.

Gaminių ir medžiagų pavyzdžiai

Konkrečiai specifikacijoje nurodytų gaminių ir medžiagų pavyzdžiai turi būti pateikti užsakovui ir inžinieriui iki darbų pradžios patvirtinimui gauti.

Nuolatiniams sulyginimui su galutiniais produktais naudojami pavyzdžiai turi būti laikomi iki pat darbų užbaigimo.

Atliktini ar pateiktini pavyzdžiai yra nurodyti specifikacijoje.

Paslėpti darbai

Rangovas privalo informuoti užsakovo atstovus aikštelėje ir inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant kitas konstrukcijas, ar darbus.

Apsauga

Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų tolimesnių darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-TS	9	12	0

3.6. Statybos produktų (gaminų ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos

Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas

Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi gaminiai ir medžiagos turi būti deramai uždengti ir supakuoti. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime.

Gaminų ir medžiagų pristatymas

Gaminų ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais.

Pristatymo patikrinimas

Atvežtų prekių išvaizdą, galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių tiekėjui.

Saugojimas aikštelėje

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminio nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų.

Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama.

Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis rangovo sąskaita.

Už medžiagų ir gaminų nuostolius arba apgadinimus visiškai atsako rangovas.

3.7. Paslėptų darbų priėmimo tvarka

Rangovas privalo informuoti Užsakovą ir Projektuotoją, kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant paslėptas konstrukcijas, prieš jas uždengiant, ar atliekant kitus darbus. Rangovas turi pastoviai atlikinėti dengiamųjų darbų foto fiksaciją.

3.8. Laikančiųjų konstrukcijų, inžinerinių sistemų išbandymų tvarka

Prieš pradėdant bandymus, Rangovas :

- suderina su Užsakovu ir Projektuotoju bandymo laiką, vietą ir būdą;
- turi užtikrinti priėjimą prie visų bandomų vietų;
- privalo užtikrinti, kad bandymams būtų prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrenginiai.

Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Projektuotoju.

Bandymai

Turi būti atlikti visi Lietuvos Respublikos teisės aktuose ar galiojančiuose standartuose numatyti tyrimai.

Bandymus Rangovas privalo atlikti tik dalyvaujant Projektuotojo atstovui.

Bandymų rezultatai turi būti saugomi Statybos aikštelėje ir vėliau pristatomi susipažinimui.

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai neatitinka taikomų reikalavimų, Rangovas nedelsdamas privalo apie tai informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti su jomis susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus.

Baigus instaliuoti mechanines ir elektrines sistemas, Rangovas turi, dalyvaujant Užsakovui ar jo atstovui bei Projektuotojui, testuoti instaliacijas, kaip reikalauja Projektuotojas bei kompetentingos institucijos.

Visas aukščiau minimam testavimui ir apžiūrai reikalingas priemonės bei instrumentus turi pateikti Rangovas. Be to, Rangovas taip pat privalo atlikti visus su minėtu testavimu ir apžiūra susijusius darbus.

4. NURODYMAI STATYBOS SKLYPO PARUOŠIMUI

Nurodymus statybos sklypo paruošimui žiūr. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalyje (2022-04-TP-SO).

5. STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS IR METODAI

Statybos darbų organizavimą ir metodus žiūr. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalyje (2022-04-TP-SO).

6. STATYBOS UŽBAIGIMAS AR DEKLARAVIMAS APIE STATYBOS UŽBAIGIMĄ

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-TS	10	12	0

6.1. Rangovo ir subrangovų rengiama dokumentacija ir reikalavimai jai parengti

Rangovo pateikiama dokumentacija.

Priduodant Darbus Rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, jų fotofiksaciją ir kitą dokumentaciją, kurios gali pareikalauti valstybės ar savivaldybės institucijos remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir kitais norminiais aktais.

Statybos metu Rangovas turi išsityti ir pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybų darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas Užsakovo ir Projektuotojo peržiūrai ir pastaboms.

Rangovas taip pat pateikia pastatų inventorizavimo dokumentaciją, reikalingą priduant pastatą naudoti.

Rangovui pavedama paruošti visą dokumentaciją, kuri vėliau bus reikalinga organizuoti objekto pridavimą Valstybinei priėmimo komisijai.

Pridavimo eksploatacijai dokumentacija.

Rangovas turi pateikti tris tokių dokumentų rinkinius:

- veikimo principą ir sistemos aprašymą;
- visus sertifikatus, tame tarpe Lietuvoje išduotus sertifikatus, bandymo protokolus, medžiagų saugos ir atitikties dokumentus, tikrinimo ataskaitas;
- naudojimo instrukcijas;
- gamintojo priežiūros instrukciją įrangai, įrenginiams, sistemoms ir medžiagoms;
- tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, faksais, elektroninio pašto adresais.

Aukščiau išvardinti reikalavimai yra privalomi visiems subrangovams ir jų naudojamoms medžiagoms bei įrenginiams. Dokumentacija turi būti sukomplektuota byloje ir sutvarkyta pagal turinį, laikantis šioje specifikacijoje pateikiamos kodavimo sistemos. Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai turi būti lietuvių kalba.

6.2. Statybos darbų užbaigimo tvarka ir dokumentai

Priėmimas.

Rangovas atlieka visus bandymus, testavimus, sertifikavimus, organizuoja priėmimą pagal STR 1.05.01:2017 Statybos užbaigimas ir kviečia Užsakovą ir Projektuotoją į priėmimą, kad galėtų gauti galutinio priėmimo aktą. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Tie darbų defektai, kuriuos Užsakovas sutinka pataisyti vėliau per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojami atskirai.

Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus.

Statybos užbaigimo komisijai pateikiami šie dokumentai:

- Statinio projektas su žyma „Taip pastatyta“ kiekviename jo lape, pasirašyta statinio statybos vadovo ir statinio statybos techninio prižiūrėtojo (popierinis variantas).
- Statybą leidžiantis dokumentas (popierinis variantas).
- Statinio (-ių) kadastro duomenų byla (-os).
- Statinio (-ių) bendrieji rodikliai .
- Rangovo užbaigtų statybos darbų perdavimo statytojui aktas.
- Nustatyta tvarka užpildytas statybos darbų žurnalas su paslėptų darbų aktais ir statinio laikančių konstrukcijų išbandymų apkrovomis, inžinerinių tinklų apžiūrėjimo ir išbandymo aktais.
- Sklypo, požeminių inžinerinių tinklų ir statinio laikančių konstrukcijų geodezinės nuotraukos (schemos).
- Statybos produktų, darančių įtaką statinio atitiktčiai esminiems reikalavimams, atitikties dokumentai.
- Statinio techninis pasas (kai jis privalomas).
- Pastato techninis-energetinis pasas (kai jis privalomas) .
- Pastato energinio naudingumo sertifikatas (kai jis privalomas) .
- Pažyma apie statybinių atliekų perdavimą jas tvarkančiai įmonei arba jų sutvarkymą kitu teisės aktais nustatytu būdu.
- Pažymos apie energetikos įrenginių techninis būklės patikrinimą užbaigus jų montavimo, paleidimo ir derinimo darbus.

Gavęs visus privalomus pateikti dokumentus, Komisijos pirmininkas IS „Infostatyba“ arba Inspekcijos dokumentų valdymo informacinėje sistemoje (tais atvejais, kai registruoti Prašymo IS „Infostatyba“ nėra galimybės) užregistruoja Prašymą, paskelbia jį kartu su pridėtais dokumentais ir ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo Prašymo užregistravimo dienos oficialiu el. paštu informuoja Reglamento 1 priede nurodytus subjektus, kurių atstovai įtraukti į Komisijos sudėtį, nurodydamas datą ir laiką, kada Komisija vykdyt Procedūras.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-TS	11	12	0

Komisijos nariai pagal kompetenciją vizualiai patikrina statinio atitiktį statinio projektui, išnagrinėja visus Komisijai pateiktus dokumentus (jų apimtį, sudėtį, juridinio informavimo reikalavimus), pagal tai nustato, ar įvykdyti visi statinio projekto sprendiniai, kurie lemia statinio atitiktį esminiems reikalavimams. Komisija gali atrankos būdu patikrinti statinio dalių, konstrukcijų, elementų, inžinerinių sistemų ir kt. atitiktį pateiktiems dokumentams, taip pat pareikalauti iš Statytojo atlikti reikalingus bandymus, matavimus, ardymo darbus ir kt.

Komisijai reikalingus paaiškinimus teikia Statytojas (jo įgaliotas asmuo), taip pat Statytojo pakviesti statinio projekto vadovas, statinio projekto ekspertizės vadovas, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas, statinio statybos techninis prižiūrėtojas, statinio statybos vadovas, statinio statybos specialiujų darbų vadovai.

Jeigu statinio projekte numatyta atskirų statinių statybą užbaigti ne vienu metu, gali būti išduodami atskiri užbaigtų statyti statinių Aktai, jei šie statiniai gali būti naudojami pagal statinio projekte numatytą paskirtį nepriklausomai nuo kitų statinio projekte numatytų statyti, rekonstruoti ar atnaujinti (modernizuoti) statinių statybos užbaigimo.

Aktas ir Komisijai pateikta dokumentacija perduodama Prašymo pateikėjui, po vieną akto egzempliorių – rangovui ir Padaliniiui.

Statybos užbaigimo data laikoma Akto pasirašymo data.

Aktas yra pagrindas įregistruoti statinį Nekilnojamojo turto registre.

Atsakomybės už defektus laikotarpis.

Defektai, kurie galėtų sukelti nepatogumų ar papildomą žalą, turi būti taisomi iškart. Galutinis patikrinimas turi būti atliekamas po vienerių metų nuo visos statybos priėmimo datos. Priėmimo metu turi būti priimamas sprendimas dėl to, kokių mastu ir kurie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti galutiniam defektų tikrinimui. Į Rangovo atsakomybę įeina visų defektų ir susidėvėjimų taisymas, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkama eksploatacija.

Visi remonto darbai turi būti atliekami Rangovo ar tiekėjų esant tinkamai Rangovo priežiūrai.

Visi darbai turi būti atliekami laikantis darbo metodų ir kokybės standartų, pateikiamų Sutartyje.

Garantija

Garantija privalo atitikti bendrų Sutarties nuostatų reikalavimus.

Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per Sutartyje nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio pripažinimo tinkamu naudotis dienos), bet ne trumpesnę kaip :

statiniams – 5 metai;

paslėptiems statinių elementams (konstrukcijų, vamzdynų ir t.t.) - 10 metų;

esant tyčia paslėptiems defektams - 20 metų.

Rangovas įsipareigoja garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, atsiradusius dėl nekokybiškai atliktų Darbų, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų.

Garantija apima ir reikalingą techninį veikimą.

Garantijos trukmė turi būti koreguojama pagal statinių priėmimo metu galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus.

Garantinis aptarnavimas

Aptarnavimas apima visas transporto ir krovimo išlaidas, susijusias su aptarnavimo išvykomis Konkurso pasiūlyme nurodytame laikotarpyje.


Aptarnavimas turi būti atliekamas normaliomis darbo valandomis.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-04-TP-BD-TS	12	12	0

Objektas: TRAKŲ MIESTO, ARAKALNIO (VADINAMO RĖKALNIU) TERITORIJOS KOMPLEKSINIO SUTVARKYMO PROJEKTAS
Statytojas: Trakų rajono savivaldybė
Stadija: Techninis projektas / TP
Metai: 2023

PRITARIMŲ SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Institucija, Vardas, Pavardė, pareigos	Data	Pritarimas
1.	Ramūnas Tidikis, Telia Lietuva, AB Tinklo resursų administravimo komanda, Inžinierius	2023 03 09	Telia Lietuva, AB požeminių ryšių linijų vieta SUDERINTA Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paimti raštišką sutikimą žemės kasimo darbams Vytauto g. 22, Trakai, tel. 1816
2.	UAB „Trakų vandenys Birutės g. 27, LT-4050 Trakai Inžinierius Algimantas Lankas	2023 03 20	Pritariu
3.	Donatas Venzlauskas, AB „Energijos skirstymo operatorius“	2023 03 24	Patvirtinta AB “Energijos skirstymo operatorius” Registracijos Nr. P26923 Pastaba: užtikrinti esamų inžinerinių tinklų normatyvinius igilinius ir apsaugojimą nuo mechaninių pažeidimų
	Donatas Venzlauskas,	2023 03 24	Prieš darbus išsikviesti AB ESO atstovą esamų tinklų nužymėjimui. Kabelių vietos ir gylio tikslinimui atlikti kontrolines atkasas dalyvaujant AB ESO atstovui.
	Egidijus Šerėnas	223 03 13	1. Prieš darbų pradžią gauti bendrovės sutikimą žemės kasimo darbams dujotiekio apsaugos zonoje. 2. Prieš žemės kasimo darbus būtina išsikviesti bendrovės atstovą dujotiekio trasos nužymėjimui. 3. Žemės kasimo darbus dujotiekio apsaugos zonoje vykdyti tik rankiniu būdu arba imtis kitokių priemonių dujotiekio apsaugojimui nuo pažeidimų. 4. Dujotiekio altitudes tikrinti vietoje atliekant kontrolinius dujotiekio atkasimus. 5. Išlaikyti minimalius leidžiamus vertikalius ir horizontalius atstumus iki dujotiekio klojant naujas komunikacijas, apsaugoti juos nuo pažeidimų. Neišlaikant atstumų iki dujotiekio, įrengti papildomas apsaugos priemones arba iškelti. 6. Išlaikyti norminius atstumus nuo ESO tinklų, apsaugoti juos nuo pažeidimų.
4.	Trakų rajono savivaldybės administracijos Architektūros skyriaus vedėjo pavaduotoja Natalja Ivanova	2023 03 27	SUDERINTA: DĖL STATINIŲ VŽ DĖL ATSTUMO IKI SKLYPO RIBOS
	Trakų rajono savivaldybės administracijos Statybos, ūkio plėtros ir turto valdymo skyriaus vedėjas Romuald Zviagin	2023 03 27	Suderinta
5.	AB „Energijos skirstymo operatorius“ atsakingas asmuo Donatas Venzlauskas	2023-04-11	Patvirtinta AB „Energijos skirstymo operatorius“ Registracijos Nr. P28068 Pastaba: užtikrinti esamų inžinerinių tinklų normatyvinių igilinių ir apsaugojimą nuo mechaninių pažeidimų.
			Prieš darbus išsikviesti AB "Energijos skirstymo operatorius" atstovą esamų tinklų nužymėjimui. Esamų tinklų vietos ir gylio tikslinimui atlikti kontrolines atkasas.
6.	Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos Trakų skyrius, Trakų skyriaus vedėja Lina Krankevičiūtė	2023-04-24	SUTIKIMAS STATYTI STATINIŲ ŽEMĖS SKLYPE, BESIRIBOJANČIAME SU VALSTYBINĖS ŽEMĖS SKLYPU AR VALSTYBINE ŽEME, KURIOJE

0	2022-09	
Laida	Data	Keitimo pavadinimas
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Pastatų projektavimo menas ir mokslas, MB. Žirmūnų g. 139a-203, 09120 Vilnius; Mob. +370 614 54721; El. paš.: vg@ppmm.lt	OBJEKTO PAVADINIMAS: TRAKŲ MIESTO, ARAKALNIO (VADINAMO RĖKALNIU) TERITORIJOS KOMPLEKSINIO SUTVARKYMO PROJEKTAS
A1674/0307	PV	Viktoras Gričius
LT	STATYTOJAS: TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ	DOKUMENTO ŽYMUO: 2022-04-TP-BD-PSS
		DOKUMENTO PAVADINIMAS: PRITARIMŲ, SUDERINIMŲ SĄRAŠAS
		LAPAS
		LAPŲ
		0
		1
		2

Eil. Nr.	Institucija, Vardas, Pavardė, pareigos	Data	Pritarimas
			NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI Nr. 46ST-28-(14.46.5 E.)
7.	Trakų istorinio nacionalinio parko direkcija, Architektas Algirdas Stepulionis veikiantis 2019-05-20 įsakymo Nr. V-11 pagrindu	2023-04-27	DĖL STATINIŲ STATYBOS UŽ PROJEKTUOJAMO SKLYPO RIBŲ Nr. S-1.9 - 116
8.	Trakų istorinio nacionalinio parko direkcija, Architektas Algirdas Stepulionis veikiantis 2019-05-20 įsakymo Nr. V-11 pagrindu	2023-04-27	DĖL INŽINERINIŲ TINKLŲ TIESIMO Nr. S-1.9 - 115
9.	Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos Trakų skyrius, Valentina Tankelevičienė, atliekanti skyriaus vedėjos funkcijas	2023-05-08	DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS IR STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI Nr. SUVA-7027-(8.53 E.)
10.	Trakų rajono savivaldybės administracija Statybos, ūkio plėtros ir turto valdymo skyriaus savivaldybės vyriausioji inžinierė Agata Šlečkuvienė	2023-05-18	Savivaldybės infrastruktūros plėtros įmokos apskaičiavimo aktas Nr. AA-128, 2023-05-18 prašymo Nr. MP4-533
11.	AB Lietuvos automobilių kelių direkcija Transporto infrastruktūros planavimo ir inovacijų departamento direktorius Aivaras Vilkelis	2023-05-19	Pritariame projekto „Trakų miesto, Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijos kompleksinio sutvarkymo projektas“, sklypo plano sprendiniams valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 107 Trakai–Vievis apsaugos zonoje.
12.	AB Lietuvos automobilių kelių direkcija Transporto infrastruktūros planavimo ir inovacijų departamento direktorius Aivaras Vilkelis	2023-06-12	Objektų, kuriuose bus klojamas/prižiūrimas/rekonstruojamas/iškeliamas Tinklas, sąrašas
	AB Lietuvos automobilių kelių direkcija Vadovas Vilius Grigaliūnas	2023-06-06	
13.	Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos Trakų skyrius, Trakų skyriaus vedėja Lina Karankevičiūtė	2023-06-22	DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS IR STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI
14.	Trakų rajono savivaldybės Architektūros skyriaus vyriausiasis specialistas Aivaras Trainovičius	2023-06-27	Sutinkame su apsaugos zonos nustatymu. Patvirtiname, kad visi klausimai dėl Energetikos objekto ir Apsaugos zonų, kurių plotas: 1,28 kv.m, nustatymo, Žemės sklype Kad. Nr. 7977/0001:25 sklypo unik. Nr. 4400-4113-5471 išspręsti. Sutinkame ir patvirtiname, kad Operatoriaus prašymu bei lešomis Apsaugos zonos (ir žyma apie jų nustatymą) būtų įrašytos į Nekilnojamojo turto kadastrą ir Nekilnojamojo turto registrą.
15.	AB „Energijos skirstymo operatorius“ Projektų derinimo vadovas Nerijus Ruibys	2023-07-11	Patvirtinta

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2022-04-TP-BD-PSS	2	2

2022 m. kovo d.

**TRAKŲ MIESTO, ARAKALNIO (VADINAMO RĖKLANIU) TERITORIJOS KOMPLEKSINIO
SUTVARKYMO PROJEKTAS**

TECHNINĖ (PROJEKTAVIMO) UŽDUOTIS

Duomenys apie statinio projektą. Pavadinimas:	TRAKŲ MIESTO, ARAKALNIO (VADINAMO RĖKALNIU) TERITORIJOS KOMPLEKSINIO SUTVARKYMO PROJEKTAS
Projektuojami statiniai:	<ol style="list-style-type: none">1. Automobilių stovėjimo aikštelė – nauja statyba2. Aikštelės renginiams su prieigomis – rekonstravimas3. Pagrindinis (pažintinis) pėsčiųjų ir dviračių takas (esama atkarpa) – rekonstravimas4. Pagrindinis (pažintinis) pėsčiųjų ir dviračių takas (nauja atkarpa) – nauja statyba5. Pakrantė su prieigomis (terasomis) - rekonstravimas6. Takų sistemos – nauja statyba7. Informacinė nuorodų sistema bei kt., mažosios architektūros objektai (suolai, šiukšliadėžės ir pan.)
Projekto rengimo etapas:	Techninis projektas
Statinių kategorija:	Nesudėtingi ir neypatingi statiniai
Statybos vieta:	Karaimų g. 100A, Trakai, bei gretimybės – laisva valstybinė žemė, kurioje nesuformuoti sklypai
Statybos rūšis:	Rekonstravimas ir Nauja statyba
Statinių paskirtis:	Kiti inžineriniai statiniai
Statybos darbų pirkimo būdas:	Pagal Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo reikalavimus
Užsakovas/ Statytojas:	Trakų rajono savivaldybės administracija
Užsakovo Statytojo adresas:	Vytauto g. 33, LT-21106 Trakai
Įprasto projektavimo paslaugos:	Techninio projekto parengimas. Techninio projekto sudėtis: <ul style="list-style-type: none">○ Bendroji dalis;○ Sklypo plano dalis (su susisiekimo ir želdinių sprendiniais, mažosios architektūros elementais);○ Lauko lietaus nuotekų šalinimo dalis;

- Lauko elektros tinklų dalis (elektros tiekimas ir apšvietimas + ESO dalis);
- Lauko elektroninių ryšių dalis (apsaugojimas/ pajungimas + vaizdo stebėjimas);
- Pasirengimas statybai ir darbų organizavimo dalis;
- Statybos skaičiuojamosios kainos dalis;

Papildomos paslaugos:

- Prisijungimo sąlygų gavimas;
- Inžineriniai geologiniai tyrimai;
- Esamų konstrukcijų būklės įvertinimas;
- Paveldosauginiai (Archeologiniai žvalgomieji tyrinėjimai);
- Želdinių (medžių) vertinimo ataskaita;
- Parengto techninio projekto suderinimas sąlygas išdavusiose institucijose, bei institucijose dalyvaujančiose projekto tikrinime išduodant statybą leidžiantį dokumentą;

Statytojo pateikiamų privalomų dokumentų sąrašas:

1. Žemės sklypo nuosavybės dokumentų kopijos (NTR išrašas ir sklypo planas);
2. Esamų statinių nuosavybės dokumentų kopijos ((NTR išrašas/-ai ir kadastrinių matavimų bylos kopija/ -os);
3. Topografinis planas;
4. Projektavimo užduotis;
5. Trakų miesto, Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijos kompleksinio sutvarkymo projektiniai pasiūlymai (pritarta 2021-07-26) Nr. PSP-100-210709-02465;
6. Specialieji reikalavimai išduoti 2021 m. spalio 5 d. Nr. SRD-05-211005-00293, tame tarpe:
 - Specialieji paveldosaugos reikalavimai (laikinasis apsaugos reglamentas) išduoti 2021 m. rugsėjo 30 d. Nr. SVS-98;
 - Specialieji architektūros reikalavimai išduoti 2021 m. spalio 4 d. Nr. SARD-05-211004-00321;
 - Specialieji saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai išduoti 2021 m. rugsėjo 7 d. Nr. STRD-00-210907-00268;

Statytojo pateikiamų rekomendacinių ar pasirenkamųjų dokumentų sąrašas:

- UAB „Trakų vandenys“ 2021 m. gruodžio 8 d. išduotos Prijungimus sąlygos Nr. 2021-418-T;

STATYTOJO REIKALAVIMAI

I. PROJEKTE TAIKOMA TEISĖ IR NORMATYVINIAI DOKUMENTAI

1.1. Lietuvos respublikos statybos įstatymas, Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas, Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, kiti Lietuvos respublikoje galiojantys projektavimą ir statybą reglamentuojantys teisės aktai.

II. TERITORIJAI TAIKOMI TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTŲ REIKALAVIMAI

2.1. Trakų rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimas reg. Nr. T00086049.

2.2. Trakų miesto bendruoju planu reg. Nr. T00074362.

2.3. Trakų istorinio nacionalinio parko planavimo schema reg. Nr. T00054220.

2.4. Ekologinių turizmo transporto grandžių Trakų istorinio nacionalinio parko teritorijoje specialusis planas reg. Nr. T00076902.

2.5. Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) unikalus kodas Nr. 3493, Trakų mieste pritaikymas rekreacijai, poilsiui ir masiniams renginiams, detalus planas reg. Nr. T00079517.

2.6. Trakų rajono savivaldybės nekilnojamojo kultūros paveldo tinklų schema reg. Nr. T00052574.

III. TERITORIJAI TAIKOMI NEKILNOJAMOSIOS KULTŪROS VERTYBĖS APSAUGOS REIKALAVIMAI

3.1. Nekilnojamas daiktas yra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (jų apsaugos zonoje). Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (V skyrius, pirmas skirsnis);

3.2 Kultūros vertybių registro duomenimis (<http://kvr.kpd.lt/#/>);

3.3. Galiojančiu Trakų kalno, vad. Rėkalniu, Arakalniu (unikalus objekto kodas kultūros vertybių registre 3493, statusas – valstybės saugomas) nekilnojamojo kultūros paveldo vertinimo tarybos aktu;

4.4. Trakų miesto bendruoju planu, patvirtintu Trakų miesto savivaldybės tarybos 2021-03-25 sprendimu Nr. S1E-59;

3.5. Trakų istorinio nacionalinio parko planavimo schema, patvirtinta statybos ir urbanistikos ministro įsakymu 1993 m. gruodžio 20 d. Nr. 212;

3.6. Trakų istorinio nacionalinio parko individualiu apsaugos reglamentu, patvirtintu Lietuvos Respublikos kultūros ministro 2003 m. lapkričio 21 d. įsakymu Nr. ĮV-436;

3.7. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymu (patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 1994 m. gruodžio 22 d. Nr. I-733; Žin., 1995, Nr.3-37; 2004, Nr. 153-5571);

3.8. Lietuvos Respublikos statybos įstatymu (patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 1996 m. kovo 19 d. Nr. I-1240);

3.9. PTR 2.13.01:2011 „Archeologinio paveldo tvarkyba“ (patvirtinta Lietuvos Respublikos kultūros ministro 2011 m. rugpjūčio 16 d. įsakymu Nr. ĮV-538; Žin., 2011, i. k. 109-5162);

3.10. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738; TAR, 2016-11-11, i. k. 2016-26687);

3.11. PTR 3.03.01:2005 „Nekilnojamojo kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų projekto ar tvarkomųjų paveldosaugos darbų projekto paveldosaugos (specialiosios) ekspertizės atlikimo taisyklės“;

IV. TERITORIJAI TAIKOMI SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI

4.1. TINP planavimo schemas (Reg. Nr. T00054220) 2 skyriaus „Bendri TINP planavimo ir tvarkymo principai ir 3 skyriaus „Trakų istorinio nacionalinio parko zonos“ III dalies „rekreacinė zona“ 1 punkto nuostatomis.

4.2. TINP individualaus apsaugos reglamento (Žin., 2003-12-05, Nr. 114-5187) IV skyriaus „Bendrieji reikalavimai, taikomi visose Trakų istorinio nacionalinio parko funkcinio prioriteto zonose“ ir VII skyriaus „Papildomi reikalavimai rekreacinio prioriteto funkcinėse zonose“ nuostatomis.

4.3. Nekilnojamojo kultūros paveldo objekto – Trakų klanas, vad. Rėkalniu, Arakalniu (kodas 3493) teritorija. Saugomos vertingosios savybės: žemės ir jo paviršiaus elementas – reljefas, faktai apie tautosakos šaltinius, kurie susisiję su objektu – pasakojimai, jog kunigaikščių laikais ant klanu buvo baudžiami nusikaltėliai.

4.4. Vadovautis Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 2019-06-06 Nr. XII-2166 7skr. 99 str.

4.5. Vadovautis Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarkos aprašu (Žin., 2001-11-14, Nr. 95-3372:2007, Nr. 23-892) ir Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 2019-06-06 Nr. XII-216 8 skr. 100 str.

Vadovautis saugomų teritorijų įstatymo (1993 m. lapkričio 9 d. Nr. I-301) 13 str. 3 dalies 7 p. nuostatomis.

V. TERITORIJAI TAIKOMOS SPECIALIOSIOS ŽEMĖS NAUDOJIMO SĄLYGOS

5.1. Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos (VI skyrius, septintasis skirsnis); Plotas 13,6287 ha;

5.2. Valstybiniai parkai (V skyrius, dvidešimt trečiasis skirsnis); Plotas – 21,0152 ha;

5.3. Miško žemė (VI skyrius, trečiasis skirsnis); Plotas – 18,40 ha;

5.4. Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (V skyrius, pirmasis skirsnis); Plotas -21,0152 ha;

5.5. Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis); Plotas – 0,037 ha;

5.6. Kelių apsaugos zonos (III skyrius, antrasis skirsnis); Plotas – 3,0183 ha;

VI. STATYTOJO PARENGTA TERITORIJOS VYSTYMO KONCEPCIJA

6.1. Istorija:

Arakalnis,- masyvi aukštuma, tarp Akmenos ir Galvės ežerų, priklauso vertingam salų bei ežerų kompleksui.

Daugiausia duomenų išlikę apie Arakalnio kalną, ant kurio buvo baudžiami nusikaltėliai, kuriuos nubausdavo kalne. Todėl jis dar buvo vadinamas „Rėksmo kalnu“, -Rėkalniu. Su pasakojimais susijusios ir 2 salos,- Alka (Valka) bei Raudinė. Į Valkos (Alkos) salą suvarydavo pasmerktuosius mirti. Su artimaisiais leisdavo pasimatyti ir atsisveikinti iš Raudinės salos.

Tačiau yra išlikę ir gražių pasakojimų apie Arakalnį bei Akmenos ežerą. Kąkada prie ežero stovėjo turtingo pono Slavinskio sodyba. Išlikęs pasakojimas apie pono Slavinskio dukterį ir jos meilės istoriją, bei vietas, po kurias ji jodinėdavo. Tarp tokių vietų minimas ir apaugęs pušimis kalnas, šalia ežero. Manoma, kad tai Arakalnio kalnas.

Išlikę padavimai apie kalno viršūnių pavadinimus. Minimas Karaliaus krėslas, Karaliaus stolas

Teritorija - Žemės ir jos paviršiaus elementai - reljefas (masyvi tarp Akmenos ir Galvės ežerų esanti, maždaug 770x380 m dydžio, pailga ŠŠV-PPR kryptimi, iki 30 m aukščio, gana lėkštais šlaitais aukštuma, kurios centrinėje dalyje išsiskiria maždaug 340x200 m dydžio pakilimas, nelygiu, kiek banguotu viršumi, kurio Š dalyje yra apie 30 m skersmens ir iki 3 m gylio įdubimas, bei aukštumos PR gale išsiskiriantis kitas apie 145 m ilgio ŠV-PR kryptimi ir iki 60 m pločio pakilimas; aukštuma apardyta įvairių žemės judinimo darbų metu, jos Š dalyje sovietmečiu įrengta estrada, nutiesti asfaltuoti takai, suformuotos terasos, PR gale esančiam pakilime II pasaul. karo metu iškasti apkasai, 1998 m. Š ir P aukštumos papėdėse ištirtas bendras 0,8 kv. m plotas, šiuo metu didžioji aukštumos dalis apaugusi mišku;

6.2 Esama padėtis:

Neurbanizuota teritorija, įsiterpusi tarp Akmenos ir Galvės ežerų. Sklypas pietinėje dalyje ribojasi su vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos sklypu, kuriame yra registruotas vienbutis gyvenamasis namas.

Esamoje situacijoje Arakalnio (Rėkalnio) teritorija atlieka miško parko funkciją. Šiuo metu teritorija apleista, nenaudojama, nepritaikyta lankytojams. Šiaurinėje teritorijos dalyje yra vasaros estrados liekanos su ant klanų papėdėje išlikusių suolų (amfiteatrinio sėdėjimo) liekanomis, bet dėl itin didelio nusidėvėjimo jokie renginiai teritorijoje nevyksta. Vakarinėje teritorijos dalyje, sklypas ribojasi su Akmenos ežero pakrante, pakrantėje esančiai atraminei sienutei taip pat reikalingi remonto darbai (tarpais išvirtusi). Teritorijoje nėra atskirų rekreacinių želdynų. Beveik visas sklypas apaugęs mišku.

Teritorija inžineriniais tinklais neaprupinta. Vakarinėje sklypo dalyje, palei krantinę yra nutiesta elektros linija iki šiaurinėje dalyje esančio paplūdimio,

6.3 Tvarkymo koncepcija:

Rengiant techninį projektą vadovautis Trakų miesto, Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijos kompleksinio sutvarkymo projektiniais pasiūlymais (pritarta 2021-07-26) Nr. PSP-100-210709-02465.

Techninio projekto tikslas parengti teritorijos kompleksinius sutvarkymo sprendinius, teritoriją pritaikant miestiečių ir miesto svečių pažintiniam naudojimui, pasivaikščiavimams, bei renginiams (scenos vieta, renginių stebėjimui). Pagrindiniai numatomi statiniai:

- Automobilių stovėjimo aikštelė. Statybos rūšis - naujo statinio statyba. Paskirtis – kiti inžineriniai statiniai. Kategorija – nesudėtingas statinys. Sklypo rytinėje dalyje, pagal teritorijai galiojančio detaliojo plano pagrindinį brėžinį – Z4 zonoje, prie krašto kelio (A107) suprojektuoti automobilių stovėjimo aikštelė. Pagal galiojančias specialiąsias žemės ir miško naudojimo sąlygas, krašto kelių apsaugos zonoje (žemės juosta po 50 m į abi puses nuo kelio briaunų) galima automobilių stovėjimo aikštelės nauja statyba, suderinus sprendinius ir gavus sutikimą iš kelio savininko/valdytojo. Įvažiavimą į naujai projektuojamą automobilių stovėjimo aikštelę numatyti per naujai projektuojamą nuovažą. Techninio projekto rengimo metu, detalizuojant aikštelę būtina sprendinius suderinti su kelių direkcija. Projektuojamai automobilių stovėjimo aikštei numatyti kietą dangą - asfaltą. Projektuojamoje automobilių stovėjimo aikštelėje numatyti ~ 200 parkavimo vietų, iš jų 8

– pritaikytos žmonėms su judėjimo negalia (techninio projekto rengimo metu tikslinamas A ir B tipo vietų skaičius), taip pat numatyti 2 autobusams skirtas vietas. Aikštelėje numatyti dviračių stovus.

- Aikštelės renginiams su prieigomis. Statybos rūšis - statinio rekonstravimas. Paskirtis – kiti inžineriniai statiniai. Kategorija – nesudėtingas statinys. Šiuo metu sklype esanti scena ir suoliukai yra labai prastos, remontuotinos būklės. Vietoje esamos scenos pakylas suprojektuoti aikštelę, skirta renginiams. Numatant, jog renginių organizatoriai, renginių metu, priklausomai nuo planuojamo renginio dydžio galės surinkti įvairaus dydžio laikinas surenkamas lauko scenas (stacionari scena neplanuojama). Projektuojamos dangos plotas ~ 1250 kv. Šioje aikštelėje numatoma viena A tipo ŽN automobilio stovėjimo vieta arba išlaipinimo aikštelė (skirta neįgaliojo patekimui iki scenos, esamo pagrindinio tako ruožuose neįmanoma užtrukinti (dėl esamo saugomo reljefo) ŽN patekimo iki scenos.

Numatyti šalia scenos esančius medinių suolų demontavimą. Vietoje jų suplanuoti integruotų į kalno šlaitą suolų su medine sėdimąja dalimi sprendinius. Projektinių pasiūlymų sprendiniuose, naujai projektuojami suolai skirti ~ 560 lankytojams. Techninio projekto metu, poreikis gali būti tikslinamas, suderinus su statytoju.

- Pagrindinis (pažintinis) pėsčiųjų ir dviračių takas (esama atkarpa). Statybos rūšis - statinio rekonstravimas. Paskirtis – kiti inžineriniai statiniai. Kategorija – nesudėtingas statinys. Teritorijoje šiuo metu yra asfaltuotas takas nuo Karaimų g. iki šiaurinėje sklypo dalyje esančio paplūdimio bei iki scenos. Tako plotis ~3,0 m, esama danga – asfaltas, būklė – prasta, remontuotina. Rengiant techninį projektą numatyti esamos tako dalies nuo Karaimų g. iki scenos rekonstravimo sprendinius, praplatinant taką iki 3,5 m.. Šią tako atkarpą pritaikyti pėstiesiems ir dviratininkams, dalį atkarpos (kiek tai leidžia reljefas) pritaikyti žmonėms su judėjimo negalia, bei spec. ir aptarnaujančiam transportui, kuris renginių metų iki scenos nugabentų reikalingus įrenginius bei atributiką. Kitą tako dalį, nuo išsiskojimo ties važiavimu link scenos iki šiaurinėje pusėje esančio paplūdimio platinama iki 3,0 m pločio. Ši tako atkarpa skirta pėstiesiems, ŽN bei dviratininkams, transporto judėjimas šioje tako atkarpoje – nenumatomas.
- Pagrindinis (pažintinis) pėsčiųjų ir dviračių takas (nauja atkarpa). Statybos rūšis - naujo statinio statyba. Paskirtis – kiti inžineriniai statiniai. Kategorija – nesudėtingas statinys. Teritorijoje numatyti papildomą jungtį nuo scenos iki naujai projektuojamos automobilių stovėjimo aikštelės – serpantininis takas. Tako plotis tikslinamas pagal suinteresuotų institucijų išduotas prisijungimo sąlygas/ spec. reikalavimus, danga – kieta– tikslinama techninio projekto rengimo metu, pagal suinteresuotų institucijų išduotas prisijungimo sąlygas/ spec. reikalavimus. Pagrindinis serpantino tako įrengimo uždavinys – maksimaliai pritaikyti teritoriją žmonėms su judėjimo negalia poreikiams, bei paskirstyti žmonių srautus (nuo scenos)pasibaigus didesniems renginiams) link automobilių stovėjimo aikštelės. Serpantininis takas projektuojamas maksimaliai prisitaikant prie susiformavusio natūralaus kalno šlaito. Greitesniam nusileidimui link automobilių stovėjimo aikštelės, skersai serpantininio tako numatyti papildomą taką – su laipteliais.
- Pakrantė su prieigomis (terasomis). Statybos rūšis - statinio rekonstravimas. Paskirtis – kiti inžineriniai statiniai. Kategorija – nesudėtingas statinys. Pakrantės trasa su poilsio terasomis: Numatyti pakrantės palei Akmenos ežerą sutvirtinama akmenis natūraliais rieduliais (pakeičiant esamą tarpais išvirtusią gelžbetoninę sienutę), numatant įrengti poilsio vietas, kurios formuojamos iš didelių natūralių akmenų, betono ir medžio kompozito terasų.
- Takų sistemos. Statybos rūšis - naujo statinio statyba. Paskirtis – kiti inžineriniai statiniai. Kategorija – nesudėtingas statinys. Takus projektuoti natūralios plūkto parko tipo dangos, iki 1,5 m pločio. Naujai kuriama takų struktūra siekti apjungti įdomesnius gamtinius bei istorinius objektus. Suprojektuoti vizualinius ryšius (atverti) į Akmenos ežerą, Alkos, Raudinių salas bei kitų salų kompleksus, Suformuoti aikštelę - „Karaliaus krėslas“ vieta. Numatomais sprendiniais išeksponuoti

daugiakamienę paprastą Pušį, Pušis „Raganos šluota“, Ažuolą ant piliakalnio bei Laukinių trešnių augimvietę.

Teritorijos apšvietimas. Techniniame projekte suprojektuoti pagrindinio tako nuo Karaimų g. iki šiaurinėje sklypo dalyje esančio paplūdimio, tako link scenos, serpantininio tako, bei automobilių stovėjimo aikštelės apšvietimą, tame tarpe ir dekoratyvinį (pagal poreikį). Papildomi takai, skirti tik pėstiesiems – neapšviečiami. Tikslūs šviestuvų sprendiniai, jų vietos vertinamos ir tikslinamos TP metu, patikslinus teritorijos miško žemės naudmenų ribas, įvertinus inžinerinių tinklų įrengimo/tiesimo galimybes.

Informaciniai standai/mažosios architektūros elementai. Visai teritorijai suprojektuoti vieninga informacinę sistemą kurą sudarytų: a) Istoriniai informaciniai standai; b) Ekspoziciniai-pažintiniai standai; Nuorodos/ rodyklės.

Techniniame projekte numatyti suoliukus, dviračių stovus, šiukšliadėžes (uždaro tipo) ir kt. mažosios architektūros elementus.

Želdiniai. Techniniame projekte, planuojant želdinių sprendinius numatyti sanitarinius kirtimus. Vystant naujų takų struktūrą, numatyto apatinio ardo krūmų iš abiejų tako pusių išvalymą. Želdinių tvarkymo atstumai nuo takų apsprendžiami Techninio projekto metu. Numatomas eksponuojami vertingų bei įdomių želdinių eksponavimas bei jų prieigų sutvarkymas (menkaverčių želdinių šalinimas, gali būti numatomi suolai, informaciniai standai). Teritorijai pagerinti (papildyti) numatyti papildantį augalų asortimentą. Naujai siūlomi augalai - vietinių rūšių. Siūloma sodinti šalia naujai tvarkomos infrastruktūros (takų, poilsio vietų), naujų augalų vietas detalai nurodyti techniniame projekte.

VII. UNIVERSALUS DIZAINO PRINCIPŲ TAIKYMO REIKALAVIMAI

7.1. Visų lygybė – ta pačia aplinka ir produktais gali naudotis ir ribotus funkcinis gebėjimus turintys asmenys, tai yra jie neišskiriami iš visų kitų. Gaminiai ir statiniai suprojektuojami taip, kad jie atrodytų patraukliai ir estetiškai;

7.2. Lankstumas – galimybė tą patį naudojamą dalyką prisitaikyti pagal individualius poreikius (pvz. reguliuoti aukštį);

7.3. Paprastas ir intuityvus naudojimas – lengvai suprantama, kaip naudotis daiktu, orientuotis aplinkoje;

7.4. Tinkama informacija – pakankamai informacijos, informacija pateikiama įvairiomis reikiomis formomis, įskaitant Brailio raštu, garsinę informaciją;

7.5. Tolerancija klaidoms – nėra tikimybės patirti žalą ar orumo pažeminimą;

7.6. Mažiausios jėgos sąnaudos – aplinka ir produktais gali pasinaudoti ir mažesnę fizinę jėgą turintys asmenys;

7.7. Optimalus dydis ir erdvė – tinkamas erdvių, statinių ir produktų plotis, aukštis, dydis;

7.8. Kompleksiškumas – aplinka ar gaminys turi kuo daugiau ir įvairių reikalingų elementų, padedančių aplinką ar gaminį padaryti prieinamu įvairių funkcinų galimybių žmonėms, pvz. įrengus visiems tinkamą įėjimą į patalpas, privalu įrengti ir kitas statinio patalpas, pvz. sanitarinį mazgą ir pan.;

7.9. Vientisumas – trasos maršruto prieinamumas ir tinkamumas visiems turi būti vientisas, nenutrūkstamas pereinant iš vienos vietos į kitą;

7.10. Vartotojų įtraukimas – universalus dizainas kuriamas tampriai bendradarbiaujant su vartotojų grupėmis ar jų atstovais.

VIII. PROJEKTO ĮFORMINIMO, KOMPLEKTAVIMO REIKALAVIMAI, PATEIKIAMŲ KOMPLEKTŲ SKAIČIUS, KITI NURODYMAI

8.1. Rengiamo projekto sprendiniai derinami su užsakovu nuolat, bet ne rečiau, kaip kartą per 14 dienų, pristatant juos su Užsakovu suderintą dieną,

8.2. Projektas komplektuojamas vadovaujantis statybos techninio reglamento STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VI skyriuje „Projekto pasirašymas, į forminimas, komplektavimas, atidavimas statytojui. Projekto keitimai. Projekto originalų saugojimas“ nustatyta tvarka.

8.3. Užsakovui perduodama:

8.3.1. Po 2 egz. visų projekto dalių popierinių kopijų ir 2 egz. elektroninių laikmenų (PDF, aDOC, ir kt. darbiniai formatais) kopijos

IX. KITI REIKALAVIMAI

9.1. Projektas turi būti parengtas, suderintas ir patvirtintas teisės aktų nustatyta tvarka.

9.2. Visi reikalingi tyrimai turi būti parengti ir perduoti užsakovui per **3** mėnesius nuo sutarties pasirašymo datos.

9.3. Bendrąją ir specialiąją projekto ekspertizę organizuoja Užsakovas, o Projektuotojas privalo pataisyti projektą pagal ekspertizės akte nurodytas pagrįstas privalomas pastabas.

9.4. Techninis projektas turi būti parengtas ir Trakų rajono savivaldybės administracijos direktoriaus patvirtintas per **9** mėnesius nuo sutarties pasirašymo datos (arba per 6 mėnesius po atliktų tyrimų dienos).

9.5. Projekto rengimo pabaiga – projektuotojo įsipareigojimai laikomi atlikti kai parengtas techninis projektas, po teigiamos ekspertizės išvados, pritaria Trakų rajono savivaldybės administracijos direktorė ir per 2 mėn. nuo pritarimo dienos, projektas suderintas su derinančiomis institucijomis (IS Infostatyba) ir yra išduotas statybą leidžiantis dokumentas.

9.6. Atsiskaitymas už kokybiškai ir laiku suteiktas paslaugas atliekamas pagal pasirašytus Paslaugų perdavimo-priėmimo aktus ir pateiktas sąskaitas per 30 kalendorinių dienų nuo Paslaugų perdavimo-priėmimo aktų pasirašymo datos.



ATESTATO Nr.0428	KOMPLEKSO NR.U -1145	STADIJA DP	TOMAS II	METAI 2013
---------------------	-------------------------	---------------	-------------	---------------

OBJEKTAS:
**ARAKALNIO (VADINAMO RĖKALNIU),
UNIKALUS KODAS 3493, TRAKŲ MIESTE
PRITAIKIMO REKREACIJAI, POILSIUI IR
MASINIAMS RENGINIAMS,
DETALUSIS PLANAS**

PLANAVIMO ORGANIZATORIUS:
TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS DIREKTORIUS

RENGĖJAS:
UAB „URBANISTIKA“

PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
DIREKTORĖ PROJEKTO VADOVĖ		



**VALSTYBINĖS TERITORIJŲ PLANAVIMO IR STATYBOS INSPEKCIJOS
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS
VILNIAUS TERITORIJŲ PLANAVIMO IR STATYBOS VALSTYBINĖS PRIEŽIŪROS
SKYRIUS**

Biudžetinė įstaiga, A. Vienuolio g. 8, LT-01104 Vilnius,
tel. (8 5) 272 2748, faks. (8 5) 272 3620, el. p. info@vtpsi.lt, http://www.vtpsi.lt.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 288600210

Skyriaus duomenys: A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, tel. (8 5) 207 4799, faks. (8 5) 272 8646

Trakų rajono savivaldybės administracijai

2014-10-30

Nr. (23.2)-2D-10867

Į prašymą

DĖL TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTO TIKRINIMO

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2012-11-05 įsakymu D1-904/3D-8 patvirtinto Teritorijų planavimo dokumentų tikrinimo tvarkos aprašo (Žin., 2012, Nr. 131-6612) 25 punktu, teikiame Jums:

1. Arakalnio (vadinamo Rėkalniu), unikalus kodas 3493, Trakų mieste pritaikymo rekreacijai, poilsiui ir masiniams renginiams, vietovės lygmens detaliojo plano projektą (1 egzemplioriu);
2. Teritorijų planavimo dokumentų patikrinimo aktą 2014-10-30 Nr. TP1-..... (2 egzempliorius).

Statybos valstybinės priežiūros poskyrio
vedėja, pavaduojanti Skyriaus vedėją

, tel. (8 5)

, el. p.

@vtpsi.lt

**VALSTYBINĖS TERITORIJŲ PLANAVIMO IR STATYBOS INSPEKCIJOS PRIE
APLINKOS MINISTERIJOS
VILNIAUS TERITORIJŲ PLANAVIMO IR STATYBOS VALSTYBINĖS PRIEŽIŪROS
SKYRIUS**

TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTO PATIKRINIMO AKTAS

2014 m. spalio 30 d. Nr. TP1-.....
Vilnius

Tikrinamasis teritorijų planavimo dokumentas

Arakalnio (vadinamo Rėkalniu), unikalus kodas 3493, Trakų mieste pritaikymo rekreacijai, poilsiui ir masiniams renginiams, vietovės lygmens detalusis planas.

Planavimo organizatorius

Trakų rajono savivaldybės administracijos direktorius, Vytauto g. 33, Trakai.

Teritorijų planavimo dokumento rengėjas

**UAB „Urbanistika“,
A.Goštauto g. 8, Vilnius.**

PV , atest. Nr. .

Tikrinti pateikti dokumentai

1 segtuvas, 2 egzemplioriai

Patikrinimo išvada

Teigiama

Išvada dėl teritorijų planavimo dokumento tvirtinimo

Tvirtinti galima

Teritorijų planavimo dokumentą patikrino:

Teritorijų planavimo valstybinės priežiūros poskyrio vyr. specialistė

.....

TURINYS

Turinys	1	psl.
1. Bendroji dalis	2	psl.
1.1. Arakalnio (vadinamo Rėkalniu), unikalus kodas 3493, Trakų mieste pritaikymo rekreacijai detaliojo plano rengimo pagrindas.....	3	psl.
1.2. Planavimo sąlygos Arakalnio (vadinamo Rėkalniu), unikalus kodas 3493, Trakų mieste pritaikymo rekreacijai detaliojo plano rengimui.....	3	psl.
1.3. Arakalnio (vadinamo Rėkalniu), unikalus kodas 3493, Trakų mieste pritaikymo rekreacijai detaliojo plano tikslas.....	4	psl.
1.4. Detaliojo plano sąsaja su pagrindiniais galiojančiais teritorijų planavimo dokumentais.....	4	psl.
1.5. Plano sąsaja su kitais planais ir programomis.....	7	psl.
1.6. Naudojamos sąvokos.....	7	psl.
2. Esama padėtis	8	psl.
2.1. Bendra charakteristika.....	9	psl.
2.2. Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijos vertinimas gamtinio potencialo kontekste.....	10	psl.
2.3. Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijos vertinimas nekilnojamojo kultūros paveldo kontekste.....	11	psl.
2.4. Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijos vertinimas rekreacijos ir turizmo kontekste.....	12	psl.
2.5. Išvados.....	13	psl.
3. Konceptija	14	psl.
3.1. Arakalnio koncepcija nekilnojamo kultūros paveldo kontekste.....	15	psl.
3.2. Planinė erdvinė koncepcija.....	16	psl.
3.3. Rekreacinė infrastruktūra.....	18	psl.
4. Sprendiniai	20	psl.
4.1. Sklypo teritorijos tvarkymas ir naudojimas.....	21	psl.
4.2. Susisiekimas.....	22	psl.
4.3. Inžineriniai tinklai.....	23	psl.
5. Sprendinių poveikio vertinimas	24	psl.
5.1. Detaliojo plano sprendinių poveikio vertinimo klausimynas.....	25	psl.
5.2. Detaliojo plano sprendinių poveikio vertinimo lentelė.....	28	psl.
6. Grafinė dalis	31	psl.
1 brėžinys. Esama padėtis M 1:2 000.		
2 brėžinys. Vizualinio dominavimo schema M 1:10 000.		
3 brėžinys. Konceptijos brėžinys M 1:3000		
4 brėžinys. Pagrindinis brėžinys M 1:2000		
7. Viešumo ataskaita	36	psl.
8. Priedai		

1. BENDROJI DALIS

1. BENDROJI DALIS

1.1. Arakalnio (vadinamo Rėkalniu), unikalus kodas 3493, Trakų mieste pritaikymo rekreacijai detaliojo plano rengimo pagrindas

Detaliojo teritorijų planavimo objektas - teritorija Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) ribose, nagrinėjamos teritorijos plotas apie 22 ha.

Detaliojo teritorijų planavimo dokumento lygmuo – vietovės lygmuo.

Detaliojo plano organizatorius:

- Trakų rajono savivaldybės administracijos direktorius, Vytauto g. 33 LT-21106, Trakai, tel.(8 528)-58300, el. paštas: info@trakai.lt.

Arakalnio (vadinamo Rėkalniu), unikalus kodas 3493, Trakų mieste pritaikymo rekreacijai detaliojo plano rengimo pagrindas.

Planas rengiamas vadovaujantis:

- Trakų rajono savivaldybės 2011 m. lapkričio 24 d. tarybos sprendimu Nr. S1-259;
- Trakų rajono savivaldybės administracijos direktoriaus 2012 m. rugsėjo 11 d. patvirtinta planavimo užduotimi Arakalnio (vadinamo Rėkalniu), unikalus kodas 3493, Trakų mieste pritaikymo rekreacijai detaliojo plano parengimui;
- Arakalnio (vadinamo Rėkalniu), unikalus kodas 3493, Trakų mieste pritaikymo rekreacijai detaliojo plano 2012 m. vasario 28 d. planavimo sąlygų sąvadu detaliojo planavimo dokumentui rengti Nr.12-015;
- Trakų istorinio nacionalinio parko planavimo schema patvirtinta 1993 m. gruodžio 6 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 912 (Žin., 1993, 63-1188);
- Trakų rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendiniais patvirtintais Trakų rajono savivaldybės tarybos 2009-05-28 sprendimu Nr. S1-183;
- Trakų miesto bendrojo plano sprendiniais, patvirtintais Trakų rajono savivaldybės tarybos 2012-02-23 sprendimu Nr. S1- 46;
- Vilniaus apskrities teritorijos bendruoju (generaliniu) planu, patvirtintu 2008 m. gruodžio 3 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 1310 (Žin., 2008, Nr.143-5699);
- Kitais galiojančiais įstatymais, norminiais (teisiniais) aktais ir metodiniais nurodymais.

Arakalnio (vadinamo Rėkalniu), unikalus kodas 3493, Trakų mieste pritaikymo rekreacijai detaliojo plano rengimo metodika:

Planas rengiamas pagal Trakų rajono savivaldybės patvirtintą techninę užduotį bei išduotas planavimo sąlygas. Detaliojo plano rengimo etape bus parengti projektiniai siūlymai, kurie bus suderinti su Trakų istorinio nacionalinio parko direkcija, ir kurie taps išeities duomenimis detaliojo plano koncepcijos variantui.

Projektinių sprendinių pagrindu projekto rengimo stadijoje bus parengtas koncepcijos variantas, atsižvelgiant į anksčiau parengtų teritorijų planavimo dokumentų sprendinius ir jų įgyvendinimo galimybes. Sprendinių grafinė dalis atliekama GIS programa.

Arakalnio (vadinamo Rėkalniu), unikalus kodas 3493, Trakų mieste pritaikymo rekreacijai detaliojo plano brėžiniai atliekami M 1:2000 ir M 1:10000. Koordinacių sistema „LKS-94“. Skaitmeniniai duomenys rengiami ir perduodami užsakovui shp, pdf, jpg, doc formatais.

1.2. Planavimo sąlygos Arakalnio (vadinamo Rėkalniu), unikalus kodas 3493, Trakų mieste pritaikymo rekreacijai detaliojo plano rengimui

Detaliojo plano rengimui išduotos planavimo sąlygos:

- Trakų rajono savivaldybės administracijos Architektūros skyriaus 2012 m. vasario 28 d. planavimo sąlygos Nr. 12-015
- Trakų rajono savivaldybės administracijos Architektūros skyriaus 2012 m. vasario 28 d. planavimo sąlygos Nr. 12-015 (patikslintos 2014-02-12);
- Vilniaus visuomenės sveikatos centro 2012 m. sausio 31 d. planavimo sąlygos detaliojo planavimo dokumentui rengti Nr. (12-22)-12.58-152;
- Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Trakų ir Elektrėnų žemėtvarkos skyriaus 2012 m. vasario 24 d. planavimo sąlygos rajono lygmens specialiojo planavimo dokumentui rengti Nr. 46 PLS-24;
- Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Vilniaus teritorinio padalinio 2012 m. vasario 23 d. planavimo sąlygos detaliojo planavimo dokumentui rengti Nr. 08;
- Trakų istorinio nacionalinio parko direkcijos 2012 m. vasario 28 d. raštas Nr. S-(10,6)-116 „Dėl sąlygų specialiojo planavimo dokumentui rengti“;
- Lietuvos automobilių kelių direkcija prie Susisiekimo ministerijos 2012 m. sausio 30 d. planavimo sąlygos specialiojo planavimo dokumentui rengti Nr. PS-17;
- UAB „Trakų vandenys“ 2012 m. vasario 27 d. raštas Nr. SR-331 „Dėl sąlygų specialiojo planavimo dokumentui rengti“;
- AB LESTO 2012 m. sausio 23 d. planavimo sąlygos planavimo sąlygos Nr. TS-41140-12-0167.

1.3. Detaliojo plano tikslai ir uždaviniai

Detaliojo planavimo tikslai ir uždaviniai:

- nustatyti žemės sklypo ribas, plotą, pagrindinės žemės naudojimo paskirtį;
- nustatyti teritorijos tvarkymo ir naudojimo režimą, pritaikant rekreacijai, poilsiui ir masiniams renginiams, įvertinus planuojamai teritorijai galiojančių teisės aktų ir parengtų teritorijų planavimo dokumentų nuostatas ir svarbą miesto bei rajono turizmo infrastruktūroje.

1.4. Detaliojo plano sąsaja su pagrindiniais galiojančiais teritorijų planavimo dokumentais

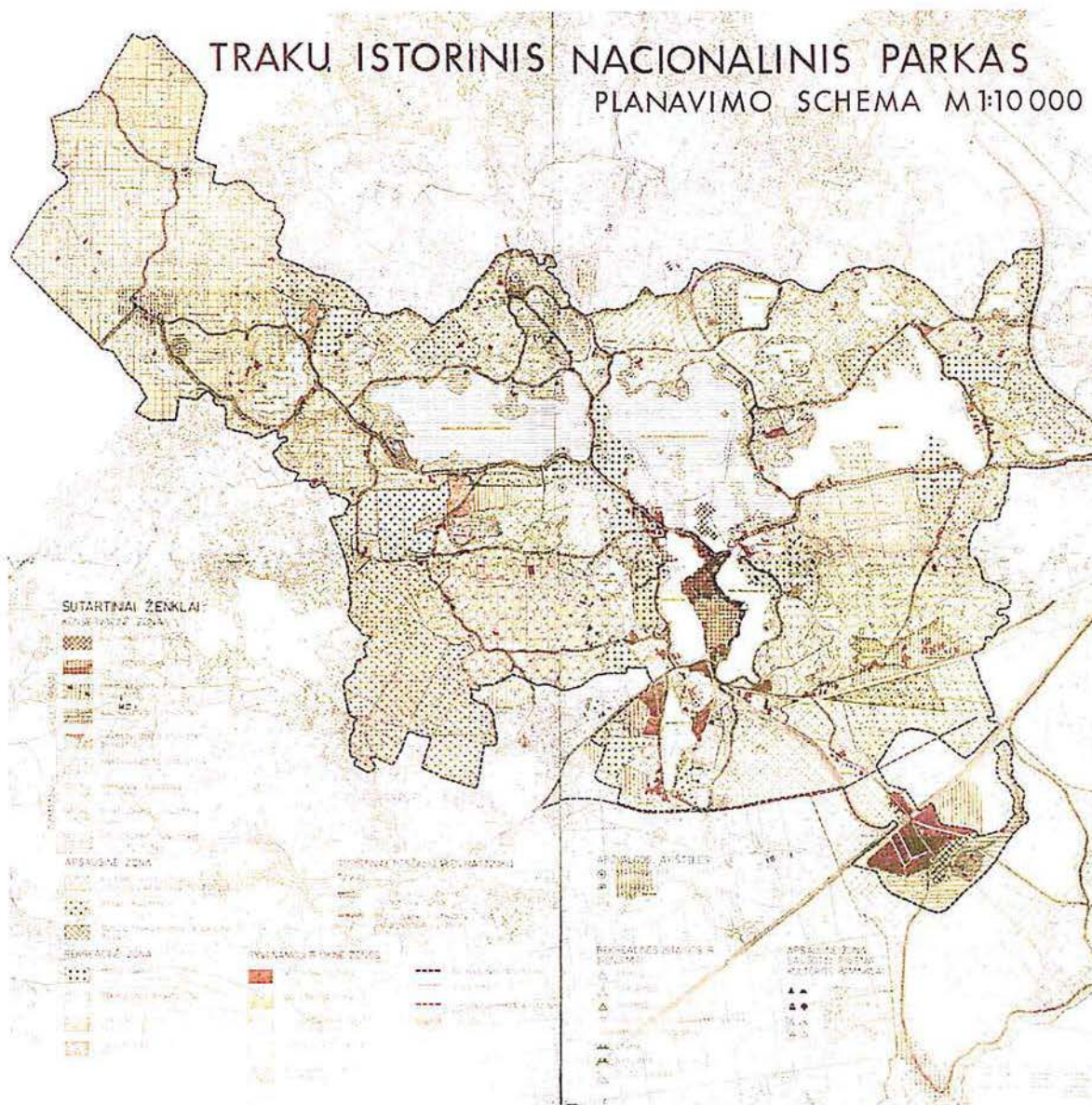
Trakų istorinio nacionalinio parko schema, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1993 m. gruodžio 6 d. nutarimu Nr. 912 „Dėl Trakų istorinio nacionalinio parko schemos patvirtinimo“

Trakų istorinio nacionalinio parko individualus apsaugos reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos kultūros ministro 2003 m. lapkričio 6 d. įsakymu Nr. IV-4362 „Dėl Trakų istorinio nacionalinio parko schemos patvirtinimo“.

Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorija patenka į Trakų istorinio nacionalinio parko teritoriją. Tvarkymą ir naudojimą reglamentuojančiuose teisės aktuose ir Trakų miesto bendrojo plano

sprendiniuose nustatyta, kad visų numatytų funkcinių zonų teritorijų, patenkančių į Trakų istorinio nacionalinio parko ribas, tvarkymas ir plėtra realizuojami vadovaujantis Trakų istorinio nacionalinio parko specialiuoju planu (planavimo schema).

Trakų istorinio nacionalinio parko schemoje Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorija išskirta kaip pavienis nekilnojamojo kultūros paveldo objektas, patenkantis į rekreacinę zoną.



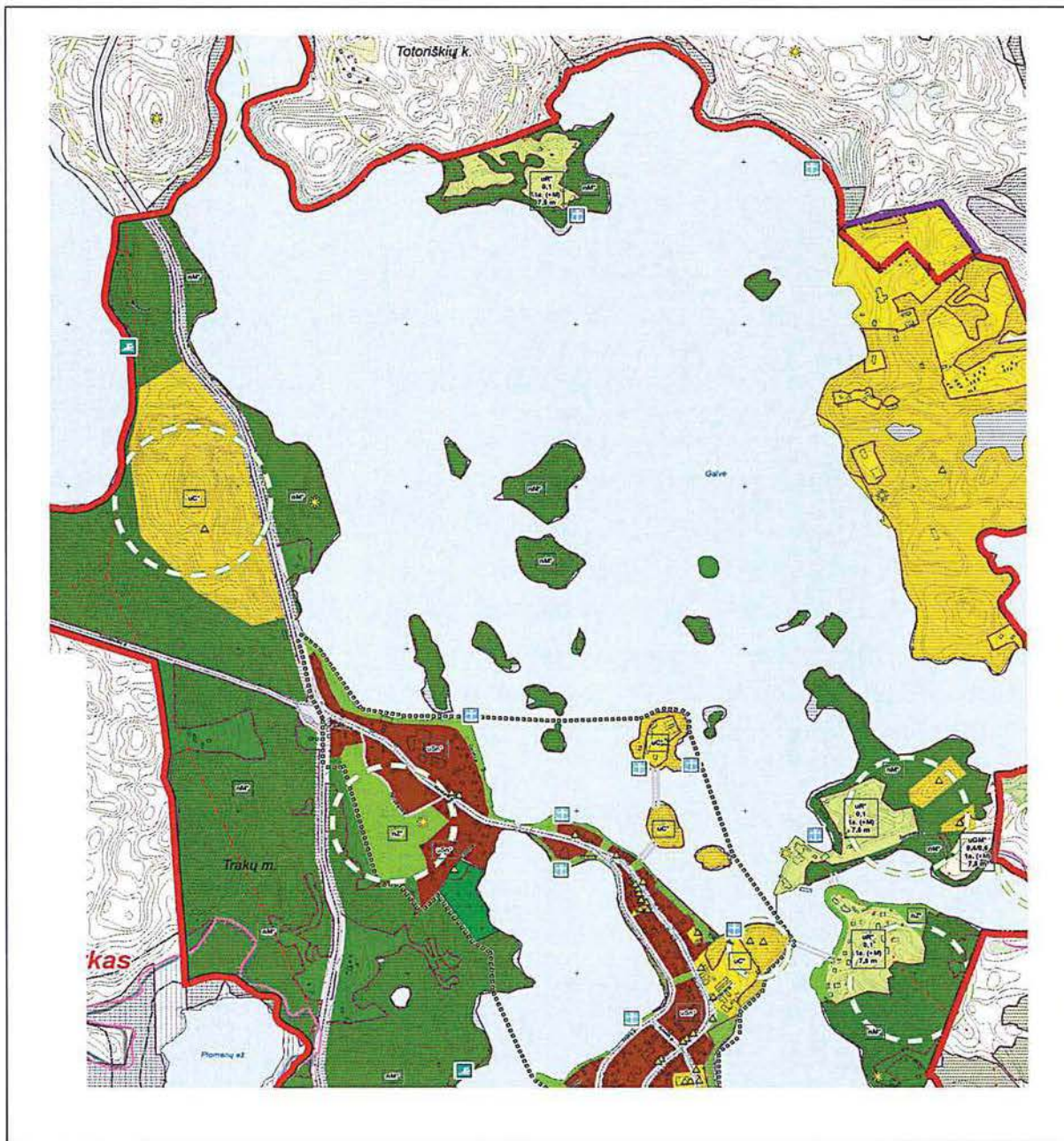
1 pav. Trakų istorinio nacionalinio parko schema

Išvada: Numatomo detaliojo plano tikslai ir uždaviniai atitinka Trakų istorinio nacionalinio parko schemas ir individualaus apsaugos reglamento reikalavimus.

Trakų miesto bendrasis planas, patvirtintas Trakų rajono savivaldybės tarybos 2012 m. vasario 23 d. sprendimu Nr. S1-46.

Vadovaujantis Trakų miesto bendrojo plano sprendiniais nagrinėjama Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorija išskirta kaip mišrios paskirties, ypač vertinga teritorija, kuriai taikomi ypatingi apsaugos reikalavimai.

Teritorija pažymėta ir kaip kultūros paveldo teritorija, kuriai nustatyta konservacinė paskirtis. Kitų pagrindinių žemės naudojimo paskirčių kultūros paveldo objektų tvarkymą ir naudojimą reglamentuojantys teisės aktai ir Trakų miesto bendrasis planas nenumato.



2 pav. Trakų miesto bendrojo plano Pagrindinio (reglamentu) brėžinio fragmentas

Išvada: Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorija turi būti planuojama kompleksiskai apimant visą kultūros vertybės teritoriją, o įsiterpusi aikštė planuojama kaip kultūros paveldo objekto rekreacinė funkcinė zona. Savarankiškas sklypas aikštei negali būti formuojamas.

1.5. Plano sąsaja su kitais planais ir programomis

Rengiant Arakalnio (vadinamo Rėkalniu), unikalus kodas 3493, Trakų mieste pritaikymo rekreacijai detalųjį planą, atsižvelgiama į šių dokumentų nuostatas:

- Vilniaus regiono 2007-2013 metų plėtros planas (2007-06-8 d. Nr.10,9-6);
- Trakų rajono strateginis plėtros planas 2008-2015 metams (2008-05-29; Nr. S1-116);
- Trakų rajono savivaldybės 2008-2015 metų strateginio plėtros plano įgyvendinimo programa (2009-01-29; Nr. S1-14);

Rengiant Arakalnio (vadinamo Rėkalniu), unikalus kodas 3493, Trakų mieste pritaikymo rekreacijai detalųjį planą, atsižvelgiama į šių teisės aktų nuostatas:

- Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas (Žin., 1995, Nr. 107-2391; 2004, Nr. 21-617);
- Lietuvos Respublikos valstybės registrų įstatymas (Žin., 1996, Nr. 86-2043);
- Lietuvos Respublikos žemės įstatymas (Žin., 1994, Nr.34-620; 2004, Nr.2-868);
- Lietuvos Respublikos miškų įstatymas (Žin., 1994, Nr.96-1872);
- Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas (Žin., 1993, Nr.93-1188);
- Nekilnojamųjų kultūros vertybių apsaugos įstatymo pakeitimo įstatymas (Žin., 1994, Nr.153-5571);
- Visuomenės dalyvavimo teritorijų planavimo procese nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1996 m. rugsėjo 18 d. nutarimu Nr. 1079 (Žin., 1996, Nr. 90-2099; 2004, Nr. 112-4189).

1.5. Naudojamos sąvokos

Arakalnis (vadinamas Rėkalniu) – teritorija nekilnojamos kultūros vertybės, unikalus kodas 3493, ribose. Plotas 22,16 ha

Aikštė – tarp valstybinės reikšmės miško ploto įsiterpusi urbanizuota teritorija (estrada). Plotas apie 0,22 ha.

Apžvalgos aikštelė (takas) – lengvų konstrukcijų apie 3m pločio takas pakeltas nuo žemės paviršiaus.

Vizualinio dominavimo riba – 3 km spindulys, kurio ribose žmogaus fiziologinės savybės leidžia apžvelgti siluetus ir pamatyti panoramas.

2. ESAMA PADĖTIS

2. ESAMA PADĖTIS

2.1. Teritorijos charakteristika

Žemėvalda. Teritorija, kuri nagrinėjama detaliajame plane, yra Trakų miesto šiaurinėje dalyje, Trakų miesto seniūnijoje. Nagrinėjamą teritoriją sudaro kompaktiškas valstybinės žemės plotas mitologinės nekilnojamos kultūros vertybės ribose, kuris įsiterpęs tarp Akmenos ir Galvės ežerų.

Planuojamą teritoriją visomis kryptimis riboja valstybinė žemė:

- vakarių kryptimi – Akmenos ežeras;
- pietvakarių kryptimi – valstybinis miškas;
- pietų kryptimi – užstatytas valstybinės žemės plotas, kuriame šiuo metu atliekamos sklypo ribų formavimo procedūros;
- šiaurės kryptimi – Akmenos paplūdimio teritorija, kuriai sklypas suformuotas, ir valstybinio miško sklypas;
- rytų kryptimi – Karaimų gatvė (kelias Nr.107).

Ribos. Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) ribos nėra geodeziškai pamatuotos ir registruotos nekilnojamojo turto registre, o atitinkamai nėra nustatyti teritorijos pagrindinė žemės naudojimo paskirtis, naudojimo būdas, pobūdis ir specialiosios žemės naudojimo sąlygos. Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) sklypo ribų formavimas galimas tik patikslinus nekilnojamosios kultūros vertybės vertingąsias savybes, nes vertybės ribų tikslinimas yra aktualus dėl sekančių aplinkybių:

- nekilnojamos kultūros vertybės riba kerta nekilnojamo kultūros registre įregistruotus statinius pietinėje vertybės pusėje;
- šiaurinėje vertybės teritorijoje vykdomi Akmenos paplūdimio įrengimo darbai;
- pietvakarinė riba nesutampa su pėsčiųjų takų ir keliose vietose ją kerta;
- į vertybės teritoriją yra įsiterpusio nekilnojamojo turto vienetų.

Funkcinis naudojimas. Planuojama teritorija yra Trakų miesto šiaurinėje dalyje, kurioje dominuoja neurbanizuotos teritorijos, įsiterpusios tarp Akmenos ir Galvės ežerų. Planuojama teritorija tiesiogiai nesiriboja su gyvenamosiomis teritorijomis. Esamoje padėtyje Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorija atlieka miško parko funkciją. Planuojama teritorija neurbanizuota, nenaudojama ir apleista. Šiaurinėje teritorijos dalyje yra liekanos vasaros estrados, kuri kaip statinys Nekilnojamojo turto registre neregistruota. Dėl blogo fizinio stovio renginiai estradoje nevyksta.

Želdynai. Planuojamoje teritorijoje nėra atskirųjų rekreacinių želdynų. Beveik visa planuojama teritorija padengta valstybiniu mišku.

Gamtinis karkasas. Vadovaujantis Trakų miesto bendrojo plano sprendiniais visa planuojama teritorija patenka į gamtinį karkasą.

Sanitarinės apsaugos zonos. Planuojamoje teritorijoje nevykdoma žemės ūkio ir jokia gamybinė ir tarši žemės ūkio veikla (fermos ir t.t.), nėra cheminės, biologinės, mikrobinės taršos, nėra jokių pašalinių kvapų ir kitų teršalų. Planuojama teritorija nepatenka į gretimose teritorijose esančių objektų sanitarinės apsaugos ir apsaugos zonas, nustatytas pagal 1992-05-12 LRV nutarimą Nr.343 „Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos“ ir pagal 2004-08-19 Sveikatos ministro įsakymo Nr.V-586 „Sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklės“.

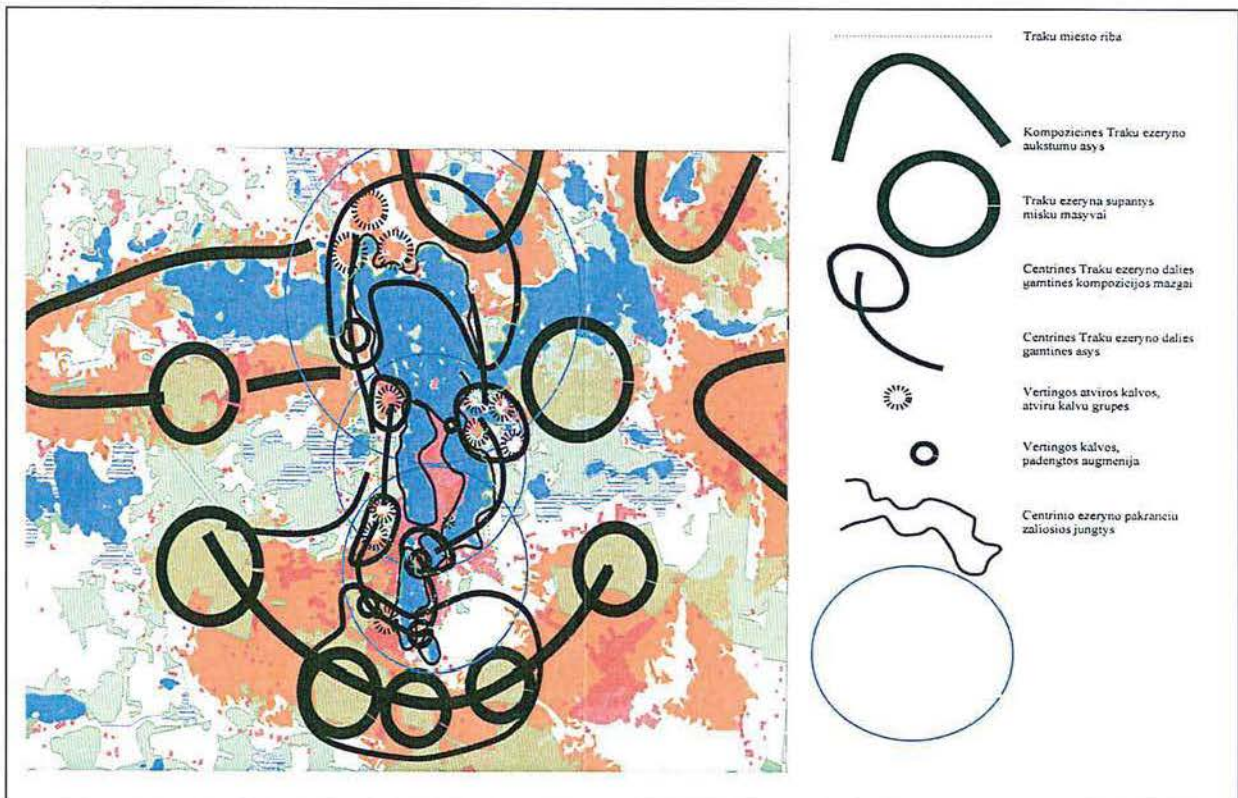
Inžinerinės komunikacijos. Nagrinėjama teritorija inžineriniais tinklais neaprupinta.

Susisiekimas. Planuojama teritorija riboja rekonstruota Karaimų gatvė, kurios esami techniniai parametrai ir techninė būklė absoliučiai užtikrina saugias susisiekimo sąlygas ties planuojama teritorija. Nepakankamai išvystytas dviračių takų tinklas, todėl sekanciose planavimo stadijose būtina numatyti dviračių tako tęsinį nuo paplūdimio iki Trakų miesto.

2.2. Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijos vertinimas gamtinio potencialo kontekste

Trakų miestas ir apylinkės pasižymi unikalia teritorijos orografinė, hidrografinė bei hidrologinė sankloda, kraštovaizdžio morfostruktūros natūralumu, istoriniu unikalumu. Teritorijai būdingas smulkus geoformų ir kraštovaizdžio struktūros mastelis.

Miestą supa 12 paežerių atvirų ir augmenija padengtų kalvų (kalvų grupių). Arakalnis (vad. Rėkalniu) yra viena iš 12 kalvų grandinės, kuri padengta augmenija. Atliktos Trakų miestą supančių kalvų aukščio analizės metu nustatyta, kad pagal aukštį Arakalnis, kurio aukštis 180-181 m virš jūros lygio, yra aukščiausia Trakų miesto kalva (žiūrėti Vizualinio dominavimo schema M 1:10 000). Augmenija užstoja nuo kalvos viršūnės galinčius atsiverti vaizdus.



3 pav. Trakų miesto gamtinės kompozicijos karkaso schema.

Šaltinis: Trakų miesto bendrasis planas

Pagal panoramų apžvalgos lygmenį išskiriamos žemiausio, aukštesnio bei aukščiausio kraštovaizdžio erdvinės struktūros lygmens regyklos. Jeigu Arakalnis nebūtų apaugęs augmenija, nuo kalvos atsivertų aukščiausio kraštovaizdžio lygmens panoraminiai vaizdai.

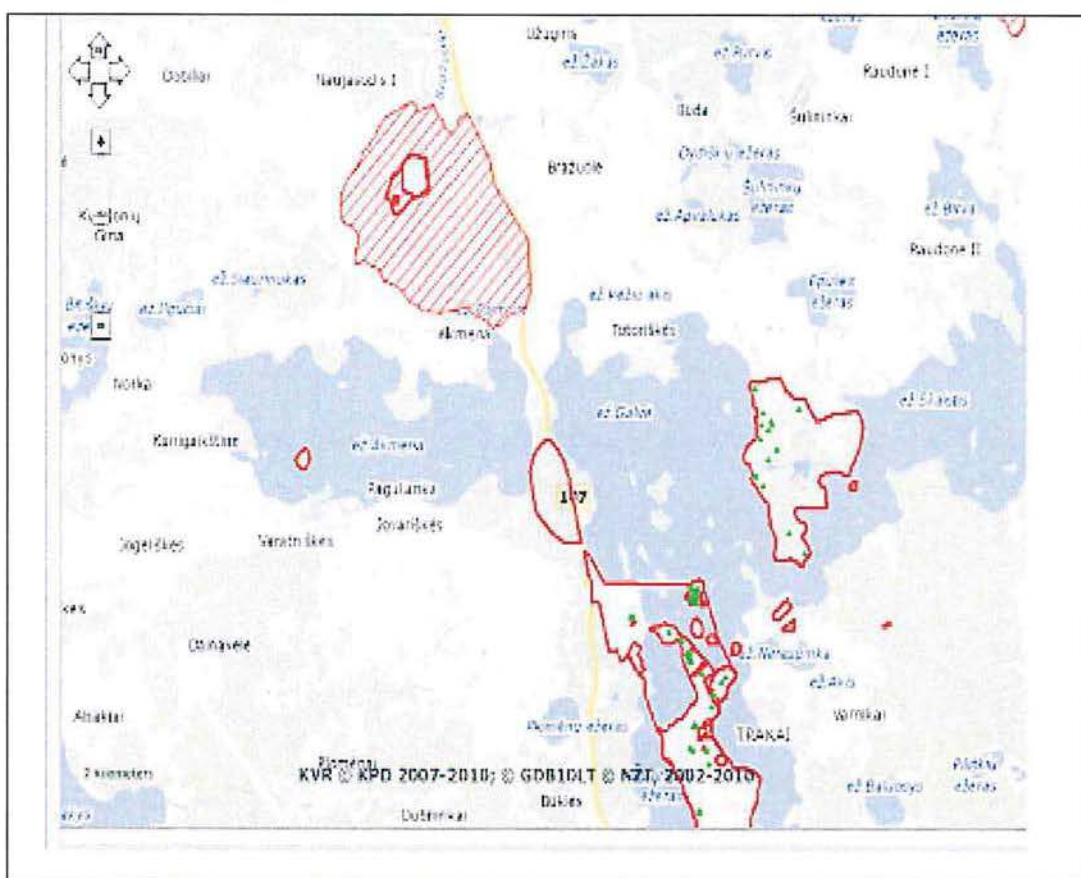
Pirmame analitiniame grafiniame priede nagrinėtos iš galimos regyklos 3 km spinduliu atsiveriančių panoramų galimybės: pilies, Užutrakio rūmų, Bražuolės ir Totoriškių kalvų panoramos, Akmenos ežero, Karališkųjų laukų ir Trakų senamiesčio panoramos.

2.3. Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijos vertinimas nekilnojamojo kultūros paveldo kontekste

Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijai nekilnojamojo kultūros paveldo registre suteiktas unikalus objekto kodas Nr.3493. Objekto statusas - valstybės saugomas. Objekto vertingosios savybės – 200 -300 m pločio kalva, 15 m aukščio kalvos šlaitas, 25 -30 m pločio 2-3 m gylio įdubimas (buvusi aukų duobė), teritorijos augmenija. Kultūros vertybės vertingosios savybės nepatikslintos.

Teritorijos tvarkymui ir naudojimui taikomi Nekilnojamų kultūros vertybių įstatymo reikalavimai:

- nustatoma konservacinė pagrindinė žemės naudojimo paskirtis;
- kultūros vertybės teritorija neskaidoma;
- ilgalaikio naudojimo (kapitalinių) pastatų statyba negalima.



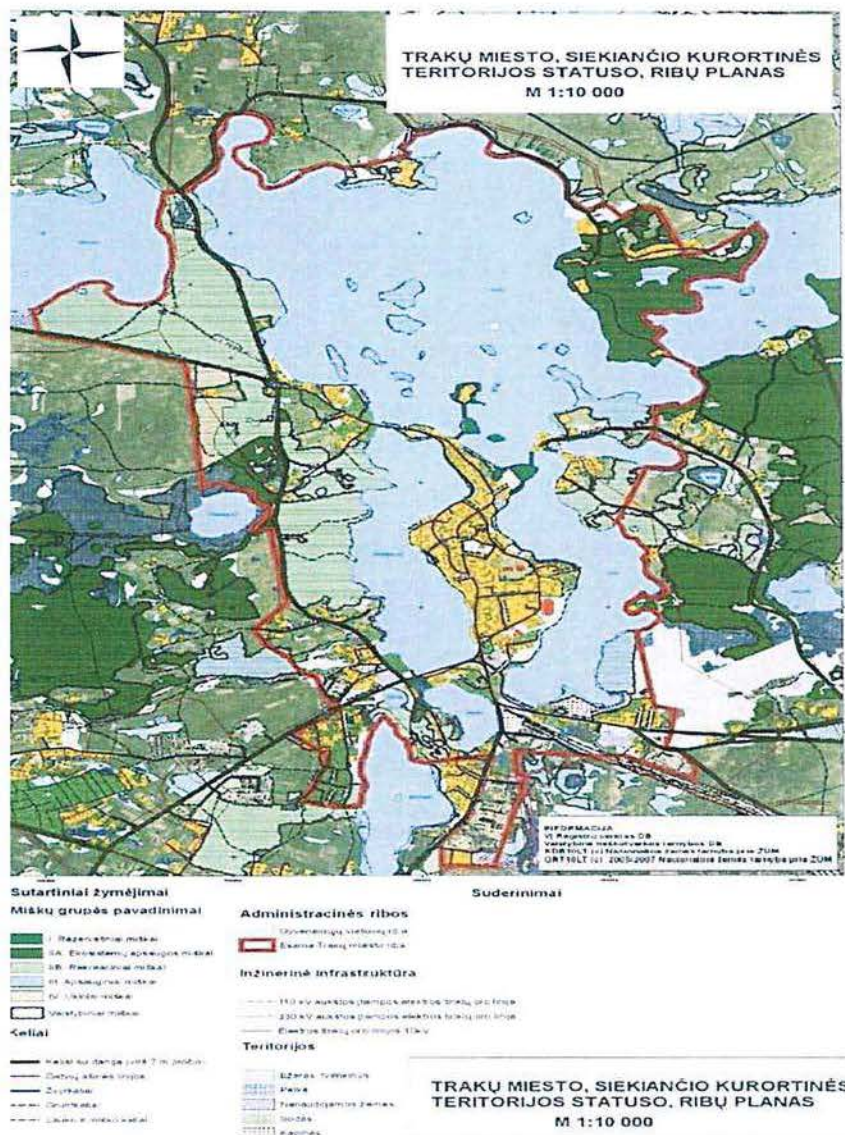
4 pav. Arakalnio vieta ir ribos
Šaltinis: Nekilnojamojo kultūros vertybių registro duomenys

2.4. Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorijos vertinimas rekreacijos ir turizmo kontekste

Teritorijos specifika.

Planuojama teritorija patenka į Trakų miesto kurortinės teritorijos ribas. Įvertinant Trakų miesto išskirtinę svarbą Lietuvos istorijai ir kultūrai bei turistinį senamiesčio patrauklumą LR Vyriausybė 2008 m. rugsėjo 24 d. nutarimu Nr. 945 „Dėl kurortinės teritorijos suteikimo Trakų miestui“ (Žin., 2008 10 04, Nr. 114 4351) patvirtino Trakų kurortinę teritoriją. Kurortinės teritorijos statusas suteiktas Trakų miesto teritorijai miesto administracinėse ribose.

Trakų miestui gavus kurortinės teritorijos statusą padidėjo konkurencingumas kurortinio turizmo srityje, turistai ir lankytojai turi daugiau galimybių rinktis sveikatingumo ir aktyvaus bei kultūrinio poilsio paslaugas, padidėjo turizmo paslaugų ir pramogų įvairovė, leidžianti mažinti sezoniškumo įtaką turizmo plėtrai. Taip pat kuriamos naujos darbo vietos, vietos gyventojai orientuojami teikti kokybiškas tradicines bei naujas turizmo paslaugas.



5 pav. Trakų kurortinės teritorijos ribos.

Rekreacinių ir turizmo sąlygos.

Visa Arakalnio (vad. Rėkalniu) teritorija, išskyrus aikštę, yra padengta valstybinės reikšmės miškais. Palanki medynų rūšinė sudėtis leidžia teritoriją naudoti kaip miško parką. Tačiau esamoje padėtyje visiškai neįrengta poilsio infrastruktūra ir gerbūvis. Esamas pėsčiųjų takų tinklas nepakankamas. Arakalnio (vad. Rėkalniu) papėdėje įrengtas paplūdimys tiesiogiai nesusisiekia su aikšte ir Arakalnio kalva. Arakalnio (vad. Rėkalniu) ir gretimos teritorijos naudojamos poilsui ir rekreacijai tik vasaros sezono metu.

Turizmo sąlygos.

Trakų miestas priskirtinas labai didelio potencialo rekreacinėms teritorijoms, kuriose prioritetas privalo būti teikiamas rekreacijai ir turizmui, todėl esminis turizmo plėtros tikslas yra lankytojų ir turistų aptarnavimo infrastruktūros kūrimas, tobulinimas bei su turizmu susijusių ūkio šakų skatinimas.

Rytinėje Arakalnio (vad. Rėkalniu) teritorijos pusėje praeina pagrindinės šalies autoturizmo trasos:

- Dzūkijos parko žiedas;
- Keturių sostinių žiedas;
- Lietuvos istorijos ir kultūros vėrinys;
- Eurovelo 11.

Arakalnio teritorijos lokalizacija turistinių trasų atžvilgiu yra išskirtinė. Yra įrengtos kokybiškos automobilių stovėjimo aikštelės, atnaujinta kelio danga. Reikalinga įrengti dviračių taką, jungiantį Arakalnį (vad. Rėkalniu) su Trakų miestu.

2.5. Išvados

Esamos padėties analizės išvados:

- Arakalnis – polifunkcinė nekilnojamos kultūros vertybės teritorija, kurioje vadovaujantis darnios plėtros principais turi būti teikiamos poilsio, pažinimo, turizmo, pramogų ir estetinio lavinimo funkcijos.
- Arakalnis, būdamas aukščiausia Trakų miesto kalva, turi puikias galimybes aukščiausio kraštovaizdžio erdvinės struktūros lygmens regyklos įrengimui;
- Arakalnio teritorija turi palankias sąlygas tapti lankytinu turizmo objektu visais metu laikais;
- Geros rūšinės sudėties augmenija sudaro sąlygas teritoriją naudoti kaip miško parką su įrengtu pažintiniu taku ir kamerinėse erdvėse išdėstytomis skulptūromis;
- Aikštės vieta tinkama naudoti masiniams renginiams.

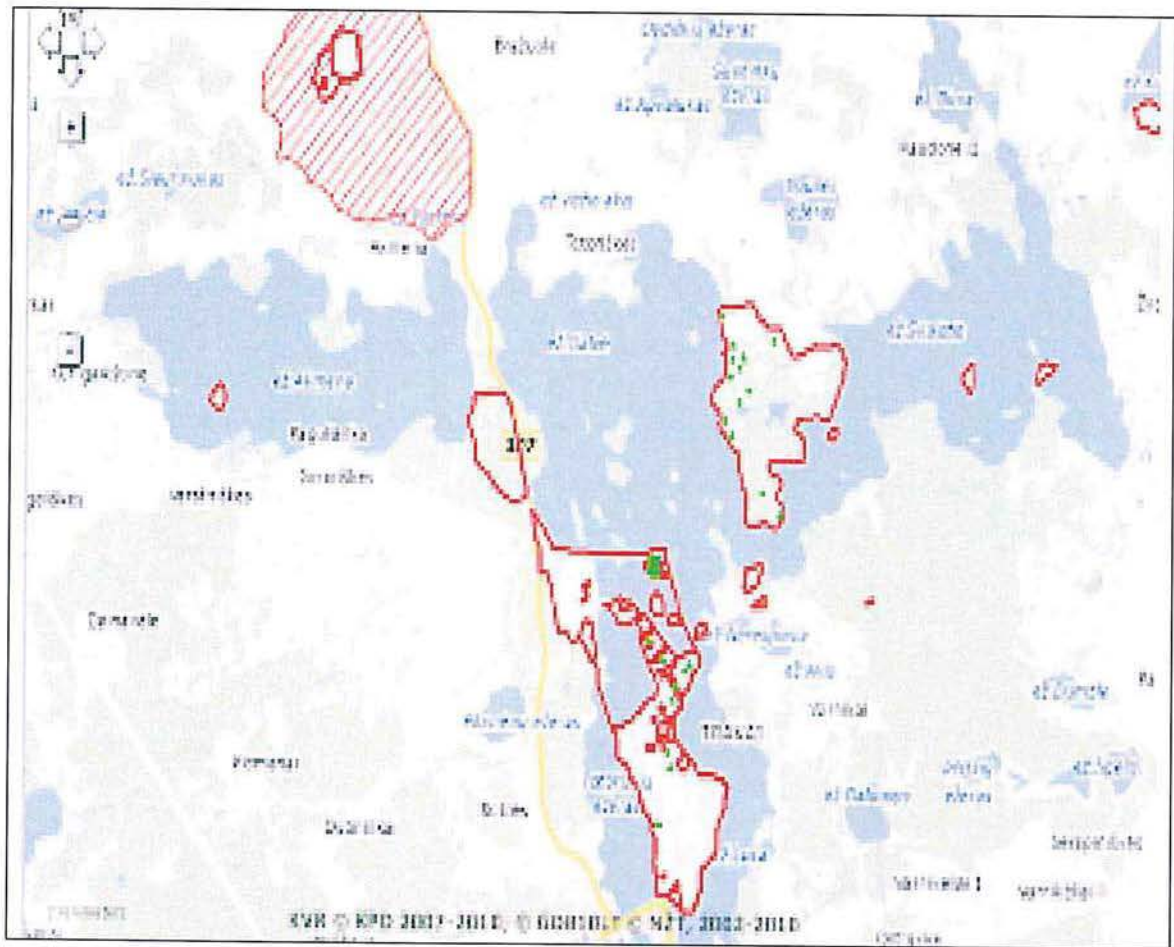
3. KONCEPCIJA

3. KONCEPCIJA

3.1. Arakalnio koncepcija nekilnojamojo kultūros paveldo kontekste

Detaliojo plano rengimo etapo koncepcijos stadijoje atliktas Arakalnio (vad. Rėkalniu) teritorijos ploto ir vertingųjų savybių patikslinimas.

2014 m. sausio 28 d. Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos ketvirtosios nekilnojamojo kultūros paveldo vertinimo tarybos posėdyje nutarta (protokolas Nr. VT4-3) patikslinti Trakų kalno, vad. Arakalniu, Rėkalniu (3493), esančio Trakų m., Trakų r. sav., duomenis Kultūros paveldo registre, apibrėžti teritorijos ribas ir nustatyti regioninį reikšmingumo lygmenį (aktas KPD-VL-527 2014-01-28).



*1 pav. Arakalnio vieta ir ribos nuo 2014 m. sausio 28 d.
Šaltinis: Nekilnojamo kultūros vertybių registro duomenys*

Arakalnio, Rėkalnio (3493), nekilnojamosios kultūros vertybės duomenys, vertingosios savybės

Duomenis ir vertingosios savybės iki 2014-01-28	Duomenys ir vertingosios savybės po patikslinimo 2014-01-28
Unikalus objekto kodas Nr.3493.	Unikalus objekto kodas Nr.3493.
Plotas - 22 1600 kv.m.	Plotas - 21 0152 kv.m.
Objekto statusas - valstybės saugomas.	Objekto statusas - valstybės saugomas.
Vertingųjų savybių pobūdis - mitologinis.	Vertingųjų savybių pobūdis - mitologinis.
Objekto vertingosios savybės: <ul style="list-style-type: none"> • žemės ir jos paviršiaus elementai - reljefas - 200 -300 m pločio kalva, 15 m aukščio kalvos šlaitas, 25 -30 m pločio 2-3 m gylio įdubimas (buvusi aukų duobė); • teritorijos augmenija. 	Objekto vertingosios savybės: <ul style="list-style-type: none"> • žemės ir jos paviršiaus elementai - reljefas - 200 -300 m pločio kalva, 15 m aukščio kalvos šlaitas, 25 -30 m pločio 2-3 m gylio įdubimas (buvusi aukų duobė); • kraštovaizdis.
Objekto reikšmingumo lygmuo - regioninis.	Objekto reikšmingumo lygmuo - regioninis.

Teritorijos tvarkymo ir naudojimo koncepcija parengta vadovaujantis:

a) bendraisiais Nekilnojamųjų kultūros vertybių įstatymo reikalavimais:

- nustatoma konservacinė pagrindinė žemės naudojimo paskirtis;
- kultūros vertybės teritorija neskaidoma;
- ilgalaikio naudojimo pastatų statyba neplanuojama.

b) individualiais nekilnojamosios kultūros vertybės reikalavimais:

- saugomos reljefo formos;
- saugomas vertybę supantis kraštovaizdis.

3.2. Planinė – erdvinė koncepcija

Pagrindinis detaliojo plano koncepcijos tikslas – integruoti nagrinėjamą kultūros vertybės teritoriją į rekreaciniu požiūriu ypač vertingų teritorijų kompleksą, suformuoti atskiras funkcinės zonas siekiant sudaryti palankias sąlygas rekreacijai, poilsiui ir masiniams renginiams, sudaryti sąlygas susipažinti su viena iš Trakų istorinio nacionalinio parko pagrindinių vertybių - Trakų miestu, jo aplinka ir jį supančiu kraštovaizdžiu.

Esamos padėties analizės metu nustatyta, kad Arakalnis – polifunkcinė nekilnojamos kultūros vertybės teritorija, kurioje vadovaujantis darnios plėtros principais turi būti teikiamos poilsio, pažinimo, turizmo, pramogų ir estetinio lavinimo funkcijos.

Nustatyta, kad Arakalnis, būdamas aukščiausia Trakų miesto kalva, turi puikias galimybes aukščiausio kraštovaizdžio erdvinės struktūros lygmens regyklos įrengimui. Dėl išskirtinės

padėties kraštovaizdžio apžvalgos aspektu Arakalnio teritorija turi palankias sąlygas tapti lankytinu turizmo objektu visais metu laikais.

Didžioji Arakalnio teritorijos dalis padengta geros rūšinės sudėties augmenija, kas sudaro sąlygas teritoriją naudoti kaip miško parką su įrengtu pažintiniu taku ir kamerinėse erdvėse išdėstytomis skulptūromis, o aikštės vieta tinkama naudoti masiniams renginiams.

Funkcinis zonavimas.

Planuojamos teritorijos funkcinis zonavimas siūlomas įvertinant esamos padėties išvadas, žemėnaudą ir teritorijos geomorfologinius ypatumus. koncepcija formuojama vadovaujantis nuostata, kad Arakalnio teritorija funkciškai susieta su besiribojančiomis ir gretimomis teritorijomis ir yra neatskiriama rekreacinio komplekso sudedamoji dalis, todėl koncepcijoje funkcinis zonavimas atliekamas visam rekreaciniam kompleksui.

Siūlomos sekančios funkcinės zonos:

- **intensyvaus pritaikymo rekreacinės zonos**, kurios nustatytos vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. rugpjūčio 19 d. nutarimu Nr.960 (V.Ž., 2009-09-02, Nr.107-4479), kurių plotas apie 10,44 ha. Išorėje intensyvaus pritaikymo rekreacinės zonos supa Arakalnio teritoriją šiaurės, šiaurės barakų ir rytų kryptimis. Arakalnio teritorijoje intensyvaus pritaikymo zonas sudaro vasaros estrados (aikštės ir scenos statiniai ir įrenginiai) teritorija ir teritorijos ruožas tarp Karaimų gatvės (kelias Nr.107) ir šlaito papėdės. Intensyvaus pritaikymo rekreacinės zonos naudojamos rekreacinės infrastruktūros išdėstymui ir rekreacinių teritorijų formavimui: paplūdimiui, pažintiniams ir rekreaciniams takams, krantinei tvirtinti, apžvalgos vietai įrengti, poilsio aikštelėms, laužavietei, sporto aikštynams, lengvųjų automobilių ir autobusų stovėjimo zonai įrengti, paplūdimio aptarnavimo pastatams statyti, vasaros estrados (aikštės ir scenos) rekonstrukcijai.
- **ekstensyvaus pritaikymo rekreacinė zona** numatoma šiaurinėje Arakalnio dalyje kaip buferinė zona aplink vasaros estrados (aikštės) teritoriją. Ekstensyvaus pritaikymo rekreacinė zona naudojama rekreacinės infrastruktūros išdėstymui ir rekreacinių teritorijų formavimui: pažintiniams ir rekreaciniams takams, apžvalgos vietai arba įrenginiui įrengti, poilsio aikštelėms, laužavietei, renginių ant žolės organizavimui, vasaros estradoje (aikštėje) vykstančių renginių aptarnavimui.
- **miško parko funkcinė zona**, kuri atliks rekreacinio miško, skirto viešam naudojimui, funkciją. Miško parko zona yra neatsiejama rekreacinės teritorijos funkcinė zona, kurioje yra vertingiausia nekilnojamosios kultūros vertybės teritorija ir lankytina vieta - 25 -30 m pločio 2-3 m gylio įdubimas (buvusi aukų duobė). Miško parko funkcinėje zonoje statinių, poilsio aikštelių ir kitų rekreacinių įrenginių statyba nenumatoma, išskyrus pėsčiųjų tako iki Karaimų gatvės ir link Akmenos ežero krantinės įrengimą. Miško parko funkcinėje zonoje esančiose įsiterpusiose atvirose erdvėse galimos mažųjų architektūros formų ekspozicijos. Galimi landšaftiniai kirtimai.

Funkcinių zonų nekilnojamosios vertybės teritorijoje teritorijos balansas.

Eil Nr.	Funkcinės zonos pavadinimas	Plotas, kv.m.	Plotas, proc.
1	Intensyvaus pritaikymo rekreacinė zona - vasaros estrada (aikštė ir scena)	2248	1,1
2	Intensyvaus pritaikymo rekreacinė zona prie Karaimų gatvės	1 2131	5,8
3	Ekstensyvaus pritaikymo rekreacinė zona	2 3636	11,2
4	Miško parko zona	1 72137	81,9
	Viso:	21 0152	100

Sklypo plotas – 21 0152 kv.m.

3.3. Rekreacinė infrastruktūra.

Rekreacinės infrastruktūros išdėstymas, pėsčiųjų ir dviračių takų kryptis ir išdėstymo kompozicija pasiūlyti įvertinant planuojamos teritorijos esamą žemėnaudą, aukščių skirtumus ir kultūros paveldo reikalavimus.

Planuojama rekreacinė infrastruktūra Arakalnio teritorijoje:

- numatomas universalios masinių renginių aikštės įrengimas esamos vasaros estrados pagrindu. Aikštė pritaikoma koncertams ir diskotekoms, lauko kino seansams ir t.t. Tuo tikslu galimas stacionarių scenos statinių ir esamų stacionarių suolų rekonstravimas. Taip pat galimas nestacionarių suolų išdėstymas priklausomai nuo renginio pobūdžio, numatoma vieta surenkamai scenai. Aikštės danga parenkama techniniame projekte. Numatomas sezoninis tekstilinis stogas, kuris įtempiamas virš aikštės ir scenos. Statinių ir įrenginių įrengimas galimi techninio projekto metu atlikus archeologinius tyrimus;
- apžvalgos vietai (galimam bokštui) siūloma vieta ant aukščiausios planuojamos teritorijos kalvos (abs. alt. + 202.00). Apžvalgos bokšto aukštis iki 30,0m. Bokšto įrengimas galimas techninio projekto metu atlikus archeologinius tyrimus;
- automobilių stovėjimo zona planuojama rytinėje sklypo dalyje. Vieta automobilių ir autobusų stovėjimui rezervuojama vadovaujantis Respublikos Vyriausybės 2009 m. rugpjūčio 19 d. nutarimu Nr. 960 (V.Ž., 2009-09-02, Nr.107-4479) rekreaciniu požiūriu ypač vertingoje vietoje tarp Karaimų gatvės ir kalvos šlaito. Yra atsižvelgta į palankiausius žemės paviršiaus aukščius siekiant minimalizuoti reljefo judinimo darbus;
- mažosios architektūros formų ir atokvėpio aikštelių vietos numatomos miškų neapaugusiose atvirose aikštelėse kamerinėse erdvėse ir koncentruojamos prie pažintinio (pėsčiųjų ir dviračių) tako trasos.

Planuojama rekreacinė infrastruktūra Arakalnio teritorijos prieigose:

- rekonstruojamas pažintinis (pėsčiųjų ir dviračių) takas planuojamas esamo asfalto dangos tako pagrindu. Planuojami šalutiniai takai pritaikomi prie reljefo formų ir sujungia rekreacinės infrastruktūros objektus ir traukos objektus į vieningą sistemą. Pagal visą pažintinio tako ilgį privalomas gerbūvio elementų - suolų ir atokvėpio aikštelių išdėstymas bei apšvietimo įrengimas;
- rekonstruojama esama Akmenos ežero krantinė ties Arakalnio papėde. Krantinę rekomenduojama tvirtinti lauko rieduliais;

- mažosios architektūros formų, vaikų žaidimų ir poilsio aikštelių vietos numatomos miškų neapaugusiose atvirose aikštelėse kamerinėse erdvėse ir koncentruojamos prie pažintinio (pėsčiųjų ir dviračių) tako trasos;
- aptarnavimo zona gali būti įrengta konvertuojant esamus pramoninius pastatus prie Karaimų gatvės ir greta įsiterpusioje laisvoje erdvėje. Aptarnavimo zonoje rekomenduojamas sezoninės lauko kavinės arba nuolat veikiančios kavinės įrengimas;
- pažintinio (pėsčiųjų ir dviračių) tako pradžioje prie įėjimų nuo Karaimų gatvės numatomi informaciniai stendai.

4. SPRENDINIAI

4. SPRENDINIAI

Arakalnio (vadinamo Rėkalniu), unikalus kodas 3493, Trakų mieste pritaikymo rekreacijai detaliojo plano sprendiniai parengti konceptualių sprendinių pagrindu.

Detaliojo plano sprendiniuose atliekamas nekilnojamos kultūros vertybės zonavimas ir reglamentuojamos rekreacinės infrastruktūros išdėstymo galimybes ir mastas. Kraštovaizdžio vertinimo aspektu sklypas yra vertingoje ir specialių tvarkymo apribojimų reikalaujančioje teritorijoje, todėl nagrinėjamo sklypo tvarkymo reglamentuose numatomi specialūs tvarkymo reikalavimai rekreacinių įrenginių išdėstymui sklype.

4.1. Sklypo teritorijos tvarkymas ir naudojimas

Ribos. Laisvoje valstybinėje žemėje, įsiterpusioje tarp Galvės ir Akmenos ežerų, formuojamas sklypas Nr.1, kurio plotas 210152 kv.m., pagrindiniame brėžinyje pažymėtas skaičiais 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24 ir raidiniu indeksu C/C2. Sklypo koordinatės pateikiamos pagrindiniame brėžinyje.

Planuojamo sklypo ribos sutampa su 2014 m. sausio 28 d. Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos nekilnojamojo kultūros paveldo vertinimo tarybos aktu KPD-VL-527 nustatytais Trakų kalno, vad. Arakalniu, Rėkalniu (3493), esančio Trakų m., Trakų r. sav., ribomis.

Pagrindinė žemės naudojimo paskirtis. Sklypui Nr.1 nustatoma konservacinė žemės naudojimo paskirtis.

Konkretus teritorijos naudojimo tipas. Konkretus teritorijos naudojimo tipas - **R** (rekreacinio funkcinio prioriteto zona) nustatomas vadovaujantis Trakų istorinio nacionalinio parko planavimo schema. Trakų istorinio nacionalinio parko schemoje Arakalnio teritorija išskirta kaip pavienis nekilnojamojo kultūros paveldo objektas, patenkantis į rekreacinę zoną.

Naudojimo būdas ir pobūdis. Sklypui Nr.1 nustatomas naudojimo būdas:

- Kultūros paveldo objekto žemės sklypas (**C2**).

Užstatymas. Mitologinio kultūros paveldo objekto žemės sklypo teritorijoje ilgalaikio (stacionaraus) poilsio pastatų ar kitų stacionarių rekreacinės paslaugas teikiančių ar kitų paskirčių pastatų statyba kultūros vertybės teritorijoje nenumatoma.

Pagal naudojimą rekreaciniams tikslams sklypas skaidomas į 5 skirtingo naudojimo intensyvumo zonas, kurios pagrindiniame brėžinyje pažymėtos indeksais **Z1, Z2, Z3, Z4** ir **Z5**:

- zonoje **Z1** galima esamos vasaros estrados (aikštės ir scenos), esamų stacionarių suolų rekonstrukcija ir objekto laikinų įrenginių (tentų, atramų ir kt.) įrengimas, kurių aukštis iki 10 m (maksimali abs. alt. +182,00). Statinių ir įrenginių įrengimas galimi techninio projekto metu atlikus archeologinius tyrimus;
- zonoje **Z2** galima rekreacinių įrenginių ir apžvalgos bokšto statyba, kurio aukštis iki 30 m (minimali abs. alt. +187,00, maksimali abs. alt. +202,00). Maksimalus aukštis pasirenkamas atsižvelgiant į vietovės gamtinės aplinkos ypatumus, aplink esančių medžių aukštį ir matomumo galimybes, bet neturi viršyti 30 m aukščio nuo žemės paviršiaus. Sudaromos palankios sąlygos lankytojams apžvelgti ir geriau pažinti vertybes, kraštovaizdžio panoramas. Apžvalgos bokšto užstatomas plotas turi būti

toks, kad jo aptarnavimui reikalingas žemės plotas būtų ne didesnis kaip 0,01 ha. Į šį plotą neįeina kitų infrastruktūros elementų (takų, aikštelių, stendų ir kt.) užimamas plotas. Apžvalgos bokšto statybos vietoje techninio projekto metu turi būti atlikti archeologiniai tyrimai;

- zona **Z3** tvarkoma pagal miško parko reikalavimus vadovaujantis Lietuvos Respublikos miškų įstatymo reikalavimais (1994, Nr.I-671) ir vėlesniais įstatymo pakeitimais. Galimi landšaftiniai kirtimai, menkaverčių krūmų, sumedėjusios augalijos šalinimas iš sklypo, vejos įrengimas, apželdinimas ir kt.);
- zonoje **Z4** rezervuojama vieta inžinerinės infrastruktūros objekto statybai. Rezervuojama vieta kultūros vertybės lankytojų automobilių stovėjimo aikštelės rengimui. Automobilių ir autobusų stovėjimo vietų įrengimo zonoje techninio projekto metu turi būti atlikti archeologiniai tyrimai;
- zonoje **Z5** prie įėjimų į vertybės teritoriją planuojami reprezentaciniai ir informaciniai įrenginiai.

Servitutas. Servitutai sklype nenumatomi.

Miškai. Vadovaujantis Valstybinės miškų tarnybos duomenims sklype yra apie 172000 kv.m. II grupės ekosistemų apsaugos miškų, kurie užima 81 proc. sklypo Nr.1 teritorijos. Minėti miškai priskirti valstybinės reikšmės miškų kategorijai. Teritorijai taikomi miško naudojimo apribojimai. Ilgalaikio poilsio pastatų statyba negalima. Galimas trumpalaikio poilsio infrastruktūros įrengimas: pėsčiųjų ir dviračių takų, poilsio aikštelių.

4.2. Susisiekimas

Išorės susisiekimo infrastruktūra. Nagrinėjamoje teritorijoje didžioji dalis plotų paliekami neurbanizuoti, tačiau rekonstruojama vasaros estrada (aikštė) ir greta esantys lankylini bei rekreaciniai objektai bus reikšmingi transporto srautų generatoriai, todėl Karaimų gatvės (kelio Nr.107) atkarpoje ties planuojamu sklypu Nr.1 prognozuojamas eismo srautų intensyvumo padidėjimas. Karaimų gatvė (kelias Nr.107) rekonstruota, todėl jos techniniai parametrai tenkina galimą srautų padidėjimą. Vadovaujantis eismo saugumo reikalavimais numatomas pėsčiųjų perėjos įrengimas.

Vidaus susisiekimo infrastruktūra. Sklypo Nr.1 teritorijoje vidaus kelių, gatvių ir privažiavimų infrastruktūra neplanuojama. Ekstremalių situacijų atveju privažiavimui gali būti naudojamas pagrindinis pažintinis takas.

Pagrindinis įvažiavimas į sklypą Nr.1 numatomas nuo Karaimų gatvės (kelio Nr. 107).

Sklypo Nr.1 numatytos dviračių bei pėsčiųjų takų trasos, kurios užtikrina funkcinis ryšius tarp atskirų rekreacinės infrastruktūros ir lankytinų objektų bei kompoziciškai sujungia lankytinus ir numatomus traukos objektus. Takų techniniai parametrai:

- Pagrindinio pažintinio tako (dviračių ir pėsčiųjų) plotis – 4,5 m;
- Pagrindinio pažintinio tako (dviračių ir pėsčiųjų) danga – kieta arba kita racionali danga;
- Nepagrindinių pėsčiųjų takų plotis – 1,5 m.;
- Nepagrindinių pėsčiųjų takų danga – gruntas.

Automobilių stovėjimo vietos. Automobilių stovėjimo vietų skaičių reglamentuoja STR 2.06.01:1999 “Miestų, miestelių ir kaimų susisiekimo sistemos” reikalavimai. Privalomas automobilių parkavimas numatytas planuojamo sklypo Nr.1 ribose. Lankytojų automobilių ir

autobusų stovėjimo zona planuojama rytinėje sklypo Nr.1 dalyje, kurioje yra palankiausias žemės paviršiaus formos. Automobilių stovėjimo vietų išdėstymas sprendžiamas techninio projekto stadijoje.

4.3. Inžineriniai tinklai

Planuojama teritorijos vieta. Planuojamame sklype Nr.1 nėra išvystytų centralizuotų inžinerinių tinklų. Planuojamą sklypą visomis kryptimis supa miškingos ir žemės ūkio teritorijos, todėl ir artimiausioje gretimoje teritorijoje inžinerinių komunikacijų nėra. Sklype Nr.1 neplanuojama stacionarių pastatų statyba, todėl centralizuotų vandentiekio, buitinių nuotekų, dujų, inžinerinių komunikacijų klojimas nenumatomas.

Numatomi inžinerinės infrastruktūros sprendiniai:

- masinių renginių metu planuojama naudoti mobilius tualetus, kurie bus dėstomi **Z1** arba **Z2** zonose. Kitu metu planuojama naudoti sanmazgus, kurie įrengti paplūdimio zonoje;
- planuojamoje teritorijoje prie atokvėpio ir poilsio aikštelių numatoma išdėstyti šiukšliadėžes. Renginių metu bus pastatomi konteineriai buitiniams atliekoms surinkti.
- elektros tiekimas renginių metu numatomas nuo prie paplūdimio statomos transformatorinės pastoties numatant laikina prisijungimą arba naudojant generatorius. Elektros tiekimas kabeliais galimas techninio projekto metu parenkant trasą prieš tai atlikus miško žemės naudmenų pakeitimą kitomis naudmenomis.

5. SPRENDINIŲ POVEIKIO VERTINIMAS

5. SPRENDINIŲ POVEIKIO VERTINIMAS

5.1. Detaliojo plano sprendinių poveikio vertinimo klausimynas

Detaliojo plano sprendinių poveikio vertinimas atliekamas vadovaujantis Teritorijų planavimo dokumentų sprendinių poveikio vertinimo tvarkos aprašu, patvirtintu 2004-06-16 LR Vyriausybės nutarimu Nr.920 ir jo pakeitimais.

I. Poveikis teritorijos vystymo darnai ir (ar) planuojamai veiklos sričiai

1. Rezultatai, kurių tikimasi įgyvendinus sprendinius:

Tikimasi sukurti optimalią ir racionalią urbanizuojamų ir neurbanizuojamų teritorijų išdėstymo struktūrą, teritorijos funkcinį zonavimą, rekreacinių ir miško funkcinį zonų plėtrą planuojamoje teritorijoje, išdėstyti rekreacinę infrastruktūrą, nustatyti kitus ūkinės veiklos apribojimus įvertinant kraštovaizdžio ir kultūros paveldo ypatumus.

2. Poveikis planuojamos teritorijos plėtrai.

– teigiamas, nes atitinka gretimų teritorijų naudojimo charakterį, pobūdį ir funkciją.

3. Poveikio efekto (teigiamas ar neigiamas, ilgalaikis ar trumpalaikis) prognozė.

– teigiamas ir ilgalaikis efektas.

4. Tiesioginio ir netiesioginio konkretaus sprendinio poveikis (pasekmes)

– teigiamas poveikis, nes numatoma urbanizacija bus optimalios apimties, planuojamo sklypo planinis – erdvinis sprendimas atitiks rekreacinių teritorijų formavimo ir nekilnojamųjų kultūros vertybių tvarkymo principus, padidins šiuo metu apleistos planuojamos ir gretimų teritorijų patrauklumą. Bus racionaliai ir prasmingai naudojamas žemės fondas. Vykdamas visus projekte keliamus reikalavimus teritorijos tvarkymo režimui, t.y. funkciniam panaudojimui, įrenginių aukščiui ir masteliui, statybos vietai, detaliojo plano sprendinių poveikis vystymo darnai teigiamas.

5. Sritis ar sritys, kurios patirs teigiama konkretaus sprendinio įgyvendinimo poveikį (pasekmes).

– teigiamas poveikis rekreacinių teritorijų plėtros aspektu, kraštovaizdžio pažinimo ir eksponavimo aspektais, turizmo populiarinimo ir Trakų miesto reprezentavimo aspektais.

6. Sritis ar sritys, kurios patirs neigiamą konkretaus sprendinio įgyvendinimo poveikį (pasekmes).

– nėra sričių, kurios gali patirti ilgalaikį neigiamą konkretaus sprendinio įgyvendinimo poveikį. Galimas trumpalaikis neigiamas poveikis dėl statinių, susisiekimo elementų, inžinerinių komunikacijų statybos.

II. Poveikis ekonominei aplinkai

7. Sprendinių įgyvendinimo poveikis atskirų apskričių (regionų), savivaldybių ar vietovių ekonominei plėtrai: padidins ar sumažins regiono skirtumus.

– sprendinių įgyvendinimo poveikio nėra.

8. Sprendinių įgyvendinimo poveikis bendriems pramonės, žemės ūkio ir kitų ūkio sektorių struktūros pokyčius, jiems skirtų teritorijų (naudmenų) fondą.

– sprendinių įgyvendinimo poveikio nėra. Teritorija nenaudojama žemės ūkio veiklai ir ateityje nenumatoma naudoti.

9. Sprendinių įgyvendinimo poveikis teritorijų gamtinių išteklių fondui ir jo racionaliam naudojimui.
– *sprendinių įgyvendinimo poveikio nėra. Planuojama teritorija patenka į zoną, kuri pasižymi silpnu ekologiniu potencialu. Išsaugomi ir pritaikomi rekreacijai ekosistemų apsaugos miškai.*
10. Sprendinių įgyvendinimo poveikis bendroms investicijų ir verslo sąlygoms.
– *sprendinių poveikio nėra, nes objekto įgyvendinimas nebus finansuojamas verslo struktūrų lėšomis.*
11. Sprendinių įgyvendinimo poveikis gamybos sąnaudų pokyčiams.
– *sprendinių įgyvendinimo poveikio nėra.*
12. Sprendinių įgyvendinimo poveikis gamybos pajėgumų panaudojimui
– *sprendinių įgyvendinimo poveikio nėra.*
13. Sprendinių įgyvendinimo poveikis įmonių konkurencingumui vidaus ir (ar) užsienio rinkose
– *sprendinių įgyvendinimo poveikio nėra. teigiamas.*
14. Sprendinių įgyvendinimo poveikis valstybės ir savivaldybių biudžetams (pajamos ar išlaidos gali padidėti, sumažėti ar kita)
– *sprendinių įgyvendinimo poveikis trumpalaikis neigiamas, nes objekto įgyvendinimas bus finansuojamas iš biudžeto.*

III. Poveikis socialinei aplinkai

15. Sprendinių įgyvendinimo poveikis atskirų regionų ar rajonų bendrai socialinei būklei.
– *sprendinių įgyvendinimo poveikio nėra.*
16. Sprendinių įgyvendinimo poveikis gyventojų užimtumui.
– *tiesioginių sprendinių įgyvendinimo poveikio nėra.*
17. Sprendinių įgyvendinimo poveikis vietos savivaldos ir (ar) vietos bendruomenės raidai
– *sprendinių įgyvendinimo nėra.*
18. Sprendinių įgyvendinimo poveikis švietimui, kultūrai ir sveikatos apsaugai
– *sprendinių įgyvendinimo poveikis teigiamas, nes bus sudarytos sąlygos krašto istorijos, kraštovaizdžio ir kultūros paveldo pažinimui.*
19. Sprendinių įgyvendinimo poveikis atskiroms socialinėms grupėms (socialiai pažeidžiamus asmenis, jaunimą, jaunas šeimas, vaikus, pagyvenusius ir kitus asmenis)
– *sprendinių įgyvendinimo poveikio nėra.*
20. Sprendinių įgyvendinimo poveikis žmonėms ir jų sveikatai
– *sprendinių įgyvendinimo poveikis teigiamas, nes bus sudarytos sąlygos poilsiui ir aktyviam sportui.*

IV. Poveikis gamtinei aplinkai ir kraštovaizdžiui

21. Sprendinių įgyvendinimo poveikis planuojamos teritorijos oro kokybei
– *sprendinių įgyvendinimo poveikio nėra. Orą teršiančių objektų statyba nenumatoma.*

22. Sprendinių įgyvendinimo poveikis planuojamos teritorijos paviršinių ir požeminių vandenų kokybei
– *sprendinių įgyvendinimo poveikio nėra. Paviršinių ir požeminių vandenų kokybė nepakis.*
23. Sprendinių įgyvendinimo poveikis dirvožemio ištekliams ir žemės ūkio naudmenoms
– *sprendinių įgyvendinimo poveikis nereikšmingas, nes žemės ūkio veikai teritorija nenaudojama. Dirvožemio ištekliai neženkliai sumažės pėsčiųjų ir dviračių takų, automobilių stovėjimo aikštelių įrengimo vietose.*
24. Sprendinių įgyvendinimo poveikis ekosistemoms ir biologinei įvairovei
– *sprendinių įgyvendinimo poveikio nėra. Planuojamoje teritorijoje tipinė miškų flora ir fauna. Tokio tipo teritorijos didelė populiacijų įvairovė ir rūšių gausa nepasižymi.*
25. Sprendinių įgyvendinimo poveikis saugomoms gamtos vertybėms.
– *sprendinių įgyvendinimo poveikis teigiamas. Planuojama teritorija patenka į Trakų istorinio nacionalinio parko rekreacinio funkcinio prioriteto teritoriją. Planuojamo sklypo funkcija, ir nustatyti tvarkymo ir naudojimo režimai neprieštaruoja Trakų istorinio nacionalinio parko tvarkymo reglamentams. Detaliojo plano sprendiniuose įvertinta svarbi saugomos teritorijos vertybė – raiškus moreninės plynaukštės kalvyno reljefas ir unikalus kraštovaizdis. Detaliojo plano sprendiniai orientuoti į kraštovaizdžio pažinimą ir eksponavimą, turizmo populiarinimą bei Trakų istorinio nacionalinio parko ir Trakų miesto reprezentavimą kaip saugomos ir unikalios teritorijos.*
26. Sprendinių įgyvendinimo poveikis gamtinei rekreacinei aplinkai.
– *sprendinių įgyvendinimo poveikis teigiamas. Planuojamos teritorijos rekreacinis potencialas yra nedidelis. Tokį vertinimą sąlygoja – aktyvaus poilsio organizavimui palankios reljefo formos, pakankamas želdinių kiekis teritorijoje ir rekreacinės aplinkos formavimo požiūriu tinkama jų rūšinė sudėtis, lankytinų objektų gretimybė. Numatomos specialios priemonės, gerinančios aplinkos rekreacines savybes: teritorijos apželdinimas, rekreacinių takų, poilsio aikštelių ir kraštovaizdžio apžvalgos bokšto įrengimas ir t.t.*
27. Sprendinių įgyvendinimo poveikis kraštovaizdžio estetinei kokybei
– *sprendinių įgyvendinimo poveikis reikšmingas. Planuojama teritorija, patenkanti į Trakų istorinio nacionalinio parko nesukultūrinto kraštovaizdžio arealą, kraštovaizdžio morfologinės vertės požiūriu (pagal raiškumą ir natūralumo išsaugojimą) priskirtina didelės kraštovaizdžio morfologinės vertės kategorijai, nes jos gamtinis kompleksas neturi esminių neigiamo antropogeninio poveikio pėdsakų, todėl numatomas teritorijos rekreacinis funkcinis panaudojimas gali negali turėti ilgalaikio reikšmingo poveikio kraštovaizdžio estetinei kokybei, nes teritorija bus urbanizuojama ekstensyviai.*
28. Sprendinių įgyvendinimo poveikis kultūros paveldo objektams
– *sprendinių įgyvendinimo poveikis teigiamas. Planuojamas sklypas patenka į 2014 m. sausio 28 d. Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos nekilnojamojo kultūros paveldo vertinimo tarybos aktu KPD-VL-527 nustatyto Trakų kalno, vad. Arakalniu, Rėkalniu (3493), esančio Trakų m., Trakų r. sav., ribas.*

5.2. Detaliojo plano sprendinių poveikio vertinimo lentelė

<p>1. Detaliojo plano dokumento organizatorius: <i>Trakų rajono savivaldybės administracijos direktorius</i></p>
<p>2. Detaliojo plano rengėjas <i>UAB „Urbanistika“</i></p>
<p>3. Teritorijų planavimo dokumento pavadinimas <i>Arakalnio (vadinamo Rėkalniu), unikalus kodas 3493, Trakų mieste pritaikymo rekreacijai detalusis planas.</i></p>
<p>4. Ryšys su planuojamai teritorijai galiojančiais teritorijų planavimo dokumentais <i>Teritorijoje galioja:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><i>Lietuvos Respublikos bendrojo plano sprendiniai;</i><i>Trakų istorinio nacionalinio parko planavimo schema, patvirtinta 1993 m. gruodžio 6 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 912 (Žin., 1993, 63-1188);</i><i>Trakų rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendiniai, patvirtinti Trakų rajono savivaldybės tarybos 2009-05-28 sprendimu Nr. S1-183;</i><i>Trakų miesto bendrojo plano sprendiniai, patvirtinti Trakų rajono savivaldybės tarybos 2012-02-23 sprendimu Nr. S1-46;</i><i>Vilniaus apskrities teritorijos bendrais (generalinis) planas, patvirtintas 2008 m. gruodžio 3 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 1310 (Žin., 2008, Nr.143-5699);</i> <p><i>Parengto detaliojo plano sprendiniai neprieštarauja minėtų teritorijų planavimo dokumentų sprendiniams.</i></p>
<p>5. Ryšys su patvirtintais ilgalaikiais ar vidutinės trukmės strateginio planavimo dokumentais <i>Teritorijoje galioja Trakų rajono savivaldybės strateginio plano sprendiniai. Parengto detaliojo plano sprendiniai neprieštarauja Trakų rajono savivaldybės strateginio plano sprendiniams.</i></p>
<p>6. Status quo situacija <i>Planuojama teritorija yra Trakų miesto šiaurinėje dalyje, kurioje dominuoja neurbanizuotos teritorijos, įsiterpusios tarp Akmenos ir Galvės ežerų. Planuojama teritorija tiesiogiai nesiriboja su gyvenamosiomis teritorijomis. Esamoje padėtyje Arakalnio (vadinamo Rėkalniu) teritorija atlieka miško parko funkciją. Planuojama teritorija neurbanizuota, nenaudojama ir apleista. Šiaurinėje teritorijos dalyje yra liekanos vasaros estrados, kuri kaip statinys registruota Nekilnojamojo turto registre. Statinio savininkas – Trakų rajono savivaldybės taryba. Dėl blogo fizinio stovio renginiai estradoje nevyksta.</i></p>
<p>7. Tikslas, kurio siekiama įgyvendinant teritorijų planavimo sprendinius:</p> <ul style="list-style-type: none"><i>nustatyti žemės sklypo ribas, plotą, pagrindinės žemės naudojimo paskirtį;</i><i>nustatyti teritorijos tvarkymo ir naudojimo režimą, pritaikant rekreacijai, poilsiui ir masiniams renginiams, įvertinus planuojamai teritorijai galiojančių teisės aktų ir parengtų teritorijų planavimo dokumentų nuostatas ir svarbą miesto bei rajono turizmo infrastruktūroje.</i>

8. Galimo sprendinių poveikio vertinimas (pateikiamas apibendrintas poveikio aprašymas ir įvertinimas).

Naujų rekreacinių įrenginių formavimas ir siūlomas sklypo funkcinis panaudojimas neprieštaruja Trakų istorinio nacionalinio parko zonavimo schemos sprendiniams ir nustatytiems tvarkymo reglamentams. Bus sutvarkyta ir kokybiškai pagerinta šiuo metu nenaudojama vieta, taupiai naudojamas žemės fondas. Sudaromos sąlygos rekreaciniam teritorijos panaudojimui, masinių renginių organizavimui, kraštovaizdžio ir kultūros paveldo pažinimui.

1.

Gamtosauginiu aspektu poveikis pozityvus, nes:

- išsaugomas esamo kraštovaizdžio pobūdis;
- vertingų medžių kirtimas planuojamos teritorijos ribose nenumatomas (išskyrus kraštovaizdžio kirtimus);
- išsaugomas esamas II grupės ekosistemų apsaugos miškas ir pritaikomas rekreacijai;
- pėsčiųjų ir dviračių takai maksimaliai pritaikomi prie reljefo formų;
- statiniai ir įrenginiai bei automobilių stovėjimo aikštelė išdėstomi taip, kad kuo mažiau būtų pažeistos reljefo formos;
- projektuojamas objektas nedarys ekologinės žalos, todėl poveikis gretimoms teritorijoms yra tik vizualinio – estetinio pobūdžio.

Higieniniu aspektu sprendiniai bus pozityvūs, nes:

- Planuojamas sklypas nepatenka į elektromagnetinės spinduliuotės šaltinių poveikio zoną.
- Planuojamas sklypas nepatenka į kitų objektų sanitarinės apsaugos ir apsaugos zonas, nustatytas pagal 1992-05-12 LRV nutarimą Nr.343 „Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos“ ir pagal 2004-08-19 Sveikatos ministro įsakymo Nr.V-586 „Sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklės“.
- Planuojamoje teritorijoje neplanuojama jokia gamybinė veikla, nenumatoma cheminė, biologinė, mikrobinė tarša, nebus jokių pašalinių kvapų ir kitų teršalų, bloginančių gyvenamos aplinkos kokybę, nepatenka į objektų sanitarinės apsaugos ir apsaugos zonas, nustatytas pagal 1992-05-12 LRV nutarimą Nr.343 „Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos“ ir pagal 2004-08-19 Sveikatos ministro įsakymo Nr.V-586 „Sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklės“.
- Nuo atviros automobilių stovėjimo aikštelės, kuri planuojama rytinėje sklypo pusėje, išlaikomas didesnis kaip 100m atstumas iki artimiausios esamos gyvenamosios teritorijos.

Susisiekimo aspektu sprendiniai bus pozityvūs, nes:

- neprieštaruja STR 2.06.01:1999 „Miestų, miestelių ir kaimų susisiekimo sistemos“ reikalavimams;
- užtikrinami privalomi kelių, privažiavimų, pėsčiųjų takų ir dviračių takų techniniai parametrai.

Poveikis urbanistiniu, aplinkosauginiu, paminklosauginiu, higieniniu ir susisiekimo aspektais yra pozityvus

9.	Vertinimo aspektai	Teigiamas (trumpalaikis, ilgalaikis) poveikis	Neigiamas (trumpalaikis, ilgalaikis) poveikis
	Sprendinio poveikis:		
	Teritorijos vystymo darnai ir (ar) planuojamai veiklos sričiai	Teigiamas, ilgalaikis	Neigiamo poveikio nėra
	ekonominei aplinkai	Teigiamas, ilgalaikis	Ilgalaikio neigiamo poveikio nėra. Galimas trumpalaikis neigiamas poveikis.
	socialinei aplinkai	Teigiamas, ilgalaikis	Neigiamo poveikio nėra
	gamtinei aplinkai ir kraštovaizdžiui	Teigiamas, ilgalaikis	Neigiamo poveikio nėra
10.	Siūlomos alternatyvos poveikis:		
	Teritorijos vystymo darnai ir (ar) Planuojamai veiklos sričiai	--	--
	ekonominei aplinkai	--	--
	socialinei aplinkai	--	--
	gamtinei aplinkai ir kraštovaizdžiui	--	--

Alternatyvios vietos nenagrinėjamos.

Projekto vadovė

6. GRAFINĖ DALIS