
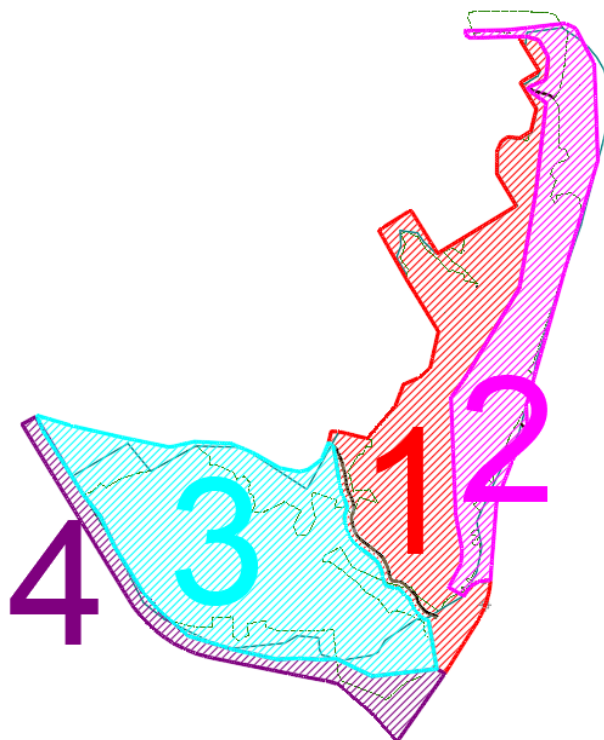


BAULAND

Šeškinės šlaitų geomorfologinio draustinio teritorijos su prieigomis tvarkymo ir kitos paskirties inžinerinių statinių, susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų tarp Geležinio Vilko g. ir Ukmergės g., Vilniuje, statybos projektas

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

0	2024	Statybos leidimui, statybai			
Laida	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS			
KVAL. PATV. DOK NR.		UAB APLAN Ulonų g. 2, Vilnius +37060979272	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Šeškinės šlaitų geomorfologinio draustinio teritorijos su prieigomis tvarkymo ir kitos paskirties inžinerinių statinių, susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų tarp Geležinio Vilko g. ir Ukmergės g., Vilniuje, statybos projektas		
A1217/38 03	PV	Arūnas Andrašiūnas			
37425	SP PDV	Gytė Čeikuvienė			
1511	SA PDV	Dalia Kriaučiūnienė			
	BAULAND	MB "Bauland" Miglos g. 33-3, Vilnius +370 672 56744			
ŽVP-11	KDV	Agnė Dailidaitė	DOKUMENTO PAVADINIMAS Sąnaudų kiekių žiniaraštis		
	K.Arch.	Rasa Pilkauskaitė			Laida
	Arch.	Donatas Baltrušaitis			0
	K.Arch.	Izabelė Čižinauskienė			
	Arch.	Milda Pacevičiūtė			
LT	STATYTOJAS: Vilniaus miesto savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMUO 23.643268-TP-SP-SKŽ	Lapas	Lapų	
			1	1	



Pav. Projekto įgyvendinimas skaidomas į 4 etapus. 4 etapo sprendiniai projektuojami atskirame projekte. Kiekių žiniaraščių skaičiavimuose, kiekiai skirtingiems etapams atskiriami.

1 etapas – pagrindinė Mamuto parko dalis, leidžianti parko lankytojams judėti ratu, regyklos R-2, pėsčiųjų takų, pakelto tako T2 pėsčiųjų “tilto” T1, edukacinių aikštelių, lauko tualetų ir kitos į šį etapą patenkančios infrastruktūros įrengimas, su pagrindiniu įėjimu į parką nuo Geležinio Vilko g. ir viršutine susisiekimo jungtimi su Ozo g.

2 etapas – parko dalis ties Geležinio Vilko g., apimanti pėsčiųjų takų, laiptų, poilsio aikštelės įrengimas.

3 etapas – pietvakarinė parko dalis tarp Ukmergės g. ir planuojamo daugiafunkcio centro sklypo, apimanti pėsčiųjų takų, poilsio aikštelių, regyklų R1 ir R2 įrengimą.

4 etapas – rengiamas atskiru projektu (pėsčiųjų ir dviračių tako su reikalinga infrastruktūra ties Ukmergės g. įrengimas).

23.643268-TP-SP-SKŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	1	19	0

Nr.	Pavadinimas	Kiekis	Tech. specifikacijos žymuo	Pastabos, papildomi duomenys
ETAPAS NR. 1. DARBAI:				
1. Demontavimo darbai				
1.1	Statybinių atliekų surinkimas ir išvežimas	105 312 m ² 20 m ³ ; 36 t	TS.1.9.	Teritorijoje gausu tarpukario, pokario laikų statybinių šiukšlių ir liekanų, tačiau jos nėra sužymėtos jokiuose planuose ar statinių registruose
1.2	Atliekų transportavimo atstumas	20 km		
1.3	PT1 tako atkarpoje - esamos tako dangos (asfalto tako) išardymas ir išvežimas**	280 m ² ; 16.8 t	TS.1.9.	Išvežamos dangos tūris tikslinamas darbo projekte
2. Pervežimo darbai				
2.1	Teritorijoje randamų riedulių, akmenų atrinkimas ir pervežimas į edukacines zonas			Kiekiai turi būti tikslinami darbo rangos metu.
3. Archeologiniai darbai				
3.1	Archeologo priežiūra vykdant darbus komplekso apsaugos zonoje – 1 komplektas			
3.2	Žvalgomieji archeologiniai tyrimai - 1 komplektas			Esant poreikiui, pagal archeologo išvadas
4. Rišto žvyro mineralinės dangos takai T.PT.1.1				
4.1	Grunto nukasimas ir išvežimas, nukasimo storis 300-450 mm*	976,05 m ³	TS.4.3.1.	*Gruntas priklausomai nuo situacijos, saugant aplinkinių medžių šaknis, vietomis iškasamas iki 300 mm, vietomis iki 450 mm
4.2	Grunto transportavimo atstumas	20 km		
4.3	Takų dangos lovio dugno planiravimas	2169 m ²	TS.4.3.1.	
4.4	Takų dangos lovio dugno sutankinimas	2169 m ²	TS.4.3.1.	Deformacijos nuotoliai STR
4.5	Granito atsijos (fr.5/0), surištos organiniu rišikliu, 4cm	86,76 m ³	TS.4.3.1.	
4.6	Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų	433,8,2 m ³	TS.4.3.1.	

23.643268-TP-SP-SKŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	19	0

	mišinio (fr. 0/45, Ev2=120 MPa), 20cm			
4.7	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (K pral.= $k_{10}^3 1,0 \cdot 10^{-5}$ m/s, Ev2=100 MPa), 21 cm storio	455,49 m ³	TS.4.3.1.	
5. Rišto žvyro mineralinės dangos aikštelės T.PT.1.2				
5.1	Grunto nukasimas ir išvežimas, nukasimo storis 300-450 mm*	65.9 m ³	TS.4.3.2.	*Gruntas priklausomai nuo situacijos, saugant aplinkinių medžių šaknis, vietomis iškasamas iki 300 mm, vietomis iki 450 mm
5.2	Grunto transportavimo atstumas	20 km		
5.3	Takų dangos lovio dugno planiravimas	146.4 m ²	TS.4.3.2.	
5.4	Takų dangos lovio dugno sutankinimas	146.4 m ²	TS.4.3.2.	Deformacijos nuotoliai STR
5.5	Granito atsijos (fr.5/0), surištos organiniu rišikliu, 4cm	6 m ³	TS.4.3.2.	
5.6	Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45, Ev2=120 MPa), 20cm	29.3 m ³	TS.4.3.2.	
5.7	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (K pral.= $k_{10}^3 1,0 \cdot 10^{-5}$ m/s, Ev2=100 MPa), 21 cm storio	31 m ³	TS.4.3.2.	
6. Žaliatakis T.PT.3				
6.1	Esamos žemės sankasa Ev2=45 MPa	980 m ²	TS.4.4.	
6.2	Geotekstilė (200g/m ²)	980 m ²	TS.4.4.2.	
6.3	Geotekstilis (HDPE) korys, 100 mm aukščio	980 m ²	TS.4.4.3.	Geokorio akutė 340×340 mm
6.4	Sutankintas/suplūktas žvyro skaldos (fr.4/16) ir esamo grunto ar derlingo dirvožemio sluoksnio mišinys, užsėjamas žolėmis. 10-25 cm storio	245 m ³	TS.4.5.	
6.5	<i>Aplinkos tvarkymas augalinį gruntą užsėjant žole, 100 mm storio</i>	-	-	Žr. Sklypo plano želdinių (SPŽ) dalį
7. Takai su pakopomis L-1				

23.643268-TP-SP-SKŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	19	0

Tako su pakopomis L-1 konstrukcijos įrengimą žiūrėti Konstrukcijų (SK) dalyje				
7.1	Mineralinių medžiagų mišinys (fr.0/32), apdorotas specialiu statybiniu priedu (pvz. <i>portlandcementas</i> * 4÷7%, <i>specialus statybinis priedas</i> * pagal gamintojo rekomenduojamus kiekius), 10 cm storio	93 m ³	TS.5.1.	Mišinio spalva: 90 proc natūrali, pilka ir 10 proc natūrali, rausva. *Specialaus statybinio priedo sudėtis turi būti tikslinama darbo rangos metu. Prieš atliekant darbus, Rangovas iš anksto suderintu terminu Statybos Techniniam prižiūrėtojui privalo pristatyti tvirtinti nustatytą (suprojektuotą) medžiagų mišinio sudėtį įrengimui.
7.2	Medinė pakopa, tropinis kietmedis* 150 x h 250 x 2250 (mm)	152 vnt.	TS.5.1.	* Medienos pasirinkimą Rangovas turi derinti su projektuotojais. Medžio tašas yra stačiakampio profilio.
7.3	Medinė pakopa, tropinis kietmedis* 150 x h 250 x 4250 (mm)	144 vnt.	TS.5.1.	
7.4	Medinė pakopa, tropinis kietmedis* 150 x h 250 x 4500 (mm)	2 vnt.	TS.5.1.	
7.5	Medinė pakopa, tropinis kietmedis* 150 x h 250 x 2500 (mm)	1 vnt.	TS.5.1.	
7.6	Medinė pakopa, tropinis kietmedis* 150 x h 250 x 5200 (mm)	2 vnt.	TS.5.1.	
7.7	Medinė pakopa, tropinis kietmedis* 150 x h 250 x 3200 (mm)	1 vnt.	TS.5.1.	
7.8	Medinė pakopa, tropinis kietmedis* 150 x h 250 x 6500 (mm)	2 vnt.	TS.5.1.	
7.9	Medinė pakopa, tropinis kietmedis* 150 x h 250 x 4500 (mm)	1 vnt.	TS.5.1.	
8. Akmenų takai T.PT.5				
8.1	Maži ir vidutinio dydžio rieduliai ar luitai, pjaunami, įrengiami tiesiai ant grunto	168 m ²	TS.4.6.	
8.2.	<i>Aplinkos tvarkymas augalinį gruntą užsėjant žole</i>	-	-	Žr. Sklypo plano želdinių (SPŽ) dalį

9. Skiedros (mulčias) T.PT.SM				
9.1	Esamos žemės sankasa Ev2=45 MPa	90 m ²	TS.4.9.	
9.2	Augalinio grunto nuėmimas ir sandėliamas, išsklaidymas teritorijoje, 300 mm storio	26.4 m ³	TS.4.9.	
9.3	Natūralios medžio drožlės (mulčas), presuojama ir papildoma drožlėmis (mulču) 2 kartus, 300 mm storio	26.4 m ³	TS.4.9.	Drožlių frakcija: 10-30 mm. Leistinas 8 proc. susigulėjimas.
9.4	<i>Aplinkos sutvarkymas augalinį gruntą užsėjant žole</i>	-	-	Žr. Sklypo plano želdinių (SPŽ) dalį
10. Borteliai				
10.1.	Nerūdijančio plieno bortelis PT-B, storis 2 mm, aukštis 200 mm	415 m	TS.6.1.	Įrengiamas vienoje plokštumoje su gretimais paviršiais. Spalva: apdorojamas milteliniu būdu RAL 9004
11. Mažosios architektūros elementai				
11.1.	Suoliukas su atrama MA-S1	13 vnt.	TS.7.1.1.	
11.2.	Trumpas suoliukas su atrama MA-S3	6 vnt.	TS.7.1.3.	
11.3.	Suoliukas - lauko klasė MA-S5	1 vnt.	TS.7.1.5.	
11.4.	Suoliukas - lauko klasė MA-S6	1 vnt.	TS.7.1.6.	
11.5.	Platus suoliukas MA-S7	6 vnt.	TS.7.1.7.	
11.6.	Platus suoliukas su atrama MA-S8	4 vnt.	TS.7.1.8.	
11.7.	Akmeninis krėslas MA-S10	9 vnt.	TS.7.1.10.	
11.8.	Šiukšliadėžė MA-Š	7 vnt.	TS.7.2.1.	
11.9.	Dviračių stovas MA-D	16 vnt.	TS.7.4	
11.12.	Pagrindiniai informaciniai stendai MA-E1	4 vnt.	TS.7.5.1.	Presuotos žemės konstrukcijos monolitiniai stendai, montuojama stiklo plokštė. Pamatas turi būti tikslinama darbo

23.643268-TP-SP-SKŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	19	0

				projekto metu su gamintoju.
11.13.	Ekspoziciniai - edukaciniai stendai MA-E2	2 vnt	TS.7.5.2.	Pamatas detalizuojamas SK dalyje
11.14.	Takus žyminčios lentelės su kryptimis MA-E3	6 vnt	TS.7.5.3.	Pamatas detalizuojamas SK dalyje
11.15.	Botaninės - geologinės informacinės lentelės MA-E4	8 vnt.	TS.7.5.4.	Naudojamas Vilniaus parkų, skverų ir kitokių gamtinių teritorijų tipinių informacijos stovų dizaino tipas „VPS-3“
11.16.	Ekspozicinės informacinės lentelės MA-E5	3 vnt.	TS.7.5.5.	Naudojamas Vilniaus parkų, skverų ir kitokių gamtinių teritorijų tipinių informacijos stovų dizaino tipas „VPS-2“
11.17.	Mamuto parko maketas MA-E6	1 vnt.	TS.7.5.6.	
11.18.	Mamuto parko maketo stalas MA-E7	1 vnt.	TS.7.5.7.	
11.19.	Apdirbtas medžio kelmas MA-Ž2	21 vnt.	TS.7.6.2.	Medžio kelmas, gaminys ruošiamas iš teritorijoje nukirstos ir apdorotos medienos, įvertinus medienos būklę, kietumą, kamieno diametras min. 300 mm. Taikomas vakuuminis impregnavimas.
11.20.	Ekspoziciniai rieduliai MA-Ž6	20 m ²	TS.7.6.6.	Akmuo turi būti parinktas konsultuojantis su geologu.
11.21.	Geriamojo vandens kolonėlė MA-V	3 vnt.	TS.7.7.	
12. Meniniai objektai				
12.1.	Skulptūra M-2	1 vnt.		Žr. aprašymus Sklypo plano dalies aiškinraštyje.
13. Turėklai ir kt. elementai				

23.643268-TP-SP-SKŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	19	0

13.1.	L-T Turėklai	380 m	TS.8.4.2.	Tvirtinami prie L1 tako su pakopomis
13.2	PT-T Turėklai	230 m	TS.8.4.5.	
14. Apšvietimas - žiūrėti E dalyje				
15. Drenažiniai latakai LAT-1, LAT-2				
15.1.	Skalda (fr. 16-32mm) drenažo įrengimui	100 m ³	TS.4.10	
15.2.	Geotekstilė 100g/m ² drenažo įrengimui	1200 m ²	TS.4.10	

23.643268-TP-SP-SKŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	19	0

Nr.	Pavadinimas	Kiekis	Tech. specifikacijos žymuo	Pastabos, papildomi duomenys
ETAPAS NR. 2. DARBAI:				
1. Demontavimo darbai				
1.1	Statybinių atliekų surinkimas ir išvežimas	74 785 m ² 20 m ³ ; 36 t	TS.1.9.	*Teritorijoje gausu tarpukario, pokario laikų statybinių šiukšlių ir liekanų, tačiau jos nėra sužymėtos jokiuose planuose ar statinių registruose
1.2	Atliekų transportavimo atstumas	20 km		
1.3	L4 betono laiptų ardymas ir išvežimas	4 m ³ Svoris 8800 kg	TS.1.9.	
2. Pervežimo darbai				
2.1	Teritorijoje randamų riedulių, akmenų atrinkimas ir pervežimas į edukacines zonas			
3. Rišto žvyro mineralinės dangos takai T.PT.1.1				
3.1	Grunto nukasimas ir išvežimas, nukasimo storis 300-450 mm*	376 m ³	TS.4.3.1.	*Gruntas priklausomai nuo situacijos, saugant aplinkinių medžių šaknis, vietomis iškasamas iki 300 mm, vietomis iki 450 mm
3.2	Grunto transportavimo atstumas	20 km		
3.3	Takų dangos lovio dugno planiravimas	836 m ²	TS.4.3.1.	
3.4	Takų dangos lovio dugno sutankinimas	836 m ²	TS.4.3.1.	Deformacijos nuotoliai STR
3.5	Granito atsijos (fr.5/0), surištos organiniu rišikliu, 4cm	34 m ³	TS.4.3.1.	
	Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45, Ev2=120 MPa), 20cm	167,2 m ³	TS.4.3.1.	
3.6	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (K pral.=k ₁₀ ³ 1,0 ' 10 ⁻⁵ m/s, Ev2=100 MPa), 21 cm storio	176m ³	TS.4.3.1.	
4. Žaliatakis T.PT.3				

23.643268-TP-SP-SKŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	19	0

4.1	Esamos žemės sankasa Ev2=45 MPa	887 m ²	TS.4.5.	
4.2	Geotekstilė (200g/m ²)	887 m ²	TS.4.5.2.	
4.3	Geotekstilinis (HDPE) korys, 100 mm aukščio	887 m ²	TS.4.5.3.	Geokorio akutė 340×340 mm
4.4	Sutankintas/suplūktas žvyro skaldos (fr.4/16) ir esamo grunto ar derlingo dirvožemio sluoksnio mišinys, užsėjamas žolėmis. 10-25 cm storio	222 m ³	TS.4.5.	
4.5	<i>Aplinkos tvarkymas augalinį gruntą užsėjant žole, 100 mm storio</i>	-	-	Žr. Sklypo plano želdinių (SPŽ) dalį
5. Laiptai parko pietuose L3				
Konstrukcijos įrengimą žiūrėti Konstrukcijų (SK) dalyje				
5.1	Mineralinių medžiagų mišinys (fr.0/32), apdorotas specialiu statybinio priedu (pvz. <i>portlandcementas</i> * 4÷7%, <i>specialus statybinis priedas</i> * pagal gamintojo rekomenduojamus kiekius), 10 cm storio	0.80 m ³	TS.5.1.	Mišinio spalva: 90 proc natūrali, pilka ir 10 proc natūrali, rausva. *Specialaus statybinio priedo sudėtis turi būti tikslinama darbo rangos metu. Prieš atliekant darbus, Rangovas iš anksto suderintu terminu Statybos Techniniam prižiūrėtojui privalo pristatyti tvirtinti nustatytą (suprojektuotą) medžiagų mišinio sudėtį įrengimui.
5.2	Medinė pakopa, tropinis kietmedis* 150 x h 250 x 2630 (mm)	6 vnt.	TS.5.1.	* Medienos pasirinkimą Rangovas turi derinti su projektuotojais. Medžio tašas yra stačiakampio profilio.
5.3	Medinė pakopa, tropinis kietmedis* 150 x h 250 x 1630 (mm)	7 vnt.	TS.5.1.	
6. Remontuojami laiptai L4				
Konstrukcijos įrengimą žiūrėti Konstrukcijų (SK) dalyje				
6.1	Lieto betono (architektūrinis) paviršius	14.5 m ²	TS.5.3.	
7. Akmenų takai T.PT.5				

23.643268-TP-SP-SKŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	19	0

7.1	Maži ir vidutinio dydžio rieduliai ar luitai, pjaunami, įrengiami tiesiai ant grunto	26 m ²	TS.4.7.	
7.2.	<i>Aplinkos tvarkymas augalinį gruntą užsėjant žole</i>	-	-	Žr. Sklypo plano želdinių (SPŽ) dalį
8. Skiedros (mulčias) T.PT.SM				
8.1	Esamos žemės sankasa Ev2=45 MPa	458 m ²	TS.4.10.	
8.2	Augalinio grunto nuėmimas ir sandėliamas, išsklaidymas teritorijoje, 300 mm storio	134.7 m ³	TS.4.10.	
8.3	Natūralios medžio drožlės (mulčas), presuojama ir papildoma drožlėmis (mulču) 2 kartus, 300 mm storio	134.7 m ³	TS.4.10.	Drožlių frakcija: 10-30mm. Leistinas 8 proc. susigulėjimas.
8.4	<i>Aplinkos sutvarkymas augalinį gruntą užsėjant žole</i>	-	-	Žr. Sklypo plano želdinių (SPŽ) dalį
9. Borteliai				
9.1.	Nerūdijančio plieno bortelis PT-B, storis 2 mm, aukštis 200 mm	234 m	TS.6.1.	Įrengiamas vienoje plokštumoje su gretimais paviršiais. Spalva: apdorojamas milteliniu būdu RAL 9004
10. Mažosios architektūros elementai				
10.1.	Suoliukas be atramos MA-S2	2 vnt.	TS.7.1.2.	
10.2.	Trumpas suoliukas su atrama MA-S3	3 vnt.	TS.7.1.3.	
10.3.	Akmeninis krėslas MA-S10	7 vnt.	TS.7.1.10.	
10.4.	Šiukšliadėžė MA-Š	1 vnt.	TS.7.2.1.	
10.5.	Ekspoziciniai - edukaciniai stendai MA-E2	1 vnt.	TS.7.5.2.	Pamatas detalizuojamas SK dalyje
10.6.	Takus žyminčios lentelės su kryptimis MA-E3	4 vnt.	TS.7.5.3.	Pamatas detalizuojamas SK dalyje
10.7.	Botaninės - geologinės informacinės lentelės MA-E4	2 vnt.	TS.7.5.4.	Naudojamas Vilniaus parkų, skverų ir kitokių gamtinių teritorijų tipinių informacijos stovų dizaino tipas „VPS-3“

23.643268-TP-SP-SKŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	19	0

10.8.	Ekspozicinės informacinės lentelės MA-E5	2 vnt.	TS.7.5.5.	Naudojamas Vilniaus parkų, skverų ir kitokių gamtinių teritorijų tipinių informacijos stovų dizaino tipas „VPS-2“
10.9.	Apdirbtas medžio kelmą MA-Ž2	24 vnt.	TS.7.6.2.	Medžio kelmą, gaminys ruošiamas iš teritorijoje nukirstos ir apdorotos medienos, įvertinus medienos būklę, kietumą, kamieno diametrą min. 300 mm. Taikomas vakuuminis impregnavimas.
10.10.	Laipiojimo trasa MA-Ž3	1 vnt.	TS.7.6.3.	
10.11.	Akmens žaidimų elementai MA-Ž4	30 vnt.	TS.7.6.4.	
10.12.	Ekspoziciniai rieduliai MA-Ž6	60 m ²	TS.7.6.6.	Akmuo turi būti parinktas konsultuojantis su geologu.
10.13.	Čiuożykla šlaite MA-Ž7	1 vnt.	TS.7.6.7.	
10.14.	Pagalbinė virvė (lipimui šlaitu) MA-Ž8	14 m	TS.7.6.8.	
10.15.	Pagalbinės virvės tvirtinimo kuoliukai MA-Ž8	4 vnt.	TS.7.6.8.	
10.16.	Geriamojo vandens kolonėlė MA-V	1 vnt.	TS.7.8.	
10.17.	Skulptūrinis žaidimų įrenginys M-1	1 vnt.	TS.7.6.11.	
11. Apšvietimas - žiūrėti E dalyje				
12. Drenažiniai latakai LAT-1				
11.1	Skalda (fr. 16-32mm) drenažo įrengimui	55m ³	TS.4.11	
11.2	Geotekstilė 100g/m2 drenažo įrengimui	732m ²	TS.4.11	
13. Turėklai ir kt. elementai				
13.1	PT-T Turėklai	219 m	TS.8.4.5.	

23.643268-TP-SP-SKŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	19	0

13.2	L-T Turėklai	15.4 m	TS.8.4.2.	
13.3	Turėklas L4-T	6.5 m	TS.8.4.4.	
13.4.	L-T Turėklai	812 m	TS.8.4.2.	Tvirtinami prie tako su pakopomis
14. Takas su pakopomis (T1 pėsčiųjų take)				
Konstrukcijos įrengimą žiūrėti Konstrukcijų (SK) dalyje				
5.1	Mineralinių medžiagų mišinys (fr.0/32), apdorotas specialiu statybinio priedu (pvz. <i>portlandcementas</i> * 4÷7%, <i>specialus statybinis priedas</i> * pagal gamintojo rekomenduojamus kiekius), 10 cm storio	9.06 m ³	TS.5.1.	Mišinio spalva: 90 proc natūrali, pilka ir 10 proc natūrali, rausva. *Specialaus statybinio priedo sudėtis turi būti tikslinama darbo rangos metu. Prieš atliekant darbus, Rangovas iš anksto suderintu terminu Statybos Techniniam prižiūrėtojui privalo pristatyti tvirtinti nustatytą (suprojektuotą) medžiagų mišinio sudėtį įrengimui.
5.2	Medinė pakopa, tropinis kietmedis* 150 x h 250 x 2500 (mm)	39 vnt.	TS.5.1.	* Medienos pasirinkimą Rangovas turi derinti su projektuotojais. Medžio tašas yra stačiakampio profilio.

Nr.	Pavadinimas	Kiekis	Tech. specifikacijos žymuo	Pastabos, papildomi duomenys
ETAPAS NR. 3. DARBAI:				
1. Demontavimo darbai				
1.1	Statybinių atliekų surinkimas ir išvežimas	137 835m ² 20 m ³ ; 36 t	TS.1.9.	*Teritorijoje gausu tarpukario, pokario laikų statybinių šiukšlių ir liekanų, tačiau jos nėra sužymėtos jokiuose planuose ar statinių registruose
1.2	Atliekų transportavimo atstumas	20 km		
2. Pervežimo darbai				
2.1	Teritorijoje randamų riedulių, akmenų atrinkimas ir pervežimas į edukacines zonas			
3. Rišto žvyro mineralinės dangos takai T.PT.1.1				
3.1	Grunto nukasimas ir išvežimas, nukasimo storis 300-450 mm*	1714 m ³	TS.4.3.1.	*Gruntas priklausomai nuo situacijos, saugant aplinkinių medžių šaknis, vietomis iškasamas iki 300 mm, vietomis iki 450 mm
3.2	Grunto transportavimo atstumas	20 km		
3.3	Takų dangos lovio dugno planiravimas	3172 m ²	TS.4.3.1.	
3.4	Takų dangos lovio dugno sutankinimas	3172 m ²	TS.4.3.1.	Deformacijos nuotoliai STR
3.5	Granito atsijos (fr.5/0), surištos organiniu rišikliu, 4cm	127 m ³	TS.4.3.1.	
3.6	Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45, Ev2=120 MPa), 20cm	635 m ³	TS.4.3.1.	
3.7	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (K pral.=k ₁₀ ³ 1,0 ' 10 ⁻⁵ m/s, Ev2=100 MPa), 21 cm storio	666 m ³	TS.4.3.1.	
4. Žaliatakis T.PT.3				
4.1	Esamos žemės sankasa Ev2=45 MPa	1465 m ²	TS.4.4.	

23.643268-TP-SP-SKŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	13	19	0

4.2	Geotekstilė (200g/m ²)	1465 m ²	TS.4.4.2.	
4.3	Geotekstilinis (HDPE) korys, 100 mm aukščio	1465 m ²	TS.4.4.3.	Geokorio akutė 340×340 mm
4.4	Sutankintas/suplūktas žvyro skaldos (fr.4/16) ir esamo grunto ar derlingo dirvožemio sluoksnio mišinys, užsėjamas žolėmis. 10-25 cm storio	366.25 m ³	TS.4.4.	
4.5	<i>Aplinkos tvarkymas augalinį gruntą užsėjant žole, 100 mm storio</i>	-	-	Žr. Sklypo plano želdinių (SPŽ) dalį
5. Mamutukų trasos (esamo tako sutvirtinimas dirvožemiu) T.PT.4				
5.1.	Esamo tako miške sutvirtinimas dirvožemiu, tako plotis 500-800 mm	1420 m ²	TS.4.5.	
5.2	Esamo tako sutvirtinimas tašais ir /ar rieduliais	140 m ²	TS.4.5.	Trasos pagal poreikį tvirtinamos medžio tašais ir/ar rieduliais. Vietos trasoje tikslinamos darbo rangos metu, vietoje.
6. Akmenų takai T.PT.5				
6.1	Maži ir vidutinio dydžio rieduliai ar luitai, pjaunami, įrengiami tiesiai ant grunto	10 m ²	TS.4.6.	
6.2.	<i>Aplinkos tvarkymas augalinį gruntą užsėjant žole</i>	-	-	Žr. Sklypo plano želdinių (SPŽ) dalį
7. Skiedros (mulčias) T.PT.SM				
7.1	Esamos žemės sankasa Ev2=45 MPa	48.6 m ²	TS.4.9.	
7.2	Augalinio grunto nuėmimas ir sandėliavimas, išsklaidymas teritorijoje, 300 mm storio	14.3 m ³	TS.4.9.	
7.3	Natūralios medžio drožlės (mulčas), presuojama ir papildoma drožlėmis (mulču) 2 kartus, 300 mm storio	14.3 m ³	TS.4.9.	Drožlių frakcija: 10-30mm. Leistinas 8 proc. susigulėjimas.
7.4	<i>Aplinkos sutvarkymas augalinį gruntą užsėjant žole</i>	-	-	Žr. Sklypo plano želdinių (SPŽ) dalį
8. Borteliai				
8.1.	Nerūdijančio plieno bortelis PT-B, storis 2 mm, aukštis 200 mm	787 m	TS.6.1.	Įrengiamas vienoje plokštumoje su gretimais paviršiais. Spalva: apdorojamas miltelinio būdu RAL

23.643268-TP-SP-SKŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	14	19	0

				9004
9. Mažosios architektūros elementai				
9.1.	Suoliukas su atrama MA-S1	9 vnt.	TS.7.1.1.	
9.2.	Suoliukas be atramos MA-S2	8 vnt.	TS.7.1.2.	
9.3.	Trumpas suoliukas su atrama MA-S3	2 vnt.	TS.7.1.3.	
9.5.	Suoliukas - lauko klasė MA-S6	2 vnt.	TS.7.1.6.	
9.6.	Platus suoliukas MA-S7	2 vnt.	TS.7.1.7.	
9.7.	Platus suoliukas su atrama MA-S8	2 vnt.	TS.7.1.8.	
9.8.	Suoliukas - gultas MA-S9	2 vnt.	TS.7.1.9.	
9.9.	Akmeninis krėslas MA-S10	4 vnt.	TS.7.1.10.	
9.10	Šiukšliadėžė MA-Š	5 vnt.	TS.7.2.1.	
9.11.	Antžeminis konteineris MA-ŠK	3 vnt.	TS.7.2.2.	
9.12.	Piknikų stalas MA-P	2 vnt.	TS.7.3.	
9.13.	Dviračių stovas MA-D	8 vnt.	TS.7.4	
9.15.	Ekspoziciniai - edukaciniai stendai MA-E2	2 vnt	TS.7.5.2.	Pamatas detalizuojamas SK dalyje
9.16.	Takus žyminčios lentelės su kryptimis MA-E3	3 vnt	TS.7.5.3.	Pamatas detalizuojamas SK dalyje
9.17.	Botaninės - geologinės informacinės lentelės MA-E4	4 vnt.	TS.7.5.4.	Naudojamas Vilniaus parkų, skverų ir kitokių gamtinių teritorijų tipinių informacijos stovų dizaino tipas „VPS-3“
9.18.	Ekspozicinės informacinės lentelės MA-E5	3 vnt.	TS.7.5.5.	Naudojamas Vilniaus parkų, skverų ir kitokių gamtinių teritorijų tipinių informacijos

23.643268-TP-SP-SKŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	15	19	0

				stovų dizaino tipas „VPS-2“
9.21.	Laipiojimo trasa MA-Ž1	1 vnt.	TS.7.6.1.	Medžio kamienas iš projektuojamos teritorijos arba atvežtas medžio kamienas, apdirbtas
9.22.	Apdirbtas medžio kelmas MA-Ž2	9 vnt.	TS.7.6.2.	Medžio kelmas, gaminys ruošiamas iš teritorijoje nukirstos ir apdorotos medienos, įvertinus medienos būklę, kietumą, kamieno diametras min. 300 mm. Taikomas vakuuminis impregnavimas.
9.23.	Akmens žaidimų elementai MA-Ž4	15 vnt.	TS.7.6.4.	
9.24.	Medžio kelmas - tunelis MA-Ž5	1 vnt.	TS.7.6.5.	
9.25.	Ekspoziciniai rieduliai MA-Ž6	120 m ²	TS.7.6.6.	Akmuo turi būti parinktas konsultuojantis su geologu.
9.26.	Geriamojo vandens kolonėlė MA-V	1 vnt.	TS.7.7.	
10. Meniniai objektai				
10.1.	Skulptūra M-3	1 vnt		Žr. aprašymus Sklypo plano dalies aiškinraštyje.
10.2.	Edukacinės plokštės su kaulų liejiniais M-4	70 m ²	TS.7.6.9.	
10.3.	Geologiniai žymekliai - erdvinę laiko skalę žyminčios metalinės vinys M-5	50 vnt.	TS.7.6.10.	Geologinio vinies aukštis: nuo 300mm iki 500mm. Plotis: nuo 20mm iki 50 mm.
11. Apšvietimas - žiūrėti E dalyje				
12. Drenažiniai latakai LAT-1				
12.1	Skalda (fr. 16-32 mm) drenažo įrengimui	27,3m ³	TS.4.10.	
12.2	Geotekstilė 100g/m2 drenažo įrengimui	364m ²	TS.4.10.	

23.643268-TP-SP-SKŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	16	19	0

23.643268-TP-SP-SKŽ	LAPAS	LAPŪ	LAIDA
	17	19	0

ETAPAS NR. 4. DARBAI:

ETAPO SPRENDINIAI YRA RENGiami ATSKIRU PROJEKTU.

Sklypo plano dalies kiekiai				
1.	PDT Pėsčiųjų takas Ukmergės g.	- m ²	-	Žr. Susisiekimo (S) dalį
2.	PDT Dviračių takas Ukmergės g.	- m ²	-	Žr. Susisiekimo (S) dalį
3.	MA-D Dviračių stovas	4 vnt.	TS.7.4.	
4.	MA-Š Šiukšliadėžė	4 vnt.	TS.7.2.2.	
5.	MA-S4 Suoliukas su atrama Ukmergės g.	4 vnt.	TS.7.1.4.	
6.	A-4 Šviestuvai dviračių ir pėsčiųjų takams Ukmergės g.	- vnt.	TS.7.8.4.	Žr. E dalį
7.	A-4 Šviestuvų stulpai dviračių ir pėsčiųjų takams Ukmergės g.	- vnt.	TS.7.8.4.	Žr. E dalį

Kiekiai Daugiafunkcio stadiono sklypo teritorijoje:

1.	T.PT.1.1 Rišto žvyro mineralinės dangos takai			
1.1.	Grunto nukasimas ir išvežimas, nukasimo storis 300-450 mm*	227 m ³	TS.4.3.1.	*Gruntas priklausomai nuo situacijos, saugant aplinkinių medžių šaknis, vietomis iškasamas iki 300 mm, vietomis iki 450 mm
1.2.	Grunto transportavimo atstumas	20 km		
1.3.	Takų dangos lovio dugno planiravimas	420 m ²	TS.4.3.1.	
1.4.	Takų dangos lovio dugno sutankinimas	420 m ²	TS.4.3.1.	Deformacijos nuotoliai STR
1.5.	Granito atsijos (fr.5/0), surištos organiniu riškliu, 4cm	17 m ³	TS.4.3.1.	
	Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45, Ev2=120 MPa), 20cm	84 m ³	TS.4.3.1.	

1.6.	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (K pral.= $k_{10}^3 1,0 \cdot 10^{-5}$ m/s, Ev2=100 MPa), 21 cm storio	88,2 m ³	TS.4.3.1.	
2.	A-1 Šviestuvai šalia pagrindinių pėsčiųjų takų	- vnt.	TS.7.8.1.	<i>Žr. E dalį</i>

PASTABOS:

- Medžiagų ir darbų aprašymus žiūrėti techninėse specifikacijose;
- Šis žiniaraštis turi būti skaitomas, vertinamas kartu su techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu ir brėžiniais;
- Užleidimai ir pripjovimai kiekiuose nėra įskaičiuoti;
- Reikalinga įvertinti projektuojamose teritorijoje statybų metu randamų riedulių, akmenų saugojimą, pervežimą į poilsio zonas.
- Medžiagų kiekiai gali keistis, atidengus esamas konstrukcijas bei atlikus brėžinius darbo projekto stadijoje;
- Sąnaudų kiekių žiniaraščiai – numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Techninio projekto etape šių darbų kiekiai yra orientaciniai ir rengiami pagal sustambintą darbų nomenklatūrą. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas.Projekto ekspertizė“. Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminų) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai.
- **Jei atliekant darbus bus aptikta archeologinių radinių ar nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, darbai stabdomi, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padalinii vadovaujantis Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 9 str. 3 d. Projekto sprendiniai turi būti koreguojami ar keičiami taip, kad užtikrintų vertingųjų savybių išsaugojimą.**

23.643268-TP-SP-SKŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	19	19	0