

STATYTOJAS: Joniškio rajono savivaldybės administracija

UŽSAKOVAS: Joniškio rajono savivaldybės administracija

PROJEKTAS: **Teritorijos prie Joniškio miesto
tvenkinio sutvarkymo ir pritaikymo
gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai
projektas**
**Teritorijos prie Joniškio miesto
II tvenkinio sutvarkymo ir pritaikymo
gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai
projektas**
II etapas

ADRESAS Laisva valstybinė žemė aplink Joniškio miesto II tvenkinį

STATINIO KATEGORIJA: Nesudėtingieji statiniai

STATINIO GRUPĖ: Kitos inžinerinės paskirties statiniai;
Susisiekimo komunikacijos

PROJEKTO ETAPAS: II etapas

PROJEKTO NR.: 2021.04.1-II- SPP

Supaprastintas projektas II etapas

BYLOS NR.: 2021.04.1-II-SPP

Direktorius:

Projekto vadovas: kvalif. atestato Nr.

KAUNAS
2022

SUPAPRASTINTO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento Nr. žymuo	Dokumento pavadinimas	Lapų skaičius
1	2021.04.1-II-SPP- PSŽ	Projekto sudėties žiniaraštis	1
2	2021.04.1-II-SPP- -BSR	Bendrieji statinių rodikliai	2
3.	2021.04.1-II-SPP -SŽ	Sanaudų kiekių žiniaraštis	4
3	2021.04.1-II-SPP -AR	Aiškinamasis raštas	12
4	2021.04.1-II-SPP-TS	Bendrosios techninės specifikacijos	32
5	2021.04.1-II-SPP -BR	Brėžiniai	26
6	2021.04.1-II-SPP-PR	Priedai(pridedami dokumentai)	27
7	2021.04.1-II- STK	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	10

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas		
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Flonilita“ Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas, tel.: 837759028, el.p.flonilita@korelija.lt		Projekto pavadinimas: Teritorijos prie Joniškio miesto tvenkinių sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai projektas Teritorijos prie Joniškio miesto II tvenkinio sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai projektas (II etapas)	
		Dokumentas:		Laida
		Projekto sudėties žiniaraštis		0
LT	Statytojas: Joniškio rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo: 2021.04.1-II-SPP-PSŽ	
			Lapas	Lapų
			1	1

Objekto pavadinimas: **Teritorijos prie Joniškio miesto tvenkinių sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai projektas.**

Teritorijos prie Joniškio miesto II tvenkinio sutvarkymas ir pritaikymas gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai (II etapas)

Susisiekimo komunikacijų ir kitos paskirties inžinerinių statinių esančių prie Joniškio m. II tvenkinio teritorijoje kapitalinio remonto ir naujos statybos projektas

Nesudėtingieji I ir II grupės statiniai

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Rodiklio pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
I.Susisiekimo komunikacijos			
1.Asfaltbetonio dangos kelio ruožo įrengimas su automobilių stovėjimo vietomis ir apsisukimo aikšte (I grupės nesudėtingasis statinys) Medžiotų g.ruožas už Sidabravos g.			16 automobilių stovėjimo vietų, kurių 2vt. skirtos ŽN Aikštelė 12x12m
1.1 kategorija			
1.1.1 esama		E	
1.1.2 projektuojama		E	
1.2 plotas	m ²		
1.2.1 esamas	m ²	448	
1.2.2 projektuojamas	m ²	465	
1.3.2 projektuojamas ilgis		124	
1.4. plotis*	m		
1.4.1 esama	m	2.5	
1.4.3 projektuojama	m	5.5	
2.Pėsčiųjų – dviračių takas voluoto asfalto dangos (1 grupės nesudėtingasis statinys) nauja statyba	m ²	1425	
2.1 ilgis*	m	570	
2.2 plotis*		2.5	
3.Betoninių trinkelų dangos pėsčiųjų takai (1 grupės nesudėtingasis statinys) nauja statyba	m ²	1515	
3.1 ilgis*	m	1011	
3.2 plotis*	m	1.5	
V. Kiti inžineriniai statiniai			
1. Betoninių trinkelų dangos poilsio aikštelės(1 grupės nesudėtingasis statinys) 1,5mx2,7m	Vnt.	6	
1.1 plotas	m ²	4,05x6=24.3	
2.Betoninių trinkelų dangos poilsio aikštelės(1 grupės nesudėtingasis statinys) 1,5mx5.0m	Vnt.	2	
2.1 plotas	m ²	7,2x2=15.0	
3.Betoninių trinkelų dangos poilsio aikštelės(1 grupės nesudėtingasis statinys) 3,35mx1.5m	Vnt.	2	
3.1 plotas	m ²	4.95x2=9.9	
4.Gumos –mulčo dangos vaikų žaidimo aikštelė (II grupės nesudėtingasis statinys)			

0	2022-11	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas		
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Flonilita“ Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas, tel.: 837759028, el.p.flonilita@korelija.lt		Projekto pavadinimas: Teritorijos prie Joniškio miesto tvenkinių sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai projektas. Teritorijos prie Joniškio miesto II tvenkinio sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai projektas (II etapas)	
		Dokumentas:		Laida
		Bendrieji statinio rodikliai		0
LT	Statytojas: Joniškio rajono savivaldybės administracija	Dokumento žymuo: 2021.04.1-II-SPP-BSR	Lapas	Lapų
			1	2

4.1 plotas	m ²	600	
5. Birus smėlio dangos papludimys (II grupės nesudėtingasis statinys)			
5.1 plotas	m ²	770	
6. Tiltelis T-1 (I grupės nesudėtingasis statinys) kapitalinis remontas 10.36mx1.20m	vnt. m	2	Remontas Naujos medžio-plastiko kompozito dangos, turėklo L=10,36x2=20.72m įrengimas
6.1 plotas	m ²	12,64	
7. Užtvankos tiltelis T-2 (I grupės nesudėtingasis statinys)			Remontas Turėklų pakeitimas naujais L=15,82+15.86=31.68m
7.1 ilgis	m	15.18	
8. Užtvankos tiltelis T-3 (I grupės nesudėtingasis statinys)			
8.1 ilgis	m	5,0	Remontas Turėklų pakeitimas naujais 5.0x2=10m

*Žvaigždute pažymėti rodikliai baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

Statinio projekto vadovė

2022-11

(vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato Nr., parašas, data)

Statytojas Joniškio rajono savivaldybės administracija

**SUPAPRASTINTO PROJEKTO (SPP)
SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS (SŽ)**

Eil. Nr.	Darbu aprašymas	Nuoroda į TS	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5	6
I. ARDYMO DARBAI					
I.1	Esamos asfaltbetonio dangos 4cmx50cm x13200cm ruožo išpjovimas	2.1.4	m ³	2.64	
1.2	Tiltelio T-1 turėklo išmontavimas	2.1.4	m	15.2	
1.3	Užtvankos turėklo išmontavimas	2.1.4	m	40.4	
1.4	Tvorelių metalo statybinių atliekų išvežimas į savartyną	0.5.4	t	0.434	
	Dangų įrengimo darbai	2.3			
1	Asfaltbetonio dangos kelio ruožo įrengimas (pagal pjūvį 1-1 2021.04.1-II-SPP-SP- BR4)	2.3.2.2 2.3.3.2			Automobilių stovėjimo vietos- 16vnt, iš kurių 2vt .ŽN (pagal pjūvį 1-1 2021.04.1-II-SPP-SP- BR5)
1.1	Asfalto viršutinio sluoksnio iš mišinio AC11 h=11cm įrengimas	2.3.2.2 2.3.3.2	m ²	465	
1.2	Asfaltbetonio pagrindinio sluoksnio iš mišinio AC32 PN970/100) -h=8cm įrengimas	2.3.2.2 2.3.3.2`	m ²	465	
1.3	Skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurišto mišinio 0/45 –h=20cm įrengimas skalda	2.3.3	m ² m ³	465 93	
1.4	Apsauginio šalčiui sluoksnio h=43 įrengimas	2.3.2.1 2.3.3	m ³	200	
1.5	Vejos borto įrengimas 8x30(h)	2.3.3.3	m	164	
2.	Betoninių trinkelų dangos pėsčiųjų takas -1,50mm	2.3.2.3			pagal pjūvį 4-4 M1:50 2021.04.1-II-SPP-SP- BR7
2.1	Betoninės pilkos trinkelės 200x100x80	2.3 2.3.2.3 2.3.3.3	m ²	1515	
2.2	Sauso cemento atsijų mišinys – h=3cm	2.3.2.1 2.3.3	m ² m ³	1515 45.45	
2.3	Skaldos pagrindas iš nesurišto mineralinių medžiagų(dolomito skaldos) mišinio (fr.0/45) h=15cm	2.3.2.1 2.3.3	m ² m ³	1515 227.25	
2.4	Apsauginis šalčiui atsparus medžiagų (smėlio) sluoksnis h=25cm	2.3.2.1 2.3.3	m ³	378.75	

0	2022-11	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas		
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Flonilita“ Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas, tel.: 837759028, el.p.flonilita@korelija.lt		Projekto pavadinimas: Teritorijos prie Joniškio miesto tvenkinių sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai projektas Teritorijos prie Joniškio miesto II tvenkinio sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai projektas (II etapas)	
			Dokumentas:	Laida
			Sanaudų kiekių žiniaraštis	0
LT	Statytojas: Joniškio rajono savivaldybės administracija	Dokumento žymuo: 2021.04.1- II -SPP-SŽ		Lapas 1
				Lapų 4

2.5	Betoniniai vejos bordiūrai 100.20.8 ant betono C12/15 pagrindo	2.3.3.3	m	1805	
3.	Betoninių trinkelų dangos poilsio aikštelių įrengimas	2.3 2.3.2.3 2.3.3.3			pagal pjūvį 5-5 M1:50 2021.04.1-II-SPP-SP- BR7
	Išmatavimai 1,5mx2,7m=4.05m ²	2.3 2.3.2.3 2.3.3.3	Vnt.	6	
	Išmatavimai 1,5mx5m=7.5m ²	2.3 2.3.2.3 2.3.3.3	Vnt.	2	
	Išmatavimai 3,3mx1,5m=4,95m ²	2.3 2.3.2.3 2.3.3.3	Vnt.	2	
3.1	Betoninės pilkos trinkelės 200x100x80	2.3 2.3.2.3 2.3.3.3	m ²	50.0	
3.2	Sauso cemento atsijų mišinys – h=3cm	2.3.3	m ² m ³	50.0 1.5	
3.3	Skaldos pagrindas iš nesurišto mineralinių medžiagų (dolomito skaldos) mišinio (fr.0/45) h=15cm	2.3.3	m ² m ³	50.0 7.5	
3.4	Apsauginis šalčiui atsparus medžiagų (smėlio) sluoksnis h=25cm	2.3.2.1 2.3.3	m ² m ³	50.0 12.5	
3.5	Vejos bordiūras 100.20.8 ant betono C12/15 pagrindo	2.3.3.3	m	59.8	
4.	Afalto dangos dviračių –pėsčiųjų tako 2,5m pločio su poilsio aikštelėmis įrengimas	2.3.2.2 2.3.3.2	m ²	1425	pagal pjūvį 2-2,3-3 M1:50 2021.04.1-II-SPP-SP- BR6)
4.1	Pagrindo įrengimas iš asfalto dangos sluoksnio AC16 PD h=8cm Pilkos spalvos	2.3.4 2.3.4.1 2.3.4.2	m ² m ³	712,5 57	
4.2	Pagrindo įrengimas iš asfalto dangos sluoksnio AC16 PD h=8cm raudonos spalvos	2.3.4 2.3.4.1 2.3.4.2	m ² m ³	712,5 57	
4.3	Viršutinės SNS dalies surištos hidrauliniais rišikliais h=35cm įrengimas	2.3.4.1 2.3.4.2	m ² m ³	1425 498,75	
4.4	SNS iš blogos sankl.gr. h=27cm	2.3.4.1 2.3.4.2	m ² m ³	1425 384,75	
4.5	Kelkraštis 30cm pločio iš nesurišto mišinio fr.0/32 h=8cm	2.3.2.2	m m ³	1140 27,36	
4.6	Geltonos taktinės vedimo termoplasto juostos įrengimas	2.3.2.2	m	570	
4.7	Balta termoplasto juosta virš dangų sujungimo vietos	2.3.2.2	m	570	
5.	Paplūdimio biraus smėlio dangos įrengimas Biraus smėlio sluoksnis		m ² m ³	770 154	
6.	Tvenkinio dugno sutvarkymas		m ²	1500.0	
7.	Vaikų žaidimo aikštelės gumos mulčo dangos įrengimas	2.4	m ²	600	
7.1	EPDM spalvotos granules frakcija 1-3,5mm h=0.6cm	2.4	m ² m ³	600 3,6	
7.2	EPDM juodos spalvos granules frakcija 1-3,5mm h=0,8cm	2.4	m ² m ³	466,31 3,73	
7.3	EPDM juodos spalvos granules frakcija 1-3,5mm h=2,4cm	2.4	m ² m ³	80,84 1,94	

7.4	EPDM juodos spalvosgranules frakcija 1-3,5mm h=0,8cm	2.4	m ² m ³	52,84 1,8	
7.5	Akmens dulkės (atsijos) frakcija 0-2mm h=2cm	2.4	m ² m ³	600 12	
7.6	Dolomitinė arba granitinė skalda frakcijos 0-56mm h=15cm	2.4	m ² m ³	600 90	
7.7	Sijotas smėlis frakcijos 0-2mm h=30cm	2.4	m ² m ³	600 180	
7.8	Tvorelės h=80cm su varteliais įrengimas	5.	m	110	
7.9	Žaidimo aikštelės įrenginiai: Žaidimo įrenginys „Kliūčių ruožas (vaikams nuo 3m. amžiaus) 9,1mx7,5m(teritorija - 11,10mx10,5m) Keturvietės supynės(vaikams nuo 3m. amžiaus)7,05mx2,35m(teritorija 7,05mx7,5m) Spyruoklinės supuoklės Supynės svirtinės -2vt. Supynės 1-3m amžiaus vaikams Besisukanti rato tipo karuselė	6.2.7	vnt.	1 1 1 1 1 1	2021.04.1-II-SPP –BR21 Astrus Plagrouds 2090 Rope Set Astrus Playgrgrounds 2312S Quard Swing Astrus Playgrounds 3413S Surfer Springer Astrus Playgrounds3506S Teeter Astrus Playgrounds 3404S Ship springer Astrus Playgrounds 3101SCarousel
8.	Verslo zonos ploto sutvarkymas iškertant menkaverčius krūmokšnius	2.1.3 2.5	m ²	1790	
9.	Tiltelio turėklo ir dangos įrengimas ant esamo metalo konstrukcijų pagrindo	0.12.4 6.2.6			
1.	Tiltelio laikančios konstrukcijos suregulavimas	4			
2.	Medžio plastiko kompozito pilnavidūrės terasinės antracito spalvos lentų dangos ant WPC karkasinės sijos montavimas	6.2.6 6.2.6.1	m ²	12,5	2021.04.1-II-SPP –BR9
3.	Turėklo iš stačiakampio metalo profilių 80x40 ir 40x20 montavimas iš abiejų tiltelio pusių	6.2.1 4.	Vnt. m	2 10.36	2021.04.1-II-SPP –BR10
4.	Prieigos prie tiltelio sutvarkymas sausumoje ir vandenyje	2.1.3	m ²	32,5	
10.	Užtvankos turėklų įrengimas	4 6.2.1.1 6.2.1.2			
1	Turėklas Tr-1 iš stačiakampio metalo profilių 80x40 ir 40x20 montavimas	6.2.1 4.	m	15,82	2021.04.1-II-SPP –BR13,14
2	Turėklas Tr -2 iš stačiakampio metalo profilių 80x40 ir 40x20 montavimas	6.2.1 4.	m	15.86	2021.04.1-II-SPP- BR13,14
3	Turėklas Tr-3 iš stačiakampio metalo profilių 80x40 ir 40x20 montavimas	6.2.1 4.	m	5,0	2021.04.1-II-SPP-BR13,15
4	Turėklas Tr-4 iš stačiakampio metalo profilių 80x40 ir 40x20 montavimas	6.2.1 4.	m	5,0	2021.04.1-II-SPP- BR13,15
11.	Suoliukų montavimas	6.			
	~~Suoliukai 1800x400-500x 420-450(h sėdimos dalies) su nugaros atrama;~~	6.2.2	~~Vnt.~~	~~18~~	~~2021.04.1-II-SPP- BR18 Street Park Sibela LSH1~~

	betono pagrindu, medinių lentų sėdimąją dalimi				analogas
	Betoninis pamatas 250mmx600mmx250mm(h)	3.	Vnt. m ³	36 0,0375x36=1.35	
	Žvyro pasluoksnis h min.70mm	2.2.2	m ³	0.378	
	Šiukšliadėžių montavimas	6.	vnt	8	2021.04.1-II-SPP- BR19
1	Šiukšliadėžė 330x380x880(h)	6.2.4	Vnt.	8	Street Park Raila KRA213 analogas
2	Betoninis pamatas 450mmx450mmx250mm(h)	3.	Vnt. m ³	8 0,05x8=0,4	
3	Žvyro pasluoksnis h min.70mm		m ³	0.20	
	Persirengimo kabinų montavimas	6.2.5	Vnt.	2	
1.	Persirengimo kabinos su fibrocementinių lentų apdaila, WPC terasinių lentų grindų danga išmatavimai plane 1,5mx1,52m	6.	Vnt.	2	2021.04.1-II-SPP- BR17
2.	Betono pamatas 1700mmx1700mmx200mm(h) infostendo tvirtinimui įrengimas	3.	m ³	0,578x2=1.16	
3.	Žvyro pasluoksnis h min.70mm	3.	m ³	0.4	
	Infostendai	6.2.3			2021.04.1-II-SPP- BR20 Street park Unitab UNI21 Ral 7016 analogas
1.	Infostendų montavimas	6.2.3	Vnt.	3	
2.	Infostendai 1020mmx1900mm(h)	6.2.3	Vnt.	3	
3.	Betono pamatas 400mmx500mmx400mm(h) infostendo tvirtinimui įrengimas	3.	Vnt. m ³	6 0.08x6=0,48	
4.	Žvyro pasluoksnis h min.70mm	3.	m ³	0.08	
	Saulės energiją kaupiančių ir naudojančių šviestuvų įrengimas				Pagal gamintojo reikalavimus
	Saulės energiją kaupiantis ir naudojantys šviestuvai Suneco Light (analogas) (30W apšvietimas nuo saulės energijos) h=4m (saulės baterija 330W, akumuliatorių talpa 100Ah, akumuliatorių talpinimo tipas-hermetinis konteineris žemėje; saulės energijos valdiklio galia 10A; saulės baterijos tvirtinimo būdas- atramos viršuje, šviestuvo Led galia- 30W, atramos aukštis-4m, darbo režimas-10-14 val., įkrovimo funkcija-USB)		Vnt.	44	
	Šviestuvų pagrindo įrengimas		Vnt.	44	Pagal gamintojo reikalavimus
	Šviestuvų sumontavimas		Vnt.	44	Pagal gamintojo reikalavimus
	Kelio ženklų montavimas	2.6			
	Kelio ženklas Nr.528 su lentele 846	2.6.1	Vnt.	2	
	Stovėjimo vietos neįgaliesiems įrengimas	2.6.2	Vt	2	

Pastabos:

1. Sąnaudų žiniaraštį žiūrėti kartu su brėžiniais

2. Darbų ir medžiagų kiekius patikslinti vietoje prieš pradedant statybos darbus.

3. SVARBU: Į PIRKIMO OBJEKTO APIMTĮ NEĮTRAUKIAMI suoliukai, šiukšliadėžių ir informacinių stendų tiekimas bei montavimas, tačiau projekte numatyti jų betoniniai pamatai ir žvyro pasluoksniai turi būti įrengti. Apšvietimo stulpai, saulės energiją kaupiantys ir naudojantys šviestuvai, jų pagrindai ir visi montavimo darbai neperkami.

Objekto pavadinimas: **Teritorijos prie Joniškio miesto tvenkinių sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai projektas. Teritorijos prie Joniškio miesto II tvenkinio sutvarkymas ir pritaikymas gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai II etapas**
 Susisiekimo komunikacijų ir kitos paskirties inžinerinių statinių kapitalinio remonto ir naujos statybos supaprastintas projektas
 Nesudėtingieji I ir II grupės statiniai

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Projekto rengimo pagrindas

Pagal LR Statybos įstatymo 24 straipsnio 1-osios dalies 6-tą punktą supaprastintas statybos projektas rengiamas naujojo nesudėtingojo statinio statybai.

Pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ IV skyriaus 2-ojo skirsnio 16-tą punktą „Supaprastintas projektas (naujos statybos, rekonstravimo), paprastojo remonto ar griovimo projektas, kapitalinio, paprastojo remonto ar griovimo aprašas, pastato (patalpos, patalpų) ar inžinerinio statinio paskirties keitimo projektas yra dokumentai, kuriais vadovaujantis pasiekiami techninio darbo projekto tikslai“.

Kadangi visi projektuojami statiniai yra nesudėtingi, toks patikslinimas atitinka vykdomos sutarties bei projektavimo techninės užduoties reikalavimus

SPPP RENGIMO DOKUMENTŲ BEI PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ STATYBOS TECHINIŲ DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS TDP, SĄRAŠAS

SPP RENGIMO DOKUMENTŲ SĄRAŠAS:

1. Statinio projektavimo techninė užduotis .
2. Joniškio rajono savivaldybės administracijos raštas dėl paslaugų techninės specifikacijos koregavimo 2022-06-02m. Nr.(3.17 E)S-2191
3. Nekilnojamo turto registro centrinio duomenų banko išrašas Registro Nr.44/1362484 2019-07-31 apie žemės
4. **Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Joniškio skyriaus sutikimas 2021-06-23 Nr.27SD-956-(14.27.137E.) dėl projekto įgyvendinimo**
5. Ištrauka iš bendrojo plano
6. Toponuotrauka
7. UAB „Flonilita“ direktoriaus įsakymas dėl projekto vadovo paskyrimo .
8. UAB „Flonilita“ direktoriaus įgaliojimas Editai Kubilienei Nr.2021/10 2021-10-06 .
9. UAB „Flonilita“ įmonės pažymėjimas
10. Editos Kubilienės kvalifikacijos atestatas Nr.787A
11. Projektinių pasiūlymų rengimo užduotis Nr.2021/05/PPU 2022-05-02
12. Teritorijos prie Joniškio miesto tvenkinių sutvarkymas ir pritaikymas gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai projekto projektinių pasiūlymų aptarimo viešo susirinkimo įvykusio 2022-05-31d. 17 val. Joniškio raj. savivaldybės administracijos pastate, adresu Livonijos g.4, Joniškis ataskaita, gautų p pasiūlymų įvertinimas, atsakymai 2022-05-31
13. Viešojo susirinkimo dalyvių sąrašas
14. Teritorijos prie Joniškio miesto tvenkinių sutvarkymas ir pritaikymas gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai projekto projektinių pasiūlymų aptarimo viešo susirinkimo protokolai 2022-05-31d.

PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ STATYBOS DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS TDP SĄRAŠAS

LR ĮSTATYMAI:

1. LR Statybos įstatymas (Žin., 1996, Nr.32-788; 2001, Nr. 101-3597)
2. LR Aplinkos apsaugos įstatymas
3. LR Žemės įstatymas
4. LR Teritorijų planavimo įstatymas
5. LR Atliekų tvarkymo įstatymas

ORGANIZACINIAI TVARKOMIEJI STATYBOS TECHINIAI REGLAMENTAI:

0	2022-11	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas		
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Flonilita“ Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas, tel.: 837759028, el.p.flonilita@korelija.lt		Projekto pavadinimas:	
			Teritorijos prie Joniškio miesto tvenkinių sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai projektas. Teritorijos prie Joniškio miesto II tvenkinio sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai projektas (II etapas)	
			Dokumentas:	Laida
			Projekto sudėties žiniaraštis	0
LT	Statytojas:		Dokumento žymuo:	Lapas
	Joniškio rajono savivaldybės administracija		2021.04.1-II-SPP -AR	Lapų
			1	12

1. STR 1.01.02 :2016 Normatyviniai statybos techniniai dokumentai
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 geodeziniai tyrimai.
5. STR 1.03.01:2016 Statybiniai tyrimai . Statinio avarija
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 šalinimas.
8. STR1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra.
9. STR 1.07.03:2017 Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka.Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka.
10. STR 1.12.06: 2002 Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo tvarka

TECHNINIŲ REIKALAVIMŲ STATYBOS TECHNINIAI IR KITI REGLAMENTAI:

1. STR 2.01.07:2003 Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo
2. STR 2.05.03:2003 Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai
3. STR 2.05.04:2003 Poveikiai ir apkrovos
4. STR 2.04.01:2018 Pastatų atitvaros. Sienos,stogai, langai ir išorės įėjimo durys.
5. STR 2.05.08:2005 Plieninių konstrukcijų projektavimas.pagrindinės nuostatos.
6. STR 2.05.07:2005 Medinių konstrukcijų projektavimas.
7. STR 2.05.09:2005 Mūrinių konstrukcijų projektavimas.
8. STR 2.09.02:2005 Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas
9. STR 1.01.04:2015 Statybos produktų neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas.
10. STR 2.01.01(1):2005 Esminiai statinio reikalavimai (ESR). Mechaninis patvarumas ir pastovumas
11. STR 2.01.01(2):1999 ESR. Gaisrinė sauga
12. STR 2.01.01(3):1999 ESR. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
13. STR 2.01.01(4):2008 ESR. Naudojimo sauga
14. STR 2.01.01(6):2008 ESR. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas
15. STR 2.01.06: :2009 statinio apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo.
16. STR 2.06.04:2014 Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai.
17. STR 2.03.01:2019 Statinių prieinamumas

RESPUBLIKOS STATYBOS NORMOS, TAISYKLĖS IR KT.:

1. RSN 156-94 Statybinė klimatologija
2. DT 5-00 Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje
3. Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus patvirtintus Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento VRM direktoriaus 2010 gruodžio 7d. įsakymu Nr. 1-338

APLINKOS APSAUGOS NORMATYVINIAI DOKUMENTAI

1. Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas, patvirtintas LR Aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193.
2. Priklausomųjų želdinių normų (plotų) nustatymo tvarkos aprašas, patvirtintas LR Aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 21 d. įsakymu Nr. D1-694 „Dėl Atskirtųjų rekreacinės paskirties želdynų plotų normų ir Priklausomųjų želdynų normų (plotų) nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“.

STATYBOS TAISYKLĖS, REKOMENDACIJOS IR KITI DOKUMENTAI

1. Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklės.
2. GKTR2.01:1999 Geodezijos ir Kartografijos techninis reglamentas
3. LST EN 13201-1:2016 Kelių apšvietimas. 1 dalis. Apšvietimo klasių parinkimo vadovas
4. LST EN 13201-2:2016 Kelių apšvietimas. 2 dalis. Eksploatacinių charakteristikų reikalavimai
5. LST EN 13201-3:2016 Kelių apšvietimas. 3 dalis. Eksploatacinių charakteristikų skaičiavimai
6. LST EN 13201-4:2016 Kelių apšvietimas. 4 dalis. Apšvietimo eksploatacinių charakteristikų matavimo metodai
7. LST EN 13201-4:2016 Kelių apšvietimas. 5 dalis. Kelių apšvietimas. Energetinio efektyvumo rodikliai.
8. LST 1516:2015 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai

Kiekviena šių leidinių publikacija ir priedai turi būti paskutinės redakcijos ir įsigalioję šio projekto sutarties su užsakovu pasirašymo dieną, jei nėra nurodyta kitaip. Norminiai dokumentai, kurie yra šių dokumentų nuorodose nėra surašyti.

Projektui parengti naudotos licenzijuotos projektavimo programinės įrangos

1. Microsoft Office Professional Plus 2013
2. Draftsight -2016- laisvo kodo programinė įranga
- PDF split and merge- laisvo kodo programinė įranga

Statybos grupės pavadinimas. Teritorijos prie Joniškio miesto tvenkinio sutvarkymas ir pritaikymas gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai
Teritorijos prie Joniškio miesto II tvenkinio sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai projektas (II etapas)

Statybos adresas. Laisva valstybinė žemė aplink Joniškio miesto II tvenkinį. Gautas **Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Joniškio skyriaus sutikimas 2021-06-23 Nr.27SD-956-(14.27.137E.) dėl projekto įgyvendinimo nesuformuotame žemės sklype**

Statytojas. Joniškio rajono savivaldybės administracija (į.k.288712070). Livonijos g.4, Joniškis Tel.

Projektuotojas. Projektinius pasiūlymus parengė UAB Flonilita. Draugystės g.19, LT-51230 Kaunas 837-759029
el.p.:flonilita@korelija.lt Projekto vadovas yr išduotas 2014-04-24).
el.p: ekprojektb@gmail.com

Statybos finansavimo šaltiniai. Projektavimo ir statybos darbai finansuojami užsakovo lėšomis.

Statybos rūšis. Vadovaujantis STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys statybos rūšis yra nauja statyba, kapitalinis remontas

Statybos paskirtis. Kitos inžinerinės paskirties statiniai; susisiekimo komunikacijos

Statinio kategorija. Nesudėtingieji statiniai I ir II grupės

Projektavimas vykdomas 2 etapais

I ETAPAS: teritorijos prie Joniškio miesto I tvenkinio sutvarkymas ir pritaikymas gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai

Objekto vieta—Joniškio miesto šiaurinė dalis,prie Joniškio miesto I tvenkinio. Atstumas iki miesto centro~1,5 km.

Teritorijoje esantys žemės sklypai:

Sklypas	Naudojimo būdas	Plotas	Pastabos
Nr. 16 Unikalus Nr. 4400-2139- 7348	Visuomeninės paskirties teritorijos	4,27 ha	Sklype esantys statiniai: futbolo aikštė, bėgimo takai, krepšinio ir tinklinio aikštelės, sporto aikštelė, teniso kortai, vieta tribūnomis. Stadionas tvarkomas atskiru projektu (numatoma rekonstrukcija 2021-2023 m.).
Nr. 18 Unikalus Nr. 4400-2048- 2477	Bendrojo naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendrojo naudojimo) teritorijos	1,33 ha	Dalį sklypo užima miškas. Sklype įrengtas gruntinis pėsčiųjų takas. Sklype yra elektros transformatorinė.
Nr. 19 Unikalus Nr. 4400-2103- 7842	Bendrojo naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendrojo naudojimo) teritorijos	7,78 ha	Šalia sklypo įrengta automobilių stovėjimo aikštelė. Sklype yra pėsčiųjų takai, pavėsinės, kalnelis ir laiptai į jį. Sklype yra pilnai apželdintų zonų, taip pat yra laisvų zonų (pieva - veja).
Nr. 20 Unikalus Nr. 4400-2139- 7204	Rekreaciniai vandens telkiniai	14,55 ha	Tvenkinys. Tvenkinio V dalyje yra pusiasalis į kurį veda metalinių konstrukcijų pėsčiųjų tiltas. Saloje yra miškas, menkaverčiai krūmai, panaudojimo potencialas neišnaudojamas. Kitoje salos pusėje yra pralaida, tad į salą gali patekti transportas, o pėstieji gali pereiti į Š tvenkinio pusę. ŠR tvenkinio pusėje įrengtas paplūdimys (patenkinamos būklės), treniruokliai, vaikų žaidimų aikštelė (minimali), suoleliai, persirengimo kabinos, pontoninis lieptas.
Nr. 22 Unikalus Nr. 4400-2048- 2233	Bendrojo naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendrojo naudojimo) teritorijos	16,42 ha	Didžiąją sklypo dalį užima miškas, dalis teritorijos yra neužsodinta. Pietinėje sklypo dalyje yra įrengtos 4 paplūdimio tinklinio aikštelės.
Nr. 24 Unikalus Nr. 4400-5783- 5011	Bendrojo naudojimo miestų,miesteli ų ir kaimų ar savivaldybių bendrojo naudojimo) teritorijos	5,2549 ha	Suformuotas sklypas. 90 proc. sklypo yra neapželdinta.

Teritorijos apibūdinimas:

2013–2021 m. teritorijoje atlikti darbai:

1. Išvalytas tvenkinys.

2. Įrengti pėsčiųjų takai, suoliukai, šiukšliadėžės. Takai įrengti tik P tvenkinio pakrantės pusėje.
3. Pastatytos 4 medinės pavėsinės su lauko baldais.
4. Pastatyti 2 lauko tualetai. Vienas papildomas tualetas išlikęs sklype Nr. 18 (blogos būklės).
5. Pastatyti 2 pontoniniai lieptai. Trečias lieptas statytas anksčiau (blogos būklės).
6. Tvenkinio PV pusėje atnaujintas metalinių konstrukcijų tiltas, jungiantis pakrantę ir pusiasalį.
7. Įrengtos pilnų matmenų paplūdimio tinklinio aikštelės (4 vnt.).
8. Įrengti keli gatvės tipo šviestuvai.
9. Įrengtas pėsčiųjų takas link kalnelio, įrengti laiptai į jį bei laužavietė kalno viršuje.
10. Įrengta automobilių stovėjimo aikštelė.

Patekimas į teritoriją:

1. Iš Žagarės gatvės. Galimas patekimas automobiliais, dviračiais, pėsčiomis. Kelio pabaigoje yra automobilių stovėjimo aikštelė.
 2. Iš Medžiotojų gatvės. Galimas patekimas dviračiais, pėsčiomis.
 3. Nuo kelio E77 / 210 (vakarinis miesto aplinkkelis). Privažiuojamasis kelias yra V teritorijos dalyje. Privažiavimas ribotas.
 4. Nuo kelio E77 / 210 (vakarinis miesto aplinkkelis). Privažiuojamasis kelias yra Š teritorijos dalyje. Privažiavimas ribotas.
- Visuomenė dažniausiai naudoja 1 ir 2 patekimo keliais.

Teritorijos patrauklumo gyventojams priežastys:

1. Aktyvaus poilsio ir sporto (bėgiojimas, futbolas, tinklinis, plaukimas, treniruokliai, kt.) galimybės.
2. Laisvalaikio praleidimo ir ramaus poilsio (paplūdimys, žūklė, pasivaikščiojimai, šunų vedžiojimas, piknikai) galimybės.
3. Žiemos pramogų galimybės ant kalnelio ir tvenkinio.
4. Automobilių stovėjimo aikštelė – papildoma jaunimo susibūrimo erdvė.
5. Nenuolatinių renginių vieta. Renginius/varžybas/koncertus organizuoja savivaldybės įstaigos, nevyriausybinės organizacijos ir pelno siekiantys organizatoriai.

Sprendžiamos problemos:

Teritorija yra itin mėgiama miesto ir apylinkių gyventojų. Tai puiki vieta aktyviam poilsiui (sportas laisvalaikis, pramogos, renginiai) bei ramiam poilsiui (paplūdimys, žūklė, pasivaikščiojimai, šunų vedžiojimas, piknikai). Teritorija patraukli ir žiemos sezonu (čiuožinėjimas ant ledo, slidinėjimas su rogutėmis ar slidėmis). Visoje Jonišio miesto teritorijoje yra tik keletas vietų, kuriose įvairių amžiaus grupių žmonės gali aktyviai leisti laisvalaikį, pailsėti, pramogauti. Tai miesto parkas, aikštė prie kultūros centro. Šios teritorijos yra per mažos ir ribotos (funkcine prasme). Miestiečiams trūksta įvairesnių laisvalaikio praleidimo formų, erdvių (laisvalaikio gamtoje, prie vandens). Dėl šių priežasčių gyventojai dažnai nusprendžia poilsiauti kitur. Teritorija tvarkoma jau beveik 10 metų, tačiau įveiklinimo procesas yra nenuoseklus t.y. kasmet įgyvendinami daliniai, bet ne kompleksiniai teritorijos pritaikymo sprendimai. Pritaikius teritoriją, būtų sudarytos sąlygos vystyti smulkuji verslą (vandens pramogoms skirtų priemonių nuoma, prekyba vaisvandeniais, užkandžiais ir pan.). Būtinai kompleksiniai teritorijos sutvarkymo pritaikymo sprendiniai.

Tikslas:

Kompleksiškas teritorijos sutvarkymas ir pritaikymas gyventojų laisvalaikio-poilsio paskirčiai. Sąlygų sudarymas privačiam verslui.

II ETAPAS: teritorijos prie Jonišio miesto II tvenkinio sutvarkymas ir pritaikymas gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai

Objekto vieta – Jonišio miesto šiaurinė dalis, prie Jonišio II tvenkinio. Atstumas iki miesto centro ~1 km.

Teritorijoje esantys žemės sklypai:

Žemės sklypai nesuformuoti (laisva valstybinė žemė).

Patekimas į teritoriją:

1. Iš Medžiotojų, Sidabros, Knygnešių gatvių. Galimas patekimas automobiliais, dviračiais, pėsčiomis.
2. Iš Jonišio miesto I tvenkinio teritorijos. Galimas patekimas dviračiais ir pėsčiomis.

Teritorijos apibūdinimas:

2013–2021 m. teritorijoje atlikti darbai:

1. Įrengtas paplūdimys.
2. Išvalytas tvenkinys.

Sprendžiamos problemos:

Teritorija patraukli ramiam poilsiui (paplūdimys, žūklė, pasivaikščiojimai, šunų vedžiojimas). Teritorija nėra pritaikyta: nėra pėsčiųjų takų, suoliukų ir šiukšliadėžių, lieptelių, poilsio namelių. Esamas paplūdimys ypač mėgiamas gyventojų, todėl tikslinga jį išplėsti bei įrengti trūkstamus elementus (saugumo plūdurai, persirengimo kabinos ir pan.).

Tikslas:

Kompleksiškas teritorijos sutvarkymas ir pritaikymas gyventojų poilsio paskirčiai.



1 pav. ištrauka iš regia.lt žemėlapiu su sklypų ribomis

2.2. Klimato sąlygos

Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenys Joniškio m.

2.3. Žemės reljefas ir geologiniai- hidrogeologiniai duomenys

Projektas parengtas ant inžinerinio topografinio plano parengto 2021m. Koordinatų sistema – LKS-94; Esamos požeminės komunikacijos su eksploatuojančiomis tarnybomis sutiksintos.

2.4. Esamos kliūtys, inžineriniai tinklai.

Takai, dviračių pėsčiųjų takai įrengiami maksimaliai prisitaikant prie esamo reljefo, išsaugant esamus medžius, atsižvelgiant į jau esamus takus.

Pėsčiųjų ir dviratininkų takas projektuojamas su tai informuojančiais ženklais.

Vykdamas darbus inžinerinių tinklų apsaugos zonoje, būtina kvieisti tinklų atstovus. Apšvietimo stulpų kabelius apsaugoti apsauginiais vamzdžiais.

3. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

3.1. Planiniai sprendiniai

Prie II tvenkinio patekimas iš Medžiotojų, Sidabros, Knygnešių gatvių. Galimas patekimas automobiliais, dviračiais, pėsčiomis. Galimas patekimas iš Joniškio miesto I tvenkinio teritorijos dviračiais ir pėsčiomis.

Baseino g. tęsinyje projektuojamas takas iki paplūdimio zonos.

Pradėto formuoti paplūdimio vietoje projektuojama paplūdimio zona -770 m² ploto pietinėje II tvenkinio pusėje.

Projektuojamas papildomas smėlio sluoksnis ant sausumos (h=10cm) ir ant tvenkinio dugno. Vandenyje projektuojamas mobilios čiuožyklos (tvirtinamos svorio balastais) įrengimas.

Projektuojamos saugumo priemonės: vandens plūdurai – L=110m, seklumą nuo gilumos skiriantis apsauginis tinklas.

Paplūdimio zonoje įrengiamos 2 persirengimo kabinos, suoliukai su šiukšliadėžėmis. Projektuojamas informacinis stovas.

Rytiniame paplūdimio kampe numatoma vieta moduliniam konteineriui, kuriame galės įsikurti gelbėtojai, ar esant poreikiui lauko kavinė.

Ties tvenkinio pietvakarine puse, Medžiotojų g. ir Sidabros g. sankirtoje, projektuojama verslo veiklai skirta zona-1790m² ploto.

II tvenkinio vakarinėje pusėje projektuojama vaikų žaidimo aikštelė skirta įvairaus amžiaus grupėms. Numatomas tam skirtas plotas- 600 m². Aikštelė aptveriamą 80 cm aukščio tvorele su dvejamis varteliais. Aikštelė dangumosa mulčio danga. Vaikų žaidimų įrenginiams siūloma naudoti įrenginius iš natūralių medžiagų – medžio, perdirbtų medžiagų. Numatomi 2 suoliai su šiukšliadėžėmis aptvertoje vaikų žaidimo aikštelėje –vaikus prižiūrintiems asmenims.

Projektuojamas betoninių trinkelų dangos pėsčiųjų takas 1.5m pločio pietinėje ir pietrytinėje II tvenkinio pusėje -1515m². Projektuojamas voluoto asfalto pėsčiųjų- dviračių takas 2,5m pločio šiaurinėje tvenkinio pusėje iki Knygnešių g. Projektuojamas voluoto asfalto pėsčiųjų- dviračių tako plotas -1425 m².

Medžiotojų g. ties vakarine tvenkinio puse praplatinama iki 5,5m pločio (naujai įrengiama asfaltbetonio danga-425m²). Projektuojamos 16 vietų (2,0mx7m išmatavimų) automobilių stovėjimui. Iš jų 2 vieta skirtos ŽN automobiliui. Projektuojama 12mx12m apsisukimo aikštelė.

Įrengiamos atokvėpio- poilsio aikštelės su suoliukais ir šiukšliadėžėmis: vieno suoliuko su atlošu ir šiukšliadėže - 8vnt(išmatavimai 1,5mx2,5m),dviejų suoliukų su atlošais ir šiukšliadėže -4vnt.(išmatavimai 1,5mx5m) Projektuojami informaciniai stendai -3vnt.: ties paplūdimio zona -2 vnt., ties vaikų žaidimo aikšte-1vnt. Projektuojamas esamo metalinio tiltelio T-1 remontas. Esama tiltelio danga – metalo lakštų segmentai 58cmx122cm -20vnt.Tiltelio išmatavimai 1200mmx10360mm. Paliekama laikanti metalinė tiltelio konstrukcija. Išmontuojamas tik vienoje tiltelio pusėje esantis nestabilus, nesaugus turėklas. Patikrinamas esamų metalo segmentų stabilumas, koreguojamas jų aukštis – neturi būti jokių aukščių nesutapimų. Projektuojama nauja medžio-plastiko kompozito (WPC) pilnavidurių terasinių lentų danga ant metalo 40mm x 60mm profilių karkaso. Projektuojami nauji metaliniai turėklai iš abiejų tiltelio pusių. Turėklų aukštis 1,3m, ilgis 10,43m. Turėklai projektuojami iš dažyto stačiakampio profilio metalinio vamzdžio porankio 80mmx40xmm(h)x3mm, su statiniais ir ilginiais metalo stačiakampio profilio 80mmx40x3mm, su 30⁰ pakreiptais elementais iš metalo stačiakampio profilio 20mm x 40mm(h) x 3mm kas 100mm. Nuo tvorelės apačios tarpas turi būti ne didesnis nei 10cm. Tvorelių metaliniai elementai dažomi metalui skirtais dažais su rūdžių surišėju antracito spalvos (Ral 7016). Ties tilteliu panaikinami menkaverčiai vandens augalai, sutvarkomos prieigos, išvalomas tvenkinio dugnas. Projektuojamas užtvankos tilto turėklo ties II tvenkiniu sutvarkymas ir pakeitimas nauju. Projektuojami nauji turėklai T-1 ir T-2. Turėklų aukštis 1,3m. Jie tvirtinami į betono pagrindą ant metalinių plokštelių. Porankiai, statiniai, ilginiai projektuojami iš stačiakampio metalinio profilio 80mmx40mmx3mm, su 30⁰ pakreiptais elementais iš metalo stačiakampio profilio 20mmx40mm(h)x3mm kas 100mm. Nuo tvorelės apačios tarpas turi būti ne didesnis nei 10cm. Projektuojami nauji turėklai T-3, T-4 5m ilgio. Jie tvirtinami prie betono pagrindo tiltelio šonuose įrengtų metalo plokštelių.Turėklų aukštis nuo tiltelio betono pagrindo viršaus -1.3m. Porankis- 5m ilgio, statiniai, ilginiai projektuojami iš stačiakampio metalinio profilio 80mmx40mmx3mm, su 30⁰ pakreiptais elementais iš metalo stačiakampio profilio 20mmx40mm(h)x3mm kas 100mm. Nuo tvorelės apačios tarpas turi būti ne didesnis nei 10cm. Tvorelių metaliniai elementai dažomi metalui skirtais dažais su rūdžių surišėju antracito spalvos (Ral 7016). Teritoriją planuojama apšviesti. Šviestuvai išdėstomi kas 35m palei projektuojamą pėsčiųjų- dviračių taką ir pėsčiųjų taką. Projektuojami LED šviestuvai-44vnt. naudojantys saulės energiją. Apšvietimo sistema projektuojama „be laidų po žeme“ t.y žemėje įrengiami energiją kaupiantys akumuliatoriai. Apšvietimo sprendiniai tikslinami pasirinkus konkrečius gaminius. Projektuojama teritorija turėtų būti tvarus objektas nereikalaujantis didelių priežiūros kaštų. Pagrindiniai kriterijai, kuriais remiantis ši erdvė būtų kuriama:

- Maksimaliai prisitaikyti prie esamos gamtinės situacijos. Prisitaikoma prie reljefo ir esamų želdinių.
- Vandentvarka. Visas atsiradęs paviršinis lietaus vanduo turėtų būti sunaudojamas sklype, be nuvedimo į nuotekų tinklus. Tam pasiekti būtų planuojami nuolydžiai, kuriais lietaus vanduo nuvestas į želdinių plotus susigertų bei papildomai drėkintų ir gerintų želdinių augimą.
- Maži priežiūros kaštai. Teritorija turi funkcionuoti su minimaliu priežiūros poreikiu. Medžiagos takų dangoms ir įtaisiniams turi būti parinktos ilgaamžės, dažnai pjaunami vejos plotai numatomi tik svarbiausiose lankytojams zonose, kitur sodinami daugiamečiai augalai nereikalaujantys nuolatinės priežiūros. Krūmų rūšys sodinamos tinkančios aplinkai ir esamai erdvei, kad nereiklaautų genėjimo ir kitokios priežiūros. Lankytojų šiukšlių surinkimas numatomas patogiose aptarnavimui vietose atliekų rūšiavimo dėžėse.
- Medžiagiškumas. Statybos metu naudojamos medžiagos turėtų būti iš kuo daugiau natūralių medžiagų ir ateityje lengvai perdirbamų. Rekomenduojama naudoti regione išgaunamas ar pagamintas statybines medžiagas, kad išvengtų brangių transportavimo kaštų.
- Apšvietimas. Teritorija apšviečiama energiją taupančiais šviestuvais, su autonomiška valdymo sistema reaguojančią į esamas sąlygas.
- Aplinka visiems. Visi numatomi sprendiniai turi būti įgyvendinti vadovaujanti universalus dizaino principu ir pritaikyti visiems, neišskiriant žmonių pagal jų galimybes, t. y. pritaikyti ir žmonėms su negalia.

PARUOŠIAMIEJI TAKŲ TIESYBOS DARBAI

Takų tiesybos paruošiamieji (dangų ardymo/atstatymo) bei žemės darbai turi būti vykdomi pagal statinio projektą bei vadovaujantis galiojančiais STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra.“ Prieš statybos darbų pradžią Rangovas turi gauti leidimą kasinėjimo darbams. Statybvietę reikia aptverti tvarkinga, saugia tvora ir užtikrinti nuolatinę jos priežiūrą. Prieš pradėdant statybos darbus, tako trasoje esantys ir projektinių sprendinių neatitinkantys elementai (inžineriniai tinklai, esamos dangos, želdiniai ir kt.) šalinami arba rekonstruojami vadovaujantis projekto brėžiniais ir techninėmis specifikacijomis. Antriniam (RC) panaudojimui tinkamos medžiagos turi būti sandėliuojamos bei, gavus Techninę priežiūrą vykdančių asmenų leidimą, gali būti panaudotos statybos darbams. Netinkamas antriniam panaudojimui statybinis laužas turi būti nedelsiant išvežamas į atliekų sąvartas, kurias nurodo leidimą kasinėjimo darbams arba leidimą aptverti teritoriją išduodanti atsakinga tarnyba. Žalių plotų vejos dirvožemis, prieš vykdant tiesybos darbus, turi būti pašalintas ir sandėliuojamas, o baigus statybos darbus – panaudotas vejos atstatymui. Iki statybos darbų pradžios tako įrengimo vietoje augantys krūmai ir medžiai turi būti pašalinti. Saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo, genėjimo darbai turi būti vykdomi turint savivaldybės išduotą leidimą saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo darbams. Projektuojamų statinių nužymėjimą atlikti vadovaujantis nužymėjimo planais. Projekte pateikiama medžiaga skirta nužymėti statybvietės teritoriją: tako trasos nužymėjimo planas (M1:500).

Prieš vykdant statybos darbus, esant reikalui, nužymėjimas gali būti papildomai tikslinamas ir detalizuojamas darbo projekte.

Esamų inžinerinių tinklų padėtis prieš vykdant statybos darbus ir jų metu turi būti tikslinama.

Rangovas privalo gauti iš eksploatuojančių organizacijų visą reikiamą informaciją ir paramą nustatant magistralinių bei vietinių tinklų padėtis.

Negaliojantis gatvės dangos horizontalus ženklimas turi būti pašalintas taip, kad jis nebūtų atpažįstamas bet kokiomis oro sąlygomis. Laikinos techninės eismo reguliavimo priemonės eismo organizavimo pakeitimams bendro naudojimo teritorijoje naudojamos statybų metu įrengiamos tik gavus leidimą iš Joniškio miesto savivaldybės administracijos.

DANGŲ ĮRENGIMAS

Tako danga suprojektuota siekiant atitikti eismo reikalavimus, sanitarines higienos sąlygas bei užtikrinti saugų transporto priemonių eismą projektiniu greičiu visais metų laikais.

Tako danga turi būti lygi, užtikrinti sklandų važiavimą ir projektinį greitį. Dviračių-pėsčiųjų tako šiaurinėje tvenkinio pusėje įrengti projektuojama voluoto asfalto danga-1425m², pėsčiųjų takams pietinėje ir vakarinėje II tvenkinio pusėje – betoninių trinkelų danga-1515m². Medžiotojų gatvės platinimui naujos asfaltbetonio dangos įrengimo - 448m².

Takų dangos konstrukcijų sluoksniai techniniame projekte parinkti vadovaujantis KPT SDK 19 reikalavimais numatant, kad takais galėtų važinėti takų priežiūros mašinos.

Techninių reikalavimų dangų konstrukcijoms santrauka (papildomai žiūrėti dangos konstrukcijų skersinių pjūvių brėžinius bei projekto technines specifikacijas):

Storis, cm	Dangos konstrukcijos sluoksniai
1. Esamos tako atkarpos dangos sutvarkymas	
4	asfalto dangos remontas, klojant asfalto viršutinį sluoksnį iš mišinio AC 11 VS įrengimas panaudojant mažąją mechanizaciją
15	skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/32 įrengimas
2. Naujos dviračių tako atkarpos įrengimas	
6	asfalto danga iš mišinio AC 16 PD su 100/150 bitumu
15	skaldos pagrindo sluoksnis iš mineralinių medžiagų mišinio 0/45, Ev2≥80 MPa, Dpr=103%
20	šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis, Dpr = 100 %, k ≥ 1,0×10 ⁻⁵ m/s
3. Iškilųjų perėjų įrengimas gatvės važiuojamojoje dalyje	
10	sluoksnio įrengimas iš asfaltbetonio AC 16 VS ant karštu bitumu gruntuojamo paviršiaus
4. Betoninių trinkelų dangos įrengimas (pėsčiųjų takas)	
8	10x20 cm betoninių trinkelų grindinys, užpildant siūles skaldos atsijomis
3	išlyginamasis sluoksnis iš 0/5 fr. dolomitinės skaldos atsijų
15	skaldos pagrindo sluoksnis iš 0/45 fr. nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio, EV2≥80MPa, Dpr=103%
20	šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis, Dpr = 100 %, k ≥ 1,0×10 ⁻⁵ m/s

EISMO REGULIAVIMO PRIEMONĖS

Kelio ženklai, kelio dangos ženklimas ir kitos eismo reguliavimo priemonės turi atitikti „Kelių eismo taisyklių“ reikalavimus.

Kelio ženklų pastatymas ir dangos ženklimas atliekamas vadovaujantis „Kelio ženklų įrengimo ir vertikalaus ženklavimo taisyklėmis“ ir „Kelių horizontaliojo ženklavimo taisyklėmis“ ir „Automobilių kelių vertikaliojo kelio ženklų techninių reikalavimų aprašu“ TRA VŽ 12 (Žin. 2012, 30-1438).

Želdinių tvarkymo sprendiniai

Šiuo metu teritorijoje yra daug gero būklės medžių. Greta projektuojamų takų esantys esami medžiai, išsaugomi. Numatomas teritorijoje esančių menkaverčių krūmų ir sąžalynų kirtimas. Teritorijos erdvėse ties suoliukų zonomis planuojami sodinti krūmai. Projektuojamų krūmų rūšys parinktos pagal tinkančias augimo sąlygas bei pagal parko erdvių organizavimo kriterijus. Teritorijos pakraščiuose ir vietose, kur norima atriboti, sukurti žalią foną, sodinami ūgsmingi, esamų medžių pavėsyje augantys kalninis serbentas (lot. Ribes alpinum), baltuogė meškytė (lot. Symphoricarpos albus), raudonoji sedula (lot. Cornus sanguinea), kuri savo rausvomis šakomis papuoš aplinką ir žiemą.

Akcentinėse vietose, puošiamą žydinčiomis lanksvomis. Kelių rūšių lanksvos žydės skirtingu metu, todėl visą vasarą teritorijoje bus žydinčių krūmų.

Palei taką, kur norisi pabrėžti erdves, suolų nišų užnugariuose, tarp iškylų aikštelių sodinami krūmai.

Konkretūs sodinamų ir kertamų medžių sprendiniai bus tikslinami projekto įgyvendinimo eigoje.

Inkilai esamose medžiuose gali būti įrengiami pagal ornitologų rekomendacijas ramaus poilsio zonose esančiuose medžiuose.

Projektuojami gėlių stovai, gėlynai Medžiotojų g. ir Sidabros g. sankirtos šiaurinėje pusėje, Baseino g. ir Sidabros g. susikirtimo zonoje, esančiose pietinėje II tvenkinio pusėje.

Vaikų žaidimų aikštelė.

Aikštelė projektuojama skirtingo amžiaus grupių vaikams. Vaikų žaidimų aikštelės įrenginiai ir elementai galėtų būti iš natūralių medžiagų, patvarios ir atsparios atmosferos poveikiui baltažiedžio vikmedžio (lot. Robinia

Pseudoacacia) medienos ar perdirbtų medžiagų kurioms suteikiama garantija bent 10 metų. Planuojamas kliūčių ruožas su bokšteliu, sūpynės ir kt. Aikštelės dangai naudojama smūgius silpninanti gumos mulčio medžiaga.

Projektuojami įtaisiniai

Teritorijoje numatoma suolai su atramomis ant kurių galima patogiai ilsėtis, šiukšliadėžės ir kt. Skirtingo tipo įtaisiniai skatina bendrauti skirtingoje aplinkoje. Vieniinga, minimalistinė stilistika tinkanti gamtiškai aplinkai. Įrenginiai gaminami iš ilgaamžių medžiagų - kietmedžio su cinkuotomis ir dažytais metalinių elementų konstrukcija, tvirtinama betoninių pamatu po takų danga.

APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMAS NEJGALIESIEMS

Pateikimas su automobiliu į planuojamą teritoriją galimas Medžiotojų g. Numatomos 11 stovėjimo vietų, kurių 1 vt, skiriama ŽN.

Projektuojami takai atitinka išilginius ir skersinius nuolydžius pagal ŽN reikalavimus, suprojektuoti taip, kad ŽN galėtų jais laisvai ir saugiai jais judėti. Pėsčiųjų tako plotis 1.5m. Pagrindinių pėsčiųjų tako pritaikytų ŽN išilginis nuolydis ne didesnis kaip 1:20 (5%).

Skersinis pėsčiųjų tako nuolydis ne didesnis kaip 1:30 (3,3%). Pėsčiųjų takų, esančių pritaikytoje judėjimo trasoje, lygių skirtumai ir nelygumai ne didesni kaip 20 mm.

Šalia pėsčiųjų tako, ne rečiau kaip kas 150 m įrengtos ŽN poilsio aikštelės su suoleliais su porankiais.

Poilsio vietos ne mažesnės kaip 1 500 mm pločio ir 1500 mm ilgio

Pėsčiųjų takus numatoma apšviesti tamsiuoju paros metu. Pėsčiųjų takuose sumontuoti šviestuvai, ženklai numatyti ne žemiau kaip 2 100 mm virš tako paviršiaus. Ant pėsčiųjų takų ar šaligatvių dangčiai įleisti/ išsikišę ne giliau kaip 10 mm nuo tako paviršiaus arba įgilinti taip, kad jų paviršius sutaptų su dangos paviršiumi. Pėsčiųjų takų danga turi būti neslidė, gerai prižiūrima, kad ant jų nesikauptų vanduo ir kad ji neapledėtų, žiemos metu barstoma druska, smėliu. ŽN judėjimo trasų paviršiai turi būti lygūs, kieti, pakankamai šluokštūs, neslidūs, neklampūs ir saikingai rievėtų medžiagų.

Kadangi planuojama teritorija bus viename lygyje (nebus aukščių perkritimų) liečiamieji įspėjamieji paviršiai nenumatomi.

Pėsčiųjų-dviračių takas suprojektuotas vadovaujantis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas.“

– t.y. taip, kad nesukeltų kliūčių negalią turintiems žmonėms ir nebūtų kaip nors ribojamas jų laisvas gyvenimas, judėjimas ir veikla:

- pėsčiųjų takai ir kiti gatvės elementai suprojektuoti kaip beklūtė judėjimo trasa;
- įspėti žmones apie takų aukščio ar krypties pasikeitimą bei kitas kelyje esančias kliūtis įrengiamas besiskiriantis savo spalva, faktūra ar tekstūra nuo aplinkinių paviršių įspėjamasis paviršius iš betoninių plytelių ar trinkelėlių;
- motorizuoto eismo gatvių ir pėsčiųjų, dviračių perėjų susikirtimuose gatvės bortai įrengiami viename lygyje su važiuojamąja dalimi (peraukštėjimas 0 – 2 cm); vertikaliems aukščių skirtumams įveikti projektuojami nuožulnūs (iki 8,3 %) judėjimo paviršiai - pandusai/rampos. Rempas įrengiamos visu perėjos pločiu;
- įvažiavimą kertantis pėsčiųjų ir dviračių takas turi būti pratęsiamas tame pačiame lygyje;
- pėsčiųjų takai, perėjos, pandusai ir kiti ŽN trasoje esantys elementai turi būti gerai apšviesti tamsiuoju paros metu;
- į šaligatvius ir dviračių takus neturi išsikišti objektai, galintys tapti kliūtimi dviratininkams, pėstiesiems ir žmonėms su negalia. Takuose sumontuoti objektai (šviestuvų atramos, kelio ženklai, želdiniai ir pan.) turi būti ne žemiau kaip 2,25 m virš tako paviršiaus (ties dviračių eismo juostomis – 2,50 m).

Aplinka, pritaikyta žmonėms su negalia, tinka ir asmenims, kurie dėl senyvo amžiaus ar ligos vaikšto pasiremdami lazda ar ramentais, nėsčioms moterims ir moterims, vežančioms vaiką vežimėliu, žmonėms, laikinai sunkiai vaikstantiems po ligos, operacijos, traumų ir pan.

Sklypo sutvarkymas

Šiuo projektu buvo pateikti pagrindiniai aikštelių bei takų techniniai parametrai, grafiškai fiksuotas aikštelių bei takų išdėstymas plane, takų įrengimo techniniai sprendiniai.

Nurodyta statybos darbų vykdymo riba (riba sutampa su sklypo riba).

Šioje techninio projekto dalyje pateikiami aikštelės bei takų įrengimo techniniai sprendiniai.

Tikslesnius išplanavimo elementų parametrus žiūrėti grafinėje projekto dalyje.

Vertikalaus planiravimo darbais lietaus paviršinis vanduo nuvedamas nuo takų į veją.

Nužymėjimas

Nužymėjimas atliktas koordinatėmis (koordinatinių sistemoje LKS-94) arba nurodant atstumus nuo gatvės ašies ar kitų koordinatėmis nužymėtų objektų.

Aukščių planas

Yra parengtas brėžinys 2021.04.1-II-SPP-BR4 Sklypo vertikalinis planas M1:1000, kuriame pateikti takų įrengimo charakteringų taškų projektiniai aukščiai.

Kultūros paveldo išsaugojimas

Projektavimo darbai atliekami sklypuose, kurie nėra kultūros paveldo saugomoje vietovėje. Projektuojami statiniai nėra kultūros paveldo objektai. Teritorijoje nėra nekilnojamojo kultūros vertybių registre registruotų objektų.

Aplinkosauga

Įvadas

Projekto įgyvendinimui papildomos žemės visuomenės poreikiams paimti nereikės. Statybos darbai atliekami valstybinėje žemėje.

Projekto įgyvendinimo metu genimos gretimai augančių medžių šakos, kertami menkaverčiai krūmai.

Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis

Augalinis sluoksnis nuo esamo žemės paviršiaus nukasamas ir išvežamas į saugojimo aikštelę arba

sandėliuojamas vietoje. Nuimtas derlingas sluoksnis bus panaudotas sankasos šlaitų užpylimui ir pakelės plotų rekultivacijai, padengiant 10 cm storio dirvožemio sluoksniu ir užsėjant žole.

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

Atliekos

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

Pagrindiniai atliekų kiekiai susidarys statybos darbų metu. Statybos darbų metu susidarysiančios statybinės-griovimo atliekos bus tvarkomos vadovaujantis Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro įsakymais „Dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ ir „Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“, Lietuvos Respublikos Atliekų tvarkymo įstatymu ir STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra.“ reikalavimais. Statybinės atliekos iki jų išvežimo privalo būti saugomos uždaruose konteineriuose arba tinkamai įrengtoje aikštelėje. Atliekos statybvietėje negali būti maišomos, privalomas rūšiavimas, pastatant specialius konteinerius. Vienarūšės atliekos turi būti atskirtos į: pakartotinai naudotinas, galimas perdirbti, šalinamas.

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

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

Išrūšiuotos statybinės atliekos turi būti pristatytos į statybinių atliekų tvarkymo vietas arba gali būti naudojamos savo reikmėms. Statybinių atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos statybinės atliekos. Išrūšiuotos statybinės atliekos, kad neturėtų aplinkos ir nekeltų pavojaus, iki statybų pabaigos gali būti kaupiamos ir saugomos statybos teritorijoje, konteineriuose ar kitoje uždaroje talpykloje. Tinkamos naudoti ar perdirbti statybinės atliekos saugomos specialiuose aikštelėse iki jų realizavimo ar išvežimo perdirbti. Statybinių atliekų krovimas į mašinas organizuojamas taip, kad statybos aikštelė ir gretima teritorija būtų apsaugoti nuo dulkių ir triukšmo.

Statybinės atliekos, kurias gabenant teršiama aplinka, turi būti vežama uždengtais sunkvežimiais, konteineriais ar kitu uždaru būdu.

Dokumentai apie faktinį susidariusių atliekų kiekį, rūšį bei jų tvarkymo vietas turi būti laikomi iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti.

1. Išmontuojami metalinio profilio turėklas nuo tiltelio –D 60mm-15,2m.

2. Išmontuojami metalinių profilių turėklai nuo užtvankos tilto:

Turėklas ir statiniai iš stačiakampio metalo profilio-30x50mm-78m, d20-42m,kampuočio L30x60mm-30,4m

3. Medžiotojų gatvės 40mmx500mm L=132m asfaltbetonio dangos viršutinio sluoksnio nuėmimas .

ATLIEKŲ KIEKIAI

1 lentelė

Techno- loginis procesas	Atliekos						Atliekų saugojimas objekte		Numatomi atliekų tvarkymo būdai
	Pavadinimas	Kiekis	Agrega- tinis būvis (kietas, skystas, pastos)	Kodas pagal atliekų sąrašą	statistinės klasifika- cijos kodas	Pavojingu mas	laikymo sąlygos	didžiausias kiekis	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tiltelio T-1 metalo turėklo išmontavimas D60-15,2m	Metalo vamzdžiai	0.062	kietas	170405	0.6	Nepavojingos	maišuose		Išvežamos į sąvartyną
Užtvankos tiltelio turėklų išardymas	Metalo vamzdžiai 30x50-78,4m+d120 - 42m+L60x30-30,4m	0,372	kietas	170405	0.6	Nepavojingos	maišuose		Išvežamos į sąvartyną

Asfalto dangos 4cmx50cm rėžio išėmimas	Asfaltbetonis 2,64m ³	3,17	kietas	170301	10,2	Nepavojingos	maišuose		Panaudojama tiesiamo kelio pagrindams
--	----------------------------------	------	--------	--------	------	--------------	----------	--	---------------------------------------

Statybinės atliekos statybos metu iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos atitvertoje statybos teritorijoje konteineriuose ar kitoje uždaroje talpykloje.

Radioaktyvių medžiagų statybos metu naudoti ir saugoti nenumatoma.

Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis, jų tvarkymas

Požeminio vandens vandenviečių ar jų apsaugos zonų artimoje tako aplinkoje nėra.

Pagal aplinkos ministro įsakymą „Dėl paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos joust nustatymo taisyklių patvirtinimų“ nustatytos artimiausios paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostos.

Vadovaujantis 2007 m. balandžio 2 d. Nr.D1-193 Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu „Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ planuojami statyti takai ir jų aplinka nėra galimai teršiama teritorija.

Triukšmo poveikis ir priemonės statybos metu

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

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

Trečiųjų asmenų interesų reikalavimai

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

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

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

Atsižvelgti, kad nebūtų pažeisti trečiųjų asmenų interesai, reikia ir vykdant pakelės tvarkymo darbus.

Statybos darbai laikinai neišnuomotoje žemėje draudžiami.

Norint išvengti triukšmo ir oro taršos šalia pavienių gyvenamųjų namų, turi būti planuojamas darbo laikas.

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

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

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

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

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

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

Visus kitus elementus (takus, suoliukus, šiukšliadėžes, inžinerinius, taip pat ir apšvietimo tinklus) prižiūri ir jų vertę apskaito savivaldybės, kurios užtikrina saugaus eismo sąlygas, poveikį aplinkai mažinančių priemonių (triukšmą, oro, vandens, dirvožemio užtaršą ir kitą neigiamą poveikį mažinančių priemonių) įgyvendinimą, taip pat atlieka šiame papunktyje nurodytų statinių taisymo ir priežiūros darbų užsakovo funkcijas.

PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ POVEIKIS APLINKAI

Teritorija prie Joniškio miesto II tvenkinio sutvarkoma ir pritaikoma gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai. Naujų takų išilginis profilis suprojektuotas siekiant žemės darbų apimčių balanso gretimuose pylimų ir iškasų ruožuose. Esamas derlingo dirvožemio sluoksnis prieš pradėdant tiesimo darbus turi būti pašalintas, o baigus statybos darbus, - paskleistas atstatant vejos plotus. Esami vertingi želdiniai išsaugomi. Šalinami tik teritorijoje esantys menkaverčiai krūmai bei sąžalynai.

Numatomų susisiekimo komunikacijų įrengimo, o taip pat ir eksploatavimo metu nesusidarys pavojingų ar radioaktyvių atliekų. Vykdant darbus susidariusios statybinės atliekos (frezuotas asfaltas, betoninių bordiūrų elementai ir pan.) yra tinkamos perdirbimui ir antriam panaudojimui.

Susidariusias asfalto drožas numatoma panaudoti reikalingų naujų asfalto sluoksnių mišinių gamybai.

Projektuojamo tako įrengimas nesukels didesnio triukšmo, vibracijos, šviesos, šilumos ar spinduliuotės neigiamo poveikio gamtinei aplinkai, žmonėms ar jų sukurtoms vertybėms.

Vykdant projekte numatytus darbus nenumatomas eismo uždarymas. Laikinos techninės eismo reguliavimo priemonės eismo organizavimo pakeitimams bendro naudojimo teritorijoje naudojamos statybų metu įrengiamos tik gavus leidimą iš Joniškio miesto savivaldybės administracijos bei suderinus su kelių policija.

Siekiant užtikrinti eismo dalyvių saugą, funkcionalų bei ekonomišką susisiekimą, projektuojamos eismo organizavimo priemonės – kelio ženklai, horizontalusis ženklavimas, apsauginiai atitvarai ir kt. Įgyvendinant projektinius sprendinius pagerinamos pėsčiųjų ir nemotorizuoto, žmogaus raumenų jėga varomo, transporto eismo sąlygos. Takas projektuojamas taip, kad tiek pėsčiai, tiek dviratininkai galėtų saugiai eiti/važiuoti.

Projektiniai sprendiniai parengti siekiant užtikrinti, kad visi takų elementai nesukeltų kliūčių negali turintiems žmonėms ir nebūtų ribojamas jų laisvas gyvenimas, judėjimas ir veikla.

Numatomi sprendiniai atitinka universalaus dizaino principus.

ATLIKTI SUDERINIMAI IR TECHNINĖS PRIEMONĖS NUKRYPTIMAMS NUO NORMATYVINIŲ STATYBOS TECHNINIŲ DOKUMENTŲ IR STATINIŲ SAUGOS IR PASKIRTIES DOKUMENTŲ REIKALAVIMŲ KOMPENSUOTI SĄRAŠAS

Projektas atitinka statybos normas ir taisykles bei ekologinius, higienos ir priešgaisrinius reikalavimus.

Vadovaujantis LR Statybos įst.6str.4d.:rekonstravimo darbai statinyje vykdomi, statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant rekonstruotą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties apsaugos nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos aplinkos apsaugos statinių dokumentų nuostatas.

Parengtas supaprastintas (SPP) projektas.

Pagal LR Statybos įstatymo 24 straipsnio 1-osios dalies 6-tą punktą supaprastintas statybos projektas rengiamas naujojo nesudėtingojo statinio statybai.

Pagal STR 1.04.04:2017, „Statinio projektavimas,projekto ekspertizė“ IV skyriaus 2-ojo skirsnio 16-tą punktą

„Supaprastintas projektas (naujos statybos, rekonstravimo), paprastojo remonto ar griovimo projektas, kapitalinio, paprastojo remonto ar griovimo aprašas, pastato (patalpos, patalpų) ar inžinerinio statinio paskirties keitimo projektas yra dokumentai, kuriais vadovaujantis pasiekiami techninio darbo projekto tikslai“.

Kadangi visi projektuojami statiniai yra nesudėtingi, toks patikslinimas atitinka vykdomos sutarties bei projektavimo techninės užduoties reikalavimus

Projektas parengtas pagal projektinių pasiūlymų, kuriems pritarė 2022-06-27 Joniškio m. vyriausiosioji architektė Daiva Bičkienė.

Patvirtinus projektinių pasiūlymų rengimo užduotį Nr.2021/05/PPU 2022-05-02 (tvirtino Joniškio r.savivaldybės vyriausioji architektė Daiva Bičkienė 2022-05-02), parengti teritorijos prie Joniškio miesto II tvenkinio sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai projektiniai pasiūlymai, atliktas projekto viešinimas: 2022-05-09d. projektiniai pasiūlymai įkelti į IS „Infostatyba“, Joniškio r. savivaldybės interneto puslapį. 2022-05-09d. Joniškio r. savivaldybės internetiniame puslapyje buvo patalpintas informacinis skelbimas, projektuojamo objekto teritorijoje buvo įrengtas informaciniai stendai. Iki viešojo susirinkimo pradžios buvo gauti Joniškio r. savivaldybės nario Romo Karūžnos, Joniškio r. savivaldybės nario Mindaugo Balčiūno pasiūlymai ir pastabos, Jolantos Giedrikienės užklausa dėl pasodintų medžių išsaugojimo, Simono Mykolaičio pasiūlymai ir pastabos. Kitų pasiūlymų ar pretenzijų iki viešo susirinkimo negauta. Viešas susirinkimas įvyko 2022-05-31d. 17 val. Joniškio rajono savivaldybės administracijos pastate, adresu Livonijos g.4, Joniškis. Dalyvavo 12 žmonių. Viešojo susirinkimo metu pristatytas projektinių pasiūlymų projektas, dalyviai uždavė klausimus, į kuriuos projekto vadovas, architektas ir savivaldybės atstovas atsakė. Viešo susirinkimo metu aptarti visi gyvai gauti klausimai ir pastabos projektiniams pasiūlymams. Susirinkimas truko vieną valandą trisdešimt minučių (iki 18 val.30 min.). Atsakymai į atsiųstus klausimus ir pastabas, kurie gauti elektroniniu paštu iki viešojo susirinkimo, išsiųsti pateikėjams- R. Karūžnai, M. Balčiūnui, J.Giedrikienei, S.Mykolaičiui. Projektinių pasiūlymų svarstymo su visuomene viešojo susirinkimo protokole 2022-05-31d. pažymima, kad projektinių pasiūlymų viešinimo procedūra įvykdyta pagal galiojančių aktų reikalavimus. Į visuomenės klausimus atsakyta. Suinteresuota visuomenė pritarė projektiniams pasiūlymams. Projekto sprendinių taisymai atliekami techninio darbo projekto stadijoje. Projektiniams pasiūlymams pritarė 2022-06-27 Joniškio r.savivaldybės vyriausiosioji architektė Daiva Bičkienė.

Projekte yra pateiktas **Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Joniškio skyriaus sutikimas 2021-06-23 Nr.27SD-956-(14.27.137E.) dėl projekto įgyvendinimo**, kuriame rašoma, kad Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Joniškio skyriaus neprieštaruja, kad Joniškio rajono

savivaldybės administracija įgyvendintų projektą „Teritorijos prie Joniškio miesto tvenkinių sutvarkymas ir pritaikymas gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai“, esančioje prie Joniškio miesto II tvenkinio teritorijoje, nesuformuotame valstybės žemės sklype bei negražintiną savininkams (pagal pridedamą principinę numatomų darbų vietos schemą)

Gautas NŽT sutikimas projekto sprendiniams nesuformuotame valstybės žemės sklype laisvoje valstybės žemėje prie Joniškio m. II tvenkinio.

Atlikta Projekto ekspertizė.

Projektą keisti leidžiama tik gavus projekto autoriaus rašytinį sutikimą ir suderinus su projektą derinusiomis tarnybomis. Parengtas techninis projektas.

TECHNINIAI EKONOMINIAI RODIKLIAI

Techniniai ekonominiai rodikliai pateikiami SPP „Bendrojoje dalyje“ (tomas I) atskiru dokumentu.

Projekto vadovas

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

0. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

0.1. TAIKYMO SRITIS

Šios techninės specifikacijos yra neatskiriama Teritorijos prie Joniškio miesto II tvenkinio sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai (II etapas) projekto dalis.

Techninėse specifikacijose (toliau TS) pateikiamos būtinos projekto sprendinių įgyvendinimo sąlygos, reikalavimai statybos darbams (atlikimui, kontrolei ir priėmimui) bei statybos produktams (gaminiais ir medžiagoms).

Techninėse specifikacijose statybos darbų atlikimo technologija (išskyrus specifinius atvejus) neaprašoma.

Tai daroma gaminių, medžiagų ir medžiagų gamintojų technologinėse instrukcijose, firmų statybos taisyklėse bei

statybos darbų technologijos projekte.

Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiais, darbų vykdymui pagal turimus pradinis duomenis.

Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti.

Nurodyti gaminių pavadinimai yra orientacinio pobūdžio ir gali būti pakeisti analogiška tos pačios kokybės bei techninių parametrų kitų gamintojų produkcija.

Techninės specifikacijos rengiamos kiekvienai sprendinio daliai pagal statybos darbų rūšis, medžiagų, gaminių ar įrenginių grupes.

0.2. BENDROSIOS NUOSTATOS

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

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

Inžinierius – Užsakovo paskirtas fizinis ar juridinis asmuo kuris atstovauja užsakovui statybos metu ir vykdo statybos techninio priežiūrėtojo veiklą. Jos pagrindinis tikslas - tikrinti, kad statomas ir pastatytas statinys atitiktų statinio projektą, teisės aktų ir normatyvinių dokumentų reikalavimus, kontroliuoti statybos darbų kokybę. "Inžinierius" turi būti nurodytas statybos rangos sutarties dokumentuose.

Ši specifikacija apima statybos darbų atlikimą, statybinių mechaninių ir elektrinių medžiagų, įrengimų tiekimą, pristatymą į statybos aikštelę, pastatymą ir sumontavimą. Darbas apima statybai montavimą ir, jei nenurodoma kitaip, visas medžiagas būtinas pilnam įrengimui, ir tokius patikrinimus bei reguliavimus kokie aprašyti specifikacijoje, brėžinius ir visa tai, ko gali prireikti, kad būtų pastatytas atitinkantis Lietuvos standartus pastatas. Žodžiai "pilnas įrengimas" turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus šioje specifikacijoje, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie yra reikalingi pilnam darbo atlikimui ir leisti objektui tinkamai veikti.

Rangovas turi užtikrinti kad Darbas būtų atliktas teisinga seka.

Rangovas privalo užtikrinti, kad visos Darbo dalys ir visos medžiagos tarpusavyje būtų suderintos.

Rangovas turi užtikrinti ir patikrinti, kad visa jo siūloma įranga ir darbai telpa į pastatuose esančią erdvę, įskaitant ribotą angų bei ortakių dydį.

Rangovas turi užtikrinti, kad visi įrengimai ir įranga būtų lengvai prieinami priežiūrinčiam personalui ir kad būtų pakankamai vietos palikta įrengimų priežiūrai bei pakeitimui. Reikalingas pakankamas stovinčiam žmogui aukštis maksimaliame galimame plote su lengvu, saugiu priejimu normaliam darbui be kliūčių prie visų įrengimų ir prietaisų. Visi avarinio išėjimo maršrutai turi būti laisvi praėjimui visame stovinčio žmogaus aukštyje.

0	2022-08	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas		
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Flonilita“ Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas, tel.: 837759028, el.p.flonilita@korelija.lt		Projekto pavadinimas: Teritorijos prie Joniškio miesto tvenkinių sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai projektas	
			Teritorijos prie Joniškio miesto II tvenkinio sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai projektas (II etapas)	
			Dokumentas:	Laida
			Techninės specifikacijos	0
LT	Statytojas: Joniškio rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo:	Lapas
			2021.04.1-II-SPP-TS	Lapų
			1	32

0.3. ĮSTATYMAI IR REIKALAVIMAI

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

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos standartus ir reikalavimus.

Rangovas atsakingas už visų leidimų iš valdžios įstaigų ir kitų institucijų gavimą.

Visos konstrukcijos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą.

Rangovas privalo palaikyti ryšį su Lietuvos Respublikos kontroliuojančiomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita bei ištaisyti trūkumus, kuriuos jie atras patikrinimo metu.

Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti Užsakovo tai įforminti aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas naudoti Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka.

Rangovas pasirenkamam Subrangovui turi aptarti su Užsakovu ir gauti jo pritarimą.

Statinio statybos vadovą skiria (samdo) Statytojas (užsakovas) jei jis vykdo ir rangos funkcijas ar atlieka statybą ūkio būdu.

Statant neypatingą vienbutį gyvenamąjį pastatą statinio projekto vykdymo priežiūra neprivaloma ir gali būti atliekama statytojo (užsakovo) iniciatyva.

0.4. 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, svarbesne laikoma specifikacija. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprendamas apie konkrečią interpretaciją. Jei kokių pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t., svarbesniais laikomi specifikacijos ir brėžiniai. Tačiau Rangovas turi informuoti Užsakovą apie visus tokius neatitikimus prieš nusprendamas apie konkrečią interpretaciją, ypač teisinių dokumentų, vietinių nuostatų ar standartų atžvilgiu.

0.5. GAMINIAI, MEDŽIAGOS

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Bet kurį specifikacijoje nurodytą importinį produktą galima pakeisti analogišku vietiniu. Vietos produktams turi būti suteikiama aiški pirmenybė, tačiau jei vietiniai produktai yra blogesnės kokybės, vietinio produkto reikia atsisakyti. Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas Užsakovo sutikimas. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su: gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu; specifikacija; nuoroda kam skiriama; spalvos nuoroda, pagaminimo data.

Užsakovas turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą, be jokių papildomų išlaidų Užsakovui jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju, Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrengimus, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas.

Rangovas turi pateikti visos šioje specifikacijoje apibūdintos technologinės, mechaninės dalies ir elektros įrangos katalogus ir standartų dokumentus Užsakovo ir Architekto peržiūrai.

Rangovas neturi užsakyti pagrindinės įrangos, kol negavo Užsakovo patvirtinimo.

Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkrečioms gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie atpigins darbus, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

Rinkdamas komponentus medžiagas, Rangovas turi atsižvelgti į poreikį nepanašius kontaktuojančius metalus apsaugoti nuo korozijos.

Rangovas užtikrina, kad visa jo pateikta įranga be struktūrinių pakeitimų gali būti sumontuota projekto dokumentuose nurodytoje padėtyje. Nebus atsižvelgiama į jokių reikalavimų apmokėti papildomas išlaidas, atsiradusias dėl parūpintos netinkamo dydžio įrangos modifikavimo.

Nenaudotinos medžiagos

Draudžiama naudoti medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto, kancerogenų, polifluorangliavandenilių (pvz. - teflono), švino, švino druskų, kadmio druskų, chromo druskų, gyvsidabrio druskų ir nikelio druskų.

0.5.1 Gaminų ir medžiagų kokybės reikalavimai

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti kokybę arba tokia pati informacija turi būti nurodoma kokių 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 Užsakovo patvirtinimui.

0.5.2 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

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	32	0

kokybės kontrolės patvirtinimą. Tipo patvirtinimo ir atitikimo standartui liudijimai negali būti atskiriami nuo produktų, o identifikacija turi būti visiškai aiški.

0.5.3 Gminių ir medžiagų atitikties nuorodos jų montavimo metu

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

0.5.4 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.

0.5.5 Gminių ir medžiagų pristatymai

Gminių 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.

0.5.6 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.

0.5.7 Saugojimas aikštelėje

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomos 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.

0.5.8 Už medžiagų ir gminių nuostolius arba apgadinimus visiškai atsako Rangovas.

0.6. STATYBOS ĮRANGA IR STATYBOS METODAI

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus

0.7. MATAVIMAI

Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamųjų konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties. Aikštelėje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės ir papildomos koordinatės, o taip pat jų išsidėstymas lyginant su oficialių koordinatinių padėtimi.

Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų.

Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvos Respublikoje galiojančių matavimo normatyvų.

0.8. DARBŲ KOORDINAVIMAS

Rangovas atsakingas už darbų aikštelėje koordinavimą su tiekėjais ir kitais rangovais. Rangovas sudaro instaliavimo planą prieš pradedant darbus, o statybų metu užtikrina, kad instaliavimas vyktų teisingai ir pagal projekto sumanymą. Visi darbai, kurie yra perdaryti dėl aplaidumo šiuo aspektu, nesudarys pagrindo papildomam apmokėjimui.

Tiksli visos įrangos montavimo vieta nustatoma atliktuose darbo brėžiniuose.

Jeigu darbai apima didelių matmenų įrangos (pvz.: liftų, skirstymo spintų ir pan.) instaliavimą, Rangovas suderina darbų atlikimo laiką.

Ypatingai turi būti stengiamasi, kad ant tos pačios sienos arba lubų montuojama elektros arba mechaninė arba abiejų rūšių įranga būtų išdėstyta ant sienos ar lubų tvarkingai ir vienodai. Tiksli tokios įrangos padėtis derinama su visais instaliuotojais prieš pradedant instaliavimo darbus.

Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus, o taip pat pagal naudingą gamybinę patirtį.

Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos darbų įvykdymui, turi būti numatyti iš anksto.

0.9. BANDYMAI IR PAVYZDŽIAI

Turi būti atlikti visi projekte, sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai.

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

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	32	0

sistemas, Rangovas turi dalyvauti Užsakovui ar jo atstovui bei Architektui testuoti instaliacijas, kaip reikalauja Užsakovas bei vietinės susijusios žinybos. Visos aukščiau minimam testavimui ir apžiūrai reikalingos priemonės, instrumentai ir darbas turi būti suteikiami Rangovo.

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

- šalių susitartas bandymo laikas, vieta ir būdas,
- turi būti užtikrinamas prie visų bandomų vietų,
- bandymams turi būti prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrengimai.

Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Inžinieriumi.

0.10. PASLĖPTI DARBAI

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus Aikštelėje ir Inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant sekančias konstrukcijas, ar darbus. Patikrinimų rezultatai turi būti užfiksuoti atitinkamais aktais ir įrašais statybos darbų žurnale. Projektuotojo atstovus būtina kviesti priimant šiuos darbus:

- armuotų pamatų juostų armatūros ir klojinių patikrinimas prieš betonavimą;
- kolonų armatūros ir klojinių patikrinimas prieš betonavimą;

0.11. 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 džiuvimo.

0.12. KITOS SĄLYGOS

0.12.1 Angos ir nišos

Konstrukciniuose brėžiniuose nenumatytų angų ar nišų laikančiose konstrukcijose įrengimas be Inžinieriaus sutikimo neleidžiamas.

Jei bus atliekamas skylių išmušimas, pjovimas ar atitinkami veiksmai, darbai turi būti atliekami taip, kad pabaigus juos, konstrukcijos liktų nesugadintos. Darbo aplinka turi būti sutvarkoma, kad atitiktų aplinkos reikalavimus.

0.12.2 Angos montavimui

Kiekvienas Rangovas statybos pradžioje turi išstudijuoti ar yra poreikis įrengti instaliacijų arba kitas angas ir turi pateikti visus tokius reikalavimus Inžinieriui. Tik Inžinieriui patvirtinus, galima įrengti angas.

Angų ir įdubimų, nenumatytų brėžiniuose, jokiose laikančiose konstrukcijose palikti ar daryti negalima, nebent tai leistų Inžinierius

Statybos metu padarytos angos turi būti tokios, kad jas būtų galima lengvai užtaisyti. Rangovas turi užtaisyti visas angas prieš dengdamas šilumos ir hidroizoliacijos sluoksnius, įrengdamas tvirtinimus ir aptaisymus.

Angas užtaisyti naudojant tas pačias medžiagas kaip ir greta esančių konstrukcijų. Lakštinėse konstrukcijose mažas angas galima užtaisyti elastingomis tarpinėmis.

0.12.3 Riebokšliai ir futliarai

Tarpai tarp žiedų ir laidų, vamzdžių ir praeinančių kanalų izoliuojami naudojant atitinkančius priešgaisrinius reikalavimus mineralinę vatą ir tamprius glaistus, jei dokumentuose nenurodyta konkrečiau.

Jei izoliaciniai vamzdeliai yra tarp dviejų karščio zonų, izoliacinis vamzdelis turi būti dengiamas betono skiediniu ar specialia medžiaga, kuri leistų atlikti tolesnius aptaisymus.

Visi izoliaciniai vamzdeliai tokiose vietose tvirtinami su atitinkamomis apsauginėmis plokštėmis.

0.12.4 Varžtai, tvirtinimai ir atramos

Visų tvirtinimo elementų ir t.t. dydis, stiprumas, skaičius ir kitos savybės turi būti sukonstruoti taip, kad atlaikytų numatytas apkrovas, išlaikant saugumo reikalavimus, ir nesilpnintų pagrindo ar konstrukcijos, kuriai leistina tokia apkrova.

Dėl bet kurio tipo varžtų, tvirtinimų, atramų ir t.t., kurie nenurodyti specifikacijose ir brėžiniuose panaudojimo, Rangovas turi kreiptis į Inžinierių leidimo.

Visi tvirtinimo elementai, pagaminti iš plieno, turi būti apsaugoti nuo korozijos, išskyrus dalis, liekančias betone. Korozijos apsauga betonu turi būti ne mažiau kaip 20 mm.

Jei gelžbetoninėse konstrukcijose nenumatyta metalinių įdėtinių detalių, visi elementai prie betono konstrukcijų tvirtinami inkarinių varžtų pagalba.

0.12.5 Remontas (defektų taisymas)

Jei nenurodyta kitaip, visos angos, įdubimai ir panašūs paviršiai turi būti užlyginami ir apdailinami. Paviršių savybės ir išvaizda turi būti identiška supantiems paviršiams. Kur jungiasi dvi dalys, jungčių stiprumas ir išvaizda turi atitikti jiems nurodytus reikalavimus.

Remontas leidžiamas tais atvejais, kur tokia procedūra nesulpnins konstrukcijos ar nepablogins išvaizdos.

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	32	0

Jei remonto kiekis ar mastas pasirodo ypatingai didelis ar konstrukcija nepatenkina nurodytų reikalavimų, Rangovas privalo perstatyti tokias konstrukcijas savo sąskaita pagal numatytą darbo grafiką. Jei remontuotinas taškas pagamintas iš profilinių dalių, pvz. plytų, lentų ir pan., pažeista dalis turi būti pakeičiama nauja. Jei suremontuotas taškas turi būti dažomas, dažoma turi būti visa supanti aplinka.

1. BENDRIEJI NURODYMAI

1.1. Privalomieji statybos darbų dokumentai ir reikalavimai

Pradėti statinio statybos darbus leidžiama tik po to, kai Statytojas (Užsakovas) nustatytą tvarka gavo ir perdavė Rangovui šiuos dokumentus:

- statybą leidžiantį dokumentą;
- nustatyta tvarka parengtą ir patvirtintą statinio projektą;
- statybietės 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);
- prisijungimo sąlygas, specialiuosius architektūros reikalavimus, specialiuosius saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimus, specialiuosius paveldosaugos reikalavimus, sąlygų laikiniams (statybos laikotarpiui) statiniams už statybietės ribų įrengti ir projektavimo sąlygų statybos laikotarpiui energijai, vandeniui tiekti, ryšių paslaugoms tenkinti kopijas (jei jų nėra statinio projekte);
- statybos darbų žurnalą.

Prieš pradėdamas žemės kasimo darbus inžinerinių tinklų, susisiekiama komunikacijų ir kitų objektų apsaugos zonose (statybietėje ar šalia jos), Rangovas privalo gauti leidimą žemės darbams vykdyti ir nustatyta tvarka, raštu (faksu, telefonograma) iškviešti minėtų objektų savininkų ar naudotojų atstovus (nurodant atvykimo vietą ir laiką). Atstovai privalo įrašyti savo reikalavimus (nurodymus) į statybos darbų žurnalą arba įforminti juos kitais dokumentais.

Statinio statybos darbai turi būti vykdomi pagal:

- statinio projektą, taip pat STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ nustatytais atvejais 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;
- įmonės patvirtintas statybos taisykles;
- statinio projekto vykdymo priežiūros vadovų (šios priežiūros dalių vadovų) ir statinio techninės (bendrosios ir specialiosios) priežiūros vadovų nurodymus.

Darbo projektas gali būti pateiktas kaip vientisas dokumentas arba atskirais sprendiniais skirtingu laiku pagal Statytojo (Užsakovo), Projektuotojo ir Rangovo suderintą kalendorinį grafiką.

Esami žemės paviršiaus aukščiai, pateikti pagal atliktą vietovės inžinerinį topografinį planą, yra pagrindas žemės

darbų kiekių, pateikiamų Sąnaudų kiekių žiniaraščiuose, nustatymui. Todėl prieš rengiant projekto susisiekiama dalies

darbo projektą Rangovas turi nustatyti faktiškus žemės paviršiaus aukščius. Rangovas atlieka reikalingus geodezinius

darbus pagal Geodezijos ir kartografijos techninio reglamento GKTR 2.08.01:2000 (Žin., 2000, Nr. 32-921) reikalavimus.

Prieš rengiant darbo projektą papildomai reikia atlikti geologinius tyrimus statinio laikančių konstrukcijų įrengimo vietose.

Statybos darbų eiga (nuo statybos pradžios iki statinio statybos užbaigimo) turi būti aprašoma statybos darbų žurnale. Į žurnalą taip pat įrašomi visų statybos priežiūros dalyvių atliktų patikrinimų rezultatai ir reikalavimai. Projekto dalių sprendinių keitimas, keitimo tvarka ir įforminimas vykdomas STR 1.04.04:2017 „Statinio Projektavimas, projekto ekspertizė“ nustatyta tvarka.

Darbo brėžiniai ir techninės specifikacijos, pagal kuriuos atlikti statybos darbai, turi būti pažymėti užrašu „TAIP

PASTATYTA“ ir pasirašyti statybos techninės priežiūros vadovo ir statybos vadovo.

Statinys pripažįstamas tinkamu naudoti pagal 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“ nuostatas.

1.2. Paspėpti ir nenumatyti darbai

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	32	0

Atsiradus nenumatytiems darbams, neatliekamiems darbams, darbų pakeitimams Projektuotojas kartu su techniniu prižiūrėtoju, Rangovu, Užsakovo atstovu parengia ir pateikia nenumatytų darbų, neatliekamų darbų arba darbų pakeitimų aktą inžinieriui.

Nusprendus, kad nenumatyti darbai, neatliekami darbai, statybos darbų pakeitimai yra pagrįsti, Projektuotojas kartu su techniniu prižiūrėtoju, Rangovu, Užsakovo atstovu parengia nenumatytų statybos darbų, neatliekamų darbų, statybos darbų pakeitimų kiekių kainas ir skaičiavimus.

Komisijos narių patvirtintas aktas su kiekių kainomis ir skaičiavimais pateikiamas patikrinti nepriklausomam Techniniam prižiūrėtojui. Nepriklausomas techninis prižiūrėtojas, nenumatytų statybos darbų, neatliekamų darbų, statybos darbų pakeitimų aktą peržiūrėjęs, patikrinęs ir įsitikinęs jo reikalingumu, parengia savo nenumatytų statybos darbų neatliekamų darbų, statybos darbų pakeitimų akto formą.

Papildomų darbų kainos apskaičiuojamos, remiantis pasiūlymo įkainiais, o jei pasiūlyme tokių įkainių nėra, tai remiamasi LR aplinkos ministerijos suderintais Darbo, medžiagų ir mechanizmų sąnaudų statyboje normatyvais.

Sąrašas atliekamų bandymų ir paslėptų darbų, kurių priėmimo privalo dalyvauti Projektuotojo atstovai:

- žemės sankasos paruošimas projektuojamai dangai įrengti;
- dangos kiekvieno sluoksnio padarymas ir sutankinimas.

Baigus statybos darbus, bet prieš darbų priėmimo pažymos išrašymą, Rangovas turi paruošti statybos įvykdymo brėžinius, pagal jo faktiškai atliktus darbus. Brėžiniuose turi būti užfiksuoti visi pakeitimai, padaryti vykdant statybą

1.3. Statybvietės naudojimo reikalavimai

Teritorija turi būti aptverta, su visa reikalinga laikina infrastruktūra statybos darbams joje vykdyti: laikini butiniai ir sandėliavimo pastatai, laikini inžineriniai tinklai, laikini privažiavimo keliai, kitos būtinos priemonės.

Rangovas vykdyti kasinėjimo darbus Joniškio miesto savivaldybės viešojo naudojimo teritorijoje (gatvėse, vietinėse

reikšmės keliuose, aikštėse, žaliuosiuose plotuose), atitverti ją ar jos dalį arba apriboti eismą joje gali tik gavęs leidimą

atlikti minėtus darbus. Statybos metu statybos darbų vadovas turi užtikrinti šių reikalavimų vykdymą:

- saugaus darbo;
- gaisrinės saugos;
- aplinkos apsaugos;
- tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo;
- trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu.

Aukščiausios leidžiamos triukšmo ir vibracijos lygio normos numatytos Lietuvos higienos normose HN 33:2011.

Triukšmo lygio matavimus kontroliuoja Higienos centras pagal Lietuvos standartą LST ISO 1996-1; 2; 3 arba lygiavertį.

Rangovas iš statybos mechanizmų gamintojų privalo gauti informaciją apie jų skleidžiamą triukšmo lygį ir imtis atitinkamų priemonių mažinant žalingą triukšmo poveikį. Rangovas privalo dirbančiuosius aprūpinti apsauginėmis,

triukšmą mažinančiomis priemonėmis. Triukšmingoje aplinkoje galimas darbo nutraukimas.

Kad būtų išvengta neigiamo vibracijos poveikio, vibraciją sukeliantys mechanizmai gali būti naudojami tik su Inžinieriaus leidimu, įvertinus pastatų būklę.

Vykdant žemės darbus Rangovas turi imtis priemonių dulkėtumui mažinti. Paprastai šiuos reikalavimus Rangovui nustato vietos administracija.

Jei statybos paruošimo metu susiduriama su saugotina teritorija, paminklų zona, tai Rangovas privalo laikytis visų apsaugos priemonių, numatytų Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatyme, bei kituose statybos normatyviniuose dokumentuose.

1.4. Normatyvinių dokumentų sąrašas, kuriais privaloma vadovautis vykdant statybos darbus

1. Statybos techninis reglamentas STR 1.01.03:2017 "Statinių klasifikavimas".
2. Statybos techninis reglamentas STR 1.01.02:2016 "Normatyviniai statybos techniniai dokumentai".
3. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04:2017 "Statinio projektavimas, projekto ekspertizė".

4. Statybos techninis reglamentas STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra.

5. Statybos techninis reglamentas STR 1.01.04:2015, „Statybos produktų neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų, laboratorijų ir

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	32	0

sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Naciomaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas".

6. Statybos techninis reglamentas STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustapdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas, Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ nuostatas.

7. Statybos techninis reglamentas STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys.“

8. Sodmenų kokybės reikalavimai D1-674 (Žin., 2007-12-21, Nr. 135-5504).

9. Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklės D1-717 (Žin., 2008-01-05, Nr. 2-77).

10. Želdynų ir želdinių tvarkymo metodika, Aplinkos ministerija, 2013 m.

2.1. Statyb vietės paruošimas ir eksploatacija

2.1.1. Darbų apimtys

Šiame TS skyriuje išdėstyti reikalavimai paruošiamųjų darbų atlikimui, kontrolei ir priėmimui.

Rangovas, vykdydamas statyb vietės paruošimo darbus, turi vadovautis normatyviniais dokumentais STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustapdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas, Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“

STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra.“

Statyb vietės ruošimo metu Rangovas privalo:

- garantuoti statyb vietės paviršiaus nusausinimą ir lietaus vandens nuleidimą;
- apsaugoti statyb vietę nuo pavojingo požeminių vandenų poveikio, pavasario polaidžio ir kt.;
- vengti fizinių ir mechaninių žemės savybių pablogėjimo;
- pašalinti viršutinį dirvožemio sluoksnį ir kitas žemės sankasos įrengimui netinkamas ar pavojingas medžiagas;
- iškirsti projekte nurodytus medžius ir pašalinti kelmus;
- atlikti visus reikalingus esamų statinių, požeminių komunikacijų, kelio dangos konstrukcijų ir kitų sutvirtintų plotų išardymo darbus;
- teisingu darbų organizavimu apsaugoti aplinką ir sumažinti triukšmą;
- pagal statyb vietės ypatumus ir statybos darbų pobūdį atlikti visus kitus paruošiamuosius darbus.

Vykdamas statybos darbus statinio statybos vadovas privalo: prižiūrėti statyb vietę ir įvažiavimo į ją kelius, statybos ar griovimo darbus vykdyti taip, kad nebūtų teršiamos eismo zonos ir (ar) kitos teritorijos už statyb vietės ribų.

Užtikrinti, kad transporto priemonės, išvažiuojančios ar įvažiuojančios iš (-į) statyb vietės (-ę), neterštų eismo zonų ir

(ar) kitų teritorijų. Statyb vietę reikia aptverti tvarkinga, saugia tvora ir užtikrinti nuolatinę jos priežiūrą. Tvorą nelaikoma tvarkinga ir saugia, jei ji visa ar jos dalis yra supuvusi, sulūžusi, nugriuvusi, kelia pavojų kitiems asmenims ir (ar) jų turtui, neriboja pašalinių asmenų laisvo patekimo į statyb vietę.

Paruošiamųjų darbų apimtys ir atliekamų medžiagų sandėliavimo vietos nurodomos projekto Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalyje (jei tokia rengiama)

2.1.2. Vandens nuleidimas

Atliekant darbus Rangovas turi naudoti tinkamus statybos metodus, kad būtų užtikrintas vandens nuleidimas iš statyb vietės.

Potvynių ir liūčių vanduo turi būti tuoj pat nuleistas iš statyb vietės, kad būtų išvengta pylimams ir kitoms konstrukcijoms naudojamo grunto savybių pablogėjimo ar kitos žalos. Jei žala padaryta dėl Rangovo kaltės, jis turi atlyginti visus nuostolius. Jeigu reikalingi vandens nuleidimo darbai neatliekami, netinkamai atliekami arba ne laiku atliekami, tai tokiu būdu sugadinti gruntai turi būti pagerinami, Rangovų lėšomis.

Neturi būti leidžiama vandeniui nutekėti nuo iškasų šlaitų ant žemės sankasos viršaus. Jis turi būti surenkamas į išilginius vandens nuleidimo įrenginius ir nuleidžiamas.

Per pylimo šlaitus nuo žemės sankasos viršaus nutekantis prie pylimo pado vanduo neturi sudaryti balų. Jis turi nutekėti prie pylimo pado įrengtu atviru grioviu (latakais) arba įrengtu išilginiu drenažu. Jeigu pylimo šlaitai jautrūs erozijai, vanduo turi būti surenkamas į apsaugančius nuo erozijos išilginius vandens nuleidimo įrenginius, įrengtus prie sankasos briaunų, ir nuleidžiamas. Kai gruntas kasamas žemiau gruntinio vandens lygio, vandens lygis pažeminamas įrengiant atvirąjį arba uždarytą drenažą, naudojant adatinius filtrus ar gręžinius šulinius su siurbliais. Vykdamas vandens pažeminimo darbus, numatomos priemonės, apsaugančios iškasas, šlaitus ir šalia esančius įrenginius nuo stabilumo praradimo.

2.1.3. Augmenijos apsauga ir/ar pašalinimas

Rangovas iš statyb vietės turi pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, kad šios medžiagos nepatektų į pylimus.

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	32	0

Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimo apimtys ir sandėliavimo vietos turi būti nurodytos projekto Pasirengimo

statybai ir statybos darbų organizavimo dalyje(jei tokia rengiama).

Pašalintas dirvožemis turi būti sandėliuojamas šiam tikslui skirtose vietose ir vėliau panaudojamas iškasų ir pylimų šlaitams tvirtinti. Medžiai ir krūmai turi būti pašalinti kartu su kelmiais. Jie turi būti sudeginti šiam tikslui skirtose vietose arba sandėliuojami kartu su kitomis atliekomis.

Dirvožemis turi būti imamas ir pilamas atskirai, nesumaišant jo su kitais gruntais ar statybinėmis atliekomis ir atsižvelgiant į žemės darbų eiliškumą bei gruntų jautrumą meteorologinėms sąlygoms.

Dirvožemiui taip pat priskiriama greitai pūvanti augalinė danga, pvz., velėna.

Dirvožemis turi būti pašalintas nuo visų žemės sankasos įrengimui skirtų plotų. Dirvožemis iš po išsaugojamų medžių lajų neturi būti pašalintas.

Jeigu dirvožemis vėl bus naudojamas apželdinimui, šlaitų sutvirtinimui ir dirvos rekultivacijai, tai galioja šie reikalavimai:

- dirvožemis neturi būti užteršiamas statybos atliekomis, metalu, stiklu, šlaku, pelenais, plastmasėmis, naftos produktais, cheminėmis medžiagomis, ilgai pūvančiomis augalų liekanomis;

- jeigu dirvožemis bus naudojamas vėliau, jis turi būti sukrautas atskirai nuo kitų gruntų ir pagal galimybes sandėliuojamas plokščios formos krūvose. Be to, per jį neturi būti važinėjama arba kitokiu būdu tankinama. Jeigu dirvožemis sandėliuojamas ilgiau nei vienerius metus, jo paviršiuje neturi susidaryti velėna. Rangovas turi pašalinti visus projekte nurodytus medžius.

Saugotinus medžius ir krūmus nupjauti, persodinti ar genėti galima tik gavus Savivaldybės administracijos leidimą.

Medžiai pjaunami rankiniais ar mechaniniais pjūklais. Plonų medžių kamienai išraunami su šaknimis. Storų medžių kelmiai turi būti pašalinti kastuvais ar ekskavatoriais būdu. Siekiant išvengti vandens prasiskverbimo į gruntą, po kelmų rovimo atsiradusios duobės tuoj pat turi būti užpildos gruntu iki žemės paviršiaus lygio, gruntas sutankintas pagal reikalavimus.

Darbai arti esančių medžių, augalų ir apželdintų plotų turi būti atliekami ypač kruopščiai. Jei medžiai, kiti augalai

ir apželdinti plotai, esantys darbų zonoje, turi būti išsaugoti, taikant papildomas apsaugos priemones, šios priemonės

yra pagalbiniai darbai.

2.1.4. Ardymo-griovimo darbai

Senos dangos ir kitos esamos konstrukcijos turi būti išardytos statybvietės ruošimo metu pagal projekto nurodymus. Antriniam (RC) panaudojimui tinkamos medžiagos turi būti sandėliuojamos bei, gavus Techninę priežiūrą

vykdančių asmenų leidimą, gali būti panaudotos statybos darbams.

Rekonstruojamų arba likviduojamų dangų RC medžiagos ir dirvožemis, kurie nebus naudojami vykdant statybos

darbus, turi būti perduodami organizacijoms, kurios vykdo miesto gatvių ir skverų bei parkų dangų priežiūrą ir eksploataciją.

Netinkamas antriniam panaudojimui betono gaminių ir asfaltbetonio laužas išvežamas į gelžbetoninių atliekų sąvartas, kurias nurodo leidimą kasinėjimo darbams arba leidimą aptverti teritoriją išduodanti tarnyba, vykdant statinių griovimo darbus. Draudžiama savavališkai sandėliuoti statybines medžiagas, gruntą už statybos aikštelės ribų. Esant reikalui, parinkta aikštelė derinama su Statytoju.

Griovimų (ardymų) apimtys ir vietos nurodytos projekte.

2.1.5. Reikalavimai geodeziniais žymėjimo darbams

Projektuotojas neatsako už topografinio plano tikslumą: esamų medžių kiekį ir jų diametrus; statinių padėtį ir matmenis; inžinerinių komunikacijų padėtį ir pateiktas (ar nepateiktas) charakteristikas; žemės paviršiaus vertikaliją

situaciją (aukščius) ir pan. Už topografinio plano, naudoto projektuojant statinį, tikslumą atsako minėto plano Rengėjas

ir suinteresuotų (derinančių ir inž. tinklus eksploatuojančių) institucijų bei organizacijų atsakingi darbuotojai.

Esamų inžinerinių tinklų padėtis prieš vykdant statybos darbus ir jų metu turi būti tikslinama. Rangovas privalo gauti iš eksploatuojančių organizacijų visą reikiamą informaciją ir paramą nustatant magistralinių bei vietinių tinklų

padėtis. Jei tokios informacijos nėra, tai neatleidžia Rangovo nuo prievolės padengti atsiradusius piniginius nuostolius

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	8	32	0

dėl tinklų pažeidimų vykdant darbus.

Sklypų ribos, statybiniai geodeziniai tinklai, raudonosios bei užstatymo linijos, pastatų inžinerinių įrenginių ir tinklų pagrindinės ašys bei atskiri taškai žymimi vietoje, taip pat paklotų komunikacijų geodezinės nuotraukos atliekamos organizacijų, turinčių licenzijas šios rūšies darbams vykdyti.

Geodezinių žymėjimų darbai turi būti vykdomi vadovaujantis parengtu gatvės statybos projektu, o taip pat GKTR 2.08.01:2000, ST 8871063.03:2003 bei ST 188710638.06:2004 reikalavimais.

Rangovai turi atlikti šiuos geodezinius darbus:

- tako ašies ir jos elementų žymėjimo darbus;

- kontroliuoti atliktų darbų tikslumą. Prieš pradedant žymėjimo darbus, Rangovai privalo išnagrinėti susisiekimo komunikacijų statinių darbo brėžinių

geometrinius dydžius, sutankinti geodezinį pagrindą. Apie rastas klaidas projekte, neleistinus nesąryšius geodeziniame

pagrindė Rangovai privalo informuoti statytoją. Trasos atstatymo akto patvirtinimu Rangovas atsako už statinių geometrinių dydžių atitikimą techniniam projektui.

Rangovų sutankintas geodezinis pagrindas turi išlikti ir atliekant žemės sankasos ir dangos konstrukcijos rengimo darbus.

Žemės sankasos žymėjimas atliekamas pagal ST 188710638.06:2004 nurodymus.

Geodezinė-techninė dokumentacija turi būti parengta pagal GKTR 2.08.01:2000 reikalavimus.

2.1.6. Darbų kontrolė

Tikrinant išardymo darbus, turi būti patikrintas jų atitikimas projektui: ar iš statybietės pašalintos visos projekte nurodytos medžiagos ir požeminių konstrukcijų elementai, ar gruntas sutankintas. Visi šie darbai turi būti atlikti prieš projekte numatytą statinių statybos darbų pradžią.

Po tranšėjų užpylimo turi būti atlikta žemės paviršiaus ir požeminių komunikacijų tinklų geodezinė nuotrauka ir nustatomos tikrosios žemės darbų apimtys. Perduodant vamzdynus, turi būti nustatytas jų tikrasis gylis.

Rangovas turi pateikti priėmimo procedūros reikalaujamus atitinkamos valdžios instancijos pasirašytus dokumentus.

Vykdant žemės darbus, draudžiama užversti žeme ar statybinėmis medžiagomis bei jų atliekomis želdinius, požeminių inžinerinių tinklų šulinių dangčius, geodezinius ženklus, gaisrinius hidrantus, kultūros vertybių teritorijas ir

jų apsaugos zonas.

2.2. Žemės darbai

2.2.1. Bendrieji reikalavimai

Skyrius parengtas pagal galiojančių Lietuvos standartų (LST), techninių reikalavimų reglamento STR statybos taisyklių ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

Šiame TS skyriuje pateikti reikalavimai kelio žemės sankasos įrengimui naudojamoms medžiagoms, sankasos įrengimo darbams, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

Leidimą kasinėjimo darbams atlikti išduoda Joniškio m. savivaldybė.

Statytojas, kuriam išduotas leidimas, vykdantis statybos, rekonstravimo, remonto darbus, privalo:

- apžiūrėti prieš darbų pradžią kartu su leidimą kasinėti, aptverti arba sandėliuoti išduodančiu Savivaldybės administracijos atstovu statomo objekto teritoriją ir teritoriją aplink ją, nustatyti esamų dangų ir želdinių būklę, objekto aptvėrimo ribas, laikinų privažiavimo kelių įrengimo, medžiagų sandėliavimo vietas ir surašyti apžiūros aktą;

- palaikyti švarą ir tvarką statybos aikštelėje, gatvėje ties sklypo riba bei už jos ribų šalia atitvaro esančioje teritorijoje;

- laistyti statybos aikštelę ir prie jos esančias gatves, esant dulkėtumui;

- suderinti su gyventojais ir organizacijomis dėl privažiavimo prie jų pastatų, vykdant darbus;

- prižiūrėti statybos aikštes, kelius ir greta statybos objektų esančias gatves ir šaligatvius, užtikrinti transporto priemonių, išvažiuojančių iš statybos aikštelių, švarą taip, kad nebūtų teršiamos greta statybos objektų esančios gatvės; neleisti važinėti transporto priemonėms ir mechanizmams tam tikslui neskirtomis vietomis; neleisti įvažiuoti į gatvę su patobulinta danga vikšriniam bei nešvariam transportui;

- įrengti saugų praėjimo taką pėstiesiems ir saugų statybos teritorijos atitvarą;

- perduoti leidimą išdavusiam Savivaldybės administracijos padaliniui ir padaliniui, vykdančiam dangų priežiūrą, sutvarkytą teritoriją, baigus vykdyti darbus;

- atkurti visais atvejais, užbaigus kasinėjimo darbus, žemės paviršiaus lygį tokį, koks buvo iki darbų pradžios, arba pakeisti tik pagal statinio projekto sprendimus;

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	9	32	0

- atsodinti medžius ir krūmus, o žolę ir gėlynus pasėti buvusiose ar projekte nurodytose vietose, sodinti tinkamu laiku, vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 14 d. įsakymu Nr. D1-674 patvirtintomis Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklėmis;
- tankinti pasluoksniui užpilant perkamas gruntu;
- įrengti gatvių dangas ir jų pagrindus pagal esamą arba tipinę konstrukciją, atitinkančią gatvės kategoriją;
- perkloti pakartotinai dangą (kelių, aikštelių, šaligatvių ar kt.) savo lėšomis, jei per garantinį laikotarpį danga deformuojasi;
- įrengti smėlio pasluoksnį ir skaldos pagrindą išardytoms dangoms važiuojamosios dalies perkasoje, vykdamas darbus žiemos metu, esant nepalankioms oro sąlygoms. Šaligatvio zonoje įrengti smėlio pasluoksnį. Išlyginti žaliosios vejos zoną. Nusistovėjus palankiems orams, bet ne vėliau kaip iki gegužės 1 d. galutinai sutvarkyti dangas ir želdinius. Už įrengtų pagrindų priežiūrą iki visiško sutvarkymo ir užtrečiųjų asmenų patirtą žalą dėl nebaigtų tvarkyti dangų atsakingas Statytojas, gavęs leidimą

2.2.2. Reikalavimai žemės darbams

Prieš žemės darbų vykdymo pradžią Rangovas privalo patikslinti planą (geodezinę nuotrauką), ypatingai inžinerinių komunikacijų vietą plane ir jų gylį nuo esamo paviršiaus, o taip pat vertikalią žemės paviršiaus padėtį (aukščius), jų atitikimą projekte pateiktai medžiagai.

Žemės sankasos įrengimo technologinis procesas susideda iš šių darbų:

- augalinio dirvos sluoksnio pašalinimas ir sandėliavimas vėliau panaudojant apželdinimui; veją, prieš sandėliuojant iškastą gruntą, būtina uždengti specialiu paklotu;
- nuolatinio arba laikino paviršiaus bei gruntinio vandens nuleidimo sistemos įrengimas;
- pylimų pagrindų paruošimas įskaitant jų išlyginimą, sutankinimą ir drenažų įrengimą;
- iškasų kasimas, transportuojant gruntą į pylimus;
- pylimų įrengimas iš gruntų, kiekvieną sluoksnį išlyginant ir sutankinant iki nustatytos ribos;
- žemės sankasos paviršiaus ir šlaitų planiravimas;
- dangų lovio įrengimas.

Statomose ar rekonstruojamose miesto gatvėse inžineriniai tinklai klojami, o senieji perklojami - kompleksiškai.

Šie darbai turi būti užbaigti iki dangos klojimo ir teritorijos tvarkymo darbų pradžios.

Darbų vykdytojas privalo:

- turėti nustatyta tvarka gautą leidimą žemės darbams, kompleksiškai suderintą projektą, darbų vykdymo žurnalą ir statinių nužymėjimo aktą;
- nustatytu laiku, bet ne vėliau kaip prieš 2 paras iki darbų pradžios, pranešti organizacijoms, turinčioms statybos aikštelėje tinklų bei įrengimų, tikslų žemės kasimo darbų pradžios laiką ir pakviesti jų atstovus atvykti į vietą;
- pateikti minėtų organizacijų atstovams leidimą vykdyti žemės darbus, projektą ir statinių nužymėjimą aikštelėje;
- parodyti darbų vadovui, darbininkams, požeminių komunikacijų vietas žemės darbų plote arba greta jo ir imtis priemonių požeminėms komunikacijoms apsaugoti;
- perduoti žemės kasimo mechanizmų mašinistams žemės darbų vykdymo paskyrą-užduotį, parodyti šių darbų ribas natūroje, išvardyti saugotinas požemines komunikacijas, įspėti juos apie atsakomybę už tinklų ir įrengimų sugadinimą.

Už komunikacijų apgadinimą atsako darbus vykdanči organizacija. Dėl kiekvienos apgadintos komunikacijos surašomas aktas, dalyvaujant suinteresuotos įstaigos ir statybos organizacijos atstovams. Akte nurodomas apgadinimų

pobūdis, priežastis, tikrieji kaltininkai, priemonės ir terminai apgadinimui likviduoti.

Jei, vykdamas žemės darbus, randami brėžiniuose nenurodyti kabeliai, požeminės komunikacijos ir jų įrengimai arba archeologiniai objektai, darbai turi būti nedelsiant nutraukti. Darbus galima tęsti tik gavus papildomą leidimą iš organizacijų, kurioms priklauso rastos požeminės komunikacijos. Leidimo žemės darbams pratęsimu rūpinasi leidimo gavėjas.

Draudžiama:

- savavališkai sandėliuoti statybines medžiagas, gruntą už statybos aikštelės ribų (keliuose, gatvėse, šaligatviuose, gazonuose, teršti juos statybinėmis šiukšlėmis ir gruntu);
- užvažiuoti ant šaligatvių, dviračių ir pėsčiųjų takų bei gazonų visų tipų automobiliais, statybinėmis mašinomis ir mechanizmais;
- atviru būdu kloti požemines komunikacijas per „A“ bei „B“ kategorijų gatves.

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	10	32	0

Rangovas išardęs arba sugadinęs kelius, gatves, šaligatvius, dviračių ir pėsčiųjų takus ir gazonus už statybos aikštelės ribų, nedelsdami taiso juos savo lėšomis. Vykdamas žemės darbus (pvz.: klojant inžinerinius tinklus) suardytą kelių, gatvių, įvažiavimų dangą įrengiama, laikantis šių taisyklių:

- išardytų šaligatvių dangą, neatsižvelgiant į jos tipą, įrengiama pagal faktiškai išardytą plotį - tais atvejais, kai nuo išardytosios šaligatvio dalies iki jo krašto lieka ne daugiau kaip 0,5 m pločio juosta, dangą įrengiama iki pat šaligatvio krašto, įskaitant ir neišardytąją juostą, pagrindas po šia dangą įrengiamas per faktiškai išardytą plotį;
- važiuojamoji gatvės dalis su asfaltbetonio dangą įrengiama pagal faktiškai išardytos dangos plotį, užfiksuotą dvišaliu aktu, surašytu perduodant dangą taisymui. Išardyta tašytų arba netašytų akmenų dangą įrengiama per dvigubą tranšėjos plotį. Jei nuo borto neišardytos dangos lieka mažiau kaip 1 m., visų tipų dangą įrengiama iki pat borto;
- važiuojamojoje dalyje be dangos įrengiama žvyro dangą;
- želdiniai atsodinami (sodinti tinkamu laiku);
- apsauginius pėsčiųjų aptvėrimus, šulinių ir kelio ženklus, visuomeninio transporto sustojimo vietų stovus, suolus ir pan. taiso žemės darbus vykdydusi organizacija;
- užpilant perkamas gruntą, jis tankinamas pasluoksniui. Gatvės važiuojamojoje dalyje ir po šaligatviais molingi gruntai pakeičiami smėlingais;
- gatvių dangos ir jų pagrindai turi būti įrengiami pagal esamą arba tipinę konstrukciją, atitinkančią gatvės kategoriją;
- gatvės dangos įrengtus pagrindus priima leidimus kasinėjimams išdavusios organizacijos atstovas.

Iškvietimo metu turi būti:

1. pateikti grunto tankinimo laboratoriniai duomenys;
 2. įrengtas smėlio pasluoksnis ir skalda pagrindas, kelio bortai pastatyti ant betono pagrindo, ant inžinerinių komunikacijų šulinių pastatyti plaukiojančio tipo šulinių dangčiai, asfaltbetonio briaunos turi būti atpjautos ir išteptos bitumu (pjūviai tarpusavyje statūs, skersiniai pjūviai statmeni gatvės ašiai);
- jei pagrindų paruošimas atitinka išvardintas sąlygas, leidžiama kloti važiuojamosios dalies dangą, šaligatvius;
 - kai oro sąlygos nepalankios, išardytos dangos A, B ir C kategorijų gatvių važiuojamojoje dalyje taisomos įrengiant laikiną asfaltbetonio dangą, kuri, nusistovėjus palankiems orams, išardoma ir įrengiama asfaltbetonio dangą iškasoje pagal nustatytą tvarką ir pagal esamą arba tipinę konstrukciją, atitinkančią gatvės kategoriją. Šaligatvio zonoje įrengiamas smėlio pasluoksnis. Vejų zona išlyginama. Nusistovėjus palankiems orams (iki gegužės 1 d.), dangos iki galo sutvarkomos. Iki to laiko įrengti pagrindai prižiūrimi ir už jų būklę atsako Rangovas, įrengęs perkamų pagrindus. Jei per metus po dangos įrengimo dėl nekokybiškai sutankinto grunto dangą nusėda arba ištrupa asfaltbetonis, žemės darbus vykdydusios organizacijos privalo ją sutaisyti. Atliekant žemės sankasos paruošiamuosius darbus, įskaitant ir dirvožemio pašalinimą, reikia vadovautis ST 188710638.06:2004 V skyriaus III skirsnio bei techninių specifikacijų 2-ojo skyriaus Statybvietsės paruošimas reikalavimais.

Iškasų įrengimas turi tenkinti ST 188710638.06:2004 V skyriaus IV skirsnio reikalavimus.

Pamatų duobės, vandens pralaidų ir vamzdynų tranšėjos turi būti rengiamos pagal ST 188710638.06:2004 V skyriaus VII skirsnio reikalavimus.

Siekiant išvengti žalos ir darbų nutraukimo, iškasos turi būti apsaugotos nuo potvynio ir liūčių vandens.

Rangovas privalo turėti atitinkamų priemonių atsargą vandeniui iš iškasos dugno nuleisti. Potvynio ir liūčių vanduo iš statybos darbų vietos turi būti nuleistas nedelsiant. Žemės darbai turi būti atliekami taip, kad būtų išvengta vandens susikaupimo darbo vietoje. Technologinio transporto eismo ar klimato poveikio pažeistas iškasos dugnas, prieš rengiant pagrindą, turi būti

išvalytas, išlygintas ir sutankintas. Lietingu laikotarpiu iškasos rengimo darbus Rangovas turi atlikti su ypatingu dėmesiu. Iškastos dugnas, jos grioviai turi būti įrengti ir išlyginti pagal projektinius nuolydžius bei prižiūrimi.

Atliekamo iškasų grunto sandėliavimo vietos turi būti numatytos projekte arba jas nurodo Inžinierius, atsižvelgiant į iškastos medžiagos kiekį ir žemės sankasos šlaitų pastovumą. Laikinais šalia karjerų, iškasų ir tranšėjų sandėliuojamos medžiagos turi būti apsaugotos nuo įgriuvų. Iškastos ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo krašto turi būti aptvertos.

Iškasa dangų įrengimui daroma paklojus visas inžinerines komunikacijas. Iškastos paviršiai turi būti lygūs, atitikti

projektinius aukščius, skersinius nuolydžius.

Pylimų supylimas, paskleidimas ir tankinimas turi atitikti ST 188710638.06:2004 V skyriaus IV skirsnio reikalavimus.

Sutankinimo reikalavimai, užpilant pamatų duobes ir tranšėjas, nurodyti ST 188710638.06:2004 V skyriaus VII

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	11	32	0

skirsnyje.

Žemės darbai grunto rezervuose ir sąvartose turi būti atliekami pagal ST 188710638.06:2004 V skyriaus IV skirsnio nurodymus.

Reikalavimai žemės sankasos įrengimui žiemos metu išdėstyti ST 188710638.06:2004 V skyriaus XII skirsnyje.

Reikalavimai žemės sankasos įrengimui rekonstruojant kelius išdėstyti ST 188710638.06:2004 V skyriaus XIII skirsnyje.

2.2.3. Reikalavimai gaminiais ir medžiagoms

Žemės sankasos įrengimui naudojami gruntai ir kitos statybinės medžiagos turi atitikti ST 188710638.06:2004 V

skyriaus II skirsnio reikalavimus.

Inžinerinė geologinė pagrindinių grunto tipų klasifikacija, savybės ir įvertinimas yra pateikti LST 1331:2002.

2.2.4. Darbų kontrolė

Reikalavimai bandymų rūšims pateikti ST 188710638.06:2004 VI skyriaus I skirsnyje.

Reikalavimai bandymų metodams gruntų sutankinimo rodikliams nustatyti išdėstyti ST 188710638.06:2004 VI skyriaus III skirsnyje.

Reikalavimai deformacijos modulio tikrinimui žemės sankasos viršuje pateikti ST 188710638.06:2004 VI skyriaus

IV skirsnyje.

Gruntų jautrio šalčiui bandymai atliekami prisilaikant ST 188710638.06:2004 VI skyriaus VI skirsnyje išdėstytų

reikalavimų.

Žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas atliekamas prisilaikant ST 188710638.06:2004 VI skyriaus VII skirsnyje išdėstytų reikalavimų.

1 lentelė. Žemės sankasos kontroliuojami parametrai, leistinių nuokrypių arba parametrų vertės:

Kontroliuojami dydžiai	Leistinių nuokrypių arba dydžių vertės
1. Žemės sankasa	
1.1. Aukščiai	5 cm
1.2. Plotis (atstumas nuo žemės sankasos ašies iki briaunos)	10 cm
1.3. Skersiniai nuolydžiai	0,5%
1.4. Šlaitų nuolydžiai	10%
1.5. Pylimo pado plotis	20%
1.6. Bermos plotis	20 cm
1.7. Dirvožemio sluoksnio storis	20%, bet ne mažesnis kaip 6 cm
1.8. Sutankinimo rodiklis	100 %; 97 %, kai h = 0,5 m 98 %; 97 %; 95 %, kai h > 0,5 m
1.9. Deformacijų modulis	≥ 45 MPa
2. Drenažai	
2.1. Plotis	5 cm
2.2. Išilginis nuolydis	0.1%

Priimant atliktus žemės sankasos įrengimo darbus, reikia prisilaikyti ST 188710638.06:2004 V skyriaus XV skirsnyje išdėstytų reikalavimų.

2.3. Dangų įrengimas

2.3.1. Bendrieji nurodymai

Skyrius parengtas pagal galiojančių Lietuvos standartų (LST), techninių reikalavimų reglamento KTR 1.01:2008

„Automobilių keliai“, KPT SDK 07 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“,

statybos taisyklių ST 188710638.06:2004 „Automobilių kelių žemės sankasos įrengimas, IT SBR 07

„Automobilių kelių

dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“, IT ASFALTAS 08 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos

asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės“, TRA MIN 07 „Automobilių kelių mineralinių medžiagų techninių reikalavimų

aprašas“, TRA SBR 07 „Automobilių kelių mineralinių mišinių, naudojamų sluoksniams, techninių reikalavimų aprašas“,

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	12	32	0

TRA ASFALTAS 08 „Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas“, Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklės IT TRINKELĖS 14, Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai MN TRINKELĖS 14 ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

Šiame TS skyriuje išdėstyti reikalavimai dangos sluoksnių medžiagoms ir jų mišiniams, šių medžiagų ir mišinių paruošimui, dangos sluoksnių įrengimui, darbų kontrolei ir priėmimui.

2.3.2. Reikalavimai darbams

2.3.2.1. Naujai įrengiami dangos pagrindo sluoksniai

Pagrindo sluoksniai be rišiklių rengiami prisilaikant IT SBR 07 VI - VIII skyriuose išdėstytų reikalavimų.

Biriųjų medžiagų pagrindo sluoksniai turi būti rengiami pagal IT SBR 07 VII (apsauginiai šalčiui atsparūs ir šalčiui

nejautrių medžiagų sluoksniai) bei VIII (žvyro ir skaldos pagrindo sluoksniai) skyriuose pateiktus reikalavimus.

Asfaltbetonio pagrindo sluoksniai įrengiami vadovaujantis IT ASFALTAS 08 VIII, IX, X skyrių ir XI skyriaus II

skirsnyje, taip pat ST 193061491.04:2009 VII skyriuje pateiktais reikalavimais.

2.3.2.2. Asfalto dangos

Dviračių – pėsčiųjų takas rengiamas pilkos spalvos (pėsčiųjų zona) ir rausvos spalvos (dviračių judėjimo zona). Dviračių – pėsčiųjų takas įrengiamas kaip viensluoksnė 8 cm storio danga iš spalvoto asfaltbetonio mišinio AC 16 PD ir AC 16 PD.

Virš dangų sujungimo siūlės įrengiama balta termoplasto juosta.

Iškiliosios perėjos formuojamos nufrezavus esamą viršutinį dėvimąjį asfalto dangos sluoksnį ant viršaus paklojant 10 cm asfalto sluoksnį iš mišinio AC 16 PD

Asfalto dangos sluoksnių klojimas turi būti vykdomas pagal IT ASFALTAS 08 reikalavimus.

Pėsčiųjų zonoje įrengiama geltonos spalvos taktinė vedimo termoplasto juosta. Juosta įrengiama 2.5 cm aukščio, 30 cm pločio įpjovoje.

Iš abiejų pusių įrengiamas kelkraštis 50 cm pločio, 8 cm storio iš nesurištojo mišinio fr. 0/32

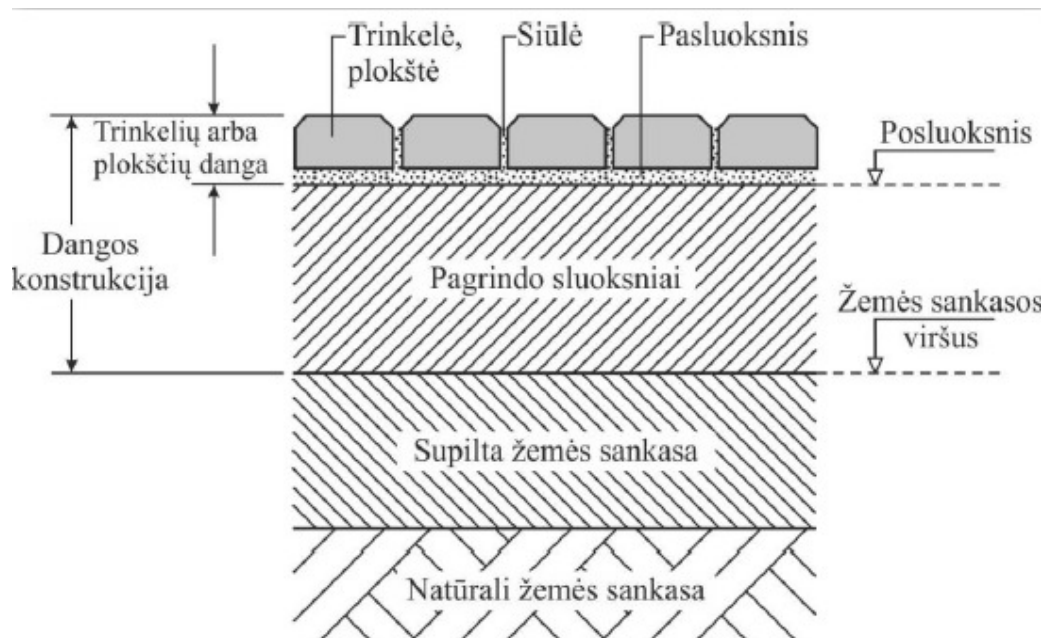
2.3.2.3. Trinkelų dangos

Reikalavimai darbams išdėstyti Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklėse IT TRINKELĖS 14 bei Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo metodiniuose

nurodymuose MN TRINKELĖS 14.

1 paveikslas. Trinkelų/plytelių dangų konstrukcijos tipinė detalė

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	13	32	0



Betoninių trinkelų grindinio dangai naudojamos 8 cm storio trinkelės. Betoninės trinkelės (plytelės) klojamos ant paruošto pagrindo.

Betono trinkelės ir plytelės klojamos ant laikančiųjų sluoksnių. Sankasa ir laikantysis sluoksnis turi būti įrengiami

su 2 proc. nuolydžiu, kad galėtų nutekėti lietaus vanduo. Laikantieji sluoksniai turi būti vienodo storio, gerai sutankinti

ir neturi susimaišyti su išlyginamųjų sluoksnių medžiaga.

Dangos pagrindų šalčiui atsparūs sluoksniai įrengiami iš birių medžiagų, kurios turi apsaugoti dangos konstrukciją nuo šalčio poveikio. Šiuos sluoksnius turi sudaryti atsparūs šalčiui mineralinių medžiagų mišiniai, kurie

sutankinti būtų laidūs vandeniui.

Grindinys ir šaligatviai klojami tada, kai yra įrengti bortai arba rengiama viskas kartu.

Klojant reikia žiūrėti, kad trinkelės visiškai atsigultų į guolį. Siūlių storis visuomet turi būti 3–5 mm. Jas reikia užpildyti smulkiosios skaldos mišiniu. Visiškas atsparumas apkrovai yra užtikrinamas tada, kai siūlės užpildomos iki

viršaus. Todėl siūles po kelių dienų reikia pildyti keletą kartų.

Į pakloto betoninių trinkelų grindinio siūles yra išluojamas skaldos atsijos. Nuvalyto ir būtinai sauso grindinio paviršiaus sukratymui geriausia yra naudoti plokštumų vibratorių su PVC slystamuoju įtaisu, tausojančiu trinkelė

paviršių. Tam kad būtų užkirstas kelias poslinkiams ir judėjimui į šonus, plokštuma iš visų pusių turi būti apsupta

kraštinėmis trinkelėmis, bordiūrais arba vejos borteliais.

Tarpų tarp bordiūrų ir šaligatvio plytelių užpildyti betono mišiniu negalima.

Paklojus plyteles/trinkeles, šaligatvis turi būti švarus, lygus ir atitikti projektuojamus nuolydžius.

Prieš klojant dangą, būsimos dangos kraštuose pastatomi bordiūrai. Vejos bordiūrų matmenys 1000x80x200 cm. Bordiūrai montuojami iš atskirų elementų ant betoninio pagrindo, kuris sukietaus užpilamas gruntu.

Betono

pagrindo storis ne mažiau 20 cm, klasė C16/20.

Bortų sujungimo vietose negali būti iškilimų arba išvirtimų. Tarpeliai tarp bortų negali būti didesni kaip 10 mm. Vejos

borteliai rengiami šaligatvio lygyje. Susisiekimo infrastruktūros objektai įtraukti į žmonėms su negalia svarbių objektų sąrašą, todėl projektuojami ir įrengiami pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ reikalavimus.

Judėjimo trasų dangos: neišgaliesiems pritaikytų trasų ir zonų paviršiai turi būti lygūs, be duobių ir nelygumų, kieti, pakankamai šurkštūs, ne slidūs, iš ne birių (ne smėlio, ne žvyro) ir saikingai rievėtų medžiagų. Dangos iš plytelių

turi būti lygios, siūlės tarp plytelių ne platesnės kaip 15 mm. Žmonėms su negalia pritaikytose trasose ir zonose esančių

grotų, dangčių ir pan. kiaurymės negali būti platesnės kaip 15 mm.

Pėsčiųjų takų, esančių pritaikytoje judėjimo trasoje, lygių skirtumai ir nelygumai neturi būti didesni kaip 20 mm.

Nusileisti nuo šaligatvio (tako) į gatvės važiuojamosios dalies lygyje esančią perėją numatyti ne didesnio kaip 8,3%

nuolydžio pandusai. Pandusai rengiami gatvės bortus 3 m pločiu įleidžiant iki asfaltbetonio dangos lygio, nuleidimas

atliekamas per du-trys bordiūro segmentus (2-3m).

Pėsčiųjų takuose prieš lygio ar krypties pasikeitimus ir susikirtimų su gatvių važiuojamąja dalimi bei kitomis kliūtimis vietose įrengiami įspėjamieji paviršiai.

2.3.3. Reikalavimai gaminams ir medžiagoms

2.3.3.1. Naujai įrengiami dangos pagrindo sluoksniai

Pagrindams naudojamos mineralinės medžiagos ir jų mišiniai turi atitikti TRA MIN 07 reikalavimus.

Nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai ir gruntai turi atitikti sluoksniui keliamus reikalavimus pagal TRA SBR

07, LST 13108-8:2006 ir LST 1331:2002.

Naudojamos dirbtinės ir antrinės (RC) mineralinės medžiagos, turi atitikti TRA MIN 07 ir TRA SBR 07 reikalavimus.

RC mišiniai gali būti pagaminti iš RC kartotinio panaudojimo statybinių medžiagų. Mišiniams, gaminamiems su

skirtingomis RC medžiagomis, kiekviena iš medžiagų turi atitikti TRA MIN 07 reikalavimus.

2 lentelė. Reikalavimai nesurištųjų mineralinių medžiagų mišiniams ir gruntams:

Rodikliai	Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (ŠNS)	Skaldos pagrindo sluoksnis (SPS)
Mišinio rūšis ir frakcija	1. nesurištųjų mineralinių medžiagų mišiniai - 0/2, 0/4, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56, 0/63; 2. gruntai pagal LST 1331 – ŽB, ŽG, ŽP, SB, SG, SP 3. kartotinio panaudojimo (RC) statybinių mineralinių medžiagų mišinys	1. 0/45 -nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai; 2. RC statybinių mineralinių medžiagų mišinys
Granulimetrinė sudėtis ir mineralinių dulkių kiekis	pagal TRA SBR 07	
Sluoksnio storis, cm	20	15
Sutankinimo rodiklis DPr, %	100	103 (ties komunikacijų šuliniais-100)
Deformacijos modulis EV2, MPa	-	80
Pralaidumo vandeniui koeficientas k, m/s	$k \geq 1,5 \times 10^{-5}$	-

Pagrindo sluoksniui turi būti numatomas toks nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys, kuris užtikrintų, kad ant jo įrengto trinkelų/plytelių dangos posluoksnio medžiagos neįsiplautų į pagrindo sluoksnį. Dėl šios priežasties pagrindo sluoksnio ir trinkelų/plytelių dangos posluoksnio medžiagos turi būti taip suderinamos tarpusavyje, kad būtų užtikrinamas tinkamas filtravimo stabilumas viena kitos atžvilgiu.

Reikalavimai žvyro ir skaldos pagrindo sluoksniui įrengiamam po betoninių elementų (trinkelų/plytelių) danga nurodyti IT SBR 07 62 punkte.

2.3.3.2. Asfalto mišiniai

Asfalto mišinių gamybai naudojama:

- mineralinės medžiagos pagal aprašą TRA MIN 07;
- rišikliai – kelių bitumas arba polimerais modifikuotas bitumas pagal aprašą TRA BITUMAS 08;
- sukibimą (adheziją) gerinantys priedai;
- rišiklį stabilizuojantys priedai;

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	15	32	0

- kiti priedai.

Asfaltbetonio sluoksnių gamybai naudojamos medžiagos turi atitikti:

- mineralinėms medžiagoms taikomas techninių reikalavimų aprašas TRA MIN 07 ir jame nurodyti bandymo metodai. Taip pat asfalto mišinių mineralinės medžiagos turi atitikti TRA ASFALTAS 08 1 priede pateiktus reikalavimus pagal asfalto rūšį ir tipą. Granulimetrinės sudėties ribos pavaizduotos TRA ASFALTAS 08 8 priedo 1–9 paveiksluose.

- rišikliai - kelių bitumas arba polimerais modifikuotas bitumas. Taikomi šie dokumentai: standartai LST EN 12591 ir LST EN 14023 bei aprašas TRA BITUMAS 08. Asfalto sluoksnių įrengimui naudojamos bituminės emulsijos turi atitikti: standartas LST EN 13808 ir aprašas TRA BE 08. Bituminės emulsijoms galioja taisyklių IT ASFALTAS 08 3 lentelėje nurodytos perpylimo, sandėliavimo ir darbo temperatūros.

Sandėliuojant bitumines emulsijas, jos turi būti apsaugotos nuo šalčio poveikio.

- priedai - TRA ASFALTAS 08 V skyriaus III skirsnio nurodymus;

- naudotas asfaltas - TRA ASFALTAS 08 V skyriaus IV skirsnio nurodymus. Naudoto asfalto granulės turi atitikti standarto LST EN 13108-8 ir TRA NAG 09 reikalavimus.

Sukibimui gerinti gali būti naudojami tik tie priedai, apie kuriuos yra sukaupta pakankamai teigiama patirtis bei,

kurių rūšį ir apimtį, tinkamumo bandymais nustato mišinius projektuojanti laboratorija. Priedų rūšys ir savybės turi

būti deklaruotos. Taikomi aprašo TRA ASFALTAS 08 V skyriaus III skirsnio nurodymai.

Asfalto pagrindo sluoksnių, asfalto apatinio sluoksnių, asfalto viršutinio sluoksnių ir asfalto pagrindo-dangos sluoksnių mišiniai turi atitikti aprašo TRA ASFALTAS 08 reikalavimus.

Asfalto mišiniams gaminti naudojami aktyvinti mineraliniai milteliai, atitinkantys LST 1419:1995 reikalavimus.

Reikalavimai asfalto mišinių įsigijimui, transportavimui ir tinkamumo įrodymui pateikti IT ASFALTAS 08 VI skyriaus V skirsnyje.

3 lentelė. Reikalavimai asfalto mišiniams:

Asfalto sluoksniai/Rodikliai	Asfalto pagrindo –dangos sluoksnis
Mišinio rūšis ir tipas	AC 16 PD
Rišiklio rūšis ir markė	Kelių bitumas 100/150
Sluoksnių storis, cm	8
Sutankinimo laipsnis, %	≥97
Oro tuštymų kiekis tūrio, %	≤6,0

Siūlių sandariklio masė ar juostos turi atitikti LST EN 14188 serijos standartų ir kitų norminių dokumentų reikalavimus.

2.3.3.3. Trinkelės ir plokštės

Betoninės trinkelės turi būti projekto projekto brėžiniuose nurodytos spalvos. Viršutinėje gaminių dalyje negali būti matomų defektų: plyšių ar ištrupėjimų; nudaužytų kampų ir šonų. Viršutinis ir apatinis sluoksniai turi būti gerai

supresuoti tarpusavyje. Gaminų spalvos pakitimus gali įtakoti žaliavų atspalvių nevienodumas, skirtingos kietėjimo sąlygos. Pagal Lietuvoje galiojančius standartus atspalvių skirtumas nelaikomas reikšmingu.

Reikalavimai betoniniams gaminiams nurodyti Automobilių kelių trinkelės, plokštės ir kitų medžiagų techninių reikalavimų apraše TRA TRINKELĖS 14.

Betoninių trinkelės pasluoksnių ir siūlių užpilo medžiagų mišiniams naudojamos mineralinės medžiagos ir jų mišiniai turi atitikti techninių reikalavimų aprašo TRA MIN 07 6 priede nurodytus reikalavimus.

Užvažiuojamų plotų granitinių trinkelės surištojo pasluoksnių skiediniams taikomi reikalavimai nurodyti metodinių nurodymų (MN TRINKELĖS 14) 62-64 punktuose, o siūlių užpildo skiediniams – 69-72 punktuose.

Nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinių savybės ir reikalavimai turi atitikti standartą LST EN 13285.

Betoninės grindinio trinkelės turi atitikti esminiu LST EN 1338:2003, LST EN 1338:2003/AC:2006 ir LST EN 1338:2003/P:2008 (matmenų bei formos leidžiamųjų nuokrypių, stiprio tempiant skėlimu, ardančiosios apkrovos,

vandens įgeriamumo, atsparumo dilumui ir šalčio atsparumo) reikalavimus.

Betoniniai bordiūrai turi atitikti esminius LST EN 1340:2003 ir LST EN 1340:2003/AC:2006 (matmenų bei formos

leidžiamųjų nuokrypių, stiprio lenkiant, atsparumo dilumui, vandens įgeriamumo ir šalčio atsparumo) reikalavimus.

4 lentelė. Aplinkos tvarkymo betoninių gaminių atitikimas Lietuvos ir europinių standartų reikalavimus

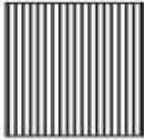
Gaminys	Stipris	Atsparumas	Vandens	Atsparumas	Atsparumas
---------	---------	------------	---------	------------	------------

2021.04.1-II-SPP- TS

Lapas	Lapų	Laida
16	32	0

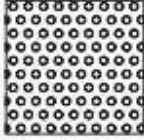
		dilimui	įgėris %	slydimui (ASV)	šalčiui (masės nuostoliai kg/m ²)
Grindinio trinkelės pagal LST EN 1338 + AC	Skeliant $\geq 3,6$ MPa; suirimo apkrova skėlimo ilgiui ≥ 250 N/mm	< 20 mm	< 6 %	70	< 1,0
Gatvės ir vejų bordiūrai pagal LST EN 1340 + AC	Lenkiant $\geq 3,5$ MPa	< 20 mm	< 6 %	-	< 1,0

Gaminiai turi būti sertifikuoti, su produkcijos pasais, nurodančiais techninius duomenis. ŽN judėjimo trasose įrengiami įspėjamieji paviršiai rekomenduojami tokio reljefo:



Ejimas tiesiai

lygiagrečių juostelių (4-5 mm aukščio, 20-25 mm pločio, išdėstytų kas 40-60 mm), skirtu judėjimo kryptiai ar krypties pasikeitimui pažymėti;



Pavojus

apvalių kauburėlių (kauburėlių skersmuo 20-25 mm, aukštis 4-5 mm, atstumai tarp centrų 60 mm), skirtu įspėti apie priekyje esančius aukščio pasikeitimus (laiptus arba pandusus) ir kt. pavojus.

Įspėjamieji paviršiai neregiam ir silpnaregiams įrengiami iš betoninių reljefinių (juostelės arba kauburėliai) plytelių arba trinkelų (gaminio storis 6-8 cm).

Reikalavimai medžiagoms įrengiant įspėjamuosius paviršius:

- neslidus paviršius;
- atsparumas atmosferos poveikiui (saulės spinduliams, ledui, staigiam temperatūros pokyčiui, druskai, smėliui ir purvui);
- atsparumas dilimui (ilgaamžiškumo patikimumas);
- ryškios spalvos (pageidautin geltona).

2.3.4. Darbų kontrolė

2.3.4.1. Naujai įrengiami dangos pagrindo sluoksniai

Dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių atliktų darbų kontrolė turi atitikti IT SBR 07 X skyriaus, atliktų darbų priėmimas – XIII skyriaus reikalavimus. Kontroluojami parametrai, leistinieji nuokrypiai arba parametru vertės nurodyti šių taisyklių 4 priede.

Asfaltbetonio pagrindo sluoksnių - IT ASFALTAS 08 XII-XV skyriai.

Tinkamumo bandymus ir kokybės kontrolę reikia numatyti pagal TRA MIN 07 ir TRA SBR 07, IT SBR 07 X skyriaus, o taip pat IT ASFALTAS 08 XII skyriaus reikalavimus.

Pagrindo sluoksnių be rišiklių leistinieji nuokrypiai ir kontrolės reikalavimai išdėstyti automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklių IT SBR 07 4 priede.

Asfaltbetonio pagrindo sluoksnių ribinių verčių ir leistinųjų nuokrypių dydžiai nurodyti IT ASFALTAS 08 VII ir XI skyriuose.

Užbaigtų pagrindo sluoksnių be rišiklių priėmimas atliekamas pagal IT SBR 07 XIII skyriaus reikalavimus.

Asfaltbetonio pagrindo sluoksnių priėmimas atliekamas pagal IT ASFALTAS 08 XIII skyriaus nurodymus.

2.3.4.2. Asfalto sluoksniai

Jeigu statybos sutartyje nenumatyti jokie kiti reikalavimai, leistiniems nuokrypiams ir ribinėms vertėms galioja IT ASFALTAS 08 VII skyriaus reikalavimai.

Bandymų rūšys ir metodai aprašomi taisyklių IT ASFALTAS 08 XII.

Užbaigtų darbų priėmimas vykdomas pagal taisyklių IT ASFALTAS 08 XIII skyriaus reikalavimus.

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	17	32	0

Rangovas turi garantuoti, kad jo atlikti darbai yra kokybiški ir atitinka projekto (sutarties) reikalavimus. Jis privalo visus per garantinį laikotarpį atsiradusius defektus pašalinti savo lėšomis.

Darbų įvertinimas ir garantiniai terminai nurodyti taisyklių IT ASFALTAS 08 XIV skyriuje.

Jei sluoksnio plotas mažesnis kaip 6000 m², atsiskaitymą už atliktus darbus galima numatyti pagal sluoksnio svorį, kitu atveju - pagal įrengto sluoksnio storį.

Sluoksniai matuojami pagal statybos sutarties sąlygas.

Atsiskaitymo už atliktus darbus būdai ir matavimo metodai aprašomi taisyklių IT ASFALTAS 08 XV skyriuje bei statybos taisyklių ST 193061491.04:2009 IX skyriuje.

2.3.4.3. Plytelių, trinkelų ir plokščių grindiniai

Darbų kontrolę ir priėmimą vykdyti laikantis Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklių IT TRINKELĖS 14 bei Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo metodinių nurodymų MN TRINKELĖS 14 reikalavimų

2.4 Žaidimų aikštelės gumos danga

Sistema turi šiuos sertifikatus: IAAF reikalavimus, DIN V 18035-6, EN 14877.

1. Dangai reikalingas pagrindas: asfaltas arba betonas.

2. Danga liejama žaidimų aikštelių vietose turi būti vientisa.

3. Pirmas sluoksnis liejamas iš juodų SBR granulių (frakcija 1-4mm) 8 mm storio.

4. Antras sluoksnis liejamas iš spalvotų EPDM granulių (frakcija 1-4mm) 6 mm storio.

6. Universali aikštelės danga įrengiama dviem etapais. Pirmajame etape paruošiamas 8 mm pagrindas iš juodų SBR gumos granulių maišant jas su specialiu rišikliu. Gumos granulės maišomos aikštelės įrengimo vietoje, specialia granulių maišymo įranga. Gauta masė yra liejama specialia liejimo mašina ant paruošto asfalto pagrindo.

7. Antrajame etape viršutinis sluoksnis 6 mm, yra liejamas specialia liejimo mašina ant paruošto juodų granulių pagrindo. Viršutinį sluoksnį sudaro spalvotos EPDM gumos granulės kurios surištos poliuretaniniu rišikliu.

8. Universali danga turi atitikti arba turėti geresnius rodiklius nei:

Storis EN 1969	14 mm
Smūgio absorbcija (%) EN 14808-DIN18032-2	35 -50 %
Vertikali deformacija EN 14809 – 18032-2	0,6 – 2,2 mm
Tempimo stiprumo riba EN ISO 527-1, DIN 54455	0,56 n/mm ²
Prailgėjimas lūžus EN ISO 527-1, DIN 54455	78 %
Laidumas vandeniui EN 12616	0,059 cm/s
Trinties koeficientas DIN 18035-6/TRRL	0,52
Atsparumas startukams DIN 18035-6	1 klasė
Vertikalus kamuolio atšokimas EN 12235 DIN 18032-2	102 %
Atsparumas UV spinduliams EN 14836	Puikus, spalvos pakitimas >4 EN ISO 20105-A02
Aplinkosauginis suderinamumas	Atitinka DIN V 18035-6, 6 lentelė, 1-13
Liekamasis įspaudas EN 1516	0,55 mm
Atsparumas riedančiai apkrovai EN 1569:1999	>1500 N
Atsparumas ugniai DIN 51960	1 klasė
Atsparumas ugniai BS 476 dalis 7:1997	3 klasė
Atsparumas ugniai EN-ISO 11925:2002 ir 9239-1:2002	Cfl S1
Atsparumas nuorūkoms ir degančioms cigaretėms EN 1399	Atspari
Spalvos atsparumas ISO 105-A02, DIN 54004	5 (geras)

2.5. Želdiniai

2.5.1. Bendrieji reikalavimai

Skyrius parengtas vadovaujantis Specialiosiomis žemės ir miško naudojimo sąlygomis ir Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklėmis, Sodmenų kokybės reikalavimais, Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo

taisyklėmis, Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklėmis; Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo

taisyklės; Magistralinio dujotiekio įrengimo taisyklėmis; Pėsčiųjų ir dviračių takų projektavimo rekomendacijomis.

Vykdam statybos (žemės) darbus būtina:

- saugoti teritorijoje esamas vejas, gėlynus ir medžius bei krūmus, jeigu juos iškirsti nenumatyta projekte;
- prieš pradėdam statybos darbus išsaugomi medžiai turi būti aptverti ne mažesniu kaip 1,5 m atstumu nuo kamienų ir ne žemesniais kaip 1,5 m skydais ar lentomis;

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	18	32	0

- neplūkti ir neardyti augalinio žemės paviršiaus po medžiais ir krūmais arčiau kaip 3 m nuo medžių lajų projekcijų krašto ir 2 m nuo krūmų (nesandėliuoti statybinių medžiagų, įrenginių bei grunto, nevažinėti transporto priemonėmis ir nestatyti mašinų, mechanizmų, taip pat įvairios paskirties laikinų statinių);
- kasant gruntą, laikytis šių minimalių atstumų: 2 m nuo medžio kamieno iki iškasos krašto, o nuo krūmų - 1 m; tranšėjų stačios sienutės ties medžiais ir krūmais biriname bei šlapiame grunte turi būti sutvirtintos statramsčiais (ištisiniais skydais);
- per kuo trumpesnę laiką, bet ne ilgiau kaip per mėnesį, užpilti iškasas prie medžių;
- neapnuoginti medžių šaknų ir neužversti šaknų kaklelių kasant ar lyginant (planiruojant) žemę;
- įrengti medinius lieptus (paklotus) ne arčiau kaip 1,5 m nuo medžių kamienų, jeigu darbo metu reikia vaikščioti šalia saugomų želdinių;
- laistyti želdinius sausrų metu, jeigu netoli jų yra gilios iškasos;
- natūralų grunto lygį prie medžių pageidautina keisti ne daugiau, kaip +/-5 cm.

2.5.2. Reikalavimai darbams

2.5.2.1. Vejos įrengimas

Vejos įrengiamos suprojektuotose vietose, užbaigus statybinius darbus.

Statybinėmis atliekomis ar cheminėmis medžiagomis užterštą dirvožemį būtina pašalinti.

Įrengiant sėtines vejas būtina sunaikinti seną augaliją, pagerinti esamą armens sluoksnį, o jei jo nėra (po statybų) iš reikiamo substrato suformuoti armens sluoksnį, jį patręšti mineralinėmis trąšomis, kokybiškai išlyginti

dirvos paviršių ir tolygiai pasėti reikiamą sėklų mišinį.

Piktžolės ir kiti nenaudingi augalai sunaikinami herbicidais: dviskiltės žolės – banvelu (15–20 ml arui), starane (10–15 ml arui), visos žolės – roundapu (50 ml arui).

Nurodytas herbicido kiekis skiedžiamas 25 l vandens. Panaudojus herbicidus vejų žolės sėjamos po 2–3 savaites

(jei nebuvo naikinta velėna).

Jei dirvos pH yra 5,5 ar rūgštesnė, dirvą būtina kalkinti.

Esant pakankamam armens sluoksniui, jį būtina perkasti 8–10 cm gyliu, rūpestingai išrenkant šakniastiebes piktžoles, statybos atliekas.

Dideli plotai vejoms, išlyginami lazeriniu greideriu, maži – naudojant medinį tašą. Nesuslūgusias (iškasinėtas) sklypo vietas reikia suspausti atskirai, sutankinant gruntą. Po lietaus nelygios vietos užpilamos žeme. Po žiemos suslūgusi žemė išpurenama 2–3 cm gyliu ir po to išlyginama.

Statybvietėje esančio dirvožemio tinkamumas apželdinimui nustatomas laboratorijose. Dirvožemio mechaninės savybės gerinamos maišant jį su smėliu, durpėmis, kalkėmis. Dirvožemio derlingumui pagerinti galima įterpti mineralinių ir organinių trąšų. Prieš sėją vienam arui vejos reikia išberti 3–4 kg kompleksinių trąšų (N8 P20 K30) ir įterpti į dirvą akėčiomis (mažuose plotuose – grėbliu).

Dirva voluojama sunkiu (125-135 kg) volu 2–3 kartus. Negalima voluoti per daug drėgnos ir per daug sausos dirvos. Atsiradę nelygumai užberiami žeme. Jei žemė buvo paruošta iš rudens, ji voluojama vieną kartą, prieš tai ją

išlyginus.

Žolių sėjos laikas priklauso nuo dirvožemio paruošimo ir klimatinių sąlygų. Esant pakankamai drėgmės ar turint

įrengtą laistymo sistemą, žolių sėklas galima sėti visą vegetacijos laikotarpį. Geriausia sėti pavasarį, antroje vasaros

pusėje ir ankstyvą rudenį iki rugsėjo antros pusės (žolių sėklos sudygsta per 2–3 savaites).

Sėjos darbai turi būti atliekami tokia tvarka:

1. dirva suvoluojama arba suspaudžiama;
2. mažuose plotuose sėklos tolygiai paskleidžiamos rankomis (pusė reikiamo sėklų kiekio išbarstoma išilgai sklypo, kita pusė skersai sklypą);
3. dideliuose sklypuose žolių sėklos sėjamos specialiomis sėjamosiomis;
4. siekiant, kad sėklos lengviau pasiskleistų, jos sumaišomos su smėliu ar sausa durpe;
5. pasėtos sėklos sekliai įterpiamos į dirvą: smilgų, miglių sėklos – 0,9–1,0 cm, raudonųjų ir avinių eraičinų – 1,0–1,5 cm, daugiamečių svirdrių bei nendrinčių eraičinų – 1,5–2,0 cm gyliu;
6. įterptos sėklos privoluojamos;
7. prieš sėjant šlaituose, juose turi būti tempiami tinklai šlaitams sutvirtinti, arba šlaitai uždengiami natūralaus plaušo (kokoso) dembliais.

Įrengtos vejos dirvožemio paviršius turi būti visą laiką drėgnas. Laistoma smulkialašiais ar rūką skleidžiančiais

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	19	32	0

purkštukais. Išplautos vietos atsėjamos. Žolė pirmą kartą pjaunama, kai ji pasiekia 10–12 cm aukštį.

2.5.3. Reikalavimai gaminiam ir medžiagoms

2.5.3.1. Reikalavimai dirvožemiui

Augalų sodinimui į teritoriją atvežamas naujas dirvožemis. Vejos įrengimui naudojamas pašalintas esamas ir statybvietėje tinkamai sandėliuojamas augalinis gruntas.

Atvežtinis dirvožemis privalo atitikti Valstybinės visuomenės sveikatos priežiūros tarnybos prie sveikatos apsaugos ministerijos nustatytus kokybės standartus dirvožemiui visuomenei prieinamose zonose.

Pareikalavus, Rangovas privalo atlikti dirvožemio cheminius ir parazitologinius tyrimus Valstybinės visuomenės

sveikatos priežiūros tarnybos prie sveikatos apsaugos ministerijos atestuotose laboratorijose.

Dirvožemis neturi būti užterštas statybinėmis medžiagomis, statybinėmis atliekomis, podirvio žemėmis, piktžolėmis, šiukšlėmis, atliekomis bei augalų ligų sukėlėjais, naftos produktais ar kitomis augalams žalingomis cheminėmis medžiagomis.

Sodinimo vietose paskleistas dirvožemis išlyginamas, iš jo pašalinami akmenys ir grumstai didesni nei 25 mm. Į dirvožemį įmaišoma augalinės kilmės komposto (ne durpių), bei lėto poveikio trąšų (stimuliatorių) laikantis gamintojų nurodytų reikalavimų.

2.5.3.2. Vejos sėklų mišinys

Sėklos turi atitikti Europos sąjungos sertifikuotus normatyvų keliamus reikalavimus. Švarumas ne mažesnis kaip

90% ir daigumas ne mažesnis kaip 85%.

Žaliųjų gatvės juostų ir šlaitų greitam apželdinimui skirtas mišinys:

- pievinės miglės - 20%;
- raudonieji šakniastiebiniai eraičiniai - 20%;
- daugiametės svidrė - 60%. Bendra sėjos norma – 20 g/m² žolių sėklų.

Vejos žolės mišinys gali būti tikslinamas pagal žemės rūšį arba aplinką.

2.5.4. Darbų kontrolė

Pagrindiniai įrengtų vejų vertinimo (parenkami ir analizuojami 30 x 30 cm vejų ploteliai kiekviename 10 arų vejų plote) kriterijai:

užvežamos žemės sluoksnis – ne seklesnis kaip 10 cm;

žemės paviršius vejoms turi būti gerai išlygintas, be įdubimų vandeniui kauptis ir pakankamai suspaustas, kad vaikščiojant neįsispaustų pėdos;

pasėtas tinkamas žolių sėklų mišinys, pritaikytas vejų rūšiai pagal paskirtį, 20 g/m²;

žemės gerinimo darbai (tręšimas, dirvos mechaninės sudėties gerinimas ir kt.) pagrįsti dokumentais ir laboratoriniais tyrimais.

5 lentelė. Vejų įrengimo kokybės kontrolė

DARBAI	KONTROLĖ	A*	D*	K*
1. Paruošiamieji darbai esamogrunto(pagrindo) planiravimas dirvožemio atitiktis reikalavimams	vizualiai lab. bandymais	SV SV		TP
2. Vejų įrengimas pakeisto (užpildo) grunto sluoksnio patikrinimas vejos patikrinimas bortelio atžvilgiu	vizualiai metru	SV SV		TP TP

A* - atsako, D* - dalyvauja, K* - kontroliuoja; SV - statybos vadovas, TP – techninis priežiūrėtojas. Iki objekto pridavimo Statytojui dienos Rangovas atsako už pasodintų želdinių priežiūrą.

2.5.5. Vejos atstatymas

Veja atstatoma visų tvarkomų takų perimetru. Vejos atstatymas gali būti vykdomas dviem būdais:

1. atsėjant analogišku esamai vejai sėklų mišiniu;
2. išlyginant iš išpuosenant gruntą savaiminiam augalų atželdimui.

Vejos atstatymo metodas parenkamas darbo projekto metu. Vejos ir tako sandūra turi būti lygi, t. y. takų išilginiai kontūrai (perimetro briaunos) turi būti tiesių linijų, tako plotis išilgai tako ašies turi būti tolygus, augalai

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	20	32	0

negali lipti ant takų dangos.

2.5.6 Medžių ir krūmų sodinimas

Medžiai ir krūmai turi būti įsodinami vadovaujantis LR Aplinkos ministro įsakymu 2007 m. gruodžio 29 d. Nr. D1-717 „Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklės“.

Veisiant medžius ir krūmus, jie gali būti sodinami:

su šaknų sistema, susiformavusia konteineriuose, juos išimant iš konteinerių;

su įpakuotomis ryšuliuose šaknimis;

su žemės gumulu ar plikomis šaknimis.

Konteineriuose išauginti medžiai ir krūmai sodinami visu šiltuoju metų laiku, o su įpakuotomis ryšuliuose šaknimis – ne vegetacijos metu (pavasarij ir rudenį). Medžiai ir krūmai su lipniais žemių gumulais arba plikomis šaknimis sodinami ne vegetacijos metu. Sodinant visais atvejais kasamos 25– 50 % platesnės ir gilesnės sodinimo duobės už konteinerio pakuotes, ryšulių, žemių gumulų arba šaknų sistemos matmenis. Duobėms užpildyti smėlio ir priemolio dirvožemyje ruošiamas velėninės žemės komposto mišinys su augaline paviršinio dirvožemio sluoksnio žeme, tūrio santykiu 1:2 arba 1:3, molio ir priemolio dirvožemyje – lapų (žolių) komposto arba išvėdinto žemapelkių durpžemio mišinys su augaline paviršinio dirvožemio sluoksnio žeme, tūrio santykiu 1:2 arba 1:3. Prieš sodinimą duobės dugne beriamas 10 cm storio substrato sluoksnis, kuris perkamas ir sumaišomas su dugno dirvožemiu, siekiant gauti tarpinį sluoksnį.

Visi sodmenys, išskyrus didelius medžius, į paruoštas duobes sodinami taip:

duobės dugne tvirtai įkalami kuolai, kurių aukštis virš žemės paviršiaus turi būti 0,8–1,3 m;

ant tarpinio sluoksnio beriamas substratas tokio storio, kad sodinamo medžio ar krūmo šaknies kaklelis būtų 3–5 cm aukščiau žemės paviršiaus;

aplink ryšulį, šaknų gumulą arba šaknis, kurios paskleidžiamos, kad nebūtų susiraičiusios, beriamas substratas iki 1/2–2/3 duobės aukščio ir sutankinamas (sumindomas), po to beriamas substratas iki žemės paviršiaus ir vėl sutankinamas. Sumynus šaknies kaklelis turi būti žemės paviršiaus lygyje;

Pasodinus žemės paviršiuje iš augalinės žemės suformuojama duobutė (lėkštelė) ir palaistoma (20– 50 l vienam sodinukui). Pakartotinai laistoma 5 kartus per tris savaites.

Dideli medžiai (su įpakuotomis ryšuliuose šaknimis ar žemės gumulu) sodinami taip:

duobės dugne išgręžiamos trys skylės ir į jas įkalami (tiek, kad neiškiltų virš žemės paviršiaus) trys kuolai su viršutinėje dalyje (išorinėje pusėje) padarytais užkirtimais;

Įdėjus ryšulį ar žemės gumulą į tarpą tarp kuolų, kuolai apjuosiami specialiu guminiu ar plastikiniu diržu su įtempimo sagtimi;

Spaudžiant kuolus diržu, ryšulys ar gumulas nuleidžiamas į duobės dugną. Ryšulio viršuje gali būti dedamas trikampis iš lentų, kuris, tempiant diržą, geriau prispaudžia ryšulį. Jei kuoliukai išlenda virš žemės paviršiaus, jie įkalami arba nupjaunami;

Aplink ryšulį ar žemės gumulą juosiamas perforuotas plastikinis vamzdis, kurio vienas galas iškeliamas į žemės paviršių. Kad neišsiveistų pelės, šis vamzdis kartais užpildomas 5–8 mm skersmens akmenėliais;

Beriamas substratas iki 1/2–2/3 duobės aukščio ir sutankinamas (sumindomas), po to beriamas substratas iki žemės paviršiaus ir sutankinamas, paliekant iškeltą perforuoto vamzdžio galiuką.

Sumynus šaknies kaklelis turi būti žemės paviršiaus lygyje. Po to žemės paviršiuje iš augalinės žemės suformuojama duobutė (lėkštelė);

Į perforuotą vamzdį ir ant lėkštelės pavidalo paviršinio sluoksnio pilama 50–100 l vandens. Vanduo galutinai išstumia orą iš augalinės žemės, prigludina substratą prie visų ryšulio paviršių, o paties ryšulio dirvožemį prigludina prie šaknų ir jas sudrėkina. Prireikus transformuoti žemės paviršių (pažeminti arba paaukštinti), jis žeminamas arba aukštinamas ne daugiau kaip 30 cm. Žeminamas arba aukštinamas žemės paviršius negali būti arčiau lajos projekcijos išorinės linijos. Medžiams šaligatvyje

būtina palikti pralaidžias orui ir vandeniui ne mažesnes kaip 1,5 x 1,5 m keturkampes ar 1,5 m skersmens apvalias atviras, o geriau – pridengtas grotelėmis aikšteles. Aikšteles galima užberti ne storesniu kaip 3–5 cm storio akmenėlių ar skaldos sluoksniu. Pasodintų medžių kamienas aprišamas, prieš tai patikrinus, ar jame nėra žaizdų, ligų ir kenkėjų pažeidimų. Juos radus – gydoma ir tik po to aprišama. Aprišama vyniojant tankaus audinio, specialaus impregnuoto popieriaus juosta arba šiam tikslui specialiai gaminama lipnia tamsiai rudos spalvos (kad negadintų estetinio vaizdo) juosta.

Aprišimas pašalinamas antrosios žiemos po sodinimo pabaigoje. Pasodinti medžiai, siekiant jus apsaugoti nuo vėjo sukeltos šaknų vibracijos, tvirtinami:

prie 1, 2 ar 3 kuolų (prie kiekvieno atskirai), įgilintų ne mažiau kaip 60 cm į duobės dugną tam tikslui

gaminamais guminiais diržais. Kad nebūtų pažeista medžio žievė, naudojami diržai su atitolinimo fiksatoriais.

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	21	32	0

Dažniausiai rišama prie 2 kuolų. Kai naudojamas tik vienas kuolas, jis kalamas vyraujančių vėjų pusėje (Lietuvoje – pietvakarių), kai 3 kuolai – juos galima kiek daugiau atitolinti nuo medžio kamieno; Pasodinti vejose (vietose, kur nevaikšto žmonės) tvirtinami ne mažiau kaip 3 lynais. Prie stiebo jie tvirtinami ne mažesniame kaip 2,5 m aukštyje. Lynai ištempiami taip, kad tvirtinimo vietoje su stiebu sudarytų 45o kampą. Lyno tvirtinimo prie stiebo vieta apjuosiama standžiu (iš medienos ar plastmasės juostelių, sujungtų lanksčiomis jungtimis) gaubtu.

Kai pasodintas medis nejudamai pritvirtintas ir palaistytas, žemės paviršius mulčiuojamas birių organinės kilmės mulčiu (susmulkinta medžių žievė ar šakelės, susmulkinti kokoso riešutų kevalai, durpžemis, medžio pjuvenos ir kt.) ir mineraliniu mulčiu (akmenukais, smulkia skalda, keramzitogrūdėliais, vermikulitu), kad per jį lengvai filtruotųsi vanduo į pomedį.

Pabėrus mulčių, aplink medžio kamieną, ne mažesniu kaip 1,5 m atstumu nuo, jo iš dirvožemio suformuojamas 7–8 cm aukščio žemės kauburėlis, siekiant sulaikyti laistymo ir kritulių vandenį nuo nutekėjimo į šalį.

Sodinimo metu, kai reikia atkurti pusiausvyrą tarp sumažintos šaknų sistemos ir lajos, medžius būtina genėti. Sodinami medžiai turi atitikti Urbanizuotoms teritorijoms skirtų sodmenų minimalius reikalavimus pagal LR Aplinkos ministro įsakymą 2007 m. gruodžio 14 d. Nr. D1-674 „Sodmenų kokybės reikalavimai“.

2.5.7. Gėlynai

Gėlynai turi būti įrengiami vadovaujantis LR Aplinkos ministro įsakymu 2007 m. gruodžio 29 d. Nr. D1-717 „Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklės“.

Žemės gėlynams paruošimas:

Žemė gėlynams atvežama arba paruošiama (sukultūrinamas dirvožemis). Vienmetėms gėlėms žemė ruošiama 18–20 cm, daugiametėms – 20–40 cm gyliu;

Gėlėms auginti naudojama derlinga kompostinė žemė, kuri ruošiama iš įvairių augalinių atliekų arba iš statybose sukaupto derlingo armens sluoksnio, praturtinto mėšlu, durpėmis. Kompostą galima pagaminti iš durpių ir mėšlo, sluoksniuojant juos ir metus pūdant, nuolatos perkasant, o esant sausrui – palaistant;

Nesuardytas arba iš dalies suardytas nederlingas planuojamo įrengti gėlyno armens sluoksnis pagerinamas mėšlu. Jei mėšlas šviežias, jis įterpiamas į dirvą sumaišytas su durpėmis rudenį, perpuvęs įterpiamas pavasarį. Norma: 5 kg mėšlo į 1 m²;

Rūgščios dirvos, skirtos gėlynų įrengimui, kalkinamos (priklausomai nuo dirvos rūgštingumo – 150–200 g susmulkintos kreidos į 1 m²). Kreida (ypač kalkės) išbarstoma ne vėliau kaip prieš 1-2 Prieš daigų sodinimą pavasarį atliekamas papildomas tręšimas lengvai tirpstančiomis ir lengvai pasisavinamomis trąšomis. Papildomam tręšimui naudojamos azoto (10–20 g/m²) ir fosforo (15–20 g/m²) ar kompleksinės trąšos; Organinėmis, ilgai veikiančiomis trąšomis (kraujamilčiais ir kaulamilčiais) dirva tręšiama prieš sodinant gėlių daigus. Kraujamilčių naudojama 25–30 g/m², kaulamilčių – 50–70 g/m²;

Žemė gėlynams paruošiama arba jos pripilama tiek, kad paviršius būtų 8–10 cm aukštesnis už aplinką (veją, taką ir kt.), nes suslūgus žemei paviršius susilygina.

Gėlių sodinimas:

Gėlės pradedamos sodinti nuo gėlyno krašto nustatytais atstumais. Antrosios eilės gėlės sodinamos pirmosios eilės tarpuose (šachmatine tvarka). Kiekvienos gėlių grupės kontūrai turi būti ryškūs, vienos rūšies gėlės nesusiliesti su kita, todėl grupėse vengiama smailių kampų. Atskirų grupių skersinės linijos neturėtų sutapti – tada vienos gėlės bus fonas kitoms – toks derinys natūralusnis;

Gėlių sodinimo atstumai priklauso nuo gėlės aukščio, šakojimosi bei plitimo intensyvumo. Rečiau sodinamos plačiakerės, greitai plintančios ar ilgai vienoje vietoje augančios daugiametės gėlės. Žemaūgės gėlės sodinamos 10–15 cm, o aukštaūgės – 15–25 cm atstumu. Daugiamečių kiliminių gėlių sodinama 8–15 vnt., neaukštų – 6–12 vnt., vidutinio aukščio – 3–4 vnt., aukštaūgių – 2–3 vnt./m²;

2.6. Kelio ženklai.

2.6.1. Vertikalieji kelio ženklai

Vertikalieji kelio ženklai ir jų atraminės konstrukcijos turi tenkinti 2011 m. kovo 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) Nr. 305/2011, kuriuo nustatomos suderintos statybos produktų rinkodaros sąlygos ir panaikinama Tarybos direktyva 89/106/EEB, nuostatas.

Kelio ženklų dydis ir kiti parametrai turi atitikti Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklių 2, 3, 4, 5 ir 6 lentelėse pateiktas reikšmes. Ženkluose naudojamų parametų reikšmės pateiktos minėtų taisyklių 7 lentelėje.

Vertikalieji ženklai turi būti sukonstruoti ir paženklininti pagal Automobilių kelių vertikalųjų kelio ženklų įrengimo taisyklių IT VŽ 14 VII skyriaus bei Automobilių kelių vertikalųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašo TRA VŽ 12 reikalavimus.

Vertikalieji kelio ženklai (VŽ) turi būti sertifikuoti pagal LST EN 45011:2000 sertifikavimo sistemą. Ženklų techniniai reikalavimai, konstrukcija ir fotometriniai parametrai turi atitikti Lietuvos standarto LST EN 12899-1:2008

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	22	32	0

„Nuolatiniai vertikalieji kelio ženklai. 1 dalis. Nuolatiniai ženklai", "Kelio ženklų ir vertikaliojo ženklinimo taisyklių" patvirtintų Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2012 m. sausio 31d. įsakymu Nr. 3-83 (Žin.,2012, Nr. 20-914) reikalavimus, bei "Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašą TRA VŽ 12", patvirtintą Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2012 m. kovo 5d. įsakymu Nr.V-52 ir Lietuvos Respublikos Kelių eismo taisyklių aktualios redakcijos nuostatas. VŽ kokybė:

visų nuolatinių vertikaliųjų kelio ženklų atitinkamos charakteristikos, nurodytos standarto LST EN 12899- 1 ZA.1 lentelėje, turi būti patikrintos pagal atitikties sistemą 1, pateiktą standarto LST EN 12899-1 CA. 7lentelėje;

nuolatiniai VŽ, pasiekę standarto LST EN 12899-1 ZA priedo sąlygų atitiktis, turi turėti atitikties sertifikatą, kuris duoda teisę gamintojui pažymėti produktą CE ženklu;

VŽ turi būti paženklinti CE ženklu laikantis direktyvos 93/68/EC ir reglamento STR 1.01.04:2013 nurodymų.

VŽ dydis ir matmenys:

standartinių VŽ priekinės pusės matmenys ir forma turi atitikti "Kelio ženklų ir vertikaliojo ženklinimo taisyklių" reikalavimus atsižvelgiant į reikiamą dydžio grupę.

individualaus projektavimo VŽ matmenys kiekvienu konkrečiu atveju parenkami vadovaujantis "Kelio ženklų ir vertikaliojo ženklinimo taisyklių" reikalavimais. Standartinių ir individualaus projektavimo VŽ pagrindas turi būti pagamintas iš šalto valcavimo cinkuotos

skardos (standartas ASTM A 653/653 M-94 arba analogiško Europinio atitikmens) lakštų.

Cinkuotos skardos lakštų storis parenkamas priklausomai nuo skydo dydžio, bet ne mažesnis kaip 1,0 mm.

Cinkavimas atliekamas vadovaujantis standartais LST EN ISO 1461:2009 ir LST EN 10346:2009, ne mažiau 20 µm (Z - 275 g/m2).

Metalo blizgesiui panaikinti bei tarnavimo laikui pailginti, antra VŽ pagrindų pusė ir jų briaunos nudažomi pilkos spalvos matiniais dažais, atspariais korozijai. Dažų sluoksnio storis $35\pm 5\mu\text{m}$.

Standumui užtikrinti formuojamos dvigubo lenkimo briaunos pagal visą perimetrą. Didesnių matmenų skydų standumas užtikrinamas papildomomis cinkuotomis (ne mažiau 15 µm) sijomis, arba kitu būdu, atitinkančiu "Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašo TRA VŽ 12" konstruosenos sistemą.

VŽ šviesą atspindinčios medžiagos:

visos šviesą atspindinčio plėvelės turi būti įteisintos t.y. turi turėti leidimą naudoti valstybinės reikšmės keliuose bent vienoje iš Europos Sąjungos valstybių.

priklijuota plėvelė neturi turėti vizualiai matomų defektų (įbrėžimų, raukšlių, pūslių);

plėvelės fasadiniame paviršiuje turi būti pažymėta plika akimi įžiūrimas tik tai plėvelės rūšiai ir tik tam gamintojui būdingais atpažinimo ženklais.

šilkografinių vaizdų spalva turi būti vienoda, atitikti spalvingumo koordinates. Vaizdų kontūrai turi būti lygūs nesutepti.

I ir II (RA1 ir RA2) klasės šviesą atspindinčių plėvelių šviesos atspindžio koeficientas RA turi atitikti

"Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašo TRA VŽ 12" reikalavimus.

III (RA3) klasės plėvelės šviesos atspindžio koeficientas RA, esant apšvietimo kampui $\beta_1 = 5^\circ$ ir stebėjimo kampas $\alpha = 0,2^\circ$,

visą ženklų tarnavimo garantinį laikotarpį turi būti ne mažesnis kaip: - balta spalva - $350\text{ cd x m}^{-2} \text{ x L x-1}$

- geltonai žalia spalva - $450\text{ cd x m}^{-2} \text{ x L x-1}$.

Visi VŽ komplektuojami kartu su tvirtinimo elementais:

tvirtinimo elementai gaminami iš ne žemesnės, kaip S235 klasės (arba ekvivalentiško) plieno, pagal standartą LST EN10025; metalo storis, priklausomai nuo detalės dydžio gali būti 1,5-3,0 mm;

visi tvirtinimo elementai turi būti cinkuoti karštu būdu pagal standartą LST EN ISO 1461:2009, ne

mažiau 45 µm arba pagaminti iš nerūdijančio plieno. Tvirtinimui naudojami varžtai ir veržlės

cinkuojamos karštu būdu, cinko storis turi būti ne mažiau 15 µm. Kiekvieno ženklo priešingoje pusėje privalo būti įspaustas metale reljefinis spaudas arba užklijuotas lipdukas

(atsparus atmosferos, druskų poveikiams, plaunant nenusitrinantis, lengvai nuvalomas, nenuplėšiamas rankomis be papildomų įrankių ir neblunkantis), kuriame pateikiama ši informacija:

Visi VŽ komplektuojami kartu su tvirtinimo elementais:

tvirtinimo elementai gaminami iš ne žemesnės, kaip S235 klasės (arba ekvivalentiško) plieno, pagal standartą LST EN10025; metalo storis, priklausomai nuo detalės dydžio gali būti 1,5-3,0 mm;

visi tvirtinimo elementai turi būti cinkuoti karštu būdu pagal standartą LST EN ISO 1461:2009, ne mažiau 45 µm arba pagaminti iš nerūdijančio plieno. Tvirtinimui naudojami varžtai ir veržlės

cinkuojamos karštu būdu, cinko storis turi būti ne mažiau 15 µm. Kiekvieno ženklo priešingoje pusėje privalo būti įspaustas metale reljefinis spaudas arba užklijuotas lipdukas

(atsparus atmosferos, druskų poveikiams, plaunant nenusitrinantis, lengvai nuvalomas, nenuplėšiamas rankomis be papildomų įrankių ir neblunkantis), kuriame pateikiama ši informacija:

CE ženklo simbolis; gamintojo pavadinimas ar identifikavimo ženklas; standarto numeris ir metai; produkto pagaminimo data (metai, mėnuo) ir garantinis laikas; šviesą atspindinčios plėvelės tipas.

Kartu su paruoštais kelio ženklais turi būti pateikiami šviesą atspindinčios plėvelės ir kitų naudotų

medžiagų sertifikatai lietuvių kalba. Cinkuoti vamzdžiai naudojami kelio ženklų atramoms turi atitikti PĖT KŽA 08 „Kelio ženklų atramų parinkimo,

projektavimo ir įrengimo taisyklės“ ir LST EN 12767:2008, „Kelio įrenginių atraminių konstrukcijų pasyvioji sauga.

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	23	32	0

Reikalavimai, klasifikavimas ir bandymo metodai“ reikalavimus arba lygiaverčius reikalavimus.

Plieno kokybė turi atitikti S 235 klasės reikalavimus (norminis stipris tempian $f_y = 235 \text{ N/mm}^2$, skaičiuojamasis stipris $f_{sy} = 215 \text{ N/mm}^2$), pagal standartą LST EN 10219-1:2006.

Plieno rūšis ir matmenims parinkti taikant standartą LST EN 10219-2:2006.

Vamzdžiai turi būti cinkuojami karštu būdu pagal standarto LST EN ISO 1461:2009 reikalavimus. Cinko storis ne mažiau 70 μm .

Vamzdžių paviršius vienalytis, be įlenkimų, subraižymų, pilkos spalvos. Turi būti atsparūs ilgalaikiam atmosferos ir druskos poveikiui.

Kiekvienas vamzdis, ne mažiau kaip dviejose vietose (abiejuose vamzdžio galuose), privalo būti paženklintas.

Ženklinimas turi suteikti informaciją apie gamintoją (tiekėją) ir prekės perdavimo Pirkėjo nuosavybės data (metus).

Vamzdžiai surišami taip, kad transportuojant ir laikant nesusigadintų (nebūtų pažeistas cinko sluoksnis).

Kiekviena vamzdžių siunta tiekama su gamintojo sertifikatu (pasu) lietuvių kalba.

Pagal betono naudojimo sąlygų klasę XF2 pamatų betono stiprio gniuždant klasė turi būti ne žemesnė kaip C25/30, atsparumo šalčiui markė – F50.

Ženklo paviršius turi būti lygus, valomas ir atsparus oro sąlygoms. Kelio ženklo atramos viršus turi būti uždaromas dangteliu, kad nepatektų drėgmė.

Atraminėms konstrukcijoms įrengti naudojamų plieninių vamzdinių stulpelių, tvirtinimo elementų, pamatų, ženklų skydų ir priekinės ženklo pusės fotometrinių savybių garantiniai terminai turi būti ne trumpesni kaip pamatų – 10 metų,

- plieninių vamzdinių stulpelių, tvirtinimo elementų ir ženklų skydų – 5 metai,

- priekinės ženklo pusės fotometrinių savybių – 5 metai.

2.6.2. Horizontalusis ženklinimas

Dangos ženklinimui naudojamos medžiagos turi atspindėti šviesą, turi būti atsparios klimato poveikiui ir cheminiams junginiams, naudojamiems kelių priežiūrai.

Dangos ženklinimo matmenys, forma, spalva ir savybės turi atitikti Kelių horizontaliojo ženklinimo taisykles. Ženklinimą reikia atlikti pagal medžiagų gamintojo pateiktas naudojimo instrukcijas.

Reikalavimus ženklinimo medžiagoms, naudojamoms gatvėms ženklinti, nustato Kelių ženklinimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas TRA ŽM 12, bei Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklės IT ŽM 12.

Ženklinimo darbų ir medžiagų garantinis terminas nustatomas pagal Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklėse IT ŽM 12 XIII skyriaus nurodymus. 2.4.1.1. Pėsčiųjų apsaugos tvorelės Pėsčiųjų atitvarų konstrukcija, medžiagos turi nustatytus reikalavimus:

montuojamų pėsčiųjų atitvarų rėmai ir stulpeliai turi būti pagaminti iš cinkuoto vamzdžio ir sutvirtinti varžtais;

pėsčiųjų atitvaro pastatymo aukščiu laikomas atstumas nuo žemės paviršiaus iki atitvaro viršutinio taško. Pėsčiųjų atitvarų pastatymo aukštis yra 1200 mm;

atitvaro stulpelio viršus turi būti uždaromas dangteliu;

atitvaro rėmas (sekcija) turi būti pagamintas iš lenkiamo cinkuoto vamzdžio ar dviejų lygiagrečiai tvirtinamų vamzdžių prie vertikalaus stulpelio. Jei pėsčiųjų atitvaro sekcijoje yra suvirinimo siūlių, jos padengiamos korozijai atspariomis medžiagomis; Pėsčiųjų apsauginės tvorelės išorinis paviršius turi būti lygus, be pažeidimų (įtrūkimų, plyšių, skilimų, išpūtimų, susisluoksniavimo, sudūrimų ir kt.) ir vienalytis.

Pėsčiųjų apsauginės tvorelės turi būti atsparios smūgiams teigiamoje ir neigiamoje temperatūroje, saulės šviesai, druskų, tepalų, šalčio ilgalaikiam poveikiui, lengvai nuvalomas.

Įrengtoms pėsčiųjų apsauginės tvorelės turi būti suteikta 3 metų garantija.

2.6.3. Darbų kontrolė

2.6.3.1. Vertikalieji kelio ženklai

Priimant darbus reikia tikrinti, ar kas nors nesugadinta, atlikimo nuoseklumą, atitiktį darbų aprašui ir techninėms specifikacijoms.

Atitinkamas darbų priėmimo kontrolinis sąrašas pateiktas Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklėse IT VŽ 14 (2 priede).

2.6.3.2. Horizontalusis ženklinimas

Naujai atliktas ženklinimas (linijos ir simboliai) turi atitikti teisės aktuose nurodytus geometrinius matmenis ir padėtį. Ženklinimo paviršiaus sluoksnis turi būti vienodo storio, užberiamos medžiagos tolygiai paskirstytos, linijų ir simbolių kraštai – tiesių linijų.

Darbus priimti vadovaujantis Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklėse IT ŽM 12 X – XII skyriaus reikalavimais.

Techninis priežiūrėtojas. Iki objekto pridavimo Statytojui dienos Rangovas atsako už pasodintų želdinių priežiūrą.

medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklių IT ŽM 12 reikalavimus ir ženklinimo schemas (pagal Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisykles T DVAER 12).

Projektinių sprendinių neatitinkančio esamo ženklinimo arba jo likučių naikinimas turi būti atliekamas taip, kad kuo mažiausiai būtų pažeidžiamas viršutinis dangos sluoksnis.

Horizontaliojo ženklinimo linijų ir elementų matmenys turi atitikti Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklių

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	24	32	0

reikalavimus. Horizontalaus ženklavimo rodyklų 1.16, naudojamų įvažose į turbožiedinę sankryžą matmenys turi atitikti žiedinių sankryžų projektavimo metodinių nurodymų MN ŽSP 12 2 priedo reikalavimus. Ženklavimo darbus vykdyti pagal Kelių ženklavimo medžiagų naudojimo ir ženklavimo įrengimo taisyklių IT ŽM 12 reikalavimus.

3.BETONAVIMO DARBAI. MONOLITINĖS GELŽBETONINIO KONSTRUKCIJOS

Betono sudėtis ir kokybė turi atitikti LST EN 206: 2013+A1:2017 „Betonas.Specifikacija,eksploatacinės savybės“reikalavimus. Rangovas turi užtikrinti betono mišinio sudėties, užpildų granulometrinės sudėties, ir vandens - cemento santykio tikslų išlaikymą.

Naudojamos medžiagos turi būti aukštos kokybės, medžiagų dozavimas tikslus.

3.1.BETONO MIŠINIŲ GAMYBA

Betono mišinių kokybė priklauso nuo tinkamai parinktos betono sudėties. Betono sudėtis parenkama pagal reikalingus betonui atsparumo rodiklius: stiprumą, atsparumą vandeniui ir šalčiui. Mišinių gamyba susideda iš inertinių bei rišamųjų medžiagų, užpildų ir cemento priėmimo, laikymo, dozavimo, maišymo ir betono mišinio pylimo transporto priemonės.

3.2.ARMATŪRA

Armavimui naudojamos tik naujos medžiagos. Armatūros išdėstymas turi būti atliktas pagal projektą.

Armatūros strypai turi atitikti LST EN ISO 15630-1:2011 reikalavimus. Neįtempto gelžbetonio konstrukcijų gamybai naudoti S400 klasės armatūrą, kurios skaičiuojamasis atsparumas tempimui $R_s = 355$ MPa (365MPa) ir S240 klasės armatūra, kurios $R_s=240$ MPa. Armatūros gaminiai rišami viela arba virinami kontaktiniu — taškiniu būdu. Suvirinimas lankiniu būdu gali būti leidžiamas tik suderinus techninę priežiūra prisilaikant LST EN ISO 15630-1:2011 reikalavimų.

Inkariniai varžtai ir kitos betoną įstatomos detalės, kaip intarpai, vamzdžių riebokšliai, kabelių kanalai, vamzdžiai ir pan., turi būti įtvirtinti į vietą prieš liejant betoną,

3.3 BETONO MIŠINIO KLOJIMAS Į KLOJINIUS

Betono mišinys klojamas ant pagrindo patikrintus bei gerai sutvirtintus klojinius sudėjus visa, konstruktyviai reikalingą armatūrą. Klojiniai turi būti švarūs, mediniai klojiniai sudrėkinti ir užtaisyti juose esantys plyšiai. Nenuimamų klojinių ir armocementinių bei gelžbetoninių plokščių paviršiai plaunami vandens čiuurkšle. Prieš betonavimą tikrinama sudėtos į klojinius armatūros elementai, sumontuotos armatūros suvirintų ir medžiagų kokybė (vizualiai ir mechanškai), įdėtinų detalių išdėstymas ir įtvirtinimo patikimumas, armatūrą fiksuojančių tvirtinimų patikimumas. Klojinių, armatūros ir pagrindo ruošimas betonavimui įforminamas dengiamųjų darbų aktu. Betonuojant nearmuotas konstrukcijos, betono mišiniui laisvai kristi leidžiama iš ne didesnės kaip 6 m aukščio. Betono mišinio sluoksnio storis turi atitikti (bet neviršyti) statybinių normų ir taisyklių reikalavimus. Atliekant giluminį vibravimą 1,25 vibratoriaus darbinės dalies ilgio, atliekant paviršinį nearmuotą ir vienaeile armatūrą armuotų konstrukcijų vibravimą 250 mm; konstrukcijose su dvieile armatūra 120 mm. Mišinys turi gerai užpildyti klojinius tarp armatūros strypų ir sudaryti reikalingo storio apsauginį sluoksnį.

3.4.BETONUOTŲ KONSTRUKCIJŲ PRIEŽIŪRA IR KLOJINIŲ NUĖMIMAS

Prižiūrint šviežiai suklotą betoną pradiniu jo kietėjimo metu reikia: palaikyti temperatūros ir drėgmės režimą, reikalingą betono mišiniui kietėti; stebėti, kad konstrukcijose neatsirastų didesnių betono temperatūrinio slūgimo plyšių ir deformacijų, saugoti kietėjančią betoną nuo smūgių, sukrėtimų ir kitokių neigiamų poveikių.

Laikančių konstrukcijų klojinių nuėmimo terminai priklauso nuo konstrukciją veikiančių apkrovų:

- nuo konstrukcijų veikiamų didesnės kaip 70 % skaičiuojamosios apkrovos, klojiniai nuimami tik betonui pasiekus 100 % stiprumą.
- iki 70 % skaičiuojamosios apkrovos, klojiniai nuimami betonui pasiekus 70-80 % projektinį stiprumą;
- laikas, per kurį pasiekiamas reikalingas betono stiprumas, nustatomas pagal kontrolinių pavyzdžių • bancryfių rezultatus.

3.5.DARBO APSAUGA VYKDANT BETONO IR GELŽBETONIO DARBUS

Montuojant klojinius, armatūrą ir gabenant betono mišinį į betonavimo vietą, būtina užtikrinti laikančiųjų pastolių, paklotų, turėklų, takelažinių įrenginių patikimumą. Negalima montuoti armatūros šalia laidų, kuriais teka srovė. Vykiant suvirinimo darbus, metalo konstrukcijos, suvirinimo įrengimo transformatorių generatorių ir panašiai, korpusai turi būti įžeminti. Betonmaišės ir kitas betonavimo mašinas kitą darbo vietą, leidžiama pakelti tik atjungus srovę.

4.METALO KONSTRUKCIJOS IR TVIRTINIMO DETALĖS METALO KONSTRUKCIJOS

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	25	32	0

Laikančioms konstrukcijoms plieno markės turi būti pagal EN 10 025 IR EN 10027-1 :2006 šios:laikančioms konstrukcijoms iš uždaru valcuotų ir kitokių sijoms S;įdėtinėms detalėms ir antraeiliams elementams S235 GRG2.

Jei kitaip nenurodyta, suvirinimo siūlės metalas turi būti ne blogesnių fizinių-mechaninių savybių už suvirintą pagrindinį metalą. Kad plienas suvirinimo siūlėje neužsigrūdintų ir būtų plastiškas. ribojamas anglies kiekis: C0.025-0.19 %.

Konstruociniams plieno gaminiams siūlomoms viso gylio siūlės, išskyrus antrines. Suvirinimo metalo takumo riba,atsparumas tempimui, trūkumo deformacija turi būti didesni už suvirinimo sujungimus veikiančių poveikių reikšmės ir nesant specialaus nurodymo, turi būti bent jau pagal markę S 275 JR.

Visas suvirinimas turi būti atliekamas taip, kad būtų garantuota, jog nėra jokių sujungiamų dalių deformacijų. Tai gali pareikalausiti pašildymo kai kuriose vietose.

Suvirinimo vietos, kuriose aptikta kiauryminio įvirinto šlako, perkaitinimo ar nepakankamo sulydymo, turi būti pašalintos išdrožirnu, šlifavimu, išpjovimu ir pan. Nepažeidžiant kito suvirinto metalo, ir po to tas vietas reikia pervirinti.

Prieš suvirinimą kiekviena virinama detalė turi būti gerai nuvalyta, ir visokie nešvarumai, šlakas, rūdys, tepalas, dažai bei kitos pašalinės medžiagos turi būti pašalintos.

Dažant konstrukcijas dangos ilgaamžiškumą užtikrina patikimas ir geras paviršiaus paruošimas. Pagrindinis paviršiaus paruošimo būdas yra mechaninis, suspausto oro srove purškiant abrazyvinę medžiagą. Nuvalius tokiu būdu metalo paviršių, jis būna šiurkštus, todėl gruntas labai gerai laikosi ir užtikrina gerą dangos kokybę. Maži paviršiai gali būti valomi mechaniniu ar rankiniu būdu šepečiais, yalomi skiedikliais. Rūdžių surišėjais ruošti paviršių dažymui draudžiama. Nuvalius atitinkamą paviršiaus plotą, jis turi būti nugruntuotas. Palikti negruntuotą paviršių ilgiau kaip 24 val., draudžiama.

4.1.TVIRTINIMO DETALĖS

Visi metaliniai tvirtinimo gaminiai (vinys, medsraigčiai, inkarai ir kt.) naudojami tik su galvine antikorozine apsauga.

Jeigu bus naudojamos ne gamyklinės gamybos juodo metalo tvirtinimo detalės arba profiliai — jie turi būti nuvalomi nuo rudžių ir padengti antikorozine apsauga dažant arba tinkuojant.

Visi metalinių detalių, jas sumontavus, pažeisti paviršiai turi būti papildomai padengti antikorozine apsauga dažant. Dažų tipas turi atitikti prieš tai buvusiam.

Galima naudoti įvairių firmų tiekiamus tvirtinimo elementus, jeigu jų stiprumo rodikliai atitinka nurodytiems.

5. MEDŽIO DARBAI

5.1.REIKALAVIMAI KONSTRUKCINEI MEDIENAI

Stogo gaminiams naudojama spygliuočių mediena, kurios stiprumo klasė C22, iki 18+/-3 % drėgnumo. Mediena privalo atitikti LST EN 14081-1:2006 ir LST EN 338:2010 reikalavimus. Visa atvira mediena privalo būti padengta antiseptiku. Medieną padengti antiseptiku prisilaikant jį gaminančios firmos reikalavimų. Darbai atliekami pagal RSN 99-87 reikalavimus. Leistinos medienos nuokrypos: iki 100 mm pločio +/-2 mm, platesnių kaip 100 mm +/-3 mm.

5.2.MEDIENOS UGNIAATSPARINIMAS IR BIOLOGINĖ APSAUGA

Visi mediniai (konstrukciniai) pastato elementai dažomi priešgaisriniais antiseptiniais dažais. Dažymo technologija pagal dažų naudojimo instrukciją. Medinių elementų galai besiliečiantys su betoniniais, mūro paviršiais, turi būti aptepti silikoninėmis mastikomis. Medinės konstrukcijos, kurios liečiasi su mūro arba betoniniais paviršiais, turi būti apvyniojamos vienu sluoksniu ritininės hidroizoliacijos.

Apkalant fasadą ir stogo konstrukciją dailylentėmis būtina gruntuoti visą lentų paviršių. Gruntavimui ir dažymui rekomenduojama naudoti vienos firmos produkciją. Fasadų apdailą vykdyti .pagal architektūrinės dalies brėžinius.

Kol neirengta stogo danga kategoriškai draudžiama stogo konstrukciją ir pastogę užpildyti šilumą izoliuojančia medžiaga.

6. MAŽOSIOS ARCHITEKTŪROS ELEMENTŲ ĮRENGIMAS

6.1 BENDROJI DALIS

Mažoji architektūra įrengiama pagal projekte pateiktus mažosios architektūros brėžinius ir žemiau pateiktas mažosios architektūros technines specifikacijas. Mažosios architektūros elementus - gamyklinius gaminius ir projektuojamus individualiai – žiūrėti brėžiniuose. Visi metalo gaminiai turi atitikti LST EN 10025-5:2004 standartą. Visi medžio gaminiai turi atitikti LST EN 335:2013 ir LST EN 350-2:2000 standartus. Prieš dangų įrengimą būtina nužymėti suolų, šiukšliadėžių, informacinių stendų, šviestuvų ir kitų elementų pamatus. Brėžiniuose koordinatėmis autorinės priežiūros metu turi būti nužymėta suolų ir šiukšliadėžių vienos

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	26	32	0

kojelės tvirtinimo vieta. Įrenginėjant mažosios architektūros elementų pamatus būtina turėti po vieną paruoštą gaminį, kad būtų galima tiksliai atlikti matavimus. Mažosios architektūros elementų vieta tikslinama ir pamatai įrengiami keletui elementų iš karto priartėjus su klojama danga iki konkrečios vietos.

Pamatai mažosios architektūros formoms įrengiami pagal gamintojo rekomendacijas ir tikslinamai autorinės priežiūros metu.

Tvirtinant mažosios architektūros elementus būtina laikytis gamintojo rekomendacijų. Ypatingą dėmesį skirti arti medžių esantiems elementams, kad montuojant ir įrenginėjant nebūtų pažeistos medžių šaknys, kamieniai.

Gaminius sandėliuoti pagal gamintojo rekomendacijas. Nesutapimus vietoje su brėžiniais derinti su projekto autoriais. Be autorių sutikimo jokie pakeitimai negalimi.

Bet koks mažosios architektūros elementų vietos pakeitimas privalo būti pagrįstas ir suderintas su Projektuotoju. Renkant alternatyvų analogišką gaminį būtina pristatyti renkama gaminį ir suderinimui su Projektuotoju.

Bet koks mažosios architektūros elementų vietos pakeitimas privalo būti pagrįstas ir suderintas su Projektuotoju. Renkant alternatyvų analogišką gaminį būtina pristatyti renkama gaminį ir suderinimui su Projektuotoju.

Techninėse specifikacijose pateikti gaminiai su gamintojo nuoroda yra analogai.

6.2 MAŽOSIOS ARCHITEKTŪROS ELEMENTAI

6.2.1 Turėklų įrengimas

6.2.1.1 Bendrieji nurodymai

Laiptai ir turėklai turi būti daromi kaip parodyta brėžiniuose ir pagal toliau pateiktus reikalavimus. Išanksto gaminamų elementų tipai ir konstrukcija turi būti suderinti su Užsakovu. Laiptų ir turėklų pavyzdžiai turi būti pateikti projekto autoriams sutikimui gauti.

Visi metalo gaminiai turi atitikti LST EN 10025-5:2004 standartą. Metalų gaminių technines specifikacijas žiūrėti toliau (05 skyrius).

Turėklai ir jų tvirtinimai turi atlaikyti šias normatyvines apkrovas:

- 1,5 kN koncentruotą apkrovą ir 0,8 kN/m l horizontalią apkrovą;

Rangovas privalo turėklų sujungimus atlikti kokybiškai ir viename lygyje, peržiūrėti dokumentaciją, kad būtų išvengta klaidų.

Turėklai tvirtinami prie esamos tiltelio metalinės konstrukcijos ir ant esamo betono pagrindo ties užtvanka. Gaminius sandėliuoti pagal gamintojo rekomendacijas. Nesutapimus vietoje su brėžiniais derinti su projekto autoriais. Be autorių sutikimo jokie pakeitimai negalimi.

6.2.1.2 Medžiagos

Turėklai projektuojami iš stačiakampio profilio metalo vamzdžio 80x40x3 ir 40x20x3 skersinių elementų. Elementai sujungiami suvirinimo būdu.

Turėklai tvirtinamo metalo plokštelių pagalba prie metalinių plokštelių esaniose konstrukcijose važtų pagalba. Tvorelės dažomos matiniais dažais skirtais lauko sąlygoms pilkos spalvos (Ral7016) su rūdžių surišėju.

6.2.2 Suolai S

Suoliukas Streetpark Sibella LSI 11 su pušies mediena/ThermoWood analogas

Suolai susideda iš betono C35/45 šonų, medinės sėdimosios dalies ir atlošo medinės sėdimosios dalies (bei atlošo). Suolas –pirtinis gaminys.

Monolitinio gelžbetonio pamatams naudoti betoną C12/15 S2.

Medinės sėdimoji bei atlošo dalys gaminamos iš medinių termomedienos lentų.

Medis turi būti skirtas lauko eksploatacijai, atsparus agresyviai aplinkai. Medienos gaminiai turi būti antiseptikuojami, impregnuojami, dengiami antipireniais. Norint išlaikyti nekintančią suolų išvaizdą, būtina nuolatinė jų priežiūra.

Metalų konstrukcijos elementai ir medienos tašai jungiami nerūdijančio plieno varžtais.

Tvirtinamas ant betono pamato 600x250x250mm(h) ankeriniais varžtais M10(L>200mm). Po pamatu įrengiamas 70mm aukščio žvyro sluoksnis

6.2.3 Informaciniai stendas Info M

Stendai – perkami gaminiai. Informacinio stendo Streetpark Unitab UN121 Ral7016 analogas.

Produkto aprašymas: Aliuminio rėmo su cinkuotų lakštų užpildu iš abiejų pusių plokštė tvirtinama tarp kvadratinio profilio kolonų Plokštės išmatavimai 900x1200mm.

Medžiagiškumas: Plieno markė 11, cinkuotas lakštas, aliuminio profilai;

Gaminio padengimas: cinkuotas plienas padengtas milteliniu dažymu Ral 7016(antracito pilka) spalva.

Gaminio įrengimas: Kolonos inkaruojamos 4vnt. nerūdijančio plieno srieginiais srtrypais M100,kurių ilgis 100mm su cheminiu inkaru į anksto paruoštą pamatą.

Monolitinio gelžbetonio pamatams naudoti betoną C12/15 S2.

Pastaba: Simboliai, užrašai ir kitas informacinio stendo turinys nėra šio projekto sudėtinė dalis. Visa informacinių stendų grafika turi būti derinama atskiru projektu.

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	27	32	0

6.2.4 Šiukšliadėžės

Šiukšliadėžės –perkami gaminiai. Šiukšliadėžės Raila Litter bin analogas.

Šiukšliadėžės išmatavimai plane 330x380x880mm(h), 50l/40kg

Šiukšliadėžės šonai –plieno,priekiai pušies su pušies mediena/ThermoWood.

Šiukšliadėžė tvirtinama 4 ankeriniais varžtais į betoninį pamatą.

Pamatas betono C12/15 išmatavimš 450x450x200(h) mm.

Po pamatu įrengiamas 70mm aukščio žvyro sluoksnis

6.2.5 Persirengimo kabinos

Projektuojamas naujas gaminys. Kabinos išmatavimai plane 1500x1520x1600mm(h)

Kabinos laikančioji konstrukcija mediniai statramsčiai 100x100mm, ilginiai 50x100mm.

Grindų danga – WPC terasinės lentos. Grindų paviršius pakeltas 150mm nuo žemės paviršiaus.

Kabinos šonai iš vertikaliai tvirtinamų fibrocementinių lentų. Lentos tvirtinamos su 10mm tarpais.

Po kabina projektuojamas 2001700x1700x200mm(h) pagrindas. Po pamatu įrengiamas 70mm aukščio žvyro sluoksnis

6.2.6 Tiltelis

Pilnavidurių terasinių medžio plastiko kompozito (WPC) lentų danga įrengiama ant esamo tiltelio metalo plokščių pagrindo.

Pagrindo plokščių aukštis sureguliuojamas,kad nebūtų aukščių perkritimų.

Terasinės lentos montuojamos prisilaikant gamintojo rekomendacijų.

6.2.6.1Gaminiai iš medžio plastiko kompozito negali būti naudojami kaip nešančiųjų konstrukcijų elementai. Gaminiai iš medžio plastiko kompozito malima apdirbti mechanškai(pjauti, gręžti, obliuoti) ir montuoti,kaip gaminius iš įprasto medžio, naudojant standartinius instrumentus.Medžio pplastiko kompozito gaminių pjovimui rekomenduojama naudoti pjūklus su smulkiais dantukais arba diskinių pjūklą, skirtą PVC ir DSP pjovimui.

Optimali temperatūra montavimo darbų atlikimui yra nuo +5°C iki +30°C.

Lentos montuojamos ant skersinių sijų cinkuotometalo/aliuminio profilio 60x40x1,5mm išdėstytš ne didesniu nei 400mm(tarp sijų centrų).Jungiant karkasines sijas pagal ilgį,būtina jas sutvirtinti tarpusavyje.

Ant karkaso sijų dedama guminė amortizacinė juosta.

6.2.6.1. Lentų montavimas

Prieš montuojant lentas, rekomenduojama jas sudėti ir palaikyti kelias dienas toje vietoje,kur bus montuojamos, kad lentos prisiderintų prie oro sąlygų.

Prieš sudedant lentas, būtina parinkti sudėjimo pradžios pusę ir sudėti visas lentas viena kryptimi;

Lentos montuojamos tvirtinimo element pagalba;

Laikikliai tvirtinami prie skersinių sijų su savisriegiais;

Pradinis lentos tvirtinimo elementas tvirtinamas paliekant 4mm nuo sijos pradžios;

Lentos pradamos montuoti nuo pradinių tvirtinimo element prisukimo ant kiekvienos skersinės sijos pasirinktoje pradinėje tilteelio pusėje.Pirmoji lenta užfiksuojama pradinuose tvirtinimo elementuose.Lentos tvirtinimo elementai prisukami savisriegiais prie karkasinių sijų iš kitos lentos pusės, pradžioje užfiksavus juos lentos briaunoje.kita lenta fiksuojama į jau prisuktątvirtinimo elementą pagal kryptį nurodančią atžymą ir iš kitos pusės vėl tvirtinama tvirtinimo elementais. Žingsnis kartojamas kol užpildomas visas tiltelio dangos paviršius.

Paskutinė lenta užfiksuojama tvirtinimo elementuose, pažymima pjovimo linija, paliekant 4mm tarpą iki karkaso krašto, bei nupjaunama diskiniu pjūklų;

Prieš fiksuojant jau nupjautą paskutinę lentą, skersinių sijų galuose tvirtinami pradiniai tvirtinimo elementai.Nupjauta lenta fiksuojama tvirtinimo elementuose, iš kitos pusės pradiniai tvirtinimo elementai prispaudžiami pakalant plaktuku.

Tarp lentų paliekamas 5mm tarpas:

Jungiant lentas tarp galų paliekamas 10mm tarpas;

Maksimalus lentoje padarytos angos diametras negali viršyti 60mm

Galinio profilio lentos (TLR1) pradamos tvirtinti nuo kammpo prisukant jas prie galinio karkaso savisriegiais. Rekomenduojama lentas jungti pjaunant 45 laipsnių kampu. Esant poreikiui, galima kampo apdaila tvirtinant aliuminio L profiliperimetru. Tvirtinimas savisriegiais

6.2.6.2.Valymas, techninė priežiūra

WPC lengvai valosi, nereikia naudoti specialių valymo priemonių.WPCgalima valyti su aukštu vandens slėgiu, kai slėgis neviršija 80 barų.

Norint užtikrinti merą vandens nuotekį, būtina valyti tarpus tarp lentų

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	28	32	0

Riebalų, tepalo dėmės valyti specialių valymo priemonių pagalba.

6.2.6.3.WPC lentų sandėliavimas

Medžiagos ne ant originalių padėklų negalima sandėliuoti lauke.

Prieš montuojant medžiagą, ją reikia pritaikyti prie montavimo vietos per 24 val., t.y. lentas išdėti vienodai, kad gautų saulės ar lietaus;

Kadangi medžio- plastiko kompozito žaliavoje yra natūralaus medžio pluošto, spalvos sodrumas gali keistis veikiant saulei ir drėgmei. Jei po surinkimo bus pastebėti skirtumai, laikui bėgant šie skirtumai išsilygina, atspalviai susivienodina.

6.2.7.Vaikų žaidimo aikštelės įrenginiai

Vaikų žaidimo aikštelių įrenginiai turi būti tvirti, ilgaamžiai, neprarandantys savo geometrijos garantijos metu, apsaugoti nuo vandalizmo, patikimai įtvirtinti į žemę – įbetonuotos į žemę (visos laikančios (konstrukcijos turi būti komplektuojamos su tvirtinimo elementais betonavimui žemėje įbetonuotos į žemę). Visos dažytos dalys turi būti dažytos sveikatai nepavojingais, atspariais ultravioletiniams spinduliams dažais. Gaminių, konstrukcijų elementai turi būti be aštrių kampų ir briaunų.

Tiekėjas pateikia įrenginių montavimo instrukciją, įvertina atstumus nuo esančių požeminių tinklų. Ruošdamas derinimui techninę vaikų žaidimų aikštelės įrengimo dokumentaciją, tiekėjas privalo įvertinti kiekvieno įrenginio esamos įrengimo vietos reljefą, gyvenamųjų namų gretimybę.

Tiekėjas prieš atlikdamas žemės kasimo darbus privalo išsiimti leidimą žemės kasimo darbams.

Saugumo reikalavimai vaikų žaidimų aikštelių įrenginiams ir jų įrengimui.

Tiekėjo įrengti vaikų žaidimo aikštelių įrenginiai turi atitikti standarto EN 1176 arba jiems lygiaverčių standartų reikalavimus. Įrenginiai turi turėti gamintojo arba tiekėjo atitikties deklaraciją, patvirtinančią, kad įrenginys atitinka standartą EN 1176 arba jiems lygiaverčių standartų reikalavimus.

Garantijos laikotarpiu atsiradus garantiniams trūkumams, tiekėjas privalo sureaguoti (esant reikalui padaryti, kad įrenginiu ar jo dalimi negalima būtų naudotis) per 5 dienas nuo pranešimo gavimo, garantiniai trūkumai turi būti pašalinti per 15 dienų nuo pranešimo gavimo.

Vaikų žaidimų įrenginys „Kliūčių ruožas“ skirtas vaikams nuo 3m .

Išmatavimai plane 9100x7500mm(plotas reikalingas apie įrenginį -11100x10550mm). Daugiafunkcinis įrenginys turi būti sudarytas iš: penkių platformų sujungtų tarpusavyje laipiojimo tinklu arba tilteliu; Nerūdijančio plieno čiuožyklos (išėjimas iš vieno bokštelio) su apsauginiais borteliais, lėtėjimo zona ir pagalbinis rėmu prieš nuolydį.

Konstrukcijos turi būti:

- užapvalintais kampais ir briaunomis,
- varžtai paslėpti po specialiais gaubtais;
- apsaugotos nuo korozijos, padengtos dažais (dizainą suderinus su užsakovu) dažymas milteliniu būdu, kurie apsaugo nuo ultravioletinių spindulių ir atmosferos poveikio.

Medžiagos atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėmis sąlygomis.

Įrenginio danga turi būti nekenksminga tuo atveju, jei vaikai laižytų ar čiulptų namelio įrenginių dalis.

Aikštelės komplekso medinės dalys - klijuotos medienos, impregnuotos. Plokštuminėms detalėms naudojamos plokštės, kurios turi būti ilgaamžės, atsparios UV ir aplinkos poveikiui.

Reikalavimai pagrindinėms medžiagoms, jų naudojimo sritys:

- **Metalas** laikančiosioms konstrukcijoms, funkciniams ir tvirtinimo elementams, plienas, apsaugotas nuo rūdijimo giluminiu cinkavimu, nerūdijantis plienas, žalvaris, plastizuotas aliuminis arba lygiavertės medžiagos;
- **Plastikas** laikančiosioms konstrukcijoms, tvirtinimo ir kitiems elementams; paviršius turi būti apsaugotas nuo ultravioletinių spindulių ir atmosferos veiksnių poveikio;
- **Medis** laikančiosioms konstrukcijoms, impregnuotas pagal ES standartų EN 351-1 ir EN 335-3 arba jiems lygiaverčių standartų reikalavimus; dažytos dalys pagal ES standartų EN 71-3 arba jiems lygiaverčių standartų reikalavimus - dažais, kurie apsaugo nuo ultravioletinių spindulių ir atmosferos veiksnių poveikio

Įrenginys privalo atitikti vaikų žaidimų aikštelių saugumo reikalavimus pagal EN 1176 arba jiems lygiavertį standartą.

Įrenginiui turi būti suteikiama 2 metų garantija.

Karuselė su sėdynėmis

Įrenginio matmenys: iki Ø 2,5 m,

Naudotojų, vienu metu besinaudojančių įrenginiu, skaičius - ne mažiau 6, sukamasi sėdimoje padėtyje, turi būti su atraminiais turėklais skirti laikytis sukantis.

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	29	32	0

Įrenginys privalo atitikti vaikų žaidimų aikštelių saugumo reikalavimus pagal EN 1176 arba jiems lygiavertį standartą.

Elementų konstrukcijos turėtų būti:

užapvalintais kampais ir briaunomis,

stovimosios plokštumos - neslidžios dangos su faktūriniu paviršiumi;

varžtai paslėpti po specialiais gaubtais.

Medžiagos - atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėmis sąlygomis.

Įrenginių danga turi būti nekenksminga tuo atveju, jei vaikai laižytų ar čiulptų žaidimo įrenginių dalis.

Reikalavimai pagrindinėms medžiagoms, jų naudojimo sritys:

Metalias laikančiosioms konstrukcijoms, funkciniais ir tvirtinimo

elementams, plienas, apsaugotas nuo rudumo giluminiu cinkavimu, nerūdijantis plienas, žalvaris, plastizuotas aliuminis arba lygiavertės medžiagos);

Plastikas laikančiosioms konstrukcijoms, tvirtinimo ir kitiems elementams; paviršius turi būti apsaugotas nuo ultravioletinių spindulių ir atmosferos veiksnių poveikio;

Medis laikančiosioms konstrukcijoms, impregnuotas pagal ES standartų EN 351-1 ir EN 335-3 arba jiems lygiaverčių standartų reikalavimus; dažytos dalys pagal ES standartų EN 71-3 arba jiems lygiaverčių standartų reikalavimus - dažais, kurie apsaugo nuo ultravioletinių spindulių ir atmosferos veiksnių poveikio

Įrenginiui turi būti suteikiama 2 metų garantija.

Keturvietės supynės skirtos vaikams nuo 3m iki 14m

Išmatavimai plane 7050x2350(teritorija reikalinga įrenginiui 7050x7500) Įrenginio aukštis: iki 300 cm. ,4 sėdynės

Įrenginys privalo atitikti vaikų žaidimų aikštelių saugumo reikalavimus pagal EN 1176 arba jiems lygiavertį standartą Elementų konstrukcijos turėtų būti:

užapvalintais kampais ir briaunomis;

varžtai paslėpti po specialiais gaubtais.

Medžiagos - atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėmis sąlygomis.

Įrenginių danga turi būti nekenksminga tuo atveju, jei vaikai laižytų ar čiulptų žaidimo įrenginių dalis.

Reikalavimai pagrindinėms medžiagoms, jų naudojimo sritys:

Metalias laikančiosioms konstrukcijoms, funkciniais ir tvirtinimo elementams, plienas, apsaugotas nuo rūdijimo giluminiu cinkavimu, nerūdijantis plienas, žalvaris, plastizuotas aliuminis arba lygiavertės medžiagos);

Plastikas laikančiosioms konstrukcijoms, tvirtinimo ir kitiems elementams; paviršius turi būti apsaugotas nuo ultravioletinių spindulių ir atmosferos veiksnių poveikio;

- **Medis** laikančiosioms konstrukcijoms, impregnuotas pagal ES standartų EN 351-1 ir EN 335-3 arba jiems lygiaverčių standartų reikalavimus; dažytos dalys pagal ES standartų EN 71-3 arba jiems lygiaverčių standartų reikalavimus - dažais, kurie apsaugo nuo ultravioletinių spindulių ir atmosferos veiksnių poveikio

Sūpynėms turi būti suteikiama 2 metų garantija.

Horizontalios balastinės –svyruoklinės supynės Vaikų, kuriems skiriamas įrenginys, amžius iki 12 metų.

Naudotojų, vienu metu besinaudojančių įrenginiu, skaičius - ne mažiau 2.

Įrenginio matmenys:

ilgis nuo 300 iki 330 cm;

aukštis nuo 60 iki 90 cm;

plotis nuo 30 iki 50 cm.

Įrenginys privalo atitikti vaikų žaidimų aikštelių saugumo reikalavimus pagal EN 1176 arba jiems lygiavertį standartą.

Elementų konstrukcijos turėtų būti:

užapvalintais kampais ir briaunomis,

varžtai paslėpti po specialiais gaubtais.

Medžiagos - atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėmis sąlygomis.

Įrenginių danga turi būti nekenksminga tuo atveju, jei vaikai laižytų ar čiulptų žaidimo įrenginių dalis.

Reikalavimai pagrindinėms medžiagoms, jų naudojimo sritys:

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	30	32	0

Metalias laikančiosioms konstrukcijoms, funkciniais ir tvirtinimo elementams, plienas, apsaugotas nuo rūdijimo giluminiu cinkavimu, nerūdijantis plienas, žalvaris, plastizuotas aliuminis arba lygiavertės medžiagos);

Plastikas laikančiosioms konstrukcijoms, tvirtinimo ir kitiems elementams; paviršius turi būti apsaugotas nuo ultravioletinių spindulių ir atmosferos veiksnių poveikio;

- **Medis** laikančiosioms konstrukcijoms, impregnuotas pagal ES standartų EN 351-1 ir EN 335-3 arba jiems lygiavertė standartų reikalavimus; dažytos dalys pagal ES standartų EN 71-3 arba jiems lygiavertė standartų reikalavimus - dažais, kurie apsaugo nuo ultravioletinių spindulių ir atmosferos veiksnių poveikio.

Sūpynėms turi būti suteikiama 2 metų garantija.

Spyruokliukas (lenta)

Vaikų, kuriems skiriamas įrenginys, amžius iki 12 metų.

Įrenginio matmenys:

Aukštis – ne mažesnis kaip 70 cm.

Ilgis – ne trumpesnis kaip 80 cm,

Plotis – ne siauresnis kaip 30cm.

Elementų konstrukcijos turėtų būti:

Pagrindinis įrenginio elementas turi būti pagamintas iš presuotos, ne plonesnės kaip 16 mm storio, atsparios vandeniui faneros ar plastiko

Visos tvirtinimo detalės privalo būti su apsaugomis;

Viskas dažyta ryškiomis spalvomis ekologiškais dažais.

Spyruoklės - iš antikorozinio būdu apdirbto cinkuoto metalo, dažyta karštu milteliniu arba analogišku būdu.

Įrenginys privalo atitikti vaikų žaidimų aikštelių saugumo reikalavimus pagal EN 1176 arba jiems lygiavertį standartą.

Reikalavimai pagrindinėms medžiagoms, jų naudojimo sritys:

Metalias laikančiosioms konstrukcijoms, funkciniais ir tvirtinimo elementams, plienas, apsaugotas nuo rūdijimo giluminiu cinkavimu, nerūdijantis plienas, žalvaris, plastizuotas aliuminis arba lygiavertės medžiagos);

Medis laikančiosioms konstrukcijoms, impregnuotas pagal ES standartų EN 351-1 ir EN 335-3 arba jiems lygiavertė standartų reikalavimus; dažytos dalys pagal ES standartų EN 71-3 arba jiems lygiavertė standartų reikalavimus - dažais, kurie apsaugo nuo ultravioletinių spindulių ir atmosferos veiksnių poveikio.

Įrenginiui turi būti suteikiama 2 metų garantija.

7. NURODYMAI STATINIŲ EKSPLOATACIJAI

Pagrindiniai statinių ir jų konstrukcijų priežiūros ir teisingo eksploatavimo uždaviniai yra:

- 1) pasiekti, kad statiniai ir jų konstrukcijos būtų eksploatuojami, nepažeidžiant projektinių sprendinių, statybinių ir eksploatacinių normų;
- 2) laiku pastebėti, teisingai įvertinti ir likviduoti atsiradusius statybinių konstrukcijų defektus;
- 3) profilaktinėmis priemonėmis tausoti (saugoti nuo ankstyvo susidėvėjimo) statinius ir jų konstrukcijas;
- 4) išvengti statinių griūčių, o jei jos įvyko arba įvyko stichinės nelaimės, išvengti papildomų padarinių ir nuostolių.

Priežiūros tikslai yra mažinti ardančiųjų klimatinio (vėjo, lietaus, drėgmės, temperatūrinių pokyčių, saulės radiacijos), gruntinių (vandens, tirpalų, klaidžiojančių srovių, biologinių), vidaus aplinkos (dujų, garų, temperatūros, skysčių), mechaninių (smūgių, vibracijos, trinties) poveikių įtaką statiniams ir jų konstrukcijoms, išlaikyti tinkamas statinių eksploatacines savybes, nežalojant žmonių sveikatos ir aplinkos.

Mažinant ardančiuosius klimatinio poveikius statiniams, būtina prižiūrėti, kad:

- 1) būtų tvarkingi išorės atitvarų (sienų, stogų, cokolių ir pan.), pamatų ir kitų konstrukcijų drėgmę izoliuojantys įrenginiai (izoliacija, drenažiniai sluoksniai ir kt.);
- 2) būtų tvarkingi įrenginiai skirti vandens pašalinimui nuo statinių ir jų konstrukcijų (apskardinimai, latakai, lietvamzdžiai, įlajos, nuogrindos ir kt.);
- 3) nesikaupėtų sniegas ir ledas prie atitvarų vertikalių paviršių. Susikaupus jam- pašalinti nuo šio paviršiaus toliau nei 2 m atstumu;
- 4) liūčių metu ir tirpstant sniegui ar ledui prižiūrėti, kad nesusidarytų vėjo blaškomi vandens srautai, šlakstantys statinių atitvaras ar kitas konstrukcijas;

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	31	32	0

- 5) atitvarų elementų sujungimo siūlėse ir kitose vietose neatsirastų pavojingų deformacijų požymių (plyšių, apsauginių sluoksnių arba ekranų pažeidimų, drenažinių latakų ar vamzdelių užakimo ir pan.);
- 6) atitvarų konstrukcijų apsauginio sluoksnio erozijos židiniai, ypač vyraujančių vėjų kryptimis, būtų laiku pašalinti;
- 7) Saugant statinių konstrukcijas nuo agresyvių gruntinių poveikių būtina prižiūrėti
 - pamatai, pagrindai ir kitos požeminės konstrukcijos nebūtų tiesiogiai šlakstomos gruntiniais vandenimis ar tirpalais;
 - būtų tvarkingos statinių nuogrindos, nuolajos ir kiti vandenį pašalinantys įrenginiai;
 - tvarkingai veiktų drenažinės ir vandens šalinimo sistemos;
 - medžiai būtų sodinami ne arčiau kaip 5 m nuo statinių, o gėlynai ar krūmai - ne arčiau kaip 2m;
 - neatsirastų skysčių, galinčių sukelti konstrukcijų koroziją;
 - nebūtų pažeisti įtaisai klajojančioms srovėms neutralizuoti.

Neleidžiama silpninti konstrukcijų, įpjauant ar išpjauant atskiras jų dalis, gręžiant ar išmušant angas ar skylės laikančiose konstrukcijose.

Eksploduojant laikančias konstrukcijas, neleidžiama keisti konstrukcijų darbo schemas. Metalinių konstrukcijų ir detalių apsauga nuo korozijos turi būti nuolat atnaujinama.

Metalines konstrukcijas kaitinti ar valyti atvira ugnimi neleidžiama.

Statins ir jo konstrukcijos turi būti periodiškai apžiūrimos: pavasarį - ištirpus sniegui ir rudenį Būtina nuolat prižiūrėti, kad būtų techniškai tvarkinga elektros ir kita inžinerinė įranga.

2021.04.1-II-SPP- TS	Lapas	Lapų	Laida
	32	32	0

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

LAPAS	PAVADINIMAS	PASTABOS
	Brėžiniai	
2021.04.1-II-SPP-BR1	Sklypo planas M 1:1000	
2021.04.1-II-SPP-BR2	Kelių ir takų, mažosios architektūros elementų išdėstymo planas M 1:1000	
2021.04.1-II-SPP-BR3	Šviestuvų išdėstymo planas M 1:1000	
2021.04.1-II-SPP-BR4	Sklypo vertikalinis planas M 1:1000	
2021.04.1-II-SPP-BR5	Esamos Medžiotų g. praplatinimo ir šaligatvio pjūvis 1-1 M1:50	
2021.04.1-II-SPP-BR6	Dviračių ir pėsčiųjų tako skersinis pjūvis 2-2 M1:50. Dviračių-pėsčiųjų tako ties poilsio aikšte skersinis pjūvis 3-3 M1:50.	
2021.04.1-II-SPP-BR7	Pėsčiųjų tako skersinis pjūvis 4-4, 5-5, planai M1:50	
2021.04.1-II-SPP-BR8	Vaikų žaidimo aikštelės dangos detalė	
2021.04.1-II-SPP-BR9	Tiltelio prie Jonišio II tvenkinio planas M1:25. Apatinio karkaso planas M1:25. Pjūvis 1-1 M1:25	
2021.04.1-II-SPP-BR10	Tiltelio prie Jonišio II tvenkinio turėklų vaizdas „A“ M1:25. Tiltelio prie Jonišio II tvenkinio turėklų vaizdas „B“ M1:25. Turėklų pjūvis 1-1 M1:25.	
2021.04.1-II-SPP-BR11	Tiltelio prie Jonišio II tvenkinio medienos plastiko kompozito terasinių lentų dangos įrengimo gaminių specifikacija	
2021.04.1-II-SPP-BR12	Tiltelio prie Jonišio II tvenkinio turėklų gaminių specifikacija	
2021.04.1-II-SPP-BR13	Užtvankos prie Jonišio II tvenkinio turėklų planas M1:25	
2021.04.1-II-SPP-BR14	Užtvankos prie Jonišio II tvenkinio turėklas Tr-1 M1:25. Turėklas Tr-2 M1:25	
2021.04.1-II-SPP-BR15	Užtvankos prie Jonišio II tvenkinio turėklas Tr-3 M1:25 . Turėklas Tr-4 M1:25	
2021.04.1-II-SPP-BR16	Užtvankos prie Jonišio II tvenkinio turėklų gaminių specifikacija	
2021.04.1-II-SPP-BR17	Persirengimo kabinos planas M1:25. Vaizdas „A“ M1:25. Vaizdas „B“ M1:25. Vaizdas „C“ M1:25. Vaizdas „D“ M1:50	
2021.04.1-II-SPP-BR18	Suoliukas	
2021.04.1-II-SPP-BR19	Šiukšliadėžė	
2021.04.1-II-SPP-BR20	Informacinis stendas „INFO M“	
2021.04.1-II-SPP-BR21	Vaikų žaidimo aikštelės planas su įrenginių analogų išdėstymu M1:200	
2021.04.1-II-SPP-BR22	Mažosios architektūros įrenginių analogai	
2021.04.1-II-SPP-BR23	Saulės baterijų lauko šviestuvų analogas	
2021.04.1-II-SPP-BR24	Vandens pramogų zonos mobilių čiuočių tvirtinamų svorio balastais analogai	
2021.04.1-II-SPP-BR25	Esamas rekonstruojamas tiltelis	
2021.04.1-II-SPP-BR26	Esamų užtvankos turėklų fotofiksacija	

0	2022-11	Statybos viešinimui, derinimui, leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas		
Kval. Patv. Dok.Nr.	 UAB "Flonilita" Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 029, el. p.: flonilita@korelija.lt		Statinio projekto pavadinimas TERITORIJOS PRIE JONIŠKIO MIESTO TVENKINIŲ SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS. TERITORIJOS PRIE JONIŠKIO MIESTO II TVENKINIO SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI (I ETAPAS)	
		Dokumento pavadinimas		Laida
		BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS		0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas JONIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	Dokumento žymuo 2021.04.1-II-SPP-BRŽ	Lapas	Lapų
			1	1



- IŠDĖSTYMAS:
- Smėlio paplūdimys
 - Vaikų žaidimo aikštelės zona
 - Verslo veiklai skirta zona
 - Gelbėtojų patalpa
 - Vandens pramogų zona (mobilios čiuožyklos tvirtinamos plūdūrais)
 - Gėlynų vieta
 - Remontuojamas tiltelis
 - Pakeičiami užtvankos turėklai
 - Projektuojamos stovėjimo vietos išilgai kelio

SUTARTINIAI ŽENKLAI:

- Esama asfaltbetonio danga
- Projektuojamas voluoto asfalto dangos pėsčiųjų ir dviračių takas 2,5m pločio- 1425m²
- Projektuojamas betoninių trinkelų dangos pėsčiųjų takas ir poilsio aikštelės 1,5m pločio- 1565m²
- Projektuojama asfaltbetonio danga automobilių judėjimui praplečiant esamą kelią iki 5.5m pločio su automobilių stovėjimo vietomis- 465m²
- Šalia sklypo esančių gatvių kontūrai
- Gretimų sklypų kontūrai
- Projektuojama biraus smėlio danga (papildiniui) 770m²
- Tvenkinio dugno sutvarkymas su smėlio užpilimu 1500m²
- Vaikų žaidimo aikštelės zona- 600m²
- Zona skirta verslui- 1790m²
- Vandens pramogų zona (mobilios čiuožyklos tvirtinamos plūdūrais)
- Gėlynai
- Suoliukas su šiukšladižė aikštelėje 2,7m x 1,5m- 10 vnt.
- 2 vnt. suoliukai su šiukšladižė aikštelėje 5m x 1,5m- 4 vnt.
- Projektuojamos persirengimo kabinos- 2 vnt
- Lauko šviestuvai naudojanrys saulės energiją išdėstyti kas 35m- 44 vnt
- Apsauginiai plūdurai (L=110m)
- Projektuojamos automobilių stovėjimo vietos išilgai kelio (2m x 7m) -14 vnt.
- Projektuojamos automobilių stovėjimo vietos išilgai kelio skirtos žmonėms su negalia (2m x 7m) -2 vnt.
- Numatomas kelio ženklas Nr. 528- stovėjimo vieta
- Numatomas kelio ženklas Nr. 528 su lentele Nr. 846- stovėjimo vieta skirta žmonėms su negalia (2 vnt.)
- Esami medžiai
- Projektuojami dekoratyviniai krūmai
- Informacinis stendas- 3 vnt.

Sklypo planas M 1:1000



- Pastabos:
- Irengiant takus- išsaugoti esamus medžius.
 - Esant tako zonoje medžiui, koreguoti pagal esamą situaciją

0	2022-11	Statybos viešinimui, derinimui, leidimui, konkursui, statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas
Kval. Patv. Dok.Nr.	FLONI LITA UAB "Fionilita" Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 029, el. p.: fionilita@koreija.lt	
Statybos ir (arba) užsakovas		Laida
Jonišio rajono savivaldybės administracija		0
Dokumento žymuo		Lapas
2021.04.14-SPP-BR1		1
Dokumento pavadinimas		Lapy
SKLYPO PLANAS M1:1000		1

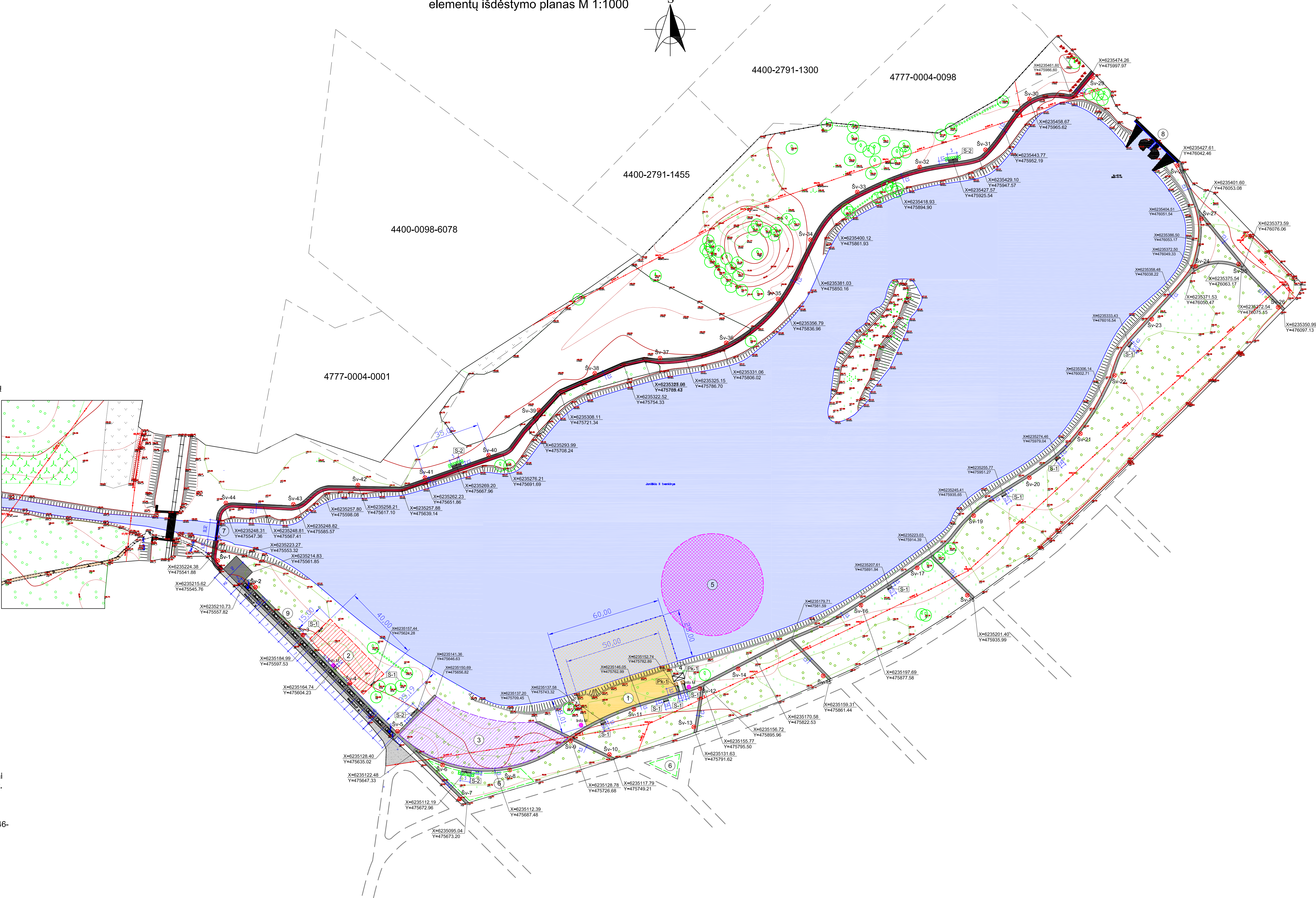
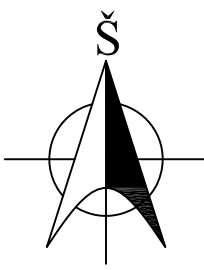


- ISDĖSTYMAS:
- Smėlio paplūdimys
 - Vaikų žaidimo aikštelės zona
 - Verslo veiklai skirta zona
 - Gelbėtojų patalpa
 - Vandens pramogų zona (mobilios čiuożyklos tvirtinamos plūdūrais)
 - Gėlynų vieta
 - Remontuojamas tiltelis
 - Pakeičiami užtvankos turėklai
 - Projektuojamos stovėjimo vietos išilgai kelio

SUTARTINIAI ŽENKLAI:

- Esama asfaltbetonio danga
- Projektuojamas voluoto asfalto dangos pėsčiųjų ir dviračių takas 2,5m pločio- 1425m²
- Projektuojamas betoninių trinkelų dangos pėsčiųjų takas ir poilsio aikštelės 1,5m pločio- 1565m²
- Projektuojama asfaltbetonio danga automobilių judėjimui praplečiant esamą kelią iki 5,5m pločio su automobilių stovėjimo vietomis- 465m²
- Šalia sklypo esančių gatvių kontūrai
- Gretimų sklypų kontūrai
- Projektuojama biraus smėlio danga (paplūdimiui) 770m²
- Tvenkinio dugno sutvarkymas su smėlio užpilimu 1500m²
- Vaikų žaidimo aikštelės zona- 600m²
- Zona skirta verslui- 1790m²
- Vandens pramogų zona (mobilios čiuożyklos tvirtinamos plūdūrais)
- Gėlynai
- Suoliukas su šiukšliadėže aikštelėje 2,7m x 1,5m- 10 vnt.
- 2 vnt. suoliukai su šiukšliadėže aikštelėje 5m x 1,5m- 4 vnt.
- Projektuojamos persirengimo kabinos- 2 vnt
- Lauko šviestuvai naudojanys saulės energiją išdėstyti kas 35m- 44 vnt
- Apsauginiai plūdurai (L=110m)
- Projektuojamos automobilių stovėjimo vietos išilgai kelio (2m x 7m) -14 vnt.
- Projektuojamos automobilių stovėjimo vietos išilgai kelio skirtos žmonėms su negalia (2m x 7m) -2 vnt.
- Numatomas kelio ženklas Nr. 528- stovėjimo vieta
- Numatomas kelio ženklas Nr. 528 su lentele Nr. 846- stovėjimo vieta skirta žmonėms su negalia (2 vnt.)
- Esami medžiai
- Projektuojami dekoratyviniai krūmai
- Informacinis stendas- 3 vnt.

Kelių, takų ir mažosios architektūros elementų išdėstymo planas M 1:1000



- Pastabos:
- Irengiant takus- išsaugoti esamus medžius.
 - Esant tako zonoje medžiui, koreguoti pagal esamą situaciją

0	2022-11	Statybos viešinimui, derinimui, leidimui, konkursui, statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas
Kval. Patv. Dok.Nr.	FLONILITA UAB "Fionilita" Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 029, el. p.: fionilita@koreija.lt	Statinio projekto pavadinimas Teritorijos prie Joniškio miesto tvenkinų sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio pasiskirstymo projektas Teritorijos prie Joniškio miesto II tvenkinio sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio pasiskirstymo projektas (II Etapas)
		Dokumento pavadinimas Kelių ir takų, mažosios architektūros elementų išdėstymo planas M1:1000
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Joniškio rajono savivaldybės administracija	Dokumento žymuo 2021.04.1-II-SPP-BR2
		Laida 0
		Lapas 1
		Lapy 1



- ISDĖSTYMAS:
- Smėlio paplūdimys
 - Vaikų žaidimo aikštelės zona
 - Verslo veiklai skirta zona
 - Gelbėtojų patalpa
 - Vandens pramogų zona (mobilios čiuožyklos tvirtinamos plūdūrais)
 - Gėlynų vieta
 - Remontuojamas tiltelis
 - Pakeičiami užtvankos turėklai
 - Projektuojamos stovėjimo vietos išilgai kelio

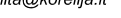
SUTARTINIAI ŽENKLAI:

- Esama asfaltbetonio danga
- Projektuojamas voluoto asfalto dangos pėsčiųjų ir dviračių takas 2,5m pločio- 1425m²
- Projektuojamas betoninių trinkelų dangos pėsčiųjų takas ir poilsio aikštelės 1,5m pločio- 1565m²
- Projektuojama asfaltbetonio danga automobilių judėjimui praplečiant esamą kelią iki 5.5m pločio su automobilių statovėjimo vietomis- 465m²
- Šalia sklypo esančių gatvių kontūrai
- Gretimų sklypų kontūrai
- Projektuojama biraus smėlio danga (paplūdimiui) 770m²
- Tvenkinio dugno sutvarkymas su smėlio užpilimu 1500m²
- Vaikų žaidimo aikštelės zona- 600m²
- Zona skirta verslui- 1790m²
- Vandens pramogų zona (mobilios čiuožyklos tvirtinamos plūdūrais)
- Gėlynai
- Suoliukas su šiukšladiže aikštelėje 2,7m x 1,5m- 10 vnt.
- 2 vnt. suoliukai su šiukšladiže aikštelėje 5m x 1,5m- 4 vnt.
- Projektuojamos persirengimo kabinos- 2 vnt
- Lauko šviestuvai naudojantys saulės energiją išdėstyti kas 35m- 44 vnt
- Apsauginiai plūdurai (L=110m)
- Projektuojamos automobilių stovėjimo vietos išilgai kelio (2m x 7m) -14 vnt.
- Projektuojamos automobilių stovėjimo vietos išilgai kelio skirtos žmonėms su negalia (2m x 7m) -2 vnt.
- Numatomas kelio ženklas Nr. 528- stovėjimo vieta
- Numatomas kelio ženklas Nr. 528 su lentele Nr. 846- stovėjimo vieta skirta žmonėms su negalia (2 vnt.)
- Esami medžiai
- Projektuojami dekoratyviniai krūmai
- Informacinis stendas- 3 vnt.

Šviestuvų išdėstymo planas M 1:1000



- Pastabos:
- Irengiant takus- išsaugoti esamus medžius.
 - Esant tako zonoje medžiui, koreguoti pagal esamą situaciją

0	2022-11	Statybos viešinimui, derinimui, leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas			
Kval. Patv. Dok.Nr.			Statinio projekto pavadinimas		
	Drusagutis g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 029, el. p.: fionilita@korelija.lt		Teritorijos prie Joniškio miesto tvenkinų sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio pasirinkti projektas		
			Teritorijos prie Joniškio miesto II tvenkinio sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio pasirinkti projektas (II Etapas)		
LT	  Statytojas ir (arba) užsakovas Joniškio rajono savivaldybės administracija		Dokumento pavadinimas		Laida
			Šviestuvų išdėstymo planas M1:1000		0
			Dokumento žymuo		Lapas
			2021.04.1-II-SPP-BR3		Lapy
					1

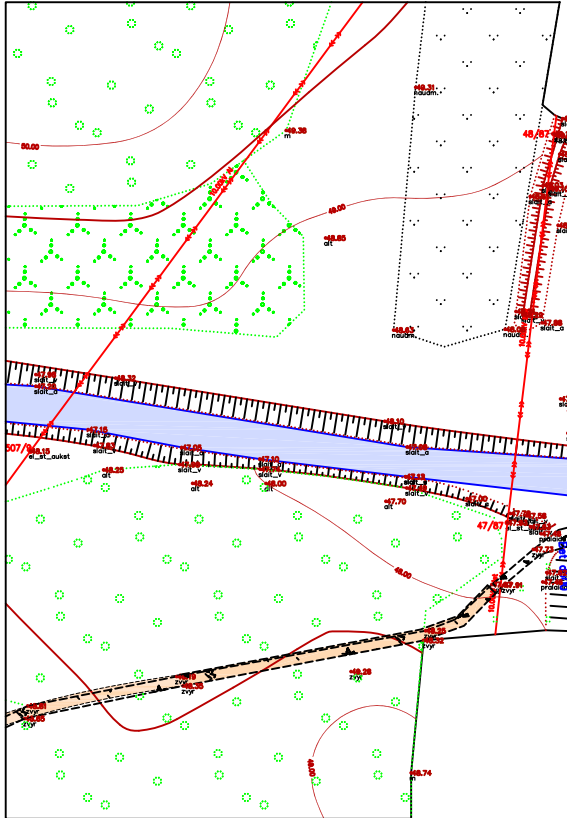
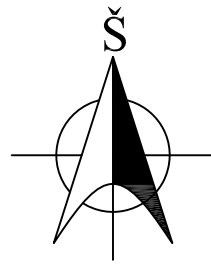


- IŠDĖSTYMAS:
- Smėlio paplūdimys
 - Vaikų žaidimo aikštelės zona
 - Verslo veiklai skirta zona
 - Gelbėtojų patalpa
 - Vandens pramogų zona (mobilios čiuożyklos tvirtinamos plūdūrais)
 - Gėlynų vieta
 - Remontuojamas tiltelis
 - Pakeičiami užtvankos turėklai
 - Projektuojamos stovėjimo vietos išilgai kelio

SUTARTINIAI ŽENKLAI:

- Esama asfaltbetonio danga
- Projektuojamas voluoto asfalto dangos pėsčiųjų ir dviračių takas 2,5m pločio- 1425m²
- Projektuojamas betoninių trinkelų dangos pėsčiųjų takas ir poilsio aikštelės 1,5m pločio- 1565m²
- Projektuojama asfaltbetonio danga automobilių judėjimui praplečiant esamą kelią iki 5,5m pločio su automobilių statovėjimo vietomis- 465m²
- Šalia sklypo esančių gatvių kontūrai
- Gretimų sklypų kontūrai
- Projektuojama biraus smėlio danga (paplūdimiui) 770m²
- Tvenkinio dugno sutvarkymas su smėlio užpilimu 1500m²
- Vaikų žaidimo aikštelės zona- 600m²
- Zona skirta verslui- 1790m²
- Vandens pramogų zona (mobilios čiuożyklos tvirtinamos plūdūrais)
- Gėlynai
- Suoliukas su šiukšliadėže aikštelėje 2,7m x 1,5m- 10 vnt.
- 2 vnt. suoliukai su šiukšliadėže aikštelėje 5m x 1,5m- 4 vnt.
- Projektuojamos persirengimo kabinos- 2 vnt
- Lauko šviestuvai naudojantys saulės energiją išdėstyti kas 35m- 44 vnt
- Apsauginiai plūdurai (L=110m)
- Projektuojamos automobilių stovėjimo vietos išilgai kelio (2m x 7m) -14 vnt.
- Projektuojamos automobilių stovėjimo vietos išilgai kelio skirtos žmonėms su negalia (2m x 7m) -2 vnt.
- Numatomas kelio ženklas Nr. 528- stovėjimo vieta
- Numatomas kelio ženklas Nr. 528 su lentele Nr. 846- stovėjimo vieta skirta žmonėms su negalia (2 vnt.)
- Projektuojamas aukštis
- Esamas aukštis
- Esami medžiai
- Projektuojami dekoratyviniai krūmai
- Informacinis stendas- 3 vnt.

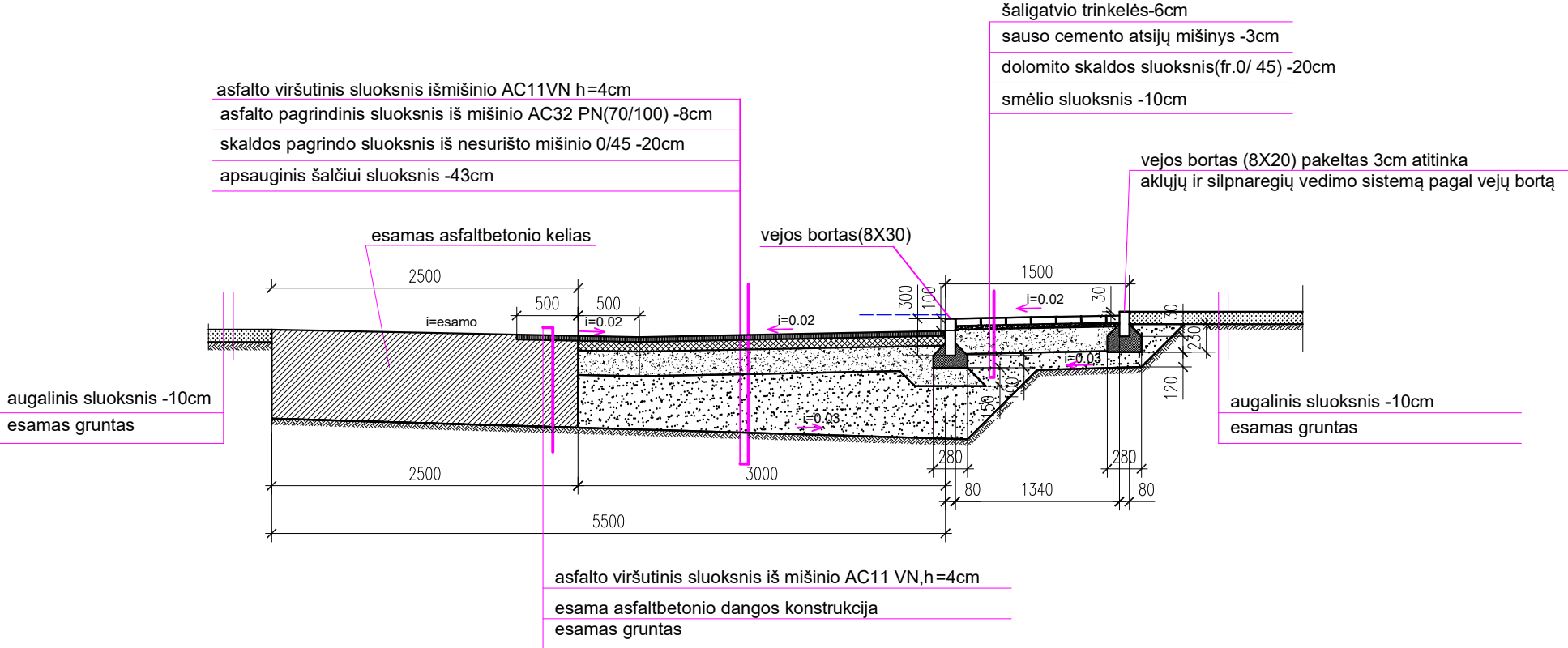
Sklypo vertikalinis planas M 1:1000



- Pastabos:
- Irengiant takus- išsaugoti esamus medžius.
 - Esant tako zonoje medžiui, koreguoti pagal esamą situaciją
 - Aukščius koreguoti pagal esamą situaciją.
 - Kelių, takų ir aikštelių dangų pjūviai detalizuojami- BR5, BR6, BR7

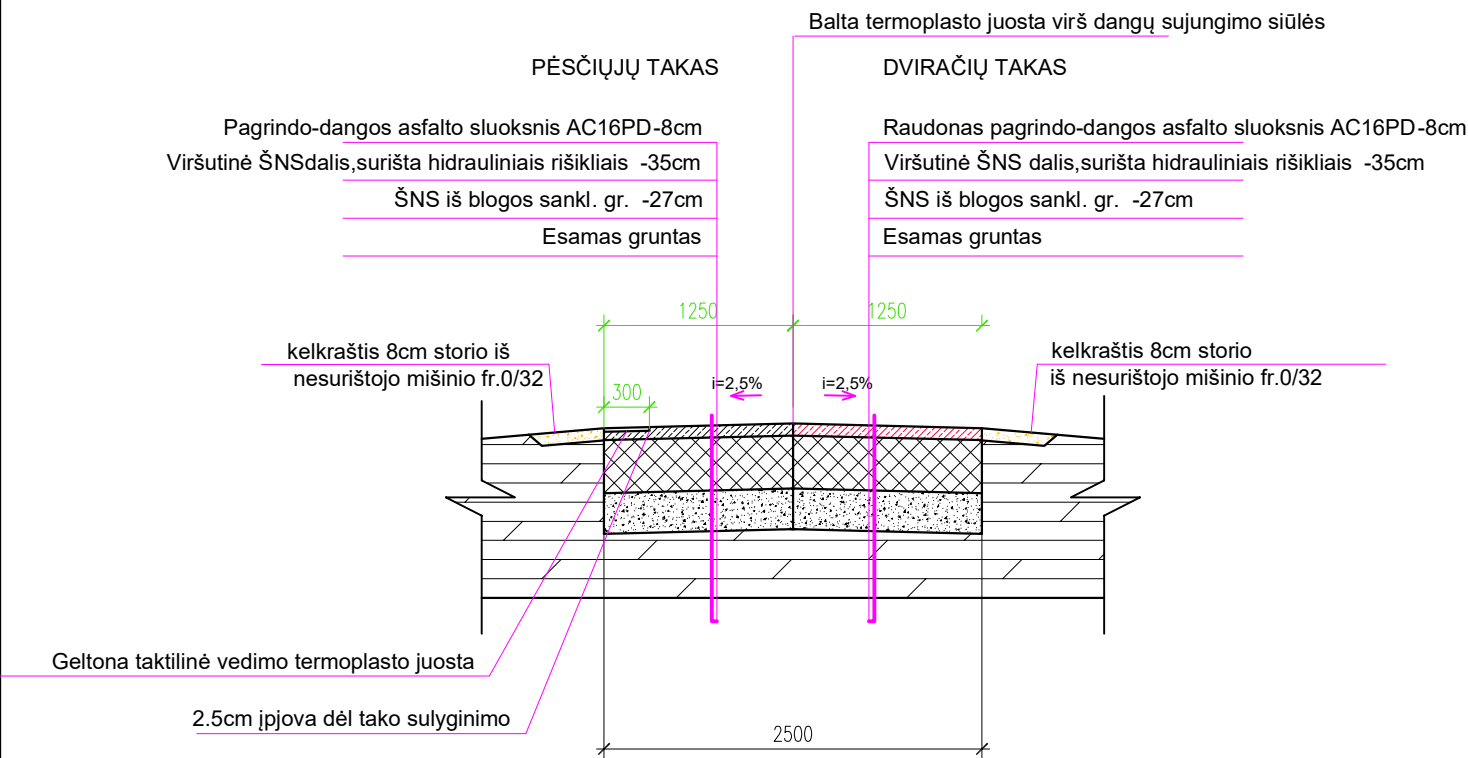
0	2022-11	Statybos viešinimui, derinimui, leidimui, konkursui, statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas
Kval. Patv. Dok.Nr.	FLONI LITA UAB "Fionilita" Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 029, el. p.: fionilita@korelija.lt	
Statinio projekto pavadinimas Teritorijos prie Joniškio miesto tvenkinų sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio pasirinkti projektas Teritorijos prie Joniškio miesto II tvenkinio sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio pasirinkti projektas (II Etapas)		Laida
Dokumento pavadinimas Sklypo vertikalinis planas M1:1000		0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Joniškio rajono savivaldybės administracija	Dokumento žymuo 2021.04.1-II-SPP-BR4
		Lapas 1
		Lapy 1

ESAMOS MEDŽIOTOJŲ G. PRAPLATINIMO IR ŠALIGATVIO PJŪVIS 1-1 M1:50

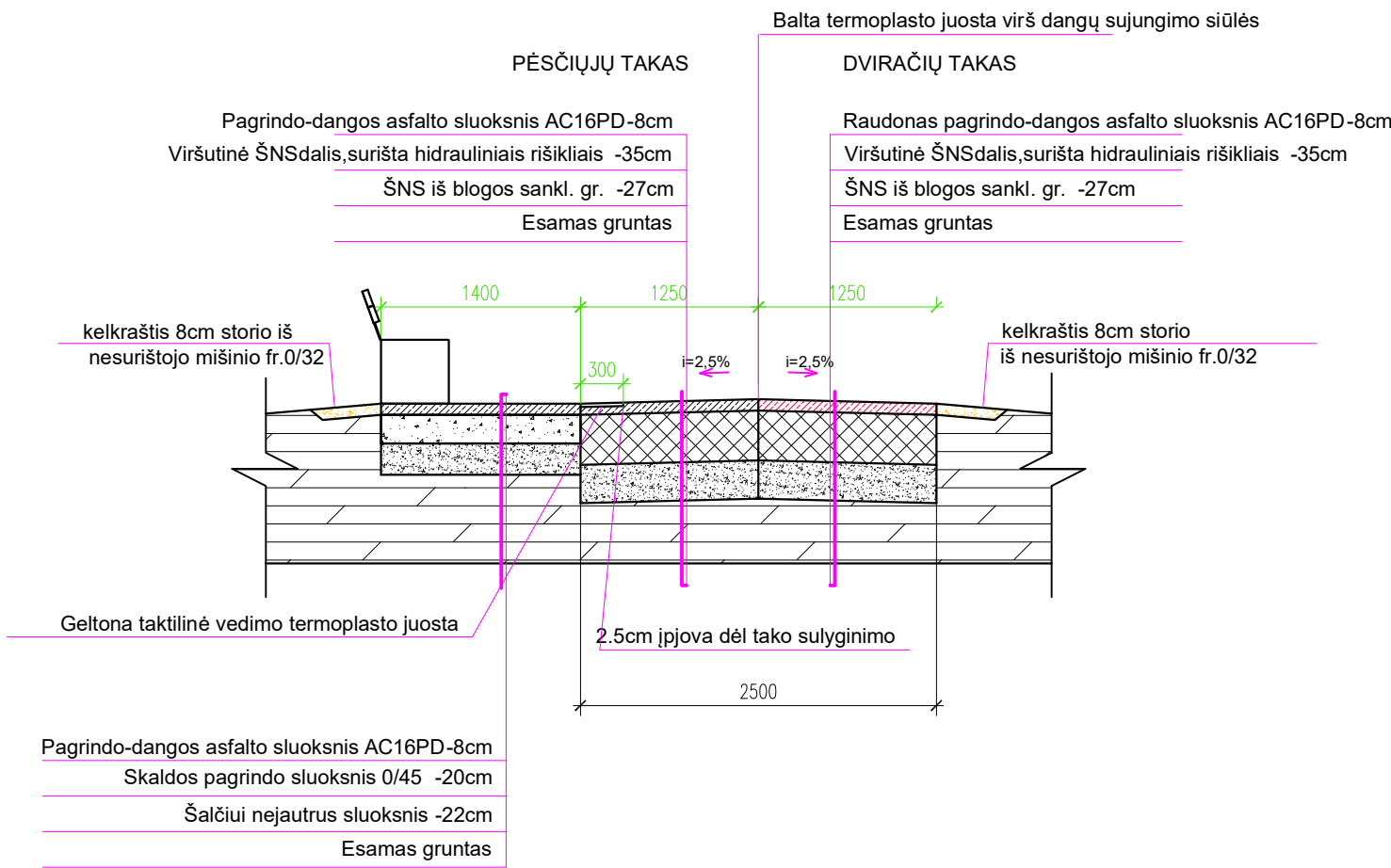


0	2022-11	Statybos viešinimui,derinimui,leidimui ,konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas		
Kval. Patv. Dok.Nr.	FLONI LITA UAB "Flonilita" Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 029, el. p.: flonilita@korelija.lt		Statinio projekto pavadinimas TERITORIJOS PRIE JONIŠKO MIESTO TVENKINIŲ SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS TERITORIJOS PRIE JONIŠKO MIESTO II TVENKINIO SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS (II ETAPAS)	
		Dokumento pavadinimas		Laida
		Esamos Medžiotojų g. praplatinimo ir šaligatvio pjūvis 1-1 M1:50		0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas JONIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	Dokumento žymuo		Lapas
		2021.04.1-II-SPP-BR5		Lapų 1 1

Dviračių-pėsčiųjų tako skersinis pjūvis 2-2 M1:50



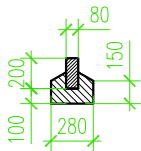
Dviračių-pėsčiųjų tako ties poilsio aikštele
skersinis pjūvis 3-3 M1:50



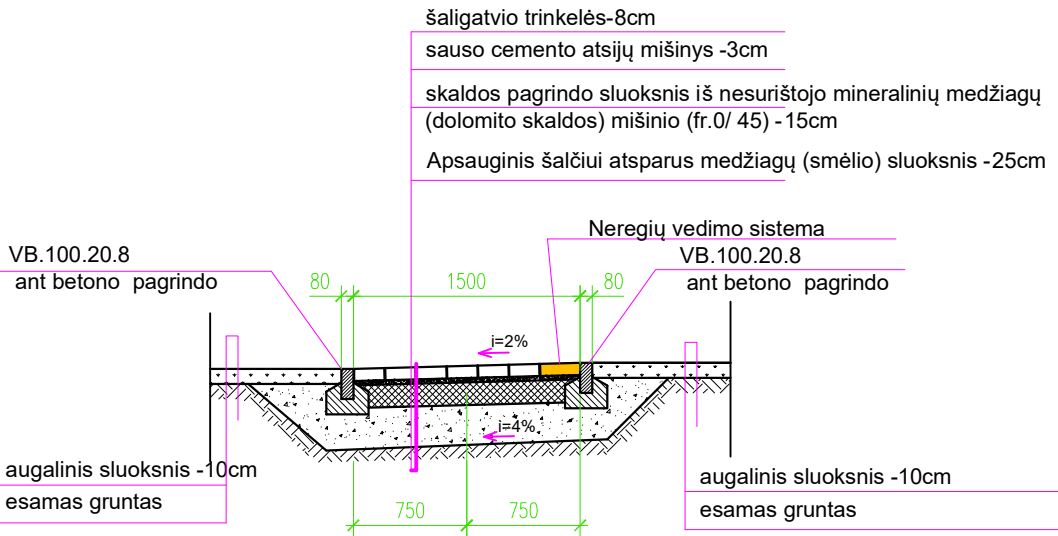
- Pastabos
- 1.Naudojami atitinkami rišikliai išilginėms siūlėms užsandarinti.
 - 2.naudojami atitinkami rišikliai užtikrinti vientią darbą tarp skirtingų dangų.
 - 3.kelkraštis rengiamas visur 0,5m pločio,jei to neįmanoma pasiekti, tai kelkraštis daromas iki pasitaikiusios kliūties.
 4. Vanduo nuteka skersiniais nuolydžiais ,susigeria į gruntą

0	2022-11	Statybos viešinimui,derinimui,leidimui ,konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas			
Kval. Patv. Dok.Nr.	FLONI LITA UAB "Flonilita" <i>Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 029, el. p.: flonilita@korelija.lt</i>		Statinio projekto pavadinimas TERITORIJOS PRIE JONIŠKO MIESTO TVENKINIŲ SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS TERITORIJOS PRIE JONIŠKO MIESTO II TVENKINIO SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS (II ETAPAS)		
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas JONIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	Dokumento pavadinimas Dviračių-pėsčiųjų tako skersinis pjūvis 2-2 M1:50.Dviračių-pėsčiųjų tako ties poilsio aikštele skersinis pjūvis 3-3 M1:50.			Laida 0
		Dokumento žymuo 2021.04.1-II-SPP-BR6			Lapas 1
					Lapų 1

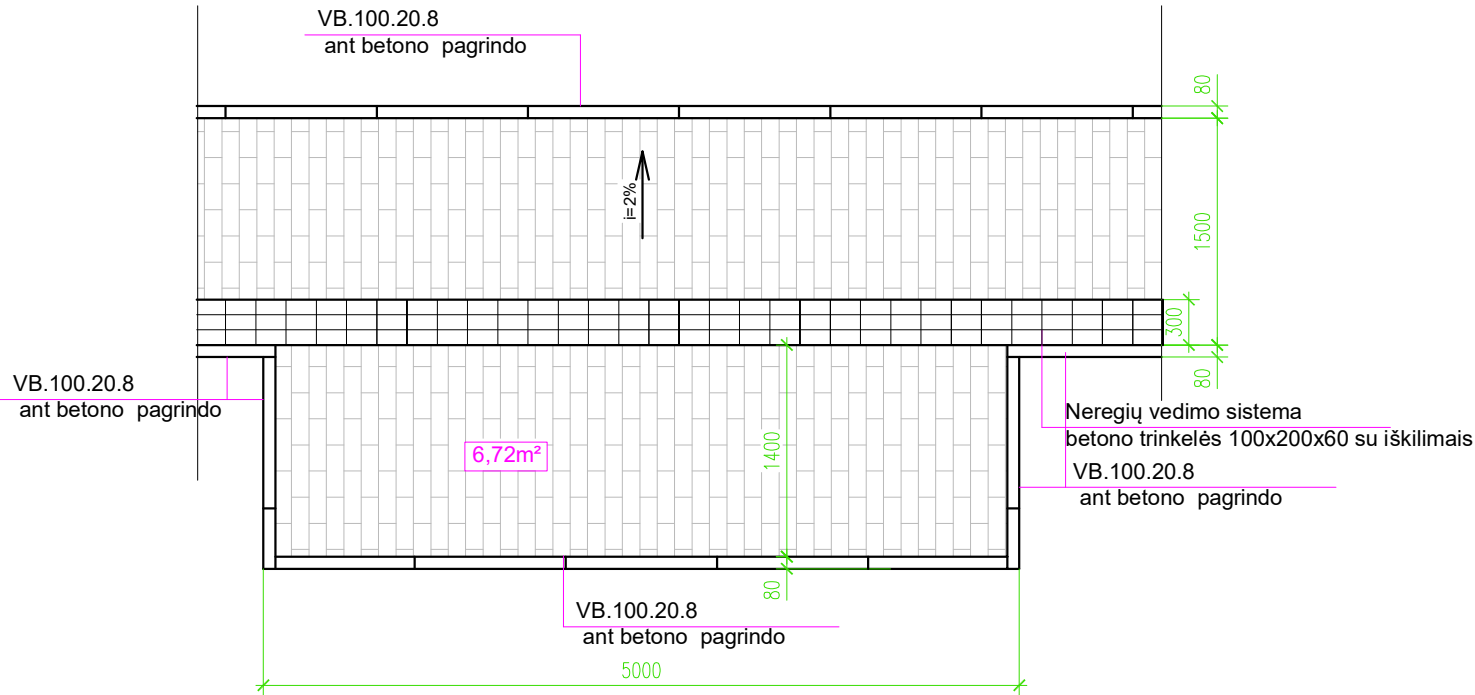
Vejos bordiūras 100.20.8 ant
betono C12/15 pagrindo



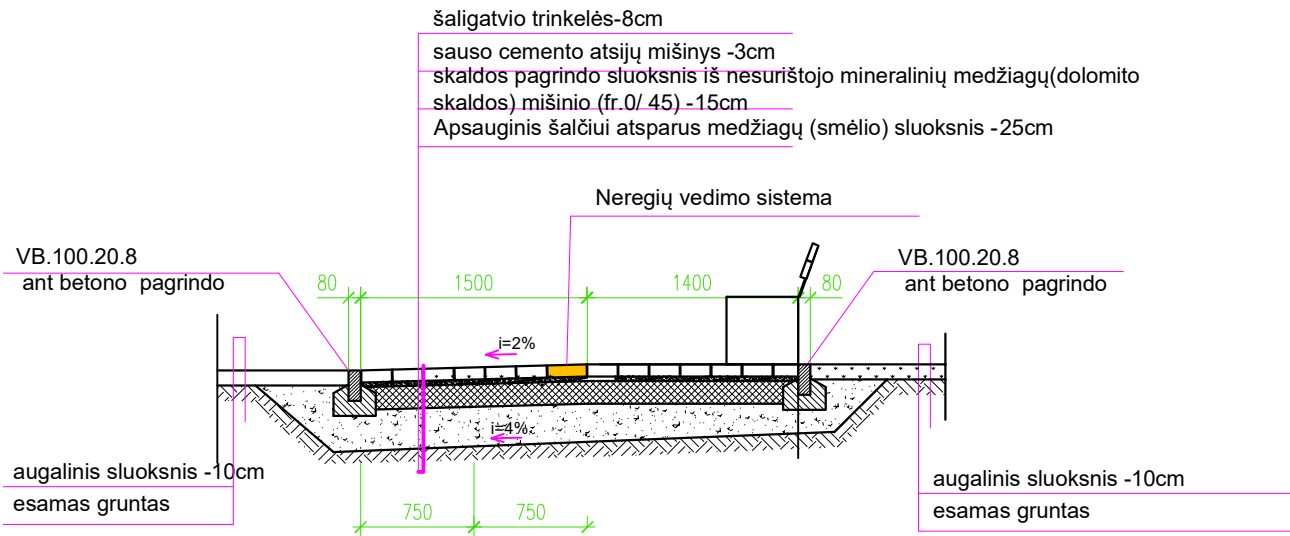
Trinkelį dangos pėsčiųjų tako skersinis pjūvis 4-4



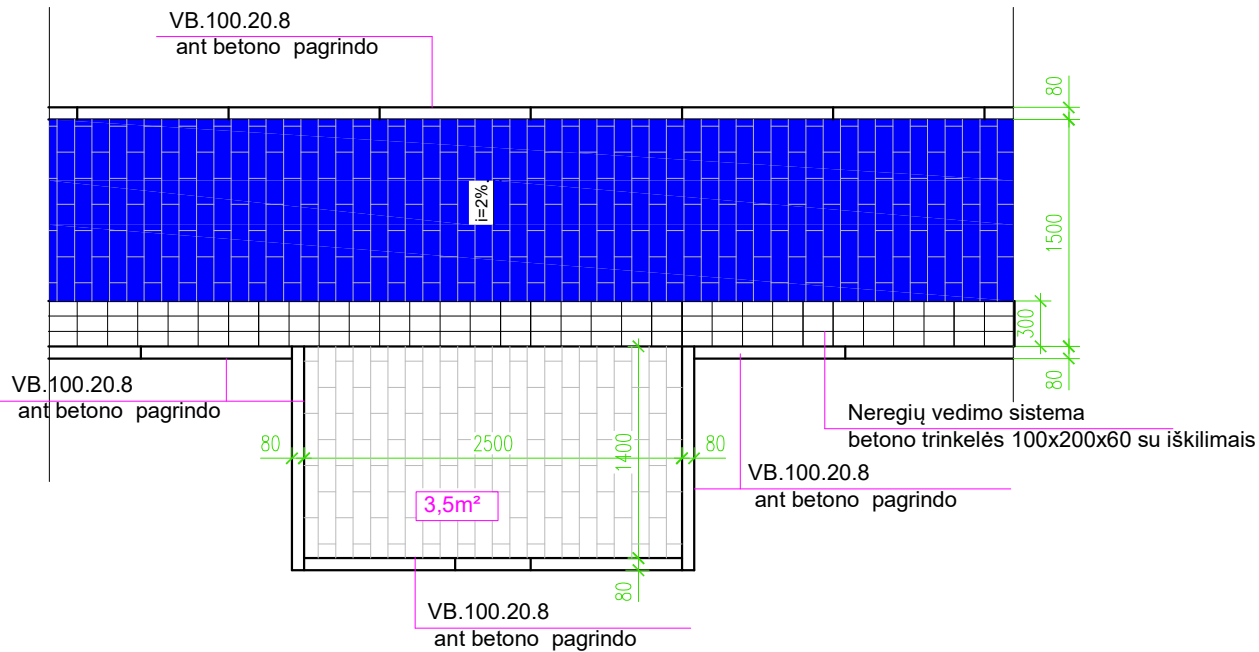
Trinkelį dangos pėsčiųjų tako su poilsio aikštele planas



Trinkelį dangos pėsčiųjų tako ties poilsio aikštele skersinis pjūvis 5-5

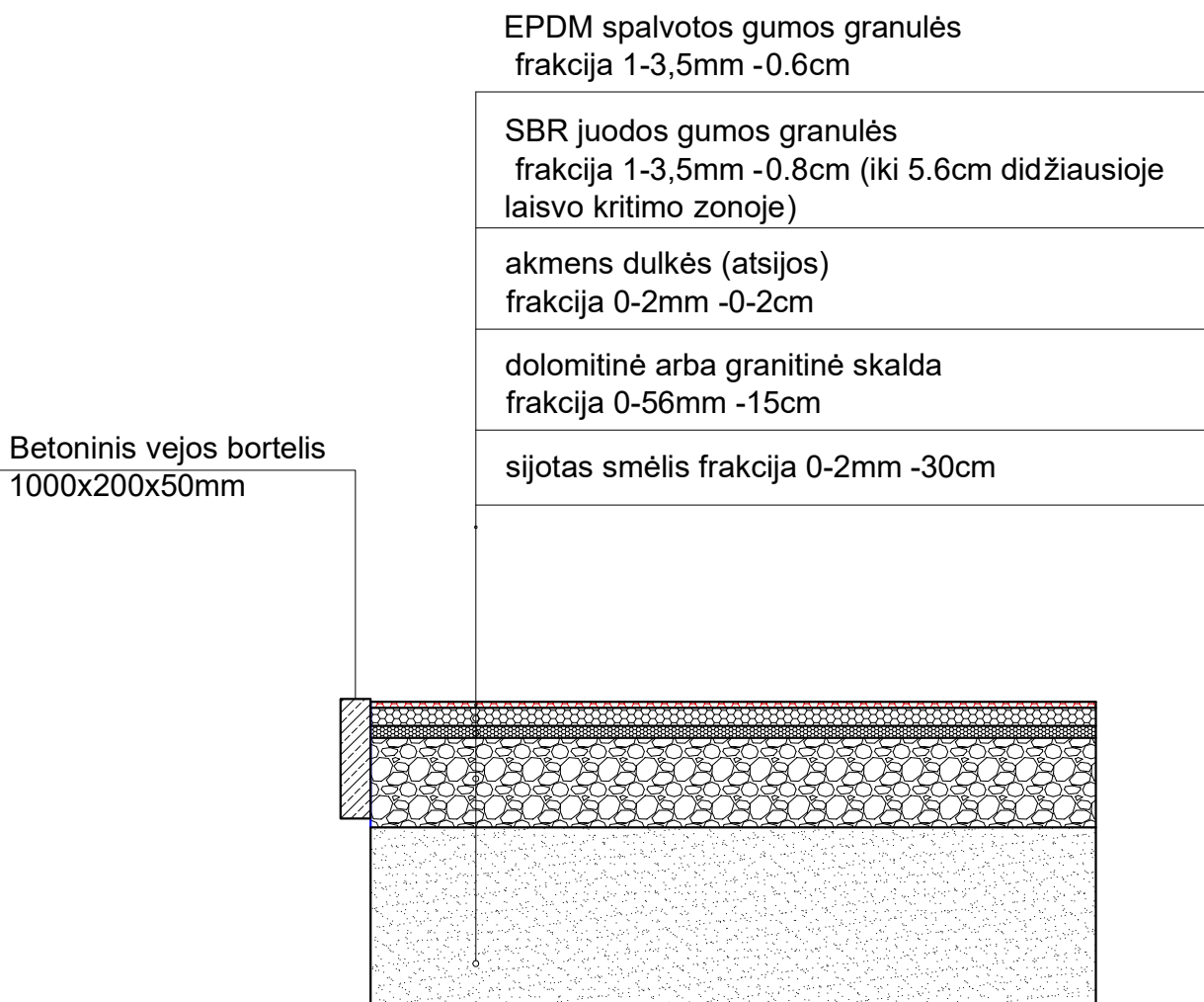


Trinkelį dangos pėsčiųjų tako su poilsio aikštele planas



0	2022-11	Statybos viešinimui,derinimui,leidimui ,konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas		
Kval. Patv. Dok.Nr.	FLONI LITA UAB "Flonilita" Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 029, el. p.: flonilita@korelija.lt		Statinio projekto pavadinimas TERITORIJOS PRIE JONIŠKO Miesto TVENKINIŲ SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS TERITORIJOS PRIE JONIŠKO Miesto II TVENKINIO SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS (II ETAPAS)	
		Dokumento pavadinimas		Laida
		Pėsčiųjų tako skersinis pjūvis 4-4, 5-5, planai M1:50		0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas JONIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	Dokumento žymuo 2021.04.1-II-SPP-BR7		Lapas 1
				Lapų 1

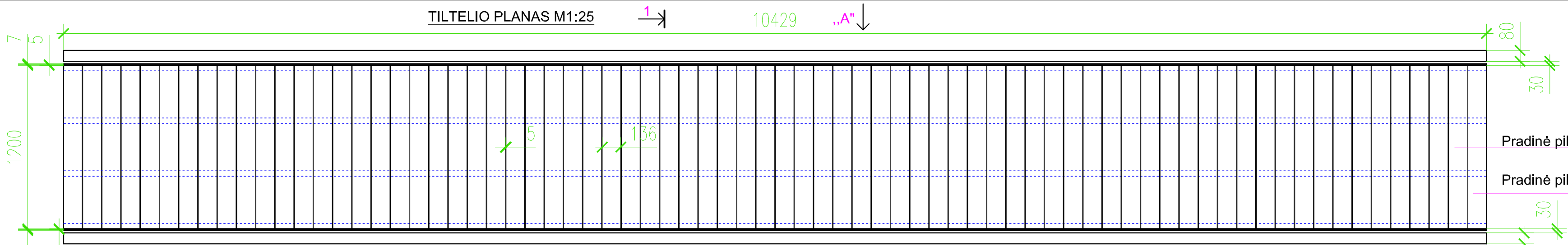
Vaikų žaidimo aikštelės dangos detalė



Pastabos

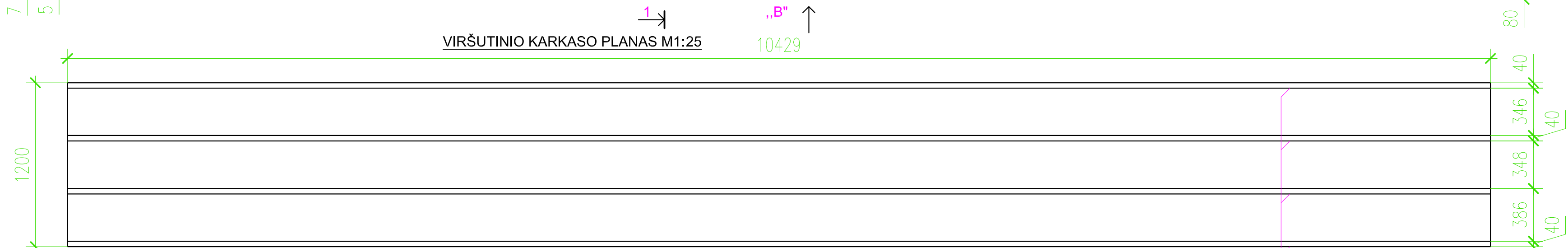
1. Vaikų žaidimo aikštelės plotas 600m²
2. Aikštelės dangos medžiagų kiekiai:
 - a) EPDM spalvotos gumos granulės-frakcija 1-3,5mm -0.6 cm-3,6m³
 - b) SBR juodos gumos granulės frakcija 1-3,5mm -0.8cm -3,73m³
 - c) SBR juodos gumos granulės frakcija 1-3,5mm -2.4cm- 1,94m³
 - d) SBR juodos gumos granulės frakcija 1-3,5mm -3.4m- 1,8m³
(viso 7,47m³)
 - e) akmens dulkės (atsijos) frakcija 0-2mm - 0-2cm-12m³
 - f) dolomitinė arba granitinė skalda frakcija 0-56mm -15cm -132,90m³
 - g) sijotas smėlis frakcija 0-2mm -30cm -90m³
3. Tikslius aikštelės dangos storius ir jų vietas žiūrėti 2021.04.1-II-SPP-BR21

0	2022-11	Statybos viešinimui, derinimui, leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas			
Kval. Patv. Dok.Nr.	<				

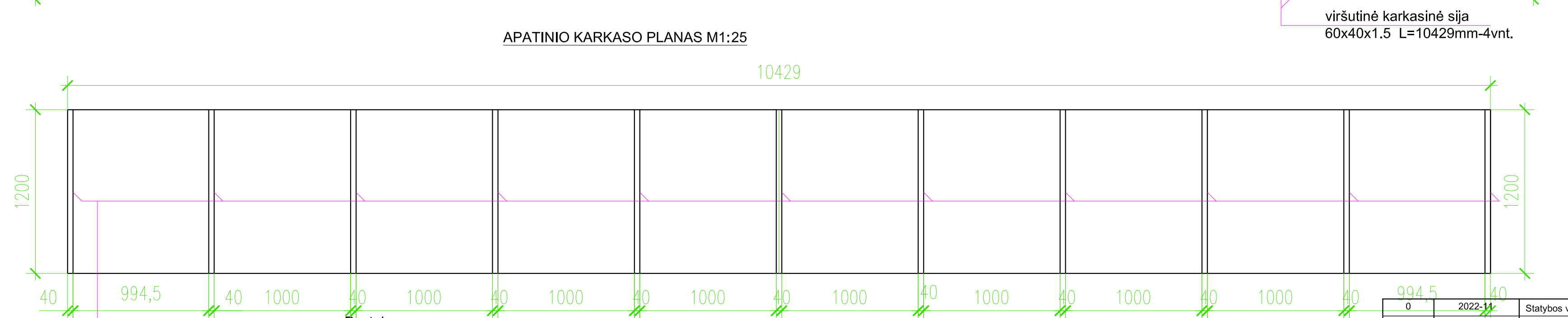


Pradinė pilnavidurė medžio- plastiko kompozito terasinė lenta
20x136x1200mm

Pradinė pilnavidurė medžio- plastiko kompozito terasinė lenta
20x136x1200mm



viršutinė karkasinė sija
60x40x1.5 L=10429mm-4vnt.

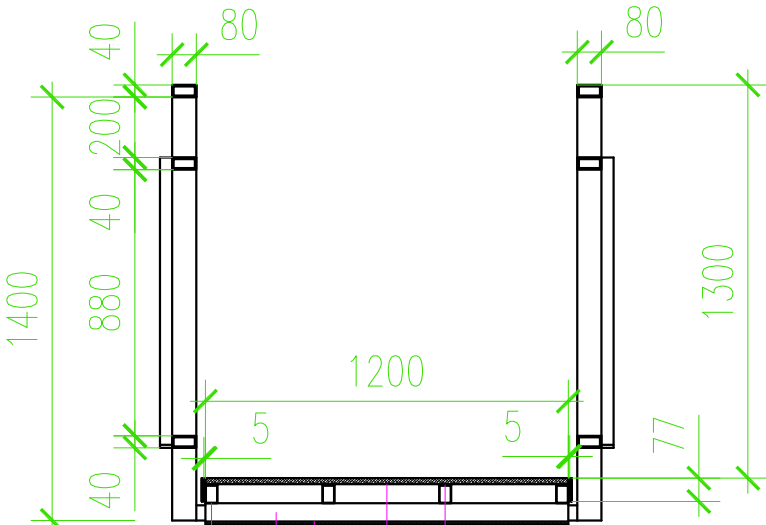


apatinė karkasinė sija
60x40x1.5 L=1200mm- 11 vnt.

Pastabos

1. Matmenys tikslinami statybos vietoje.
- 2.Laikanti tiltelio konstrukcija patikrinama,sureguliuojami metalini ū lakštų konstrukcijų aukščiai.
3. Ant viršutinio karkaso sijų dedama guminė amortizacinė juosta.
- 4.Pradinis lentos tvirtinimo elementas dedamas 4mm nuo sijos pradžios.
- 5.Lentos tvirtinimo elementai prisukami savisriegiais prie karkasinių sijų iškitos lentos pusės,pradžioje užfiksavus juos lentos briaunoje. Kita lenta fiksuojama į jau prisuktą tvirtinimo elementą pagal kryptį nurodančią atžymą ir iš kitos pusės tvirtinama tvirtinimo elementais. +ingsnis kartojamas kol užpildomas visas plotas. Paskutinė lenta užfiksuojama tvirtinimo elementuose, pažymima pjovimo linija,paliekant 4mm tarpą iki karkaso krašto, bei nupjaunama diskiniu pjūklų.

PJŪVIS 1-1 M1:25



viršutinė karkasinė sija
60x40x1.5

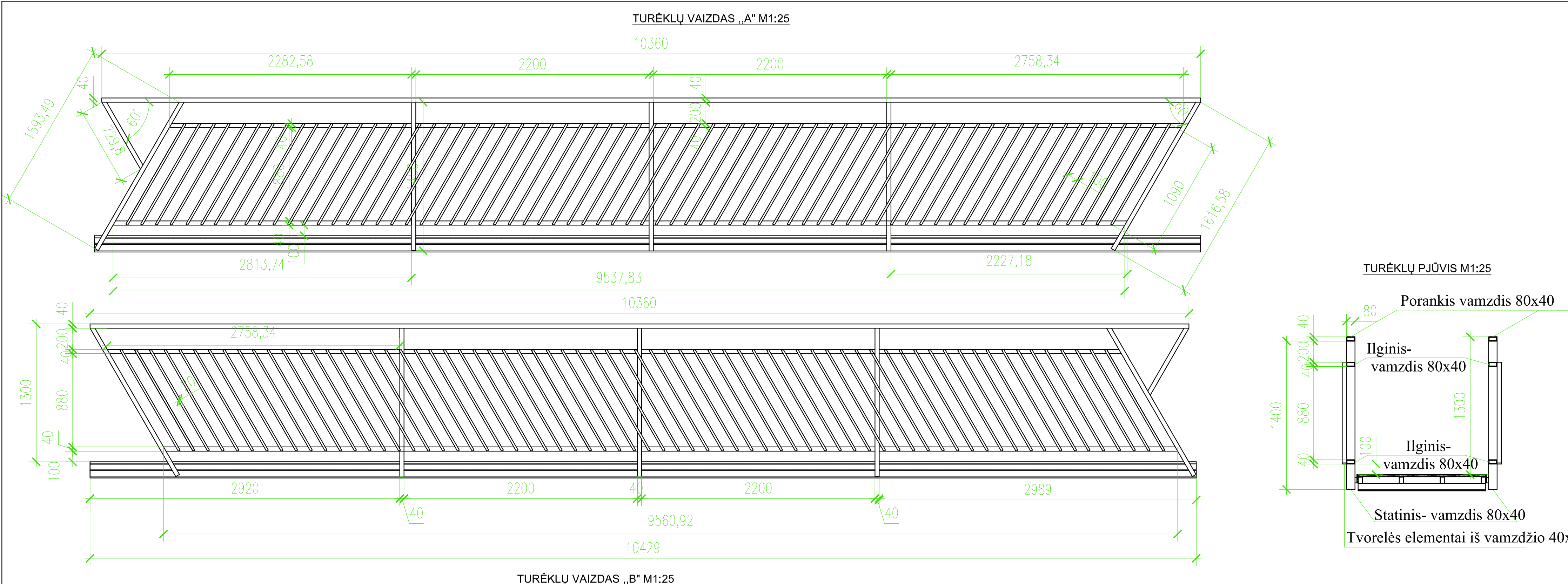
apatinė karkasinė sija
60x40x1.5

Esamos tilto metalo plokštės
60x40x1.5

Pilnavidurė medžio- plastiko kompozito terasinė lenta
20x136x1200mm

guminė atraminė juosta
55x3

0	2022-11	Statybos viešinimui,derinimui,leidimui ,konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas			
Kval. Patv. Dok.Nr.	FLONI LITA UAB "Flonilita" Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 029, el. p.: flonilita@korelija.lt	Statinio projekto pavadinimas			
		TERITORIJOS PRIE JONIŠKO Miesto TVENKINIŲ SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS.			
		TERITORIJOS PRIE JONIŠKO Miesto II TVENKINIO SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS (II ETAPAS)			
		Dokumento pavadinimas			Laida
		Tiltelis prie Joniškio II tvenkinio planas M1:25.Viršutinio karkaso planas M1:25. Apatinio karkaso planas M1:25.Pjūvis 1-1 M1:25			0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas JONIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	Dokumento žymuo			Lapas
		2021.04.1-II-SPP-BR9			Lapų
					1
					1



Pastabos

- 1.Turėklų metaliniai elementai dažomi metalui skirtais dažais su rūdžių surišėju antracito spalvos (Ral 7016)
- 2. Turėklų statiniai ir skersiniai tvirtinami prie viršutinių karkaso elementų.

0	2022-11	Statybos viešinimui,derinimui,leidimui ,konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas		
Kval. Patv. Dok.Nr.	FLONI LITA UAB "Flonilita" Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 029, el. p.: flonilita@korelija.lt		Statinio projekto pavadinimas TERITORIJOS PRIE JONIŠKIO MIESTO TVENKINIŲ SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS. TERITORIJOS PRIE JONIŠKIO MIESTO II TVENKINIO SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS (II ETAPAS)	
		Dokumento pavadinimas	Laida	
		Tiltelio prie Joniškio II tvenkinio turėklų vaizdas „A“ M1:25. Turėklų vaizdas „B“ M1:25. Turėklų pjūvis M1:25	0	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas JONIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
		2021.04.1-II-SPP-BR10	1	1

TILTĖLIO PRIE JONIŠKIO II TVENKINIO DANGOS IŠ MEDŽIO- PLASTIKO
KOMPOZITO TERASINIŲ LENTŲ ĮRENGIMO GAMINIŲ SPECIFIKACIJA

PAVADINIMAS	MATO VNT	KIEKIS	PASTABOS
Medžio-plastiko kompozito terasinės antracito spalvos pilnavidurės lentos 136x20 L=1200mm - 72 vnt.	m ²	11.75	
Medžio-plastiko kompozito terasinės pilnavidurės lentos galinis profilis 136x20 L=1200mm -2 vnt.	m ²	0.33	
Užbaigimo profilis TU77x7 L=10430mm 2vnt.	m	10.86	
Karkasinė sija cinkuoto metalo/aliuminio profilis 60x40x1,5 L=10430mm 4vnt.	m	41.72	Viršutinio karkaso
Karkasinė sija cinkuoto metalo/aliuminio profilis 60x40x1,5 L=1200mm 11vnt.	m	13.20	Apatinio karkaso
Guminė atraminė juosta 55x3 L=10430mm-4vnt.	m	41.72	
Pradinis tvirtinimo elementas	vnt.	8	
Lentos tvirtinimo elementas	vnt.	288	

0	2022-08	Statybos viešinimui,derinimui,leidimui ,konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas		
Kval. Patv. Dok.Nr.	 UAB "Flonilita" Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 029, el. p.: flonilita@korelija.lt		Statinio projekto pavadinimas TERITORIJOS PRIE JONIŠKO MIESTO TVENKINIŲ SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS TERITORIJOS PRIE JONIŠKO MIESTO II TVENKINIO SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS (II ETAPAS)	
		Dokumento pavadinimas Tiltelio prie Joniškio m.II tvenkinio medienos- plastiko kompozito terasinių lentų dangos įrengimo gaminių specifikacija		Laida
				0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas JONIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo 2021.04.1-II-SPP-BR11	Lapas 1
				Lapų 1

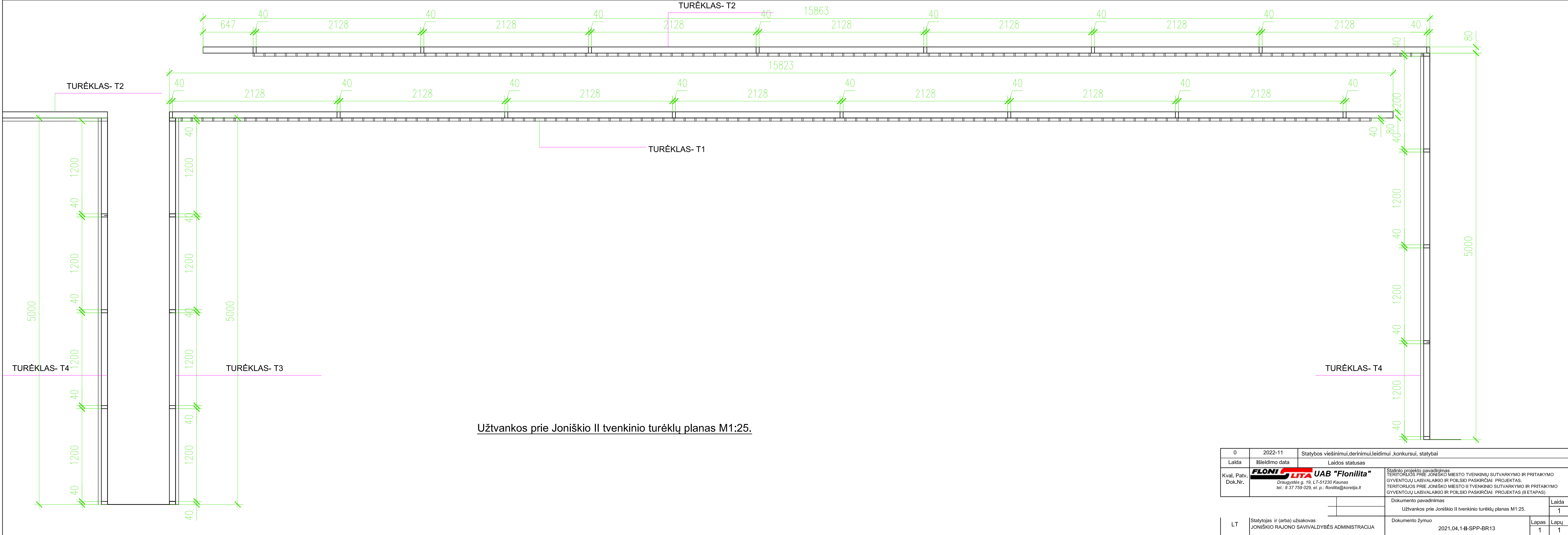
TURĖKLO ELEMENTŲ SPECIFIKACIJA

PAVADINIMAS	MATO VNT	KIEKIS	PASTABOS
Porankis vamzdis 80x40x3, L=10360mm-2 vnt.	m	20.72	
Ilginiai- vamzdis 80x40x3, L=2200mm- 8 vnt.	m	17,6	
Statiniai vamzdžio 80x40x3, L=1400mm- 6 vnt.	m	8.4	
Tvorelės elementai iš vamzdžio 40x20x3 L=1090mm- 68x2=136vnt.	m	148.24	
Skersinis vamzdžio 80x40x3,L=1594mm-2 vnt.	m	3.18	
Skersinis vamzdžio 80x40x3,L=1617mm -2 vnt.	m	3.23	
Skersinis vamzdžio 80x40x3,L=730mm-2 vnt.	m	1.46	
Ilginiai- vamzdis 80x40x3,L=2283mm-2 vnt.	m	4.57	
Ilginiai- vamzdis 80x40x3, L=2814mm- 2 vnt.	m	5.63	
Ilginiai- vamzdis 80x40x3,L=2758mm-2 vnt.	m	5.52	
Ilginiai- vamzdis 80x40x3, L=2227mm-2 vnt.	m	4.5	

Pastabos

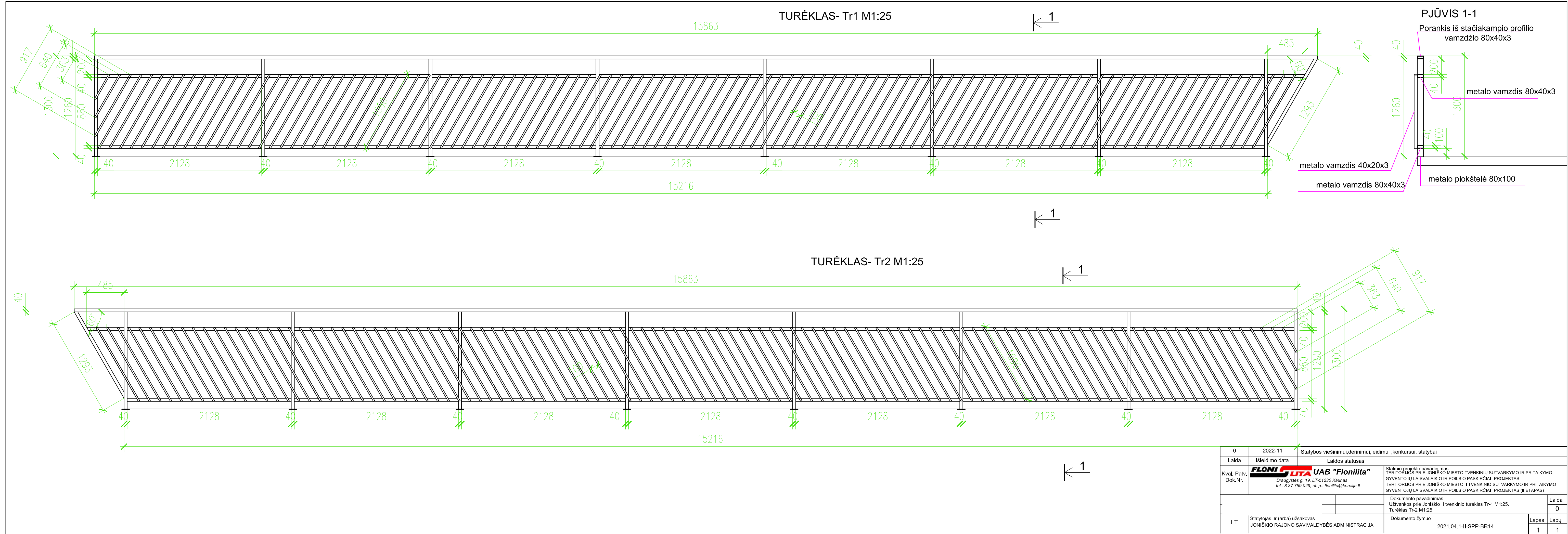
1.Turėklų metaliniai elementai dažomi metalui skirtais dažais su rūdžių surišėju antracito spalvos (Ral 7016)

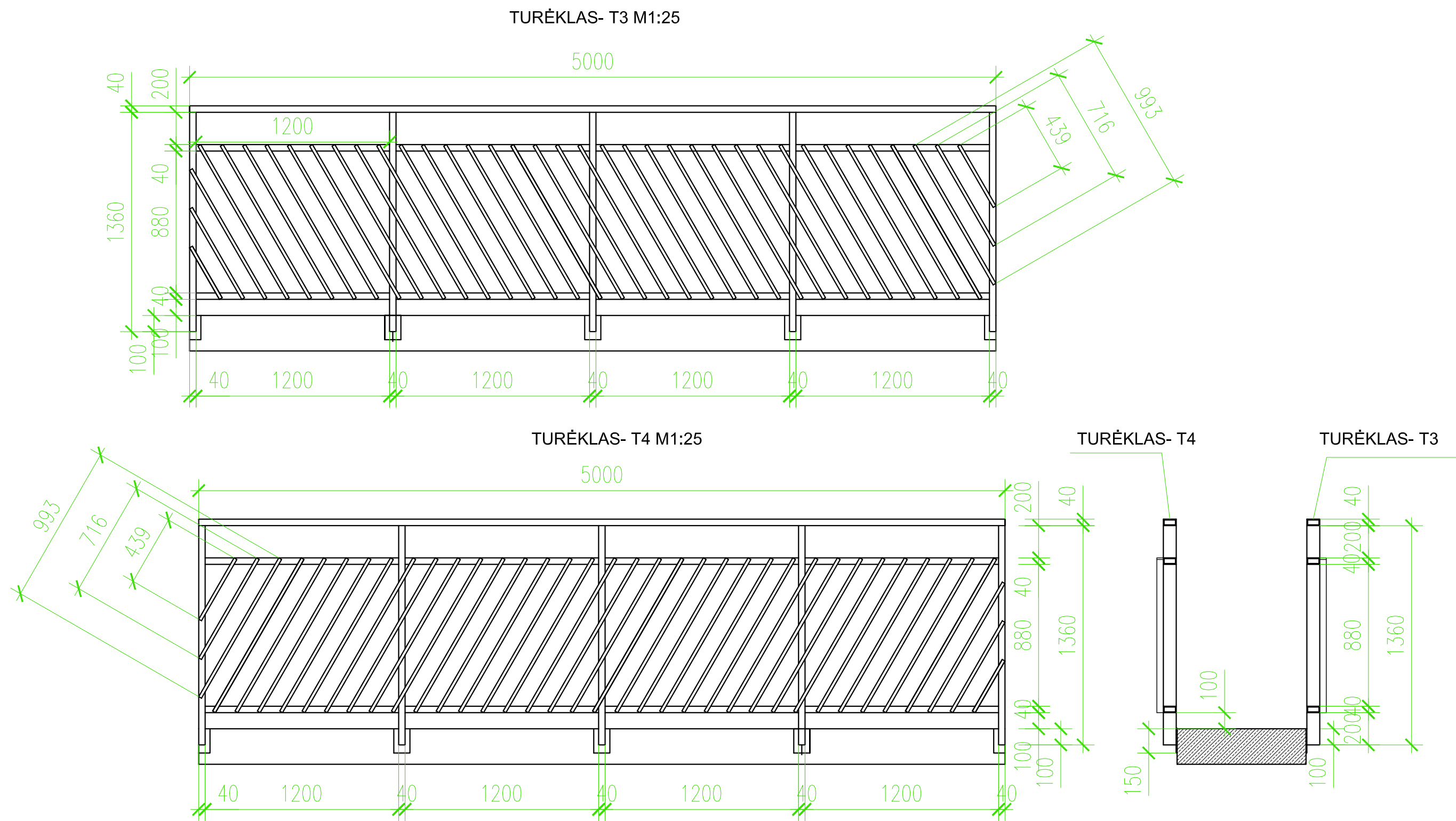
0	2022-11	Statybos viešinimui,derinimui,leidimui ,konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas		
Kval. Patv. Dok.Nr.	 UAB "Flonilita" Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 029, el. p.: flonilita@korelija.lt		Statinio projekto pavadinimas TERITORIJOS PRIE JONIŠKO MIESTO TVENKINIŲ SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS TERITORIJOS PRIE JONIŠKO MIESTO II TVENKINIO SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS (II ETAPAS)	
			Dokumento pavadinimas Tiltelio prie Joniškio m.II tvenkinio turėklų gaminių specifikacija	Laida 0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas JONIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo 2021.04.1-II-SPP-BR12	Lapas 1
				Lapų 1



Užtvankos prie Joniškio II tvenkinio turėklų planas M1:25.

0	2022-11	Statybos viešinimui,derinimui,leidimui ,konkursui, statybai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas				
Kval. Patv. Dok.Nr.	FLONILITA UAB "Flonilita" Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 029, el. p.: flonilita@korelija.lt		Statinio projekto pavadinimas TERITORIJOS PRIE JONIŠKIO MIESTO TVENKINIŲ SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS. TERITORIJOS PRIE JONIŠKIO MIESTO II TVENKINIO SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS (II ETAPAS)			
			Dokumento pavadinimas			Laida
			Užtvankos prie Joniškio II tvenkinio turėklų planas M1:25.			1
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas JONIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo 2021.04.1-II-SPP-BR13		Lapas 1	Lapy 1





0	2022-11	Statybos viešinimui,derinimui,leidimui ,konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas		
Kval. Patv. Dok.Nr.	FLONI LITA UAB "Flonilita" Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 029, el. p.: flonilita@korelija.lt		Statinio projekto pavadinimas TERITORIJOS PRIE JONIŠKIO MIESTO TVENKINIŲ SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS. TERITORIJOS PRIE JONIŠKIO MIESTO II TVENKINIO SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS (II ETAPAS)	
		Dokumento pavadinimas Užtvankos prie Joniškio II tvenkinių turėklas T-3 M1:25. Turėklas Tr-4 M1:25		Laida 0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas JONIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo 2021.04.1-II-SPP-BR15	Lapas 1

**UŽTVANKOS PRIE JONIŠKIO M. II TVENKINIO TURĖKLŲ
GAMINIŲ SPECIFIKACIJA**

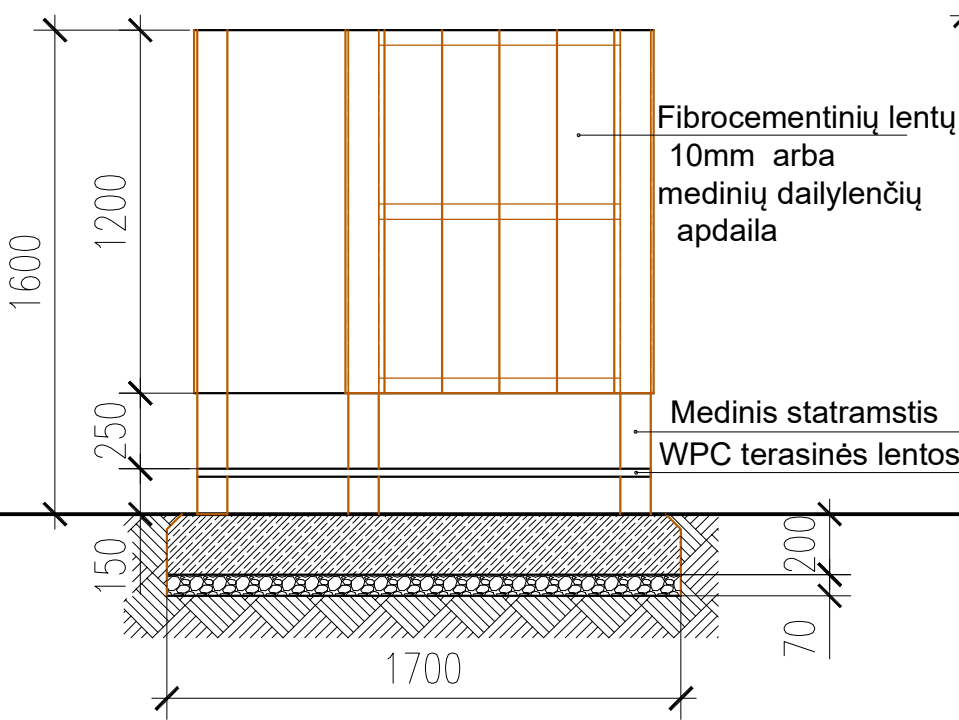
PAVADINIMAS	MATO VNT	KIEKIS	PASTABOS
Turėklas T-1,T-2			
Porankis- vamzdis 80x40x3, L=15863mm- 2 vnt.	m	31.72	
Ilginiai- vamzdis 80x40x3,L=2128mm- 14vnt.x2	m	59.58	
Ilginiai- vamzdis 80x40x3, L=485mm- 2 vnt.	m	0.97	
Skersinis vamzdžio 80x40x3, L=1293mm -2 vnt.	m	2.59	
Statiniai vamzdžio 80x40x3,L=1260mm-8vnt.x2	m	10.16	
Tvarelės elementai iš vamzdžio 40x20x3 L=1090mm- 109vnt.x2=218vnt.	m	237.62	
Tvarelės elementai iš vamzdžio 40x20x3 L=838mm- 1vnt.x2=2vnt.	m	1.68	
Tvarelės elementai iš vamzdžio 40x20x3 L=560mm- 1vnt.x2=2vnt.	m	1.12	
Tvarelės elementai iš vamzdžio 40x20x3 L=286mm- 1vnt.x2=2vnt.	m	0.57	
Turėklas T-3,T-3			
Porankis vamzdis 80x40x3,L=5000mm -1vnt.x2	m	10.0	
ilginiai- vamzdis 80x40x3,L=1200mm- 8vnt.x2	m	19.20	
Statiniai vamzdžio 80x40x3,L=1360mm-5vnt.x2	m	13.60	
Tvarelės elementai iš vamzdžio 40x20x3 L=1090mm- 32vnt.x2=64vnt.	m	69.76	
Tvarelės elementai iš vamzdžio 40x20x3 L=993mm- 2vnt.x2=4vnt.	m	3.97	
Tvarelės elementai iš vamzdžio 40x20x3 L=716mm- 2vnt.x2=4vnt.	m	2.86	
Tvarelės elementai iš vamzdžio 40x20x3 L=439mm- 2vnt.x2=4vnt.	m	1.76	

Pastabos

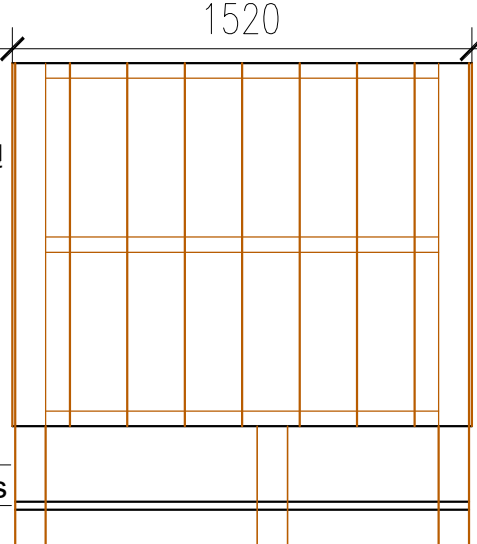
1.Turėklų metaliniai elementai dažomi metalui skirtais dažais su rūdžių surišėju antracito spalvos (Ral 7016)

0	2022-11	Statybos viešinimui,derinimui,leidimui ,konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas		
Kval. Patv. Dok.Nr.	 FLONI LITA UAB "Flonilita" Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 029, el. p.: flonilita@korelija.lt		Statinio projekto pavadinimas TERITORIJOS PRIE JONIŠKO MIESTO TVENKINIŲ SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS TERITORIJOS PRIE JONIŠKO MIESTO II TVENKINIO SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS (II ETAPAS)	
			Dokumento pavadinimas Užtvankos prie Joniškio m. II tvėnkinių turėklų gaminių specifikacija	Laida 0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas JONIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo 2021.04.1-II-SPP-BR16	Lapas 1
				Lapų 1

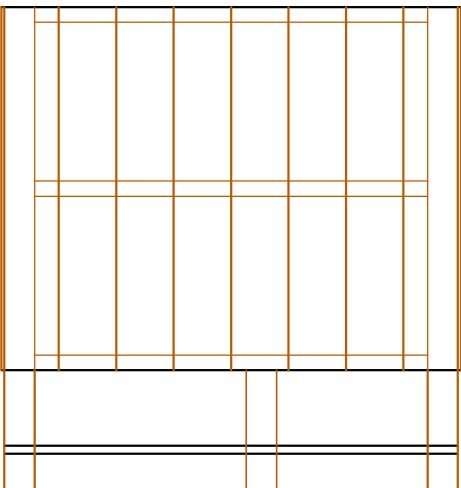
Vaizdas iš priekio A M1:25



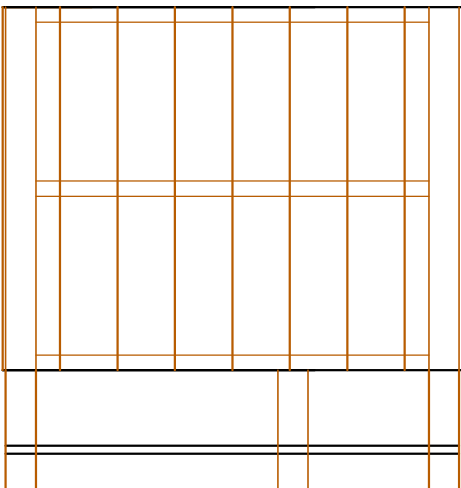
Vaizdas iš priekio B M1:25



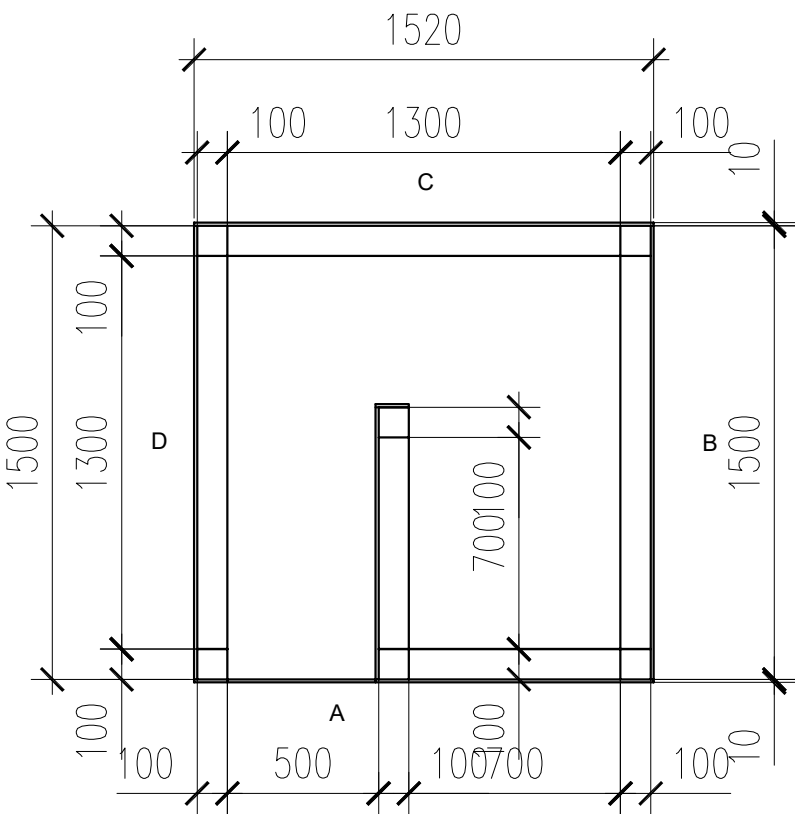
Vaizdas iš priekio D M1:25



Vaizdas iš priekio C M1:25



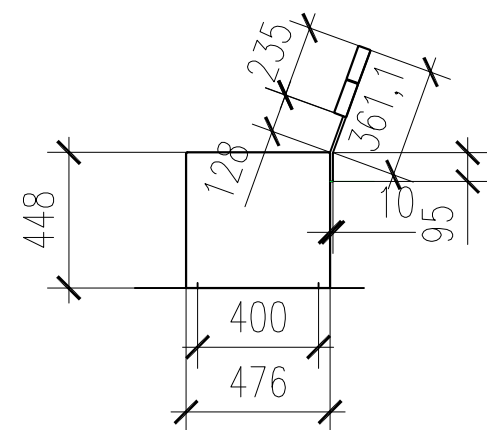
PLANAS M1:25



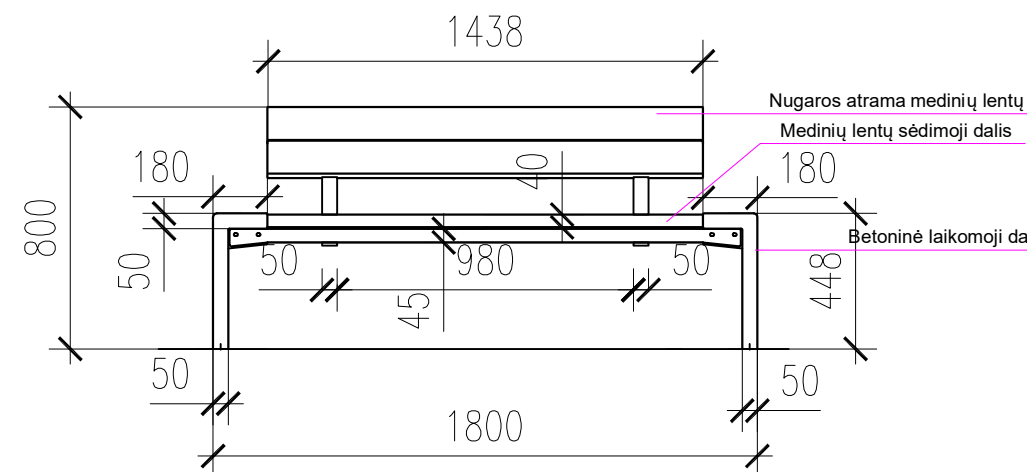
- Pastabos
1. Matmenys duoti milimetrais.
 2. Laikančioji konstrukcija-mediniai stulpai 100x100, ilginiai -50x100.
 3. Fibrocementinių lentų su medžio struktūros paviršiumi tamsiai pilkos spalvos (190x10x1200mm) arba medinės dailylentės dažytos pilka Ral 7016 spalva-7,78m².
 4. Grindų danga WPC terasinės lentos -2,25m²
 5. Projektuojamos 2vnt. persirengimo kabinų.

0	2022-11	Statybos viešinimui, derinimui, leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas			
Kval. Patv. Dok.Nr.	FLONILITA UAB "Flonilita" Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 029, el. p.: flonilita@korelija.lt		Statinio projekto pavadinimas TERITORIJOS PRIE JONIŠKO MIESTO TVENKINIŲ SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS. TERITORIJOS PRIE JONIŠKO MIESTO II TVENKINIO SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS (II ETAPAS)		
			Dokumento pavadinimas PERSIRENGIMO KABINOS PLANAS M1:25. VAIZDAS „A“ M1:25. VAIZDAS „B“ M1:25. VAIZDAS „C“ M1:25. VAIZDAS „D“ M1:25	Laida	
				0	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas JONIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo 2021.04.1-II-SPP-BR17	Lapas 1	Lapų 1

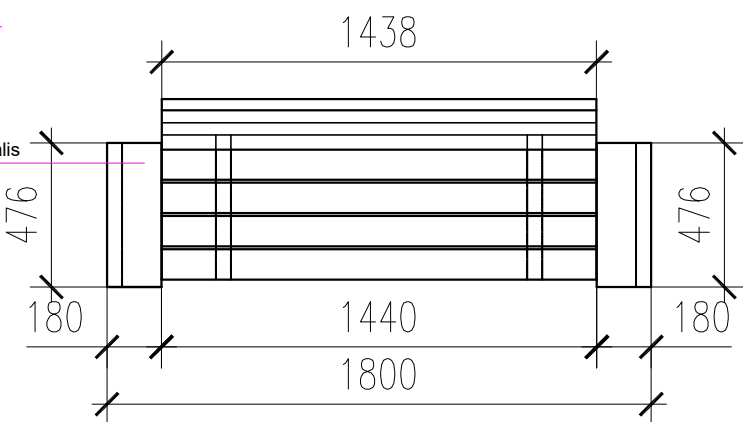
VAIZDAS IŠ ŠONO M1:25



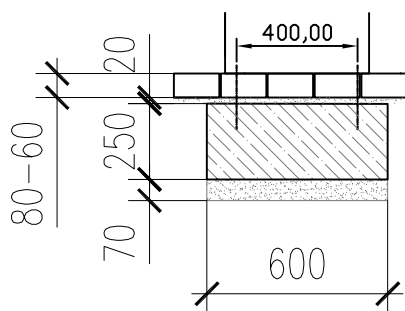
VAIZDAS IŠ PRIEKIO M1:25



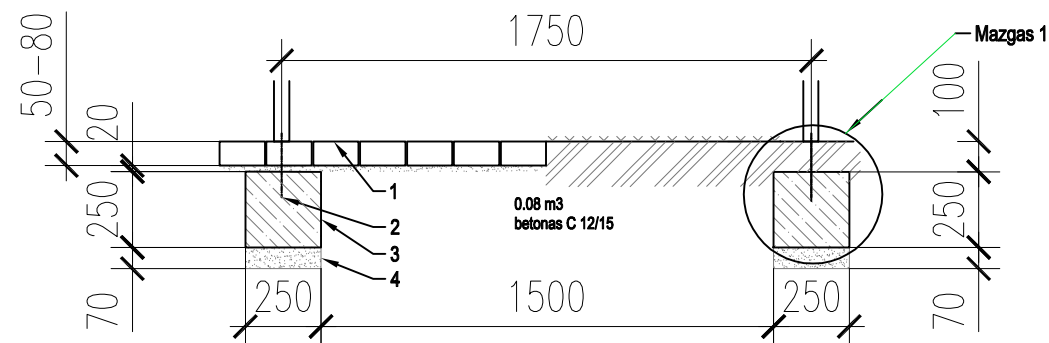
VAIZDAS IŠ VIRŠAUS M1:25



SUOLIUKO TVIRTINIMO MAZGAS



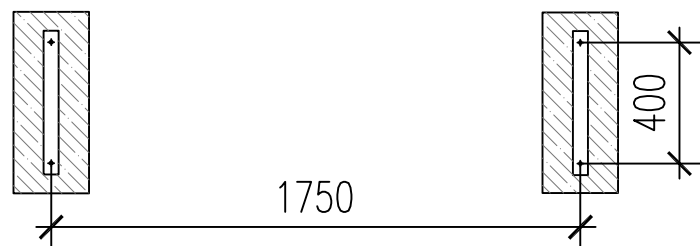
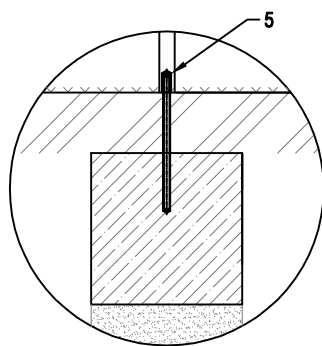
SUOLIUKO TVIRTINIMO MAZGAS



Sutartiniai žymėjimai

- 1.Pagrindas :asfaltbetonis , plytelės,veja
- 2.Ankerinis varžtas M10(L>200mm)
3. Betoninis pamatas
- 4.Žvyro sluoksnis min.70mm
- 5.Tvirtinimo varžtas

MAZGAS 1



PASTABOS

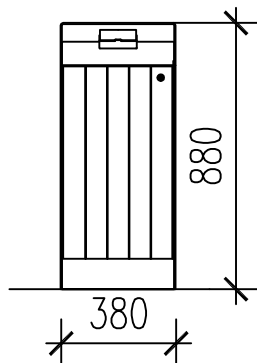
Teritorijoje prie Joniškio m. II tvenkinio projektuojami du suoliukai su šiukšliadėžėmis vaikų žaidimo aikštelėje. Poilsio aikštelėse prie takų projektuojami du suoliukai su šiukšliadėže - 8 vnt.,vienas suoliukas su šiukšliadėže -4vnt

Suoliuko specifikacija

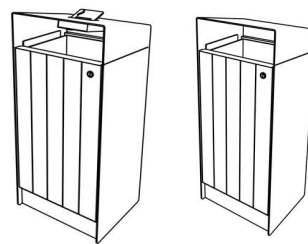
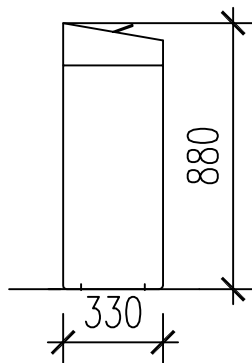
- 1.Medinė suoliuko dalis-pušies mediena termiškai apdorota,impregnuota atsparia UVmedžiaga
- 2.Laikanti konstrukcija - betoninės detalės
3. Suoliuko išmatavimai : ilgis 1800, plotis-400-500, sėdimos dalies aukštis -420-450mm
- 4.suoliukas su atramine nuga.

0	2022-11	Statybos viešinimui,derinimui, leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas			
Kval. Patv. Dok.Nr.	FLONI LITA UAB "Flonilita" Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 029, el. p.: flonilita@korelija.lt		Statinio projekto pavadinimas TERITORIJOS PRIE JONIŠKO MIESTO TVENKINIŲ SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS. TERITORIJOS PRIE JONIŠKO MIESTO II TVENKINIO SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS (II ETAPAS)		
			Dokumento pavadinimas		Laida
			SUOLIUKAS M 1: 25		0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas JONIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo 2021.04.1-II-SPP-BR18		Lapas 1 Lapų 2

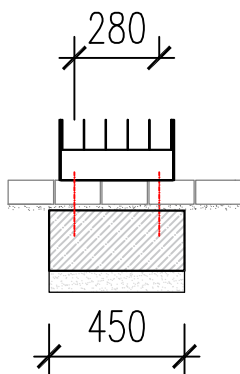
Vaizdas iš priekio M1:25



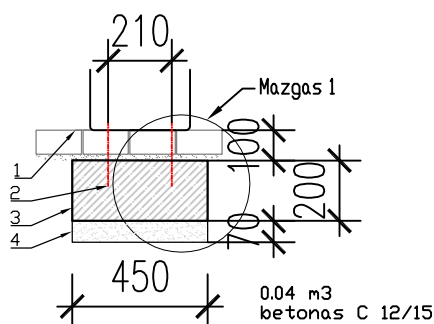
Vaizdas iš šono M1:25



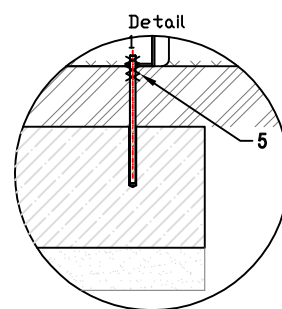
Pjūvis 1-1 M1:25



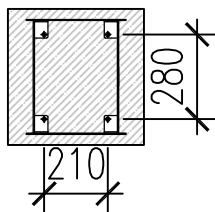
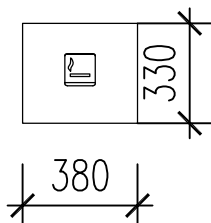
Pjūvis 2-2 M1:25



Mazgas 1 M1:25



Planas M1:25



Sutartiniai žymėjimai

1. Pagrindas :asfaltbetonis, plytelės, veja
2. Ankerinis varžtas M10(L>200mm)
3. Betoninis pamatas
4. Žvyro sluoksnis min. 70mm
5. Tvirtinimo varžtas

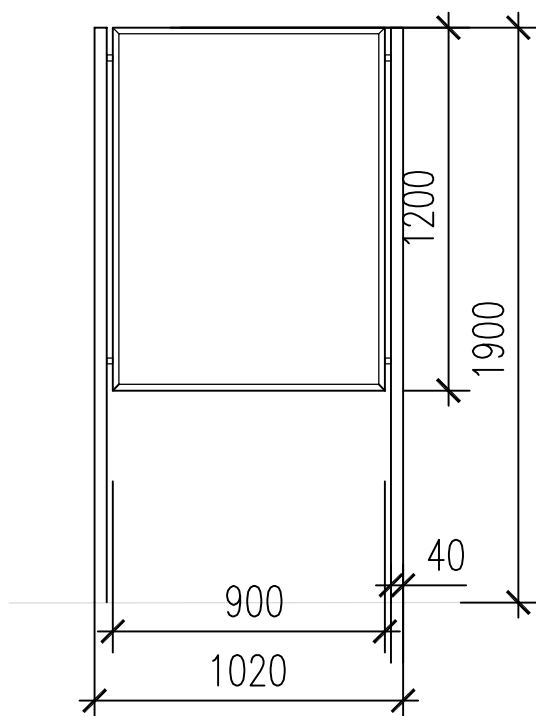
PASTABOS

1. Teritorijoje prie Joniškio m. II tvenkinio projektuojamos šiukšliadėžės- 8 vnt.
2. Metalas Ral 7016, drelės pušis /ThermoWood

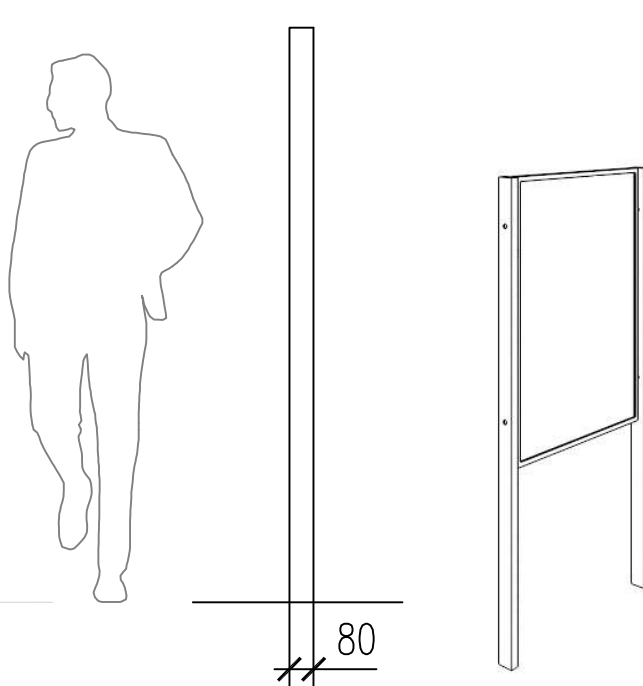
0	2022-11	Statybos viešinimui,derinimui, leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas		
Kval. Patv. Dok.Nr.	FLONI LITA UAB "Flonilita" Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 029, el. p.: flonilita@korelija.lt		Statinio projekto pavadinimas TERITORIJOS PRIE JONIŠKO MIESTO TVENKINIŲ SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS. TERITORIJOS PRIE JONIŠKO MIESTO II TVENKINIO SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS (II ETAPAS)	
		Dokumento pavadinimas		Laida
		ŠIUKŠLIADĖŽĖ M1:25		0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas JONIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	Dokumento žymuo 2021.04.1-II-SPP-BR19	Lapas	Lapų
			1	1

INFORMACINIS STENDAS INFO M

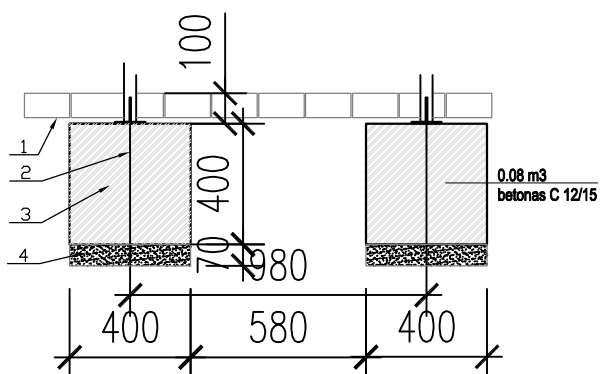
VAIZDAS IŠ PRIEKIO M1:25



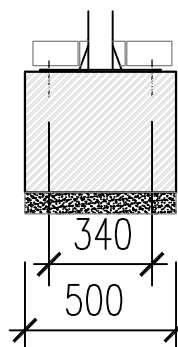
VAIZDAS IŠ ŠONO M1:25



PJŪVIS 1-1 M1:25



PJŪVIS 2-2 M1:25



Sutartiniai žymėjimai

1. Pagrindas :asfaltbetonis , plytelės, veja
2. Ankerinis varžtas M10(L>100mm)
3. Betoninis pamatas
4. Žvyro sluoksnis min. 70mm
5. Tvirtinimo varžtas

PASTABOS

Teritorijoje prie Joniškio m. II tvenkinio projektuojami Informaciniai stendai Streetpark Unitab UNI21Ral7016 (analogas)- 3 vnt.,

0	2022-11	Statybos viešinimui,derinimui, leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas		
Kval. Patv. Dok.Nr.	FLONI LITA UAB "Flonilita" Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 029, el. p.: flonilita@korelija.lt		Statinio projekto pavadinimas TERITORIJOS PRIE JONIŠKO MIESTO TVENKINIŲ SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS. TERITORIJOS PRIE JONIŠKO MIESTO II TVENKINIO SUTVARKYMO IR PRITAIKYMO GYVENTOJŲ LAISVALAIKIO IR POILSIO PASKIRČIAI PROJEKTAS (II ETAPAS)	
		Dokumento pavadinimas		Laida
		INFORMACINIS STENDAS „INFO M“ M 1: 25		0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas JONIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo 2021.04.1-II-SPP-BR20	Lapas 1
				Lapų 1

Vaikų žaidimo aikštelės planas su įrenginių analogų išdėstymu M 1:200

Sutartiniai žymėjimai

	Projektuojama betoninių trinkelių danga
	Įėjimo į vaikų žaidimo aikštelę varteliai (1.2m pločio)
	Laisvo kritimo maksimalus aukštis
	Projektuojama gumos mulčo danga skirta laisvam kritimui iki 0.6 m (14mm storio)- 466.31m ² (65.28m ³)
	Projektuojama gumos mulčo danga skirta laisvam kritimui iki 1m aukščio (30mm storio)- 80.84m ² (24.25m ³)

Equipment and Dimensions:

- Astrus Playgrounds 2090 ROPE SET:** Central equipment with a 1m safety zone.
- Astrus Playgrounds 3506S TEETER:** Teeter set with a 0.9m safety zone.
- Astrus Playgrounds 3101S CAROUSEL:** Carousel with a 0.55m safety zone.
- Astrus Playgrounds 3413S SURFER SPRINGER:** Surfer springer with a 0.4m safety zone.
- Astrus Playgrounds 3404S SHIP SPRINGER:** Ship springer with a 0.4m safety zone.
- Astrus Playgrounds 3512S QUAD SWING:** Quad swing with a 1.3m safety zone.

Dimensions and Areas:

- Overall dimensions: 15000 x 8000.
- Equipment dimensions: 4000, 4800, 2850, 2400, 2480, 3020, 3525, 2780, 7500, 7050, 7500, 400.
- Areas: 466.31m² (65.28m³) for 0.6m safety, 80.84m² (24.25m³) for 1m safety.



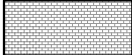
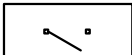
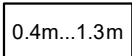
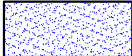
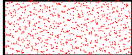
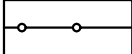
Astrus Playgrounds
3512S QUAD SWING



Astrus Playgrounds
3506S TEETER

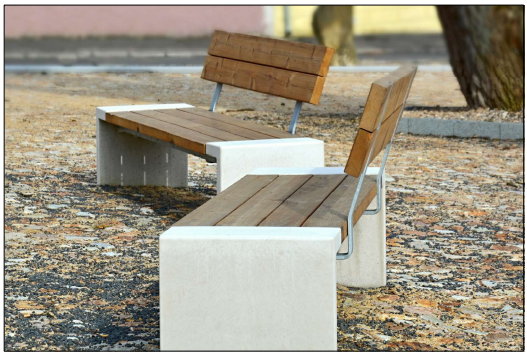


Astrus Playgrounds
3413S SURFER SPRINGER
2vnt.

- ## Sutartiniai žymėjimai
- | | |
|---|--|
|  | Projektuojama betoninių trinkelų danga |
|  | Įėjimo į vaikų žaidimo aikštelę varteliai (1.2m pločio) |
|  | Laisvo kritimo maksimalus aukštis |
|  | Projektuojama gumos mulčo danga skirta laisvam kritimui iki 0.6 m (14mm storio)- 466.31m ² (65.28m ³) |
|  | Projektuojama gumos mulčo danga skirta laisvam kritimui iki 1m aukščio (30mm storio)- 80.84m ² (24.25m ³) |
|  | Projektuojama gumos mulčo danga skirta laisvam kritimui iki 1.5m aukščio (40mm storio)- 52.84m ² (21.14m ³) |
|  | Projektuojama ažurinė tvora, h=0.8m |

0	2022-11	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas			
Kval. Patv. Dok.Nr.	FLONI LITA UAB "Flonilita" Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 029, el. p.: flonilita@korelija.lt Statinio projekto pavadinimas Teritorijos prie Joniškio miesto tvenkinių sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai projektas Teritorijos prie Joniškio miesto II tvenkinio sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai projektas (II Etapas)				
			Dokumento pavadinimas Vaikų žaidimo aikštelės planas su įrenginių analogų išdėstymu M 1:200		Laida 0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Joniškio rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo 2021.04.1-II-SPP-BR21		Lapas 1
					Lapų 1

MAŽOSIOS ARCHITEKTŪROS ĮRENGINIŲ ANALOGAI

Nr.	Pavadinimas	Vnt.	Vaizdinė medžiaga
1	Informacinis stendas Streetpark Unitab UNI21 RAL 7016	3	
2	Suoliukai StreetPark Sibela LSI11 su pūšies mediena/Thermowood	18	
3	Šiukšliadėžės StreetPark Raila KRA213 (metalas RAL 7016, durelės- pūšies mediena/Thermowood)	8	

0	2022-11	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas		
Kval. Patv. Dok.Nr.	FLONI LITA UAB "Flonilita" Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 029, el. p.: flonilita@korelija.lt		Statinio projekto pavadinimas Teritorijos prie Joniškio miesto tvėnkinių sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai projektas Teritorijos prie Joniškio miesto II tvėnkinio sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai projektas (II Etapas)	
		Dokumento pavadinimas		Laida
		Mažosios architektūros įrenginių analogai		0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Joniškio rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo 2021.04.1-II-SPP-BR22	Lapas 1
				Lapų 1

Saulės baterijų lauko šviestuvų analogas

Suneco „Light“ šviestuvai- 68 vnt.

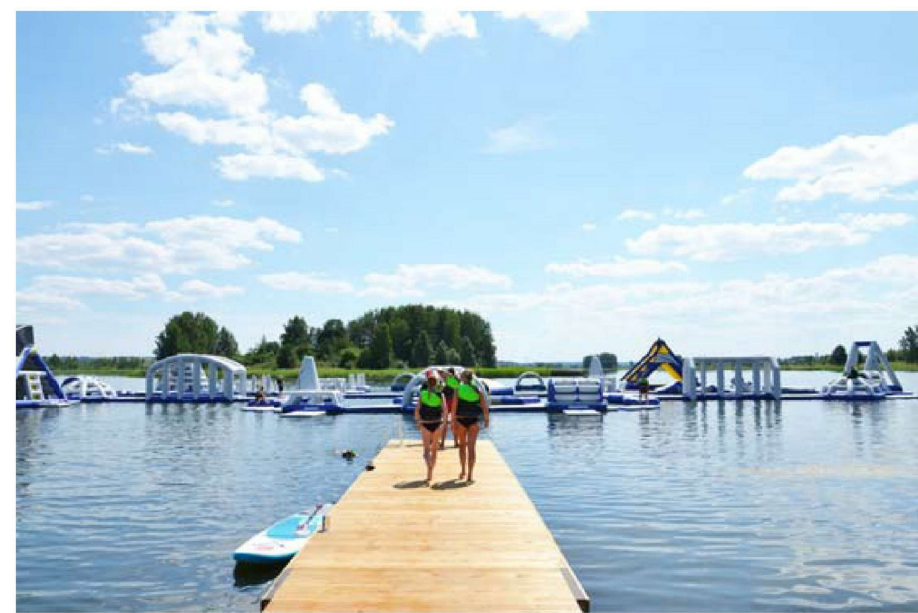


Suneco „Light“ šviestuvo komplektacija

Saulės baterija 330W	1 vnt
Akumuliatorių talpa Ah	100 Ah
Akumuliatorių talpinimo tipas	Hermetinis konteineris žemėje
Saulės energijos valdiklio galia	10A
Saulės baterijos tvirtinimo būdas	Atramos viršuje
Šviestuvo LED galia	30W
Atramos aukštis	4m
Darbo režimas 24h	10-14h
Įkrovimo funkcija	USB

0	2022-11	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas			
Kval. Patv. Dok.Nr.	FLONI LITA UAB "Flonilita" <i>Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 029, el. p.: flonilita@korelija.lt</i>		Statinio projekto pavadinimas		
			Teritorijos prie Joniškio miesto tvenkinių sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai projektas		
			Teritorijos prie Joniškio miesto II tvenkinio sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai projektas (II Etapas)		
LT	Joniškio rajono savivaldybės administracija		Dokumento pavadinimas		Laida
			Saulės baterijų lauko šviestuvų analogas		0
			Dokumento žymuo		Lapas Lapų
		2021.04.1-II-SPP-BR23		1 1	

Vandens pramogų zonos (mobiliosios čiuožyklos tvirtinamos svorio balastais) analogai



a) Elektrėnų vandens batutų parkas

b) Palangos vandens batutų parkas

c) Marijampolės vandens batutų parkas

0	2022-11	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas			
Kval. Patv. Dok.Nr.	FLONI LITA UAB "Flonilita" <i>Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 029, el. p.: flonilita@korelija.lt</i>		Statinio projekto pavadinimas Teritorijos prie Joniškio miesto tvenkinių sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai projektas Teritorijos prie Joniškio miesto II tvenkinio sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai projektas (II Etapas)		
			Dokumento pavadinimas Vandens pramogų zonos (mobiliosios čiuožyklos tvirtinamos svorio balastais) analogai		Laida 0
LT	Joniškio rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo 2021.04.1-II-SPP-BR24		Lapas 1 Lapų 1

Esamo tiltelio rekonstravimas

Patikrinama tiltą laikanti konstrukcija, sureguliuojama metalinių lakštų konstrukcijos aukščiai

Išmontuojamas esamas nesaugus turėklas.

Projektuojami nauji metaliniai turėklai iš abiejų pusių



Sutvarkoma prieiga prie tilto iš abiejų pusių, panaikinant nereikalingus augalus ir krūmynus. Tiesiama nauja danga skirta dviračių ir pėsčiųjų judėjimui

0	2022-11	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas		
Kval. Patv. Dok.Nr.	FLONI LITA UAB "Flonilita" Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 029, el. p.: flonilita@korelija.lt		Statinio projekto pavadinimas Teritorijos prie Joniškio miesto tvenkinių sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai projektas Teritorijos prie Joniškio miesto II tvenkinio sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai projektas (II Etapas)	
		Dokumento pavadinimas		Laida
		Esamas rekonstruojamas tiltelis		0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas	Dokumento žymuo		Lapas
	Joniškio rajono savivaldybės administracija	2021.04.1-II-SPP-BR25		Lapų
			1	1

Esamos užtvankos turėklų fotofiksacija



Išmontuojami esami turėklai ir projektuojami nauji, saugūs turėklai (h-1.3m)

0	2022-11	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas		
Kval. Patv. Dok.Nr.	FLONI LITA UAB "Flonilita" Draugystės g. 19, LT-51230 Kaunas tel.: 8 37 759 029, el. p.: flonilita@korelija.lt		Statinio projekto pavadinimas Teritorijos prie Joniškio miesto tvenkinių sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai projektas Teritorijos prie Joniškio miesto II tvenkinio sutvarkymo ir pritaikymo gyventojų laisvalaikio ir poilsio paskirčiai projektas (II Etapas)	
		Dokumento pavadinimas		Laida
		Esamų užtvankos turėklų fotofiksacija		0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas		Dokumento žymuo	Lapas
	Joniškio rajono savivaldybės administracija		2021.04.1-II-SPP-BR26	Lapų
				1
				1