Statytojas	**UKMERGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖ**
Užsakovas	**UKMERGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA**
Projektuotojas	**UAB „PETRA STRUCTUM“**
Projekto pavadinimas	**KITO INŽINERINIO STATINIO - KITO TRANSPORTO STATINIO - PĖSČIŲJŲ TILTO PER ŠVENTĄJĄ, UKMERGĖJE, TARP GRUODŽIO 17-OSIOS IR KAREIVINIŲ GATVIŲ, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS**
Projekto numeris	**PTR-25-06**
Statinio kategorija	**YPATINGASIS STATINYS**
Statinio grupė	**KITAS INŽINERINIS STATINYS**
Statinio paskirtis	**KITAS TRANSPORTO STATINYS – PĖSČIŲJŲ TILTAS**
Statinio statybos rūšis	**REKONSTRAVIMAS**
Projekto etapas	**TECHNINIS DARBO PROJEKTAS**
Projekto dalis	**PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS ORGANIZAVIMO**
Bylos laida	**0**
Išleidimo data	**2026**

Atestato Nr.	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas
	Direktorius	[redacted]	
[redacted]	Projekto vadovas	[redacted]	
[redacted]	Projekto dalies vadovas	[redacted]	

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos pavadinimas	Bylos žymuo	Laida	Projekto dalies vadovas
1.	Bendroji dalis	BD	O	[redacted](PV)
2.	Konstrukcijų dalis – susiekimo dalis	SK-S	O	[redacted]
3.	Architektūrinė dalis	SA	O	[redacted]
4.	Elektrotechnikos dalis	E	O	[redacted]
5.	Nuotekų šalinimo dalis	LVN	O	[redacted]
6.	Pasirengimo statybai ir statybos organizavimo	SO	O	[redacted]
7.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	KS	O	[redacted]

PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento Žymuo	Laida	Lapų sk.	Dokumento pavadinimas
Tekstiniai dokumentai				
1.	PTR-25-06-TDP-SO-PDSŽ	O	1	Projekto tekstinių dokumentų sudėties žiniaraštis
2.	PTR-25-06-TDP-SO-AR	O	49	Aiškinamasis raštas
Grafiniai dokumentai				
1.	PTR-25-06-TDP-SO-B-01	O	1	Statybvietės planas
2.	PTR-25-06-TDP-SO-B-02	O	1	Perdangos pakėlimas, laikinas atrėmimas

0	2026	Konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. Dok.. Nr.	Projektuotojas: UAB PETRA structum		Statinio pavadinimas: KITO INŽINERINIO STATINIO - KITO TRANSPORTO STATINIO - PĖSČIŲJŲ TILTO PER ŠVENTĄJĄ, UKMERGĖJE, TARP GRUODŽIO 17-OSIOS IR KAREIVINIŲ GATVIŲ, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
[redacted]	PV [redacted]		Dokumento pavadinimas	Laida
[redacted]	PDV [redacted]		PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS	0
	Inž. [redacted]			
lt	Statytojas ir (arba) užsakovas: UKMERGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo: PTR-25-06-TDP-SO-PDSŽ	Lapas: 1 / Lapų: 1

Aiškinamasis raštas

0	2026	Konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. Dok.. Nr.	Projektuotojas: UAB PETRA structum		Statinio pavadinimas KITO INŽINERINIO STATINIO - KITO TRANSPORTO STATINIO - PĖSČIŲJŲ TILTO PER ŠVENTĄJĄ, UKMERGĖJE, TARP GRUODŽIO 17-OSIOS IR KAREIVINIŲ GATVIŲ, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
[redacted]	PV [redacted]		Dokumento pavadinimas	Laida
[redacted]	PDV [redacted]		AIŠKINAMASIS RAŠTAS	0
	Inž. [redacted]			
lt	Statytojas ir (arba) užsakovas UKMERGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo PTR-25-06-TDP-SO-AR	Lapas 1 / Lapų 49

Turinys

1. Dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengta ši projekto dalis 4
2. Bendrieji pažintiniai duomenys apie statinį 7
2.1. Statinio paskirtis, kategorija ir pagrindiniai duomenys 7
2.2. Technologiniai procesai 10
2.3. Statybos geodezinė kontrolė 10
2.3.1. Bendrosios nuostatos 10
2.3.2. Periodiškumas 11
2.3.3. Atlikimo tvarka ir ataskaitos 11
3. GEOGRAFINĖ VIETA IR STATYBVIETĖS SĄLYGOS 12
3.1. Geografinė vieta, vietovės gamtinės sąlygos ir prieigos 12
3.2. Geologinės ir hidrogeologinės sąlygos 13
3.3. Atstumai iki gretimų statinių ir inžinerinių tinklų 15
3.4. Archeologijos ar kitų tarnybų atstovų dalyvavimo būtinybė darbų metu 15
3.5. Esamų konstrukcijų ir inžinerinių tinklų būklė 16
4. Klimato sąlygos, paviršinio ir gruntinio vandens valdymas 19
4.1. Klimato sąlygos 19
4.2. Hidrologinės sąlygos ir paviršinio vandens šalinimas 19
5. Medžių, augmenijos, dirvožemio ir iškasamo grunto išsaugojimo ir panaudojimo sąlygos 20
6. Griaunami esami statiniai ir iškeliami inžineriniai tinklai 21
7. Susidarysiančių statybinių atliekų orientacinis kiekis, jų tvarkymo būdai ir panaudojimo statybvietėje sąlygos 22
7.1. Bendrieji reikalavimai 22
7.2. Pakartotinai naudojamos medžiagos 23
7.3. Orientacinis susidarysiančių atliekų kiekis 23
8. Gamybinės, ūkinės ar kitos veiklos ribojimo, sustabdymo ar nutraukimo sąlygos 26
9. Eismo laikino ribojimo ar uždarymo galimybės ir sąlygos 26
10. Papildomo žemės sklypo galimybės ir sąlygos 27
11. Aprūpinimas elektra, vandeniu ir kitais resursais, teritorijos apšvietimas, nuotekų šalinimas 28
11.1. Elektra ir vanduo 28
11.2. Teritorijos apšvietimas 28
11.3. Nuotekų šalinimas ir surinkimas 29
11.4. Buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo zonos 29
12. Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms 29
13. Bendrieji statybos darbų statybvietėje saugos, sveikatos ir higienos reikalavimai 31
13.1. Bendrosios nuostatos 31
13.2. Statybvietės ribos, aptvėrimas ir ženklinimas 31
13.3. Kėlimo mechanizmų ir stacionarių įrenginių pastatymo vietos 31
13.4. Medžiagų ir konstrukcijų sandėliavimo zonos 32

13.5. Asmeninės apsaugos priemonės ir darbo įrenginiai 32
13.6. Darbo higiena ir kenksmingi veiksniai 32
13.7. Triukšmas ir vibracija 32
13.8. Priešgaisrinė sauga ir veiksmai avarijos atveju 33
13.9. Pirmosios medicininės pagalbos priemonės 33
14. Aplinkosaugos ir trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimai 34
14.1. Aplinkosaugos reikalavimai 34
14.2. Trečiųjų asmenų interesų apsauga 35
15. Statybos darbai ir darbų eiliškumas 36
15.1. Bendrosios nuostatos 36
15.2. Darbų eiliškumas 36
15.2.1. Darbų eiliškumo prielaidos 38
15.2.2. Prielaidos dėl darbų vykdymo technologijos 38
15.3. Preliminarus statybos darbų grafikas 39
15.4. Darbų sezoniškumo įtaka ir technologinės pertraukos 41
15.5. Pamainų skaičius 42
16. Specialūs reikalavimai neįprastų statybos darbų technologijai 42
17. Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka 44
17.1. Reikalavimai techninės priežiūros grupės sudėčiai ir kvalifikacijai 44
17.2. Techninio prižiūrėtojo pareigos ir teisės 44
17.3. Techninės priežiūros vykdymo tvarka 45
17.4. Techninės priežiūros laiko skaičiavimas 46
18. STATYBVIETĖS PLANAS 47
19. Privalomos statybos darbų technologijos projekto rengimo pastabos 48
19.1. Technologijos projekto rengimas 48
19.2. Nuoroda dėl specifinių statybos darbų technologijos projekto ekspertizės reikalingumo 49

1. Dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengta ši projekto dalis

Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis parengta vadovaujantis šiais dokumentais ir duomenimis.

- Užsakovo patvirtinti projektiniai pasiūlymai.
- Statinio projektavimo techninė užduotis.
- Ukmergės rajono savivaldybės administracijos specialieji reikalavimai 2026-05-14 Nr. SRD-07-260514-00038.
- Aukštaitijos saugomų teritorijų direkcijos specialieji saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai 2026-05-05 Nr. STRD-00-260505-00247.
- Aukštaitijos saugomų teritorijų direkcijos poveikio „Natura 2000" teritorijoms reikšmingumo išvada 2026-04-22 Nr. S2-1099.
- Dalinės statinio ekspertizės aktas Nr. E24-26K (2025-05-30) ir 2025-12-02 atliktos papildomos statinio apžiūros duomenys.
- Inžinerinių geologinių tyrimų ataskaita.
- Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos hidrologinių stebėjimų skyriaus pateiktos hidrometeorologinės sąlygos.
- Topografinė nuotrauka.
- Nekilnojamojo daikto kadastrinių matavimų byla ir Nekilnojamojo turto registro duomenys.
- Prisijungimo sąlygos.
- Kitų projekto dalių sprendiniai, techninės specifikacijos ir darbų kiekių žiniaraščiai.

Ši dalis parengta laikantis toliau nurodytų teisės aktų ir normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimų.

Dokumentas	Pavadinimas
I-1240	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
I-891	Lietuvos Respublikos kelių įstatymas
I-1120	Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas
I-2223	Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas
I-1495	Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas
IX-628	Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas
IX-1672	Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas
IX-1768	Lietuvos Respublikos valstybinės darbo inspekcijos įstatymas
D1-508	Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašas
XIII-2166	Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
A1-316	Lietuvos Respublikos valstybinės darbo inspekcijos prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos nuostatai
1116	Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas „Dėl pažeistos žemės rekultivavimo ir derlingojo dirvožemio sluoksnio išsaugojimo"
LST 1331:2022	Gruntai, skirti kelių ir kelių statinių statybai. Klasifikacija
D1-11/3-3	KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai"

D1-738	STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
D1-713	STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“
565	STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“
D1-848	STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“
D1-653	STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“
D1-878	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“
D1-455	STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
422	STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“
420	STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“
D1-706	STR 2.01.01(4):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“
D1-132	STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“
D1-131	STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“
D1-468	STR 2.05.21:2016 „Geotechninis projektavimas. Bendrieji reikalavimai“
LST 1516:2015	Lietuvos standartas „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“
LST 1569:2012	Lietuvos standartas „Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai“
346	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje
A1-103/V-265	Darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatai
D1-193	Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės
D1-343	Želdinių atkuriamosios vertės įkainiai
85/233	Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai
A1-331	Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai
A1-22/D1-34	Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai
95	Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatai
64	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės
217	Atliekų tvarkymo taisyklės
D1-637	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės
D1-367	Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklės
V-87	T DVAER 12 Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės
501	Buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo reikalavimai
1086	Kelių eismo taisyklės
V-111	ĮT ŽS 17 Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės
V-298	PĮT KŽA 08 Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės
3-127	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės
V-476	KPT VNS 16 Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės
3-82	Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės
3-83	Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės
V-110	TRA UŽPILDAI 19 Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas
V-52	TRA VŽ 12 Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašas
V-390	TRA ŽM 12 Kelių ženklinimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas

V-194	ĮT SBR 19 Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės
V-191	TRA SBR 19 Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas
V-81	ĮT VŽ 14 Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės
V-389	ĮT ŽM 12 Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklės
3-487	Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklės
V-122	MN GEOSINT ŽD 13 Geosintetikos naudojimo žemės darbams keliuose metodiniai nurodymai
V-121	TRA GEOSINT ŽD 13 Geosintetikos, naudojamos žemės darbams keliuose, techninių reikalavimų aprašas
2-147	Inžinerinių eismo saugumo priemonių įgyvendinimo rekomendacijos
V-70	TRA TRINKELĖS 14 Automobilių kelių trinkelių, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas
V-71	ĮT TRINKELĖS 14 Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelių ir plokščių įrengimo taisyklės
3-457	MN TRINKELĖS 14 Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelių ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai
3-263	TR 2.01:2019 „Automobilių kelių ir geležinkelio tiltų ir tunelių projektavimas“
D1-533	STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“
ISO 21542:2011	Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojamumas
LST EN 1990	Eurokodas. Konstrukcijų projektavimo pagrindai (su A2 priedu „Tiltams taikomos taisyklės“)
LST EN 1991-1-1	Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-1 dalis. Bendrieji poveikiai. Tankiai, savasis svoris, pastatų naudojimo apkrovos
LST EN 1991-1-3	Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-3 dalis. Bendrieji poveikiai. Sniego apkrovos
LST EN 1991-1-4	Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-4 dalis. Bendrieji poveikiai. Vėjo poveikiai
LST EN 1991-1-5	Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-5 dalis. Bendrieji poveikiai. Temperatūriniai poveikiai
LST EN 1991-1-6	Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-6 dalis. Bendrieji poveikiai. Poveikiai vykdant statybos darbus
LST EN 1991-1-7	Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-7 dalis. Bendrieji poveikiai. Ypatingieji poveikiai
LST EN 1991-2	Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 2 dalis. Tiltų eismo apkrovos
LST EN 1992-1-1	Eurokodas 2. Gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas. 1-1 dalis. Bendrosios ir pastatų taisyklės
LST EN 1992-2	Eurokodas 2. Gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas. 2 dalis. Gelžbetoniniai tiltai. Projektavimo ir konstravimo taisyklės
LST EN 1993-1-1	Eurokodas 3. Plieninių konstrukcijų projektavimas. 1-1 dalis. Bendrosios ir pastatų taisyklės
LST EN 1993-1-8	Eurokodas 3. Plieninių konstrukcijų projektavimas. 1-8 dalis. Jungčių projektavimas
LST EN 1993-2	Eurokodas 3. Plieninių konstrukcijų projektavimas. 2 dalis. Plieniniai tiltai
LST EN 1997-1	Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės
LST EN 1997-2	Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai

LST EN 206	Betonas. Techniniai reikalavimai, savybės, gamyba ir atitiktis
LST EN 13670	Betoninių konstrukcijų statyba
LST EN 1090-1	Plieninių ir aliumininių konstrukcijų gamyba. 1 dalis. Konstrukcinių elementų atitikties vertinimo reikalavimai
LST EN 1090-2	Plieninių ir aliumininių konstrukcijų gamyba. 2 dalis. Plieninių konstrukcijų techniniai reikalavimai
LST EN 1504 (1–10 dalys)	Betoninių konstrukcijų apsaugos ir remonto produktai ir sistemos. Apibrėžtys, reikalavimai, kokybės kontrolė ir atitikties įvertinimas
LST EN 1337 (1–11 dalys)	Konstrukciniai atramų mazgai
LST EN ISO 12944 (1–9 dalys)	Dažai ir lakai. Plieninių konstrukcijų apsauga nuo korozijos apsauginėmis dažų sistemomis
LST EN ISO 1461	Ketaus ir plieno gaminių karštojo cinkavimo dangos. Techniniai reikalavimai ir bandymo metodai
LST EN ISO 5817	Suvirinimas. Plieno, nikelio, titano ir jų lydinių lydomojo suvirinimo siūlės. Kokybės lygiai pagal netolygumus
LST EN 10025-2	Karštai valcuoti konstrukciniai plienai. 2 dalis. Nelegiruotųjų konstrukcinių plienų techniniai tiekimo reikalavimai
LST EN 10219-2	Šaltuoju būdu suformuoti suvirinti konstrukciniai tuščiaviduriai profiliai. 2 dalis. Matmenys ir skerspjūvio charakteristikos
LST EN 10060	Karštai valcuoti apvalieji plieno strypai bendrosios paskirties. Matmenys ir formos bei matmenų leidžiamosios nuokrypos
LST EN 10080	Plienas betonui armuoti. Suvirinamoji armatūra. Bendrosios nuostatos
LST EN 13383-1	Hidrotechniniai akmenys. 1 dalis. Techniniai reikalavimai
LST EN 1852-1	Plastikinės vamzdynų sistemos požeminėms nuotekoms ir drenažui be slėgio. Polipropilenas (PP). 1 dalis. Vamzdžių, jungiamųjų detalių ir sistemos techniniai reikalavimai
LST EN 1917	Betoniniai, plieno pluoštu ir gelžbetoniniai šuliniai ir apžiūros kameros
D1-299	GKTR 1.01:2023 „Topografinių objektų geodezinių matavimų atlikimo ir topografinių planų sudarymo tvarkos aprašas“
D1-324	GKTR 2.01:2023 „Inžinerinių tinklų objektų geodezinių matavimų atlikimo ir inžinerinių tinklų planų sudarymo tvarkos aprašas“

2. Bendrieji pažintiniai duomenys apie statinį

2.1. Statinio paskirtis, kategorija ir pagrindiniai duomenys

Rekonstruojamas statinys yra 1982 m. pastatytas pėsčiųjų ir dviratininkų tiltas per Šventosios upę Ukmergėje, tarp Gruodžio 17-osios ir Kareivinių gatvių. Statinys yra gelžbetoninis sijinis nekarpytas, septynių tarpatramių. Statinio savininkas yra Ukmergės rajono savivaldybė. Statinys stovi nesuformuotame sklype, laisvoje valstybinėje žemėje.

Statinys pagal STR 1.01.03:2017 priskiriamas ypatingiesiems statiniams Statybos rūšis yra rekonstravimas. Statinio paskirtis, kategorija, padėtis, statinio schema ir bendrieji rodikliai rekonstravimo metu nekeičiami.



1 pav. Esama situacija



2 pav. Statybos vieta

1 lentelė. *Pagrindiniai duomenys*

KITO INŽINERINIO STATINIO - KITO TRANSPORTO STATINIO - PĖSČIŲJŲ TILTO PER ŠVENTĄJĄ, UKMERGĖJE, TARP GRUODŽIO 17-OSIOS IR KAREIVINIŲ GATVIŲ, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
I statinys	
Statinio pavadinimas	Pėsčiųjų tiltas
Statinio statybos rūšis	Rekonstravimas
Statinio rūšis	Inžinerinis statinys
Statinio paskirtis	Susisiekimo komunikacijos (kitų transporto statinių)
Statinio kategorija	Ypatingasis
Statinio ilgis	138,59 m
Statinio plotis	3,4 m
Perdangos formulė	1×15m+5×21m+1×15m
Projektinė apkrova	Pėsčiųjų minios, 400 kg/m^2
Statinio registracijos duomenys	
Statybos metai	1982 m
Adresas	Ukmergės miestas, tarp Gruodžio 17-osios ir Kareivinių gatvių.
Statinio registracijos duomenys	4400-6307-6613
Kiti registracijos duomenys	
Saugoma teritorija	Patenka
Kultūros paveldo teritorija	Nepatenka
II statinys	
Statinio pavadinimas	Pėsčiųjų ir dviračių takas
Statinio statybos rūšis	Rekonstravimas
Statinio rūšis	Inžinerinis statinys
Statinio paskirtis	Kitos paskirties
Statinio kategorija	II grupės Nesudėtingasis
Remontuojamo ruožo ilgis	6,0 m

Tako plotis	2,9 m
Statinio registracijos duomenys	
Adresas	Ukmergės miestas, Gruodžio 17-osios gatvė.
Statinio registracijos duomenys	4400-6280-6073
Kiti registracijos duomenys	
Saugoma teritorija	Patenka
Kultūros paveldo teritorija	Nepatenka
III statinys	
Statinio pavadinimas	Nuotekų šalinimo tinklas
Statinio statybos rūšis	Nauja statyba
Statinio rūšis	Inžineriniai tinklai
Statinio paskirtis	Inžineriniai tinklai (nuotekų šalinimo tinklų)
Statinio kategorija	II grupės Nesudėtingasis
Tinklo ilgis	20,0 m
Tinklo diametras	200 mm
Kiti registracijos duomenys	
Saugoma teritorija	Patenka
Kultūros paveldo teritorija	Nepatenka

2.2. Technologiniai procesai

Statinys yra susisiekimo paskirties inžinerinis statinys be patalpų. Jame nevykdomi ir neprojektuojami gamybiniai ar technologiniai procesai, todėl technologinių procesų aprašymas nepateikiamas. Statinys neturi šildomų erdvių, gaisro apkrovos ir degių medžiagų.

2.3. Statybos geodezinė kontrolė

2.3.1. Bendrosios nuostatos

Geodeziniai darbai ir statybos geodezinė kontrolė atliekami pagal STR 1.06.01:2016 reikalavimus, statinio kontrolinė geodezinė nuotrauka pagal GKTR 1.01:2023, požeminių inžinerinių tinklų geodezinės nuotraukos pagal GKTR 2.01:2023. Užsakovas perduoda rangovui projektą ir turimą topografinių tyrinėjimų medžiagą, reikalingą nužymėjimui atlikti. Rangovas užtikrina, kad nužymėtos altitudės ir taškai plane nepasikeistų visą statybos

laikotarpį. Jeigu nužymėjimo taškai patenka į užstatomas vietas, rangovas prieš juos pašalindamas įrengia naujus juos pakeičiančius taškus.

Geodezinius matavimus atlieka atestuoti specialistai, turintys galiojančius kvalifikacinius dokumentus. Rangovas atsako už statinio geometrinių dydžių atitiktį projektui.

2.3.2. Periodiškumas

Pagrindinės geodezinės kontrolinės nuotraukos, kurias privaloma atlikti šiame objekte, pateiktos lentelėje. Nuotraukos atliekamos kiekvienam darbų etapui iki kito etapo pradžios.

Eil. Nr.	Kontrolinė nuotrauka	Kada atliekama	Kas fiksuojama
1	Statinio ašių ir atramų nužymėjimas	Prieš pradedant darbus	Atramų ašys, reperiai, esamų atramų padėtis plane
2	Esamos perdangos pradinė niveliacija	Išardžius paklotą, prieš pakėlimą	Perdangos viršaus altitudės ties atramomis ir tarpatramių viduryje. Tai atskaitos būsena pakėlimui ir nuleidimui
3	Perdangos pakėlimas ir laikinasis atrėmimas	Pakėlimo metu ir perdangai stovint ant laikinųjų atrėmimų	Pakėlimo aukštis kiekvienoje atrėmimo vietoje, netolygumas tarp gretimų atramų, laikinųjų atrėmimų nuosėdžiai
4	Gręžtiniai poliai	Įrengus polius, prieš betonuojant ant jų konstrukcijas	Polių padėtis plane, galvų altitudės, nuokrypiai nuo projektinės padėties
5	Atraminės pagalvės ir guoliai	Įrengus pagalves ir sumontavus guolius, prieš nuleidžiant perdangą	Guolių padėtis plane, horizontalumas, altitudės, pagalvių viršaus nuolydis
6	Perdangos profilis po nuleidimo	Nuleidus perdangą ant naujų guolių	Perdangos altitudės tuose pačiuose taškuose kaip 2 nuotraukoje, palyginimas su pradine būsena
7	Deformaciniai pjūviai	Prieš betonuojant pjūvių inkaravimo zonas	Pjūvio ašis, profilio altitudė, tarpas ir oro temperatūra montavimo metu
8	Turėkliniai blokai ir paklotas	Prieš betonuojant ir prieš įrengiant poliurėjos dangą	Blokų padėtis ir altitudės, pakloto paviršiaus skersinis nuolydis, lygumas, šulinėlių altitudės
9	Požeminis lietaus nuotekų tinklas	Prieš užpilant gruntu	Vamzdyno trasa, altitudės ir nuolydžiai, šulinio ir išleistuvo padėtis, pagal GKTR 2.01:2023
10	Šlaitiniai laiptai, kūgiai ir šlaitų tvirtinimas	Įrengus konstrukcijas	Laiptų, tvirtinimo blokų ir tvirtinimo ribų padėtis ir altitudės
11	Statinio kontrolinė geodezinė nuotrauka	Baigus statybos darbus	Visas rekonstruotas statinys ir prieigos, pagal GKTR 1.01:2023

Užpilti gruntu nutiestus inžinerinius tinklus be juos fiksuojančių geodezinių nuotraukų ir nepasirašius paslėptų darbų aktų draudžiama.

2.3.3. Atlikimo tvarka ir ataskaitos

Vykdant geodezinę kontrolę nustatyti nuokrypiai negali viršyti projekte, techninėse specifikacijose ir statybiniuose standartuose nurodytų leistinųjų ribų. Nustačius nuokrypius nuo projektinių padėčių ar altitudžių, darbai sustabdomi ir informuojamas techninis prižiūrėtojas bei projektuotojas.

Atlikti geodeziniai darbai fiksuojami statybos darbų žurnale. Žurnale nurodoma atliktų matavimų apimtis, pažymimi parengti geodeziniai planai, įrašomi matavimų rezultatai ir nustatyti nuokrypiai. Geodezinės kontrolinės nuotraukos rengiamos kartu su statinio statybos vadovu ir registruojamos nustatytos formos blankuose, nurodant schemą, nuotraukos pavadinimą, atlikimo datą ir atsakingus asmenis.

Baigus statybos darbus rengiama statinio kontrolinė geodezinė nuotrauka, kuri kartu su visa geodezine dokumentacija perduodama statytojui statybos užbaigimo metu.

3. GEOGRAFINĖ VIETA IR STATYBVIETĖS SĄLYGOS

3.1. Geografinė vieta, vietovės gamtinės sąlygos ir prieigos

Statinys stovi Ukmergės miesto rytinėje dalyje. Kairiajame krante, Gruodžio 17-osios gatvės pusėje, prie tilto prieigų yra Sporto centro stadionas ir automobilių stovėjimo aikštelė. Dešiniajame krante, Kareivinių gatvės pusėje, tiltas prieina prie privačių namų kvartalo nuokalnės ties stačiatikių kapinėmis.

Tiltas nutiestas per upės vagoje susiformavusią sąnašų salą ir kerta plačiai užliejamą upės slėnį. Supanti teritorija yra gamtiška, apaugusi pavieniais medžiais krantuose ir medžių masyvu sąnašų saloje. Iki statinio patenkama Gruodžio 17-osios gatve arba Kareivinių gatve.

Statybos vieta patenka į šias saugomas teritorijas.

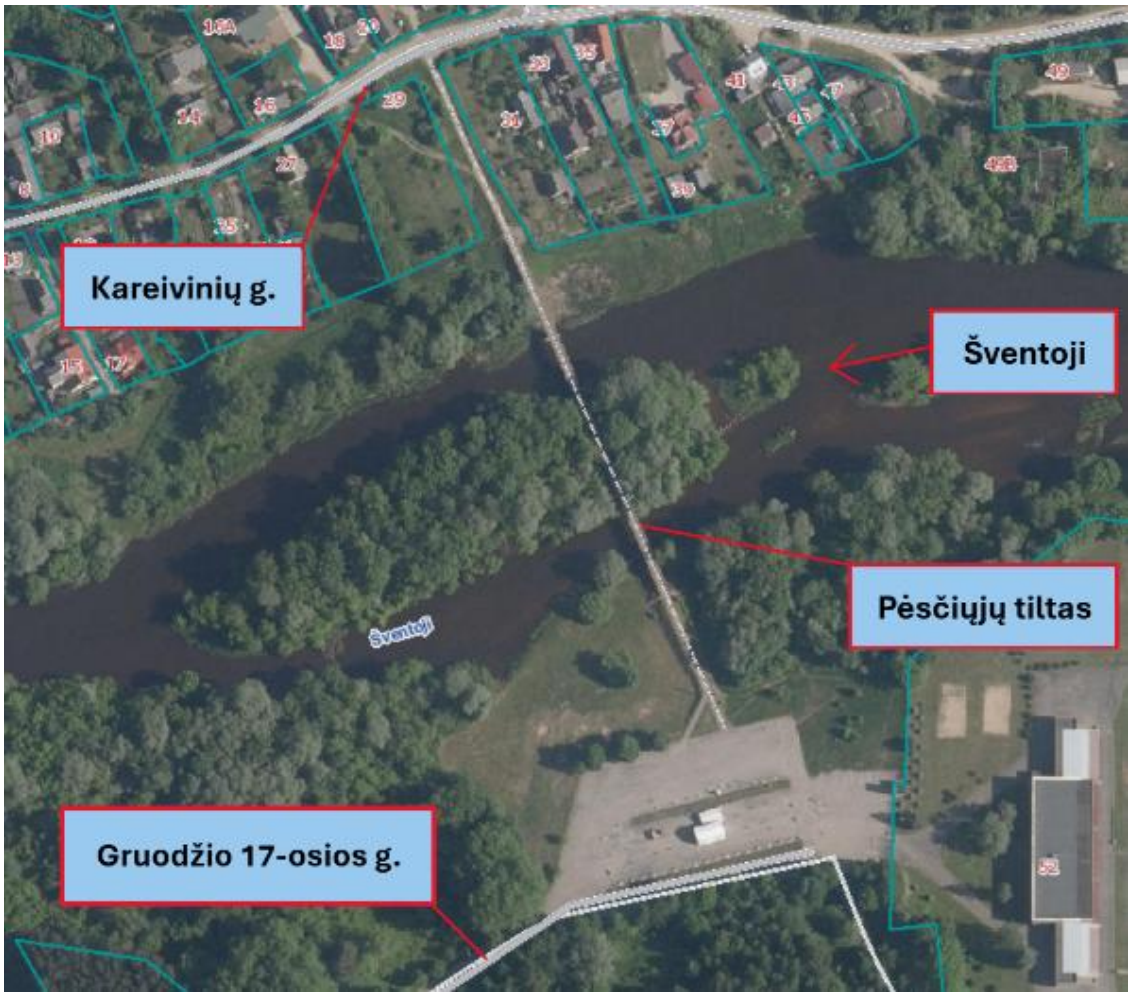
- Valstybinis Šventosios ichtiologinis draustinis (registro kodas 787).
- Upių apsaugai svarbi teritorija „Šventosios upė žemiau Andrioniškio“ (registro kodas 1345).
- Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ buveinių apsaugai svarbi teritorija „Šventosios vidurupis“ (kodas LTUKM0007).

Aukštaitijos saugomų teritorijų direkcija 2026-04-22 raštu Nr. S2-1099 pateikė išvadą, kad planuojama veikla nedarys reikšmingo poveikio buveinių apsaugai svarbiai teritorijai ir joje saugomoms gamtinėms vertybėms. Saugomų rūšių informacinės sistemos duomenimis nagrinėjamoje teritorijoje saugomų rūšių radaviečių neregistruota.

Statinys nėra kultūros paveldo objektas ir nepatenka į kultūros paveldo objekto teritoriją ar jo apsaugos zoną. Specialieji paveldosaugos reikalavimai nenustatyti.

Statybos vietoje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, tai yra paviršinių vandens telkinių apsaugos zona ir pakrantės apsaugos juosta bei valstybinio draustinio ir „Natura 2000“ teritorijos apsaugos reikalavimai. Rangovas privalo laikytis Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo ir Saugomų teritorijų įstatymo nuostatų viso statybos laikotarpio metu.

Statinio sąlyginis nulinis lygis nenustatomas, nes statinys yra inžinerinis statinys be patalpų. Visos konstrukcijų altitudės projekte pateiktos absoliučiosiomis reikšmėmis Lietuvos altitudžių sistemoje LAS07, jos nurodytos brėžiniuose.



3 pav. Sklypas

3.2. Geologinės ir hidrogeologinės sąlygos

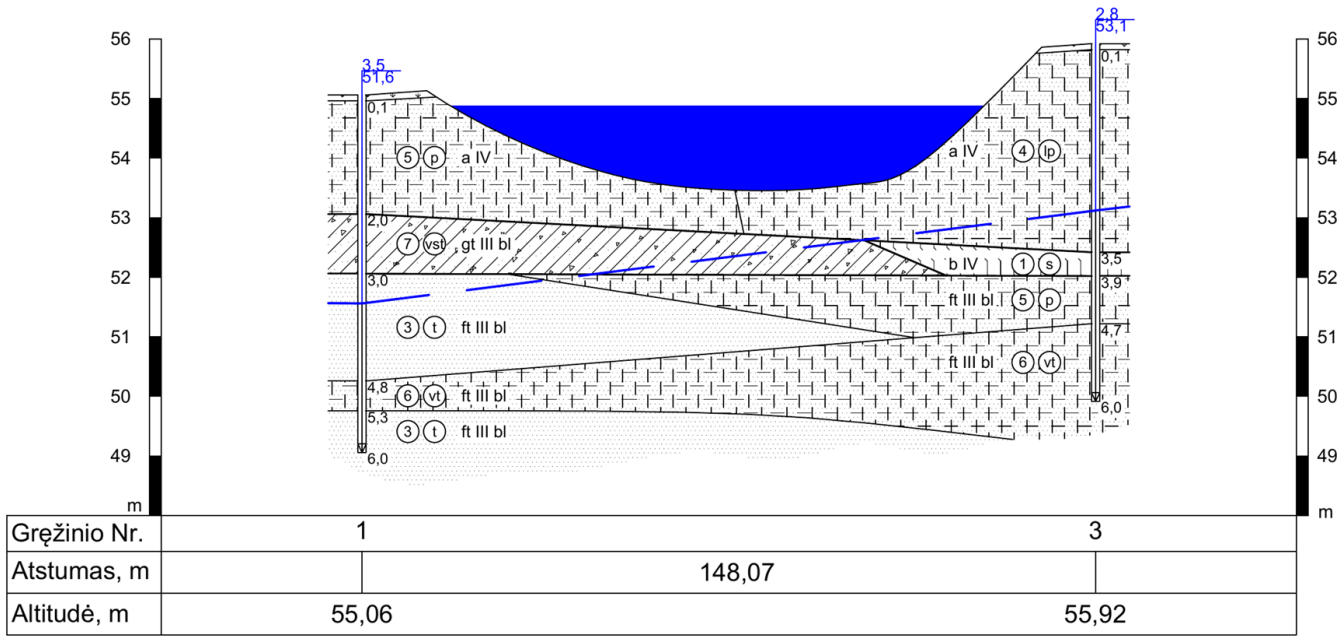
Geomorfologiniu požiūriu teritorija priklauso Paskutiniojo apledėjimo moreninių aukštumų sričiai, Vakarų Aukštaičių plynaukštės rajonui, Šventosios vidurupio slėnio terasuota atkarpos mikrorajonui.

Išsamesni duomenis pateikiami inžinerinių geologinių tyrimų ataskaitoje.

Tyrimo plote geologiniu požiūriu sutinkami:

- Aliuviniai (a IV) dariniai, kuriuos sudaro blogai išrūšiuotas ir gerai išrūšiuotas mažai dulkingas molingas smėlis (SaFP ir SaFW).
- Pelkių (balų) (b IV) dariniai, kuriuos sudaro durpės (Pt).
- Kraštiniai fliuvioglacialiniai (ft III bl) dariniai, kuriuos sudaro įvairaus rūšiuotumo smėlingas mažai dulkingas-molingas žvyras (saGrFG), blogai išrūšiuotas smėlis (SaP), blogai išrūšiuotas ir gerai išrūšiuotas mažai dulkingas-molingas smėlis (SaFP ir SaFW).
- Kraštiniai glacialiniai (gt III bl) dariniai, kuriuos sudaro smėlingas mažo plastiškumo molis (saClL).

IGS-1 Durpės *(Pt)*, silpnos, juodos, vandeningos. Aptinkamos Gr.3 aplinkoje 3,5 - 3,9 m gylio intervale.
IGS-2 Įvairaus rūšiuotumo smėlingas mažai dulkingas-molingas žvyras *(saGrFG)*, tankus, tamsiai rudas, vandeningas. Aptinkamas ties Gr.2 nuo 1,6 m gylio. Gręžiniu Nr.2 iki 3,0 m gylio sluoksnio padas nebuvo pasiektas.
IGS-3 Blogai išrūšiuotas smėlis *(SaP)*, tankus, pilkšvai rudas, drėgnas ir vandeningas. Sutinkamas Gr.1 aplinkoje 3,0 - 4,8 m ir nuo 5,3 m gylio. Gręžiniu Nr.1 iki 6,0 m gylio sluoksnio padas nebuvo pasiektas.
IGS-4 Gerai išrūšiuotas mažai dulkingas-molingas smėlis *(SaFW)*, labai purus, geltonai rudas, drėgnas ir vandeningas. Aptinkamas Gr.3 aplinkoje 0,1 - 3,5 m gylyje.
IGS-5 Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas-molingas smėlis *(SaFP)*, purus, geltonai rudas ir pilkšvai rudas, drėgnas ir vandeningas. Sutinkamas Gr.1 aplinkoje 0,1 - 2,0 m gylyje bei Gr.3 aplinkoje 3,9 - 4,7 m gylio intervale.
IGS-6 Gerai išrūšiuotas mažai dulkingas-molingas smėlis *(SaFW)*, vidutinio tankumo, geltonai rudas ir pilkšvai rudas, drėgnas ir vandeningas. Sutinkamas ties Gr.1 4,8 - 5,3 m gylio intervale, ties Gr.2 0,2 - 1,6 m gylio intervale bei Gr.3 aplinkoje nuo 4,7 m gylio. Gręžiniu Nr.3 iki 6,0 m gylio sluoksnio padas nebuvo pasiektas.
IGS-7 Smėlingas mažo plastiškumo molis *(saClL)*, moreninis, vidutinio stiprumo, rudas, su smėlio tarpsluoksniais. Aptinkamas Gr.1 aplinkoje 2,0 - 3,0 m gylyje.



4 pav. Inžinerinis geologinis pjūvis

Požeminis vanduo lauko darbų metu buvo aptiktas visais gręžiniais: ties Gr.1 3,5 m gylyje, ties Gr.2 1,3 m gylyje ir ties Gr.3 2,8 m gylyje. Vanduo talpinasi smėlinguose gruntuose ir molingo grunto smėlinguose tarpsluoksniuose. Dėl tyrimo plote aptinkamo smėlingo mažo plastiškumo molio lietingais laikotarpiais ir pavasarinių atlydžių metu gali kisti gruntinio vandens lygis.

3.3. Atstumai iki gretimų statinių ir inžinerinių tinklų

Statinio teritorijoje esamų inžinerinių tinklų, išskyrus esamo tilto apšvietimo elektros tinklus, nėra. Šalia statybos teritorijos yra gatvių apšvietimo ir elektros skirstomieji tinklai prieigose. Esamų tinklų iškėlimas neplanuojamas.

Projektu numatomi nauji inžineriniai tinklai. Įrengiamas naujas apie 20,0 m ilgio D200 lietaus nuotekų tinklas su šuliniu ir išleistuvu Gruodžio 17-osios gatvės pusėje. Įrengiamas 0,4 kV elektros tinklas tilto apšvietimui, jis prijungiamas prie kitu projektu suprojektuotos pėsčiųjų tako apšvietimo atramos Nr. 53, o elektros energija tiekiama iš GAS1, esančio Kareivinių gatvėje prie TR-1. Šių tinklų sprendiniai pateikti lietaus vandens nuotekų ir elektrotechnikos dalyse.

Naujų tinklų tiesimo darbai organizuojami taip, kad kasimo darbai prieigose būtų atlikti prieš atstatant takų dangas. Tinklų klojimo trasos ir gylis derinami su esamų tinklų padėtimi.

Artimiausi statiniai yra gatvių dangos, pėsčiųjų takai ir automobilių stovėjimo aikštelė Gruodžio 17-osios gatvės pusėje. Gyvenamieji pastatai yra Kareivinių gatvės pusėje, ant šlaito virš tilto prieigų. Atstumai nuo rekonstruojamo statinio iki artimiausių gretimų statinių ir inžinerinių tinklų pateikti lentelėje. Atstumai matuojami plane nuo artimiausios rekonstruojamo statinio konstrukcijos.

Gretimas statinys ar tinklas	Vieta	Artimiausia rekonstruojamo statinio konstrukcija	Atstumas, m
Gyvenamasis namas	Kareivinių g. pusė	Kūgio šlaito tvirtinimas ties A8	15,5
Šaligatvis, automobilių stovėjimo aikštelė	Gruodžio 17-osios g. pusė	Šlaito tvirtinimas ties A1	14,0
Žemės sklypas 8170/11:260	Kareivinių g. pusė	Šlaitiniai laiptai	3,8
Žemės sklypas 8170/10:30	Kareivinių g. pusė	Kūgio šlaito tvirtinimas	1,0
Pėsčiųjų tako apšvietimo atrama Nr. 53 (prijungimo vieta)	Kareivinių g. pusė	Krantinė atrama A8	15,5

Ties atrama A1 esamas požeminis apšvietimo kabelis ir Kareivinių g. pusėje esama žemosios įtampos elektros oro linija patenka į statybos zoną arba yra šalia jos. Jų apsaugos zonos pažymėtos brėžinyje PTR-25-06-TDP-SK-S-B-01.

Prieš pradedant darbus rangovas kartu su tinklų savininkais patikslina tinklų padėtį vietovėje. Požeminių komunikacijų apsaugos zonose žemės darbai vykdomi tik dalyvaujant tinklus eksploatuojančių organizacijų atstovams ir tik rankiniu būdu.

3.4. Archeologijos ar kitų tarnybų atstovų dalyvavimo būtinybė darbų metu

Statinys nėra kultūros paveldo objektas, todėl nuolatinis paveldosaugos institucijų atstovų dalyvavimas darbų metu nenumatytas.

Vadovaujantis Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 9 straipsnio 3 dalimi, aptikus statybos ar kitokių darbų metu archeologinių radinių ar nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, valdytojai arba darbus

atliekantys asmenys apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniui. Tokiu atveju darbai nedelsiant sustabdomi, o į statybvietę kviečiamas kultūros paveldo apsaugos institucijos atstovas. Tolesni darbai tęsiami tik gavus kompetentingų institucijų leidimą ir nurodymus.

Statinys yra saugomoje teritorijoje, todėl darbai vykdomi laikantis Aukštaitijos saugomų teritorijų direkcijos 2026-05-05 specialiųjų saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimų Nr. STRD-00-260505-00247. Direkcijos atstovų dalyvavimo tvarka ir informavimo apie darbų pradžią sąlygos nustatytos šiuose reikalavimuose, rangovas privalo jų laikytis.

Aptikus topografinėje nuotraukoje nepažymėtus inžinerinius tinklus, darbai nedelsiant sustabdomi ir kviečiamas atitinkamo tinklo savininko atstovas.

3.5. Esamų konstrukcijų ir inžinerinių tinklų būklė

Esamų konstrukcijų būklė nustatyta 2024-06-11–2025-05-30 atliktos dalinės statinio ekspertizės metu, aktas Nr. E24-26K, ir 2025-12-02 atliktos papildomos apžiūros metu. Statinio projektinė dokumentacija neišlikusi, todėl dalis duomenų nustatyta tyrimų metu, o dalis priimta pagal analogiškų to laikotarpio tiltų projektinius sprendinius.

Laikančiųjų konstrukcijų laikomoji galia iš esmės išlikusi, avarinės būklės požymių nenustatyta. Pagrindine irimo priežastimi laikoma betono karbonizacija, dėl kurios prarastas armatūros pasyvavimas ir prasidėjo jos korozija. Procesą pagreitino nesandarus paklotas, vandens nuvedimo sistemos nebuvimas ir nefunkcionuojantys deformaciniai pjūviai.

Statybos darbų organizavimui reikšmingi šie esamos būklės aspektai.

- Paklotas nesandarus, ištrupėjęs ir nelygus, hidroizoliacinė geba prarasta.
- Perdangos sijų, rygelių ir paklotą laikančių plokščių paviršiai pažeisti, lokaliose zonose atšokęs apsauginis betono sluoksnis, atsidengusi ir koroduojanti armatūra. Sija S5-3 turi reikšmingų defektų, todėl tarpatramis tarp atramų A5 ir A6 priimtas kaip labiausiai pažeistas.
- Perdangos plokščių kraštai suirę.
- Atraminiai guoliai fiziškai ir morališkai nusidėvėję, atraminės pagalvės neįrengtos, guoliai remiasi tiesiai į atramų viršutinius paviršius. Tarpe tarp perdangos ir atramos A4 paliktos medinės lentos.
- Deformacinių pjūvių pakloto lygmenyje tyrimų metu nenustatyta.
- Ramtų ir taurų paviršiai pažeisti, veikiami nuo pakloto nutekančio vandens. Tarpinių atramų išilginės armatūros apsauginio betono sluoksnio storis yra 12–18 mm.
- Kūgiai ir plotas po tiltu apaugę krūmais, ant kūgių yra krūmų kelmų liekanų, kūgius tvirtinantys gelžbetoniniai elementai deformuoti ir pažeisti.
- Šlaitinių laiptų pakopų betonas sudūlėjęs, turėklų apsauginė danga pažeista.
- Kranto šlaituose fiksuotos lokalios paviršinės erozijos zonos, atramų rostverkų jos neveikia.
- Nusileidimui į sąnašų salą naudojami nesaugūs laikini mediniai laiptai.
- Apšvietimo atramos nusidėvėjusios ir morališkai pasenusios.

Esamų inžinerinių tinklų būklė. Esami tilto apšvietimo šviestuvai, atramos ir laidai nusidėvėję ir morališkai pasenę, jie demontuojami pagal elektrotechnikos dalies sprendinius. Paviršinių nuotekų surinkimo sistemos tilte nėra. Esamų tinklų archyvinių duomenų nėra, jų padėtis nustatyta topografinės nuotraukos metu.

Esamų konstrukcijų medžiagų charakteristikos ir defektų vertinimas išsamiai pateikti konstrukcijų dalies aiškinamajame rašte. Skaičiavimuose priimta esamo betono klasė yra C20/25, nustatyta pagal išgręžtų ėminių bandymų rezultatus.

Ardant konstrukcijas ir atidengus didesnę pažaidų apimtį, didesnę armatūros skerspjūvio netektį arba kitokį armavimą, negu numatyta projekte, darbai atitinkamoje zonoje sustabdomi ir informuojamas projektuotojas. Papildomų tyrimų poreikį ir apimtį nustato projektuotojas kartu su techniniu prižiūrėtoju.



5 pav. Esamo statinio vaizdas iš viršaus



6 pav. Esamo tilto paklotas.



7 pav. Perdangos vaizdas iš apačios

4. Klimato sąlygos, paviršinio ir gruntinio vandens valdymas

4.1. Klimato sąlygos

Projekto sprendiniai parengti atsižvelgiant į vietines klimato sąlygas pagal LST EN 1991 (Eurokodas 1) bei nacionalinius priedus. Pagrindiniai klimato parametrai pagal STR 2.01.12:2024 „STATYBŲ KLIMATOLOGIJA“:

– Matavimų stotis - Ukmergė;

– Absoliutusis oro temperatūros maksimumas (°C), SKN (1991–2020 m.) - +35,4 °C;

– Absoliutusis oro temperatūros minimumas (°C), SKN (1991–2020 m.) - -32,6 °C;

– skaičiuotinė sniego apkrova — 1,6 kN/m^2;

– skaičiuotinis vėjo greitis (10 min vidurkis, 50 m. pasikartojimas) — 24 m/s;

Statybos darbų organizavimui klimato sąlygos reikšmingos dėl toliau nurodytų priežasčių.

Betonavimo darbams taikomi šaltojo ir karštojo metų periodo reikalavimai, nurodyti techninėse specifikacijose.

Esamų konstrukcijų remonto ir apsauginių dangų darbai vykdomi, kai oro ir pagrindo temperatūra yra plius 5–plius 30 °C, santykinis oro drėgnis ne didesnis kaip 80 procentų, o pagrindo temperatūra ne mažiau kaip 3 °C aukštesnė už rasos tašką.

Anglies pluošto lamelių klijavimo darbai vykdomi, kai oro ir betono paviršiaus temperatūra yra tiekėjo nurodytose ribose, paprastai plius 8–plius 35 °C.

Poliurėjos dangos darbai vykdomi tiekėjo nurodytose temperatūros ribose, darbo zona apsaugoma nuo kritulių ir dulkių visą kietėjimo laikotarpį.

Sniego ir apledėjimo sąlygomis draudžiami kėlimo darbai ir darbai nuo pastolių bei plaukiojančių priemonių.

Rangovas privalo įvertinti sezoninius ribojimus rengdamas statybos darbų technologijos projektą ir tikslindamas darbų grafiką.

4.2. Hidrologinės sąlygos ir paviršinio vandens šalinimas

Statinys stovi upės slėnyje, kuris plačiai užliejamas per sezoninius polaidžius. Hidrologinės sąlygos priimtos pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos pateiktus duomenis.

Statybos darbų metu turi būti taikomi tokie statybos metodai ir organizacinės priemonės, kurie užtikrintų tinkamą vandens nuleidimą iš darbo zonų. Susikaupęs paviršinis vanduo, potvynių ar gausių kritulių metu susidaręs vanduo privalo būti operatyviai pašalinamas, siekiant apsaugoti gruntą nuo perdrėkimo ir laikomųjų savybių pablogėjimo.

Darbo zonos sąnašų saloje ir prie krantinių atramų turi būti apsaugotos nuo užliejimo. Rangovas, planuodamas darbų eiliškumą, įvertina statybos laikotarpio potvynių tikimybę ir numato konstrukcijų bei įrangos apsaugos priemones. Sąnašų saloje formuojamo pylimo viršus projekte numatytas aukščiau 5 procentų viršijimo tikimybės potvynio vandens lygio.

Gruntinio vandens pažeminimas projekte nenumatytas. Prireikus jis vykdomas įrengiant laikiną drenažą, o siurbiamas vanduo prieš išleidžiant į upę nuskaidrinamas nusodinimo talpose. Vandens su skendinčiosiomis medžiagomis išleidimas tiesiai į Šventąją draudžiamas.

Nuolatinis drenažas projekte neprojektuojamas. Nuolatinė paviršinio vandens surinkimo ir nuvedimo sistema nuo tilto pakloto įrengiama pagal konstrukcijų dalies sprendinius, vanduo nuvedamas į šulinį prieigose ir toliau į išleistuvą upės krante su kranto tvirtinimu.

5. Medžių, augmenijos, dirvožemio ir iškasamo grunto išsaugojimo ir panaudojimo sąlygos

Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 9 priedo 46.5 punktu ir Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklėmis, statybos darbų metu privalo būti užtikrinta medžių, krūmų, augmenijos, dirvožemio ir grunto apsauga. Statinys yra saugomoje teritorijoje, todėl želdinių apsaugai taikomi papildomi specialiuosiuose saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimuose nustatyti ribojimai.

Medžiai projekte nešalinami, visi statybvietėje ir gretimose teritorijose augantys medžiai išsaugomi. Ant kūgių ir po tiltu medžių nėra. Nuo tvirtinamų kūgių ir šlaitų paviršiaus pašalinami tik krūmai, krūmų kelmų liekanos ir žolinė augmenija, trukdantys įrengti tvirtinimą. Medžių masyvas sąnašų saloje išsaugomas, saloje vykdomi tik techninių laiptų ir pylimo įrengimo darbai.

Vykdant statybos darbus, siekiant išsaugoti statybvietėje paliekamus ir gretimose teritorijose augančius želdinius, privaloma laikytis šių reikalavimų.

1. Prieš statybos darbų pradžią išpurenti ir patręšti žemę po statybvietėje augančių medžių ir krūmų lajomis, kad statybos laikotarpiu pagerėtų jų augimo sąlygos.
2. Iki darbų pradžios aptverti medžius ir krūmus, augančius statybvietėje ir arčiau kaip 5 m nuo įvažiavimo į statybvietę važiuojamosios dalies krašto. Medžių grupės ir krūmai aptveriami ištisiniu ne žemesniu kaip 2 m aptvaru ne arčiau kaip 1,5 m nuo medžių kamienų ir 1 m nuo krūmų. Pavieniai medžiai aptveriami trikampiu aptvaru, kurio apatinės kraštinės yra ne arčiau kaip 0,5 m nuo medžio kamieno.
3. Nesandėliuoti medžiagų ir įrenginių, nestatyti transporto priemonių, laikinų statinių ir įrenginių arčiau kaip 1 m nuo medžių lajų projekcijų, bet ne arčiau kaip 3 m nuo kamieno ir 2 m nuo krūmų. Degių medžiagų nesandėliuoti arčiau kaip 10 m nuo medžių kamienų ir krūmų.
4. Nekasti tranšėjų arčiau kaip 3 m nuo medžio kamieno, kurio skersmuo didesnis kaip 15 cm, arčiau kaip 2 m, kai kamieno skersmuo iki 15 cm, ir arčiau kaip 1,5 m nuo krūmų.
5. Medžių pomedyje darbus vykdyti nepažeidžiant pagrindinių skeletinių šaknų.
6. Nekeisti natūralaus grunto lygio prie medžio šaknų kaklelio daugiau kaip 5 cm iki 2 m atstumu nuo kamieno.
7. Pažeidus medžio šaknų sistemą, šaknis pridengti arba užpilti žemės sluoksniu, medį palaistyti, o esant šalčiui šaknis apšiltinti.
8. Užpilti žemėmis iškastas tranšėjas per trumpiausią laiką, bet ne ilgiau kaip per mėnesį.

Atliekant žemės kasimo darbus privaloma išsaugoti derlingąjį dirvožemio sluoksnį ir velėną. Derlingasis dirvožemio sluoksnis ir velėna prieš darbus nuimami nuo statybinių medžiagų sandėliavimo ir laikinų privažiavimo vietų. Nuimtas dirvožemis sandėliuojamas statybvietės laisvuose plotuose atskirai nuo kitų gruntų ir saugomas nuo užteršimo, išplovimo ir suslėgimo. Baigus darbus jis panaudojamas teritorijos ir laikinos statybos aikštelės rekultivacijai.

Statybos sklype iškastas gruntas, kurį numatyta panaudoti statybos darbams, kasamas ir transportuojamas tiesiogiai į numatytas panaudojimo vietas. Sąnašų saloje formuojamam pylimui pirmenybė teikiama vietoje iškastam tinkamam gruntui. Jeigu tokios galimybės nėra, gruntas išvežamas į su užsakovu suderintą vietą antriniam panaudojimui arba utilizavimui.

Baigus statybos darbus statybvietės teritorija rekultivuojama naudojant vietinį dirvožemį. Šlaitai ir pažeistos zonos apsėjamos žolių mišiniu arba tvirtinamos natūralaus pluošto priešerozinių dembliu pagal

projekto sprendinius. Pirmenybė teikiama vietinės kilmės žolių mišiniams. Sutvarkomi ir gretimų teritorijų želdiniai, jeigu jie buvo naudoti atliekant statybos darbus.

6. Griaunami esami statiniai ir iškeliami inžineriniai tinklai

Projektu esami statiniai negriaunami. Statinys rekonstruojamas išsaugant pamatus, atramų konstrukcijas ir perdangos sijas. Numatomas dalinis esamų konstrukcijų ir įrangos ardymas.

Ardomi šie elementai.

- Esami turėklai ir apšvietimo atramos.
- Esamas paklotas iki perdangos plokščių viršaus, tai yra asfaltbetonio danga, hidroizoliacija ir išlyginamasis sluoksnis.
- Esami atraminiai guoliai ir tarpe tarp perdangos ir atramos A4 paliktos medinės lentos.
- Krantinių atramų konstrukcijos iki brėžiniuose nurodytų ribų, paliekant tik atramines zonas.
- Tarpinių atramų viršutinės dalys iki brėžiniuose nurodytų ribų.
- Suirę perdangos plokščių kraštai.
- Esami kūgių tvirtinimai ties krantinėmis atramomis ir tako pylimo apačioje.
- Esami gelžbetoniniai šlaitiniai laiptai su turėklais.
- Laikini mediniai techniniai laiptai į sąnašų salą.
- Esamų pėsčiųjų takų dangos konstrukcijos prieigose tvarkomose zonose.
- Esami tilto šviestuvai, laidai ir apšvietimo atramos.

Ardymo darbų eiliškumas numatomas toks. Pirmiausia demontuojami turėklai ir apšvietimo įranga. Toliau ardomas paklotas, pradedant nuo einamojo paviršiaus ir baigiant išlyginamuoju sluoksniu. Po to nuardomi suirę perdangos plokščių kraštai. Tik išardžius paklotą, kai nuolatinė apkrova yra mažiausia, įrengiami laikinieji atrėmimai, keliama perdanga ir išmontuojami esami atraminiai guoliai. Atramų nuardymo darbai atliekami perdangą laikant ant laikinųjų atrėmimų. Prieš nuardant krantinių atramų galines sienutes ir sparnus, už jų esantis gruntas nukasamas laikinais šlaitais, kad ardomos ir išsaugomos atramų dalys laikinoje būsenoje grunto slėgio neperimtų.

Ardymo darbai atliekami mažo dinaminio poveikio metodais, kad nebūtų pažeistos išsaugomos konstrukcijos. Naudojami hidrauliniai skaldytuvai, mažos energijos pneumatiniai plaktukai arba hidrodinaminis ardymas. Ardymo ribos kiekvienoje konstrukcijoje tikslinamos pagal faktinę būklę. Prieš gręžiant skyles cheminiams inkarams ir sąlyčio plokštumos kaiščiams esamos armatūros padėtis nustatoma armatūros ieškikliu arba georadaru.

Ardymo produktai, abrazyvinio valymo atliekos ir vanduo su betono dalelėmis negali patekti į upę ir ant sąnašų salos grunto. Tam numatomos šios priemonės.

Po visomis ardymo ir paviršių paruošimo zonomis virš upės ir sąnašų salos įrengiami pakabinamieji arba surenkamieji pastoliai su ištisiniu sandariu paklotu. Pakloto kraštai iškeliami, paklotas uždengiamas vandeniui nelaidžia plėvele arba brezentu, kad būtų sulaikytos ir smulkios dalelės, ir vanduo.

Pastolių šonai ardymo ir abrazyvinio valymo zonose uždengiami tankiais apsauginiais tinklais arba brezentu. Abrazyvinis armatūros valymas ir hidrodinaminis ardymas atliekami tik uždarytoje zonoje, naudojant dulkių ir vandens surinkimo įrangą.

Ardant paklotą ir perdangos plokščių kraštus, tilto kraštuose ties ardymo zona įrengiamos apsauginės uždangos, neleidžiančios nuolaužoms nukristi per kraštą. Esamos angos ir vandens nuvedimo vietos ardymo zonoje uždengiamos.

Dirbant nuo plaukiojančios platformos, jos denis įrengiamas su iškeltais kraštais ir surinkimo padėklais. Platformoje laikomos plūdriosios sorbentų užtvaros ir sorbentai.

Ardymo produktai ir abrazyvinio valymo atliekos nuo pastolių ir platformų surenkami ne rečiau kaip kiekvienos pamainos pabaigoje. Jie išgabenami į atliekų laikinojo laikymo vietą, esančią ne arčiau kaip 50 m nuo upės, ir tvarkomi kaip statybinės atliekos.

Hidrodinaminio ardymo, plovimo ir pjovimo vanduo surenkamas latakais arba siurbiamas į talpas. Vanduo nuskaidrinamas nusodinant ir neutralizuojamas. Nuosėdos tvarkomos kaip statybinės atliekos. Nuskaidrintas vanduo išvežamas arba išleidžiamas į nuotekų tinklus, suderinus su tinklų valdytoju. Vandens išleidimas į Šventąją draudžiamas.

Esant stipriam vėjui, ardymo ir abrazyvinio valymo darbai virš upės stabdomi. Prieš išardant apsaugines priemones, jos nuvalomos nuo nuolaužų ir dulkių.

Rangovas kiekvieną pamainą tikrina apsauginių priemonių būklę. Jei medžiagų patenka į upę ar ant grunto, darbai sustabdomi, medžiagos nedelsiant surenkamos ir apie tai informuojamas statinio statybos techninis prižiūrėtojas. Apsaugos priemonių išdėstymas ir įrengimo technologija detalizuojami rangovo rengiamame darbų vykdymo projekte.

Inžinerinių tinklų iškėlimas ar atstatymas neplanuojamas. Esamo tilto apšvietimo maitinimo kabeliai, šviestuvai ir atramos demontuojami. Naujas apšvietimas įrengiamas iš LED juostos turėklų porankio apačioje, o apšvietimo linija prijungiama prie kitu projektu suprojektuotos pėsčiųjų tako apšvietimo atramos Nr. 53. Prieš demontavimą apšvietimo linija atjungiama nustatyta tvarka, suderinus su tinklų savininku. Detalūs sprendiniai pateikti elektrotechnikos dalyje.

Statybos sklype esamų pastatų nėra, todėl pastatų griovimas nenumatomas.

7. Susidarysiančių statybinių atliekų orientacinis kiekis, jų tvarkymo būdai ir panaudojimo statybvietėje sąlygos

7.1. Bendrieji reikalavimai

Statybvietė turi būti įrengta taip, kad būtų galima tinkamai šalinti atliekas ir kad jos nedarytų žalingo poveikio darbuotojų sveikatai ir aplinkai. Statybos darbų vykdymo ir statybos užbaigimo metu aplinka objekte ir aplink jį saugoma nuo užteršimo.

Susidariusios statybinės atliekos tvarkomos vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis ir Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis. Atliekos sandėliuojamos tam tikslui įrengtose vietose, o susidarius išvežimui tinkamam kiekiui perduodamos įmonėms, registruotoms atliekas tvarkančių įmonių registre ir turinčioms teisę tvarkyti atitinkamas atliekas.

Statybvietėje atliekos rūšiuojamos ir atskirai laikinai laikomos. Išskiriamos inertinės atliekos, antrinės žaliavos, pavojingosios atliekos, netinkamos perdirbti atliekos ir komunalinės atliekos. Nepavojingos statybinės atliekos gali būti laikinai laikomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingosios statybinės atliekos laikinai laikomos ne ilgiau kaip 6 mėnesius nuo susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos.

Atsižvelgiant į tai, kad statybvietė yra saugomoje teritorijoje ir prie vandens telkinio, atliekų laikinojo laikymo vietos įrengiamos ne arčiau kaip 50 m nuo upės, ant nelaidaus pagrindo, su priemonėmis, neleidžiančiomis atliekoms ar jų nuoplovoms patekti į upę. Pavojingosios atliekos laikomos uždarose, paženklintose, nuo kritulių apsaugotose talpose.

Susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita vedama Vieningoje gaminių, pakuočių ir atliekų apskaitos informacinėje sistemoje (GPAIS), vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis, Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis ir Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklėmis. Rangovas, kaip statybinių atliekų turėtojas, iki darbų pradžios užsiregistruoja GPAIS ir joje pildo atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos žurnalą, nurodydamas atliekų kodus pagal atliekų sąrašą, kiekius ir tvarkymo būdus. Kiekvienam atliekų išvežimui GPAIS išrašomas elektroninis atliekų vežimo lydraštis, kurio gavimą patvirtina atliekas priimantis tvarkytojas. Atliekų apskaitos ataskaitos teikiamos per GPAIS nustatytais terminais. Duomenys apie statybinių atliekų išvežimą įrašomi ir statybos darbų žurnale. Statinio statybos užbaigimo metu rangovas pateikia užsakovui GPAIS duomenimis pagrįstus statybinių atliekų perdavimo tvarkyti dokumentus.

Dulkančios statybinės atliekos (betono ir mūro skalda, frezuoto asfalto granulės, abrazyvinio valymo atliekos, gruntas ir panašiai) vežamos dengtose transporto priemonėse arba naudojant kitas priemones, užtikrinančias, kad vežamos atliekos ir jų dalys vežimo metu nepatektų į aplinką.

7.2. Pakartotinai naudojamos medžiagos

Ardant konstrukcijas susidarančios medžiagos, įvertinus jų būklę, turi būti maksimaliai pakartotinai panaudojamos pačiame projekte.

Gruodžio 17-osios gatvės pusėje ardoma 10 m^2 trinkelių dangos. Trinkelės yra geros būklės, todėl jos išsaugomos ir naudojamos pakartotinai. Ardymas atliekamas mechanizuotai išimant elementus, o ne juos skaldant. Naujai klojamos trinkelių dangos plotas abiejose tilto pusėse yra 33 m^2, todėl trūkstamas kiekis papildomas tokio paties tipo, matmenų ir spalvos naujais elementais. Jeigu medžiagos taptų netinkamos naudoti dėl netinkamo išardymo, tai laikoma rangovo rizika ir atsakomybe.

Nuimtas derlingasis dirvožemio sluoksnis, kurio kiekis yra 100 m^3, išvežamas į laikiną sandėliavimo aikštelę ir baigus darbus panaudojamas teritorijos rekultivacijai. Šis gruntas atliekoms nepriskiriamas.

Iškastas gruntas pagal darbų kiekių žiniaraštį išvežamas, o žemės sankasai įrengti naudojamas atsivežtinis gruntas. Iškasto grunto tinkamumas užpylimui tikslinamas darbų metu. Nustačius, kad dalis iškasto grunto atitinka techninėse specifikacijose užpylimo gruntui keliamus reikalavimus, jis panaudojamas vietoje, atitinkamai sumažinant išvežamo grunto ir atsivežtinio grunto kiekius.

Susidarančios medžiagos, kurios nenaudojamos projekte, tačiau tinkamos pakartotinai naudoti, perduodamos užsakovui ir pristatomos į Ukmergės rajono savivaldybės administracijos nurodytą sandėliavimo vietą. Perduodamų medžiagų sąrašas ir pristatymo vieta derinami su užsakovu prieš pradedant ardymo darbus. Medžiagos į sandėliavimo vietą pristatomos surūšiuotos į tinkamas ir netinkamas pakartotinai naudoti, o sandėliavimo vietoje iškraunamos atskirai. Perdavimo ir priėmimo akte atskirai nurodomas tinkamų panaudoti medžiagų kiekis ir jų charakteristikos.

7.3. Orientacinis susidarysiančių atliekų kiekis

Orientaciniai atliekų kiekiai nustatyti pagal projekto darbų kiekių žiniaraščius. Galutiniai kiekiai tikslinami darbų vykdymo metu pagal faktines ardymo apimtis.

2 lentelė Užsakovui grąžinamos ir pakartotinai naudojamos medžiagos

Pavadinimas	Kiekis	Agregatinis būvis	Kodas pagal atliekų sąrašą	Numatomi atliekų tvarkymo būdai
Esami plieniniai turėklai nuo tilto ir šlaitinių laiptų	~8,0 t (265 m)	Kietas	17 04 05	Pristatoma į Ukmergės rajono savivaldybės administracijos nurodytą sandėliavimo vietą arba, suderinus su užsakovu, perduodama antrinių žaliavų supirkėjams
Esami šviestuvai	~0,05 t(6 vnt.)	Kietas	20 01 21* arba 16 02 14	Perduodama pagal šviestuvų tipą, esant dujošvyčiams šviestuvams tvarkoma kaip pavojingosios atliekos
Trinkelės iš ardomos dangos	10 m^2 (~1,8 t)	Kietas	17 01 01	Išsaugoma ir naudojama pakartotinai tame pačiame projekte
Derlingas dirvežemio sluoksnis	100 m^3	Kietas	-	Sandėliuojama laikinoje aikštelėje ir naudojama teritorijos rekultivacijai

3 lentelė Negrąžinamos medžiagos

Pavadinimas	Kiekis	Agregatinis būvis	Kodas pagal atliekų sąrašą	Numatomi atliekų tvarkymo būdai
Frezuoto asfalto granulės	~95 t (59 m^3 granulių)	Kietas	17 03 02	Negrąžinama medžiaga, lieka rangovui.

4 lentelė Orientacinis susidarysiančių atliekų kiekis

Pavadinimas	Kiekis	Agregatinis būvis	Kodas pagal atliekų sąrašą	Numatomi atliekų tvarkymo būdai
Betono laužas iš ardomų gelžbetoninių konstrukcijų (krantinių atramų galinės sienutės ir sparnai, pereinamosios plokštės, perdangos kraštai, perdangos išlyginamasis sluoksnis, tarpinių atramų	~143 t (60 m^3)	Kietas	17 01 01	Susmulkinama, armatūra atskiriama. Antrinis naudojimas kaip užpildas pagal LST EN 13242 arba išvežimas į rangovo pasirinktą atliekų tvarkymo aikštelę

atraminės zonos, šlaitiniai laiptai, kūgių tvirtinimas)				
Plieninė armatūra, atskirta nuo betono	~7,2 t	Kietas	17 04 05	Perduodama antrinių žaliavų supirkėjams
Bituminė hidroizoliacijos danga	~6,5t(4,7m^3)	Kietas	17 03 02	Išvežimas į rangovo pasirinktą atliekų tvarkymo aikštelę
Esami plieniniai sektoriniai ir nepaslankūs atraminiai guoliai su armuoto betono intarpais	~1,2 t(24 vnt.)	Kietas	17 04 05	Betono intarpai atskiriami, metalas perduodamas antrinių žaliavų supirkėjams
Žemių ir akmenų atliekos (perteklinis gruntas)	~270 t (150 m^3)	Kietas	17 05 04	Išvežimas į su užsakovu suderintą vietą. Tinkama grunto dalis panaudojama statybvietėje
Mediena iš ardomų laikinų medinių laiptų	~0,3 t (0,5 m^3)	Kietas	17 02 01	Išvežimas į rangovo pasirinktą atliekų tvarkymo aikštelę
Mediena iš klojinių ir pakuočių	~1,0 t	Kietas	17 02 01	Išvežimas į rangovo pasirinktą atliekų tvarkymo aikštelę
Cinkuotos skardos lankstiniai nuo perdangos kraštų ir medinės lentos iš tarpo ties atrama A4	~0,3 t	Kietas	17 04 05, 17 02 01	Metalas perduodamas antrinių žaliavų supirkėjams, mediena išvežama į atliekų tvarkymo aikštelę
Mišrios statybinės atliekos	~2,0 t	Kietas	17 09 04	Rūšiuojama, likutis išvežamas į atliekų tvarkymo aikštelę
Dažų, epoksidinių gruntų, konstrukcinių klijų ir poliurėjos komponentų likučiai	~0,3 t	Skystas, kietas	08 01 11*	Perduodama pavojingąsias atliekas tvarkančiai įmonei
Pakuotės, kuriose yra pavojingų medžiagų likučių	~0,5 t	Kietas	15 01 10*	Perduodama pavojingąsias atliekas tvarkančiai įmonei
Absorbentai ir apsauginės medžiagos, užterštos pavojingomis medžiagomis	Pagal poreikį	Kietas	15 02 02*	Perduodama pavojingąsias atliekas tvarkančiai įmonei
Mišrios komunalinės atliekos	Pagal poreikį	Kietas	20 03 01	Perduodama komunalinių atliekų tvarkytojui

Žvaigždute pažymėti atliekų kodai reiškia pavojingąsias atliekas. Bendras orientacinis susidarysiančių atliekų kiekis yra apie 432 tonas, iš kurių didžiausią dalį sudaro perteklinis gruntas ir betono laužas.

Šalinamų medžių ir krūmų kelmai bei šakos susmulkinami. Susmulkinta mediena, suderinus su Aukštaitijos saugomų teritorijų direkcija, gali būti panaudojama teritorijos tvarkymo darbams arba išvežama.

Visos medžiagos, kurių neįmanoma panaudoti pakartotinai, tvarkomos rangovo lėšomis pagal galiojančius aplinkos apsaugos reikalavimus.

8. Gamybinės, ūkinės ar kitos veiklos ribojimo, sustabdymo ar nutraukimo sąlygos

Rekonstruojamas statinys yra susisiekimo paskirties inžinerinis statinys. Statinio teritorijoje ir jo prieigose gamybinė, ūkinė ar kita savarankiška veikla nevykdoma, todėl atskirų tokios veiklos ribojimo, sustabdymo ar nutraukimo sąlygų nustatyti nereikia.

Vienintelė rekonstravimo metu ribojama veikla yra pėsčiųjų ir dviratininkų eismas tiltu ir tvarkomose prieigų atkarpose. Eismo ribojimo sąlygos pateiktos 9 skyriuje.

Papildomai vertinama, kad statybos darbai vykdomi šalia Sporto centro stadiono ir gyvenamųjų namų kvartalo. Rangovas privalo iš anksto informuoti gretimų teritorijų valdytojus ir naudotojus apie darbų pradžią, trukmę ir galimus trikdžius. Triukšmingi darbai derinami taip, kad kuo mažiau trikdytų gretimų teritorijų naudojimą.

9. Eismo laikino ribojimo ar uždarymo galimybės ir sąlygos

Statinys skirtas tik pėsčiųjų ir dviratininkų eismui, motorinių transporto priemonių eismas tiltu neleidžiamas.

Rekonstravimo darbai vykdomi etapais, kurių dalyje pėsčiųjų eismas tiltu ribojamas, o dalyje uždaromas visiškai. Eismo režimas kiekvienam darbų etapui nurodytas 7 lentelėje.

Ribojamas eismas. Ardymo darbų, turėklinių blokų betonavimo, prieigų ir šlaitų darbų metu eismas organizuojamas viena tilto puse, paliekant ne siauresnį kaip 1,0 m pločio laikinąjį praėjimą. Šie darbai vykdomi puselėmis. Pirmiausia darbai atliekami vienoje tilto pusėje paliekant praėjimą kitoje, po to praėjimas perkeliamas į jau sutvarkytą pusę ir darbai atliekami likusioje pusėje.

Laikinasis praėjimas nuo darbo zonos atskiriamas ištisiniu ne žemesniu kaip 1,1 m aukščio aptvaru. Tilto krašte, kur esami turėklai jau nuardyti arba perdangos plokštės kraštas nupjautas, įrengiamas laikinas apsauginis aptvaras nuo kritimo, kurio aukštis ne mažesnis kaip 1,1 m ir kuris atlaiko ne mažesnę kaip 1,0 kN/m horizontalią apkrovą turėklo aukštyje. Esami turėklai ardomi tik toje pusėje, kurioje tuo metu vykdomi darbai. Aptvarai perkeliami keičiant darbų pusę.

Praėjimo ruože tamsiuoju paros metu įrengiamas laikinas apšvietimas. Dviratininkai laikinuoju praėjimu važiuoti negali, jie nulipa nuo dviračio, tai nurodoma ženklinimu. Laikinasis praėjimas neatitinka prieinamo judėjimo maršruto reikalavimų, todėl visą darbų laikotarpį prieinamas maršrutas yra apėjimo trasa.

Visiškai uždarytas eismas. Eismas tiltu uždaromas visiškai šiais laikotarpiais. Kai perdanga pakelta ir remiama laikinaisiais atrėmimais, tai yra nuo laikinųjų atrėmimų įrengimo iki perdangos nuleidimo ir atrėmimų išardymo. Kai betonuojamas naujas monolitinis armuotas paklotas, įrengiami deformaciniai pjūviai, dengiamos apsauginės dangos, įrengiama poliurėjos danga ir montuojami turėklai.

Naujas paklotas puselėmis nebetonuojamas. Jis yra sukibęs antsluoksnis, kurio armatūros tinklas per darbo siūles nenutraukiamas, todėl išilginė darbo siūlė per visą tilto ilgį neleistina. Betonui reikalinga drėgna

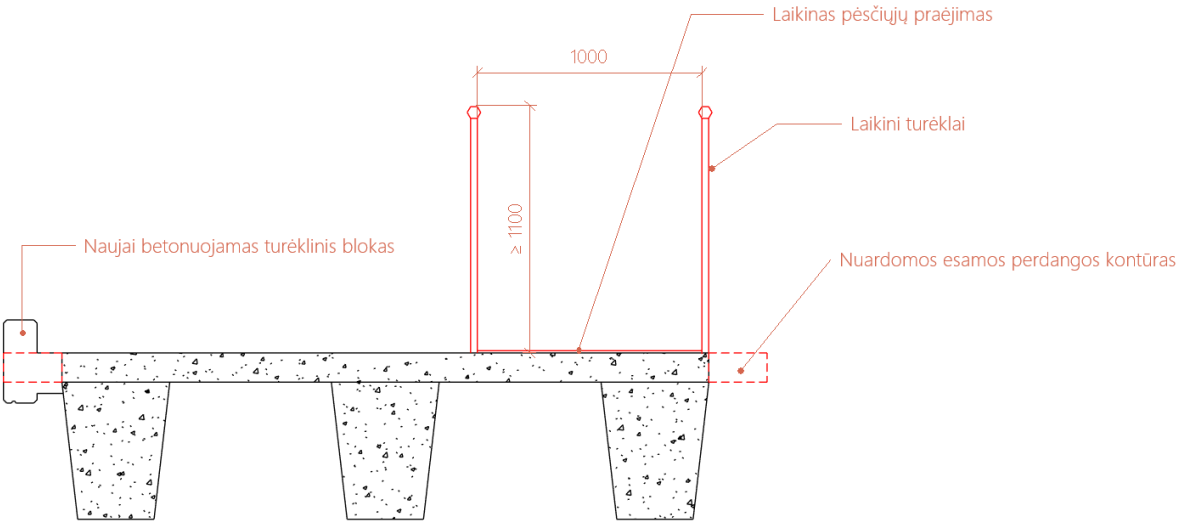
priežiūra, o poliurėjos dangai švarus, sausas ir neužterštas pagrindas, todėl eismas ant šviežio pakloto negalimas. Dėl tų pačių priežasčių nenumatomas ir tarpinis eismo atvėrimas tarp dviejų uždarymo laikotarpių.

Apėjimo trasa. Eismas darbų laikotarpiui nukreipiamas esamu gatvių tinklu per artimiausią Vilniaus gatvės tiltą. Apvažiavimo ar apėjimo kelio įrengti nereikia, nes gretimame gatvių tinkle yra pėsčiųjų judėjimui tinkamos alternatyvios trasos. Laikinasis pėsčiųjų tiltas neprojektuojamas.

Prieš pradedant darbus tilto prieigose abiejose upės pusėse įrengiami aptvarai ir informaciniai bei nuorodiniai ženklai, nurodantys eismo režimą ir apėjimo kryptį. Keičiantis eismo režimui ženklinimas atnaujinamas. Ženklinimo ir aptvėrimo sprendiniai pateikti šios dalies brėžiniuose ir rengiami vadovaujantis T DVAER 12 nuostatomis.

Gruodžio 17-osios ir Kareivinių gatvių eismas neribojamas ir neuždaromas. Šiose gatvėse laikinai ribojamas tik privažiavimas ir statymas statybvietės įvažiavimo bei medžiagų iškrovimo zonose. Automobilių stovėjimo aikštelės Gruodžio 17-osios gatvės pusėje dalis gali būti laikinai naudojama statybvietės reikmėms, tai iš anksto derinama su Ukmergės rajono savivaldybės administracija. Privažiavimas prie gretimų valdų ir specialiojo transporto galimybė pasiekti aptarnaujamas teritorijas išlaikoma visą darbų laikotarpį.

Apie eismo režimo pasikeitimus, jų pradžią, trukmę ir apėjimo trasas rangovas iš anksto informuoja Ukmergės rajono savivaldybės administraciją, vietos gyventojus ir Sporto centrą. Baigus darbus ir atvėrus eismą, laikinieji aptvarai, praėjimo įrenginiai ir ženklai pašalinami.



8 pav. Laikinas pėsčiųjų eismo organizavimas.

10. Papildomo žemės sklypo galimybės ir sąlygos

Statinys stovi nesuformuotame sklype, laisvoje valstybinėje žemėje. Rekonstravimo darbai vykdomi statinio užimamoje ir laikinai užimamoje teritorijoje, kurios ribos pateiktos statybvietės plane.

Statybos produktai ir konstrukcijos sandėliuojami statybvietėje įrengtose tam skirtose aikštelėse, o statybiniai įrenginiai ir mechanizmai išdėstomi darbų zonose tilto prieigose. Įvertinus statinio pobūdį ir darbų apimtį, projekto sprendiniuose numatytos laikinai užimamos teritorijos statybos produktams sandėliuoti ir mechanizmams įrengti pakanka, todėl papildomo žemės sklypo įsigyti ar nuomoti nenumatoma.

Laikinųjų kelių tiesti nenumatoma. Privažiavimas prie darbų zonų organizuojamas esamomis Gruodžio 17-osios ir Kareivinių gatvėmis bei esamais takais. Prireikus stiprinti privažiavimo ruožus, tai atliekama laikinomis, po darbų pašalinamomis dangomis, nekeičiant esamų dangų konstrukcijos.

Laikinieji inžineriniai tinklai netiesiami, aprūpinimo sprendiniai pateikti 11 skyriuje.

Laikina statybos aikštelė, autotransporto laikymo bei statybinių medžiagų ir atliekų sandėliavimo aikštelės įrengiamos ne arčiau kaip 50 m nuo upės. Šis atstumas nustatytas projekte numatytomis poveikį aplinkai mažinančiomis priemonėmis ir yra griežtesnis už APR-VTA 10 nustatytą 25 m atstumą, todėl taikomas 50 m atstumas. Kadangi statinys yra saugomoje teritorijoje, sandėliavimo ir mechanizmų aikštelės įrengiamos jau pažeistose arba dangomis padengtose zonose, vengiant naujų natūralios dangos plotų užėmimo. Aikštelės įrengiamos su kietos dangos arba apsauginiu pagrindu, numatant paviršinio vandens ir galimų teršalų surinkimo priemones.

Jeigu rangovui prireiktų papildomo ploto už projekte numatytų ribų, jį rangovas įsirengia savo lėšomis ir atsakomybe, laikinojo naudojimo pagrindu susitaręs su žemės valdytojais ir suderinęs su Ukmergės rajono savivaldybės administracija bei Aukštaitijos saugomų teritorijų direkcija. Baigus darbus laikinai naudotos teritorijos sutvarkomos ir rekultivuojamos, atkuriant iki statybos buvusią būklę.

11. Aprūpinimas elektra, vandeniu ir kitais resursais, teritorijos apšvietimas, nuotekų šalinimas

11.1. Elektra ir vanduo

Statybos aprūpinimui elektros energija siūloma prisijungti prie esamų elektros tinklų prieigose, įrengiant laikinus apskaitos prietaisus. Prisijungimas derinamas su tinklų savininku prieš pradedant darbus. Laikinos sandėliavimo ir mechanizmų aikštelės parenkamos taip, kad netoliese būtų prisijungimo galimybė.

Darbams, vykdomiems ant perdangos, sąnašų saloje ir nuo plaukiojančių priemonių, kur prisijungti prie tinklų netikslinga, naudojami autonominiai generatoriai. Generatoriai statomi ant nelaidaus pagrindo su padėklais degalų ir tepalų nuotėkiui surinkti, ne arčiau kaip 50 m nuo upės.

Vanduo statybos reikmėms, tai yra paviršių paruošimui, betono priežiūrai ir dulkių slopinimui, tiekiamas iš laikinos prisijungimo vietos arba atvežamas talpose. Paviršių paruošimui naudojamas vanduo turi būti švarus, be riebalų ir kitų priemaišų, galinčių pabloginti sukibimą. Geriamasis vanduo darbuotojams turi atitikti higienos reikalavimus.

Vanduo, susidarantis hidrodinaminio paruošimo, konstrukcijų plovimo ar pjovimo metu, surenkamas ir prieš išleidžiant nuskaidrinamas bei neutralizuojamas. Vandens su betono dalelėmis, šarminio vandens ar vandens su remonto mišinių likučiais išleidimas į Šventąją draudžiamas.

11.2. Teritorijos apšvietimas

Darbo vietos ir judėjimo keliai turi būti kiek galima labiau apšviesti natūralia šviesa. Tamsiu paros metu ir kai natūralaus apšvietimo nepakanka, įrengiamas dirbtinis apšvietimas, prireikus naudojami kilnojamieji, aplinkos poveikiui atsparūs šviesos šaltiniai. Dirbtinis apšvietimas neturi trukdyti pastebėti ir suvokti įspėjamųjų saugos ženklų. Vietose, kur išsijungus dirbtiniam apšvietimui darbuotojams gresia didelis pavojus, įrengiamas avarinis apšvietimas.

Atsižvelgiant į tai, kad statinys yra saugomoje teritorijoje, statybvietės apšvietimas nukreipiamas į darbo zoną, ribojant šviesos sklaidą į upės vagą ir sąnašų salą. Naktiniai darbai su apšvietimu nenumatomi.

11.3. Nuotekų šalinimas ir surinkimas

Buitinės nuotekos statybos metu surenkamos į uždaras kilnojamųjų tualetų talpas, kurias aptarnauja ir išvalo paslaugą teikianti įmonė. Buitinių nuotekų išleidimas į gruntą ar vandens telkinį draudžiamas.

Nuolatinių nuotekų surinkimo įrenginių statybos metu neprojektuojama. Rangovas turi užtikrinti, kad į aplinką ir upę nepatektų naftos produktai ir kitos kenksmingos medžiagos. Darbo zonoje laikomos tepalus ir naftos produktus sugeriančios medžiagos bei specialūs konteineriai jiems surinkti. Mechanizmų remontas ir degalų pylimas statybvietėje neatliekamas, išskyrus avarinius atvejus, kai taikomos papildomos apsaugos priemonės.

11.4. Buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo zonos

Nuolatinės ar laikinos darbuotojų buvimo vietos, tai yra gamybinės buities patalpos, poilsio vietos ir žmonių praėjimai, įrengiamos už pavojingų zonų ribų.

Įrengiami persirengimo kambariai darbuotojams, kurie privalo dėvėti darbo drabužius. Patalpos turi būti pakankamai erdvios, jose įrengiamos sėdimos vietos ir rakinamos spintelės drabužiams bei asmeniniams daiktams. Dirbant su kenksmingomis medžiagomis asmeniniai drabužiai laikomi atskirai nuo darbo drabužių. Vyrams ir moterims įrengiami atskiri persirengimo kambariai arba sudaroma galimybė naudotis ta pačia patalpa skirtingu metu.

Įrengiamas reikiamas skaičius praustuvų su tekančiu vandeniu ir tualetų. Vyrams ir moterims įrengiami atskiri tualetai arba numatoma galimybė jais naudotis atskirai. Atstumas nuo darbo vietų iki tualetų, poilsio patalpų ir geriamojo vandens įrenginių turi būti ne didesnis kaip 150 m.

Geriamojo vandens įrenginiai žymimi užrašu „Tinkamas gerti vanduo“. Praustuvai prie geriamojo vandens įrenginių nepriskiriami.

Buities ir sanitarinių patalpų galimos įrengimo zonos nurodytos šios dalies brėžiniuose. Šios patalpos įrengiamos tilto prieigose, ne arčiau kaip 50 m nuo upės.

12. Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms

Statybos metu rekomenduojama naudoti toliau nurodytus pagrindinius mechanizmus ir transporto priemones. Konkretūs mechanizmai, jų parametrai, pastatymo vietos ir judėjimo trasos nurodomi rangovo statybos darbų technologijos projekte.

5 lentelė Orientacinis mechanizmų sąrašas

Mechanizmas	Orientaciniai techniniai duomenys
Automobilinis kranas	25–50 t keliamoji galia, strėlės siekis parenkamas pagal atramų padėtį ir statybvietės planą
Autobokštelis arba žmonių kėlimo platforma	12–22 m darbinis aukštis
Plaukiojanti platforma su darbo aikštele	Keliamoji galia ne mažesnė kaip 5 t, su inkaravimo sistema, darbams prie upėje esančių atramų
Pakabinamieji arba surenkamieji pastoliai po perdanga	Apkrova ne mažesnė kaip 2,0 kN/m², su apsauginiais tinklais ir surinkimo padėklais
Sinchronizuoto valdymo hidraulinių domkratų sistema	Vieno domkrato keliamoji galia parenkama pagal atramines reakcijas, valdymas su padėties kontrole ne mažesniu kaip 0,5 mm tikslumu

Laikinieji atrėmimai	Reguliuojamo aukščio plieninės atramos, laikomoji galia pagal pakėlimo projekto skaičiavimus
Hidrauliniai skaldytuvai ir mažos energijos pneumatiniai plaktukai	Energija parenkama tokia, kad nebūtų pažeistos išsaugomos konstrukcijos
Hidrodinaminio betono ardymo įranga	Slėgis 800–2500 bar, su vandens surinkimo sistema
Asfalto freza (mažoji)	Frezavimo plotis 0,35–1,0 m, frezavimo gylis iki 100 mm, su dulkių slopinimo vandeniu sistema. Dirbant ant tilto frezos masė ir ašių apkrovos neturi viršyti inžinerinių skaičiavimų ataskaitos 2.2.3 p. priimto priežiūros transporto apkrovos modelio
Šratasvaidė arba smėliasvaidė	Su uždara dulkių surinkimo sistema paviršiams paruošti
Betonvežis	6–9 m^3 talpa
Betono siurblys	Našumas 30–60 m^3/h, strėlė 24–36 m
Gręžimo agregatas	D350 gręžtiniams poliams, gręžimo gylis pagal projektą
Mini ekskavatorius	2–6 t darbinė masė, 0,03–0,2 m^3 kaušo talpa
Autosavivartis	10–20 t keliamoji galia
Vibracinė plokštė, vibracinis volas	Grunto ir pasluoksnių tankinimui ribotose zonose
Poliurėjos purškimo įranga	Aukšto slėgio dvikomponentė kaitinama sistema pagal dangos tiekėjo reikalavimus
Suvirinimo įranga	Nerūdijančio plieno vienarūšėms jungtims statybvietėje, su inertinių dujų apsauga
Kompresorius	Pagal naudojamos įrangos poreikį
Elektros generatorius	Autonominiam darbų maitinimui, su nuotėkio surinkimo padėklu
Geodeziniai prietaisai	Tacheometras, nivelyras, GNSS imtuvas

Žemės darbų mašinos, transportavimo priemonės ir įrenginiai turi būti tinkamai suprojektuoti ir pagaminti atsižvelgiant į ergonominius reikalavimus, techniškai tvarkingi ir tinkamai naudojami. Mašinistai ir juos aptarnaujantys darbuotojai turi būti specialiai apmokyti. Būtina užtikrinti, kad mašinos ir transporto priemonės neįgriūtų į iškasas arba į vandenį.

Visi kėlimo mechanizmai ir kėlimo reikmenys, įskaitant tvirtinimus, įtvirtinimus ir atramas, turi būti reikiamai suprojektuoti ir pakankamai stiprūs naudoti pagal numatytą paskirtį, teisingai sumontuoti, tvarkingi ir prižiūrimi, reguliariai tikrinami ir bandomi vadovaujantis Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymu. Kėlimo mechanizmus aptarnauja kvalifikuoti darbuotojai. Ant visų kėlimo mechanizmų aiškiai matomoje vietoje nurodomas didžiausias leistinas apkrovos dydis. Krovinių paėmimo įtaisų kabliai turi būti su apsauginiais užraktais.

Plaukiojančios priemonės naudojamos tik esant tinkamoms hidrologinėms ir meteorologinėms sąlygoms. Dirbant nuo plaukiojančių priemonių darbuotojai aprūpinami gelbėjimo liemenėmis, o darbo zonoje laikomos gelbėjimo priemonės.

13. Bendrieji statybos darbų statybvietėje saugos, sveikatos ir higienos reikalavimai

13.1. Bendrosios nuostatos

Prieš statybvietėje organizuojant darbus privaloma parengti saugos ir sveikatos darbe priemonių planą. Statybos darbai vykdomi pagal projekto, techninių specifikacijų ir statybos darbų technologijos projekto nurodymus.

Savarankiškai dirbti gali asmenys, turintys gydytojo leidimą dirbti, kvalifikaciją atitinkamam darbui atlikti ir tai patvirtinantį dokumentą. Darbuotojai turi būti apmokyti, atestuoti ir instruktuoti nustatyta tvarka. Naujai priimti nekvalifikuoti asmenys iki kvalifikacijos suteikimo gali dirbti tik kvalifikuoto darbuotojo prižiūrimi.

Statybvietėje dirbant daugiau kaip vienam rangovui ar subrangovui, statytojas privalo paskirti vieną arba daugiau statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorių. Kiekvienas subrangovas visiškai atsako už darbų saugą savo darbo vietoje.

Nukentėjęs nuo nelaimingo atsitikimo asmuo, jeigu pajėgia, nedelsdamas praneša tiesioginiam darbo vadovui ir statybvietės vadovui. Asmuo, matęs nelaimingą atsitikimą arba apie jį sužinojęs, nedelsdamas suteikia pirmąją pagalbą ir praneša nurodytiesiems asmenims. Darbo vieta ir įrengimų būklė iki tyrimo pradžios turi išlikti tokia, kokia buvo nelaimingo atsitikimo metu, išskyrus būtiniausius pakeitimus, kurie įforminami aktu.

13.2. Statybvietės ribos, aptvėrimas ir ženklinimas

Statybvietės ribos nustatytos šios dalies brėžiniuose. Statybvietė aptveriama ištisiniu aptvaru tilto prieigose ir ženklinama saugos bei sveikatos apsaugos ženklais. Aptvėrimo aukštis ir konstrukcija parenkami taip, kad į darbų zoną nepatektų pašaliniai asmenys, ypač įvertinant, kad tiltas yra intensyviai naudojamas rekreacinis objektas šalia Sporto centro.

Įvažiavimo ir išvažiavimo vietos ženklinamos, prie jų įrengiami informaciniai stendai su statybos duomenimis. Pėsčiųjų judėjimo takai prie statybvietės atskiriami nuo transporto judėjimo zonų.

Pavojingos zonos, tai yra kėlimo mechanizmų darbo zonos, ardymo darbų zonos ir zonos po pakabinamaisiais pastoliais, ženklinamos ir aptveriamos atskirai. Draudžiama būti po keliamu kroviniu ir po ardomomis konstrukcijomis.

Perdangos pakėlimo darbų metu po perdanga ir šalia laikinųjų atrėmimų įrengiama pavojinga zona, į kurią patekti gali tik darbus atliekantys darbuotojai.

Saugos ir sveikatos ženklinimo priemones būtina periodiškai valyti, tikrinti ir taisyti, prireikus pakeisti naujomis.

13.3. Kėlimo mechanizmų ir stacionarių įrenginių pastatymo vietos

Galimos automobilinio krano, betono siurblio ir kitų stacionarių mechanizmų pastatymo vietos nurodytos statybvietės plane. Pastatymo vietos parinktos įvertinus grunto laikomąją galią, atstumą iki šlaitų ir iki upės kranto.

Prieš statant kraną tikrinamas pagrindo tinkamumas. Kranas statomas ant paruoštos aikštelės su apkrovą paskirstančiais padėklais. Kranų statymas ant šlaitų ir arčiau šlaito briaunos, negu leidžia stabilumo skaičiavimai, draudžiamas.

13.4. Medžiagų ir konstrukcijų sandėliavimo zonos

Medžiagų ir konstrukcijų sandėliavimo zonos nurodytos statybvietės plane. Sandėliavimo zonos įrengiamos ant paruošto pagrindo, užtikrinant medžiagų stabilumą ir apsaugą nuo kritulių, jeigu to reikalauja gamintojas.

Kenksmingų ir pavojingų medžiagų, tai yra epoksidinių gruntų, konstrukcinių klijų, poliurėjos komponentų, dažų ir tirpiklių, sandėliavimo vieta atskiriama nuo kitų medžiagų. Šios medžiagos laikomos uždarose, vėdinamose, paženklintose ir rakinamose talpose ar konteineriuose, ant nelaidaus pagrindo su nuotėkio surinkimo padėklais, ne arčiau kaip 50 m nuo upės. Prie sandėliavimo vietos laikomi medžiagų saugos duomenų lapai.

Atliekų ir statybinių atliekų sandėliavimo zonos nurodytos statybvietės plane, joms taikomos 7 skyriaus nuostatos.

13.5. Asmeninės apsaugos priemonės ir darbo įrenginiai

Darbuotojai aprūpinami kolektyvinėmis saugos priemonėmis ir asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis. Darbuotojai instruktuojami apie priemonių paskirtį ir rizikas, nuo kurių jos saugo, bei mokomi jomis naudotis. Užtikrinama, kad apsaugos priemonės būtų laikomos, valomos ir techniškai prižiūrimos gamintojo nustatyta tvarka.

Visi darbuotojai statybvietės ribose privalo dėvėti apsauginius šalmus ir signalines liemenes. Dirbant aukštyje, ant pastolių ir prie kraštų privaloma naudoti apsaugos nuo kritimo priemones. Dirbant nuo plaukiojančių priemonių ir prie vandens privaloma dėvėti gelbėjimo liemenes.

Atliekant paviršių paruošimo, ardymo ir dažymo darbus naudojamos kvėpavimo takų, akių ir klausos apsaugos priemonės. Dirbant su epoksidinėmis ir poliuretaninėmis medžiagomis naudojamos odos apsaugos priemonės, o darbo zonoje užtikrinamas vėdinimas.

Naudojami darbo įrenginiai turi būti techniškai tvarkingi, pritaikyti darbui ir atitikti saugos reikalavimus. Įrenginiai naudojami ir techniškai prižiūrimi pagal gamintojo nustatytą tvarką. Ant darbo įrenginių turi būti saugos ženklai ir žymenys, pažeisti ženklai atnaujinami.

13.6. Darbo higiena ir kenksmingi veiksniai

Kenksmingi darbo aplinkos veiksniai neturi viršyti higienos normomis leidžiamų dydžių. Statytojas ir rangovas privalo nustatyti, kokie pavojingi cheminiai veiksniai yra kiekvienoje darbo vietoje, ir įvertinti jų keliamą riziką, atsižvelgdami į medžiagų pavojingas savybes, tiekėjo pateiktus saugos duomenų lapus, poveikio dydį, būdą ir trukmę, profesinio poveikio ribinius dydžius ir taikomų profilaktinių priemonių efektyvumą.

Šiame objekte reikšmingi kenksmingi veiksniai yra betono ardymo dulkės, šratasvaidės darbų dulkės, epoksidinių ir poliuretaninių medžiagų garai bei suvirinimo aerozoliai. Ardymo darbų metu dulkės slopinamos drėkinimu arba naudojama dulkių surinkimo įranga.

Darbuotojai arba jų atstovai nustatyta tvarka informuojami ir konsultuojami apie saugos priemones, susijusias su kenksmingų cheminių medžiagų poveikiu. Įvykus nelaimingam atsitikimui, incidentui ar avarijai darbdavys nedelsdamas imasi priemonių pasekmėms sumažinti ir informuoja su tuo susijusius darbuotojus.

13.7. Triukšmas ir vibracija

Statybos metu laikomasi higienos normų reikalavimų, siekiant sumažinti triukšmo poveikį gyventojams ir darbuotojams. Esant triukšmo poveikio dydžiui darbuotojui per dieną didesniam negu 85 dB(A), darbdavys

privalo informuoti darbuotojus apie klausos pakenkimo riziką, taikomas triukšmo mažinimo priemones ir ausų apsaugos priemonių naudojimo bei klausos tikrinimų svarbą.

Statinys yra šalia gyvenamųjų namų ir saugomoje teritorijoje. Statybos darbai vykdomi dienos metu nuo 7.00 iki 19.00 val. darbo dienomis. Triukšmingi darbai poilsio ir švenčių dienomis nevykdomi. Triukšmo lygiai neturi viršyti HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ nustatytų ribinių dydžių. Triukšmui mažinti naudojama įranga su mažiausiomis triukšmingumo charakteristikomis, prireikus įrengiamos laikinos triukšmo užtvaros.

Ardymo ir gręžimo darbų sukeliami dinaminiai poveikiai ribojami tiek, kad nebūtų pažeistos išsaugomos konstrukcijos. Vibracijos ribojimo reikalavimai pateikti techninėse specifikacijose.

13.8. Priešgaisrinė sauga ir veiksmai avarijos atveju

Statybvietėje numatomos gaisrinės saugos priemonės, tai yra skydai su pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis ir profilaktinės statybvietės organizavimo priemonės. Pirminės gaisro gesinimo priemonės išdėstomos prie buities patalpų, degių medžiagų sandėliavimo vietų ir ugnies darbų zonų. Jų išdėstymas nurodytas statybvietės plane.

Objekte naudojamos degios ir lengvai užsidegančios medžiagos, tai yra epoksidiniai gruntai, klijai, tirpikliai ir dažai, todėl jų sandėliavimo ir naudojimo zonose draudžiama rūkyti ir naudoti atvirą ugnį. Suvirinimo ir kiti ugnies darbai vykdomi tik pagal atskirą leidimą, prieš tai pašalinus degias medžiagas iš pavojingos zonos ir paskyrus stebėtoją.

Kilus gaisrui jis operatyviai gesinamas ir telefonu 112 kviečiama priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba. Prieš atvykstant ugniagesiams išjungiamos elektros linijos ir nutraukiamas pavojingų medžiagų tiekimas. Atvykus ugniagesiams statybvietės atstovas privalo informuoti juos apie degiųjų ir pavojingų medžiagų kiekį ir laikymo vietą.

Kasdien baigus darbą iš darbo vietų pašalinamos lengvai užsidegančios medžiagos.

Rangovas parengia galimų avarijų likvidavimo planą, kuriame nurodoma įspėjimų pateikimo seka teršalų išsiliejimo, gaisro ar nelaimingo atsitikimo atvejais, taip pat pagrindinės avarijų likvidavimo priemonės. Statybvietėje laikomos medžiagos ir įranga, reikalinga darbui avarijų ir išsiliejimų atveju, jos laikomos netoli tų vietų, kur gali prireikti. Įvertinant statinio padėtį virš upės ir saugomoje teritorijoje, sorbentai ir plūduriuojančios užtvaros laikomos darbo zonose prie vandens.

13.9. Pirmosios medicininės pagalbos priemonės

Pastoviose, kilnojamosiose ir laikinose gamybinėse bei buitinėse patalpose turi būti pirmosios medicininės pagalbos ir pirminės gaisro gesinimo priemonės. Pirmosios pagalbos rinkiniai laikomi ženklintose ir lengvai pasiekiamose vietose, taip pat perdangos darbo zonoje ir prie plaukiojančių priemonių.

Įvertinant darbus prie vandens, statybvietėje laikomos gelbėjimo priemonės, tai yra gelbėjimo ratai su lynais ir gelbėjimo liemenės. Darbuotojai mokomi suteikti pirmąją medicinos pagalbą, gesinti gaisrą ir elgtis kitose ekstremaliose situacijose.

Tiesioginis darbo vadovas, o jam nesant kitas darbdavio įgaliotas asmuo, privalo nedelsdamas organizuoti pirmosios pagalbos suteikimą, prireikus nugabenti nukentėjusįjį į gydymo įstaigą ir pranešti darbdaviui apie įvykusį nelaimingą atsitikimą.

14. Aplinkosaugos ir trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimai

14.1. Aplinkosaugos reikalavimai

Statinys patenka į Šventosios ichtiologinį draustinį ir į „Natura 2000" buveinių apsaugai svarbią teritoriją „Šventosios vidurupis" (LTUKM0007), todėl aplinkosaugos reikalavimai šiame objekte yra sugriežtinti.

Darbai vykdomi laikantis Aukštaitijos saugomų teritorijų direkcijos 2026-05-05 specialiųjų saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimų Nr. STRD-00-260505-00247. Priimti sprendiniai neviršija poveikio „Natura 2000" teritorijoms reikšmingumo išvadoje 2026-04-22 Nr. S2-1099 vertintos veiklos apimties. Rangovas neturi teisės savo iniciatyva keisti darbų technologijos taip, kad būtų viršyta išvadoje vertinta apimtis.

Svarbiausias šio objekto darbų organizavimą lemiantis aplinkosauginis ribojimas yra darbų vykdymo terminų apribojimas upėje ir pakrantėje. Pagal Paviršinių vandens telkinių tvarkymo reikalavimų aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. gruodžio 16 d. įsakymu Nr. D1-1038, 6.2 papunktį darbus upėje ir pakrantėje draudžiama vykdyti šiais laikotarpiais:

- nuo kovo 15 d. iki birželio 30 d., tai yra vandens paukščių perėjimo, pavasarinio žuvų neršto ir migracijos laikotarpiu, kuris taikomas visiems vandens telkiniams.
- nuo rugsėjo 15 d. iki gruodžio 31 d., tai yra lašišinių žuvų neršto ir migracijos laikotarpiu. Šis laikotarpis taikomas, nes Šventoji priskirta lašišiniams vandens telkiniams.

Darbus upėje ir pakrantėje leidžiama vykdyti nuo sausio 1 d. iki kovo 14 d. ir nuo liepos 1 d. iki rugsėjo 14 d. Grafike šie darbai planuojami nuo liepos 1 d. iki rugsėjo 14 d. Rangovas gali juos vykdyti ir nuo sausio 1 d. iki kovo 14 d. Tokiu atveju betonavimo darbams taikomi SK-S dalies techninėse specifikacijose nustatyti betonavimo šaltuoju metų periodu reikalavimai, remonto ir dangų darbams taikomos medžiagų sistemų tiekėjų nurodytos temperatūros sąlygos, o darbų technologija parenkama įvertinus ledo sąlygas upėje. Rangovas atitinkamai patikslina grafiką statybos darbų technologijos projekte. Darbai taip pat vykdomi laikantis Saugomų teritorijų įstatymo, Šventosios ichtiologinio draustinio apsaugos reikalavimų ir Aukštaitijos saugomų teritorijų direkcijos specialiųjų reikalavimų.

Šis apribojimas yra privalomas ir į jį privaloma atsižvelgti sudarant darbų grafiką bei rengiant statybos darbų technologijos projektą. Į leidžiamus laikotarpius suplanuojami visi darbai ties upėje esančiomis tarpinėmis atramomis, įskaitant laikinųjų atrėmimų įrengimą ant rostverkų ir jų išardymą, darbai sąnašų saloje, kranto tvirtinimas ties išleistuvu, lietaus nuotekų tinklo tiesimas, taip pat visi darbai ties krantine atrama A1, tai yra jos nuardymas, betonavimas, gręžtiniai poliai, šlaitiniai laiptai ir kūgio tvirtinimas. Krantinės atramos A8 zona į pakrantės apsaugos juostą nepatenka, todėl su ja susiję darbai ribojimo laikotarpiui nepriskiriami. Konkretus darbų priskyrimas pateiktas 15.2 poskyryje ir 7 lentelėje.

Upės vagos plotis, gylis ir hidrologinis režimas nekeičiami. Vagos gilinimas, siaurinimas, tiesinimas ir laikinas nukreipimas nenumatomi. Sausinimo darbai vandens telkinio apsaugos zonoje nevykdomi. Naujos atramos upėje neįrengiamos, esamos atramos išsaugomos.

6 lentelė Gamtosauginės priemonės statybos darbų metu

Saugomas komponentas	Priemonės apibūdinimas
Upės vaga ir vandens kokybė	Upės vagos plotis ir režimas nekeičiami. Vagos gilinimas, siaurinimas ir laikinas nukreipimas nenumatomi. Ardymo ir paviršių paruošimo metu upės apsaugos priemonės taikomos pagal 6 skyriaus nuostatas. Darbo zonoje laikomos naftos produktus sugeriančios medžiagos ir plūduriuojančios užtvaros.
Ichtiofauna	Pagal Paviršinių vandens telkinių tvarkymo reikalavimų aprašo 6.2 papunktį darbai upėje ir pakrantėje draudžiami nuo kovo 15 d. iki birželio 30 d. ir nuo rugsėjo 15 d. iki gruodžio 31 d. Grafike šie darbai planuojami nuo liepos 1 d. iki rugsėjo 14 d., rangovas juos gali vykdyti ir nuo sausio 1 d. iki kovo 14 d. Vagoje nevykdomi darbai, sukeliantys nuolatinį drumstumą. Ribojamas dirbtinis apšvietimas į vagą
Želdiniai	Vadovaujamasi Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklėmis ir 5 skyriaus nuostatomis. Medžių masyvas sąnašų saloje išsaugomas
Dirvožemis	Prieš pradedant darbus derlingasis dirvožemio sluoksnis nuimamas ir sandėliuojamas. Po statybos teritorija rekultivuojama ir apželdinama. Numatomos priemonės avarijoms išvengti, tai yra sorbentų laikymas ir konteineriai tepalams surinkti
Paviršinis ir požeminis vanduo	Laikina statybos aikštelė, autotransporto laikymo, statybinių medžiagų ir atliekų sandėliavimo aikštelės neįrengiamos arčiau kaip 50 m nuo upės. Taikomas griežtesnis atstumas negu APR-VTA 10 25 punkte nustatytas 25 m
Fauna	Statybos darbus rekomenduojama vykdyti šviesiu paros metu, kai daugumos žinduolių aktyvumas yra nedidelis. Iškasos ir tranšėjos paliekamos atviros kuo trumpiau, prireikus įrengiami išlipimo takeliai smulkiems gyvūnams
Oras	Ardymo darbų metu dulkės slopinamos drėkinimu arba dulkių surinkimo įranga. Ribojamas mechanizmų darbas tuščiąja eiga

Statybos darbai vykdomi tik projekte nustatytose ribose. Statybos transportas juda tik nustatytose ribose, saugant į darbų teritoriją nepatenkančias ekosistemas nuo papildomo trikdymo.

Statybos metu paaiškėjus, kad daromas didesnis poveikis aplinkai negu vertinta, rangovas privalo nedelsiant taikyti papildomas poveikį mažinančias priemones arba sustabdyti darbus ir informuoti statytoją bei Aukštaitijos saugomų teritorijų direkciją.

14.2. Trečiųjų asmenų interesų apsauga

Atliekant statinio statybinius tyrinėjimus, statant statinį, jį naudojant ir prižiūrint privaloma vadovautis Lietuvos Respublikos statybos įstatymu ir esminius statinių reikalavimus nustatančiais statybos techniniais reglamentais STR 2.01.01(1):2005, STR 2.01.01(2):1999, STR 2.01.01(3):1999, STR 2.01.01(4):2008, STR 2.01.01(5):2008 ir STR 2.01.01(6):2008, taip pat kitais įstatymais ir nustatyta tvarka patvirtintais normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais.

Statinys turi būti statomas, o statybvietė tvarkoma taip, kad statybos metu ir naudojant rekonstruotą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių dokumentų nuostatas. Užtikrinamos šios sąlygos.

- Gretimų statinių, tai yra gatvių dangų, takų ir aikštelės, esamos techninės būklės nepabloginimas.
- Galimybė patekti į vietinės reikšmės kelius ir gatves bei prie gretimų valdų.
- Galimybė naudotis inžineriniais tinklais.
- Apsauga nuo keliamo triukšmo ir vibracijos.
- Apsauga nuo oro, vandens ir dirvožemio taršos, aplinkos apsaugos priemonių veiksmingumo išsaugojimas.
- Gamtos vertybių ir vertingų želdinių išsaugojimas.
- Gaisrinę saugą reglamentuojančiuose dokumentuose nustatytų priemonių išsaugojimas.

Rangovas iš anksto informuoja gretimų teritorijų valdytojus ir naudotojus apie darbų pradžią, trukmę, eismo ribojimus ir apėjimo trasas. Padarius žalą trečiųjų asmenų turtui, rangovas ją atlygina savo lėšomis.

Baigus darbus laikinai naudotos teritorijos sutvarkomos ir rekultivuojamos, atkuriant iki statybos buvusią būklę.

15. Statybos darbai ir darbų eiliškumas

15.1. Bendrosios nuostatos

Statybos darbus rangovas gali pradėti gavęs statybą leidžiantį dokumentą, vadovaujantis STR 1.05.01:2017 nuostatomis.

Statybos darbų grafikas yra orientacinis. Rangovas jį įsivertina pagal savo turimą techniką, išteklius ir taikomas technologijas bei patikslina statybos darbų technologijos projekte.

Statyba į atskirus etapus neskirstoma. Statinys pripažįstamas tinkamu naudoti kaip vienas objektas. Dalinis konservavimas nenumatytas.

15.2. Darbų eiliškumas

1. Paruošiamieji ir statybvietės įrengimo darbai. Statybvietės įrengimas ir aptvėrimas, laikinojo pėsčiųjų praėjimo ir apėjimo ženklinimo įrengimas, statybvietės perdavimas aktu, geodezinis nužymėjimas. Įrengiamos priėjimo prie perdangos apačios priemonės su upės apsaugos priemonėmis.
2. Ardymo darbai puselėmis (turėklai, apšvietimas, paklotas, plokščių kraštai). Esamų turėklų ir apšvietimo atramų demontavimas, apšvietimo linijos atjungimas, esamo pakloto išardymas iki perdangos plokščių viršaus ir suirusių perdangos plokščių kraštų nuardymas. Darbai vykdomi puselėmis, išlaikant laikinąjį praėjimą.
3. Laikinųjų atrėmimų įrengimas, perdangos pakėlimas ir guolių išmontavimas. Atrėmimai remiami į esamų tarpinių atramų rostverkus. Nuo šios pozicijos pradžios iki 10 pozicijos pabaigos perdanga remiama laikinaisiais atrėmimais.
4. Krantinės atramos A8 nuardymas ir paviršių remontas. Viršutinių dalių nuardymas iki projekte nurodytų ribų, paviršių paruošimas, armatūros valymas ir apsauga, apsauginio betono sluoksnio atstatymas.
5. Nauja krantinė atrama A8 su pereinamąja plokšte ir atramine pagalve. Įrengiami gręžtiniai poliai po sparnais, betonuojami sparnai, galinė sienutė su dantuku, pereinamoji plokštė ir atraminė pagalvė.

6. Poliai, šlaitiniai laiptai ir kūgio tvirtinimas ties atrama A8. Gręžtinių D350 polių po šlaitiniais laiptais įrengimas, surenkamųjų gelžbetoninių šlaitinių laiptų montavimas su turėklais, kūgio ir šlaitų tvirtinimas.
7. Krantinės atramos A1 ir tarpinių atramų viršutinių dalių nuardymas. Nuardoma iki projekte nurodytų ribų.
8. Atramų upėje ir atramos A1 paviršių remontas ir apsauga. Paviršių paruošimas, armatūros valymas ir apsauga, apsauginio betono sluoksnio atstatymas.
9. Nauja krantinė atrama A1 ir atraminės pagalvės ant tarpinių atramų. Įrengiami gręžtiniai poliai po atramos A1 sparnais, betonuojami sparnai, galinė sienutė su dantuku, pereinamoji plokštė ir atraminė pagalvė, taip pat naujos atraminės pagalvės ant visų tarpinių atramų.
10. Guolių montavimas, perdangos nuleidimas ir laikinųjų atrėmimų išardymas. Montuojami nauji elastomeriniai atraminiai guoliai pagal LST EN 1337-3. Perdanga nuleidžiama tik atraminėms pagalvėms pasiekus projektinį stiprį.
11. Poliai, šlaitiniai laiptai ir kūgio tvirtinimas ties atrama A1. Gręžtinių D350 polių po šlaitiniais laiptais įrengimas, surenkamųjų gelžbetoninių šlaitinių laiptų montavimas su turėklais, kūgio ir šlaitų tvirtinimas.
12. Pylimo sąnašų saloje formavimas ir laiptų iš lauko akmenų įrengimas. Pylimo viršus formuojamas aukščiau 5 procentų tikimybės potvynio vandens lygio.
13. Kranto tvirtinimas ties išleistuvu ir lietaus nuotekų tinklas. Kranto tvirtinimas lauko akmenų mėtiniu betone, lietaus nuotekų tinklo tiesimas prieigose su šuliniu ir išleistuvu.
14. Perdangos sijų paviršių remontas ir stiprinimas lamelėmis. Sijų, rygelių ir paklotą laikančių plokščių paviršių atkūrimas, sijų tarpatramyje tarp atramų A5 ir A6 stiprinimas anglies pluošto lamelėmis. Paviršių remontas atliekamas prieš klijuojant lameles. Darbai vykdomi nuo rangovo pasirinktų priėjimo prie perdangos apačios priemonių.
15. Turėkliniai blokai su vandens surinkimo šulinėliais, betonuojami puselėmis. Perdangos plokščių kraštų perbetonavimas suformuojant turėklinius blokus su laštakiais ir borteliais. Šulinėliai ir techninių laiptų įdėtinės detalės montuojami į klojinį prieš betonavimą. Galiniai blokų ruožai ties deformaciniais pjūviais betonuojami 17 pozicijoje.
16. Plieninių techninių laiptų į sąnašų salą montavimas. Laiptai viršuje tvirtinami prie turėklinių blokų per įdėtines detales, žemiau cheminiais inkarais prie tauro, todėl montuojami įrengus turėklinius blokus.
17. Deformaciniai pjūviai su galiniais turėklinių blokų ruožais. Pjūvių inkaravimo mazgai formuojami naujų krantinių atramų galinėse sienutėse.
18. Naujo pakloto betonavimas ruožais. Betonuojama ruožais su darbo siūlėmis ties tarpinėmis atramomis, armatūros tinklo per darbo siūles nenutraukiant. Eismas tiltu uždarytas.
19. Lietvamzdžiai ir prijungimas prie šulinio prieigose. Lietvamzdžiai tvirtinami prie turėklinių blokų apačios, kertamas krantinės atramos galinės sienutės apsauginis vamzdis.
20. Paviršių apsauginės dangos ir korozijos inhibitoriai. Dengiami gelžbetoninių konstrukcijų paviršiai pagal LST EN 1504-2.
21. Poliurėjos danga. Įrengiama ant epoksidinio grunto betonui pasiekus reikiamą stiprį ir drėgnumą. Eismas tiltu uždarytas.
22. Turėklai su apšvietimu ir apšvietimo prijungimas. Montuojama įrengus poliurėjos dangą, kad būtų išvengta naujos dangos pažaidų.

23. Pėsčiųjų takų prieigose atstatymas. Atstatomos dangos Gruodžio 17-osios ir Kareivinių gatvių pusėse.
24. Statybvietės sutvarkymas, rekultivavimas, geodezinė nuotrauka. Priėjimo prie perdangos apačios priemonių, kitų laikinųjų įrenginių ir aptvarų pašalinimas, teritorijos rekultivavimas ir apželdinimas, kontrolinė geodezinė nuotrauka.
25. Statybos užbaigimo procedūros. Vykdomosios dokumentacijos sutvarkymas ir statybos užbaigimo procedūros.

15.2.1. Darbų eiliškumo prielaidos

Darbai upėje ir pakrantėje, tai yra 3 ir 7–13 pozicijose nurodyti darbai, vykdomi tik leidžiamais laikotarpiais pagal 14.1 poskyrio nuostatas. Laikinieji atrėmimai remiami į tarpinių atramų rostverkus, iš kurių dalis yra upėje, todėl 3 pozicija priskiriama ribojimo laikotarpiui. Krantinės atramos A1 zona patenka į pakrantės apsaugos juostą, todėl su šia atrama susiję darbai priskiriami ribojimo laikotarpiui. Krantinės atramos A8 zona į pakrantės apsaugos juostą nepatenka, todėl su ja susiję darbai ribojimo laikotarpiui nepriskiriami. Kadangi 3–10 pozicijos sudaro nedalomą darbų grandinę, 4–6 pozicijų darbai prie atramos A8 vykdomi tame pačiame leidžiamame laikotarpyje.

Perdangos pakėlimas atliekamas tik išardžius paklotą ir nuardžius suirusius plokščių kraštus, kai nuolatinė apkrova yra mažiausia. Turėkliniai blokai betonuojami nuleidus perdangą ant naujų guolių, kad pakėlimo stadijoje nuolatinė apkrova būtų mažiausia.

Naujos krantinės atramos ir atraminės pagalvės betonuojamos perdangą laikant ant laikinųjų atrėmimų. Guoliai montuojami ir perdanga nuleidžiama tik naujoms atraminėms pagalvėms pasiekus projektinį stiprį. Dėl to nuo 3 iki 10 pozicijos susidaro nedaloma darbų grandinė su technologine betono kietėjimo pertrauka, kuri turi būti įvykdyta per vieną leidžiamą laikotarpį.

Sudarant grafiką šiai grandinei priimtos šios prielaidos. 4–6 pozicijų darbai prie atramos A8 vykdomi lygiagrečiai su 7–9 pozicijų darbais prie atramos A1 ir tarpinių atramų, nes šie darbai vyksta skirtinguose tilto galuose ir tarpusavyje nepriklauso. Atraminės pagalvės betonuojamos taip, kad projektinį stiprį pasiektų ir perdanga būtų nuleista iki leidžiamo laikotarpio pabaigos. Projektinio stiprio pasiekimas patvirtinamas bandymais pagal SK-S dalies techninių specifikacijų reikalavimus. Jei rangovo pasirinkta technologija šių prielaidų neatitinka, rangovas grafiką patikslina statybos darbų technologijos projekte.

Techniniai laiptai montuojami įrengus turėklinius blokus, nes viršutinėje dalyje jie tvirtinami prie šių blokų per įdėtines detales.

Vandens surinkimo šulinėliai montuojami į turėklinių blokų klojinį prieš betonavimą, todėl jie įrengiami kartu su blokais.

Deformaciniai pjūviai įrengiami po naujų krantinių atramų galinių sienučių betonavimo, nes jų inkaravimo mazgai formuojami šiose konstrukcijose.

Paklotas betonuojamas įrengus deformacinius pjūvius. Poliurėjos danga įrengiama betonui pasiekus reikiamą stiprį ir drėgnumą. Turėklai montuojami įrengus poliurėjos dangą, kad būtų išvengta naujos dangos pažaidų montavimo metu.

15.2.2. Prielaidos dėl darbų vykdymo technologijos

Darbų priskyrimas neršto ribojimo laikotarpiui atliktas darant prielaidas dėl darbų vykdymo būdo, nes statybos darbų technologiją pasirenka rangovas. Priimta, kad laikinųjų atrėmimų įrengimas ir išardymas, darbai su atrama A1, tarpinėmis atramomis, poliais, laiptais, šlaitų tvirtinimu ir lietaus nuotekų tinklu vykdomi upės vagoje,

sąnašų saloje arba pakrantėje, o darbai su perdanga, paklotu, dangomis ir turėklais vykdomi nuo pačios perdangos, nuo priėjimo prie perdangos apačios priemonių arba nuo prieigose statomų mechanizmų.

Rangovas, rengdamas statybos darbų technologijos projektą, privalo šias prielaidas patikrinti pagal faktiškai pasirenkamą technologiją. Jeigu pasirinkta technologija numato mechanizmų, pastolių, plaukiojančių priemonių ar sandėliavimo vietų įrengimą upės vagoje arba pakrantėje ten, kur šiame projekte tai neprognozuojama, atitinkami darbai taip pat perkeliami į leidžiamą laikotarpį. Technologijos projekte pateikiamas patikslintas darbų priskyrimas ir patikslintas grafikas.

15.3. Preliminarus statybos darbų grafikas

Preliminari statybos trukmė yra 12 mėnesių. Grafikas sudarytas atsižvelgiant į darbų upėje ir pakrantėje terminų apribojimą pagal Paviršinių vandens telkinių tvarkymo reikalavimų aprašo 6.2 papunktį. Grafike šie darbai planuojami nuo liepos 1 d. iki rugsėjo 14 d.

Grafikas sudarytas darant prielaidą, kad darbai pradedami balandžio mėnesį. Tokiu atveju paruošiamieji ir ardymo darbai ant perdangos atliekami iki birželio 30 d., o nuo liepos 1 d. pradedama pakėlimo darbų grandinė ir visi darbai upėje ir pakrantėje, kurie baigiami iki rugsėjo 14 d. Darbai ant perdangos vykdomi prieš šį laikotarpį ir po jo. Pradėjus darbus kitu metų laiku, darbų grafikas privalo būti perskaičiuotas taip, kad darbai upėje ir pakrantėje patektų į leidžiamą laikotarpį. Priešingu atveju statybos trukmė pailgėja iki kito leidžiamo laikotarpio.

7 lentelė Preliminarus statybos darbų grafikas

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Neršto ribojimo zona	Eismas tiltu	Mėnesiai											
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Paruošiamieji ir statybvietės įrengimo darbai	Ne	Ribojamas												
2.	Ardymo darbai puselėmis (turėklai, apšvietimas, paklotas, plokščių kraštai)	Ne	Ribojamas												
3.	Laikinųjų atrėmimų įrengimas, perdangos pakėlimas ir guolių išmontavimas	Taip	Uždarytas												
4.	Krantinės atramos A8 nuardymas ir paviršių remontas	Ne	Uždarytas												
5.	Nauja krantinė atrama A8 su pereinamąja plokšte ir atramine pagalve	Ne	Uždarytas												
6.	Poliai, šlaitiniai laiptai ir kūgio tvirtinimas ties atrama A8	Ne	Uždarytas												
7.	Krantinės atramos A1 ir tarpinių atramų viršutinių dalių nuardymas	Taip	Uždarytas												
8.	Atramų upėje ir atramos A1 paviršių remontas ir apsauga	Taip	Uždarytas												
9.	Nauja krantinė atrama A1 ir atraminės pagalvės ant tarpinių atramų	Taip	Uždarytas												
10.	Guolių montavimas, perdangos nuleidimas ir laikinųjų atrėmimų išardymas	Taip	Uždarytas												
11.	Poliai, šlaitiniai laiptai ir kūgio tvirtinimas ties atrama A1	Taip	Uždarytas												
12.	Pylimo sąnašų saloje formavimas ir laiptų iš lauko akmenų įrengimas	Taip	Uždarytas												
13.	Kranto tvirtinimas ties išleistuvu ir lietaus nuotekų tinklas	Taip	Uždarytas												
14.	Perdangos sijų paviršių remontas ir stiprinimas lamelėmis	Ne	Ribojamas												
15.	Turėkliniai blokai su vandens surinkimo šulinėliais, betonuojami puselėmis	Ne	Ribojamas												
16.	Plieninių techninių laiptų į sąnašų salą montavimas	Ne	Ribojamas												
17.	Deformaciniai pjūviai su galiniais turėklinių blokų ruožais	Ne	Uždarytas												
18.	Naujo pakloto betonavimas ruožais	Ne	Uždarytas												
19.	Lietvamzdžiai ir prijungimas prie šulinio prieigose	Ne	Uždarytas												
20.	Paviršių apsauginės dangos ir korozijos inhibitoriai	Ne	Uždarytas												
21.	Poliurėjos danga	Ne	Uždarytas												
22.	Turėklai su apšvietimu ir apšvietimo prijungimas	Ne	Uždarytas												
23.	Pėsčiųjų takų prieigose atstatymas	Ne	Ribojamas												
24.	Statybvietės sutvarkymas, rekultivavimas, geodezinė nuotrauka	Ne	Atviras												
25.	Statybos užbaigimo procedūros	Ne	Atviras												

Darbai, pažymėti kaip patenkantys į neršto ribojimo zoną, privalo būti visiškai baigti iki leidžiamo laikotarpio pabaigos, tai yra iki rugsėjo 14 d. arba, jei vykdomi žiemos laikotarpiu, iki kovo 14 d. Rangovas privalo įsivertinti, ar jo pajėgumai leidžia šiuos darbus atlikti per vieną leidžiamą laikotarpį. Jeigu ne, rangovas planuoja darbus keliais leidžiamais laikotarpiais ir atitinkamai pailgina statybos trukmę bei perskaičiuoja techninės priežiūros laiką. Jeigu atraminės pagalvės nepasiekia projektinio stiprio laiku ir perdangos iki rugsėjo 14 d. nuleisti nespėjama, perdanga paliekama remiama laikinaisiais atrėmimais, o 10 pozicijos darbai atliekami kitu leidžiamu laikotarpiu. Tokiu atveju vėlesni darbai ir eismo tiltu uždarymas atitinkamai pratęsiami.

Poliurėjos dangos ir apsauginių dangų darbai grafike numatyti šaltuoju metų periodu, todėl jie vykdomi tik įrengus laikinas šildomas ir nuo kritulių apsaugotas darbo zonas arba perkeliami į palankesnį laikotarpį. Šį klausimą sprendžia rangovas.

15.4. Darbų sezoniškumo įtaka ir technologinės pertraukos

Šiame projekte numatytų darbų, medžiagų ir bandymų atlikimo reikalavimai pateikti atitinkamų projekto dalių techninėse specifikacijose ir juos nustatančiuose teisės aktuose. Remdamasis jais rangovas privalo įsivertinti darbų eilės tvarką, sezoniškumo įtaką, bandymų trukmę ir būtinąsias technologines pertraukas bei tai nurodyti statybos darbų technologijos projekte.

Šiame objekte reikšmingi sezoniškumo ribojimai yra šie.

- Betonavimo darbai šaltuoju metų periodu vykdomi tik taikant techninėse specifikacijose nurodytas priemones.
- Esamų konstrukcijų remonto mišinių, apsauginių dangų, anglies pluošto lamelių klijavimo ir poliurėjos dangos darbai vykdomi tik esant techninėse specifikacijose ir sistemų tiekėjų dokumentacijoje nurodytoms temperatūros ir drėgnio sąlygoms.
- Šlaitų apsėjimas žole ir apželdinimo darbai vykdomi vegetacijos laikotarpiu.
- Darbai upėje ir pakrantėje vykdomi tik nuo sausio 1 d. iki kovo 14 d. arba nuo liepos 1 d. iki rugsėjo 14 d. pagal Paviršinių vandens telkinių tvarkymo reikalavimų aprašo 6.2 papunktį. Tai yra griežčiausias šio objekto darbų organizavimą lemiantis ribojimas.
- Potvynių laikotarpiu darbai sąnašų saloje ir prie krantinių atramų neplanuojami.
- Šlaitų apsėjimo ir apželdinimo darbai derinami tiek su vegetacijos laikotarpiu, tiek su neršto ribojimu, jeigu jie vykdomi pakrantėje.

Būtinosios technologinės pertraukos numatomos po betonavimo iki projektinio stiprio pasiekimo, prieš montuojant guolius, prieš įrengiant poliurėjos dangą, tarp apsauginių dangų sluoksnių ir po korozijos inhibitorių dengimo.

Bandymų trukmė. Pagrindinių bandymų orientacinė trukmė ir laikas, kada juos galima atlikti, pateikti lentelėje. Tikslūs terminai nustatomi pagal techninių specifikacijų reikalavimus ir medžiagų sistemų tiekėjų dokumentaciją. Iki bandymų rezultatų gavimo tolesni darbai atitinkamoje konstrukcijoje nepradedami.

Bandymas	Kada atliekamas	Orientacinė trukmė
Betono gniuždymo stiprio bandymai	Bandiniai bandomi 28 parų amžiaus, prireikus ankstyvojo stiprio 3 ir 7 parų amžiaus	1 para rezultatams gauti
Polių vientisumo bandymai	Ne anksčiau kaip po 7 parų nuo polio betonavimo	1 darbo diena, ataskaita per 5 darbo dienas
Pagrindo, remonto sluoksnių ir apsauginių dangų sukibimo bandymai atplėšiant	Sukietėjus medžiagoms pagal sistemos tiekėjo nurodymus, paprastai po 7–28 parų	1 darbo diena
Bandomasis lamelių klijavimas ir sukibimo bandymai	Klijams sukietėjus pagal sistemos tiekėjo nurodymus	3–7 paros, įskaitant kietėjimą
Cheminių inkarų ir kaiščių išplėšimo bandymai	Pasibaigus inkarinės masės kietėjimo laikui pagal ETA	1 darbo diena
Suvirintų siūlių neardomoji kontrolė	Ne anksčiau kaip po 24 valandų nuo suvirinimo	1 darbo diena
Pagrindų deformacijos modulio bandymai	Sutankinus sluoksnį	Kelios valandos
Lietaus nuotekų vamzdyno sandarumo (hidraulinis) bandymas pagal LST EN 1610	Paklojus vamzdyną, prieš jį užpilant gruntu	Pripildymas ir išlaikymas 1 val., bandymas 30 min
Deformacinių pjūvių sandarumo bandymas užpilant vandeniu	Sumontavus pjūvius, prieš įrengiant dangą	24 valandos

15.5. Pamainų skaičius

Pamainų skaičių įsivertina rangovas pagal turimą techniką ir taikomas technologijas. Atsižvelgiant į statinio padėtį šalia gyvenamųjų namų ir saugomoje teritorijoje, darbus rekomenduojama vykdyti viena pamaina šviesiu paros metu.

16. Specialūs reikalavimai neįprastų statybos darbų technologijai

Šiame objekte numatyti darbai, kurių technologijai keliami specialūs reikalavimai. Jie privalo būti detalizuoti statybos darbų technologijos projekte ir suderinti su projektuotoju.

Perdangos pakėlimas. Perdanga keliama pagal su projektuotoju suderintą pakėlimo projektą. Pakėlimas atliekamas po esamo pakloto išardymo, kai nuolatinė apkrova yra mažiausia. Pakėlimo projekte nurodomi domkratų tipai, laikomoji geba ir išdėstymo vietos, domkratų atrėmimo mazgai su laikomosios galios skaičiavimais, pakėlimo eiliškumas ir etapai, pakėlimo aukščio kontrolės būdas su leidžiamaisiais netolygumais ir avarinio atrėmimo sprendiniai. Pakėlimas atliekamas tolygiai visose trijose skerspjūvio atrėmimo vietose vienu metu. Pakelta perdanga visą darbų laikotarpį remiama laikinaisiais atrėmimais, palikti ją atremtą vien ant domkratų draudžiama. Pakėlimo metu stebimi esamų konstrukcijų plyšiai, atsiradus naujiems arba prasiplėtus esamiems darbai sustabdomi ir informuojamas projektuotojas.

Esamų konstrukcijų ardymas mažo poveikio metodais. Ardymo technologija parenkama tokia, kad nebūtų pažeistos išsaugomos konstrukcijos ir armatūra. Ardymo ribos tikslinamos pagal faktinę būklę. Prieš gręžiant esamos armatūros padėtis nustatoma armatūros ieškikliu arba georadaru.

Priėjimas prie perdangos apačios. Perdangos sijų, rygelių ir plokščių apačių remonto, stiprinimo anglies pluošto lamelėmis ir apsauginių dangų darbams po perdanga įrengiamos priėjimo priemonės. Priėjimo priemones pasirenka rangovas ir pateikia statybos darbų technologijos projekte. Galimi pakabinamieji pastoliai, kabinami prie perdangos, surenkamieji pastoliai, remiami į tarpinių atramų rostverkus ir krantinių atramų paliekamas konstrukcijas, autobokštelis ar žmonių kėlimo platforma arba plaukiojanti platforma.

Nepriklausomai nuo pasirinkto būdo, priėjimo priemonės turi atitikti šiuos reikalavimus. Nuo jų turi būti pasiekiami visi sijų apačių ir šonų, rygelių ir plokščių apačių paviršiai. Pastoliai netvirtinami prie nuardomų perdangos plokščių kraštų. Esamas konstrukcijas pastolių tvirtinimui gręžti leidžiama tik suderinus su projektuotoju ir nustačius armatūros padėtį. Priėjimo priemonės virš upės ir sąnašų salos įrengiamos su 6 skyriuje nurodytomis upės apsaugos priemonėmis ir naudojamos ir ardymo darbams.

Surenkamųjų pastolių atrėmimo principinė schema pateikta brėžinyje „Perdangos pakėlimas, laikinas atrėmimas“. Tarpinių atramų rostverkų projektiniai duomenys neišlikę. Esamo statinio ekspertizės ir tyrimų metu rostverkų matmenys nenustatyti, nes sausumoje esančių atramų rostverkai yra žemiau žemės paviršiaus, o upėje esančių atramų rostverkai yra vandenyje ir apžiūrai neprieinami. Pastolių atrėmimo vietos brėžinyje parodytos principiškai. Rangovas vietoje nustato faktinius rostverkų matmenis ir altitudes. Pagal juos rangovas parenka pastolių atrėmimo vietas ir paskirstomąsias konstrukcijas bei pagrindžia atrėmimo mazgų laikomąją galią.

Pastoliai ir kitos priėjimo priemonės, esančios upės slėnyje, turi būti aukščiau aukščiausio tikėtino vandens lygio darbų laikotarpiu, įvertinant ledonešio galimybę. Jei šios sąlygos užtikrinti negalima, priemonės atitinkamose zonose išardomos iki potvynio.

Klijuojant anglies pluošto lameles ir dengiant apsaugines dangas, darbo zona po perdanga apsaugoma nuo kritulių ir, jei reikia, šildoma pagal medžiagų sistemos tiekėjo reikalavimus.

Priėjimo priemonės priimamos naudoti ir tikrinamos pagal darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus. Jos apžiūrimos kiekvienos pamainos pradžioje ir po stipraus vėjo ar potvynio. Dirbant virš vandens, darbo vietoje laikomos gelbėjimo priemonės.

Šiame projekte priimta, kad priėjimas prie perdangos apačios įrengiamas neremiant priemonių į upės dugną, sąnašų salos ar krantų gruntą pakrantės apsaugos juostoje, pavyzdžiui, pakabinamaisiais pastoliais. Jei rangovas pasirenka priemones, remiamas į upėje esančių atramų rostverkus, upės dugną, sąnašų salą ar pakrantę, arba sausumoje esančių atramų rostverkams pasiekti reikia kasti gruntą pakrantės apsaugos juostoje, tokių priemonių įrengimo ir išardymo darbai priskiriami darbų upėje ir pakrantėje ribojimo laikotarpiui. Rangovas atitinkamai patikslina darbų eiliškumą ir grafiką statybos darbų technologijos projekte.

Darbai virš vandens ir nuo plaukiojančių priemonių. Darbai prie upėje esančių atramų vykdomi nuo laikinų pastolių arba plaukiojančių priemonių, nekeičiant upės vagos režimo. Technologijos projekte nurodomi pastolių ar plaukiojančių priemonių tipai, jų inkaravimas, apkrovos, apsauginės platformos ir surinkimo priemonės, taip pat gelbėjimo priemonės.

Esamų konstrukcijų paviršių remontas. Darbai atliekami pagal LST EN 1504-10 nuostatas. Technologijos projekte detalizuojamas paviršių paruošimo būdas, sukibimo stiprio bandymų atlikimo tvarka, remonto mišinių dengimo etapai ir aplinkos sąlygų užtikrinimo priemonės.

Stiprinimas anglies pluošto lamelėmis. Darbus atlieka sistemos tiekėjo apmokytas ir sertifikuotas personalas. Technologijos projekte detalizuojamas pagrindo paruošimas, klijų maišymo ir dengimo tvarka, lamelių klijavimo eiliškumas, galų inkaravimas, kietėjimo sąlygų užtikrinimas ir kokybės kontrolė.

Poliurėjos dangos įrengimas. Prieš pradedant darbus įrengiamas ne mažesnis kaip 10 m^2 bandomasis ruožas, kurį priima projektuotojo atstovas ir techninis prižiūrėtojas. Technologijos projekte detalizuojama

purškimo įranga, sluoksnių dengimo eiliškumas, tarpsluoksninio dengimo laikas, sandūrų ir užvedimų įrengimas bei darbo zonos apsauga nuo kritulių ir dulkių.

Cheminių inkarų ir sąlyčio plokštumos kaiščių įrengimas. Technologijos projekte detalizuojamas gręžimo būdas, gręžinių valymo tvarka, inkarinės masės įleidimo technologija ir kietėjimo sąlygos. Kaiščių ir inkarų išplėšimo geba tikrinama bandymais.

Gręžtinių polių įrengimas šlaituose. Technologijos projekte detalizuojamas gręžimo agregato pastatymo ir šlaito stabilumo užtikrinimo būdas, gręžinio sienelių palaikymas, betonavimo technologija ir kokybės kontrolė.

Mišrių plieno rūšių konstrukcijų gamyba ir montavimas. Visos virintinės jungtys tarp nerūdijančio ir anglinio plieno atliekamos gamykloje, statybvietėje mišrios jungtys nevirinamos. Statybvietėje virinamos tik vienarūšės nerūdijančio plieno jungtys. Suvirinimo zonos apdorojamos mechaniškai, ėsdinimas rūgštiniais mišiniais statybvietėje draudžiamas dėl saugomos teritorijos reikalavimų. Technologijos projekte detalizuojamos suvirinimo procedūros, atskirtos nerūdijančio plieno apdirbimo priemonės ir dangos atkūrimo ties jungtimis tvarka.

17. Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka

17.1. Reikalavimai techninės priežiūros grupės sudėčiai ir kvalifikacijai

Statytojas skiria statinio statybos techninį prižiūrėtoją Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka. Techninis prižiūrėtojas privalo turėti kvalifikacijos atestatą, suteikiantį teisę eiti ypatingojo statinio statybos techninio prižiūrėtojo pareigas. Kvalifikacija turi atitikti statinio kategoriją, tai yra ypatingasis statinys, ir jo paskirties grupę, tai yra kiti inžineriniai statiniai, kiti transporto statiniai.

Kadangi statinys yra saugomoje teritorijoje, techninės priežiūros grupė privalo išmanyti saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimus bei kontroliuoti jų vykdymą.

Techninės priežiūros grupę sudaro bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas ir specialiųjų statybos darbų techninės priežiūros vadovai pagal statinyje vykdomus specialiuosius darbus, tai yra elektrotechnikos darbų techninės priežiūros vadovas.

17.2. Techninio prižiūrėtojo pareigos ir teisės

Statinio statybos techninis prižiūrėtojas privalo tikrinti, kad statyba būtų atliekama pagal statinio projektą, kontroliuoti statybos metu naudojamų statybos produktų bei įrenginių kokybę ir neleisti jų naudoti, jeigu jie neatitinka projekto ir normatyvinių dokumentų reikalavimų. Jis tikrina atliktų statybos darbų kokybę ir mastą, tikrina ir priima paslėptus statybos darbus ir paslėptas statinio konstrukcijas, dalyvauja išbandant konstrukcijas ir inžinerines sistemas, kartu su rangovu rengia dokumentus, reikalingus statybai užbaigti, ir atlieka bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo funkcijas.

Techninis prižiūrėtojas turi teisę reikalauti, kad rangovas pateiktų atliktų darbų ir panaudotų statybos produktų kokybę patvirtinančius dokumentus, pašalintų projekto ir normatyvinių dokumentų reikalavimų pažeidimus bei ištaisytų statinio normatyvinės kokybės pažeidimus. Šie reikalavimai įrašomi į statybos darbų žurnalą.

Jeigu rangovas nevykdo nurodytų reikalavimų, techninis prižiūrėtojas privalo apie tai pranešti Valstybinei teritorijų planavimo ir statybos inspekcijai prie Aplinkos ministerijos ir pareikalauti sustabdyti statybos darbus. Jeigu statybos darbai kelia pavojų žmonėms ir aplinkai, techninis prižiūrėtojas turi teisę pats sustabdyti statybą.

17.3. Techninės priežiūros vykdymo tvarka

Techninis prižiūrėtojas vykdo statinio statybos techninę priežiūrą šia tvarka.

1. Prieš statybos pradžią iš statytojo gauna statybą leidžiantį dokumentą ir kitus reglamente nurodytus dokumentus.
2. Dalyvauja vykdant geodezinį nužymėjimą ir įtvirtinimą statybvietėje, kartu su geodezijos tarnyba tikrina, priima ir įformina aktais bei schemomis geodezines nuotraukas.
3. Organizuoja ir dalyvauja statytojui perduodant statinio statybos vadovui pagal aktą statybvietę.
4. Kontroliuoja, kad laiku būtų įforminta juridinė ir techninė dokumentacija, taip pat želdinių ir aplinkos išsaugojimo dokumentacija bei geodezinių ženklų apsauga.
5. Tikrina per visą statybos laiką, kad statinys būtų statomas pagal projektą, laikantis įstatymų, normatyvinių dokumentų ir statybą leidžiančio dokumento reikalavimų, ir kad laiku būtų atliekami reikalingi matavimai ir bandymai.
6. Sužinojęs, kad projekto sprendiniai neatitinka faktinių statybos sąlygų, kreipiasi į statytoją dėl projektinių sprendinių koregavimo.
7. Kontroliuoja, kad visi projekto pakeitimai būtų atlikti nustatyta tvarka, o keičiant sprendinius, kuriems buvo atlikta ekspertizė, informuoja statytoją apie papildomos ekspertizės būtinumą.
8. Sustabdo statybos darbus, jeigu pakeisti projektiniai sprendiniai neįteisinti nustatyta tvarka.
9. Kontroliuoja statybos darbų normatyvinę kokybę ir jų atlikimo pagal darbų technologiją nuoseklumą.
10. Privalo būti statybvietėje pradedant kiekvieną naują statybos darbų technologinį procesą ir jo metu ne rečiau kaip 2 kartus per savaitę.
11. Tikrina, kad naudojamų statybos produktų kokybė atitiktų projekto techninių specifikacijų reikalavimus.
12. Tikrina ir priima paslėptus statybos darbus ir paslėptas konstrukcijas, pasirašo atitinkamus aktus.
13. Dalyvauja išbandant konstrukcijas ir inžinerines sistemas bei pasirašo priėmimo aktus.
14. Dalyvauja statybos valstybinę priežiūrą atliekančių subjektų vykdomuose patikrinimuose.
15. Tikrina, kad atliktų darbų dokumentuose nurodyti kiekiai atitiktų faktinius, ir vizuoja pateiktus sumokėti darbų atlikimo dokumentus tik tada, kai kiekiai atitinka faktinius, o darbai atitinka normatyvinės kokybės reikalavimus.
16. Kontroliuoja, kad laiku būtų atliktos geodezinės nuotraukos, ir neleidžia užpilti gruntu inžinerinių statinių, kol neužfiksuota jų tikroji padėtis.
17. Neleidžia naudoti statinio iki statybos užbaigimo akto surašymo.
18. Kontroliuoja, kad statybos darbų žurnale įrašyti reikalavimai būtų įvykdyti nustatytais terminais.
19. Kartu su rangovu rengia dokumentus, reikalingus statybai užbaigti.

Šiame objekte techninis prižiūrėtojas papildomai privalo dalyvauti priimant projektuotojo nurodytus paslėptus darbus, kurių sąrašas pateiktas techninėse specifikacijose, taip pat priimant poliurėjos dangos bandomąjį ruožą ir tikrinant perdangos pakėlimo bei nuleidimo etapus.

17.4. Techninės priežiūros laiko skaičiavimas

Techninės priežiūros laikas apskaičiuotas pagal STR 1.04.04:2017 18 priedą, statinių grupė 8.6 „Kitų transporto statinių statybos techninė priežiūra".

8 lentelė Statinio statybos techninės priežiūros laiko skaičiavimas

8.6	**KITŲ TRANSPORTO STATINIŲ STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA**			
	EIL. NR.	**PAVADINIMAS**	**VALANDŲ SKAIČIUS**	**PASTABOS**
	1.	Projekto nagrinėjimas	16	
	2.	Tiltas arba viadukas	291	
	3.	Paruošiamieji statybos darbai, kai nėra laikinųjų apvažiavimų, laikinųjų tiltų ar pralaidų	1	
	4.	Esamų konstrukcijų griovimas	8	
	5.	Krantinės atramos	144	
	6.	Tarpinės atramos	156	
	7.	Sijos	16	
	8.	Perdanga	4	
	9.	Betonavimas	4	
	10.	Hidroizoliacija	8	
	11.	Vandens nuvedimas	4	
	12.	Apdaila (laiptai, turėklai, drenažas)	24	
	13.	Nenumatyti darbai (pakeitimai, problemų sprendimas)	32	
	14.	Dokumentacijos tvarkymas	144	12 val. vienam mėnesiui
	15.	Geodezinės nuotraukos tikrinimas Užbaigimo komisija	12	
	16.	Užbaigimo komisija	24	
		Viso:	888	

Dokumentacijos tvarkymo valandos apskaičiuotos preliminariai 12 mėnesių statybos trukmei. Pasikeitus statybos trukmei šios valandos perskaičiuojamos.

Projekte numatytiems kitiems statiniams techninės priežiūros laikas skaičiuojamas papildomai pagal STR 1.04.04:2017 18 priedo 9 grupę „Inžinerinių tinklų statybos techninė priežiūra" ir 8.1 bei 8.2 grupę „Kelių ir gatvių statybos techninė priežiūra".

9 lentelė Kitų statinių statybos techninės priežiūros laiko skaičiavimas

Eil. Nr.	Pavadinimas	Apimtis	Valandų normatyvas	Iš viso valandų
1	Lietaus nuotekų tinklo projekto nagrinėjimas	0,02 km	18 val./km	4
2	Inžinerinis tinklas	0,02 km	40 val./km	4
3	Inžinerinio tinklo bandymai	1	8	8
4	Tinklo geodezinės nuotraukos tikrinimas	0,02 km	12 val./km	2
5	Pėsčiųjų ir dviračių tako ruožas	0,006 km	50 val./km	4
	Iš viso			22

Kadangi normatyvai nustatyti vieno kilometro ilgio statiniams, o šio projekto tinklo ir tako ruožai yra trumpi, apskaičiuotos reikšmės apvalintos į didesnę pusę iki mažiausio praktiškai reikalingo valandų skaičiaus. Dokumentacijos tvarkymo ir užbaigimo komisijos valandos šiems statiniams atskirai neskaičiuojamos, nes darbai vykdomi ir statyba užbaigiama kartu su pagrindiniu statiniu.

Bendras statinio statybos techninės priežiūros laikas yra 910 valandų.

18. STATYBVIETĖS PLANAS

Statybvietės planas su individualiais statybos darbų organizavimo sprendiniais pateikiamas prie šios projekto dalies brėžinių.

Statybvietės plane pateikiama.

- Statybvietės ir laikinai užimamos teritorijos ribos bei aptvėrimas.
- Įvažiavimo ir išvažiavimo vietos, privažiavimo trasos ir pėsčiųjų judėjimo keliai.
- Laikinojo eismo ribojimo ženklinimas ir apėjimo krypties nuorodos.
- Kėlimo mechanizmų ir kitų stacionarių mechanizmų galimos pastatymo vietos su darbo zonomis.
- Medžiagų ir konstrukcijų sandėliavimo zonos, atskirai išskiriant kenksmingų ir pavojingų medžiagų sandėliavimo vietą.
- Atliekų ir statybinių atliekų laikinojo laikymo zonos.
- Buities, sanitarinių ir higienos patalpų galimos įrengimo zonos.
- Pirminių gaisro gesinimo priemonių išdėstymas.
- 50 m juostos nuo upės riba, už kurios įrengiama laikina statybos aikštelė.
- Saugotinų želdinių ir jų aptvėrimo vietos.
- Derlingojo dirvožemio sandėliavimo vietos.
- Statybvietės aprūpinimo elektra ir vandeniu prisijungimo vietos.

Statybvietės plano sprendinių privaloma laikytis atsižvelgiant į kitų projekto dalių sprendinių reikalavimus. Rangovas gali tikslinti mechanizmų ir laikinųjų statinių išdėstymą statybos darbų technologijos projekte, tačiau negali keisti statybvietės ribų, aplinkosaugos apsaugos juostų ir saugomų želdinių apsaugos sprendinių.

Statybvietės plano pastabos

1. Iki darbų pradžios laikinai aptverti statybvietėje ir arčiau kaip 5 m nuo įvažiavimo į statybvietę augančius medžius ir krūmus pagal 5 skyriaus reikalavimus. Nesandėliuoti medžiagų ir įrenginių,

nestatyti transporto priemonių, laikinų statinių ir įrenginių arčiau kaip 1 m nuo medžių lajų projekcijų, bet ne arčiau kaip 3 m nuo kamieno ir 2 m nuo krūmų. Degių medžiagų nesandėliuoti arčiau kaip 10 m nuo medžių kamienų ir krūmų.

2. Rangovas privalo užtikrinti specialiųjų tarnybų privažiavimą prie esamų pastatų ir statinių. Esant poreikiui, statybvietės aptvarai laikinai demontuojami.
3. Rangovas privalo apsaugoti esamų gretimų statinių konstrukcijas ir apdailą. Pažeistos konstrukcijos ir apdaila atstatomos rangovo lėšomis, naudojant ne blogesnes medžiagas nei buvusios.
4. Prieš darbų pradžią gauti leidimą kasinėti ir aptverti Ukmergės rajono savivaldybės nustatyta tvarka. Esant poreikiui koreguoti statybos darbų organizavimo planą, laikinų eismo ribojimų schemą parengia rangovas ir nustatyta tvarka suderina su Ukmergės rajono savivaldybe.
5. Darbų vietos aptveriamos vadovaujantis Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklėmis T DVAER 12. Eismo ribojimų schemos rengiamos vadovaujantis Kelių eismo taisyklėmis ir Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklėmis ĮT VŽ 14.
6. Darbų metu statybinio transporto stovėjimas aplinkinėse gatvėse draudžiamas.
7. Sugadintos gatvių ir šaligatvių dangos bei techninės eismo reguliavimo priemonės (kelio ženklai, horizontalusis ženklinimas) atstatomos rangovo lėšomis.
8. Jeigu darbų metu būtina aptverti apmokestintas stovėjimo vietas, už jų aptvėrimą rangovas sumoka nustatyta tvarka.

19. Privalomos statybos darbų technologijos projekto rengimo pastabos

19.1. Technologijos projekto rengimas

Prieš pradėdamas darbus rangovas parengia statybos darbų technologijos projektą, vadovaudamasis STR 1.06.01:2016 reikalavimais. Technologijos projekte privaloma detalizuoti šio objekto specifinius ir padidintos rizikos darbus, nurodant jų vykdymo metodus, eiliškumą, naudojamus mechanizmus, laikinuosius statinius, darbuotojų saugos ir sveikatos bei aplinkosaugos priemones ir kokybės kontrolę.

Technologijos projekte privaloma detalizuoti bent šiuos sprendinius.

- Esamų konstrukcijų ardymo technologija mažo dinaminio poveikio metodais iki projekte nurodytų ribų.
- Perdangos pakėlimo projektas su domkratų išdėstymu, atrėmimo mazgais, laikinaisiais atrėmimais, pakėlimo etapais, kontrolės būdais ir avarinio atrėmimo sprendiniais.
- Laikinų pastolių ir plaukiojančių priemonių darbams prie upėje esančių atramų sprendiniai su inkaravimu ir apkrovomis.
- Pastolių atrėmimo į tarpinių atramų rostverkus ir krantinių atramų konstrukcijas sprendiniai pagal vietoje nustatytus faktinius rostverkų matmenis ir altitudes.
- Apsauginių platformų, tinklų ir surinkimo priemonių, neleidžiančių ardymo produktams ir plovimo vandeniui patekti į upę, sprendiniai.
- Esamų konstrukcijų paviršių paruošimo ir remonto technologija su aplinkos sąlygų užtikrinimo priemonėmis.

- Anglies pluošto lamelių klijavimo technologija.
- Betonavimo ruožais eiliškumas su darbo siūlių įrengimu ties tarpinėmis atramomis.
- Poliurėjos dangos įrengimo technologija su bandomuoju ruožu.
- Gręžtinių polių įrengimo šlaituose technologija su šlaito stabilumo užtikrinimu.
- Plieninių konstrukcijų gamybos ir montavimo eiliškumas, mišrių plieno rūšių jungčių sprendiniai.
- Kėlimo darbų ir mechanizmų darbo zonų organizavimas.
- Statybvietės aptvėrimo, ženklinimo ir pėsčiųjų eismo uždarymo priemonės.

Technologijos projekte privaloma numatyti aplinkosaugos priemones dirbant saugomoje teritorijoje ir prie vandens telkinio, laikantis nuostatos, kad statybvietės, medžiagų sandėliavimo ir mechanizmų aikštelės įrengiamos ne arčiau kaip 50 m nuo upės, taip pat teršalų surinkimo ir avarijų prevencijos priemones.

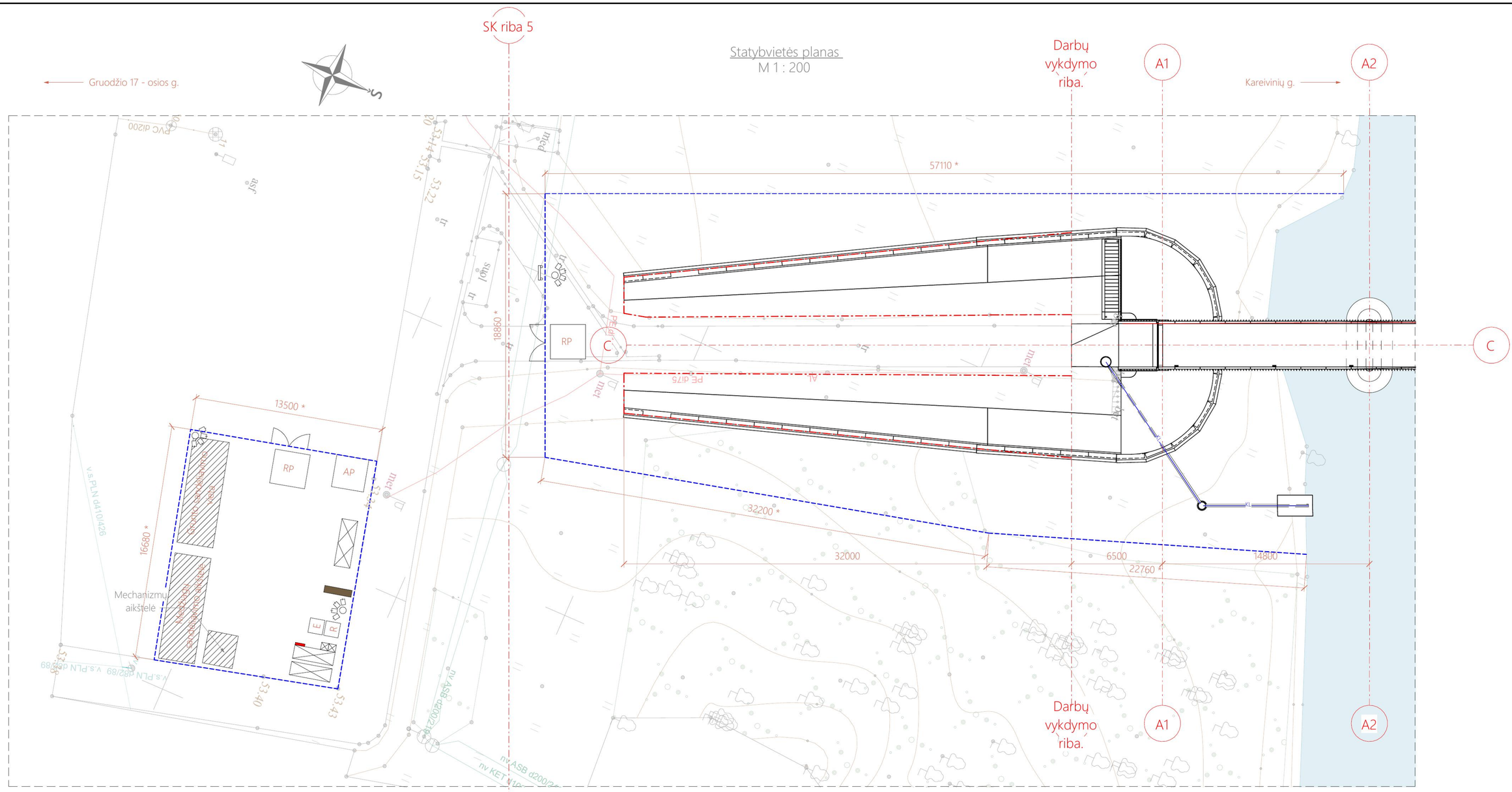
Visi technologijos projekto sprendiniai turi atitikti statinio projektą, galiojančius statybos techninius reglamentus, darbuotojų saugos ir sveikatos bei aplinkosaugos reikalavimus. Technologijos projekto sprendiniai negali prieštarauti projekto sprendiniams ir darbų eiliškumui.

Perdangos pakėlimo projektas, anglies pluošto lamelių klijavimo technologinis aprašas, deformacinių pjūvių montavimo technologinis aprašas ir poliurėjos dangos įrengimo technologinis aprašas prieš pradedant atitinkamus darbus pateikiami derinti projektuotojui.

19.2. Nuoroda dėl specifinių statybos darbų technologijos projekto ekspertizės reikalingumo

Rengiant specifinių statybos darbų technologijos projektą ekspertizė nereikalinga, nebent užsakovas rangos darbų sutartyje nustato kitaip.

Statybvietės planas
M 1 : 200



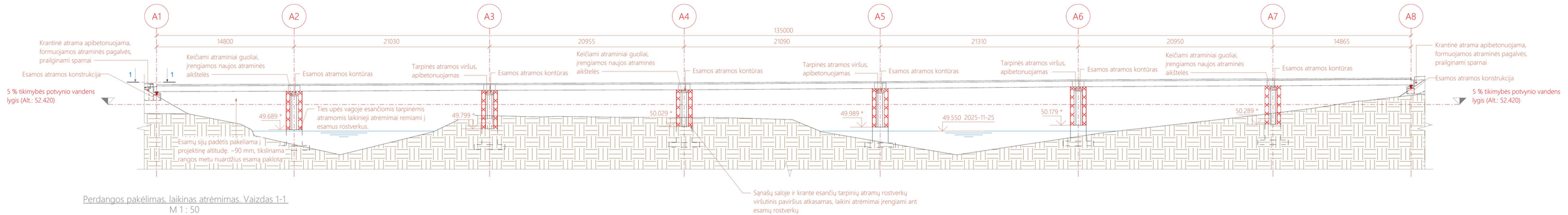
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Laikina tvora
- Laikinas apšvietimas
- Tualetas
- Statybinių šiukšlių konteineris
- Statybininkų vagonėliai
- Šiukšlių konteineriai rūšiavimui (5 vnt.)
- Informacinis stendas
- R - Rūkymo vieta
- E - Evakuacijos vieta
- priešgaisrinio skydo vieta
- AP - Apsaugos punktas
- RP - Ratų plovimo punktas

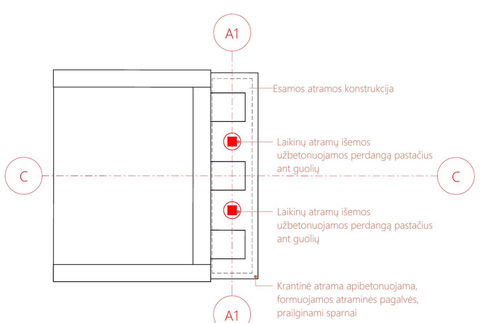
Pastabos:
1. Iki darbų pradžios laikinai aptverti statybvietėje ir arčiau kaip 5 m nuo įvažiavimo į statybvietę augančius medžius ir krūmus pagal 5 skyriaus reikalavimus. Nesandėliuoti medžiagų ir įrenginių, nestatyti transporto priemonių, laikinų statinių ir įrenginių arčiau kaip 1 m nuo medžių lajų projekcijų, bet ne arčiau kaip 3 m nuo kamieno ir 2 m nuo krūmų. Degių medžiagų nesandėliuoti arčiau kaip 10 m nuo medžių kamienų ir krūmų.
2. Rangovas privalo užtikrinti specialiųjų tarnybų privažiavimą prie esamų pastatų ir statinių. Esant poreikiui, statybvietės aptvarai laikinai demontuojami.
3. Rangovas privalo apsaugoti esamų gretimų statinių konstrukcijas ir apdailą. Pažeistos konstrukcijos ir apdaila atstatomos rangovo lėšomis, naudojant ne blogesnes medžiagas nei buvusios.
4. Prieš darbų pradžią gauti leidimą kasinėti ir aptverti Ukmergės rajono savivaldybės nustatyta tvarka. Esant poreikiui koreguoti statybos darbų organizavimo planą, laikinų eismo ribojimų schemą parengia rangovas ir nustatyta tvarka suderina su Ukmergės rajono savivaldybe.
5. Darbų vietos aptveriamos vadovaujantis Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklėmis T DVAER 12. Eismo ribojimų schemos rengiamos vadovaujantis Kelių eismo taisyklėmis ir Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklėmis JT VŽ 14.
6. Darbų metu statybinio transporto stovėjimas aplinkinėse gatvėse draudžiamas.
7. Sugadintos gatvių ir šaligatvių dangos bei techninės eismo reguliavimo priemonės (kelio ženklai, horizontalusis ženklinimas) atstatomos rangovo lėšomis.
8.Jeigu darbų metu būtina aptverti apmokestintas stovėjimo vietas, už jų aptvėrimą rangovas sumoka nustatyta tvarka.

0	2026	Konkursui ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	Projektuotojas: UAB "PETRA structum"		Statinio projekto pavadinimas: KITO INŽINERINIO STATINIO - KITO TRANSPORTO STATINIO - P ĖSČIŲJŲ TILTO PER ŠVENTĄJĄ, UKMERGĖJE, TARP GRUODŽIO 17-OSIOS IR KAREIVINIŲ GATVIŲ, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
[redacted]	PV [redacted]		Dokumento pavadinimas: Statybvietės planas	Laida: 0
[redacted]	PDV [redacted]			
	Inž. [redacted]			
lt	Statytojas ir (arba) užsakovas: UKMERGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo: PTR-25-06-TDP-SO-B-01	Lapas: 1 / Lapų: 1

Perdangos pakėlimas, laikinas atrėmimas. Fasadas
M 1 : 200



Perdangos pakėlimas, laikinas atrėmimas. Vaizdas 1-1
M 1 : 50



Atrama	Atrėmimo vieta	Vertikali reakcija, kN
A1	S1 / S2 / S3	58,2 / 50,6 / 58,2
A2	S1 / S2 / S3	220,0 / 220,7 / 220,0
A3	S1 / S2 / S3	231,9 / 235,3 / 231,9
A4	S1 / S2 / S3	228,1 / 231,0 / 228,1
A5	S1 / S2 / S3	231,2 / 234,6 / 231,2
A6	S1 / S2 / S3	233,4 / 237,0 / 233,4
A7	S1 / S2 / S3	219,1 / 219,8 / 219,1
A8	S1 / S2 / S3	58,9 / 51,2 / 58,9

Pastabos:
1. Reakcijos nustatytos stadijinės analizės būsenoje išardžius esamą paklotą, nuo nuolatinės apkrovos, be dalinių koeficientų.
2. Ties krantinėmis atramomis atrėmimo vietos yra po sijomis, ties tarpinėmis atramomis po skersiniais rygeliais.
3. Nepaslankus atrėmimas išilgine kryptimi išlaikomas ties atrama A4.
4. Statybos apkrovas pagal LST EN 1991-1-6, horizontalias jėgas ir netolygaus pakėlimo poveikį rangovas įvertina pakėlimo projekte.
5. Rostverkų matmenys nežinomi, pastolių atrėmimo vietos parodytos principiškai. Faktinius rostverkų matmenis ir altitudes rangovas nustato vietoje, pastolių atrėmimo sprendinius pateikia statybos darbų technologijos projekte.

0	2026	Konkursui ir statybai	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	Projektuotojas: UAB "PETRA structum"	Statinio projekto pavadinimas: KITO INŽINERINIO STATINIO - KITO TRANSPORTO STATINIO - P EŠČIŲJŲ TILTO PER ŠVENTĄJĄ, UKMERGĖJE, TARP GRUODŽIO 17-OSIOS IR KAREIVINIŲ GATVIŲ, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
[redacted]	PV [redacted]	Dokumento pavadinimas: Perdangos pakėlimas, laikinas atrėmimas	Laida: 0
[redacted]	PDV [redacted]		
	Inž. [redacted]		
	Inž. [redacted]		
lt	Statytojas ir (arba) užsakovas: UKMERGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	Dokumento žymuo: PTR-25-06-TDP-SO-B-02	Lapas: 1 / Lapų: 1