

Lignumbaltica

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Pagrindinio geležinkelio kelio Vilnius-Klaipėda Nr.I ir jo priklausinio tilto 351+449 km, Padvarių k., Klaipėdos raj. sav., paprastojo remonto aprašas
STATINIO PROJEKTO NUMERIS	LB24-009-PRA
UŽSAKOVAS (STATYTOJAS)	AB „LTG Infra“
STATINIO KATEGORIJA	Ypatingasis statinys
STATINIO STATYBOS RŪŠIS	Paprastasis remontas
STATINIŲ GRUPĖ	Susisiekimo komunikacijos: geležinkelio kelias, kiti transporto statiniai
STATINIO PAVADINIMAS	Pagrindinis geležinkelio kelias Vilnius-Klaipėda Nr.I
BYLA	Susisiekimo dalis. Geležinkelio kelias
BYLOS ŽYMUO	SGK
BYLOS EIL. NR.	II
BYLOS LAIDA	0
IŠLEIDIMO DATA	2025

PROJEKTUOTOJAS	KVALIF. PATVIRT. DOK. NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
MB „Lignumbaltica“		Direktorius		
		Statinio projekto vadovas		
		Statinio projekto dalies vadovas		

MB "Lignumbaltica" Vilniaus g. 21-28, Šiauliai, tel.: +370 618 06887, el. paštas info@lignumbaltica.lt

Įmonės kodas 304995610, PVM mokėtojo kodas LT100012707111

AB SEB Bankas LT967044060008313695

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas	Pastaba
1.	LB24-009-PRA-SK	Konstrucijų	
2.	LB24-009-PRA-SGK	Susisiekimo. Geležinkelio kelias.	
3.	LB24-009-PRA-KS	Skaičiuojamosios kainos nustatymo	

PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Dokumento pavadinimas	Pastaba
1.	LB24-009-PRA-SGK-DŽ	1	Projekto dalies dokumentų žiniaraštis	
2.	LB24-009-PRA-SGK-AR	11	Aiškinaamasis raštas	
3.	LB24-009-PRA-SGK-TS	10	Techninės specifikacijos	
4.	LB24-009-PRA-SGK-SKŽ	2	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	

PROJEKTO DALIES BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Dokumento pavadinimas	Pastaba
1.	LB24-009-PRA-SGK.B-01	1	Esamas geležinkelio kelių planas, M 1:500	
2.	LB24-009-PRA-SGK.B-02	1	Projektuojamas geležinkelio kelių planas, M 1:500	
3.	LB24-009-PRA-SGK.B-03	1	Išilginis profilis	
4.	LB24-009-PRA-SGK.B-04	1	Skersiniai profiliai	
5.	LB24-009-PRA-SGK.B-05	1	Greitbėgių įrengimo planas	
6.	LB24-009-PRA-SGK.B-06	1	Greitbėgių įrengimo mazgai	
7.	LB24-009-PRA-SGK.B-07	1	Statybvietės planas	

PROJEKTO DALIES PRIEDŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Dokumento pavadinimas	Pastaba
1.	-	6	Techninė užduotis	

0	2025	Konkursui, statybai.		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	Lignumbaltica		Pagrindinio geležinkelio kelio Vilnius-Klaipėda Nr.I ir jo priklausinio tilto 351+449 km, Padvarių k., Klaipėdos raj. sav., paprastojo remonto aprašas	
			DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS	Laida
				0
LT	Statytojas (Užsakovas): AB „LTG Infra“		LB24-009-PRA-SGK-DŽ	Lapas 1
				Lapų 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

0	2025	Konkursui, statybai.		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	Lignumbaltica			Pagrindinio geležinkelio kelio Vilnius-Klaipėda Nr.I ir jo priklausinio tilto 351+449 km, Padvarių k., Klaipėdos raj. sav., paprastojo remonto aprašas
				Laida
				0
				0
LT	Statytojas (Užsakovas): AB „LTG Infra“			LB24-009-PRA-SGK.AR
				Lapas
				1
				Lapų
				11

TURINYS

1.	Normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengta ši aprašo dalis	3
2.	Bendrieji duomenys.....	3
2.1	Bendra informacija	3
2.2	Esamas geležinkelio kelias.....	5
3.	Projektiniai sprendiniai	6
4.	Statinio techniniai rodikliai	6
5.	Atliekos.....	7
6.	Gamybinės, ūkinės ar kt. veiklos ribojimo, sustabdymo ar nutraukimo sąlygos remontuojant statinius 7	
7.	Papildomo žemės sklypo poreikis	8
8.	Darbų sauga ir saugaus traukinių eismo užtikrinimas	8
9.	Aprūpinimo elektra, vandeniu ir kitais resursais, teritorijos apšvietimo, nuotekų šalinimo ar surinkimo galimybės ir sąlygos statybos metu	8
10.	Statybos darbų eiliškumas.....	9
11.	Reikalavimai dėl statybos darbų technologijos projekto parengimo	11
12.	Reikalavimai dėl atitikties nacionalinio saugumo interesams.....	11

LB24-009-PRA-SGK.AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	11	0

1. **NORMATYVINIAI, KITI DOKUMENTAI IR DUOMENYS, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI APRAŠO DALIS**

Paprastojo remonto aprašo *Susisiekimo dalis. Geležinkelio kelias* parengta vadovaujantis statytojo technine užduotimi, topografiniais matavimais, objekto apžiūros duomenimis, patvirtintais projektiniais pasiūlymais, Lietuvos Respublikos statybos įstatymu, statybos techniniais reglamentais bei kitais normatyviniais dokumentais.

1.1 lentelė. Normatyvinių dokumentų sąrašas.

Nr.	Žymuo	Pavadinimas
Statybos techniniai reglamentai		
1.		Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
2.	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
3.	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys
4.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
5.	STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
6.	ADV/001	Techninio geležinkelių naudojimo nuostatai
7.	ADV/003	Geležinkelių eismo taisyklės
8.	LTGI 163/K	Statinių artumo gabaritų taikymo nurodymai
9.	LTGI 147/K	Geležinkelio kelio statinių techninės priežiūros taisyklės
10.	LTGI 78/K	Saugaus riedmenų eismo užtikrinimo instrukciją atliekant darbus geležinkelio keliuose ir kelio statiniuose
11.	145/K	Besandūrio kelio techninės priežiūros bei remonto priežiūros taisyklės
12.	114/K	Bėgių termitinio suvirinimo taisyklės
13.	LST EN 1516	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
14.		2014 m. lapkričio 18 d. Komisijos Reglamentas (ES) Nr. 1299/2014 dėl Europos Sąjungos geležinkelių sistemos infrastruktūros posistemio techninės sąveikos specifikacijos

2. **BENDRIEJI DUOMENYS**

Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši aprašo dalis:

- Microsoft 365 Business Standard,
- Autodesk ZWCAD 2021.

2.1 **Bendra informacija**

Remontuojamas geležinkelio kelias Nr.I yra Vilnius- Kaunas linijoje, ant tilto 351+499 KM. Remontuojamas tiltas per Akmenos upę yra Kretingos rajono savivaldybėje. Pagrindinis geležinkelio kelias Nr. I, unikalus Nr. 5693-2002-9018, patenka į du sklypus: unikalus Nr. 4400-1295-7303 ir Nr. 4400-1295-7114, kuriuos Valstybinės žemės patikėjimo teise valdo AB "LTG Infra". Esamas tiltas yra pagrindinio statinio (geležinkelio kelio) priklausiniu.

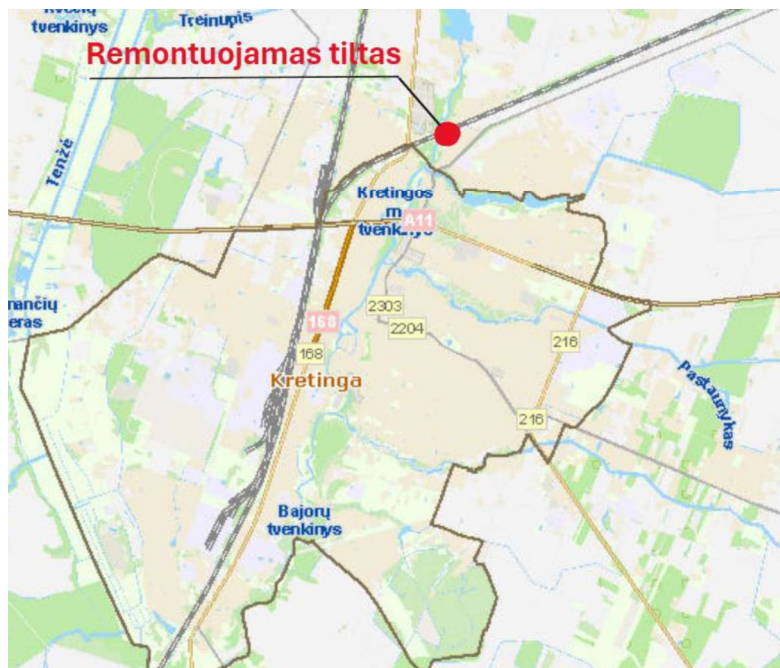
LB24-009-PRA-SGK.AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	11	0

Statinio vieta	Vilnius-Klaipėda geležinkelio ruožas, tarpstotis Kūlupėnai-Kretinga, 351+499 KM
Statybos rūšis	Paprastasis remontas
Statinio paskirtis	Susisiekimo komunikacijos: geležinkelio kelias
Statinio kategorija	Ypatingasis statinys
Kelio kategorija	I
Traukinių greitis	140/90 km/h



2.1.1 pav. Statinio vieta sklypuose

LB24-009-PRA-SGK.AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	11	0



2.1.2 pav. Objekto vieta

2.2 Esamas geležinkelio kelias

Esamas geležinkelio kelias – I kategorijos. Leistinas traukinių greitis keleivinių/prekinių - 140/90 km/h. Esami bėgiai – 60E1, tilto prieigose – g/b pabėgiai su elastiniu Vossloh tvirtinimu, ant tilto – mediniai su mišriuokiu KB tvirtinimu su spyruokle. Pabėgių epiūra – 1840 vnt/km. Bėgių ir g/b pabėgių būklė gera, didesnė medinių pabėgių dalis su išilginiais įtrūkimais. Bėgiai suvirinti į ilgabėgius. Ant tilto įrengti gretbėgiai iš R50 tipo bėgių, kurie yra pritvirtinti bėgvinėmis. Gretbėgių šaudyklės antgaliai yra įrengti ne pagal tipinius sprendinius: vienoje pusėje trūksta antgalio, šerdies, bėgiai sujungti nepakankamu kiekiu varžtų.



2.2.1 pav. Esamo kelio ant tilto fotofiksacija.

LB24-009-PRA-SGK.AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	11	0

Tiltas yra ~330 m atstumu nuo viešo naudojimo, reguliuojamos pervažos (sankirta su keliu Nr.238). Projekto rengimo metu vykdomi elektrifikacijos darbai: įrengtos elektrifikacijos atramos. Ant tilto inžinerinių tinklų nėra įrengta. Kelio kairėje pusėje, ~12m atstumu už sankasos pado yra orine aukštos įtampos oro linija. Kelio dešinėje pusėje, už sankasos pado yra pakloti ryšių ir signalizacijos kabeliai. Prieš tiltą – sankasos pade, o už tilto – už sankasos pado yra nutiesti UAB „Skaidula“ ryšių kabeliai.

Esamas tiltas nėra įtrauktas į kultūros paveldo objektų sąrašą. Tiltas ir statybos darbų zona nepatenka į kultūros paveldo objektų teritoriją. Sklypas Nr. 4400-1295-7114, esantis už upės (judant kilometražo didėjimo kryptimi) ribojasi su kultūros paveldo teritorija: Kretingos dvaro sodyba (unikalus objekto kodas 318). Esamas tiltas nepatenka į saugomų teritorijų ir Natura 2000 teritorijas.

3. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Geležinkelio kelio ašis suprojektuota atkartojant esamą geometriją. Ant tilto geležinkelio kelias yra tiesėje. Prieš tiltą (nuo 351+265 KM iki 351+374 KM) numatoma kelią ištiesinti, eliminuojant dvi didelio spindulio kreives R-50000m, tačiau dėl to kelio ašis ant tilto lieka pradinėje padėtyje (žr. LB24-009-PRA-SGK.B-01 Esamų geležinkelio kelių planas ir LB24-009-PRA-SGK.B-02 Projektuojamų geležinkelio kelių planas).

Per tiltą projektuojamas 200 m ilgio išilginio profilio elementas. Dėl to, kelio altitudė pakeliama iki 10 cm (žr. LB24-009-PRA-SGK.B-03 išilginis profilis). 200m ilgio išilginio profilio elemento galuose projektuojamos Rv-15000m spindulio vertikalios kreivės. Likusioje kelio ištaisyje plane ir profilyje dalyje geležinkelio kelio kelias sujungimas su esamais išilginio profilio elementais.

Išilginio profilio pakėlimas taipogi užtikrina skaldos balasto sluoksnio storį 25 cm (pagal LTGI 147/K Geležinkelio kelio statinių techninės priežiūros taisyklių 7.14 p.). Balasto peties plotis ant tilto – 35 cm (pagal LTGI 147/K 7.14 p.). Tiltu prieigose balasto peties plotis – 45 cm.

Viršutinės kelio konstrukcijos išardymo ribos nustatomas atsižvelgiant į esamas bėgių suvirinimo vietas (žr. LB24-009-PRA-SGK.B-01 Esamų geležinkelio kelių planas ir LB24-009-PRA-SGK.B-02 Projektuojamų geležinkelio kelių planas). Tiltu remonto darbų atlikimui reikės išardyti penkias gardeles: 24.80m, 2x25m, 23,40 m ir 15.20m ilgio. Bėgių plovimo vietas parinktos taip, kad atstumas nuo pjūvio vietos iki esamos bėgių suvirinimo vietos išlaikomas ≥6,5 m. Po tilto remonto darbų geležinkelio kelias atstatomas naudojant esamus bėgius ir naujus tiltinius ir standartinius g/b pabėgius, bei naują granitinės skaldos balastą (fr. 31.5/63mm). Esamas granitinės skaldos balastas naudojamas skaldos papildymui tiltu prieigose. Medinių pabėgių tiltu prieigose nelieka.

Po viršutinės kelio konstrukcijos išardymo turi būti pažymėta tilto perdangos ašis, o perklojamo kelio ašies nuokrypis nuo perdangos ašies negali būti didesnis kaip 50 mm. Ant tilto leidžiamas ne didesnis kaip 6 mm bėgių aukščių skirtumas.

Ant tilto projektuojami gretkampuočiai iš 160x160x16 kampučių. Atstumas nuo vėžės bėgio vidinės briaunos iki gretkampuočio turi būti 310 mm su ±5 mm tolerancija. Gretkampuočių sujungimai numatyti tarp pabėgių. Gretkampuočių suvedimas numatytas 11.88 m ilgyje, o sujungimas su metaliniu specialios konstrukcijos antgaliu (žr. LB24-009-PRA-SGK.B-05 Gretbėgių įrengimo planas ir LB24-009-PRA-SGK.B-06 Gretbėgių įrengimo mazgai).

4. STATINIO TECHNINIAI RODIKLIAI

Susisiekimo komunikacijos:			
Geležinkelis - Pagrindinis geležinkelio kelias Vilnius-Klaipėda Nr.I (un. nr. Nr. 5693-2002-9018)			
1. Ilgis	km	23.638	<i>po statybos darbų statinio ilgis nesikeičia</i>
2. Kategorija	-	I	
3. Apsaugos zonos plotis	m	90**	<i>po 45 m nuo kelio ašies</i>
4. Statybos darbų ilgis	m	355*	
5. Išardomas/atstatomas kelio ilgis	m	113.40*	

Pastabos:

- * - žvaigždute pažymėti rodikliai baigus statybos darbus ir atlikus kadastrinius matavimus gali turėti neesminių nukrypimų.

LB24-009-PRA-SGK.AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	11	0

2. ** - Geležinkelio kelio apsaugos zona kaimo gyvenamosiose vietovėse – žemės juosta po 45 metrus į abi puses nuo kraštinių geležinkelio kelių ašių, tačiau šios apsaugos zonos riba negali būti arčiau kaip 5 metrai iki geležinkelio statinio (geležinkelio kelio ir jo priklausinių).

5. ATLIEKOS

Susidariusias statybines atliekas būtina tvarkyti vadovaujantis „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių“ ir „Atliekų tvarkymo taisyklių“ reikalavimais. Vykdamas darbus, susijusius su geležinkelio kelio įrengimu susidarys atliekos: metalas (bėgiai, tvarslės, bėgių tvirtinimas,) ir medienos (mediniai pabėgiai) atliekos.

Atliekos privalo būti rūšiuojamos jų susidarymo vietoje atsižvelgiant į atliekų rūšį ir pobūdį, nemišyti su kitomis atliekomis ar medžiagomis. Prieš ardymo darbus turės būti patikslintas poreikis atlikti išardytų bėgių surūšiavimą. Esant poreikiui bėgius surūšiuoti, prieš ardymo darbus, kartu su užsakovo atstovu būtina nustatyti ir pažymėti, kurie bėgiai bus traktuojami kaip tinkami pakartotiniam naudojimui, o kurie kaip metalo laužas.

Rangovas nusprendžia, kaip ir į kurią atliekas priimančią įmonę bus gabenamos atliekos (tai gali atlikti ir specialios įmonės) ir atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą.

Statytojas pasilieka teisę pasilikti tinkamas pakartotiniam naudojimui medžiagas ir pavesti rangovui jas išrūšiuoti.

5.1 lentelė. Atliekų žiniaraštis.

Technologinis procesas	Atliekos						Atliekų saugojimas objekte			Numatomi atliekų tvarkymo būdai	
	Pavadinimas	Kiekis		Agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	Kodas pagal atliekų sąrašą	Statistinės klasifikacijos kodas	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	Didžiausias kiekis		
		t/d	t/m								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Geležinkelio kelio ardymo darbai	Mediniai pabėgiai ir tašai	Vienkartinis		Kietas	17 09 03	12.13	Pavojingos	Atliekos objekte nesandėliuojamos	13.6*	t	Atliekos išvežamos į artimiausią tokias atliekas priimančią įmonę.
Metalinių konstrukcijų ardymas	Geležis ir plienas (bėgiai, jų tvirtinimas, tvarslės, iešmų elementai)	Vienkartinis		Kietas	17 04 05	06.11	Nepavojingos	Atliekos objekte nesandėliuojamos	12.9*	t	

* - atliekų kiekis gali būti tikslinamas darbų metu

6. GAMYBINĖS, ŪKINĖS AR KT. VEIKLOS RIBOJIMO, SUSTABDYMO AR NUTRAUKIMO SĄLYGOS REMONTUOJANT STATINIUS

Remonto darbai didžiausią įtaką turės traukinių eismui, dėl to statybos darbų data ir laikas turi būti suderinti iki statybos darbų pradžios. Darbai turi būti vykdomi eismo pertraukų metu, kurios suteikiamos infrastruktūros valdytojo nustatyta tvarka per <https://infrago.ltginfra.lt/lt-LT> svetainę. Vykdamas statybos darbus nepažeisti esamų geležinkelio inžinerinių statinių, įrenginių ir tinklų.

Esant poreikiui, prieš gaunant aktą – leidimą darbams vykdyti, pasirašyti sutartį su AB „LTG Infra“ dėl apmokėjimo už specialistų paslaugas (jei reikės šių paslaugų: už kabelių trasos parodymą, už kabelių perjungimo ir patikrinimo darbus už darbų priežiūrą). Kreiptis el. p. pardavimai@ltginfra.lt.

LB24-009-PRA-SGK.AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	11	0

7. PAPILDOMO ŽEMĖS SKLYPO POREIKIS

Statybos darbai numatomi statytojo AB „LTG Infra“ sklypuose. Papildomo žemės sklypo statybos produktams ir konstrukcijoms sandėliuoti, statybiniam įrenginiams ir mechanizmams laikyti nereikės, t. y. bus naudojama esamų statytojo sklypų teritorijos.

8. DARBŲ SAUGA IR SAUGAUS TRAUKINIŲ EISMO UŽTIKRINIMAS

Geležinkeliai – padidinto pavojaus šaltinis, sietinas su tokiais veikiančiais pavojais ir rizikos veiksniais, kurie gali tapti darbuotojų sužalojimo šaltiniai bei atsižvelgiant į darbų geležinkelyje ypatumus iki darbų pradžios būtina išsiimti aktą – leidimą darbams vykdyti, kuriame numatytos priemonės, užtikrinančios saugą. Dėl Akto – leidimo gavimo reikia užpildyti prašymą kuris yra patalpintas <https://infrago.ltginfra.lt/lt-LT> svetainėje. Vykdamas darbus geležinkelio kelių ir jų įrenginių apsaugos zonoje, likus 3 dienoms iki darbų pradžios turi būti informuoti AB „LTG Infra“ Techninės priežiūros atsakingi darbuotojai, kurie yra nurodyti akte – leidime.

Rangovas užtikrina, kad jo darbuotojai, ar jo pasitelktų subrangovų darbuotojai, atlikdami sutartimi sulygtus darbus, vykdys darbuotojų saugos ir sveikatos, priešgaisrinės saugos, aplinkosaugos, elektroaugos ir higienos teisės aktų reikalavimus, bei užtikrins teisėtą bei saugų darbą. Darbuotojų, kurių darbas tiesiogiai ar netiesiogiai susijęs su geležinkelių transporto eismu (kai darbai vykdomi geležinkelio kelių ir jų įrenginių apsaugos zonoje), turi būti egzaminuoti pagal Lietuvos transporto saugos administracijos direktoriaus 2020 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 2BE-420 patvirtintą fizinių asmenų, pageidaujančių dirbti darbu, tiesiogiai arba netiesiogiai susijusį su geležinkelių transporto eismu, žinių tikrinimo tvarkos aprašą.

Visi remonto darbai turi būti atliekami vadovaujantis STR 1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra. Ne eismo pertraukų metu (kuomet bus vykdomi traukinių manevravimas) draudžiama šalia geležinkelių kelių palikti (laikyti) bet kokius įrenginius, mechanizmus, transporto priemones arčiau kaip 2,5 metro nuo kraštinio bėgio galvutės išorinės briaunos.

Rangovas privalo nutraukti vykdomus darbus, jeigu susidarė situacija, kelianti grėsmę žmonių saugai ir sveikatai. Darbai taip pat privalo būti sustabdyti, kai gamtinės sąlygos kliudo saugiai juos atlikti.

Rangovas turi nedelsdamas pranešti užsakovo atstovui apie bet kokią nelaimingą atsitikimą, sužeidimą arba incidentą, ar apie žalą, daromą ar padarytą užsakovo darbuotojams, turtui ar tretiesiems asmenims.

Darbuotojų saugai statybvietėje užtikrinti turi būti naudojamos tiek kolektyvinės, tiek asmeninės saugos priemonės.

Visi darbuotojai statybvietėje privalo dėvėti šalmsus, atitinkamus drabužius: ilgas kelnes, darbinius batus ir marškinėlius. Darbuotojų, dirbančių geležinkelio zonoje, drabužiai turi atitikti Darbinių kostiumų ir kepurėlių techninių reikalavimų nuostatus bei Techninių reikalavimų profesinei avalynei nuostatus, atsižvelgiant į sezoniskumą.

Rangovas statybos darbų vykdymo metu privalo organizuoti ir užtikrinti savo transporto priemonių ir kitų judančių mechanizmų saugų judėjimą statybvietėje ir visoje atkarpoje iki statybvietės, transporto priemonių eismas organizuojamas pagal atitinkamos transporto rūšies eismo taisykles ir teritorijoje galiojančias eismo taisykles. Už savo ir nuomojamų, visų rūšių transporto priemonių saugaus eismo organizavimą statybvietėje atsako Rangovas.

9. APRŪPINIMO ELEKTRA, VANDENIU IR KITAIŠ RESURSAIS, TERITORIJOS APŠVIETIMO, NUOTEKŲ ŠALINIMO AR SURINKIMO GALIMYBĖS IR SĄLYGOS STATYBOS METU

Gamybines buitines patalpas siūloma rengti konteinerinio tipo. Vieno konteinerinio tipo namelio orientacinis plotas – 15 m². Bendras statybinių namelių-konteinerių poreikis nustatomas pagal darbuotojų dirbančių vienu metu skaičių.

Įrengiant laikinus statinius reikia vadovautis Lietuvos Respublikos vyriausybės nutarimu „Dėl buitines, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo reikalavimų“ (2003 m. balandžio 24 d. Nr. 501), Lietuvos Higienos norma. HN 70-1997. Gamybinės buitines patalpos“ (Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Vilnius, 1997) ir Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo bei Lietuvos Respublikos aplinkos ministrų patvirtintais „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatais“ (1998 m. gruodžio 24 d. Įsakymas Nr. 184/282 ir 2002 m. rugsėjo 13 d. įsakymas Nr. 110/479).

LB24-009-PRA-SGK.AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	11	0

Statybvietės plane (atitvertoje teritorijoje) parodytos statybos administracinių-buitinių bei sanitarinių laikinų pastatų pastatymo vietos. Laikinos statybos darbuotojų buitinės ir statybos administracijos patalpos statomos už pavojingų zonų ribų.

Buitinėms patalpoms elektros tiekimas nenumatomas, nebent bus rangovo ir statytojo susitarimas dėl elektros tiekimo, apskaitos ir atsiskaitymo. Esant poreikiui turi būti naudojami mobilūs elektros generatoriai su vidaus degimo varikliais arba energijos kaupikliai. Jei bus naudojami elektros generatorių stotys, jos turi atitikti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus ir už jų eksploatacijos pasekmes atsako Rangovas. Rangovas turi paskirti kvalifikuotą darbuotoją, atsakingą už elektros ūkį statybos metu. Statybvietės aprūpinimas vandeniu planuojamas mobiliais rezervuarais. Geriamasis vanduo turi atitikti higienos reikalavimus. Statybos darbų vykdymo laikotarpiu aikštelėje pastatomi biotualetai. Jų turi būti pakankamas skaičius, atsižvelgiant į darbuotojų skaičių. Buitinės patalpos turi būti švarios ir higieniškos, užtikrintas tvarkingas nuotekų ir atliekų šalinimas.

Papildomas statybvietės apšvietimas turi būti pasirenkamas pagal poreikį mobilūs šviestuvai su akumuliatoriais arba su pajungimu nuo mobilių generatorių arba kitokių energijos kaupiklių.

10. STATYBOS DARBŲ EILIŠKUMAS

Prieš pradėdant vykdyti darbus:

- būtinas pakartotinis projekto sprendinių derinimas ir palyginimas su elektrifikacijos projektu.
- būtina įvertinti atliktų elektrifikacijos darbų visumą, paklotus naujus inžinerinius tinklus bei imtis priemonių jų išsaugojimui, o sugadinus – jų atstatymui.
- būtina parengti statybos darbų technologijos projektą, kurio apimtyje turi būti numatytas privažiavimas iki statybvietės (panaudojant esamą kelią ir/arba numatant papildomą privažiavimą kitoje upės pusėje).

Kadangi kelio uždarymas remontui paveikia vieną pagrindinių maršrutų Vilnius-Klaipėda, kuris yra ženkliai paveiktas vykdomų remonto darbų, eismo pertrauka turi būti skiriama ir darbai planuojami ne vasaros sezono metu, esant galimybei, derinant su kitais eismo ribojimais projektuojamojo geležinkelio kelio atkarpoje. Siekiant užtikrinti normalų traukinių eismą ir savalaikį krovinių pristatymą, eismo pertraukos trukmę ir darbų atlykimo laiką derinti su LTG Infra atstovais.

Statybos darbų eiliškumas:

- I. Paruošiamieji darbai
 1. Darbų eiliškumo grafiko sudarymas ir derinimas su Statytoju;
 2. Statybos darbų technologijos projekto rengimas ir derinimas;
 3. Informacinio stendo įrengimas (pagal poreikį);
 4. Statybvietės įrengimas;
 5. Sandėliavimo aikštelės įrengimas.
- II. Tarpinių atramų remontas
- III. Pagrindiniai darbai (vykdomi eismo pertraukos metu)
 1. Ženklų nuėmimas ir laikinas sandėliavimas;
 2. Greibėgių ardymas,
 3. Bėgių pjovimas,
 4. Gardelių nuėmimas,
 5. Skaldos balasto nukasimas,
 6. Tilto remonto darbai*:
 - Hidroizoliacijos ir išl. sluok. Ardymas
 - Krantinių atramų ardymas
 - Bortelių paaukštinimas
 - Išl. Sluok. ir šulinėlių įrengimas
 - Deformacinių pjūvių įrengimas
 - Hidroizoliacijos įrengimas
 - * - kol vyksta tilto perdangos remonto darbai, esamos gardėlės išardomos atskirais elementais, paliekant bėgius pakartotiniam naudojimui.
 7. Skaldos balasto apatinio sluoksnio įrengimas,
 8. Geležinkelio kelio klojimas,

LB24-009-PRA-SGK.AR	Lapas	Lapų	Laida
	9	11	0

9. Bėgių suvirinimas,
 10. Balastavimas,
 11. Kelio ištaisymas plane ir profilyje,
 12. Gretbėgių įrengimas.
- IV. Kiti tilto remonto darbai:
1. Kraštinių atramų remontas
 2. Perdangos remontas
 3. Plieninių konsolių ir turėklų įrengimas
 4. Vandens nuvedimo sistemos įrengimas
 5. Šlaitinių laiptų įrengimas
 6. Šlaitų tvirtinimų įrengimas
- V. Baigiamieji darbai
1. Ženklių atstatymas (prie laiptų),
 2. Statybvietės sutvarkymas, paviršiaus planiravimas (išlyginimas).
 3. Medžiagų sandėliavimo aikštelės demontavimas, teritorijos sutvarkymas.

10.1 lentelė. Statybos darbų grafikas (preliminarus).

	Darbo pavadinimas	Mėnesiai				
		1	2	3	4	5
		Dienos/darbas 3-mis				
I.	Paruošiamieji darbai					
II.	Tarpinių atramų remontas					
III.	Pagrindiniai darbai (vykdomi eismo pertraukos metu):					
	Kelio konstrukcijos išardymas					
	Hidroizoliacijos ir išl. sluok. Ardymas					
	Krantinių atramų ardymas					
	Bortelių paaukštinimas					
	Išl. sluok. ir šulinėlių įrengimas					
	Deformacinių pjūvių įrengimas					
	Hidroizoliacijos įrengimas					
	Kelio konstrukcijos įrengimas					
IV.	Kraštinių atramų remontas					
	Perdangos remontas					
	Plieninių konsolių ir turėklų įrengimas					
	Vandens nuvedimo sistemos įrengimas					
	Šlaitinių laiptų įrengimas					
	Šlaitų tvirtinimų įrengimas					
V.	Baigiamieji darbai					

LB24-009-PRA-SGK.AR	Lapas	Lapų	Laida
	10	11	0

11. REIKALAVIMAI DĖL STATYBOS DARBŲ TECHNOLOGIJOS PROJEKTO PARENGIMO

Statybos darbų technologijos (vykdymo) projektas yra techninis dokumentas, kuris nustato konkretaus statinio statybos, kaip technologijos proceso, reikalavimus, nurodo statinio projekto įgyvendinimo būdus ir metodus, numato konkrečias priemones, užtikrinančias darbuotojų saugą ir sveikatą statinio statybos metu.

Statybos darbų technologijos projektas privalomas statant, rekonstruojant ar kapitališkai remontuojant ypatinguosius statinius, statinius saugomose teritorijose, statinius apsaugos zonose, nustatytose įstatymais ir Vyriausybės nutarimais, taip pat atliekant statybos darbus sudėtingomis sąlygomis, veikiančios įmonės (kito objekto) ar veikiančių inžinerinių tinklų bei susisiekimui komunikacijų teritorijose bei tretiesiems asmenims priklausančiuose sklypuose, taip pat atliekant žemės darbus greta esamų statinių, po vandeniu ir kitur.

Rengiant statybos darbų technologijos projektą, privaloma vadovautis paprastojo remonto aprašo sprendiniais, darbuotojų saugos ir sveikatos apsaugos reikalavimais statybvietėse, statybos techniniais reglamentais, įmonės statybos taisyklėmis ir kitais galiojančiais normatyviniais dokumentais.

Statybos darbų technologijos projekto sudėtis nurodyta STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ 3 priede.

Iki statybos darbų pradžios rangovas turi parengti ir suderinti statybos darbų technologijos projektą. Statybos darbų technologijos projektas turi būti suderintas su statytoju, technine priežiūra ir aprašo rengėju.

12. REIKALAVIMAI DĖL ATITIKTIES NACIONALINIO SAUGUMO INTERESAMS

Tiekėjo siūlomos prekės (įskaitant jų gamintojus), paslaugos ar darbai turi nekelti grėsmės nacionaliniam saugumui. Laikoma, kad tiekėjo siūlomos prekės (įskaitant jų gamintojus), paslaugos ar darbai kelia grėsmę nacionaliniam saugumui, kai Lietuvos Respublikos Vyriausybė yra priėmusi sprendimą, patvirtinantį, kad ketinamas sudaryti sandoris neatitinka nacionalinio saugumo interesų vadovaujantis Nacionaliniam saugumui užtikrinti svarbių objektų apsaugos įstatymu.

Pirkimo metu atliekant patikrą dėl atitikties nacionalinio saugumo interesams, Tiekėjas turės pateikti tokiai patikrai atlikti reikalingus dokumentus.

LB24-009-PRA-SGK.AR	Lapas	Lapų	Laida
	11	11	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

0	2025	Konkursui, statybai.		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	Lignumbaltica		Pagrindinio geležinkelio kelio Vilnius-Klaipėda Nr.I ir jo priklausinio tilto 351+449 km, Padvarių k., Klaipėdos raj. sav., paprastojo remonto aprašas	
				Laida
			TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	0
LT	Statytojas (Užsakovas): AB „LTG Infra“		LB24-009-PRA-SGK.TS	Lapas 1
				Lapų 10

TURINYS

1.	Normatyvinių dokumentų ir techninių standartų sąrašas	3
2.	Projekto sprendinių viršenybė tekstinėje ir grafinėje dalyse	3
3.	Reikalavimai statybos darbams	4
3.1	Geodezinis trasos nužymėjimas.....	4
3.2	Geodezinė kontrolė	4
3.3	Geležinkelio kelių išardymo darbai	4
3.4	Esamo balasto išpjovimas	5
3.5	Geležinkelio kelio klojimo darbai.....	5
3.6	Bėgių suvirinimas termitu	5
3.7	Balasto įrengimo darbai, balastavimas.....	6
3.8	Geležinkelio kelio ištaisymo darbai.....	6
3.9	Geležinkelio kelio įrengimo baigiamieji darbai	6
3.10	Atliekų išvežimas	6
3.11	Kelio ženklų perstatymas	6
4.	Reikalavimai medžiagoms	7
4.1	Bėgiai	7
4.2	Standartiniai gelžbetoniniai pabėgiai	7
4.3	Tiltiniai gelžbetoniniai pabėgiai	7
4.4	Elastinė tvirtinimo sistema	8
4.5	Skaldos balastas.....	8
4.6	Gretkampuočiai	9
4.7	Privirinamos ir II tipo jungės.....	10

LB24-009-PRA-SGK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	10	0

1. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ IR TECHNINIŲ STANDARTŲ SĄRAŠAS

Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas
STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas projekto ekspertizė
STR 1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
ADV/001 Techninio geležinkelių naudojimo nuostatai
ADV/003 Geležinkelių eismo taisyklės
LTGI 78/K Saugaus riedmenų eismo užtikrinimo instrukciją atliekant darbus geležinkelio keliuose ir kelio statiniuose
LTGI 163/K Statinių artumo gabaritų taikymo nurodymai
SNIP 32-01-95 1520mm pločio vėžės geležinkelis
LTGI 147/K Geležinkelio kelio statinių techninės priežiūros taisyklės
145/K Besandūrio kelio techninės priežiūros bei remonto priežiūros taisyklės
114/K Bėgių termitinio suvirinimo taisyklės
335/SS Infrastruktūros priežiūros ir remonto darbų organizavimo geležinkelio stotyse ir tarpstočiuose, nenutraukus geležinkelių transporto eismo, taisyklės“
LST EN 1516 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“
2014 m. lapkričio 18 d. Komisijos Reglamentas (ES) Nr. 1299/2014 dėl Europos Sąjungos geležinkelių sistemos infrastruktūros posistemio techninės sąveikos specifikacijos
LTGI 238/BD Geležinkelių infrastruktūros objektų priėmimo naudoti taisyklės
LST EN 13231-1:2013 Geležinkelio taikmenys. Bėgių kelias. Darbų priėmimas. 1 dalis. Balastuotojo bėgių kelio darbai. Vientisas bėgių kelias, iešmai ir bėgių sankryžos arba lygiavertis
LST EN 13848-1:2019 Geležinkelio taikmenys. Bėgių kelias. Bėgių kelio geometrijos kokybė. 1 dalis. Bėgių kelio geometrijos apibūdinimas arba lygiavertis
LST EN 13674-1:2011+A1:2017 Geležinkelio taikmenys. Bėgių kelias. Bėgiai. 1 dalis. 46 kg/m ir didesnės ilginės masės plačiapadžiai geležinkelio bėgiai arba lygiavertis
LST EN 13230-1:2016 Geležinkelio taikmenys. Bėgių kelias. Gelžbetoniniai pabėgiai. 1 dalis. Bendrieji reikalavimai arba lygiavertis
LST EN 13450:2003 Geležinkelio balasto skalda

Taip pat gali būti naudojami ir kiti standartai bei normatyviniai dokumentai, užtikrinantys tokią pačią arba geresnę darbų ir medžiagų kokybę.

2. PROJEKTO SPRENDINIŲ VIRŠENYBĖ TEKSTINĖJE IR GRAFINĖJE DALYSE

Rangovas privalo atlikti visus darbus pagal Technines specifikacijas, Aiškinamuosius raštus, Brėžinius, Sąnaudų kiekių žiniaraščius, kitus projekto dokumentus.

Suradus neatitikimų ar prieštaravimų kitiems projekto dokumentams, pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, reikia vadovautis tokia dokumentų viršenybe:

- Techninės specifikacijos;
- Aiškinamieji raštai;
- Brėžiniai;
- Sąnaudų kiekių žiniaraščiai.

LB24-009-PRA-SGK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	10	0

3. REIKALAVIMAI STATYBOS DARBAMS

Statinys turi būti statomas ir pastatytas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, nebūtų pablogintos.

3.1 Geodezinis trasos nužymėjimas

Rangovas turi atlikti šiuos geodezinius darbus:

- geležinkelio kelio elementų nužymėjimo darbus;
- geležinkelio kelio sankasos ir griovių nužymėjimo darbus (pagal poreikį);
- kontroliuoti atliktų darbų tikslumą.

Prieš pradėdant žymėjimo darbus, rangovas privalo išnagrinėti kelio ir kelio statinių darbo brėžinių geometrinius dydžius, pagal poreikį sutankinti geodezinį pagrindą rengiant laikinus reperius su aukščiais. Rangovas atsako už kelio arba kelio statinio geometrinių dydžių atitiktį projektui.

Nužymėjimas vykdomas medinėmis gairėmis arba purškiamais dažais posūkiuose ir linijinėje trasoje, žymima trasos pradžia, pabaiga, ašis. Požeminių komunikacijų susikirtimo vietose padaromos atžymos, pastatant specialius ženklus. Esamų kabelių buvimo vieta nustatoma kabelių ieškikliais. Nežinant tikslų esamų komunikacijų vietų, atliekamas šurfavimas pagal visą tranšėjos plotį ir gylį, kasant 0.20-0,35 m pločio skersines tranšėjas.

3.2 Geodezinė kontrolė

Atliekant statybos darbus privaloma nuolat vykdyti geodezinę darbų kontrolę ir užtikrinti, kad statinių išdėstymas plane atitiktų aprašo reikalavimus. Geodezines nuotraukas statybos darbų metu rangovo užsakymu ir lėšomis atlieka geodezinės tarnybos.

3.3 Geležinkelio kelių išardymo darbai

Reikalavimai išardymo darbams priklauso nuo Rangovo pasirinktos darbų vykdymo technologijos bei naudojamų mechanizmų parko. Vykdamas darbus privaloma laikytis „Saugaus darbo organizavimo taisyklės“ LTGI 378/S ir Infrastruktūros priežiūros ir remonto darbų organizavimo geležinkelio stotyse ir tarpstočiuose, nenutraukus geležinkelių transporto eismo, taisyklės“ 335/SS bei Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2010 m. rugsėjo 17 d. įsakymu Nr.A1-425 patvirtintomis Kėlimo kranų naudojimo taisyklių reikalavimais.

Pjaunant geležinkelio bėgius naudojami kilnojami elektriniai įrankiai arba įrankiai su vidaus degimo varikliais. Naudoti kilnojamas elektros stotis, elektrinius įrankius bei įrankius su vidaus degimo varikliais leidžiama tik apmokytiems ir atestuotiesiems darbuotojams. Pereinant su aukščiau minėtais įrankiais iš vienos vietos į kitą, darbo su tokiais įrankiais pertraukos metu arba nutrūkus elektros srovei, įrankiai turi būti išjungiami. Pernešant įrankius draudžiama laikyti už kabelio ar darbinės įrankio dalies. Dirbant su rankiniais įrankiais draudžiama liesti pjovimo, gręžimo, šlifavimo bei kitas judančias dalis, valyti nuo jų drožles, kol jos nesustoja, atlikti bet kokių jų ar laidų remontą, laikyti rankose maitinimo laidus ar kabelius. Dirbant su rankiniais įrankiais turi būti naudojami apsauginiai akiniai ir respiratoriai nuo drožlių ir dulkių, apsaugos nuo triukšmo priemonės ir kitas asmenines apsaugos priemonės. Darbo drabužiai turi būti užsagstyti, prigludę prie kūno.

Greitbėgiai iš R50 tipo ardomi atskirais elementais. Nepavykus atsukti tvarslių varžtų, jie turi būti nupjaunami.

Darbo zonoje neturi būti pašalinių asmenų, įrankių, detalių ar kitų statybinių medžiagų. Atstumai iki kitų dirbančių asmenų turi būti tokie, kad darbininkai būtų apsaugoti nuo triukšmo ir išmetamų daiktų. Darbuotojai dirbantys su kelio klojimo kranais ir įrenginiais privalo dėvėti apsauginius šalmus.

Klojant naują kelio dalį (išardytos kelio grandies vietoje), renkant ir pakraunant senas bėgių gardžių grandis, draudžiama stovėti po pakelta grandimi ar šalia jos – minimalus atstumas 2 m. Jeigu kelio ardymo ar klojimo darbams naudojamos mašinos su riedmenimis, draudžiama būti ir atlikti darbus tų mašinų priekyje ir gale po 25 m atstumu nuo jų. Mašinos vyresnysis darbuotojas privalo stebėti, kad mašinų su riedmenimis prižiūrintis ir eksploatuojantis personalas vykdytų darbų saugos reikalavimus

LB24-009-PRA-SGK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	10	0

3.4 Esamo balasto išpjovimas

Balasto nukasimo darbai turi būti vykdomi laikantis galiojančių statybos rekomendacijų ir standartų reikalavimų.

Balasto kasimo, sustūmimo į krūvas ir transportavimo mašinas reikia parinkti pagal kasamo grunto rūšį, darbų kiekį, atlikimo terminą, vietovės reljefą, klimatinės sąlygas.

Iškasose balastą reikia iškasti iki projekcinio lygio, neperkasant ir nesuardant pagrindo grunto struktūros. Iškasti balastą žemiau projektinių altitudžių neleidžiama.

Vykdam darbus, draudžiama užversti gruntu ar statybos produktais bei jų atliekomis želdinius, požeminių inžinerinių tinklų šulinių (kamerų) dangčius, gaisrinius hidrانتus, geodezijos ženklus, kitus įrenginius bei priešgaisrinius kelius, o statybos produktų atliekomis – ir kultūros paveldo objektų teritorijas ir jų apsaugos zonas. Derlingasis dirvožemio sluoksnis turi būti išsaugomas nustatyta tvarka.

3.5 Geležinkelio kelio klojimo darbai

Prieš pradėdant viršutinės konstrukcijos įrengimą būtina:

- nužymėti kelio ašį tiesėje kas 50 m, kreivėje kas 20 m, apskritiminių kreivių pradžioje ir pabaigoje, išilginio profilio lūžio taškuose;
- įsitikinti, kad tilto perdangų hidroizoliacija yra pilnai išdžiūvusi;
- iškelti ir/arba apsaugoti visus inžinerinius tinklus, jeigu tai numatyta projekte;

Turi būti tenkinami šie pagrindiniai reikalavimai:

- kelio vėžės plotis tarp bėgių galvučių vidinių briaunų tiesiuose ruožuose bei 350 m ir didesnio spindulio kreivėse turi būti 1520 mm;
- surinktų grandžių vėžės pločio nukrypimai, matuojant tarp bėgių galvučių vidinių briaunų 13 mm žemiau rato ir bėgio sąlyčio taško, neturi viršyti 2 mm;
- pabėgių epiūra – 1840 vnt./km.
- bėgių gardės turi būti klojamos ant pirminio skaldos balasto sluoksnio. Prieš pradėdant balastavimo darbus turi būti ištiesinta kelio ašis, nužymint ją kas 50 m tiesiuose ruožuose ir kas 20 m kreivėse.

Perduodant naudoti geležinkelio kelius, jų viršutinės konstrukcijos elementų matmenų nuokrypiai nuo nustatytų normų ir taisyklių neturi viršyti dydžių, nurodytų LST EN 13231-1 Geležinkelio taikmenys. Geležinkelio kelias. Atliktų darbų priėmimas. 1 dalis. Balastuoto kelio darbai. Bėgių kelias.

3.6 Bėgių suvirinimas termitu

Bėgių suvirinimo termitu darbai atliekami eismo pertraukos metu. Darbai turi būti vykdomi esant bėgių temperatūrai nuo +5°C iki +30°C. Galimas besandūrio kelio atstatymas, esant bėgių temperatūrai nuo +5°C iki -5°C, tačiau tam būtina gauti infrastruktūros valdytojo sutikimą. Bėgių galai suvirinant turi būti sutapatinti pagal perimetrą, o bėgių važiuojamieji paviršiai turi būti viename lygmenyje. Jei dėl bėgių galų užspaudimo jėgos nėra galimybės atlikti bėgio galų pjovimo abrazyviniu disku, pjovimas atliekamas dujiniu pjovikliu. Atstumas tarp termitiniu būdu suvirintų dviejų bėgių siūlių turi būti ne mažesnis kaip 5,50 m. Draudžiama suvirinti bėgius su pažeistais galais ar pradegintomis skylėmis ir kai atstumas nuo bėgio galo iki artimiausio skylės krašto yra mažesnis kaip 60 mm. Taikant termitinį bėgių suvirinimą, iki 15 mm į kiekvieną pusę nuo bėgių suvirinimo siūlės krašto galimas ne didesnis kaip 20 % bėgių galvutės kietumo sumažėjimas. Iš anksto paruoštų bėgių tarpų be skylių ilgiai nustatomi vadovaujantis 145/K instrukcijos 6.3.4.2 punkto reikalavimais. Kiekvienam bėgių tipui turi būti naudojama atitinkam keramininė forma ir termito porcija. Prieš kiekvieną termitinį bėgių suvirinimą, darbo vietoje apsaugotojo nuo kritulių būtina paruošti reikiamą suvirinimo medžiagų kiekį, bėgių galai turi būti išlyginti vertikaliai ir horizontaliai.

Bėgių virinimo darbai turi būti vykdomi vadovaujantis K /114 Bėgių termitinio suvirinimo taisyklėmis, K/128 Kelio statinių remonto bei priežiūros darbų saugos ir gamybinės sanitarijos taisyklėmis, Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymu Nr. 1-223.

Galutinai atnaujinant ilgabėgio vientisumą būtina atkurti ir jo temperatūrinį režimą. Todėl bėgių įvirinimas galimas esant pritvirtinimo temperatūrai $\pm 5^{\circ}\text{C}$ (skaičiuotinis temperatūros intervalas ilgabėgių tvirtinimo metu yra 20°C). Siekiant užtikrinti besandūrio kelio stiprumą ir stabilumą, visi termitu suvirinti bėgiai turi būti tvirtinami vadovaujantis 145/K instrukcijos reikalavimais. Atlikus termitinį bėgių suvirinimą turi būti užtikrintas riedmenų

LB24-009-PRA-SGK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	10	0

važiavimas nustatytu greičiu. Termitinio suvirinimo technologija turi atitikti LST EN 14730 standartų serijos reikalavimus.

Priimant ir priduoiant bėgių suvirintas termitu vietas turi būti atlikti šie veiksmai: suvirinimo vietos apžiūra, suvirinimo siūlės apžiūra, patikrinimas matavimo įrankiais, patikrinimas ultragarsiniu defektoskopu, tikrinimo rezultatų surašymas į K-79 formos aktą, termitinės sandūros žymėjimas lipduku, darbo rezultatų surašymas į K-80 formą. Būtina patikrinti ar po suvirinimo bėgiai yra tinkamai pritvirtinti prie pabėgių, o keraminių formų, šlako ir metalo likučiai išvežti utilizavimui.

3.7 Balasto įrengimo darbai, balastavimas

Balasto prizmė turi būti supilta pagal patvirtintus profilius. Balasto peties plotis 45cm. Balasto paviršius turi sulyg g/b pabėgio kraštu. Balasto prizmės šlaitų statumas turi būti 1:1,5. Balasto sluoksnio storio pasikeitimas nuo projektinio leidžiamas tik į didesnę pusę (iki +5 cm).

Kelio klojimas turi būti vykdomas ant dalinai supilto balasto sluoksnio. Prieš pradėdant balastavimo darbus turi būti ištiesinta kelio ašis, nužymint ją kas 50 m tiesiuose ruožuose ir kas 20 m kreivėse.

Kelio balastavimo darbus reikia vykdyti imantis priemonių, apsaugančių pabėgius nuo jų išlenkimo (neleidžiamas balasto pamušimas nuo vidurinės dalies).

3.8 Geležinkelio kelio ištaisymo darbai

Po kelių klojimo ir balastavimo darbų vykdomas kelių ir iešmų tiesinimas plane ir profilyje, bėgių rikiavimas kreivėse, kelio pertvarkymas vietose su leistiniais vėžės pločio nukrypimais, galutinis balasto prizmės sutvarkymas, papildant trūkstamu balasto kiekiu bei ištisinis skaldos plūkimas po pabėgiais.

3.9 Geležinkelio kelio įrengimo baigiamieji darbai

Atliekant kelio įrengimo baigiamuosius darbus turi būti vykdomi tokie darbai:

- balasto prizmės apdailos darbai;
- trūkstumų tvirtinimų įrengimas;
- tvirtinimų, pabėgių viršaus ir bėgių valymas.

Baigus viršutinės kelio konstrukcijos įrengimo darbus turi būti atliktas kelio vėžės bei bėgių galvutės lygio patikrinimas.

3.10 Atliekų išvežimas

Atliekų tvarkymo taisyklių“ reikalavimais. Vykdamas darbus, susijusius sus geležinkelio kelio įrengimu susidarys atliekos: metalas (bėgiai, tvarslės, bėgių tvirtinimas,) ir medienos (mediniai pabėgiai) atliekos.

Atliekos privalo būti rūšiuojamos jų susidarymo vietoje atsižvelgiant į atliekų rūšį ir pobūdį, nemišyti su kitomis atliekomis ar medžiagomis. Prieš ardymo darbus turės būti patikslintas poreikis atlikti išardytų bėgių surūšiavimą. Esant poreikiui bėgius surūšiuoti, prieš ardymo darbus, kartu su užsakovo atstovu būtina nustatyti ir pažymėti, kurie bėgiai bus traktuojami kaip tinkami pakartotinam naudojimui, o kurie kaip metalo laužas.

Rangovas nusprendžia, kaip ir į kurią atliekas priimančią įmonę bus gabenamos atliekos (tai gali atlikti ir specialios įmonės) ir atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą.

Statytojas pasilieka teisę pasilikti tinkamas pakartotiniam naudojimui medžiagas ir pavesti rangovui jas išrūšiuoti.

3.11 Kelio ženklų perstatymas

Kelio ženklų atramos tvirtinamos prie gręžtinių polinių pamatų, įrengtų pagal PĪT KŽA 08. Atramų pamatas turi užtikrinti kelio ženklo atramos stabilumą.

Atramų pamatas turi būti įgilinamas ne mažiau kaip 0,75 m, be to, kai atrama montuojama, pamatą betonuojant vietoje, plieninis vamzdinis stulpelis statomas į betoną arba – naudojant surenkamą pamatą – į surenkamo pamato ertmę, padarytą įstatyti stulpeliui. Pagal aplinkos sąlygų kvalifikaciją XF2 atramų pamatui naudojamo betono stiprio gniuždant klasė turi būti ne žemesnė kaip C25/30, atsparumo šalčiui markė F50. Pamato skersmuo ne mažesnis kaip 0,25 m.

LB24-009-PRA-SGK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	10	0

4. REIKALAVIMAI MEDŽIAGOMS

4.1 Bėgiai

Viršutinėje kelio konstrukcijoje naudojami esami naudoti bėgiai, kurie turi būti be gedimų ir defektų, keliančių pavojų saugiam traukinių eismui. Visi esami bėgiai, kurie planuojami naudoti pakartotinai turi būti atidžiai apžiūrėti. Apžiūrint bėgius ypatingą dėmesį reikia atkreipti į tas vietas, kur dažniausi įtrūkimai: bėgio kakliuką, bėgio galvutės paviršių ir bėgių galus. Itin defektinius bėgius, dėl kurių kiltų pavojus saugiam traukinių eismui, turi būti keičiami naudotais arba naujais tokio paties profilio bėgiais. Ribinė galvutės vertikali nuodyla, kai bėgis yra laikomas defektiniu yra: galvutės vertikali nuodyla 60E1 tipo bėgiui -13mm; galvutės šoninė nuodyla 60E1 tipo bėgiui – 18/17mm.

Jeigu būtų poreikis naudoti naujus bėgius, jie turi atitikti LST EN 13674-1:2011 reikalavimus. Bėgiai gali būti analogiškų, bet ne blogesnių parametrų.

Bėgiai turi atitikti tokius reikalavimus:

- 1 tiesinio metro svoris turi būti ≥ 60 kg/m;
- bėgio plieno rūšis – R350HT;
- bėgio kietumas ties bėgio galvutės ašies viršūne [350–390] HBW;
- bėgio profilio klasė – Y;
- bėgių tiesumo klasė – B.

Jeigu būtų naudojami naudoti bėgiai, bet ne esami, kurie buvo pagaminti po 2016 m. sausio 1 d., privalo turėti Europos bendrijos (toliau EB) atitikties arba tinkamumo naudoti deklaracijas ir (arba) EB atitikties arba tinkamumo naudoti sertifikatus.

Naudoti bėgiai turi atitikti šiuos pagrindinius reikalavimus:

- naudoti bėgiai klojami į kelią taip, kad gretimų bėgių nudilimo skirtumas pagal aukštį ir galvutės plotį nebūtų didesnis kaip 1mm,
- naudoti bėgiai klojami į kelią taip, kad nesikeistų galvutės darbinis šonas;
- naudoti bėgiai turi turėti išmatuotas nuodylas bei būti patikrinti ultragarsu, turėti informaciją apie jais pravežtą tonų (bruto) kiekį.

4.2 Standartiniai gelžbetoniniai pabėgiai

Projekto apimtyje naudojami nauji g/b pabėgiai ten, kur buvo mediniai pabėgiai, toje vietoje kur nepersidengiama su naujai įrengiama gretbėgio šaudykle.

Gelžbetoniniai įtemptieji vienblokliai pabėgiai 1520 mm vėžės pločio geležinkeliams turi atitikti LST EN 13230 standartų nuostatas. Naudojami gelžbetoniniai pabėgiai su sąvaržomis turi užtikrinti nominalųjį vėžės plotį (1520 mm), bėgio pokrypį (1/20) ir apkrovos į ašį perėmimą (25 t/ašį).

Pabėgiai, kurie buvo pagaminti po 2016 m. sausio 1 d., privalo turėti EB atitikties arba tinkamumo naudoti deklaracijas ir (arba) EB atitikties arba tinkamumo naudoti sertifikatus.

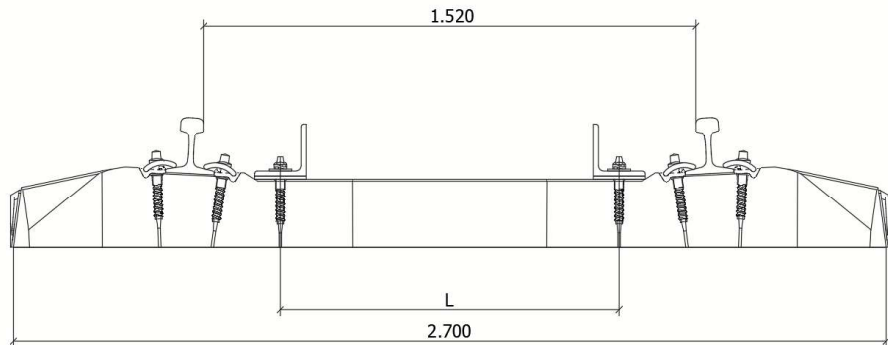
4.3 Tiltiniai gelžbetoniniai pabėgiai

Tiltiniai gelžbetoniniai pabėgiai naudojami ant tilto, gretkampuočių įrengimo zonoje. Tiltiniai pabėgiai turi atitikti standartų LST EN 13230- ir LST 13230-2 nuostatas. Naudojami gelžbetoniniai tiltiniai pabėgiai su sąvaržomis turi užtikrinti nominalųjį vėžės plotį (1520 mm), bėgio pokrypį (1/20) ir apkrovos į ašį perėmimą (25 t/ašį).

LB24-009-PRA-SGK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	10	0

Dėl gretkampuočių montavimo atstumo nuo bėgio, ant tilto naudojami 21 skirtingo tipo pabėgiai:

Pabėgio tipas	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11
Atstumas L, m	193	235	279	322	364	407	450	493	535	578	621
Pabėgio tipas	T12	T13	T14	T15	T16	T17	T18	T19	T20	T21	
Atstumas L, m	664	706	749	792	835	877	920	963	1006	1048	



Tiltiniai pabėgiai tiekiami pilnos komplektacijos: su bėgių ir gretkampuočių tvirtinimo elementais (be bėgių ir gretkampuočių).

Tiltiniai pabėgiai turi turėti Europos Bendrijos atitikties arba tinkamumo naudoti sertifikatus ir (ar) patikros deklaracijas vadovaujantis Lietuvos Respublikos geležinkelių transporto eismo saugos įstatymo 11 straipsnio 3 punktu.

4.4 Elastinė tvirtinimo sistema

Projekto apimtyje naudojami esami g/b pabėgiai su esama bėgių tvirtinimo sistema.

Bėgiams su naujais gelžbetoniniais sujungti ir kelio standumui palaikyti naudojamos spyruoklinės bėgių sąvaržos, kurios turi atitikti LST EN 13481 serijos reikalavimus. Sąvaržos turi atitikti naudojamų bėgių tipą (≥ 60 kg/m) bei atlaikyti 245 kN ašinę apkrovą. Sąvaržos turi neviršyti tokios apybrėžos: 70 mm nuo bėgio galvutės viršaus ir 220 mm nuo bėgio ašies.

Elastinė tvirtinimo sistema turi atitikti šiuos reikalavimus:

- išilginė jėga, kuriai veikiant bėgis imtų slysti (t. y. judėti netampriai) per vieną bėgio sąvaržos sąranką turi būti ≥ 9 kN (LST EN 13146);
- vidutinė spyruoklės prispaudimo jėga turi būti tarp 8 kN ir 12,5 kN. Spyruoklės elastinio spaudimo jėga turi būti ≥ 9 kN (LST EN 13146);
- turi būti užtikrinama galimybė reguliuoti vėžės plotį esant g/b pabėgiams ± 10 mm;
- elektrinė varža – ≥ 5 k Ω (LST EN 13146);
- elastinių spyruoklių medžiaga turi būti iš spyruoklinio plieno lydinio, atitinkančio LST EN 10089 ir LST EN 10270 ar jų ekvivalentą. Plieno paviršius turi būti švarus ir jame neturi būti vidinių defektų;
- guminės tarpinės statinis standumas ≥ 30 –40 kN/mm (LST EN 13146);
- visi elastinės tvirtinimo sistemos komponentai turi būti lengvai keičiami be būtinumo keisti visą pabėgį.

Sąvaržos, kurios buvo pagamintos po 2016 m. sausio 1 d., privalo turėti EB atitikties arba tinkamumo naudoti deklaracijas ir (arba) EB atitikties arba tinkamumo naudoti sertifikatus.

4.5 Skaldos balastas

Pabėgiai klojami ant F klasės standumo nuo 31,5 mm iki 63 mm granulimetrinės sudėties (4.5.1 lentelė), granitinės skaldos pagal LST EN 13450:2003.

LB24-009-PRA-SGK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	8	10	0

4.5.1 Lentelė. Granulimetrinės sudėties klasė

Sieto akučių dydis, mm	Geležinkelio balasto stambumas (31,5–63 mm)
	Prasisijojusi dalis, masės procentais
	Granulimetrinės sudėties klasė
	F
80	100
63	93–99
50	45–70
40	15–40
31.5	0–7
22.4	0–7
31.5-50	–
31.5-63	≥85

Smulkių dalelių kiekis, nustatytas pagal EN 933-1, turi būti deklaruojamas pagal atitinkamą klasę, nurodytą 4.5.2 lentelėje.

4.5.2 Lentelė. Smulkių dalelių kiekio klasė

Sieto akučių dydis, mm	Didžiausia prasisijojusi dalis, masės procentais
	Smulkių dalelių klasė
	B
0,5	1,0

Mineralinių dulkių kiekis, nustatytas pagal EN 933-1 turi būti deklaruojamas pagal atitinkamą klasę.

Kai reikalinga, švarumas turi būti įvertinamas pagal mineralinių dulkių kiekį. Pagal mineralinės medžiagos vietines galiojančias technines nuostatas mineralinės dulkės turi būti laikomos nekenksmingomis, jei visas mineralinių dulkių kiekis yra mažesnis negu 4.5.3 lentelėje nurodytas atitinkamos klasės kiekis.

4.5.3 Lentelė. Mineralinių dulkių kiekio klasė

Sieto akučių dydis, mm	Didžiausia prasisijojusi dalis, masės procentais
	Mineralinių dulkių klasė
	B
0,063	1,0

Skaldos balasto atsparumas smūgiams SZRB turi būti ≤ 22 (SZRB22) pagal EN 1097-2 ir atsparumas suirimui LARB turi būti ≤ 16 (LARB16) pagal EN 1097-2.

4.6 Gretkampuočiai

Gretkampuočiai turi būti ne mažesnio kaip 160x160x16 mm skepjuvio. Gretkampuočiams turi būti naudojami ne trumpesni kaip 12m ilgio kampuočiai, pagaminti iš karštai valcuoto S355 plieno (EN 10025-2:2004).

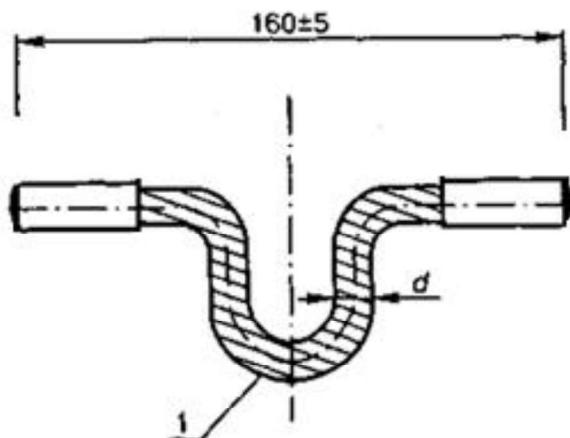
Karšto valcavimo profilių mechaninės savybės:

Plieno markė	Takumo riba		Stiprumo riba		Pailgėjimas	Smūginio testo temperatūra, C
	ReH (MPa)		Rm (MPa)			
	≤16	>16≤40	≥3≤100	>100≤125	≤40	(27 J)
S355J2	355	345	470-630	450-600	22	-20

LB24-009-PRA-SGK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	9	10	0

4.7 Privirinamos ir II tipo jungės

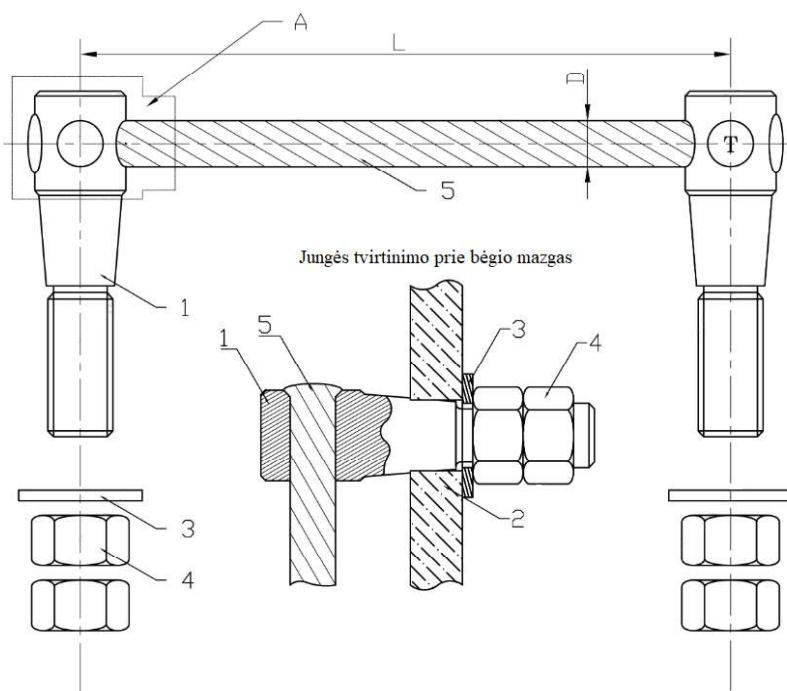
Po bėgių keitimo, bėgių grandinės vientisumo atstatymui iki termitinio suvirinimo yra numatytos privirinamos jungės SPSM-70290-70 ir II tipo jungės EMS-95-1500.



- 1 Laidininkas S-70mm²
- d Laidininko diametras

Privirinamos jungės vaizdas.

Viengyslė privirinama jungtis yra lankstus laidininkas, užbaigtas kontaktiniais antgaliais. Laidininkas yra supresuojamas į antgalį gamykloje. Lankstus laidininkas pagamintas iš plieno vielos, kurios skerspjūvis 70 mm². Skaičiuotinė srovė nuolatinė/ kintama 200/150 A.



- 1 Kištukas su M20 sriegiu
- 2 Bėgio kakliukas
- 3 Poveržlė M20
- 4 Veržlė M20
- 5 Laidininkas S-95mm²
- D Laidininko diametras
- L Laidininko ilgis 1500mm
- A Plotas A cinkuotas



II tipo jungės vaizdas.

Viengyslė EMC jungtis yra lankstus laidininkas, užbaigtas kontaktiniais varžtais. Kontaktinis varžtas su lanksčiu laidininku yra supresuojamas gamykloje. Laidininko galai privirinti. Lankstus laidininkas pagamintas iš plieno vielos, kurios skerspjūvis 95 mm². Kontaktinis varžtas pagamintas iš mažaanglio plieno, turi srieginę, kūginę ir cilindrinę dalis su skylė laidui pritvirtinti. Kontaktinio varžto paviršius padengtas antikorozinė danga. Skaičiuotinė srovė nuolatinė/ kintama 300/200 A.

LB24-009-PRA-SGK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	10	10	0

Paruošiamieji ir ardymo darbai

EIL. NR.	PAVADINIMAS IR TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMUO	MATO VNT.	KIEKIS	PASTABOS
1.1	Trasos nužymėjimas	TS 3.1	kelio m	355	
1.2	Esamų gretbėgių iš R50 tipo ardymas nuo medinių pabėgių	TS 3.3	ties m	178.94	
1.2.1	R50 tipo bėgiai		t	9.13	
1.2.2	Grebtėgių tvirtinimo elementai		t	0.53	
1.3	Bėgių pjaustymas	TS 3.3	pjūvių sk.	12	
1.4	Geležinkelio kelio Nr.I išardymas grandimis. Bėgiai 60E1 ant med. pabėgių, pabėgių epiūra 1840 vnt./km	TS 3.3	kelio m	113.40	
1.4.1	Mediniai pabėgiai		t	13.55	
1.4.2	Bėgių tvirtinimo elementai		t	3.22	
1.5	Esamo skaldos balasto nukasimas mechanizuotai ir sandėliavimas vietoje	TS 3.4	m ³	61	
1.6	Metalo laužo išvežimas iki 20 km atstumu	TS 3.10	t	12.9	statytojas pasilieka teisę išrūšiuoti medžiagas ir dalį jų pasilikti sau
1.7	Med. pab. išvežimas utilizavimui iki 20 km atstumu	TS 3.10	t	13.6	

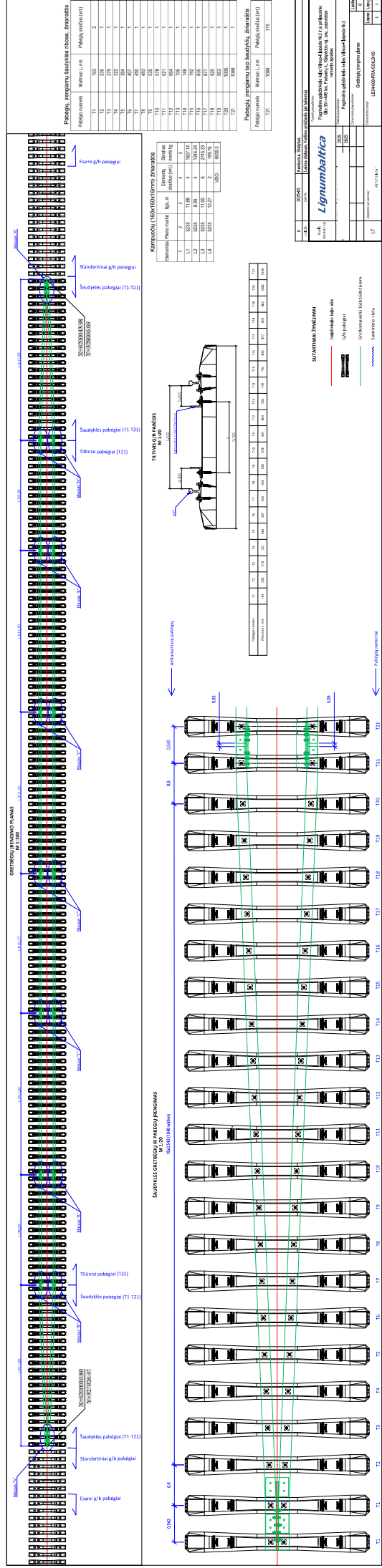
Įrengimo darbai

EIL. NR.	PAVADINIMAS IR TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMUO	MATO VNT.	KIEKIS	PASTABOS
2.1	Granitinės skaldos fr. 31,5/63 mm balasto apatinio sluoksnio įrengimas ant tilto	TS 3.7 TS 4.5	m ³	52	iš 1.5 eilutės
2.2	Geležinkelio kelio Nr.I klojimas. Esami bėgiai 60E1 ant g/b pabėgių, pabėgių epiūra 1840vnt./km	TS 3.5 TS 4.1-4.4	kelio m	113.40	
2.2.1	Nauji standartiniai g/b pabėgiai	TS 4.2	vnt.	21	žr.LB24-009-PRA-SGK.B-05
2.2.2	Šaudyklės g/b pabėgiai (komplektas T1+(T1÷T21))	TS 4.3	vnt.	44	
2.2.3	Tiltiniai pabėgiai T21	TS 4.3	vnt.	115	
2.3	Privirinamų jungių įrengimas	TS 4.7	vnt.	12	
2.4	II tipo jungių įrengimas	TS 4.7	vnt.	12	
2.5	Bėgių virinimas	TS 3.6	suvirinimo vietų sk.	12	
2.6	Geležinkelio kelio ant g/b pabėgių balastavimas skaldos balastu	TS 3.7 TS 4.5	m ³	31	nauja medžiaga

0	2025	Konkursui, statybai.
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
Atestato Nr.	Lignumbaltica	
	Pagrindinio geležinkelio kelio Vilnius-Klaipėda Nr.I ir jo priklausinio tilto 351+449 km, Padvarių k., Klaipėdos raj. sav., paprastojo remonto aprašas	
		Laida
		SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽIANIRAŠTIS
		0
LT	Statytojas (Užsakovas): AB „LTG Infra“	LB24-009-PRA-SGK.SKŽ
		Lapas 1
		Lapų 2

EIL. NR.	PAVADINIMAS IR TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMUO	MATO VNT.	KIEKIS	PASTABOS
2.7	Geležinkelio kelio ant g/b pabėgių pataisymas prieš pridodant pastoviai eksploatacijai	TS 3.8 TS 3.9	kelio m	355	
2.8	Balasto papildymas granitinės skaldos balastu panaudojant nuo tilto nukastą balastą	TS 3.7 TS 3.8	m ³	37	
2.9	Balasto likučio paskleidimas ant aptarnavimo kelio	TS 3.8 TS 3.9	m ³	25	
2.10	Gretkampuočių įrengimas	TS 4.6	kelio m	86	žr.LB24-009-PRA-SGK.B-06
2.10.1	Gretkampuočiai iš 160x160x16 mm kampočių		t	6.610	
2.10.2	Gretkampuočių sujungimo elementai		t	0.484	
2.10.3	Šaudyklės antgalio įrengimas		kompl.	2	
2.11	Esamų ženklų perstatymas	TS 3.11	vnt.	4	ženklai prie laiptų: "pašalinams vaikščioti draudžiama"

LB24-009-PRA-SGK.SKŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0



Pabeigiu, programavimui, laukykles rikiuose, žiniarašis

Programavimui	Kameliu, lin.	Pabeigiu, laukykles (met)
11	135	2
12	136	1
13	137	1
14	138	1
15	139	1
16	140	1
17	141	1
18	142	1
19	143	1
20	144	1
21	145	1
22	146	1
23	147	1
24	148	1
25	149	1
26	150	1
27	151	1
28	152	1
29	153	1
30	154	1
31	155	1
32	156	1
33	157	1
34	158	1
35	159	1
36	160	1
37	161	1
38	162	1
39	163	1
40	164	1
41	165	1
42	166	1
43	167	1
44	168	1
45	169	1
46	170	1
47	171	1
48	172	1
49	173	1
50	174	1
51	175	1
52	176	1
53	177	1
54	178	1
55	179	1
56	180	1
57	181	1
58	182	1
59	183	1
60	184	1
61	185	1
62	186	1
63	187	1
64	188	1
65	189	1
66	190	1
67	191	1
68	192	1
69	193	1
70	194	1
71	195	1
72	196	1
73	197	1
74	198	1
75	199	1
76	200	1
77	201	1
78	202	1
79	203	1
80	204	1
81	205	1
82	206	1
83	207	1
84	208	1
85	209	1
86	210	1
87	211	1
88	212	1
89	213	1
90	214	1
91	215	1
92	216	1
93	217	1
94	218	1
95	219	1
96	220	1
97	221	1
98	222	1
99	223	1
100	224	1
101	225	1
102	226	1
103	227	1
104	228	1
105	229	1
106	230	1
107	231	1
108	232	1
109	233	1
110	234	1
111	235	1
112	236	1
113	237	1
114	238	1
115	239	1
116	240	1
117	241	1
118	242	1
119	243	1
120	244	1
121	245	1
122	246	1
123	247	1
124	248	1
125	249	1
126	250	1
127	251	1
128	252	1
129	253	1
130	254	1
131	255	1
132	256	1
133	257	1
134	258	1
135	259	1
136	260	1
137	261	1
138	262	1
139	263	1
140	264	1
141	265	1
142	266	1
143	267	1
144	268	1
145	269	1
146	270	1
147	271	1
148	272	1
149	273	1
150	274	1
151	275	1
152	276	1
153	277	1
154	278	1
155	279	1
156	280	1
157	281	1
158	282	1
159	283	1
160	284	1
161	285	1
162	286	1
163	287	1
164	288	1
165	289	1
166	290	1
167	291	1
168	292	1
169	293	1
170	294	1
171	295	1
172	296	1
173	297	1
174	298	1
175	299	1
176	300	1
177	301	1
178	302	1
179	303	1
180	304	1
181	305	1
182	306	1
183	307	1
184	308	1
185	309	1
186	310	1
187	311	1
188	312	1
189	313	1
190	314	1
191	315	1
192	316	1
193	317	1
194	318	1
195	319	1
196	320	1
197	321	1
198	322	1
199	323	1
200	324	1
201	325	1
202	326	1
203	327	1
204	328	1
205	329	1
206	330	1
207	331	1
208	332	1
209	333	1
210	334	1
211	335	1
212	336	1
213	337	1
214	338	1
215	339	1
216	340	1
217	341	1
218	342	1
219	343	1
220	344	1
221	345	1
222	346	1
223	347	1
224	348	1
225	349	1
226	350	1
227	351	1
228	352	1
229	353	1
230	354	1
231	355	1
232	356	1
233	357	1
234	358	1
235	359	1
236	360	1
237	361	1
238	362	1
239	363	1
240	364	1
241	365	1
242	366	1
243	367	1
244	368	1
245	369	1
246	370	1
247	371	1
248	372	1
249	373	1
250	374	1
251	375	1
252	376	1
253	377	1
254	378	1
255	379	1
256	380	1
257	381	1
258	382	1
259	383	1
260	384	1
261	385	1
262	386	1
263	387	1
264	388	1
265	389	1
266	390	1
267	391	1
268	392	1
269	393	1
270	394	1
271	395	1
272	396	1
273	397	1
274	398	1
275	399	1
276	400	1
277	401	1
278	402	1
279	403	1
280	404	1
281	405	1
282	406	1
283	407	1
284	408	1
285	409	1
286	410	1
287	411	1
288	412	1
289	413	1
290	414	1
291	415	1
292	416	1
293	417	1
294	418	1
295	419	1
296	420	1
297	421	1
298	422	1
299	423	1
300	424	1
301	425	1
302	426	1
303	427	1
304	428	1
305	429	1
306	430	1
307	431	1
308	432	1
309	433	1
310	434	1
311	435	1
312	436	1
313	437	1
314	438	1
315	439	1
316	440	1
317	441	1
318	442	1
319	443	1
320	444	1
321	445	1
322	446	1
323	447	1
324	448	1
325	449	1
326	450	1
327	451	1
328	452	1
329	453	1
330	454	1
331	455	1
332	456	1
333	457	1
334	458	1
335	459	1
336	460	1
337	461	1
338	462	1
339	463	1
340	464	1
341	465	1
342	466	1
343	467	1
344	468	1
345	469	1
346	470	1
347	471	1
348	472	1
349	473	1
350	474	1
351	475	1
352	476	1
353	477	1
354	478	1
355	479	1
356	480	1
357	481	1
358	482	1
359	483	1
360	484	1
361	485	1
362	486	1
363	487	1
364	488	1
365	489	1
366	490	1
367	491	1
368	492	1
369	493	1
370	494	1
371	495	1
372	496	1
373	497	1
374	498	1
375	499	1
376	500	1
377	501	1
378	502	1
379	503	1
380	504	1
381	505	1
382	506	1
383	507	1
384	508	1
385	509	1
386	510	1
387	511	1
388	512	1
389	513	1
390	514	1
391	515	1
392	516	1
393	517	1
394	518	1
395	519	1
396	520	1
397	521	1
398	522	1
399	523	1
400	524	1
401	525	1
402	526	1
403	527	1
404	528	1
405	529	1
406	530	1
407	531	1
408	532	1
409	533	1
410	534	1
411	535	1
412	536	1
413	537	1
414	538	1
415	539	1
416	540	1
417	541	1
418	542	1
419	543	1
420	544	1
421	545	1
422	546	1
423	547	1
424	548	1
425	549	1
426	550	1
427	551	1
428	552	1
429	553	1
430	554	1
431	555	1
432	556	1
433	557	1
434	558	1
435	559	1
436	560	1
437	561	1
438	562	1
439	563	1
440	564	1
441	565	1
442	566	1
443		

PRIEDAI

TECHNINĖ UŽDUOTIS

I DALIS. PIRKIMO OBJEKTO APRAŠYMAS

1. SĄVOKOS

Užsakovas – AB „LTG Infra“.

Finansavimo šaltinis – Užsakovo lėšos.

Paslaugų teikėjas – ūkio subjektas – fizinis asmuo, privatusis juridinis asmuo, viešasis juridinis asmuo, kitos organizacijos ir jų padaliniai ar tokių asmenų grupė, su kuriuo Pirkėjas/Užsakovas sudaro Sutartį.

Paslaugos – Sutartyje, jos prieduose, galiojančiuose teisės aktuose numatytos visos paslaugos, kurias Projektuotojas privalo suteikti vykdydamas Sutartį.

Sutartis – Sutartis, sudaroma tarp Paslaugų teikėjo ir Užsakovo dėl Pirkimo objekto.

Projektas – Užsakovo pateiktos Projektavimo užduoties, privalomųjų Projekto rengimo dokumentų pagrindu ir vadovaujantis normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimais bei raštiškais Užsakovo ir jo įgaliotų asmenų nurodymais Projektuotojo parengtas bei Sutarties ir teisės aktų nustatyta tvarka suderintas Statinio techninis ar techninis darbo projektas, atitinkantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (ar kito galiojančio, jį pakeičiančio teisės akto) reikalavimus. Projektuotojo rengiamo Projekto sudėtis detalizuojama Sutarties Specialiosiose sąlygose ir Projektavimo užduotyje.

Projektinė dokumentacija – visa dokumentacija, susijusi su Paslaugų teikimu ir suteiktų Paslaugų įgyvendinimu.

Statinys – Projektavimo užduotyje nurodytas objektas, kurio Projektą pagal Sutartį privalo parengti Projektuotojas ir kurio statybai Projektuotojas privalo gauti statybą leidžiantį dokumentą jei jį gauti reikalaujama teisės aktuose.

2. PIRKIMO OBJEKTAS

Tilto, kelyje Vilnius - Klaipėda 351+449 km, remonto techninio darbo projekto parengimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugos (toliau – **Pirkimo objektas**).

2.1. Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: Nr. 5654/8001:1 Padvarių k.v. (Registro Nr. 44/884228, Unikalus daikto numeris: 4400-1295-7114), 5654/8001:2 Padvarių k.v. (Registro Nr. 44/884241, Unikalus daikto numeris: 4400-1295-7303).

2.2. Statinio informacija:

- 2.2.1. **Statinys:** Geležinkelis - Pagrindinis geležinkelio kelias Vilnius - Klaipėda Nr. I (unikalus Nr. 5693-2002-9018);
- 2.2.2. **Statinio kategorija:** ypatingas;
- 2.2.3. **Statinio grupė:** susisiekimo komunikacijos/geležinkelio kelias/kiti transporto statiniai;
- 2.2.4. **Statybos rūšis:** nustatoma projektavimo metu;
- 2.2.5. **Statinio artumo gabaritas:** S
- 2.2.6. **Geležinkelio kelio kategorija:** I
- 2.2.7. **Geležinkelio kelio ašinė apkrova:** 25 t (245 kN)
- 2.2.8. **Traukinių greitis keleivinių/prekinių:** 140/90 km/h
- 2.2.9. **Pirkimas apima:**
 - 2.2.9.1. projektinius pasiūlymus ir tyrinėjimus;

2.2.9.2. projekto parengimą, derinimą (Užsakovo suderinimas, kompetentingų valstybės institucijų suderinimas, teigiamos bendrosios ir specialiosios ekspertizės išvados gavimas (jei taikoma), statybą leidžiančio dokumento gavimas (jei taikoma));

2.2.9.3. statinio projekto vykdymo priežiūra.

3. PIRKIMO OBJEKTO PRITAIKYMO SRITIS

3.1. Tiekėjas turės parengti statinio remonto Techninį darbo projektą, projekto apimtyje parengti šiuos sprendinius:

- 3.1.1. parengti topografinę nuotrauką M1:500 su inžineriniais tinklais;
- 3.1.2. numatyti viršutinės kelio konstrukcijos išardymą ir atstatymą naujomis/esamomis medžiagomis (pagal poreikį);
- 3.1.3. numatyti tinkamų tolimesniam naudojimui viršutinės kelio konstrukcijos elementų išardymą atskirais elementais ir gražinimą Užsakovui, netinkamų medžiagų utilizavimą;
- 3.1.4. įvertinti galimybę medinių geležinkelio pabėgių pakeitimą į gelžbetoninius pabėgius pritaikytus gretkampuočių tvirtinimui (projektinių pasiūlymų etape);
- 3.1.5. numatyti gelžbetoninio tilto perdangų ir metalinės sijos balastinio lovio hidroizoliacijos keitimą;
- 3.1.6. numatyti visų skersinių ir išilginių deformacinių siūlių keitimą į nelaidžias vandeniui;
- 3.1.7. numatyti gelžbetoninių tilto perdangų ir metalinės sijos balastinio lovio nuoskilų ir pažeidimų remontą;
- 3.1.8. numatyti g/b sijų ir metalinės sijos balastinio lovio zonoje balasto sulaikymo priemones;
- 3.1.9. numatyti vandens nuvedimo sistemos remontą/keitimą nauja;
- 3.1.10. numatyti ramtų ir tarpinių atramų betono sluoksnio remontą/atstatymą;
- 3.1.11. numatyti ramtų sparnų įrengimą, skaldos balasto užlaikymui;
- 3.1.12. įvertinti ir numatyti sprendinius metalinės sijos įtrukimų remontui;
- 3.1.13. įvertinti ir numatyti g/b sijų ir metalinės sijos dažymą;
- 3.1.14. numatyti tilto turėklų remontą/keitimą;
- 3.1.15. numatyti šalttilčių g/b plokščių keitimą į metalines groteles;
- 3.1.16. numatyti komunikacijų šalttilčių panaikinimą;
- 3.1.17. numatyti netikslingų konstrukcinių metalinių elementų pašalinimą nuo tarpinių atramų;
- 3.1.18. numatyti tilto apžiūros vežimėlio remontą
- 3.1.19. numatyti šlaitų remontą, šlaitų plytelių remontą/keitimą;
- 3.1.20. parengti skersinius pjūvius susikirtimo su kabelių linijomis vietose, nurodant gylius bei atstumus iki kitų inžinerinių tinklų;
- 3.1.21. numatyti signalizacijos, ryšių ir elektros tiekimo kabelių pernešimą, įgilinimą, iškėlimą arba apsaugojimą, jeigu jie pateks į darbų zoną;
- 3.1.22. numatyti privažiavimo kelio į statybvietę įrengimą (pagal poreikį);
- 3.1.23. numatyti statybinių atliekų išvežimą iš objekto ir utilizavimą, metalo atliekų gražinimą Užsakovui;
- 3.1.24. numatyti teritorijos sutvarkymą Užsakovo sklypo ribose;
- 3.1.25. numatyti perdangų tyrimus pagal I ir II ribinius būvius (Saugos ir tinkamumo ribiniai būviai vadovaujantis STR 2.05.04:2003 "Poveikiai ir apkrovos");
- 3.1.26. numatyti tilto statinį ir dinaminį bandymus Rangovui po remonto, kad įvertinti, kaip pasikeitė tilto būklė;
- 3.1.27. išmatuoti kelio statinio laikančiųjų konstrukcijų deformacijas (įlinkiai, sėdimai, poslinkiai, posvyriai ir kt.);

- 3.1.28. Pateikti išvadas dėl atitikimo LST EN 1991-2 Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 2 dalis. Tiltų eismo apkrovos (71 ir SW/2 apkrovų modeliams) kelio statinių techninės būklės bei saugios eksploatacijos. Pagal įvertintą esamą konstrukcijų techninę būklę nurodyti kokią maksimalią leidžiamą ašies (t) ir ekvivalentinę (t/m) apkrovą kelio statiniai gali atlaikyti;
- 3.1.29. Pateikti išvadas dėl statinio atitikimo I ir II ribiniams būviams (Saugos ir tinkamumo ribiniai būviai vadovaujantis STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“);
- 3.1.30. Nurodyti kokie greičio apribojimai turi būti taikomi AB „LTG Infra“ eksploatuojamiems riedmenims važiuojant per statinį didžiausiu leistinu greičiu atitinkamai geležinkelio kelio kategorijai ir maksimaliai apkrovai į ašį 25 t pagal Techninio geležinkelių naudojimo nuostatus:
- 3.1.30.1. Pagal 3 priede pateiktas lokomotyvų apkrovos;
- 3.1.30.2. Pagal 4 priede pateiktas vagonų apkrovos.

4. REIKALAVIMAI PIRKIMO OBJEKTUI

4.1. TECHNINIAI REIKALAVIMAI PASLAUGOMS:

- 4.1.1. Projekto apimtyje turi būti atlikti visi tyrimai, tiesiogiai ar netiesiogiai galintys turėti įtakos Projekto sprendiniams ir Projekto apimčiai, įskaitant, tačiau neapsiribojant, geodeziniais matavimais, geologiniais tyrimais, išimtos reikalingos sąlygos, suderinimai, savivaldos ar kt. institucijų, juridinių asmenų, fizinių asmenų, sklypų savininkų ir kt., gauti reikalingi leidimai, rašytiniai pritarimai remontuoti/rekonstruoti statinį:
- 4.1.1.1. atlikti statinio ramtų ir taurų/atramų pamatų saugos/tinkamumo ribinių būvių tyrimus/ekspertizę;
- 4.1.1.2. atlikti statinio betoninių elementų (ramtų, taurų, atramų, galvenų) betono tyrimus/ekspertizę;
- 4.1.1.3. atlikti statinio atraminių guolių, tyrimus/ekspertizę;
- 4.1.1.4. atlikti statinio metalinių laikančiųjų konstrukcijų deformacijų (įlinkių, vertikalių ir įstrižių plyšių), konstrukcijų ryšių bei jų tvirtinimo detalių (kniedžių) užtikrinančių statinio erdvinį standumą, metalo laboratorinių tyrimų analizę;
- 4.1.1.5. atlikti plieninių perdangų laikomosios galios ir ribinių būvių tyrimus/ekspertizę;
- 4.1.1.6. atlikti tilto statinius ir dinامينius bandymus, tyrimus/ekspertizę;
- 4.1.2. Projektinių pasiūlymų etape, turi būti pateikti mažiausiai du projektiniai pasiūlymai parenkant statybos rūšį, nurodant ekonominius rodiklius ir technologinius ypatumus (eismo pertraukų poreikį, darbų atlikimo terminus ir kitus rodiklius, kurie Užsakovui leistų įvertinti konkretaus pasiūlymo pasirinkimą);
- 4.1.3. Techninio darbo projekto sudedamųjų dalių kiekis ir pavadinimai turi būti suderinti su Užsakovu projektinių pasiūlymų derinimo etape;
- 4.1.4. Visi projekte numatyti sprendiniai turi atitikti tokiems sprendiniams taikomus Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų reikalavimus;
- 4.1.5. Numatyti visas reikalingas priemones ir elementus vadovaujantis TR 2.01:2019 „Automobilių kelių ir tunelių projektavimas“ reikalavimais;
- 4.1.6. Projekto apimtyje turi būti atliktas alternatyvių privažiavimo kelių į statybvietę įvertinimas ir tik pagrindus atitinkamą alternatyvą ir ją suderinus su Užsakovu priimti Projekte;
- 4.1.7. Projekte turi būti visos projekto sudedamosios dalys (įskaitant, bendrąją, susisiekimo, konstrukcijų, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimas, statybos skaičiuojamosios kainos dalys) b ū t i n o s p a g a I STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;

- 4.1.8. Brėžinių apiforminimas ir numeracija turi atitikti normatyvinių dokumentų (įskaitant standarto LST 1516 „S t a t i n i o projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“ arba lygiavertį) reikalavimus;
- 4.1.9. Projekte būtina aprašyti detalų darbų organizavimą statybvietyje. Aprašyme turi būti nurodyti darbai, kuriuos vykdant n u t r a u k i a m a s traukinių eismas darbų vykdymo zonoje (atskirose zonose), ir/ar darbai, pažeidžiantis geležinkelio kelių artumo gabarito reikalavimus eismo pertraukų metu;
- 4.1.10. Projektas turi būti suderintas su Užsakovu;
- 4.1.11. Išėities duomenis, kuriuos pateiks Užsakovas, jei būtina, patikslina projektuotojas;
- 4.1.12. Projektuotojas turi teikti informaciją/duomenis Užsakovui, įgyvendinat „Leidimų pradėti naudoti Lietuvos Respublikoje geležinkelių sistemos struktūrinius posistemius ir geležinkelių riedmenis išdavimo taisyklės“, patvirtintas LR susisiekimo ministro 2006-12-22 įsakymu Nr. 3-507, bei Komisijos įgyvendinimo reglamentą (ES) Nr. 402/2013 2013 m. balandžio 30 d. kuriuo nustatomas bendrasis saugos būdas, susijęs su pavojaus lygio nustatymu ir pavojaus vertinimu, ir panaikinamas Reglamentas (EB) Nr. 352/2009;
- 4.1.13. Projektuotojas, likus 30 k. d. iki Projekto pateikimo ekspertizės vykdymui, Užsakovui pateikia:
- Statinio adresą;
 - Projekto pavadinimą;
 - Bendrųjų statinio rodiklių lentelę;
 - Statinio projekto sudėties žiniaraštį.
- 4.1.14. Už Projekto ekspertizės atlikimą atsakingas Užsakovas. Projekto ekspertizės aktą Užsakovo pasamdyti ekspertai pateiks per 20 kalendorinių dienų nuo Užsakovo suderinto Projekto pateikimo ekspertizei dienos. Jei projektas bus teikiamas ekspertams pakartotiniam derinimui, laikytina, kad už vėlavimą dėl sprendinių koregavimo yra atsakingas projektuotojas. Projektuotojas privalės pakoreguoti Projekto dokumentus pagal ekspertizės išvadoje nurodytas pastabas, jei tokios pastabos bus gautos. Projektą pagal ekspertizės išvadas projektuotojas turi koreguoti neatlygintinai;
- 4.1.15. Gavus Projekto ekspertizės teigiamą įvertinimą bei Užsakovui patvirtinus Projektą, projektuotojas turi atlikti reikalingas procedūras ir gauti statybą leidžiantį dokumentą (jei taikoma);
- 4.1.16. Projektuotojas įgaliojamas gauti visus reikalingus suderinimus, sutikimus bei sąlygas reikalingas projekto rengimui bei įgyvendinimui.

4.2. TECHNINIAI REIKALAVIMAI, PROJEKTO VYKDYMO PRIEŽIŪRAI

- 4.2.1. Projekto vykdymo priežiūra turi būti vykdoma vadovaujantis Statybos techninio reglamento STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
- 4.2.2. Projekto vykdymo priežiūra atliekama statybos vietoje, kaip tai numato STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“; Trečias skirsinis.85.2. kalendorinis statinio projekto vykdymo priežiūros darbų grafikas, bet nemažiau kaip keturis kartus per visą statybos laikotarpį;
- 4.2.3. Privaloma apsilankyti statybos aikštelėje, stebėti eismo pertraukos metu vykdomų darbų eigą ir operatyviai (jei ypatingos aplinkybės nereikalauja kitaip, tą pačią darbo dieną, kai paaiškėja problema, arba per kitą techniškai įmanomą įvykdyti trumpiausią terminą, jei tą pačią dieną išspręsti problemą nėra objektyvių galimybių) savo kompetencijos ribose spręsti visas su Projekto įgyvendinimu susijusias problemas;

- 4.2.4. Projekto vykdymo priežiūra vykdoma nuo statybos pradžios iki statybos užbaigimo, t.y. iki Statybos užbaigimo akto ar deklaracijos užregistravimo IS „Infostatyba“.

4.3. PIRKIMO OBJEKTUI KELIAMI TEISĖS AKTŲ, STANDARTŲ IR UŽSAKOVO VIDAUS TEISĖS AKTUOSE KELIAMI REIKALAVIMAI

- 4.3.1. AB „Lietuvos geležinkeliai“ taikomų normatyvinių dokumentų sąrašas, pateiktas TS priede Nr. 1;
- 4.3.2. Vadovautis ir kitais Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų bei techninių reglamentų reikalavimais;
- 4.3.3. Atsižvelgti į AB "LTG Infra" įgyvendinamo "Ruožo Vilnius - Klaipėda (Draugystės st.) elektrifikavimas" projekto sprendinius.

5. PIRKIMO OBJEKTUI TAIKOMAS ŽALIASIS KRITERIJUS

<p>Pirkimo objektui taikomas žaliasis kriterijus</p>	<p>Perkama paslauga nėra Produktų sąrašė, bet perkamai paslaugai ar darbui tiekėjas taiko aplinkos apsaugos vadybos sistemos reikalavimus pagal standartą LST EN ISO 14001 „Aplinkos vadybos sistemos. Reikalavimai ir naudojimo gairės“ (toliau – LST EN ISO 14001) / arba Europos Sąjungos aplinkosaugos vadybos ir audito sistemą (toliau – EMAS) / ar kitus aplinkos apsaugos vadybos standartus, pagrįstus atitinkamais Europos arba tarptautinių standartizacijos organizacijų priimtais standartais, ar kitais tiekėjo pateiktais lygiaverčiais įrodymais (lygiaverčiai įrodymai gali būti priimami atliekant supaprastintus pirkimus ar Viešųjų pirkimų įstatymo ir Pirkimų, atliekamų vandentvarkos, energetikos, transporto ar pašto paslaugų srities perkančiųjų subjektų, įstatymo prieduose nurodytų socialinių ir kitų specialiųjų paslaugų pirkimus, o kitų pirkimų atvejais lygiaverčiai įrodymai priimami tik jeigu tiekėjas dėl nuo jo nepriklausančių objektyvių priežasčių negali pateikti sertifikatų per nustatytą laiką);</p>
<p>REIKALAVIMAI DĖL ATITIKTIES NACIONALINIO SAUGUMO INTERESAMS</p>	
<p>Reikalavimas pagal VPĮ 37 str. 8 d./KSPĮ 50 str. 8 d.</p>	<p>Tiekėjo siūlomos prekės (įskaitant jų gamintojus), paslaugos ar darbai turi nekelti grėsmės nacionaliniam saugumui. Laikoma, kad tiekėjo siūlomos prekės (įskaitant jų gamintojus), paslaugos ar darbai kelia grėsmę nacionaliniam saugumui, kai Lietuvos Respublikos Vyriausybė yra priėmusi sprendimą, patvirtinantį, kad ketinamas sudaryti sandoris neatitinka nacionalinio saugumo interesų vadovaujantis Nacionaliniam saugumui užtikrinti svarbių objektų apsaugos įstatymu.</p> <p>Pirkimo metu atliekant patikrą dėl atitikties nacionalinio saugumo interesams, Tiekėjas turės pateikti tokiai patikrai atlikti reikalingus dokumentus.</p>

6. DOKUMENTAI, REIKALAUJAMI PATEIKTI:

- 6.1. Dokumentai, reikalaujami pateikti iki darbų vykdymo pradžios:

- 6.1.1. Paslaugų teikėjas per 10 (dešimt) darbo dienų nuo Sutarties pasirašymo dienos, tačiau bet kuriuo atveju ne vėliau kaip iki Darbų pradžios datos, privalo savo sąskaita apdrausti ir pateikti Užsakovui Projektuotojo civilinės atsakomybės draudimo dokumentus, (pdf. formatu) pasirašyta elektroniniu parašu;
- 6.1.2. Projekto parengimo, etapų laiko grafiką, suderintą su Užsakovu (per 10 k. d. po sutarties įsigaliojimo);

6.2. Dokumentai, reikalaujami pristatyti perduodant atliktas paslaugas:

- 6.2.1. Galutinį Projekto dokumentą:
 - 6.2.1.1. 1 (viena) komplektą popierine forma;
 - 6.2.1.2. 1 egz. (visų dalių) analogiškai suformuotoms popierinėms byloms su el. parašais, skaitmenine forma *.pdf. *.adoc.;
 - 6.2.1.3. 1 egz. (visų dalių) analogiškai suformuotoms popierinėms byloms su nuasmenintais duomenimis, skaitmenine forma *.pdf;
 - 6.2.1.4. 1 egz. (visų dalių) analogiškai suformuotoms popierinėms byloms, skaitmenine forma, dokumentų redaguojamais formatais (*.docx, *.xlsx, *.dwg);
 - 6.2.1.5. 1 egz. suvestinį darbų kiekių žiniaraštį (*.xlsx) forma pridedama (TU priedas Nr. 2);
 - 6.2.1.6. statybą leidžiančio dokumento skaitmenine forma (nuorašą) su pasirašiusiojo valstybės tarnautojo metaduomenimis, jei taikoma;

II DALIS. PRIEVOLIŲ VYKDYMAS

1. PRIEVOLIŲ VYKDYMO VIETA(-OS)

Kretingos r. sav., Kretingos r. sav. teritorija, (327970, 6200027 (LKS))

2. PRIEVOLIŲ VYKDYMO TVARKA IR TERMINAI

2.1. Paslaugų suteikimo terminas (laikotarpis) ir etapai:

- 2.1.1. **I etapas** – statinio techninės būklės įvertinimas ir tyrinėjimai.
- 2.1.2. **II etapas** – Projekto parengimas, derinimai (Užsakovo suderinimas, kompetentingų valstybės institucijų suderinimas, teigiamos bendrosios ir specialiosios ekspertizės išvados gavimas (jei taikoma), statybą leidžiančio dokumento gavimas (jei taikoma)).
- 2.1.3. **III etapas** – Statinio projekto vykdymo priežiūra. Atliekama visą statinio statybos laikotarpį iki statybos darbų užbaigimo dokumentų pasirašymo dienos.

Sutartis laikoma sudaryta ir įsigalioja įgaliotiems Šalių atstovams pasirašius Sutarties specialiąsias sąlygas. Sutartis galioja iki visiško Sutarties Šalių prievolių įvykdymo.

2.2. Užsakymų vykdymo tvarka:

- 2.2.1. Paslaugų teikėjas paslaugas vykdo pagal kalendorinį paslaugų vykdymo grafiką.
- 2.2.2. Paslaugų perdavimo-priėmimo aktai pasirašomi už tinkamai, kokybiškai ir Sutartyje nustatytais terminais suteiktas paslaugas bei Užsakovo patvirtintą ir priimtą Projektą (I - II etapai) apmokama po darbų priėmimo-perdavimo akto pasirašymo (statybos leidimo gavimo jei bus gaunamas);
- 2.2.3. Už statinio projekto vykdymo priežiūrą (III etapas) apmokama po statybos užbaigimo dokumentų pateikimo Sutarties sąlygose nustatytais terminais ir tvarka.



TECHNINĖS PRIEŽIŪROS VADOVAS

SPRENDIMAS
DĖL PAPRASTOJO REMONTO APRAŠO TVIRTINIMO

Vilnius

Vadovaudamasis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 52 p. reikalavimais ir atsižvelgdamas į pridedame UAB „Pastatų konstrukcijos“ 2025-10-09 Projekto bendrosios ekspertizės akte Nr. PE25-341 pateiktą išvadą, kad paprastojo remonto aprašą galima tvirtinti:

T v i r t i n u įgyvendinant projektą Nr. IF-X199X06 „Pagrindinio geležinkelio kelio Vilnius-Klaipėda Nr. I ir jo priklausinio tilto 351+449 km, Padvarių k., Klaipėdos raj. sav., paprastojo remonto aprašas“ parengtą paprastojo remonto aprašą LB24-009-PRA su apraše pateiktais statinio rodikliais:

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
Geležinkelis - Pagrindinis geležinkelio kelias Vilnius-Klaipėda Nr. I (un. nr. Nr. 5693-2002-9018)			
1. Ilgis	km	23,638	po statybos darbų statinio ilgis nesikeičia
2. Kategorija	-	I	-
3. Apsaugos zonos plotis	m	90**	-
4. Statybos darbų ilgis	m	355*	-
5. Išardomas/atstatomas kelio ilgis	m	113,40*	-

* - žvaigždute pažymėti rodikliai baigus statybos darbus ir atlikus kadastrinius matavimus gali turėti neesminių nukrypimų.

** - Geležinkelio kelio apsaugos zona kaimo gyvenamosiose vietovėse – žemės juosta po 45 metrus į abi puses nuo kraštinių geležinkelio kelių ašių, tačiau šios apsaugos zonos riba negali būti arčiau kaip 5 metrai iki geležinkelio statinio (geležinkelio kelio ir jo priklausinių).

Parengė:



Kvalifikacijos atestatas Nr.4626

PROJEKTO BENDROSIOS EKSPERTIZĖS
AKTAS

2025-10-09

Nr. PE25-341

OBJEKTAS: Pagrindinio geležinkelio kelio Vilnius-Klaipėda Nr.I ir jo priklausinio tilto 351+449 km, Padvarių k., Klaipėdos raj. sav., paprastojo remonto aprašas.
STATYTOJAS: AB „LTG Infra“.
STADIJA: Paprastojo remonto aprašas.
BYLOS ŽYMUO: LB24-009-PRA.
PROJEKTUOTOJAS: MB „Lignumbaltica, PV

Ekspertizei pateiktos projekto dalys:

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas
1.	LB24-009-PRA-SK	Konstruktijų
2.	LB24-009-PRA-SGK	Susisiekimo. Geležinkelio kelias.
3.	LB24-009-PRA-KS	Skaičiuojamosios kainos nustatymo

Statinio paskirtis: Susisiekimo komunikacijos: geležinkelio kelias, kiti transporto statiniai**Statybos rūšis:** paprastas remontas;**Statinio kategorija:** ypatingasis.**Statinio techniniai rodikliai**

Susisiekimo komunikacijos:			
Geležinkelis - Pagrindinis geležinkelio kelias Vilnius-Klaipėda Nr.I (un. nr. Nr. 5693-2002-9018)			
1. Ilgis	km	23,638	po statybos darbų statinio ilgis nesikeičia
2. Kategorija	-	I	
3. Apsaugos zonos plotis	m	90**	po 45 m nuo kelio ašies
4. Statybos darbų ilgis	m	355*	
5. Išardomas/atstatomas kelio ilgis	m	113, 40*	

* - žvaigždute pažymėti rodikliai baigus statybos darbus ir atlikus kadastrinius matavimus gali turėti neesminių nukrypimų.

Pagrindiniai tilto rodikliai

Statinys	Geležinkelio tiltas (priklausinys)
Numatoma statybų rūšis	Paprastas remontas
Statinio kategorija	Ypatingasis
Statinio paskirtis	Susisiekimo komunikacijos
Statinio paskirties pogrupis	Kiti transporto statiniai
Kelių skaičius	Vienkelis
Epiūra	1840 vnt/km
Geležinkelio tipas	Platusis 1520 mm
Bėgių tipas	60E1

Kelio kategorija	I	Reg. data 2025-10-14 ir Nr. SPR-L2(INFRA)-557/2025
Geležinkelio kelio ašinė apkrova	25 t (245 kN)	
Traukinių greitis keleivinių/prekinių	140/90 km/h	
Ilgis (tarp kraštinių atramų atkalčių)	61,6 m	
Tilto perdangos formulė	7,7+46,1+7,7 m	
Tilto bendras ilgis	70,28 m	
Plotis	7,38 m	
Ilgaamžiškumas	Prognozuojamas artimiausias paprastas remontas po 25 metų.	

Projekto apžvalga

Paprastojo remonto apraše pateikiami geležinkelio metalinio tilto paprastojo remonto sprendiniai. Pagal atliktus inžinerinius tyrimus, numatytas vienuolikos tilto elementų defektų taisymas (AR 2p.). Atlikti tilto statiniai ir dinaminiai bandymai. Pagal jų rezultatus ir nustatytus tilto elementų defektus numatyti darbai:

Konstruktinė dalis

- Krantinių ir tarpinių atramų remontas paviršių remontas apibetonuojant, taisant remontiniais mišiniais;
- G/b perdangų paviršių remontas remontiniais mišiniais;
- Plieninių perdangų paviršių remontas smėliavimas, siūlių suvirinimas, perdažymas;
- Skersinių ir išilginių deformacinių pjūvių įrengimas;
- G/b perdangos hidroizoliacijos įrengimas;
- Cinkuotų turėklų, konsolių ir kampuocių įrengimas;
- Šlaitų tvirtinimas plytelėmis;
- Atraminių guolių remontas;
- Priežiūros vežimėlio remontas;
- Šlaitinių laiptų įrengimas;
- Vandens nuvedimo sistemos įrengimas;

Susisiekimo dalis. Geležinkelio kelias.

Numatomas geležinkelio kelio, tilto zonoje atkarpos remontas, prieš tiltą (nuo 351+265 KM iki 351+374 KM) kelią ištiesinanti. Kelias atstatomas naudojant esamus bėgius, naujus tiltinius ir standartinius g/b pabėgius bei naują granitinės skaldos balastą (fr. 31.5/63mm) 25 cm storio. Tilto remonto darbų atlikimui reikės išardyti penkias gardeles. Kelio altitudė pakeliama iki 10 cm. Bėgių suvirinimas termitu.

Skaičiuojamoji statybos kaina (2025-04 kainomis)	577,053 tūkst. Eur
tame skaičiuje:	
statinių ir jo dalių statyba ir įrengimas	485,735 tūkst. Eur
projektavimo ir inžinerinės paslaugos	38,859 tūkst. Eur
užsakovo rezervai	52,459 tūkst. Eur

PROJEKTO EKSPERTIZĖ

Kapitalinio remonto aprašas pataisytas pagal pirminio ekspertizės akto privalomąsias pastabas. Naujų privalomųjų pastabų projektui pataisyti neteikiama.

PROJEKTO IVERTINIMAS

Kapitalinio remonto aprašas atitinka Reglamento (ES) Nr. 305/2011 nustatytus esminius statinių reikalavimus, privalomųjų projekto rengimo dokumentų, kitų Lietuvos Respublikos įstatymų ir teisės aktų, normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus. Pagrindinio geležinkelio kelio Vilnius-Klaipėda Nr.I ir jo priklausinio tilto 351+449 km, Padvarių k., Klaipėdos raj. sav., paprastojo remonto aprašą galima tvirtinti.

Direktorius

Elektroninio dokumento nuorašas

Reg. data 2025-10-14 ir Nr. SPR-L2(INFRA)-557/2025

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	UAB "Pastatų konstrukcijos"
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Ekspertizės aktas PE25-341
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	2025-10-10 Nr. GD(INFRA)-6288/2025
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	██████████ Projekto ekspertizės vadovas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-10-09 09:47
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2024-02-22 14:25 - 2029-02-20 23:59
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	██████████ Direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-10-09 17:06
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2023-10-31 10:34 - 2025-10-30 10:34
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	EAIS LPP v1.6-SNAPSHOT
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2025-10-10)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2025-10-10 nuorašą suformavo ██████████
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Projektų valdymas
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Dėl paprastojo remonto aprašo tvirtinimo
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-10-14 Nr. SPR-L2(INFRA)-557/2025
Adresatas	-
Pasirašymo, tvirtinimo, vizavimo, derinimo paskirties parašą (-us) sukūrusio (-ių) asmens (-ų) pareigos, vardas (-ai), pavardė (-ės), data	<p>Derinimas: Dokumentu administravimas-Specialistas ██████████ 2025-10-10</p> <p>Vizavimas: Techninė integracija ██████████ ██████████</p> <p>Pritarta 2025-10-14;</p> <p>Vizavimas: Projektinės dokumentacijos derinimas-Vyresnysis inžinierius ██████████ ██████████</p> <p>Pritarta 2025-10-13;</p> <p>Vizavimas: Remontų projektai (RPI←GIT)-Vadovas ██████████</p> <p>Pritarta 2025-10-10</p> <p>Pasirašymas: Techninė priežiūra (GIT←INFRA)-Vadovas ██████████ 2025-10-14</p>
Pagrindinio dokumento priedų ir priedamų dokumentų failų skaičius	0
Papildomi metaduomenys	Dokumentas suformuotas DVS „Kontora“.