

## Gelžbetoninio tilto, esančio linijoje Radviliškis-Rokiškis-v.s. 113+036 km rekonstravimas

### STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS (PAGAL SUTARTĮ)

STATINIO (STATINIŲ) PAVADINIMAS	Geležinkelis – Geležinkelio linija Radviliškis – Panevėžys – Obeliai – Valstybės siena 76+092 km - 120+198 km Tilto (7,52 m) 113+036 km rekonstravimas
STATINIO PROJEKTO NUMERIS	7971
UŽSAKOVAS	AB „Lietuvos geležinkeliai“ Mindaugo g. 12, 03603 Vilnius
STATINIO KATEGORIJA	Ypatingas statinys
PROJEKTO ETAPAS	Techninis darbo projektas
PROJEKTO DALIS	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis
BYLOS ŽYMUO	SO-03
BYLOS LAIDA	0
IŠLEIDIMO DATA	2017-11

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Bylos (segtuvo) žymuo</b>	<b>Laida</b>	<b>Pavadinimas</b>	<b>Pastabos</b>
1.	BD-01	0	Bendroji dalis	
2.	SK-02	0	Konstrukcijų dalis	
3.	SO-03	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
4.	KS-04	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

**TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS**

Nr.	Dokumento numeris, žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.	7971-00-TDP-SO-03.AR	Aiškinamasis raštas	8 lapai

**BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS**

Nr.	Brėžinio žymuo	Lapas	Lapų	Laida	Brėžinio pavadinimas
1.	7971-00-TDP-SO-03.B-01	1	1	O	DARBŲ ORGANIZAVIMO SCHEMA

**PRIEDAI**

Eil. nr.	Dokumento numeris, žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1	-	Priedas Nr.1 „Statybos darbų grafikas“	1 lapas

## 1. BENDRA INFORMACIJA

Gelžbetoninio tilto, esančio geležinkelio linijoje Radviliškis – Rokiškis - Valstybės siena 113+036 km, rekonstravimo techninis darbo projektas parengtas vadovaujantis paslaugų pirkimo sutartimi (Nr. SP-478, 2017-07-07) sudaryta tarp AB „Lietuvos geležinkeliai“ ir UAB „Kelprojektas“.

Techninio darbo projekto konstrukciniai sprendiniai atlikti pagal Lietuvos Respublikoje galiojančias statybines normas ir taisykles. Statybinėms medžiagoms ir gaminams, naudojamiems statyboje, taikomi galiojantys valstybiniai standartai bei europiniai EN standartai, kurių vartojimas yra įteisintas Lietuvos Respublikos atitinkamų žinybų.

## 2. STATYTOJAS

AB „Lietuvos geležinkeliai“

Įmonės kodas 188706935

Mindaugo g. 12, 03603 Vilnius, Lietuva

Tel. (8 5) 2692038, faks. (8 5) 2692128, el. p. [lgkanc@litrail.lt](mailto:lgkanc@litrail.lt)

## 3. PROJEKTUOTOJAS

UAB „Kelprojektas“, I. Kanto g. 25, LT-44296 Kaunas, tel. (8 37) 22 31 86, faks. (8 37) 20 52 27, el. p. [info@kelprojektas.lt](mailto:info@kelprojektas.lt).

Statinio projekto vadovas – Andžej Denkovski, tel. 8 655 45183, el. p. [Andzej.Denkowski@kelprojektas.lt](mailto:Andzej.Denkowski@kelprojektas.lt).

Statinio projekto dalies vadovas – Gintaras Šakalys, tel. 8 67877221, el. p. [Gintaras.Sakalys@kelprojektas.lt](mailto:Gintaras.Sakalys@kelprojektas.lt).

## 4. DUOMENYS APIE STATINĮ

Tilto rekonstrukcijos metu esamas tiltas demontuojamas ir įrengiama nauja pralaida iš plieninio gofruoto vamzdžio.

### 4.1 Projektiniai duomenys

Statybos rūšis	rekonstravimas;
Statinio kategorija	ypatingas statinys;
Statinio pasekmių klasė	CC2;
Statinio patikimumo klasė	RC2;
Poveikių koeficientas	KFI=1,0 (pagal RC2);
Apkrovos klasė	LM71, SW/2 ir SW/0 pagal LST EN1991-2;
Pralaidos ilgis	16,8 m;
Pralaidos ilgis su tvirtinimais	24,8 m;
Pralaidos plotis	2,28 m;
Pralaidos aukštis	1,7 m.

## 5. MEDŽIŲ, AUGMENIJOS, DIRVOŽEMIO IR KITO IŠKASAMO GRUNTO IŠSAUGOJIMO IR PANAUDOJIMO SĄLYGOS

Atliekant rekonstrukcijos darbus bus kertami tik menkaverčiai medžiai ir krūmai. Atliekant žemės kasybos darbus, būtina išsaugoti derlingą dirvožemio sluoksnį. Vykdomų statybos darbų zonoje pašalintas derlingas žemės sluoksnis sandėliuojamas statybinės aikštelės laisvuose plotuose ir vėliau panaudojamas statybvietės rekultivavimui.

## 6. SUSISIEKIMO ORGANIZAVIMAS

Tilto rekonstrukcijos metu numatoma viena eismo pertrauka ir greičio ribojimas. Numatoma geležinkelio kelią uždaryti 1 parai, t.y. 24 val.. Pralaidos vamzdį numatoma montuoti kranu pagalba.

Prie rekonstruojamojo objekto privažiuojama nuo Bajorų gyvenvietės. Numatoma privažiavimo kelio vieta parodyta 1 pav. Privažiavimo kelio vieta turi būti tikslinama rengiant technologinį projektą.





1 pav. Numatoma privažiavimo kelio vieta

## 7. STATYBOS AIKŠTELĖS ĮRENGIMO BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Statybinė aikštelė įrengiama šalia geležinkelio sankasos greta rekonstruojamo tilto. Statybinė aikštelė turi būti įrengta, vadovaujantis „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatais“. Laikinos aikštelės statybinėms medžiagoms sandėliuoti turi būti įrengtos taip, kad nepažeistų augančių želdinių, dirvožemio. Sandėliuojant užterštas atliekas, aikštelę reikėtų įrengti taip, kad lietaus metu užterštos vandens nuotekos nepatektų į dirvožemį.

Didelio svorio ir matmenų konstrukcijų rietuves krauti ir ardyti reikia mechanizuotai. Birios medžiagos sandėliuojamos kūgiuose, aptvetoje ir pažymėtoje teritorijoje. Kūgių šlaitais vaikščioti draudžiama.

Automobilių transportas, kranai ir kita sunki statybinė technika iš statybos teritorijos privalo išvažiuoti į kelią, neužteršiant žemės gruntu ir kt. statybinėmis medžiagomis bei laužu. Po statybos, aikštelę būtina rekultivuoti.

Statybvietėje judėjimo zonos bei judėjimo keliai turi būti apšviesti ir prižiūrimi. Statybos – montavimo darbai aprūpinami elektros energija nuo artimiausiai esančių transformatorių žemos įtampos skydinių, pravedus laikinas žemos įtampos linijas ir pastačius pasijungimo dėžes.

Atliekos turi būti šalinamos taip, kad jos nedarytų žalingo poveikio statybvietės darbuotojų sveikatai. Atsižvelgiant į atliekų kiekį, tinkamai parenkama konteinerių aikštelė statybvietės zonoje. Esant būtinybei aikštelę galima padengti kieta danga.

Statybinėje aikštelėje įrengiamos buitinės patalpos prie kurių įrengiamos kilnojamoms vandens ir kanalizacijos talpyklos (pvz. kilnojami biotualetai).

Parinktoje laikinų pastatų zonoje statomos buitinės patalpos. Laikini buitiniai pastatai statomi išlygintoje aikštelėje. Į laikinų pastatų zoną atvedama laikina orinė apšvietimo linija.

Negalima užstatyti pravažiavimų ir praėjimo takų.

Prieš statybos darbų pradžią ir darbų eigoje statybvietėje turi būti nustatytos pavojingos žmonėms zonos, kuriose nuolat veikia arba potencialiai gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai. Pavojingos zonos turi būti pažymėtos įspėjimo ženklais ir užrašais. Zonos, kuriose nuolat veikia pavojingi gamybiniai veiksniai, yra tokios:

- vietos šalia neizoliuotų elektros įrenginių dalių, kuriomis teka elektros srovė;
- vietos šalia neaptvertų 1,3 m ir gilesnių iškasų;







Prieš statybvietyje organizuojant darbus, privaloma parengti saugos ir sveikatos darbe priemonių planą. Savarankiškai dirbti įmonėse gali asmenys turintys gydytojo leidimą dirbti kvalifikaciją atitinkamam darbui atlikti ir tai patvirtinantį dokumentą-pažymėjimą. Darbuotojai turi būti apmokyti, atestuoti ir instruktuoti nustatyta tvarka.

Jei statant statinį dirbs daugiau kaip viena įmonė, statytojas (užsakovas) privalo paskirti vieną arba daugiau statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorių.

Visi darbuotojai turi būti supažindinti su saugiais darbo būdais neatsižvelgiant į darbo stažą, kvalifikaciją. Taip pat turi mokėti suteikti pirmąją medicinos pagalbą, gesinti gaisrą, elgtis kitose ekstremaliose situacijose. Naujai priimti į darbą nekvalifikuoti asmenys iki kvalifikacijos suteikimo gali dirbti tik kvalifikuoto darbuotojo prižiūrimi. Kiekvienas darbuotojas turi būti sąmoningas ir privalo atsakyti už savo veiksmus: būti atsargus ir atidus, saugoti savo ir nekenkti kitų darbuotojų saugai ir sveikatai.

Vadovaujantys įmonių darbuotojai turi įvertinti grėsmes ir pavojus, ypač mobiliuose darbo vietose, kur darbo sąlygos keičiasi nuolat ir apsaugos priemonės turi būti parenkamos atsižvelgiant į pavojus, atsirandančius darbo metu. Jie privalo būti atestuoti darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais ir žinoti saugos darbe reikalavimus.

Nukentėjęs nuo nelaimingo atsitikimo asmuo, jeigu pajėgia, turi nedelsdamas apie tai pranešti tiesioginiam darbo vadovui ir statybos aikštelės vadovui.

Asmuo, matęs nelaimingą atsitikimą arba apie jį sužinojęs, turi nedelsdamas suteikti nukentėjusiajam pirmąją pagalbą ir pranešti apie nelaimingą atsitikimą atsakingiems asmenims.

Darbo vieta ir įrengimų būklė, iki nelaimingas atsitikimas bus pradėtas tirti, turi išlikti tokios, kokios buvo nelaimingo atsitikimo metu. Jeigu tai kelia pavojų aplinkinių darbuotojų gyvybei ir sveikatai, gali būti daromi tik būtiniausi pakeitimai, įforminami tam tikru aktu.

Tiesioginis darbo vadovas, o kai jo nėra - kitas darbdavio įgaliotas asmuo privalo nedelsdamas organizuoti pirmosios pagalbos suteikimą, o prireikus - nukentėjusį nugabenti į gydymo įstaigą, taip pat pranešti darbdaviui (jo įgaliotam asmeniui) apie įvykusį nelaimingą atsitikimą.

Statybos darbus vykdančias Rangovas pilnai atsako už darbų saugą savo darbo vietoje pagal LR įstatymus.

## 8.2 Reikalavimai aprūpinant darbuotojus asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis ir statybviečių įrengimui

Darbuotojai turi būti aprūpinti kolektyvinėmis saugos priemonėmis ir asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis, remiantis „Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis“ nuostatais ir techninių reglamentu „Asmeninės apsaugos priemonės“ reikalavimais. Darbuotojai turi būti instruktuoti apie asmeninių apsauginių priemonių paskirtį ir rizikas, nuo kurių jos saugo bei mokėti jomis naudotis. Pagrindiniai naudojimosi reikalavimai įrašomi į darbų saugos instrukcijas. Pagal gamintojo nustatytą tvarką asmens saugos priemonės turi būti laikomos, valomos, techniškai prižiūrimos, prireikus dezinfekuojamos, aprūpinamos atsarginėmis dalimis.

Visi darbuotojai turi dėvėti signalines liemenes.

Visi darbuotojai statybos aikštelės ribose privalo dėvėti apsauginius šalmsus.

Statybvietės ir darbo vietos turi būti įrengtos ir paženklintos pagal „Darboviečių įrengimo bendrųjų nuostatų“, „Darboviečių įrengimo statybvietyse nuostatų“, „Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatų“ reikalavimus su reikiamais aptvarais, saugos ženklais, apšvietimu.

Pastoviose, kilnojamose bei laikinosiose gamybinėse ir buitinėse patalpose turi būti pirmosios medicininės pagalbos ir pirminės gesinimo priemonės.

Kenksmingi darbo aplinkos veiksniai neturi viršyti higienos normose, „Darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatuose“, „Darbuotojų apsaugos nuo vibracijos keliamos rizikos darbe nuostatuose“ nurodytų leistinų dydžių.

Statybvietės vadovas privalo paženklinti darbovietes saugos ir sveikatos apsaugos ženklais. Saugos ir sveikatos ženklavimo priemonės būtina periodiškai valyti, techniškai aptarnauti, tikrinti ir taisyti, o prireikus pakeisti naujais, kad būtų išsaugota jų paskirtis ir veikimas.

Statybviečių ir darbo vietų teritorija turi būti tvarkinga, nuolat valoma, gamybos atliekos ir šiukšlės turi būti išgabenamos į specialiai paruoštas vietas ir rūšiuojamos.

Teritorijoje turi būti numatytos medžiagų sandėliavimo vietos.

Gaisro ir sprogimo atžvilgiu pavojingose vietose draudžiama rūkyti ir naudoti atvirą ugnį.

## 8.3 Reikalavimai darbui su įrenginiais ir medžiagomis



Naudojami darbo įrenginiai turi būti techniškai tvarkingi, pritaikyti darbui, atitikti saugos ir sveikatos reikalavimus, nurodytus „Darbo įrenginių naudojimo bendruosiuose nuostatuose“ ir techniniame reglamente „Mašinų sauga“, nekelti pavojaus darbuotojų saugai ir sveikatai.

Darbo įrenginiai turi būti naudojami, techniškai prižiūrimi ir aptarnaujami pagal gamintojo nustatytą tvarką ir techninio eksploatavimo sąlygas.

Kai naudojamam darbo įrenginiui yra gamintojo parengta naudojimo instrukcija, bet tam tikromis darbo sąlygomis jos nepakanka darbuotojo saugai ir sveikatai užtikrinti (dėl darbo aplinkos, darbo pobūdžio ar kitų aplinkybių), rengiama ir tvirtinama papildoma instrukcija.

Įrenginių naudojimo saugos ir sveikatos instrukcijos turi būti patvirtintos įmonės vadovo ir suderintos su darbuotojų atstovu saugai ir sveikatai.

Ant darbo įrenginių turi būti saugos ženklai, žymenys. Jei jie dėl kokių nors priežasčių yra pažeidžiami, ženklai, žymenys turi būti atnaujinti.

Visos medžiagos turi būti naudojamos pagal paskirtį ir taip, kad nekeltų pavojaus darbuotojų saugai ir sveikatai, neterštų aplinkos.

Pervežti, laikyti ar naudoti medžiagas reikia pagal tai reglamentuojančius normatyvinius dokumentus, saugos taisykles ar instrukcijas.

Darbuotojai, dirbantys su kenksmingomis agresyviomis, degiomis, sprogiomis medžiagomis, turi žinoti jų poveikį žmogui, mokėti naudotis asmeninėmis apsauginėmis ir higienos priemonėmis, saugiai elgtis ekstremaliose situacijose (gaisro, sprogo, stichinių nelaimių atvejais).

Darbdavys ar darbdavio įgaliotas asmuo privalo informuoti darbuotojus apie visus galimus pavojus bei atsargumo priemones, susijusias su medžiagų naudojimu.

#### 8.4 Saugos darbe reikalavimai dirbant su mechanizmais

Dirbti kelių tiesimo ir statybos mašinų (ekskavatorių, frezų, buldozerių, skreperių, greiderių, poliakalių, gręžimo, kėlimo, automobilių) mašinistu gali asmuo, ne jaunesnis kaip 18 metų, turintis mašinisto (traktorininko, vairuotojo) pažymėjimą, leidžiantį dirbti su šio tipo mechanizmu, pasitikrinęs sveikatą, apmokytas ir instruktuos.

Visi savaeigiai mechanizmai, esantys kelio eismo zonoje turi būti su įjungtais oranžinės spalvos mirksinčiais švyturėliais.

Veikiančių mechanizmų darbo zonoje draudžiama būti pašaliniams asmenims, tiesiogiai nesusijusiems su mechanizmų darbu.

Radus mechanizmų darbo zonoje didelių akmenų, kelmų ar kitų daiktų, būtina pašalinti kliūtį.

Elektros perdavimo linijų apsauginėje zonoje galima dirbti tik turint paskyrą-leidimą.

Darbo metu turi patikimai veikti visos apsaugos priemonės ir įtaisai (apsauginiai vožtuvai, avariniai jungikliai ir kt.). Visos judančios mašinos dalys turi būti uždengtos apsauginiais gaubtais.

Dirbant kelių statybos mašinomis draudžiama:

- įlipti, išlipti iš mašinos jos eigos metu;
- dirbti, esant atdaroms kabinos durelėms;
- dirbti su išjungtu švyturėliu;
- dirbti krovinių kėlimo įrenginių veikimo zonoje;
- kabinoje vežti žmones;
- stovėti ant judančios mašinos laiptelio;
- palikti veikiančią mašiną be priežiūros;
- palikti neveikiančią mašiną nuokalnėje;
- remontuoti esant įjungtam varikliui, kompresoriui ar esant oro slėgiui jungiamosiose žarnos.

#### 8.5 Darbo higienos reikalavimai

Statybos metu turi būti laikomasi higienos normų.

Gamybinės buities patalpos – tai darbuotojų asmens higienos, fiziologinių reikmių, poilsio ir sveikatos priežiūros patalpos. Šioms patalpoms priklauso drabužinės, dušinės, prausyklos, tualetai, poilsio, valgymo patalpos, drabužių džiovinimo, dulkių šalinimo arba nukenksminimo patalpos, rūkymo patalpos, sušilimo patalpos, kvėpavimo takų apsaugos priemonių patalpos, darbo medicinos tarnybos medicinos punkto patalpos. Atstumas nuo darbo vietų statybos aikštelėje iki tualetų, poilsio patalpų ir geriamo vandens įrenginių turi būti ne didesnis kaip 150 m.



Geriamojo vandens įrenginiai skirti darbuotojų fiziologinėms reikmėms. Praustuvės prie geriamojo vandens įrenginių nepriskiriamos. Geriamojo vandens įrenginiai turi būti žymimi užrašu „Tinkamas gerti vanduo“.

Esant triukšmo poveikio dydžiui darbuotojui per dieną didesniai negu 85dB(A), darbdaviai privalo informuoti darbuotojus (jų atstovus) apie tokias darbo vietas ir reikalavimus dirbant jose dėl:

galimos darbuotojų klausos pakenkimo rizikos dėl triukšmo poveikio;

darbų saugos reikalavimų laikymosi svarbos;

priemonių, kurios taikomos triukšmo poveikiui sumažinti darbo vietose;

ausų asmens apsauginių priemonių naudojimo ir klausos tikrinimų svarbos.

Remonto metu siūloma nedirbti naktimis ir šventinėmis dienomis. Triukšmo poveikiu aplinkiniams gyventojams sumažinti siūloma naudoti įrangą su mažiausiomis triukšmingumo charakteristikomis. Taip pat esant būtinybei, siūloma panaudoti laikinas triukšmo užtvaras

Statytojas privalo nustatyti kokie pavojingi cheminiai veiksniai yra kiekvienoje darbo vietoje ir įvertinti jų keliamą riziką darbuotojų saugai ir sveikatai, atsižvelgdamas į:

jų pavojingas savybes;

informaciją apie saugą ir sveikatą, kurią turi pateikti tiekėjas atitinkamuose saugos duomenų lapuose;

poveikio dydį, būdą ir trukmę;

darbo su cheminiais veiksniais sąlygas ir veiksmų kiekį;

nustatytus profesinio poveikio ribinius dydžius ir biologinius ribinius dydžius;

naudojamų ar planuojamų naudoti profilaktinių priemonių efektyvumą;

atliktų sveikatos patikrinimų išvadas.

Darbo aplinkos ore esančių kenksmingų cheminių medžiagų koncentracijos turi būti mažesnės nei kenksmingų cheminių medžiagų koncentracijų ribinės vertės, pateiktos higienos normose.

Saugos ir sveikatos teisės aktų nustatyta tvarka darbuotojai arba jų atstovai turi būti informuojami ir konsultuojami apie bet kurią saugos ir sveikatos apsaugos priemonę, kuri susijusi su kenksmingų cheminių medžiagų poveikiu darbuotojų sveikatai.

Įvykus nelaimingam atsitikimui, incidentui ar avarijai darbdavys nedelsdamas privalo imtis priemonių jų pasekmėms sumažinti ir informuoti darbuotojus, kurie su tuo susiję.

## 8.6 Priešgaisrinė apsauga

Gaisrai kyla dėl savaiminio užsidegimo, žaibo ir elektrostatinų krūvių ir kitų priežasčių: rūkant pavojingose priešgaisrinio požiuirio vietose, dėl neatsargaus elgesio su šildymo prietaisais, netvarkingų elektros įrenginių, metalo suvirinimo darbų technologijos pažeidimų ir pan.

Statybvietėje turi būti numatytos gaisrinės priemonės – skydai su pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis, gaisrinis vandentiekis, profilaktinės statybvietės organizavimo gaisrinės priemonės, vadovaujantis „Bendrosiomis gaisrinės saugos taisyklėmis“,

Prasidėjus gaisrui statybos aikštelėje, būtina tuojau išjungti elektros apšvietimo ir jėgos liniją, sumažinti slėgį technologinėje įrangoje, slėginiuose induose, vamzdynuose, uždaryti sklendes nutraukti pavojingų medžiagų tiekimą į juos. Tai turi padaryti statybininkai ir įmonės darbuotojai dar prieš atvykstant gaisrininkams.

Kilus gaisrui, jis operatyviai gesinamas ir telefonu kviečiama priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba. Kviečiami į gaisrą objektą vadovaujančius darbuotojus. Atvykus ugniagesiams, statybvietės atstovas privalo informuoti juos apie sprogstamųjų, lengvai užsidegančiųjų ir degiųjų skysčių, nuodingųjų, radioaktyviųjų medžiagų kiekį ir jų laikymo vietą.

Kasdien, baigus darbą, iš darbo vietos reikia pašalinti lengvai užsidegančias medžiagas: pjuvenas, skiedras, atpjuvas, plastmasines atliekas.

## 9. TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMAI

Vykdamas statybos darbus:

- rekomenduojama ardomas betonines ir gelžbetonines konstrukcijas laistyti vandeniui, taip mažinant taršą dulkelėmis;
- statybų aikštelėje turi būti absorbento, skirto atsistiktinai išsiliejusių tepalų ar degalų surinkimui;
- nekrauti statybinių medžiagų, nestatyti mechanizmų po medžių lajomis. Nepakeisti daugiau kaip 5 cm natūralaus grunto prie medžių kamienų ir medžių lajomis;

- nepažeisti vietovės kraštovaizdžio struktūros, erdvinio raiškumo, reljefo, kraštovaizdžio charakterio. Pažeistus plotus su dirvožemiu, atlikus statinio rekonstrukciją, rekultivuoti ir užsėti žole;
- darbus būtina atlikti prisilaikant prevencinių poveikio aplinkai mažinimo priemonių;

Statybos metu trečiųjų asmenų interesai pažeidžiami nebus.

## 10. STATYBOS DARBŲ EILIŠKUMAS

Tilto rekonstrukcijos metu esamas tiltas demontuojamas ir įrengiama nauja pralaida iš plieninio gofruoto vamzdžio.

Tilto rekonstrukcijos darbų eiliškumas:

- Statyb vietės aikštelės įrengimas;
- Paruošiamieji darbai;
- Dalies esamo tilto konstrukcijų demontavimas;
- G/b pamatinių ir antgalių blokų įrengimas;
- **Eismo geležinkelio uždarymas (24 val.);**
- Geležinkelio kelio demontavimas;
- Likusios dalies esamo tilto demontavimas;
- Iškasos įrengimas, planiravimas;
- Plieninio vamzdžio montavimas;
- Vamzdžio užpylimas drenuojančiu gruntu ir tankinimas;
- Geležinkelio kelio atstatymas;
- **Eismo geležinkelio paleidimas;**
- Vagos ir šlaitų planiravimas;
- Vagos ir šlaitų tvirtinimų įrengimas;
- Šlaitinių laiptų įrengimas;
- Statyb vietės išardymas;
- Plotų rekultivacija.

## 11. SPECIALŪS REIKALAVIMAI STATYBOS DARBŲ TECHNOLOGIJAI

Statybos darbuose naudojama statybos įrenginiai, technologinė įranga transporto priemonės turi atitikti saugos ir sveikatos reikalavimus. Tai turi būti nurodyta statybos darbų technologijos projekte, kurį paruošia Rangovas vadovaujantis STR 1.08.02 „Statybos darbai“. Ruošiant statybos technologinį projektą rangovas turi susiderinti geležinkelio eismo pertraukos trukmę. Numatomą geležinkelio eismo pertrauką trukmę – 24 val.

Rangovas technologiniame projekte turi numatyti sprendinius ir darbų kiekius upės vandens pratekėjimui užtikrinti. Siūloma įrengti užtvanką iš vandens nepraleidžiančio grunto ir įrengti plastikinius vamzdžius arba vandenį perpumpuoti su vandens siurbliais.

Greitesniam darbų atlikimui naudojami betono surišimą greitinantys priedai ir virintiniai karkasai

Pagalbinę technologinę įrangą veikiančios apkrovos neturi viršyti apskaičiuotų projektinių ar gamintojo instrukcijose nurodytų dydžių.

Perkeliant ar paduodant į darbo vietą statybinius elementus kėlimo kranais, būtina naudoti padėklus, konteinerius ir krovinių kėlimo įrangą, neleidžiančią keliams kroviniams nukristi.

Statybos metu naudojamų mechanizmų sąrašas:

1. Autokranas (iki 50t keliamosios galios);
2. Autosavivarčiai;
3. Autokrautuvai;
4. Betono siurblys;
5. Buldozeriai (79 kW);
6. Ekskavatoriai su 0.65m<sup>3</sup>, 0.25m<sup>3</sup>, 0.4m kaušu;
7. Gręžimo mašinos;
8. Kilnojamas kompresorius;
9. Krovinių automašinos 4t;



10. Pneumoplaktukas;
11. Prikabinami volai 25t;
12. Ratinis traktorius iki 79 kW;
13. Savaeigiai volai 18t;
14. Suvirinimo elektra agregatas;
15. Teleskopinis bokštelis 0.35t;
16. Vandens siurbiai su vidaus degimo varikliu;
17. Vibroplūktuvas, vibroplokštė;





**PRIEDAS NR.1**  
**„Statybos darbų grafikas“**

ID	Darbų pavadinimas	Laikas, h	Planas nuo	Planas iki	18-09-03 0102030405060708091011121314151617181920212223242526272829300102030405060708091011121314151617	18-09-10	18-09-17	18-09-24	18-10-01	18-10-08	18-10-15
0	<b>Gelžbetoninio tilto, esančio linijoje Radviliškis-Rokiškis-v.s. 113+036 km rekonstravimas</b>	<b>245 h</b>	<b>18-09-03</b>	<b>18-10-15</b>							
1	<b>1 Gelžbetoninio tilto, esančio linijoje Radviliškis-Rokiškis-v.s. 113+036 km rekonstravimas</b>	<b>245 h</b>	<b>18-09-03</b>	<b>18-10-15</b>							
2	<b>1.1 I Etapas.</b>	<b>145 h</b>	<b>18-09-03</b>	<b>18-09-27</b>							
3	1.1.1 Paruošiamieji darbai	45 h	18-09-03	18-09-10							
4	1.1.2 Dalies esamo tilto konstrukcijų demontavimas	75 h	18-09-10	18-09-21							
5	1.1.3 G/b pamatinių ir antgalių blokų įrengimas	25 h	18-09-24	18-09-27							
6	<b>1.2 II Etapas. Geležinkelio eismas uždaromas 24 val.</b>	<b>24 h</b>	<b>18-09-27</b>	<b>18-10-02</b>							
7	1.2.1 Geležinkelio kelio demontavimas	2 h	18-09-27	18-09-27							
8	1.2.2 Likusios dalies esamo tilto demontavimas	8 h	18-09-27	18-09-28							
9	1.2.3 Iškasos įrengimas, planiravimas	5 h	18-09-28	18-09-28							
10	1.2.4 Plieninio vamzdžio montavimas	1 h	18-10-01	18-10-01							
11	1.2.5 Vamzdžio užpylimas drenuojančiu gruntu ir tankinimas	6 h	18-10-01	18-10-01							
12	1.2.6 Geležinkelio kelio atstatymas	2 h	18-10-01	18-10-02							
13	<b>1.3 III Etapas</b>	<b>76 h</b>	<b>18-10-02</b>	<b>18-10-15</b>							
14	1.3.1 Vagos ir šlaitų planiravimas	10 h	18-10-02	18-10-03							
15	1.3.2 Vagos ir šlaitų tvirtinimų įrengimas	30 h	18-10-03	18-10-09							
16	1.3.3 Šlaitinių laiptų įrengimas	20 h	18-10-09	18-10-11							
17	1.3.4 Statybvietės išsardymas	8 h	18-10-11	18-10-12							
18	1.3.5 Plotų rekultivacija	8 h	18-10-12	18-10-15							

PASTABOS:  
- II statybos etapas vykdomas 24 val. bėgyje.