



KELPROJEKTAS
UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ



Atestatas Nr. 0473 išduotas Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos

**PATAISYTAS PAGAL
EKSPERTIZĘ**

Užsakovas:	Trakų istorijos muziejus
Kompleksas:	Pėsčiųjų tiltų per Galvės ežerą į Karvinės salą ir iš Karvinės salos į Pilies salą kapitalinis remontas
Objektas:	Pėsčiųjų tiltas per Galvės ežerą į Karvinės salą
Stadija:	Techninis darbo projektas
Dalis:	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis
Tomas:	V
Komplekso žymuo:	TIM-00-TDP-PT01-SO

Kvalifikacijos atestato Nr.	Pareigos	Parasas	Pavardė
	Technikos direktorius		Arvydas Čibirka
25319	Projekto vadovė		Žana Lašienė
25320	Projekto dalies vadovė		Žana Lašienė

Inv. Nr. _____

UAB „Kelprojektas“

I. Kanto g. 25, LT-44296, Kaunas, Lietuva. Tel. (8 37) 22 31 86; faksas (8 37) 20 52 27. El. paštas info@kelprojektas.lt

Įmonės kodas 234004210, PVM kodas LT340042113.

Atsiskaitomoji sąskaita LT702140030001229899, Nordea Bank Finland Plc Lietuvos skyriuje, banko kodas 21400.

Duomenys apie įmonę kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, Įvairtytojais VĮ „Registrų centras“

TURINYS

Nr.		Invento- rius Nr.	Psl.	Laida
	1. TEKSTO DOKUMENTAI			
1.	Projekto sudėties žiniaraštis		3	O
2.	Aiškinamasis raštas		4-12	O
	2. BRĖŽINIAI			
1.	Darbų organizavimas	TI02904	13	O

TECHNINIO PROJEKTO SUDETIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Tomo žymuo	Pavadinimas
I.	TIM-00-TDP-PT01-BD	Bendroji dalis
II.	TIM-00-TDP-PT01-AKD	Architektūros-konstruktijų dalis
III.	TIM-00-TDP-PT01-EL	Elektrotechnikos dalis
IV.	TIM-00-TDP-PT01-AA	Aplinkos apsaugos dalis
V.	TIM-00-TDP-PT01-SO	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis
VI.	TIM-00-TDP-PT01-SK	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas

Statinio projekto vadovė

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

UAB "Kelprojektas"
Projekto vadovė
Žana Lašienė
kvalifikacijos atestatas Nr.25319

1. Bendra informacija

Tilto per Galvės ežerą į Karvinės salą (unikalus Nr. 7996-2037-7010) kapitalinio remonto techninis darbo projektas parengtas Trakų istorijos muziejui užsakius, pagal 2011 m. išduotą projektavimo užduotį.

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

Reikalavimai konstrukcijoms, medžiagoms ir darbų atlikimui pateikti projekto brėžiniuose, aiškinamajame rašte, techninėse specifikacijose bei ST 8871063.05:2003 "Tiltų ir viadukų statybos darbai".

2. Medžių, augmenijos, dirvožemio ir kito iškasamo grunto išsaugojimo ir panaudojimo sąlygos

Atliekant remonto darbus, želdiniai nebus naikinami. Derlingasis dirvožemio sluoksnis nebus pažeistas.

3. Numatyti darbai

Visi kapitalinio remonto darbai numatomi atlikti esamo tilto ribose. Pagrindiniai darbai numatomi tokie:

- Suremontuoti gelžbetoninių laikančių konstrukcijų betono paviršius.
- Esamos medinės perdangos konstrukcijos pakeisti naujomis medinėmis konstrukcijomis, išlaikant esamų tiltų architektūrinį vaizdą. Medines konstrukcijas impregnuoti slėgio-vakuuminio metodu ir medieną nudažyti riešuto spalvos dažyve.
- Perkelti esamą apšvietimo sistemą į pakeistas tilto konstrukcijas, išlaikant bei nekeičiant montavimo vietas.
- Įrengti papildomą tilto apšvietimą LED tipo šviestuvais.
- Sutvarkyti erdvę po tiltais ir prieigose.
- Tinkamai sutvarkyti, pritvirtinti ir nudažyti metalinius komunikacijų vamzdžius.


Vykdamy statybos darbus ežero krantai nekeičiami ir neardomi. Statybos darbų, įrenginių eksploatavimo ir kitos su kapitalinio remonto susijusios atliekos surenkamos ir išvežamos į sąvartyną/utilizuojamos. Baigus tilto remonto darbus, aplinka sutvarkoma. Pažeisti plotai rekultivuojami.

4. Statybinės atliekos

Remonto darbų metu susidarys statybinės atliekos, kurios bus tvarkomos, vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis.

Statybinės atliekos tvarkomos vadovaujantis Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis. Smulkioms atliekoms laikinai sandėliuoti numatyta statybinėje aikštelėje numatyta pastatyti vieną atliekų konteinerį. Kitas statybinis laužas pakraunamas į autosavivarčius ir išvežamas į įmones, užsiimančias griovimo atliekų laikymu ir šių atliekų perdirbimu. Susidarysiančių statybinių atliekų orientaciniai kiekiai:

17 00 Statybinės ir griovimo atliekos:

Atestato Nr.	 KELPROJEKTAS UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ			Aiškinamasis raštas	Laida
0473					0
25319	PV	Ž. Lašienė	2011-12	TIM-00-TDP-PT01-SO	Lapas
25320	PDV	Ž. Lašienė	2011-12		Lapų
	Inž.	N. Plėnauskas	2011-12		1

17 02 01	mediena	– 28,4 m ³ ;
17 01 01	betonas	– 12,225 t;
17 04 05	metalas	– 0,675 t.

Atliekų kiekių lentelę žiūrėti Aplinkos apsaugos dalyje (komplekso žymuo – AA).

5. Susisiekimo organizavimas ir reikalavimai

Tilto kapitalinio remonto metu žmonių eismas tiltu uždaromas. Įrengiamas šalia laikinas pontoninis tiltas.

- Pontoninio tilto gabaritas - $\geq 3,0$ m
apkrova - 500 kg/m
- Pontoninio tilto danga ir turėklai mediniai. Medinė tilto einamoji danga privalo būti neslidi. Mediniai turėklai turi tvirtai pritvirtinti kas 2,0 m ir išlaikytas aukštis $\geq 1,10$ m. Turėklų porankis privalo būti glotnus. Įrengiamas išilginis turėklų užpildas ribojantis angas iki vaikams saugaus dydžio, neleidžiančio jiems įkliūti į šias angas.
- Neįgaliesiems turi būti įrengtas tinkamas priėjimas prie laikino tilto (nuolydžiai, danga), atsargumo priemonės (bortelis).

6. Statybos aikštelės įrengimo bendrieji reikalavimai

Statybinė aikštelė įrengiama remontuojamo tilto prieigose. 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.

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

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 orines 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 kilnojamos 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 nuolatos 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;
- mašinų mechanizmų ir darbinių dalių judėjimo vietos;
- vietos, kuriose kenksmingų medžiagų koncentracijos didesnės už didžiausias leistinas, arba triukšmas, kurio intensyvumas didesnis už didžiausią leistiną;
- vietos virš kurių kranas perneša krovinius.

TIM-00-TDP-PT01-SO	Lapas	Lapų	Laida
	2	9	0

Statybos darbų vykdymo zonos ir statybinės aikštelės aptveriamos laikina tvora ir pažymimos šviesiu ir tamsiu paros metu gerai matomais ženklais. Aikštelių teritorija saugoma.

Statybos darbų rangovas gali koreguoti statybinių aikštelių įrengimo planus ir padėtis pagal parengtą ir suderintą statybos darbų technologijos projektą.

7. Bendrieji statybos darbų statybvietėje saugos, sveikatos bei higienos reikalavimai ir sąlygos

7.1 Bendrieji darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai statybos aikštelėje

Rengiant darbus statybvietėje reikia vadovautis „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatais“, „Saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje DT 5-00“, šalies standartais, higienos normomis ir statybos darbų technologijos projektų sprendiniais. Statybos darbai vykdomi pagal techninio ir darbo projektų, techninių specifikacijų nurodymus.

Prieš statybvietėje 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 mobiliose 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 nurodytiesiems asmenims. Darbo vieta ir įrengimų būklė, iki nelaimingą atsitikimą 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.

Kiekvienas subrangovas pilnai atsako už darbų saugą savo darbo vietoje pagal LR įstatymus.

7.1.1 Reikalavimai aprūpinant darbuotojus asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis ir statyviečių įrengimui

1. Darbuotojai turi būti aprūpinti kolektyvinėmis saugos priemonėmis ir asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis, remiantis „Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis“ nuostatais ir techninio reglamento „Asmeninės apsaugos priemonės“ reikalavimais. Darbuotojai turi būti instruktuoti apie asmeninių apsauginių priemonių

TIM-00-TDP-PT01-SO	Lapas	Lapų	Laida
	3	9	0

- paskirtį ir rizikas nuo kurių jos saugo bei mokytis jomis naudotis. Pagrindiniai naudojimosi reikalavimai įrašomi į darbų saugos instrukcijas. Būtina užtikrinti, kad asmens saugos priemonės būtų laikomos, valomos, techniškai prižiūrimos, prireikus dezinfekuojamos, aprūpinamos atsarginėmis dalimis gamintojo instrukcijoje nustatyta tvarka.
2. Visi darbuotojai turi dėvėti signalines liemenes.
 3. Visi darbuotojai statybos aikštelės ribose privalo dėvėti apsauginius šalmsus.
 4. Statybvietsės ir darbo vietos turi būti įrengtos ir paženklintos pagal nuostatų „Darboviečių įrengimo bendrųjų nuostatų“, „Darboviečių įrengimo statybvietsėse nuostatų“, „Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatų“ reikalavimus su reikiamais aptvarais, saugos ženklais, apšvietimu.
 5. 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.
 6. Statybvietsės 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.
 7. Statybvietsių ir darbo vietų teritorija turi būti tvarkinga, nuolat valoma, gamybos atliekos ir šiukšlės turi būti išgabamos į specialiai paruoštas vietas ir rūšiuojamos.
 8. Teritorijoje turi būti numatytos medžiagų sandėliavimo vietos.
 9. Gaisro ir sprogiimo atžvilgiu pavojingose vietose draudžiama rūkyti ir naudoti atvirą ugnį.

7.1.2 Reikalavimai darbui su įrenginiais ir medžiagomis

1. 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.
2. Darbo įrenginiai turi būti naudojami, techniškai prižiūrimi ir aptarnaujami pagal gamintojo nustatytą tvarką ir techninio eksploatavimo sąlygas.
3. 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.
4. Įrenginių naudojimo saugos ir sveikatos instrukcijos turi būti patvirtintos įmonės vadovo ir suderintos su darbuotojų atstovu saugai ir sveikatai.
5. Ant darbo įrenginių turi būti saugos ženklai, žymenys. Jei jie dėl kokių nors priežasčių yra pažeidžiami, ženklai, žymenys turi būti atnaujinti.
6. Visos medžiagos turi būti naudojamos pagal paskirtį ir taip, kad nekeltų pavojaus darbuotojų saugai ir sveikatai, neterštų aplinkos.
7. Pervežti, laikyti ar naudoti medžiagas reikia pagal tai reglamentuojančius normatyvinius dokumentus, saugos taisykles ar instrukcijas.
8. 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, sprogiimo, stichinių nelaimių atvejais).
9. Darbdavys ar darbdavio įgaliotas asmuo privalo informuoti darbuotojus apie visus galimus pavojus bei atsargumo priemones, susijusias su medžiagų naudojimu.

7.1.3 Saugos darbe reikalavimai dirbant su mechanizmais

1. Dirbti kelių tiesimo ir statybos mašinų (ekskavatorių, frezų, buldozerių, skreperių, greiderių, poliakalių, gręžimo, kėlimo, automobilių) mašinistu gali asmuo, ne jaunesnis kaip 18 metų,

TIM-00-TDP-PT01-SO	Lapas	Lapų	Laida
	4	9	0

- turintis mašinisto (traktorininko, vairuotojo) pažymėjimą, leidžiantį dirbti su šio tipo mechanizmu, pasitikrinęs sveikatą, apmokytas ir instruktuoatas.
2. Visi savaeigiai mechanizmai, esantys kelio eismo zonoje turi būti su įjungtais oranžinės spalvos mirksinčiais švyturėliais.
 3. Veikiančių mechanizmų darbo zonoje draudžiama būti pašaliniam asmenims, tiesiogiai nesusijusiems su mechanizmų darbu.
 4. Radus mechanizmų darbo zonoje didelių akmenų, kelmų ar kitų daiktų, būtina pašalinti kliūtį.
 5. Elektros perdavimo linijų apsauginėje zonoje galima dirbti tik turint paskyrą-leidimą.
 6. 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.
 7. 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 žarnose.

7.2 Darbo higienos reikalavimai

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 kieki;
- 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 normoje.

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 kenksmingu 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.

7.2.1 Triukšmas

Statybos metu turi būti laikomasi higienos normų, siekiant sumažinti triukšmo poveikį gyventojams ir darbuotojams. Esant triukšmo poveikio dydžiui darbuotojui per dieną didesniau 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;

TIM-00-TDP-PT01-SO	Lapas	Lapų	Laida
	5	9	0

- 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.

7.2.2 Gamybinės buities patalpos.

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 užrašų „Tinkamas gerti vanduo“.

7.3 Priešgaisrinė apsauga

Gaisrai kyla dėl savaiminio užsidegimo, žaibo ir elektrostatiinių krūvių ir kitų priežasčių: rūkant pavojingose priešgaisrinio požiūriu 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 gaisravietę objekto 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.

8. Aplinkosaugos ir trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimai

Remontuojamas tiltas patenka į Trakų istorinio nacionalinio parko saugomą teritoriją (vietovės indentifikatoriaus kodas 0120000000003). Rezervato pavadinimas - Trakų salos ir pusiasalio kultūrinis rezervatas, rezervato pobūdis – kultūrinis, reikšmė - Konservacinio prioriteto funkcinė zona – rezervatas. Rezervatas buvo įsteigtas 1993 metais gruodžio 6 d. LR Vyriausybės nutarimu Nr. 912 (Žin., 1997, Nr. 68-1287), steigimo tikslas - išsaugoti ir atkurti kultūros vertybes, vykdyti mokslinius tyrimus, švietimo programas. Specialieji veiklos reglamentai pateikti Trakų istorinio NP apsaugos reglamentas-LR kultūros ministro 2003-11-21 įsakymas Nr. IV-436 (Žin., 2003, Nr. 114-5184).

Prieš pradėdant darbus, būtina susisiekti Trakų istorinio nacionalinio parko direkcija. Šiai institucijai pateikiama informacija apie planuojamus darbus, darbų vykdymo trukmę ir vietovės

TIM-00-TDP-PT01-SO	Lapas	Lapų	Laida
	6	9	0

žemėlapis. Statybinėse aikštelėse bus sandėliuojamas minimalus statybinių medžiagų ir konstrukcijų kiekis. Degalai ir tepalai prie statinio sandėliuojami nebus.

Detaliau aplinkosauga išdėstoma Aplinkos apsaugos dalyje (komplekso žymuo – AA).

9. Darbų organizavimas

Numatoma remontuoti pirmiausiai tiltą į Karvinės salą, po to tiltą iš Karvinės salos į Pilies salą. Žemės judinimo darbų vietose būtini archeologiniai tyrimai. Tiltų remonto darbų eiliškumas:

1. Uždaromas tiltas į Karvinės salą, pėsčiųjų eismas vyksta laikinu pontoniniu tiltu;
2. Įrengiama statybinė aikštelė (atitvertoje kelio zonoje). Statybinė aikštelė turi būti tinkamai įrengta, vadovaujantis „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatais“.
3. Sumontuojamas pontonas pėsčiųjų srautui. Ant pontono įrengiamas medinis paklotas, mediniai turėklai.
4. Pontono prieigose įrengiami laikini takai.
5. Įrengiamas apsauginis tentas po tilto perdanga, apsaugantis ežerą nuo statybinio laužo.
6. Laikinas demontuojamas tilto apšvietimas (žiūrėti TIM-00-TDP-PT01-EL dalį).
7. Išardomas remontuojamo tilto medinės konstrukcijos (turėklai, šviestuvai, grindys, ilginiai, skersiniai).
8. Uždengiami apsauginiais skydais esamos komunikacijos.
9. Remontuojamos g/b konstrukcijos (remontas vykdomas nuo pontono, kuris plukdomas nuo vieno tarpatramio prie kito).
10. Įrengiamas naujas medinis paklotas (ilginiai, skersiniai, turėklai, grindys, šviestuvai).
11. Laikinas pontoninis tiltas nuplukdomas prie tilto į Pilies salą.
12. Sutvarkoma aplinka.

10. Pagrindinių normatyvinių dokumentų sąrašas

1. ST 871063.05:2003 „Tiltų ir viadukų statybos darbai“
2. Lietuvos Respublikos darbo kodeksas (Žin., 2002, Nr. 64-2569; 2005, Nr. 85-3138).
3. Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas (Žin., 2003, Nr. 70-3170; 2003, Nr. 112-4996; 2004, Nr. 28-876; 2004, Nr. 163-5945).
4. Valstybinės darbo inspekcijos įstatymas (Žin., 2003, Nr. 102-4585).
5. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas (Žin., 1996, Nr.32-788, 2001, Nr.101-3597);
6. Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymas (Žin., 2000, Nr.92-2883);
7. Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas (Žin., 1992, Nr. 5-75; 1996, Nr. 57-1335; 1997, Nr. 65-1540; 2000, Nr. 39-1093);
8. Kelių eismo taisyklės, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002–12-11 nutarimu Nr.1950 (Žin., 2003, Nr.7-263);
9. Darbdavio ar jo įgalioto asmens žinių iš darbuotojų saugos ir sveikatos srities privalomojo tikrinimo tvarkos aprašo ir darbdavių, kurie atleidžiami nuo darbuotojų saugos ir sveikatos srities žinių patikrinimo (atestavimo), sąrašas, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2013 m. vasario 6 d. nutarimu Nr. 122 (Žin., 2013, Nr. 17-827).
10. Asmenų iki aštuoniolikos metų įdarbinimo, sveikatos patikrinimo ir jų galimybių dirbti konkrečią darbą nustatymo tvarka, darbo laikas, jiems draudžiamų dirbti darbų, sveikatai kenksmingų, pavojingų veiksmų sąrašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. sausio 29 d. nutarimu Nr. 138 (Žin., 2003, Nr. 13-502).
11. Papildomų ir specialių pertraukų, įskaitomų į darbo laiką, nustatymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. vasario 3 d. nutarimu Nr. 160 (Žin., 2003, Nr. 14-559).
12. Buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo reikalavimai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. balandžio 24 d. nutarimu Nr. 501 (Žin., 2003, Nr. 40-1820).
13. Lietuvos higienos normos HN 23:2011 "Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai", patvirtinta sveikatos apsaugos ministro ir

TIM-00-TDP-PT01-SO	Lapas	Lapų	Laida
	7	9	0

- socialinės apsaugos ir darbo ministro 2011 m. rugsėjo 1 d. įsakymu Nr. V-824/A1-389 (Žin., 2011, Nr. 112-5274).
14. Lietuvos higienos norma HN 33-1:2003 „Akustinis triukšmas. Leidžiami lygiai gyvenamojoje ir darbo aplinkoje. Matavimo metodikos bendrieji reikalavimai“, patvirtintą Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003-09-03 įsakymu Nr. V-520 (Žin., 2003, Nr. 87-3957).
 15. Lietuvos higienos norma HN 98:2000 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“, patvirtintą Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000-05-24 įsakymu Nr. 277 patvirtintą (Žin., 2000, Nr. 44-1278);
 16. Higieninės darbo aplinkos veiksnių klasifikacija, patvirtintą Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2007-12-14 įsakymu Nr. V-1032 (Žin., 2007, Nr. 137-3625);
 17. Dėl profilaktinių sveikatos tikrinimų sveikatos priežiūros įstaigose, patvirtintą Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000-05-31 įsakymu Nr. 301 (Žin., 2000, Nr. 47-1365);
 18. Techninis reglamentas „Asmeninės apsauginės priemonės“, patvirtintas Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministrės 2000-07-03 įsakymu Nr. 69 patvirtintą (Žin., 2000, Nr. 65-1967).
 19. Techninis reglamentas „Mašinų sauga“, patvirtintas Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministrės 2000-03-06 įsakymu Nr. 28 (Žin., 2007, Nr. 129-5249).
 20. Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos komisijos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. sausio 9 d. nutarimu Nr. 13 (Žin., 2002, Nr. 4-97; 2005, Nr. 133-4789).
 21. Pavojingų darbų sąrašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 rugsėjo 3 d. nutarimu Nr. 1386 (Žin., 2002, Nr. 87-3751; 2004, Nr. 148-5359).
 22. Profesinės rizikos vertinimo nuostatai, patvirtinti socialinės apsaugos ir darbo ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2012 m. spalio 25 d. įsakymu Nr. A1-457/V-961 (Žin., 2012, Nr. 126-6350).
 23. Specialių pirmosios medicinos pagalbos priemonių pavojingų cheminių medžiagų bei preparatų ir biologinių medžiagų sukeltų ūmių sveikatos sutrikimų sąrašas, patvirtintas sveikatos apsaugos ministro 2003 m. gruodžio 24 d. įsakymu Nr. V-769 (Žin., 2004, Nr. 7-157).
 24. Nelaimingų atsitikimų darbe tyrimo ir apskaitos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 2 d. nutarimu Nr. 1118 (Žin., 2004, Nr. 136-4945).
 25. Sutrumpinto darbo laiko trukmės nustatymo pagal darbo aplinkos veiksnių kriterijų ir tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2006 m. birželio 9 d. nutarimu Nr. 568 (Žin., 2006, Nr. 67-2460).
 26. Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai, patvirtinti socialinės apsaugos ir darbo ministro ir sveikatos apsaugos ministro 1998 m. gegužės 5 d. įsakymu Nr. 85/233 (Žin., 1998, Nr. 44-1224; 2005, Nr. 66-2383).
 27. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai, patvirtinti socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055).
 28. Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai, patvirtinti socialinės apsaugos ir darbo ministro ir aplinkos ministro 2008 m. sausio 15 d. įsakymu Nr. A1-22/D1-34.
 29. Mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais bendrieji nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. A1-287/V-611.
 30. Darboviečių aprūpinimo saugos ir sveikatos ženklais nuostatai, patvirtinti socialinės apsaugos ir darbo ministro 1999 m. lapkričio 24 d. įsakymu Nr. 95 (Žin., 1999, Nr. 104-3014).
 31. Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai, patvirtinti socialinės apsaugos ir darbo ministro 1999 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 102 (Žin., 2000, Nr. 3-88; 2000, Nr. 76-2303; 2002, Nr. 90-3882; 2005, Nr. 125-4452).
 32. Darbuotojų apsaugos nuo biologinių medžiagų poveikio darbo vietose nuostatai, patvirtinti socialinės apsaugos ir darbo ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2001 m. birželio 21 d. įsakymu Nr. 80/353 (Žin., 2001, Nr. 56-1999).
 33. Darbuotojų apsaugos nuo cheminių veiksnių darbe nuostatai, patvirtinti socialinės apsaugos ir darbo ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2001 m. liepos 24 d. įsakymu Nr. 97/406 (Žin., 2001, Nr. 65-2396; 2005, Nr. 55-1907).

TIM-00-TDP-PT01-SO	Lapas	Lapų	Laida
	8	9	0

34. Darbuotojų apsaugos nuo kancerogenų ir mutagenų poveikio darbe nuostatai, patvirtinti socialinės apsaugos ir darbo ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2001 m. liepos 24 d. įsakymu Nr. 97/406 (Žin., 2001, Nr. 65-2396; 2005, Nr. 55-1907).
35. Darbuotojų apsaugos nuo vibracijos keliamos rizikos darbe nuostatai, patvirtinti socialinės apsaugos ir darbo ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2004 m. kovo 2 d. įsakymu Nr. A1-55/V-91 (Žin., 2004, Nr. 41-1350).
36. Darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatai, patvirtinti socialinės apsaugos ir darbo ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2005 m. balandžio 15 d. įsakymu Nr. A1-103/V-265 (Žin., 2005, Nr. 53-1804; 2013, Nr.70-3541)
37. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277).
38. Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai tvarkant krovinius rankomis, patvirtinti socialinės apsaugos ir darbo ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2006 m. spalio 23 d. įsakymu Nr. A1-293/V-869 (Žin., 2006, Nr. 116-4417).
39. Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės, patvirtintas Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005-02-18 įsakymu Nr.64 (Žin., 2005, Nr. 26-852).
40. Kėlimo kranų saugaus naudojimo taisyklės, Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2010 m. rugsėjo 17 d. įsakymu Nr.A1-425 (Žin., 2010, Nr.112-5717).
41. Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00, patvirtintos Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2000-12-22 įsakymu Nr. 346 (Žin., 2001, Nr.3-74).
42. Darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijų rengimo ir darbuotojų, darbdavių susitarimu pasiūstų laikinam darbui į įmonę iš kitos įmonės, instruktavimo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2012 m. rugpjūčio 10 d. įsakymu Nr. V-240 (Žin., 2012, Nr. 96-4944)
43. Atliekų tvarkymo taisyklės (LR Aplinkos ministro įsakymas 1999-07-14 Nr.217).
44. Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės (LR Aplinkos ministro įsakymas 2006-12-29 Nr.D1-637).

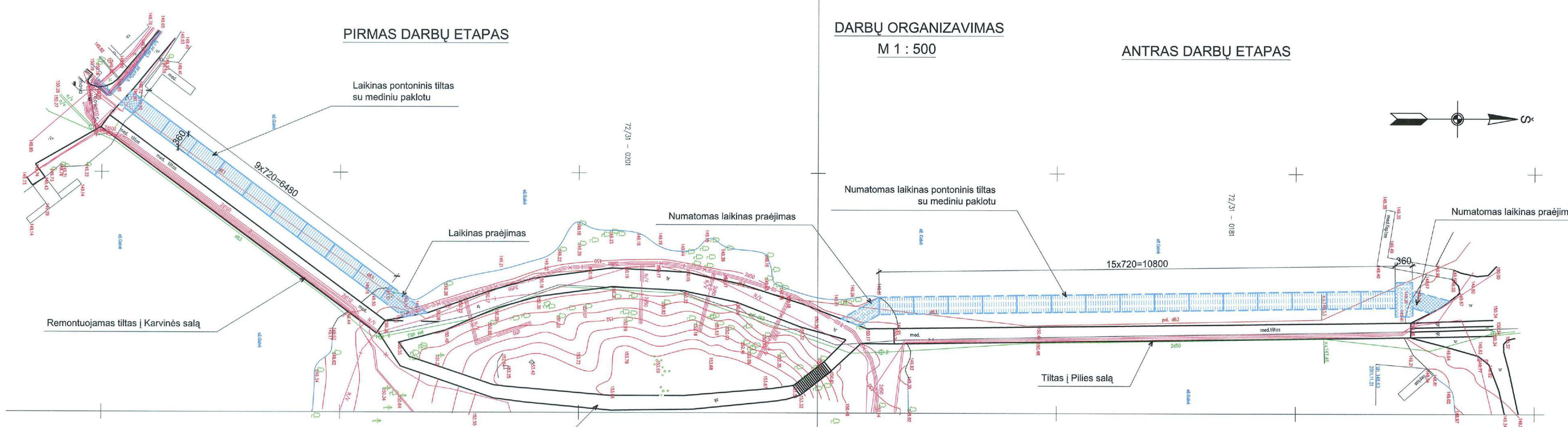
TIM-00-TDP-PT01-SO	Lapas	Lapų	Laida
	9	9	0

PIRMAS DARBŲ ETAPAS

DARBŲ ORGANIZAVIMAS

M 1 : 500

ANTRAS DARBŲ ETAPAS

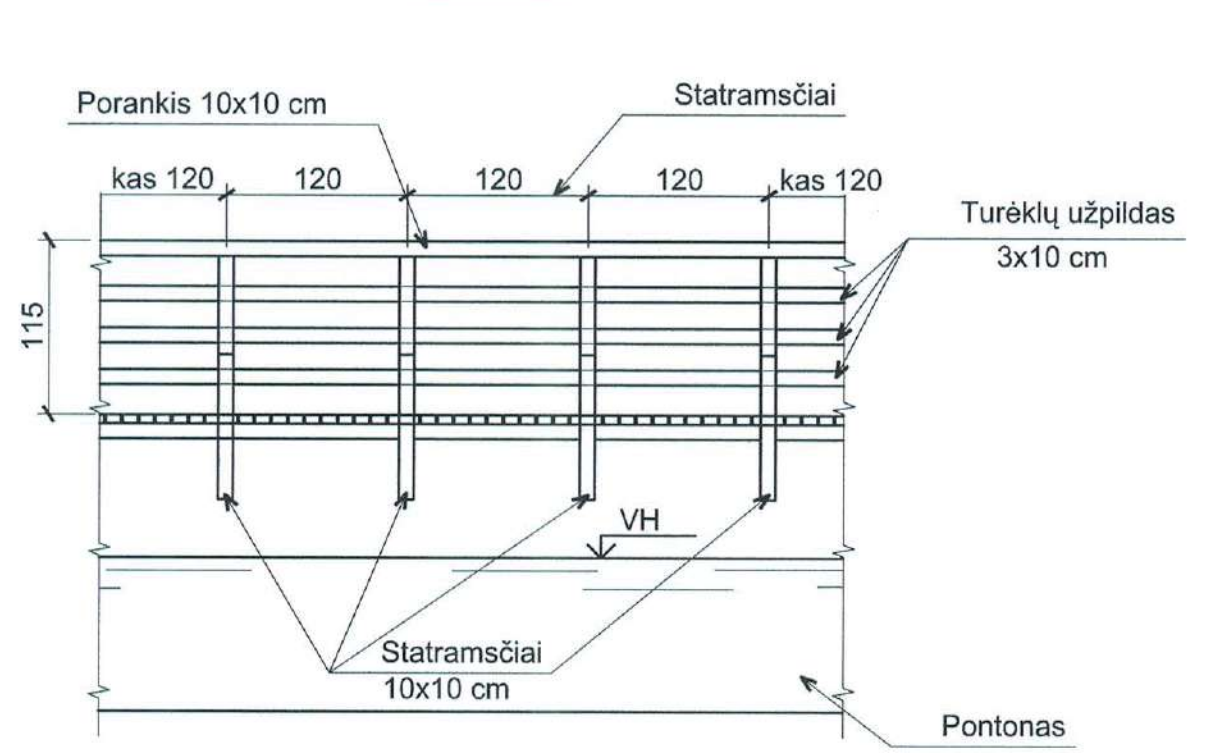


Pagrindiniai tilto ardymo darbų kiekiai			
1	Medinio tilto konstrukcijų ardymas	m³	32,11
2	Laikiklių kabelių pravedimui išardymas : metalas	kg	725

Laikino tilto iš pontonų darbų kiekiai			
Laikino tilto iš pontonų sumontavimas :			
1	pontonai	vnt./par.	9/56
	medinis paklotas	m³	26,80
	tvirtinimo elementai	kg	140
2	Priėjimų prie tilto pažyrvavimas h=10 cm	m³	4,0

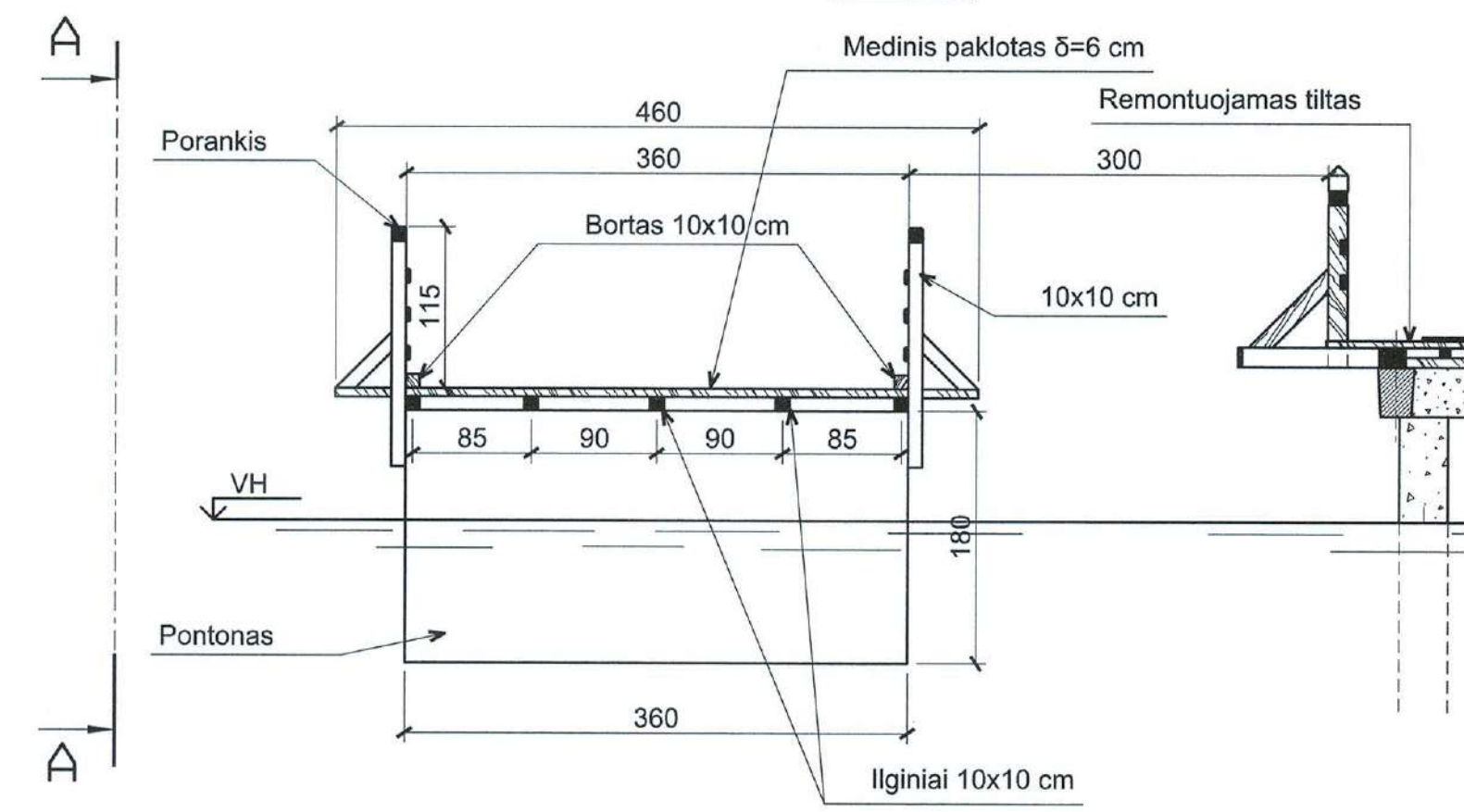
VAIZDAS A - A

M 1 : 50



PJŪVIS 1 - 1

M 1 : 50



DARBŲ EILIŠKUMAS :

Pirmas etapas - uždaromas tiltas į Karvinės salą, pėsčiųjų eismas vyksta laikinu pontoniniu tiltu :

1. Įrengiama statybinė aikštelė (atitvertoje kelio zonoje). Statybinė aikštelė turi būti tinkamai įrengta, vadovaujantis „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai, patvirtintais Socialinės apsaugos ir darbo ministro ir aplinkos ministro 1998 m. gruodžio 24 d. įsakymu Nr. 184/282 (Žin., 1999, Nr. 7-155; 2002, Nr. 93-4028)“.
2. Sumontuojamas pontonas pėsčiųjų srautui. Ant pontono įrengiamas medinis paklotas, mediniai turėklai.
3. Pontono prieigose įrengiami laikini takai.
4. Įrengiamas apsauginis tentas po tilto perdanga, apsaugantis ežerą nuo statybinio laužo.
5. Išardomas remontojamo tilto medinės konstrukcijos (turėklai, šviestuvai, grindys, ilginiai, skersiniai).
6. Uždengiami apsauginiais skydais esamos komunikacijos.
7. Remontuojamos g/b konstrukcijos (remontas vykdomas nuo pontono, kuris plukdomas nuo vieno tarpatriamo prie kito).
8. Įrengiamas naujas medinis paklotas (ilginiai, skersiniai, turėklai, grindys, šviestuvai).
9. Laikinas pontoninis tiltas nuplukdomas prie tilto į Pilies salą.
10. Sutvarkoma aplinka.

Antras etapas - į Karvinės salą pėsčiųjų eismas vyksta suremontuotu tiltu, uždaromas tiltas į Pilies salą, pėsčiųjų eismas vyksta laikinu pontoniniu tiltu :

1. Sumontuojami pontonai, įrengiamas ant pontonų medinis paklotas, turėklai.
2. Pontono prieigose įrengiami laikini takai.
3. Įrengiamas apsauginis tentas po tilto perdanga, apsaugantis ežerą nuo statybinio laužo.
4. Išardomas remontojamo tilto medinės konstrukcijos (turėklai, šviestuvai, grindys, ilginiai, skersiniai).
5. Uždengiami skydais esamos komunikacijos.
6. Remontuojamos g/b konstrukcijos (remontas vykdomas nuo pontono).
7. Įrengiamas naujas medinis paklotas (ilginiai, skersiniai, turėklai, grindys, šviestuvai).
8. Išmontuojamas laikinas pontoninis tiltas.
9. Sutvarkoma aplinka.

PASTABOS :

1. Antro etapo statybos darbų organizavimą žiūrėti projekte "Pėsčiųjų tiltas per Galvės ežerą iš Karvinės į Pilies salą".

INV. NR. TI02904

Alestato Nr. 0473		PĒSČIŪJŲ TILTŲ PER GALVĒS EŽERŲ Į KARVINĒS SALŲ IR Į PİLIES SALŲ KAPITALINIS REMONTAS	
25319 PV	Ž. Lašienė	2011-12	PĒSČIŪJŲ TILTAS PER GALVĒS EŽERŲ Į KARVINĒS SALŲ
25320 PDV	Ž. Lašienė	2011-12	
Inž.	N. Pienauskas	2011-12	
DARBŲ ORGANIZAVIMAS			Laida O
Etapas TDP	TRAKŲ ISTORIJS MUZIEJUS	TIM-00-TDP-PT01-SO	Lapas 1