

Statytojas (užsakovas):	Panevėžio rajono savivaldybė
Objektas	Pajstrio tvenkinio ant Įstro upelio hidrotechnikos statinio (užtvankos) kapitalinio remonto techninis darbo projektas
Statinio naudojimo paskirtis:	Hidrotechniniai statiniai
Statybos rūšis:	Kapitalinis remontas
Statinio kategorija:	Neypatingasis statinys
Statinio projekto rengimo etapas:	Techninis darbo projektas
Dalis:	Projektinių pasiūlymų dalis
Tomas:	I
Komplekso žymuo:	SR2025-039-TDP-PP
Laida	0

Kval. atest. nr.	Pareigos	Parašas	V. Pavardė
	Direktorius		K. Mickevičius
36475	Statinio projekto vadovas		K. Mickevičius
36476	Statinio projekto dalies vadovas		K. Mickevičius

PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	SR2025-039-TDP-PP	0	Projektinių pasiūlymų dalis	-
2.	SR2025-039-TDP-SOD	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	-
3.	SR2025-039-TDP-BD/SK	0	Bendroji, konstrukcijų dalis	-
4.	SR2025-039-TDP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	-

BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS
DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento Pavadinimas	Pastabos
SR2025-039-TDP-PP-PSZ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	-
SR2025-039-TDP-PP-BSZ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis	-
SR2025-039-TDP-PP-AR	3	0	Bendrasis aiškinamasis raštas	-
	7	0	Priedai (projekto rengimo užduotis, suderinimų sąrašas projekto derinimai, kvalifikacijos atestatai, registro duomenys, žemės sklypų planai ir kt.)	-

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Brėž. Nr.	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas ir žymuo	Pastabos
01	1	0	Nužymėjimo planas, M 1:500 SR2025-039-TDP-PP-B-01	-
02	2	0	Pertekliaus vandens pralaidos planas ir išilginis pjūvis, M 1:100 SR2025-039-TDP-PP-B-02	-

BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

IVADAS

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): Panevėžio rajono savivaldybė

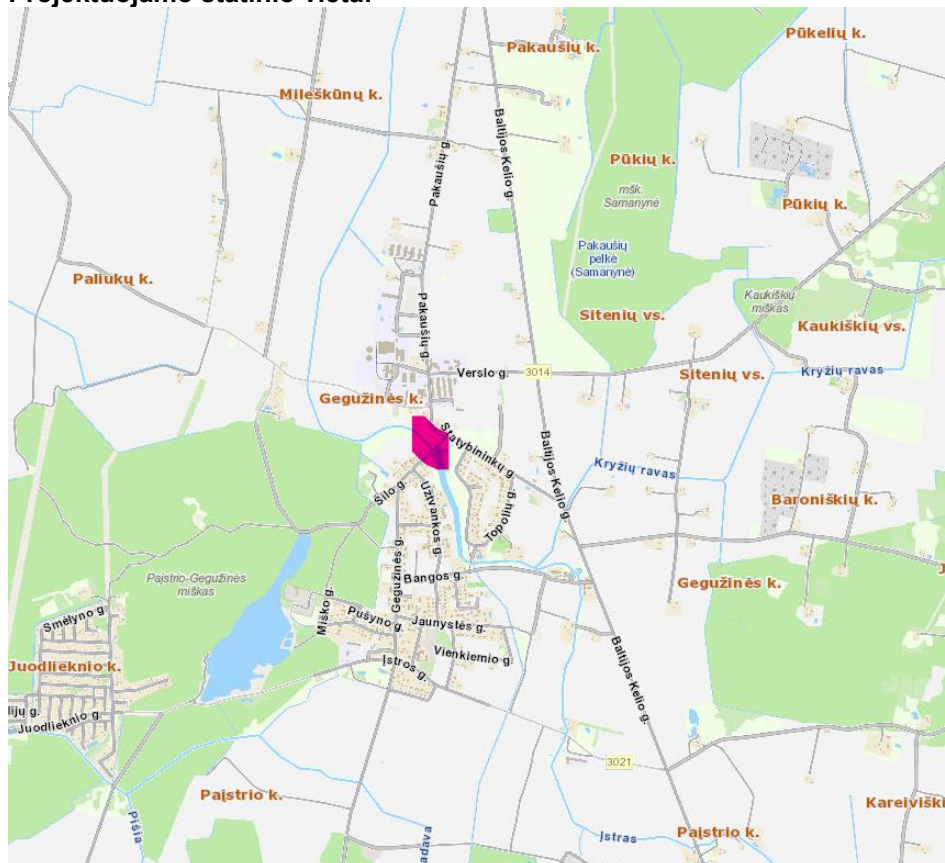
OBJEKTO ADRESAS: Gegužinės k. Pajstrio sen., Panevėžio r. savivaldybė.

PROJEKTO RENGĖJAS: UAB „Inžinerinis projektavimas“, Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net, tel. +370-699-80116.

PROJEKTO VADOVAS: K. Mickevičius

- Statybos rūšis – Kapitalinis remontas
- Statinio paskirtis – Hidrotechniniai statiniai
- Statinio kategorija – Neypatingas statinys

Projektuojamo statinio vieta:



Geodezinius matavimus atliko UAB „Inžinerinis projektavimas“ geodezininkas Arūnas Parapijanka kvalifikacijos paž. Nr. 1GKV-53.

PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

Projektas parengtas toliau šiame skyriuje nurodytų dokumentų pagrindu.

Privalomieji ir dokumentai:

Statinio projektavimo (techninė) užduotis, statytojo reikalavimai;

Pagrindiniai normatyviniai dokumentai:

Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;

Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos įstatymas;

Lietuvos Respublikos žemės įstatymas;

Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas;

Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas;

Lietuvos Respublikos Melioracijos Įstatymas;
LR Vyriausybės 1992-05-12 nutarimu Nr. 343 “Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos”;
STR 1.01.05:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“;
STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“ patvirtinimo;
STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
SRT 1.01.06:2013 „Ypatingi statiniai“;
STR 1.04.02:2011 „Inžinieriniai geologiniai tyrinėjimai“;
STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;
STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
STR 2.05.03:2003 “Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai”;
STR 2.01.01(01)2005 „Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas“;
STR 2.05.04:2003 “Poveikiai ir apkrovos”;
STR 2.05.05:2005. “Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas”;
STR 1.05.08:2003 „Statinio projekto architektūrinės ir konstrukcinės dalių brėžinių braižymo taisyklės ir grafiniai žymėjimai”;
RSN 156-94 “Statybinė klimatologija”;
RSN 133-91 „Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai“;
STR 2.02.06:2004 „Hidrotechnikos statiniai. Pagrindinės nuostatos“.
STR 2.05.19:2005 „Inžinerinė hidrologija. Pagrindiniai skaičiavimų reikalavimai”;
STR 2.05.15:2004 „Hidrotechnikos statinių poveikiai ir apkrovos“
MND-23:2001 „Hidrotechnikos statinių projektavimo taisyklės“;
LST 1516 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;

Esama padėtis

Remontuojamas hidrotechnikos statinys yra ant Įstro upės, ties Gegužinės ir Pajstrio kaimo riba.

Įstras – upė Šiaurės Lietuvoje; Lėvens dešinysis intakas. Prasideda Panevėžio rajone, Žaliojoje girioje, į šiaurę nuo Paliūniškio. Teka pradžioje į pietvakarius, vėliau pasuka į šiaurę, keliskart kerta Via Baltica plentą. Dalis vidurupio ir žemupys patenka į Pasvalio rajoną. Įteka į Lėvenį į šiaurę nuo Talačkonių. Remontuojamas hidrotechnikos statinio dokumentų neišlikę. Užtvankos statiniai susideda iš įrengtos žemių užtvankos ir pertekliaus vandens pralaidos. Patvenkus Įstro upelį susiformavo Pajstrio tvenkinys, kurios paskirtis – rekreacijai bei mėgėjiškai žvejybai.

Šiuo metu hidrotechnikos statinys yra prastos būklės.

Slenkstinės užtvankos deformacijos, pradedant nuo uždorio kėlimo mechanizmo nesandarumo, reduktorius atidarytas, nuopilos šiukšlių sulaikymo grotelės sulankstytos – sulaužytos. Tarnybinio tiltelio laikančiosios konstrukcijos (vamzdinė) kiauryminis prarūdimas. Varteliai patekimui ant tarnybinio tiltelio neužrakinti, deformuoti. Šlapijojo šlaito tvirtinimo plokštės stipriai susidujėjusios, sutrūkusios, tarpai tarp plokščių ištrupėję, juose auga krūmai, medžiai. Laikančioji sienutė susideda iš 3 sekcijų kurių sujungimai nesandarūs ištrupėję, gumos susidėvėjusios. Sienutės sekcijos viena kitos atžvilgiu pasvirusios. Šaltilčio plokštės esančias šlapijojo šlaito viršuje, smarkiai susidėvėjusios, byra vos paliestos, vietomis smarkiai išsikraipiusios, turėklai pritvirtinti prie šaltilčio atitrūkę nuo plokštės. Dideli išplovimai po šaltilčio plokštėmis,

ties laikančiosios sienutės sujungimo vieta. Pastebimas grunto susėdimas po važiuojamąja dalimi abiejuose pralaidos pusėse. Pastebimi įsiurbimo požymiai ties ištekėjimo sienute, abiejose pralaidos pusėse. Fiksuojamas visiškas ištekėjimo sienutės atitrūkimas nuo pralaidos vamzdžio, sienutė faktiškai nebeturi kontakto su pralaidos vamzdžiu, betonas ištrupėjęs, armatūra nutrūkusi, per atsiradusį tarpą i nutekamąjį kanalą plaunamas gruntas. Srovės slopintuvai esantys nutekamojo kanalo dugne smarkiai susidėvėję, dalis jų visiškai suirę. Nutekamojo kanalo šlaitai yra labai statūs, šlaitų tvirtinimo plokštės susidėvėjusios, jų tarpuose auga medžiai, krūmai. Statinio povandeninė dalis. Nustatyta kad, uždoris ir nuopila pastebimų konstrukcijos pakitimų neturi, vienuolio paviršius ties vandens lygiu truputėli pasidėvėjęs. Pralaidos vamzdžio sekcijos turi smarkaus nusidėvėjimo požymių – betonas atitrukęs nuo armatūros, matosi plika armatūra, vamzdžio sekcijų sujungimo vietose tiek sausame perimetre tiek po vandeniu turi didelių plyšių, per tarpus sunkiasi vanduo. Taip pat pastebėtas ištekėjimo sienutės visiškas atitrūkimas nuo vamzdžio. Ištekamojo kanalo dugne visiškai suirę srovės slopintuvai.

Užtvankos ketera įrengta iš asfalto, būklė vidutinė.

Želdiniai

Šalia objekto auga įvairūs lapuočiai medžiai.

Vandens telkiniai

Remonto projektas yra rengiamas statiniui, kuris stovi ant įstro upelio.

Saugomų teritorijų tvarkymo ir apsaugos reikalavimai

Objektas nepapuola į jokias saugomas teritorijas.

SIŪLOMI PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Paruošiamieji darbai

Prieš pradėdant darbus siūlome pasižeminti vandens lygį tvėnkinyje iki altitudės 42.00 m (LAS07),. Nuvalyti betonines konstrukcijas naudojant smėliasrovę, išdaužyti ištrupėjimus, išardyti šiukšlių sulaikymo grotas bei priežiūros tiltelio esančias laikančiasias konstrukcijas (vamzdžius), turėklus, išardyti iki pažeminto vandens lygio atsidengusias šlaitų tvirtinimo plokštes, iškirsti menkaverčius medžius augančius ant šlaito, išrauti kelmus bei, išvalyti šiukšles, esančias užtvankos šachtoje.

Žemutiniame bjefe išardyti šaltilčio plokštes, turėklus. Išdaužyti sienutės sujungimo ištrupėjimus siūlėse, remontuoti pylimą pralaidos vamzdžius ir jų kononstrukcines siules nuvalyti smėliasrove, išdaužyti ištrupėjimus išvalyti šiukšles. Atraminę sienutę atstatyti į stabilią vertikalią padėtį, inkaruoti, išdaužyti ištrupėjimus Nutekėjimo kanalą ir užtvankos šlaitus siūlome išvalyti nuo sąnašų, nuvalyti betonines konstrukcijas naudojant smėliasrovę, išdaužyti ištrupėjimus, išardyti esančius turėklus bei šlaitų tvirtinimo plokštes, esant poreikiui suformuoti šlaitus, nupjauti ant šlaito esančius medžius, išrauti kelmus. Išardyti srovės slopintuvo likučius bet tvirtinimo vietą

Aukštutinio bjefo remonto darbai

Aukštutiniame bjefe siūlome nuvalyti dugninį skydą ir sraigtinį mechanizmą, metalinius paviršius nudažyti antikoroziniais dažais, šachtai pakeisti šiukšlių sulaikymo grotas, jas nudažyti antikoroziniais dažais. Šachtos ir tarnybinio gelžbetoninius ir paviršius siūlome padengti betono savybes gerinančiais R4 klasės mišiniais, tarnybinio tiltelio laikančiasias konstrukcijas sumontuoti naujai, pakeisti esamus standartų neatitinkančius turėklus, Metalinius paviršius siūlome paruošti dažymui ir nudažyti antikoroziniais dažais.

Siūlome šlaitų tvirtinimui pakeisti, iki pažeminto vandens lygio, plokštės, siūles užtaisyti C30/37 betonu. Pakeisti atraminės sienutės sujungimuose gimines tarpines, remontuoti bei hidroizoliuoti siūles

Žemutinio bjefo remonto darbai

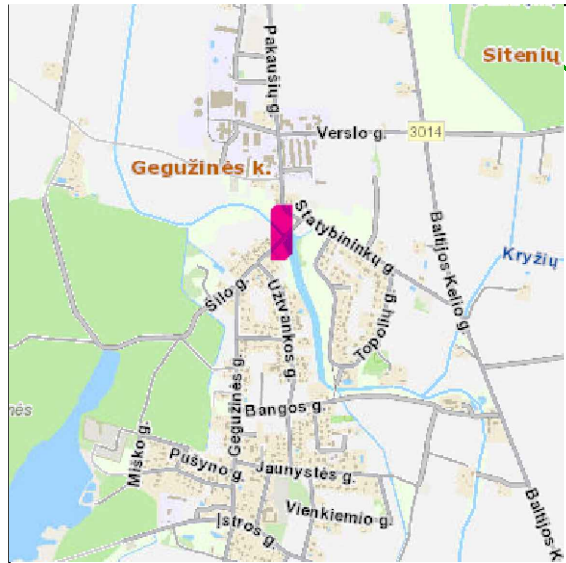
Žemutiniame bjefe suremontuoti išplovimus, tako plokštes pakeisti į trinkelį dangą, sumontuoti kelio atitvarus sumontuoti senus turėklus, juos nuvalyti smėliasrove ir nudažyti. siūlome gelžbetoninių konstrukcijų paviršius (pralaidos sienas, dugną, srovės slopintuvus ir t.t) padengti betono savybes gerinančiais R4 klasės mišiniais. Nutekėjimo kanalo dugną ir šlaitus sutvirtinti šlaitų tvirtinimo plokštėmis, sudėti naujus srovės slopintuvus T10 ir T4, suremontuoti atraminę sienutę ir ją stabilizuot ir pritvirtinant prie įrengiamos spraustasienės .

Baigiamieji darbai

Baigus darbus siūlome suplanuoti suardytus šlaitus bei juos apsėti žolių mišiniu, nušienauti žemutinio bjefo šlaitą.

Statybos darbų metu atsiradusios perdirbimui tinkamos atliekos perduodamos į atliekų perdirbimo įmones, likusios, perdirbimui ir/ar antriniam panaudojimui netinkamos atliekos turi būti išvežamos į sąvartyną.

BRĚŽINIAI



OBJEKTO VIETA

X=6190900
Y=6212000

Šlaitu tvirtinimų remontas

6662/0002:0488

DĖMESIO aukštos įtampos el. kabelis

64/58 - 0325

paviršinio vandens nuvedimas

X=6190850
Y=6212000

6662/7001:0002

Tarnybinio tiltelio remontas

6654/0002:0253

6662/0002:0319

Atraminės sienutės remontas

Pralaidos remontas

Kelio atitvaro DMM-4 įrengimas L-87m

X=6190899.26
Y=521309.10

X=6190893.71
Y=521306.15

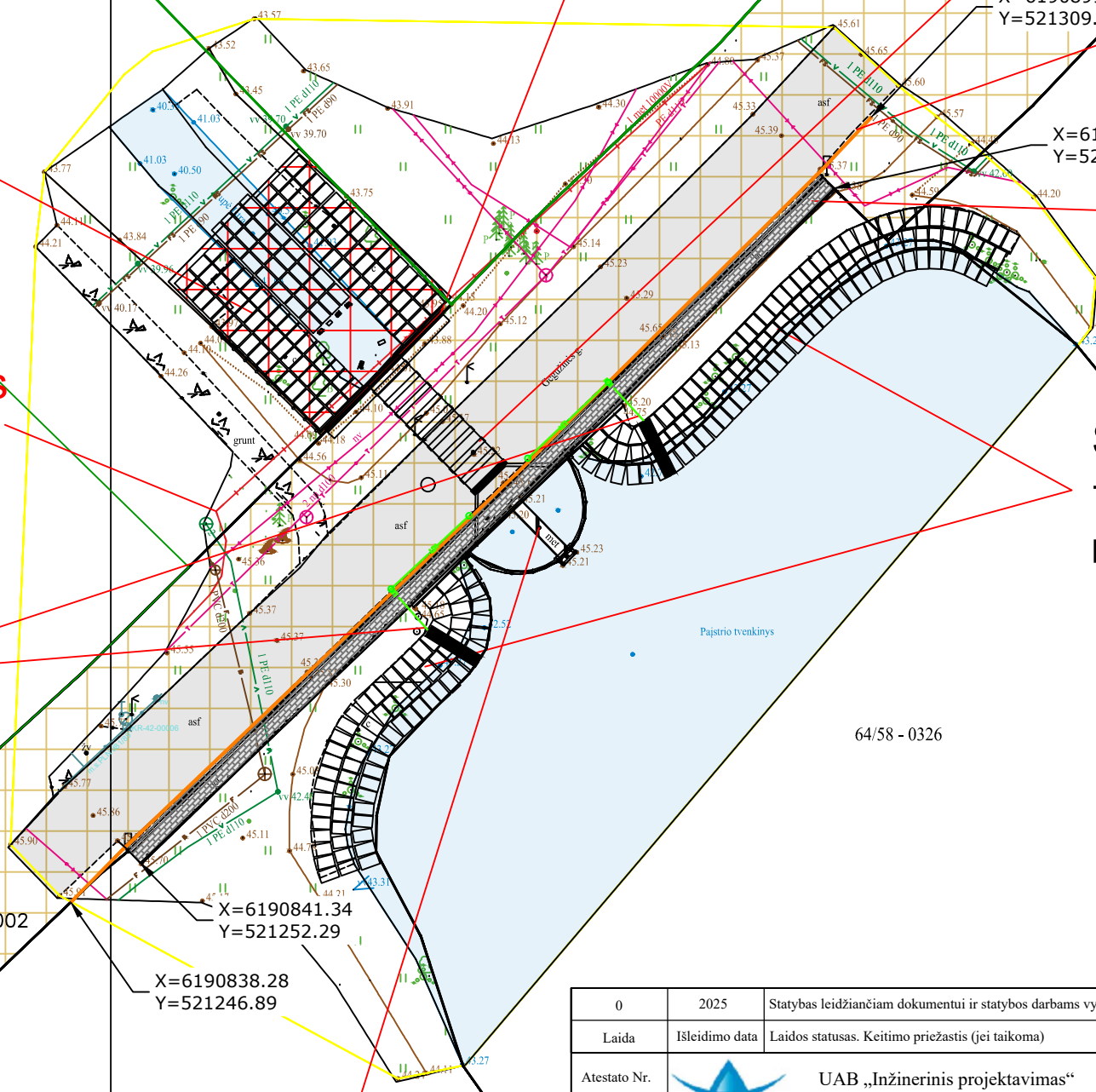
Plokščių keitimas trinkelėmis L-75 m

X=621350
Y=6190900

Šlaitu tvirtinimų remontas

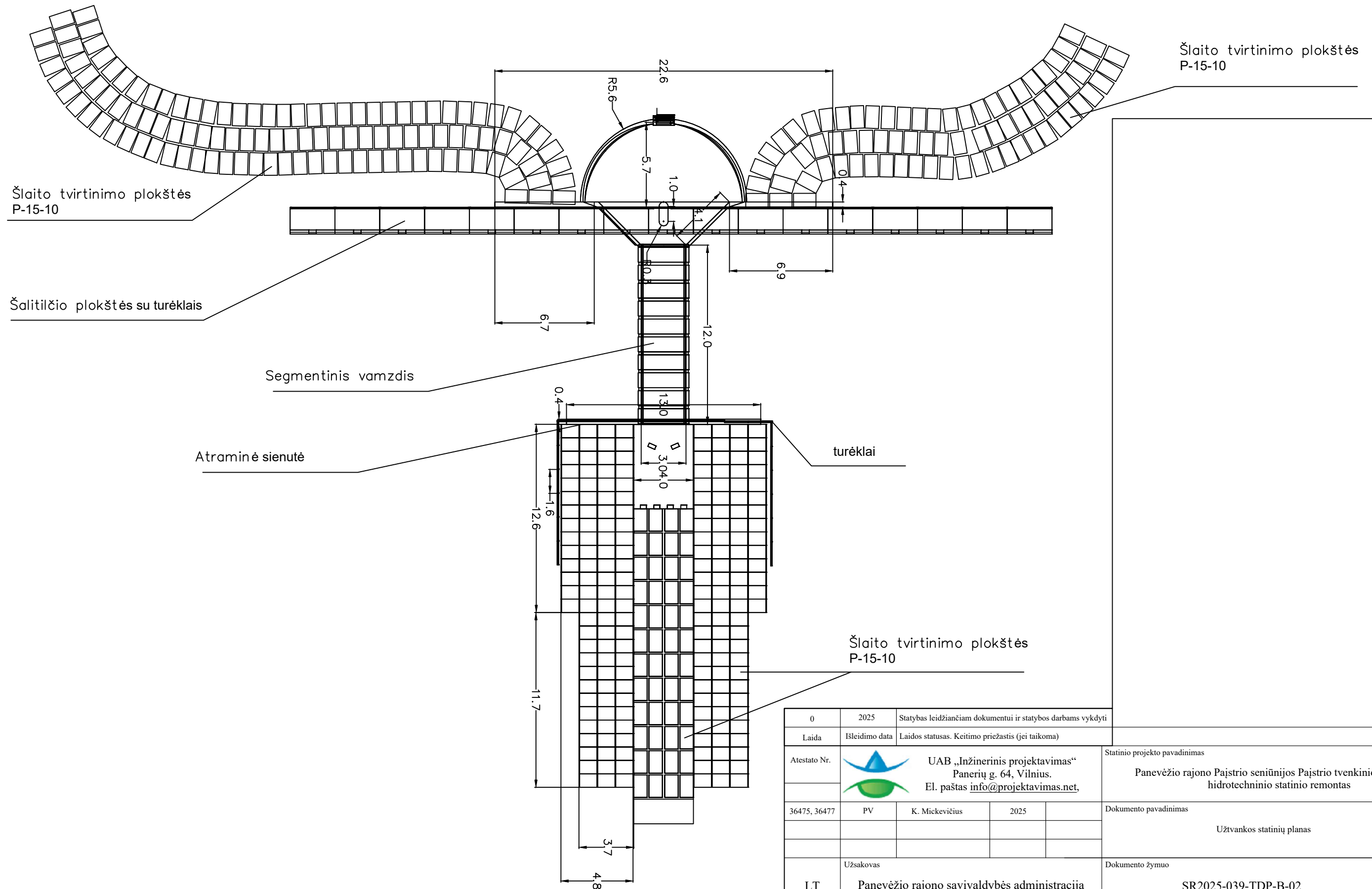
64/58 - 0326

X=621350
Y=6190850

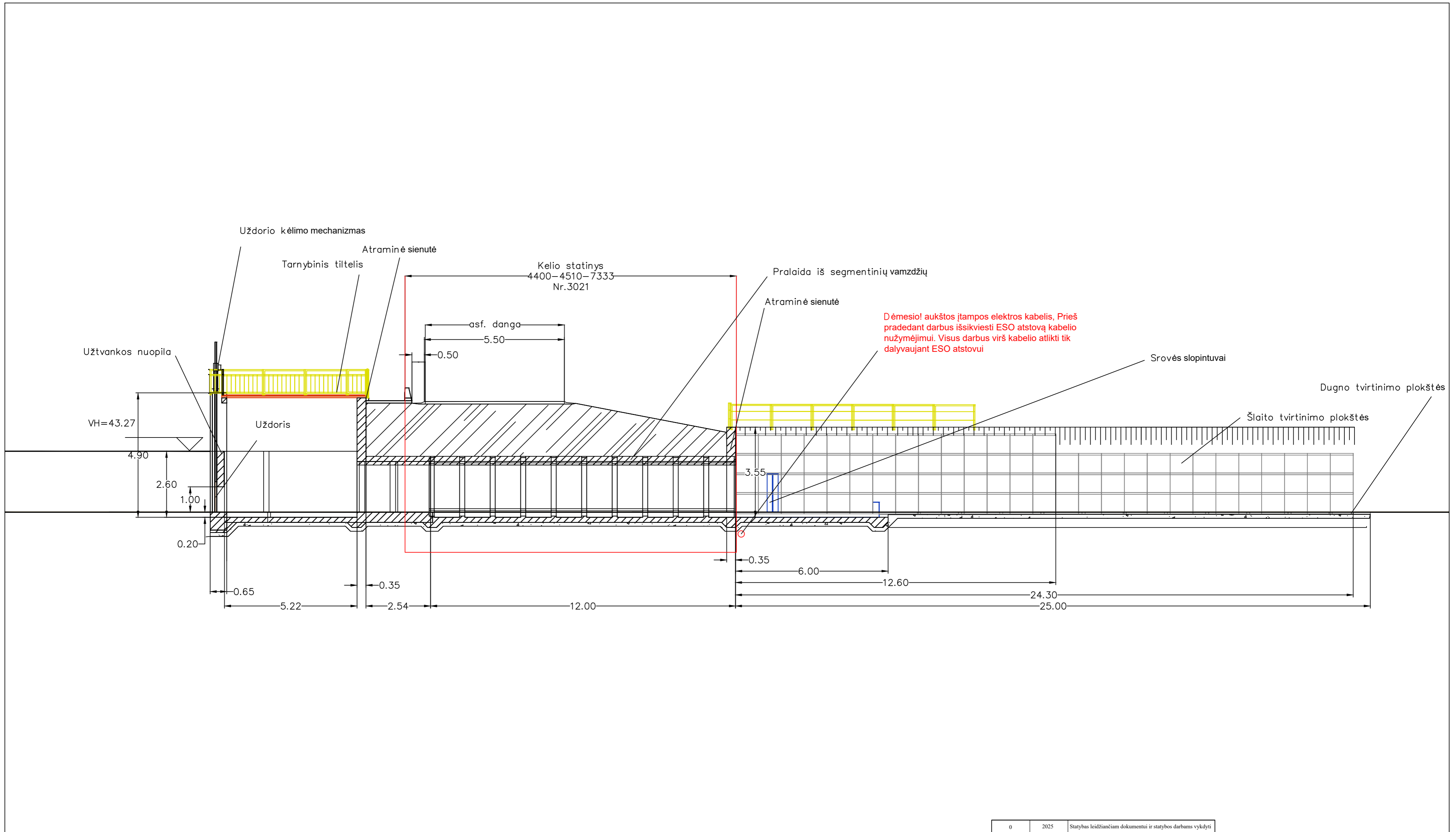


0	2025	Statybas leidžiančiam dokumentui ir statybos darbams vykdyti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.		UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net .		Statinio projekto pavadinimas
36475, 36477	PV	K. Mickevičius	2025	Panevėžio rajono Pajstrio seniūnijos Pajstrio tvenkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas
				Dokumento pavadinimas
				Nužymėjimo planas M 1:500
				Laida
				0
LT	Užsakovas	Panevėžio rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo
				SR2025-039-TDP-PP-B-01
				Lapas
				Lapų
				1
				1

Vaizdas iš viršaus



0	2025	Statybas leidžiančiam dokumentui ir statybos darbams vykdyti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.		UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net		Statinio projekto pavadinimas Panevėžio rajono Pajstrio seniūnijos Pajstrio tvėnkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas
36475, 36477	PV	K. Mickevičius	2025	Dokumento pavadinimas Užtvankos statinių planas
LT	Užsakovas Panevėžio rajono savivaldybės administracija	Dokumento žymuo SR2025-039-TDP-B-02		Laida 0
				Lapas 1
				Lapų 2



0	2025	Statybas leidžiančiam dokumentui ir statybos darbams vykdyti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.		UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net .		Statinio projekto pavadinimas Panevėžio rajono Pajstrio seniūnijos Pajstrio tvenkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas	
36475, 36477	PV	K. Miekevičius	2025	Dokumento pavadinimas	Laida
				Profilis	0
LT	Užsakovas	Panevėžio rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo	Lapas Lapų
				SR2025-039-TDP-B02	2 2



Statytojas (užsakovas):	Panevėžio rajono savivaldybės administracija
Objektas:	Pajstrio tvenkinio ant Įstro upelio hidrotechnikos statinio (užtvankos) kapitalinio remonto techninis darbo projektas
Statinio naudojimo paskirtis:	Hidrotechniniai statiniai
Statybos rūšis:	Kapitalinis remontas
Statinio kategorija:	Neypatingas statinys
Statinio projekto rengimo etapas:	Techninis darbo projektas
Dalis:	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis
Tomas:	II
Komplekso žymuo:	SR2025-039-TDP-SO
Laida	0

Kval. atest. nr.	Pareigos	Parašas	V. Pavardė
	Direktorius		K. Mickevičius
36475	Statinio projekto vadovas		K. Mickevičius
36476	Statinio projekto dalies vadovas		K. Mickevičius

PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	SR2023-289-TDP-PP	0	Projektinių pasiūlymų dalis	-
2.	SR2023-289-TDP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	-
3.	SR2025-039-TDP-BD/SK	0	Bendroji, konstrukcijų dalis	-
4.	SR2023-313-TDP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	-

BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS
DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS


Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento Pavadinimas	Pastabos
SR2025-039-TDP-SO_PSZ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	-
SR2025-039-TDP-SO_BSZ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis	-
SR2023-289-TDP-SOD_TR	2	0	Techniniai rodikliai	-
SR2025-039-TDP-SO_AR	15	0	Bendrasis aiškinamasis raštas	-
	8	0	Priedai (projekto rengimo užduotis, suderinimų sąrašas projekto derinimai, kvalifikacijos atestatai, registro duomenys, žemės sklypų planai ir kt.)	-

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Brėž. Nr.	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas ir žymuo	Pastabos
01	12	0	Statybvietės planas M 1:500 SR2025-039-TDP-SOD_B-01	-

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
V. Hidrotechnikos statiniai.				
Tvenkinys				
1.	Vandens šaltiniai – Įstro upė	-	-	-
2.	Tvenkinio plotas esant (NPL)	ha	3.03	-
2.	Tvenkinio tūris esant (NPL)	tūkst. m ³	60	-
4.	Normaliai patvenktas vandens lygis (NPL)	m.	43.27	-
5.	Maksimalūs pavasario potvynio 1% tikimybės vandens debitas	m ³ /s	1.92	-
6.	Pagrindinis AVL (esant 1% debito tikimybei)	m.	43.37	-
7.	Žemiausias vandens lygis (ŽVL)	m.	43.26	-
8.	Gamtosauginis debitas	m ³ /s	0.010	-
Užtvanka				
1.	Užtvankos klasė	-	CC1	-
2.	Keteros plotis	m.	7.00	-
2.1	Važiuojamosios dalies plotis	m.	6.50	-
3.	Keteros ilgis	m.	83.00	-
3.1	Remontuojamos keteros ilgis	m.	75	
3.2	Keteros altitudė	m.	45.17	
3.3	Didžiausias aukštis	m.	5.00	
5.	Šlaitų nuolydžiai: <i>Aukštutinio - 1:3</i> <i>Žemutinio – 1:2</i>	-	-	-
6.	Šlaitų tvirtinimas: <i>Aukštutinis – g/b plokštės</i> <i>Žemutinio - g/b plokštės</i>	-	-	-
Pertekliaus vandens pralaida				
1.	Pralaidos tipas – šachtinė	-	-	-
2.	Medžiaga - Gelžbetonis	-	-	-
3.	Pasekmių klasė	-	CC1	
4.	Maksimalus slėgio aukštis	m.	2.60	-
5.	Šachtinės įtekėjimo dalies pusės apskritimo formos: <i>Briaunos ilgis – 3.20 m.</i> <i>Persiliejiimo per sienutę perimetras –17.00 m.</i> <i>Šachtos aukštis – 6.00 m.</i>	-	-	-
6.	Pertekliaus pralaidos angos matmenys	m.	2.00x3.00	-

0	2025	Statybos leidimui, konkursui ir statybai.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. nr.				Pajstrio tvenkinio ant Įstro upelio hidrotechnikos statinio (užtvankos) kapitalinio remonto techninis darbo projektas
36475	SPV	K. Mickevičius	Bendrieji statinio rodikliai	LAIDA
36476	SPDV	K. Mickevičius		0
LT	Panevėžio rajono savivaldybės administracija		SR2025-039-TDP-SO_BSR	LAPAS 1
				LAPŲ 2

6.1	Pralaidos ilgis	m.	12	-
6.2	Angų skaičius	Vnt.	1	-
7.	Debitas kontrolinio skaičiavimo atveju	m ³ /s	1.92	-
8.	Tvenkinio išleidimo galimybė – Atidarius dugninę angą (1.00x1.00 m.)	-	-	-

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų (STR1.04.04:2017).

Statinio projekto vadovas

Karolis Mickevičius

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

SR2025-039-TDP-SO_BSR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	2	0

BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

IVADAS

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): Panevėžio rajono savivaldybės administracija

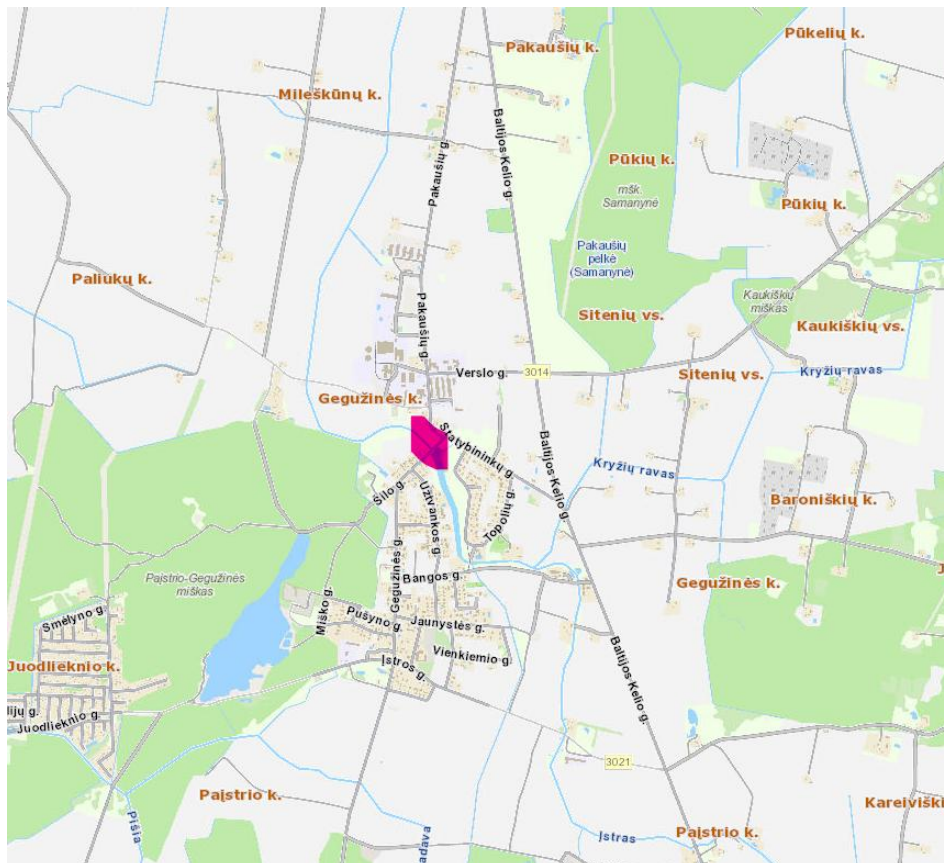
OBJEKTO ADRESAS: Gegužinės k. Pajstrio sen., Panevėžio r. savivaldybė.

PROJEKTO RENGĖJAS: UAB „Inžinerinis projektavimas“, Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net, tel. +370-699-80116.

PROJEKTO VADOVAS: K. Mickevičius

- Statybos rūšis – Kapitalinis remontas
- Statinio paskirtis – Hidrotechniniai statiniai
- Statinio kategorija – Neypatingas statinys

Projektuojamo statinio vieta:



Geodezinius matavimus atliko UAB „Inžinerinis projektavimas“ geodezininkas Arūnas Parapijanka kvalifikacijos paž. Nr. 1GKV-53.

PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

Projektas parengtas toliau šiame skyriuje nurodytų dokumentų pagrindu.

Privalomieji ir dokumentai:

Statinio projektavimo (techninė) užduotis, statytojo reikalavimai;

Pagrindiniai normatyviniai dokumentai:

Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;

Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos įstatymas;

Lietuvos Respublikos žemės įstatymas;

Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas;

Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas;

Lietuvos Respublikos Melioracijos Įstatymas;
LR Vyriausybės 1992-05-12 nutarimu Nr. 343 “Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos”;
STR 1.01.05:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“;
STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“ patvirtinimo;
STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
SRT 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
STR 1.04.02:2011 „Inžinieriniai geologiniai tyrinėjimai“;
STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;
STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
STR 2.05.03:2003 “Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai”;
STR 2.01.01(01)2005 „Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas“;
STR 2.05.04:2003 “Poveikiai ir apkrovos”;
STR 2.05.05:2005. “Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas”;
STR 2.01.12:2024 „Statybų klimatologija“;
RSN 133-91 „Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai“;
STR 2.02.06:2004 „Hidrotechnikos statiniai. Pagrindinės nuostatos“.
STR 2.05.19:2005 „Inžinerinė hidrologija. Pagrindiniai skaičiavimų reikalavimai“;
STR 2.05.15:2004 „Hidrotechnikos statinių poveikiai ir apkrovos“
MND-23:2001 „Hidrotechnikos statinių projektavimo taisyklės“;
LST 1516 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;

Esama padėtis

Remontuojamas hidrotechnikos statinys yra ant Įstro upės, ties Gegužinės ir Pajstrio kaimo riba.

Įstras – upė Šiaurės Lietuvoje; Lėvens dešinysis intakas. Prasideda Panevėžio rajone, Žaliojoje girioje, į šiaurę nuo Paliūniškio. Teka pradžioje į pietvakarius, vėliau pasuka į šiaurę, keliskart kerta Via Baltica plentą. Dalis vidurupio ir žemupys patenka į Pasvalio rajoną. Įteka į Lėvenį į šiaurę nuo Talačkonių. Remontuojamas hidrotechnikos statinio dokumentų neišlikę. Užtvankos statiniai susideda iš įrengtos žemių užtvankos ir pertekliaus vandens pralaidos. Patvenkus Įstro upelį susiformavo Pajstrio tvenkinys, kurios paskirtis – rekreacijai bei mėgėjiškai žvejybai.

Aukštutinis bjefas

Šachtinės užtvankos deformacijos, pradedant nuo uždorio kėlimo mechanizmo nesandarumo, reduktorius atidarytas, nuopilos šiukšlių sulaikymo grotelės sulankstytos – sulaužytos. Tarnybinio tiltelio laikančiosios konstrukcijos (vamzdinė) kiauryminis prarūdimas. Varteliai patekimui ant tarnybinio tiltelio neužrakinti, deformuoti. Šlapiojo šlaito tvirtinimo plokštės stipriai susidujėjusios, sutrūkusios, tarpai tarp plokščių ištrupėję, juose auga krūmai, medžiai. Laikančioji sienutė susideda iš 3 sekcijų kurių sujungimai nesandarūs ištrupėję, gumos susidėvėjusios. Sienutės sekcijos viena kitos atžvilgiu pasvirusios. Šaltilčio plokštės esančias šlapiojo šlaito viršuje, smarkiai susidėvėjusios, byra vos paliestos, vietomis smarkiai išsikraipiusios, turėklai pritvirtinti prie šaltilčio atitrūkę nuo plokštės. Dideli išplovimai po šaltilčio plokštėmis, ties laikančiosios sienutės sujungimo vieta.

Žemutinis bjefas

Pastebimas grunto susėdimas po važiuojamąja dalimi abiejuose pralaidos pusėse. Pastebimi įsiurbimo požymiai ties ištekėjimo sienute, abiejose pralaidos pusėse. Fiksuojamas visiškai ištekėjimo sienutės atitrūkimas nuo pralaidos vamzdžio, sienutė faktiškai nebeturi kontakto su pralaidos vamzdžiu, betonas ištrupėjęs, armatūra nutrūkusi, per atsiradusį tarpą i nutekamąjį kanalą plaunamas gruntas. Srovės slopintuvai esantys nutekamojo kanalo dugne smarkiai susidėvėję, dalis jų visiškai suirę. Nutekamojo kanalo šlaitai yra labai statūs, šlaitų tvirtinimo plokštės susidėvėjusios, jų tarpuose auga medžiai, krūmai..

Ketera

Ketera danga – asfaltas. Įrengtas dvipusis nuolydis. Asfalto danga nusidėvėjusi, suaižėjusi šonuose, ties vejos bortais ištrupėjusi.

Dangos paviršius nelygus idubimai abiejose pusėse pralaidos.

Geografinė vieta

Pajstrio tvenkinys yra Lietuvoje, Panevėžio rajone, **Gegužinės kaime**, esančiame Vidurio Lietuvos žemumoje. Lietuvos Vidurio žemuma – žemuma Lietuvoje, lanku nutįsusi nuo Latvijos (šiaurėje) iki Kaliningrado srities (pietvakariuose). Didžiausias žemumos plotis apie 100 km, absoliutus aukštis viduryje 80-90 m, šiaurėje 50-60 m, vakaruose 35-40 m.

Lietuvos Vidurio žemumos vakarinę dalį sudaro Nemuno žemupio žemuma. Šiaurinė dalis apima Nevėžio ir Mūšos-Nemunėlio žemumas, Linkuvos kalvagūbrio atskirtas nuo Žiemgalos lygumos. Šiaurinės dalies atodangose į paviršių atsidengia dolomitingi, gipsingi viršutinio devono sluoksniai.

Geologinės ir hidrogeologinės statybviets sąlygos

Objekto centro koordinatės yra X– 6190871 m, Y– 521274 m.

Reljefo absoliutus aukštis sklypo ribose kinta nuo 40.39 iki 46.00 m. Aukščių skirtumas – 6.39 m. Išilginis geologinis pjūvis kerta užtvankos pylimą, per kurias reljefas užkyla ir siekia maždaug iki 45.22 m.

Artimiausias gyvenamas pastatas nuo remontuojamo objekto yra už 46 metrų

Virš rekonstruojamo objekto yra neteisingai suformuotas valstybinio kelio statinys- sklypas kuris apima apie 80% rekonstruojamo statinio, svetimo statinio priklausinių (užtvankos pylimas, atraminė sienutė).

Remontuojamo statinio archyvinių dokumentų išlikę nėra.

Statinys neturi galiojančiu tvenkinio taisykliu ar batimetrijos.

Klimato sąlygos

Statybos vietai būdingas vidutinis metinis kritulių kiekis yra apie 650 mm.

Vidutinė metinė oro temperatūra Statybos vietai yra 7.5 °C

Vidutinė metinė Saulės spindėjimo trukmė Statybos vietai 1850 val.

Vidutinis metinis vėjo greitis Statybos vietai 3.00 m/s.

Vidutinis sniego dangos storis Statybos vietai yra 15 cm, sniegingų dienų skaičius yra 70-80 dienų.

Statinyje gruntinis turėtų būti nesutinkamas, tačiau esant poreikiui gruntinis vanduo turėtų būti pažemintas siurblių/adatinių filtrų pagalba.

KULTŪROS PAVELDO TERITORIJOS IR OBJEKTAI

Esamas statinys nepatenka į kultūros paveldo teritorijas

SAUGOMOS TERITORIJOS

Esamas statinys nepatenga į saugomas teritorijas teritorijas

STATYBOS GEODEZINĖ NUOTRAUKA

Rangovai privalo vykdyti geodezinę darbų kontrolę ir užtikrinti, kad statinio išdėstymas plane ir vertikalus profilis atitiktų statinio projekto reikalavimus. Periodiškumas, tvarka ir ataskaitos rengiamos vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

Prieš pradėdant žymėjimo darbus, rangovai privalo išnagrinėti statinio darbo brėžinių geometrinius dydžius, sutankinti geodezinį pagrindą. Apie rastas klaidas techniniame projekte, neleistinus nesąryšius geodeziniame pagrinde rangovai privalo informuoti Užsakovą. Dalyvaujant statybos vadovui, statinius ir jų ašis nužymi bendrovės geodezininkas ir užfiksuojama statybos darbų žurnale, surašomas aktas. Nužymimos statinių vietos (taip pat inžinerinių tinklų, papuolančių į statybos darbų zoną, nužymėjimas), piketai.

Projektui aktualiu pagrindinių geodezinių kontrolinių nuotraukų sąrašas (esant poreikiui koreguojamos):

1. geodeziniai nužymėjimo darbai:

1.1. pagrindinių ašių nužymėjimo ir įtvirtinimo kontrolinė nuotrauka;

2. inžineriniai tinklai:

2.1. lietaus nuotekų šalinimo sistema;

2.2. elektros kabeliai.

2.3 ryšių kabeliai

Visos statinio geodezinės kontrolinės nuotraukos registruojamos formoje F-15, o formoje F-16 pateikti geodezinių kontrolinių nuotraukų blankai. Geodezines kontrolines nuotraukas registruoja geodezininkas kartu su statinio statybos vadovu. Registruojant nurodoma schemų, nuotraukų pavadinimai, atlikimo data, atitiktis statinio projektui ir rasti nukrypimai.

Statytojui (užsakovui) pavedus nustatyta tvarka atliekamos pastatyto statinio ar nutiestų inžinerinių tinklų ir komunikacijų geodezinės nuotraukos, leidžiama užpilti gruntu minėtus tinklus bei komunikacijas tik po to, kai yra atlikti jų geodeziniai matavimai ir padarytos geodezinės nuotraukos.

Papildomai užpylus arba nukasus gruntą nuo esamų inžinerinių tinklų, inžinerinių tinklų planai (geodezinės nuotraukos) turi būti pakoreguoti, o duomenis statinio statybos vadovas turi pateikti šių tinklų savininkui (naudotojui).

Baigus statybos darbus, prieš darbų perėmimo pažymos išrašymą, Rangovas turi paruošti statybos įvykdymo brėžinius, atitinkančius realiai atliktus darbus. Brėžiniuose turi būti užfiksuoti visi pakeitimai, papildymai, išmatavimai ir kiti patikslinimai padaryti vykdant statybą.

SUSIDARANČIŲ STATYBINIŲ ATLIEKŲ KIEKIAI, TVARKYMO BŪDAI, PANAUDOJIMO STATYBVIETĖJE SĄLYGOS

Susidariusių atliekų tvarkymas vykdomas vadovaujantis „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“. Statybos darbų metu nugenėtos šakos smulkinamos. Atraižos, pjuvenos, drožlės, žievės kompostuojama arba panaudojama augalinio dirvožemio sluoksnio tręšimui.

Statybinių atliekų krovimas į mašinas turi būti atliekamas taip, kad statybos aikštelė ir aplinkinė teritorija būtų apsaugota nuo dulkių, triukšmo ir išgabenant neteštų aplinkos. Atliekas vežti dengtais sunkvežimiais, konteineriais ar kitu uždaru būdu.

Rangovas turi savarankiškai nusimatyti ir užtikrinti ekonomiškai pagrįstą ir optimalų medžiagų išardymo būdą. Siektina, kad kuo daugiau medžiagų būtų išardytos tvarkingai ir pristatytos mechaniškai

nepažeistos bei neužterštos. Jei statybos metu medžiagos taptų netinkamomis naudoti dėl jų netinkamo išardymo, tai būtų laikoma rangovo rizika ir atsakomybė tektų rangovui.

Atliekų susidarymo apskaitos procedūra

Atliekų susidarymo apskaitą atskirai GPAIS turi vykdyti įmonės. Atliekų susidarymo apskaita vykdoma elektroniniu būdu naudojantis GPAIS, pildant atliekų susidarymo apskaitos žurnalą.

Atliekų susidarymo apskaitoje naudojami Atliekų tvarkymo taisyklių 1 priede nurodyti aštuonių skaitmenų atliekų kodai. Tuo atveju, jei atliekai negalima priskirti aštuonių skaitmenų atliekos kodo, nurodomas šešių skaitmenų atliekos kodas.

Už atliekų susidarymo apskaitos žurnalo pildymą, teisingų duomenų pateikimą, taip pat už teisingą susidariusių atliekų svorio nustatymą atsako įmonės ar atskiro įmonės padalinio (skyriaus) vadovas ar jo įgaliotas asmuo.

Susidaręs atliekų kiekis atliekų susidarymo apskaitos žurnale nurodomas ne vėliau kaip per 5 darbo dienas pasibaigus kalendoriniam mėnesiui, tačiau kalendorinio ketvirčio apskaitos duomenys į GPAIS suvedami ne vėliau kaip iki kalendorinio ketvirčio pabaigos. Jei atliekos per mėnesį nesusidaro, susidaręs atliekų kiekis registruojamas iš karto, kai tik susidaro. Susidariusios atliekos, prieš jas perduodant atliekų tvarkytojui turi būti registruotos Atliekų susidarymo apskaitos žurnale. Atliekų susidarymo apskaitos žurnale nurodoma: žurnalo pildymo data, atliekos kodas, pavadinimas, susidaręs atliekų kiekis, kiti GPAIS nurodyti duomenys, reikalingi tinkamai užpildyti atliekų susidarymo apskaitos žurnalą.

Susidariusios atliekos atliekų tvarkytojui pagal sudarytą rašytinės formos sutartį dėl atliekų naudojimo ir (ar) šalinimo perduodamos Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyta tvarka, GPAIS užpildant atliekų vežimo lydraštį. Atliekų tvarkytojui perduotas atliekų kiekis atliekų susidarymo apskaitos žurnale apskaitomas automatiškai, Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyta tvarka įvykdžius atliekų perdavimo procedūrą.

Jei atliekos perduodamos fiziniam ar juridiniam asmeniui, pagal teisės aktų reikalavimus turinčiam teisę priimti tokias atliekas, bet jų netvarkančiam (pvz., ūkininkams, produktų platintojams, transporto priemonių techninės priežiūros ir remonto paslaugas teikiančioms įmonėms), atliekų darytojas ne vėliau kaip per 5 darbo dienas pasibaigus kalendoriniam mėnesiui, o kalendorinio ketvirčio apskaitos duomenis į GPAIS suvedant ne vėliau kaip iki kalendorinio ketvirčio pabaigos atliekų susidarymo apskaitos žurnale nurodo:

- juridinio asmens pavadinimą, jei atliekos perduotos įmonei ar jos padaliniiui (filialui, atstovybei). Vardą ir pavardę, jei atliekos perduotos fiziniam asmeniui, vykdančiam individualią veiklą, ar ūkininkui;
- atliekos perdavimo datą, atliekos kodą ir pavadinimą, atliekų kiekį;
- kokiu tikslu perduotos atliekos;
- kitus GPAIS nurodytus duomenis, reikalingus tinkamai užpildyti atliekų susidarymo.

Grįžtamosios medžiagos

Darbų vykdymo metu nepanaudotas žvyras, žvyro ir skaldos mišinys, nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys, grindinio akmenys (neužteršti gruntu), metalo gaminiai yra laikomi grįžtamosiomis medžiagomis.

Statybinės atliekos

Visos medžiagos, nepatenkančios į statybinių ir (ar) grįžtamųjų medžiagų sąrašą ir (ar) kurių neįmanoma panaudoti antrą kartą, kaip atliekos turi būti sutvarkomos rangovo pagal galiojančius aplinkos apsaugos reikalavimus (rangovas privalo įsivertinti visas su tvarkymu susijusias utilizavimo išlaidas).

Statybos darbų metu susidariusios atliekos, jų tvarkymas ir panaudojimas pateiktas 2 lentelėje.

2 lent. Atliekos, atliekų tvarkymas

Technologinis procesas	Atliekos						Atliekų saugojimas objekte		Atliekų tvarkymo būdas
	Pavadinimas	Kiekis		Agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	Kodas pagal atliekų sąrašus	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	Didžiausias kiekis	
		Mato vnt.	Kiekis						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ardymo	Betonas	t	274	Kietas	17 01 01	Nepavojinga	Išvežama	274	Atliekos perduodamos atliekas tvarkančiai įmonei
	Metalas	t	1.226		16 01 17			1.639	

Remontuojant statinius

Autotransporto eismo laikino uždarymo galimybės ir sąlygos

Remonto metu autotransporto eismas vietiniu keliu ties perteklinio vandens pralaida eismo reguliavimas nėra reikalingas.

Želdiniai

Šalia objekto auga įvairūs lapuočiai medžiai.

Vandens telkiniai

Remonto projektas yra rengiamas statiniui, kuris stovi ant įstro upės.

Saugomų teritorijų tvarkymo ir apsaugos reikalavimai

Objektas nepapuola į jokias saugomas teritorijas.

STATYBOS ORGANIZAVIMAS

Pasirengimo statybai laikotarpis

Statybos darbai pradedami nuo pasiruošimo darbų, kurių metu vykdomi techniniai organizaciniai darbai. Šių darbų tikslas yra užtikrinti pagrindinių statybos darbų vykdymą, nustatyti laiku. Paruošiamojo statybos laikotarpio metu vykdomi tokie darbai: statybinės aikštelės įrengimas, laikinų pastatų įrengimas.

Statybos aikštelė ir laikini pastatai

Iki pagrindinių darbų pradžios atliekami statybvietės paruošimo darbai: parenkama teritorija, nuimamas juodžemio sluoksnis, atliekamas paviršiaus planiravimas prieš laikinos dangos įrengimą, pastatomas nuotekų surinkimo šulinys avarijos atveju, aptveriamą aikštelės teritorija. Pabaigus darbus laikina aikštelė išardoma, grąžinamas juodžemio gruntas planuojamas ir apsėjamas žolių mišiniu.

Darbo ir gamybinės buitinės patalpos numatomos konteinerinio tipo (vagonėliai). Statybininkų buitinių poreikių tenkinimui statomi laikini lengvai iš vienos vietos į kitą pervežami konteinerinio tipo vagonėliai. Buitiniai konteinerinio tipo vagonėliai įrengiami numatytoje laisvoje statybos aikštelės teritorijos vietoje. Šios patalpos skirtos darbuotojų asmeninei higienai, fiziologinėms reikmėms, bei poilsiui. Šioms patalpoms priskiriamos poilsio, persirengimo, drabužių, avalynės, asmeninių apsaugos priemonių, darbo įrankių laikymo patalpos arba vietos. Nustatant darbo ir gamybinių buitinių patalpų plotą būtina vadovaujantis higienos reikalavimais bei atsižvelgti į darbuotojų skaičių statybos aikštelėje.

Atsižvelgiant į planuojamą statybos darbuotojų skaičių statybos aikštelėje pastatomi kilnojami biotualetai. Aprūpinimo elektra, vandeniu ir kitais resursais sąlygas (jei jos reikalingos) statybos laikotarpiui, rangovui pateikia užsakovas.

Pagal specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas 2019 m. birželio 6 d. NR. XIII-2166 VI/VII/99 str.:

Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonose draudžiama: 10) laikyti ir naudoti apgyvendinimui, nakvynei, maitinimui ar kitiems tikslams vagonėlius ar kitus šioje dalyje nurodytai paskirčiai naudojamus kilnojamuosius objektus arba įrenginius, išskyrus atvejus, kai tokie objektai laikomi ir naudojami:

a) sodyboje (ne daugiau kaip vienas vagonėlis);

b) kempinguose;

c) prie statomų ir (ar) rekonstruojamų statinių jų statybos metu, turint statybos įstatymo nustatyta tvarka išduotą statybą leidžiantį dokumentą ir kai šie objektai numatyti statinio projekte.

Laikini pastatai šiame projekte sustatomi plane numatytoje vietoje remiantis C punktu.

Gamtosauginio debito praleidimas statybos metu

Atliekant užtvankos remonto darbus, vanduo nukreipiamas ir praleidžiamas per dugninį vandens išleistuvą.

Paruošiamieji darbai

Dirvožemis bei velėna turi būti pašalinti nuo statybinių medžiagų sandėliavimo vietų. Dirvožemis turi būti sandėliuojamas atskirai nuo kitų medžiagų. Per jį draudžiama važinėti arba kitokiu būdu jį tankinti. Dirvožemio paviršius turi būti planiruojamas, kad jo paviršiuje nesusidarytų velėna. Erozijai jautrus dirvožemis turi būti laistomas vandeniu. Dirvožemio panaudojimas nurodytas projekto dokumentuose ir turi būti inžinieriaus kontroliuojamas darbų eigoje.

Kėlimo kranų, medžiagų ir konstrukcijų galimos sandėliavimo vietos

Projekto pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalies statybvietės plane nurodytos įvairių medžiagų ir mechanizmų sandėliavimo vietos.

Įvairios nepavojingos medžiagos ir konstrukcijos, naudojamos užtvankos remonto darbams sandėliuojamos statybvietės plane nurodytoje laikinoje medžiagų sandėliavimo vietoje. Pavojingos medžiagos sandėliuojamos atskirai atitvortoje vietoje, statybvietės plane tai nurodyta „Kenksimingų ir pavojingų medžiagų sandėliavimo vieta“.

Visi mechanizmai saugomi statybos stacionarių mechanizmų saugojimo vietoje.

MEDŽIŲ, AUGMENIJOS, DIRVOŽEMIO IR KITO IŠKASAMO GRUNTO IŠSAUGOJIMO IR PANAUDOJIMO SĄLYGOS

Medžių, augmenijos, dirvožemio ir kito iškasamo grunto išsaugojimas ir panaudojimas vykdomas pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymą „Dėl želdinių apsaugos, vykdančios statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“.

Numatoma pašalinti užtvankos žemutiniame bjeje augančius medžius ir krūmus. Visi medžiai, kurių nenumatyti pašalinti, privalo būti išsaugoti. Numatyti kirsti medžiai/krūmai nėra priskirti saugotiniams medžiams.

Netinkamos panaudoti medžiagos išvežamos į karjerus ar kitas tam skirtas vietas.

Vykdančios darbus, reikia kruopščiai prižiūrėti mechanizmus, kad būtų sandarios tepimo ir kuro sistemos, galinčios užteršti aplinką.

7. Atliekant statybos darbus, kad būtų išsaugoti statybvietėje paliekami ir gretimuose žemės sklypuose augantys želdiniai, privaloma (ištrauka iš įstatymo):

7.1. išpurenti ir patręšti žemę po statybvietėje augančių medžių ir krūmų lajomis prieš statybos pradžią, kad pagerėtų jų augimo sąlygos statybos laikotarpiu;

7.2. iki darbų pradžios aptverti medžius ir krūmus, augančius statybvietėje ir arčiau kaip 5 m nuo įvažiavimo ar išvažiavimo iš statybvietės važiuojamosios dalies krašto:

7.2.1. medžių grupes ir krūmus išsinu, ne žemesniu kaip 2 m aptvaru ir ne arčiau kaip 1,5 m nuo medžių kamienų ir 1 m nuo krūmų;

7.2.2. pavienius medžius – trikampių aptvaru, kurio apatinės kraštinės turi būti ne arčiau kaip 0,5 m nuo medžio kamieno, arba lentomis. Aptvarą tvirtinti kuolais, įkaltais 0,5 m ir giliau;

7.3. aptveriant visą statybvietę, neaptverti į ją nepatenkančių gatvės ir kitų želdinių;

7.4. įrengti takus, pakeltus virš žemės paviršiaus, ne arčiau kaip 1,5 m nuo medžio kamieno, kai darbo metu reikia vaikščioti arti želdinių (po medžių lajomis);

7.5. saugoti vejas, gėlynus, jeigu statinio projekte nenumatyta juos pertvarkyti;

7.6. saugoti nuimtą nuo žemės sklypo užstatomos dalies dirvožemį tam tikslui skirtose vietose, apsaugant jį nuo užteršimo, išplovimo, išpustymo (vėjo), kad būtų galima jį panaudoti sklypo sutvarkymo ir želdinimo darbams;

7.7. laistyti želdinius Medžių ir krūmų priežiūros, vandens telkinių, esančių želdynuose, apsaugos, vejų ir gėlynų priežiūros taisyklių, patvirtintų aplinkos ministro 2008 m. sausio 18 d. įsakymu Nr. D1-45 (Žin., 2008, Nr. 10-356), nustatyta tvarka;

7.8. nesandėliuoti medžiagų ir įrenginių, nevažinėti, nestatyti transporto priemonių, laikinų statinių ir įrenginių prie medžių arčiau kaip 1 m nuo medžių lajų projekcijų, bet ne arčiau kaip 3 m nuo kamieno ir 2 m nuo krūmų. Nesandėliuoti degių medžiagų arčiau kaip 10 metrų nuo medžių kamienų ir krūmų;

7.12. medžių pomedyje (lajos projekcijos zonoje) darbus vykdyti žemiau pagrindinių skeletinių šaknų (ne mažiau kaip 1,5 m nuo dirvožemio paviršiaus), nepažeidžiant šaknų sistemos;

7.13. nepakeisti daugiau kaip 5 cm (virš ar žemiau) natūralaus grunto lygio prie medžio šaknų kaklelio ir iki 2 m atstumu nuo medžio kamieno.

8. Kai vykdant statybos darbus (įskaitant įvažiavimų, gatvių, kelių įrengimą ar remontą) pažeidžiama medžio šaknų sistema, kad neišdžiūtų šaknys, jas būtina pridengti ar užpilti žemės sluoksniu, jį palaistyti, kad neiššaltų šaknys, jas būtina apšiltinti. Pažeidus medžio šaknis, medžio lają galima išretinti vadovaujantis Medžių ir krūmų priežiūros, vandens telkinių, esančių želdynuose, apsaugos, vejų ir gėlynų priežiūros taisyklėmis.

9. Baigus statybos darbus, privaloma:

9.1. apželdinti sklypą pagal statinio projektą, nepažeidžiant Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-717 (Žin., 2008, Nr. 2-77);

9.2. sutvarkyti želdinius teritorijoje už statinio sklypo ribų, jei ji buvo naudojama vykdant statybos darbus.

GRIAUNAMI ESAMI STATINIAI IR IŠKELIAMI INŽINERINIAI TINKLAI

Susidariusių atliekų tvarkymas vykdomas vadovaujantis „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“. Statybos darbų metu nugenėtos šakos smulkinamos. Atraižos, pjuvenos, drožlės, žievės kompostuojama arba panaudojama augalinio dirvožemio sluoksnio tręšimui.

Statybinių atliekų krovimas į mašinas turi būti atliekamas taip, kad statybos aikštelė ir aplinkinė teritorija būtų apsaugota nuo dulkių, triukšmo ir išgabenant neterštų aplinkos. Atliekas vežti dengtais sunkvežimiais, konteineriais ar kitu uždaru būdu.

Rangovas turi savarankiškai nusimatyti ir užtikrinti ekonomiškai pagrįstą ir optimalų medžiagų išardymo būdą. Siektina, kad kuo daugiau medžiagų būtų išardytos tvarkingai ir pristatytos mechaniškai nepažeistos bei neužterštos. Jei statybos metu medžiagos taptų netinkamomis naudoti dėl jų netinkamo išardymo, tai būtų laikoma rangovo rizika ir atsakomybė tektų rangovui.

Atliekų susidarymo apskaitos procedūra

Atliekų susidarymo apskaitą atskirai GPAIS turi vykdyti įmonės. Atliekų susidarymo apskaita vykdoma elektroniniu būdu naudojantis GPAIS, pildant atliekų susidarymo apskaitos žurnalą.

Atliekų susidarymo apskaitoje naudojami Atliekų tvarkymo taisyklių 1 priede nurodyti aštuonių skaitmenų atliekų kodai. Tuo atveju, jei atliekai negalima priskirti aštuonių skaitmenų atliekos kodo, nurodomas šešių skaitmenų atliekos kodas.

Už atliekų susidarymo apskaitos žurnalo pildymą, teisingų duomenų pateikimą, taip pat už teisingą susidariusių atliekų svorio nustatymą atsako įmonės ar atskiro įmonės padalinio (skyriaus) vadovas ar jo įgaliotas asmuo.

Susidaręs atliekų kiekis atliekų susidarymo apskaitos žurnale nurodomas ne vėliau kaip per 5 darbo dienas pasibaigus kalendoriniam mėnesiui, tačiau kalendorinio ketvirčio apskaitos duomenys į GPAIS suvedami ne vėliau kaip iki kalendorinio ketvirčio pabaigos. Jei atliekos per mėnesį nesusidaro, susidaręs atliekų kiekis registruojamas iš karto, kai tik susidaro. Susidariusios atliekos, prieš jas perduodant atliekų tvarkytojui turi būti registruotos Atliekų susidarymo apskaitos žurnale. Atliekų susidarymo apskaitos žurnale nurodoma: žurnalo pildymo data, atliekos kodas, pavadinimas, susidaręs atliekų kiekis, kiti GPAIS nurodyti duomenys, reikalingi tinkamai užpildyti atliekų susidarymo apskaitos žurnalą.

Susidariusios atliekos atliekų tvarkytojui pagal sudarytą rašytinės formos sutartį dėl atliekų naudojimo ir (ar) šalinimo perduodamos Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyta tvarka, GPAIS užpildant atliekų vežimo lydraštį. Atliekų tvarkytojui perduotas atliekų kiekis atliekų susidarymo apskaitos žurnale apskaitomas automatiškai, Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyta tvarka įvykdžius atliekų perdavimo procedūrą.

Jei atliekos perduodamos fiziniam ar juridiniam asmeniui, pagal teisės aktų reikalavimus turinčiam teisę priimti tokias atliekas, bet jų netvarkančiam (pvz., ūkininkams, produktų platintojams, transporto priemonių techninės priežiūros ir remonto paslaugas teikiančioms įmonėms), atliekų darytojas ne vėliau kaip per 5 darbo dienas pasibaigus kalendoriniam mėnesiui, o kalendorinio ketvirčio apskaitos duomenis į GPAIS suvedant ne vėliau kaip iki kalendorinio ketvirčio pabaigos atliekų susidarymo apskaitos žurnale nurodo:

- juridinio asmens pavadinimą, jei atliekos perduotos įmonei ar jos padaliniiui (filialui, atstovybei). Vardą ir pavardę, jei atliekos perduotos fiziniam asmeniui, vykdančiam individualią veiklą, ar ūkininkui;
- atliekos perdavimo datą, atliekos kodą ir pavadinimą, atliekų kiekį;
- koku tikslu perduotos atliekos;
- kitus GPAIS nurodytus duomenis, reikalingus tinkamai užpildyti atliekų susidarymo.

SUSIDARYSIANČIOS ĮVAIRIŲ RŪŠIŲ STATYBINĖS ATLIEKOS

Statybos metu susidariusios atliekos - tai likutinis gruntas, statybinis laužas (gelžbetonio laužas) ir metalo laužas. Statybines atliekas reikia išvežti į statybinių atliekų saugojimo ir perdirbimo aikštelę.

GAMYBINĖS IR ŪKINĖS VEIKLOS SUSTABDYMO SĄLYGOS

nėra

AUTOTRANSPORTO EISMO LAIKINO UŽDARYMO GALIMYBĖS IR SĄLYGOS

Remonto metu autotransporto eismas vietiniu keliu ties perteklinio vandens pralaida eismo reguliavimas nereikalingas.

BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ STATYBVIETĖJE SAUGOS, SVEIKATOS BEI Sveikatos, Higienos reikalavimai ir sąlygos

Vykdamy statybos darbus reikia laikytis normatyvų: "Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga." STR 2.01.01(3):1999 bei techninėse specifikacijose pateiktų nurodymų.

Kėlimo darbams rangovas turi paruošti darbų vykdymo technologijos projektą.

Darbo vietos organizavimas turi užtikrinti saugų darbą. Statybos -montavimo darbai gali būti vykdomi tik užtikrinus saugias darbo sąlygas.

Darbininkai, technikai ir inžinieriai, dirbantys statybos-montavimo darbus, turi būti atestuoti ir išklause saugumo technikos instruktažą bei pasirašę atitinkamuose žurnaluose.

Statybos metu turi būti pastoviai tikrinama darbuotojų kompetencija ir saugumo technikos žinios.

Buitinėse ir administracinėse patalpose turi būti vaistinėlė su būtiniausių vaistų rinkiniu (vaistų galiojimo terminas turi būti tinkamas).

Statyboje būtina vadovautis priešgaisrinio saugumo taisyklėmis.

Statybos aikštelėje prie buitinių patalpų gerai prieinamoje vietoje būtina įrengti priešgaisrinį postą (skydas su gesintuvais ir kitas priešgaisrinis inventorius).

Darbų vykdytojai, meistrai ir kiti specialistai privalo šių taisyklių reikalavimus ir darbų vykdymą organizuoti laikantis šių reikalavimų.

Darbuotojo veiksmai ypatingais atvejais

Darbuotojai, pastebėję, kad gali įvykti nelaimingas atsitikimas ar avarija įrenginiuose, nedelsdami turi imtis priemonių pavojų keliančioms kliūtims pašalinti, nutraukti darbus ir apie tai informuoti tiesioginį darbų vadovą.

Įvykus nelaimingam atsitikimui, nukentėjusiajam reikia suteikti pirmąją pagalbą, iškviešti gydytoją, išsaugoti nepakeistą įvykio vietą (jeigu tai negresia dirbančiųjų ar aplinkinių žmonių gyvybei ar sveikatai), o apie įvykį pranešti tiesioginiam darbų vadovui.

Pirmosios pagalbos rinkinys turi būti paženklintas, padėtas matomoje ir lengvai pasiekiamoje vietoje, nuolat papildomas bei atnaujinamas. Už tai įmonėje turi būti atsakingas asmuo.

Rinkinyje turi būti tik kokybiškos medicinos pagalbos priemonės, aprobuotos Lietuvoje. Pirmosios pagalbos rinkinių kiekį, priklausomai nuo darbuotojų skaičiaus ir darbo pobūdžio, nustato įmonės vadovas. Rinkiniuose turi būti įvairios paskirties tvarsčiai, pleistrai ir kt.

Darbai privalo būti nutraukti, jei aptinkami naudojamų mechanizmų, įtaisų ar prietaisų gedimai, turintys įtakos žmonių saugumui, kurių savo jėgomis negalima pašalinti.

APLINKOSAUGOS IR TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMAI

Užtvanka ribojasi su privačiomis žemėmis. Statybvietės teritorija nepatenka į saugomų teritorijų sąrašą, istorijos, kultūros, gamtos ir kitų vertybių nėra. Neigiamą poveikį aplinkai gali turėti statybos laikotarpiu dirbant mechanizmams, dėl jų agregatų nesandarumo. Naftos produktais užterštas gruntas turi būti išvežtas ir nukenksmintas. Preliminarus mechanizmų sąrašas:

- Kompresorius kilnojamas su vid. deg. Varikliu;
- Suvirinimo transformatorius;
- Elektrinis grąžtas;
- Krovininė automašina, keliamoji galia 5 t;
- Autokrautovas;
- Krovininė automašina, keliamoji galia 10 t;

- Traktorius iki 59 kW (80 AG);
- Ratinis traktorius iki 59 kW (80 AG);
- Traktorinė priekaba;
- Kilnojamos staklės skylių gręžimui;
- Stulpelių įgilinimo įrenginys;
- Kranas ant automob. važiuoklės keliam. galios iki 10 t;
- Kranas ant automob. važiuoklės 16 t keliam. Galios;
- Vienakaušis ekskavatorius 0,4 m³ kaušo talp.;
- Vienakaušis ekskavatorius pneumorat.0,25 m³ kaušo talp.;
- Buldozeris 59 kW (80 AG);
- Savaeigis plentvolis iki 6 t;
- Buldozeris 55 kW (75 AG);
- Vibroplūktuvas, vibroplokštė;
- Smulkūs mechanizmai su el. varikliu;
- Mažosios mechanizacijos priemonės su vidaus degimo varikliu;
- Mažosios mechanizacijos priemonės su elektros varikliu;
- Plėvelės kontaktinio suvirinimo aparatas;
- Autosavivarčiai T KM;
- Krovininės automašinos (4t);
- Traktoriai 79 kW (108AJ) su žolės pjovimo įranga;
- Smėliasrovės aparatas;
- Prikabinami purentuvai;
- Autokranai (10t);
- Savaeigiai volai (10t);
- Ekskavatoriai su 0.65 m³ kaušu;
- Buldozeriai (79 kW);
- Autogreideris (79 kW);
- Prikabinami volai (12t);
- Savaeigiai volai (5t);
- Savaeigiai volai (18t);
- Žvyro ir skaldos frakcijos skirstytuvai;
- Laistymo mašinos-mechaninės šluotos;
- Buldozeriai (55 kW) Prikabinami volai (25t);
- Gręžimo mašinos;
- Kilnojamas kompresorius su pneumatiniiais plaktukais;
- Traktoriai iki 59 kw (80aj) galingumo;
- Vienakaušiai ekskavatoriai su 0.4 m³ talpos kaušais;
- Buldozeriai iki 59 kw (80aj) galingumo;
- Vandens siurblys (motopompa);

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

galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas. Šios sąlygos yra:

- 1) statinių esamos techninės būklės nepabloginimas;
- 2) galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius ir gatves;
- 3) galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
- 4) patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus išsaugojimas;
- 5) gaisrinę saugą reglamentuojančiuose dokumentuose nustatytų saugos priemonių išsaugojimas;
- 6) apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdžių ir pavojingos spinduliuotės;
- 7) apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos; aplinkos apsaugos statinių ir priemonių, jų veiksmingumo išsaugojimas; gamtos ir kultūros vertybių išsaugojimas; vertingų želdinių išsaugojimas; gaisro gesinimo sistemų išsaugojimas;
- 8) hidrotechnikos statinių ir melioracijos įrenginių išsaugojimas, kad nebūtų pažeistas tų statinių ir įrenginių sukurtas hidrogeodinaminis režimas.

Instrumentinės kokybės kontrolės metodai

Statybos metu statybinė organizacija (rangovas, subrangovas) privalo vykdyti statybos montavimo darbų (toliau SMD) geodezinę kontrolę, kurią sudaro:

- 1) geodezinis (instrumentinis) statinių faktinės padėties plane tikrinimas jų montavimo metu;
- 2) geodezinė nuotrauka, kurioje užfiksuota statinių faktinė padėtis plane, atlikus jų montavimą.

Geodezinė (instrumentinė) kontrolė vykdoma požeminėms ir antžeminėms konstrukcijoms.

Faktinė konstrukcijų padėtis plane ir pagal aukštį, jų vertikalumas, horizontalumas arba duotas nuokrypio kampas, plokštumų sutapimas, taip pat įdėtinių detalių įdėjimo vieta ir jų padėtis statybinės organizacijos turi būti kontroliuojama visuose statybos etapuose.

Vykdamas geodezinę SMD darbų atlikimo kontrolę – nukrypimai gali būti ne didesni už numatytus statybinėse normose ir taisyklėse bei valstybiniuose standartuose.

Statybos darbų kontrolės metu turi būti tikrinamos medžiagos ir konstrukcijos, naudojamos statybos-montavimo darbuose. Ši kontrolė atliekama LR sertifikuotose laboratorijose.

Laboratorijoje atliekami konstrukcijų išbandymai, patikrinama betono kokybė, darbų meistras turi vizualiai patikrinti konstrukcijas bei medžiagas, atvežtas į statybos aikštelę, pagal darbo brėžinius, technines sąlygas bei standartus.

Statinių statybos ir statybos darbų eiliškumas

Statybos darbų eiliškumą Rangovas organizuoja savo nuožiūra nuo turimų gamybinių pajėgumų. Rangovo parinktas darbų organizavimas nebūtinai turi atitikti žemiau pateiktą grafiką. Visi projekte numatyti darbai numatomi atlikti šiltuoju metų laiku. Technologinės pertraukos nėra numatomos. Statybos ribojimai nėra numatomi.

Statybos dalinis ribojimas ar konservavimas nėra numatomas. Esant nenumatytiems atvejams, dėl kurių atsiranda būtinybė atlikti statinio konservavimo darbus, visos operacijos privalo būti atliekamos remiantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ 5 priedą „Statinio konservavimo tvarkos aprašas“.

Specialių reikalavimų darbų technologijai projekte nenumatoma, visi darbai turi būti atliekami laikantis normatyvinių dokumentų reikalavimų, kokybiškai, tausojant Statytojo lėšas ir gamtos išteklius.

Statybos darbų technologijos projektui nereikalinga atlikti ekspertizę.

Statybos darbų bandymai, eiliškumas ir atlikimas aprašyti projekto bendrosios dalies techninėse specifikacijose. Detaliau bandymų eiliškumas aprašomas technologijos projekte.

Statinio statybos darbus Rangovas pradėti gali gavus statybą leidžiančius dokumentus vadovaujantis STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

3. lent. Statybos darbų eiliškumo grafikas

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Darbų trukmė savaitėmis*						
		1	2	3	4	5	6	7
1.	Paruošiamieji darbai	█						
2.	Pertekliaus vandens pralaidos remontas		█	█	█	█	█	
3.	Pertekliaus vandens pralaidos sienų remontas		█					
	Atraminės sienelės , siūlių remontas			█	█			
	Tarnybinio tiltelio konstrukciju remontas					█		
	Turėklų įrengimas						█	
4.	Žemutinio bjefo remontas		█	█	█			
	Takelio rengimas		█					
	Ištekėjimo dalies g/b konstrukcijų remontas		█	█	█	█		
	Šlaitų tvirtinimo įrengimas				█			
	Turėklų įrengimas					█		
5.	Baigiamieji darbai							█

Pastaba:

1. Grafike nurodyta bendra statybos darbų atlikimo trukmė – 7 sav., darbai gali būti atliekami su pertraukomis atsižvelgiant į darbų sezoniškumą, oro sąlygas, ar kitas aplinkybes. Detalus darbų grafikas turi būti pateiktas Rangovo technologiniame projekte, atsižvelgiant į darbų pradžios datą, atlikimo terminą, Rangovo turimus pajėgumus;

2. Statybvietėje dirbant daugiau nei vienam rangovui/subrangovui, privaloma skirti statybos darbų saugos darbe koordinatorių.

Specialūs reikalavimai statybos darbų technologijai

Rangovas yra atsakingas už statybos darbų technologijų ir metodų parinkimą statybos darbų organizavimą taip, kad būtų išlaikyti esminai statinio reikalavimai, aplinkos apsaugos, darbo saugos ir kiti aktualiuose LR teisės aktuose nustatyti reikalavimai.

TECHNINĖS PRIEŽIŪROS ORGANIZAVIMO IR VYKDYMO TVARKA

Statinio projekto vykdymo priežiūrą (statybos metu) atlieka statinio techninio projekto rengėjas pagal statytojo (užsakovo) ir statinio projektuotojo pasirašytą statinio projekto vykdymo priežiūros sutartį.

Statytojas (užsakovas) gali pasirinkti kitą statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą turintį teisę užsiimti atitinkama veikla tik gavus statinio projektuotojo rašytinį sutikimą ar kitais STR 1.06.01:2016 numatytais atvejais.

Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo paskyrimas turi būti įformintas įsakymu arba statinio projekto vykdymo priežiūros sutartimi. Paskirtų (pasamdytų) statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros

vadovų vardai, pavardės ir dokumentų, suteikiančių teisę eiti sutartyje nurodytas pareigas, išdavimo, galiojimo datos ir numeriai turi būti įrašyti Statybos darbų žurnale.

Statybos darbų vykdymui turi būti paskirtas statinio statybos techninis prižiūrėtojas.

Statinio statybos techninis prižiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo) bei specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas privalo turėti teisę eiti ypatingojo statinio kategorijos, hidrotechninių statinių grupės vykdymo priežiūros, ypatingojo statinio kategorijos, hidrotechninių statinių grupės projekto dalies vykdymo priežiūros, ypatingojo statinio kategorijos, hidrotechninių statinių grupės statybos techninės priežiūros, ypatingojo statinio kategorijos, hidrotechninių statinių grupės specialiujų statybos darbų techninės priežiūros pareigas (STR 1.02.01:2017).

Statinio statybos techninis prižiūrėtojas privalo būti statybvietėje pradedant kiekvieną naują statybos darbų technologinį procesą ir jo metu ne rečiau kaip 2 kartus per savaitę. Taip pat tikrina ir priima (patvirtinant jų atitikimą naudoti) iš statinio statybos vadovo paslėptus statybos darbus ir paslėptas statinio konstrukcijas (statybos vadovui pateikus dokumentaciją), dalyvaujant specialiujų statinio statybos techninių priežiūrų vadovams ir statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui (kai statinio projekto vykdymo priežiūra privaloma), ir pasirašo atitinkamus aktus.

Statinio statybos techninės priežiūros laiko skaičiavimas pateiktas žemiau esančioje lentelėje.

4 lent. Statinio statybos techninės priežiūros laiko skaičiavimas

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA			
Eil. Nr.	PAVADINIMAS	MINIMALUS VALANDŲ SKAIČIUS	PASTABOS
1.	Projekto nagrinėjimas (1 km; 1000 m ² ;1000 m ³)	35	
2.	Kiti inžineriniai statiniai (1 km; 1000 m ² ; 1000 m ³)	121	Pastatai, susisiekimo komunikacijos ir inžineriniai tinklai nevertinami
3.	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	21	12 val. skirta vienam mėnesiui; valandas reikia dauginti iš statybų trukmę (mėnesiais)
4.	Geodezinės nuotraukos tikrinimas	12	
5.	Užbaigimo komisija	24	

Specifinių statybos darbų technologijos projekto ekspertizės reikalingumo

Statybos darbų technologijos projektas – tai techninis dokumentas, kuris nustato konkretaus statinio statybos, kaip technologijos proceso, reikalavimus, nurodo statinio projekto įgyvendinimo būdus bei metodus ir numato konkrečius sprendinius bei priemones, užtikrinančias darbuotojų saugą ir sveikatą. Jis 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 susisiekimo komunikacijų teritorijose bei tretiesiems asmenims priklausančiuose sklypuose, atliekant žemės darbus greta esamų statinių.

Kadangi statinys yra remontuojamas – šiam projektui parengti statybos darbų technologijos projekto ekspertizės nereikia.

PRIEDAI



PANEVĖŽIO RAJONO SAVIVALDYBĖS MERAS

POTVARKIS DĖL PAVEDIMO KAROLIUI MICKEVIČIUI

2025 m. gegužės 13 d. Nr. M- 271
Panevėžys

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymo 27 straipsnio 2 dalies 31 punktu,

p a v e d u UAB „Inžinerinis projektavimas“ (juridinio asmens kodas 223973140) direktoriui Karoliui Mickevičiui (gim. 1986-09-23) atstovauti Panevėžio rajono savivaldybei administracijos vardu rengiant projektą „Panevėžio rajono Pajstrio seniūnijos Pajstrio tvenkinio užtvankos hidrotechninio statinio remonto“ techninis darbo projektas“: atstovauti visose valstybės ir vietos savivaldos institucijose, įtaigose ir kitose įstaigose, įmonėse ir organizacijose rengiant Projektą, pasirašyti ir prateikti prašymus, atsiimti išduotas technines sąlygas, atsakymus, pranešimus, gauti kitą informaciją, reikalingą rengiant projektą, kreiptis į atitinkamas valstybės ir vietos savivaldos institucijas, susisiekimo komunikacijas ir inžinerinius tinklus eksploatuojančias įmones ar įstaigas dėl projektų suderinimo, pateikti prašymus gauti statybą leidžiančių dokumentus per Lietuvos Respublikos statybos ir valstybinės priežiūros informacinę sistemą „Infostatyba“.

Savivaldybės meras

Antanas Pocius



Dovilė Salominienė
2025-05-12



PANEVĖŽIO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Biudžetinė įstaiga, Vasario 16-osios g. 27, 35185 Panevėžys, tel. +370 45 58 29 46, faks. +370 45 58 29 75,
el. p. savivaldybe@panrs.lt, el. pristatymo dėžutės adresas 188774594.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188774594

UAB „Inžinerinis projektavimas“
Direktoriui Karoliui Mickevičiui
info@projektavimas.net

2025-07- Nr.
Į 2025-07-14 Nr. S2025-1696

DĖL PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ DERINIMO

Informuojame, kad Panevėžio rajono savivaldybės administracija, išnagrinėjusi Jūsų rengiamo techninio darbo projekto „Panevėžio rajono Pajstrio seniūnijos Pajstrio tvenkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas“ 2025-07-14 pateiktus projektinius sprendinius, projektiniams sprendiniams pritaria.

Finansų skyriaus vedėja, atliekanti
Savivaldybės administracijos direktoriaus funkcijas

Šarūnė Karalevičienė

Zita Bakanienė, tel. +370 45 58 25 79, el. p. zita.bakaniene@panrs.lt
Danius Maskaliovas, tel. +370 45 58 26 97, el. p. danius.maskaliovas@panrs.lt

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Panevėžio rajono savivaldybės administracija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Dėl projektinių sprendinių derinimo
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-07-18 08:09:52 AM GMT+03:00 Nr. (8.6 Mr)-SD1-2033;
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
EI. parašas	
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Šarūnė Karalevičienė; pareigos: Vedėjas (-a)
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-07-17 02:55:00 PM GMT+03:00
Parašo formatas	XadesT
Laiko žymoje nurodytas laikas	7/17/2025 2:55:07 PM
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA ECC
Sertifikato galiojimo laikas	7/8/2024 10:41:55 AM iki 7/7/2028 10:41:55 AM
EI. parašas	
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Vita Jareckiene; pareigos: Vyr. specialistas (-ė)
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-07-18 08:10:49 AM GMT+03:00
Parašo formatas	XadesT
Laiko žymoje nurodytas laikas	7/18/2025 8:10:56 AM
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA-2
Sertifikato galiojimo laikas	1/9/2025 2:38:28 PM iki 1/9/2027 2:38:28 PM
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema LABBIS
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-07-17 02:55:00 PM GMT+03:00; 2025-07-18 08:10:49 AM GMT+03:00)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2025-07-18 atspausdino Vita Jareckiene

ELEKTROS TINKLŲ IR ĮRENGINIŲ PERKĖLIMO (REKONSTRAVIMO) SĄLYGOS NR. ISK25-51022

Parengta: 2025-05-19,
Galioja iki: 2026-05-19

Klientas: Panevėžio rajono savivaldybės administracija

Kliento kontaktiniai duomenys: Vasario 16-osios g. 27, Panevėžys, Panevėžio m. sav.,
+37065545655, info@projektavimas.net

Objekto pavadinimas: Kabelio apsauga

Objekto adresas: Gegužinės g. -, Pajstrio k., Pajstrio sen., Panevėžio r. sav.

Investicinio projekto Nr.: E2N5551022

Kliento prijungimo objekto duomenys:			
	Mato vnt.	Leistina naudoti galia	Atvado tipas (trifazis/vienfazis)
Esama leistina naudoti galia	kW	-	Trifazis
Nauja leistina naudoti galia	kW	-	Trifazis
Visa leistina naudoti galia	kW	-	Trifazis
Komercinės apskaitos spintos spalva:			

1. Šios elektros tinklų ir įrenginių perkėlimo (rekonstravimo) sąlygos išduotos atsakant į Kliento pateiktą paraišką Nr. 25-51022 dėl AB "Energijos skirstymo operatoriaus" (toliau - Bendrovė) elektros tinklų ir įrenginių perkėlimo/ rekonstravimo.

2. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma

3. Kliento veiksmai įgyvendinant sąlygas:

3.1. Užsisakykite Bendrovei priklausančių inžinerinių tinklų ir/arba elektros įrenginių perkėlimo / rekonstravimo / apsaugojimo projektą (pasirinkite nepriklausomą reikiamą kvalifikaciją turinčią projektavimo įmonę) pagal šių prijungimo sąlygų techninius sprendinius.

3.2. Parengus projektą (skaitmeninę versiją) ir pasirašius „Inžinerinių tinklų projektavimo sutartį“ https://www.eso.lt/lt/eso-partneriams/projektuotojams_2205/elektros-dalis/inzineriniu-tinklu-projektavimo-sutartis.html kaip lydinčius dokumentus pateikite per <https://www.eso.lt/lt/eso-partneriams/elektros-partneriams/dokumentu-pateikimas.html>.

3.3. Susipažinkite su Bendrovei priklausančių inžinerinių tinklų ir/arba Elektros įrenginių iškėlimo (rekonstrukcijos) paslaugos sutartimi ir sumokėkite įmoką. Atlikti apmokėjimą galite prisijungę Bendrovės savitarojeje www.eso.lt/savitarna, skiltyje „Paraiškos“.

3.4. Svarbi informacija:

3.4.1. Rekonstruojant ar perkeliant Bendrovei priklausančias anksčiau kaip prieš 20 metų įrengtas 0,4 - 10 kV elektros oro linijas ir (ar) oro kabelių linijas, išskyrus transformatorių pastotes, transformatorines, skirstomuosius punktus, kliudančias statinių statybai ar dėl kitų priežasčių, Jūs Bendrovei apmokėsite 50% patirtų išlaidų rekonstruojant ar perkeliant minimus elektros tinklus. Kitiems rekonstruojamiems ar perkeliamiems elektros tinklams ir (ar) įrenginiams prijungimo įmoka yra lygi viešąjį pirkimą laimėjusio rangovo bei Bendrovės sunaudotų medžiagų ir kitų išlaidų, tiesiogiai susijusių su šių Prijungimo sąlygų įgyvendinimo faktine kaina (tai yra su Bendrove atsiskaitysite 100%). Rekonstruotų ar perkeltų

Klientų aptarnavimas

Informacija klientams Tel. +370 660 01852*
*Numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius.
Tel. (8 5) 277 7524
Faks. (8 5) 277 7514
El. p.: info@eso.lt

Įmonės rekvizitai

AB „Energijos skirstymo operatorius“
Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, Lietuva
El. p. info@eso.lt
Juridinio asmens kodas 304151376
PVM kodas: LT100009860612
Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras
E. pristatymas 304151376

skirstomųjų tinklų nuosavybė nekeičiama.

3.4.2. Pagal Jūsų parengtą ir su Bendrove suderintą projektą, turite galimybę pasirinkti nepriklausomą rangovą, kuris organizuos ir vykdys skirstomojo elektros tinklo įrengimo darbus. Plačiau skaitykite www.eso.lt/lt/namams/elektra/paslaugos_fast-track-modelis.

3.5. Techniniai reikalavimai elektros tinklo dalies projektavimui:

3.5.1. Suprojektuoti Bendrovei priklausančių inžinerinių, telekomunikacinių tinklų, Elektros įrenginių trukdančių vykdyti statybos ar rekonstrukcijos darbus pertvarkymą, perkėlimą, rekonstravimą, apsaugojimą, išmontavimą ir/arba iškėlimą. Projekte numatyti iškeliamų ir Bendrovei priklausančių apskaitos prietaisų grąžinimą.

3.5.2. Projektuojant tinklų ir/arba įrenginių pertvarkymą įvertinti, kad po darbų įgyvendinimo būtų atstatytas Elektros energijos tiekimas esamiems elektros energijos klientams.

3.5.3. Anksčiau nei prieš 20 metų įrengtas 0,4-10 kV elektros oro ir oro kabelių linijas išskirti atskira sąmata. Elektros oro ir oro kabelių linijų amžių galite patikrinti

https://www.eso.lt/lt/verslui/elektra_99/paslaugos-ir-elektros-prietaisu-remontas/elektros-oro-ir-oro-kabeliu-liniju-amzius.html

4. AB „Energijos skirstymo operatorius“ veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:

4.1. Bendrovė pagal Kliento parengtą ir suderintą projektą atliks rangos darbus.

5. Kita informacija

5.1. Elektros energijos prijungimo procesą galite stebėti AB „Energijos skirstymo operatorius“ savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt, skiltyje.

Daugiau aktualios informacijos dėl elektros įrenginių prijungimo tolimesnių žingsnių bei kitų AB „Energijos skirstymo operatorius“ teikiamų paslaugų galite rasti www.eso.lt arba kilus papildomiems klausimams Jums gali padėti Jūsų asmeninis vadybininkas, kurio kontaktus rasite prisijungę prie savo paskyros savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt.

Skambučiai apmokestinami pagal Jūsų pasirinkto ryšio operatoriaus taikomą tarifą ar mokėjimo planą.

Klientų aptarnavimas

Informacija klientams Tel. +370 660 01852*

*Numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius.

Tel. (8 5) 277 7524

Faks. (8 5) 277 7514

El. p.: info@eso.lt

Įmonės rekvizitai

AB „Energijos skirstymo operatorius“
Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, Lietuva

El. p. info@eso.lt

Juridinio asmens kodas 304151376

PVM kodas: LT100009860612

Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras

E. pristatymas 304151376

AKCINĖ BENDROVĖ „VIA LIETUVA“

Panevėžio rajono savivaldybės administracijai

Nr. (6.6 Mr) 2-

UAB "Inžinerinis projektavimas"

info@projektavimas.net

Į 2025-05-09

Nr. S025-1374

DĖL SĄLYGŲ NUSTATYMO

Akcinė bendrovė Via Lietuva (toliau – Bendrovė) iš UAB "Inžinerinis projektavimas" gavo prašymą (reg. Nr. 1-25-14302, 2025-05-09), „vadovaudamasis sutartimi su Panevėžio rajono savivaldybės administracija, rengia projektą „Panevėžio rajono Pajstrio seniūnijos Pajstrio tvenkinio užtvankos hidrotechninio statinio remonto“ techninis darbo projektas“. Prašome AB „Via Lietuva“ išduoti technines sąlygas šiam projektui rengti“, pagal pridedamą projektinių pasiūlymų schemą. Pareiškėjas, UAB "Inžinerinis projektavimas", Direktorius Karolis Mickevičius. Užsakovas (statytojas) Panevėžio rajono savivaldybės administracija.

Bendrovė nustato šias sąlygas, susijusias su valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3021 Gegužinė–Pajstrys–Stanioniai (toliau – rajoninis kelias) ruožo nuo 0,85 km iki 0,96 km remontu įgyvendinant Pajstrio tvenkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontui projekto parengimą ir jo remontą:

1. projektą rengti vadovaujantis galiojančiais statybos techniniais reglamentais ir kitais teisės aktais;
2. reikalavimai inžineriniams tinklams:
 - 2.1. rengiant inžinerinių tinklų projekto dalį vadovautis sąlygomis, pateiktomis Bendrovės tinklalapyje (žiūrėti nuorodą <https://lakd.lt/aktuali-informacija>);
3. reikalavimai susisiekimui (rajoninio kelio statinio ribose):
 - 3.1. Rajoninio kelio remontą, pėsčiųjų takus (šaligatvius) projektuoti ir rengti vadovaujantis statybos techninio reglamento STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. D1-533 reikalavimais. Paminėtina ir tai, kad gatvių kategorijos valstybinės reikšmės keliams parenkamos vadovaujantis Lietuvos automobilių kelių direkcijos direktoriaus 2019 m. spalio 29 d. įsakymu Nr. V-166 „Dėl gatvių kategorijų nustatymo ir kelių ruožų priskyrimo gatvių kategorijoms patvirtinimo“, (viešai paskelbta adresu: <https://e-seimasx.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/bafa9601fb5411e993cb8c8daaf8ff8a?jfwid=oo0Hfym9>);
 - 3.2. įvažiavimus ir išvažiavimus iš sklypų ar gatvių numatyti naudojant jau esamas teisėtai įrengtas nuovažas (sankryžas); naujų nuovažų nuo rajoninio kelio neplanuoti ir neįrenginėti;

- 3.3. įvažiavimus ir išvažiavimus iš sklypų ar gatvių remontuoti įvertinus statybos rekomendacijų R 36-01 „Automobilių kelių sankryžos“, patvirtintų Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2002 m. vasario 7 d. įsakymu Nr. 9, reikalavimus;
 - 3.4. rajoninio kelio statinio (unik. Nr. 4400-4510-7333) ribose važiuojamosios dalies, nuovažų (sankryžų), pėsčiųjų takų dangas numatyti su asfaltbetonio danga vadovaujantis Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis patvirtintomis Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2025 m. kovo 28 d. įsakymu Nr. 3-127;
 - 3.5. vadovautis Automobilių kelių vandens nuleidimo įrenginių projektavimo taisyklėmis KPT VNS 16, patvirtintomis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2016 m. rugpjūčio 31 d. įsakymu Nr. V-476;
 - 3.6. vadovautis Automobilių kelių transporto priemonių apsauginių atitvarų sistemų projektavimo taisyklėmis KPT TAS 09, patvirtintomis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2010 m. sausio 7 d. įsakymu Nr. V-8;
 - 3.7. vadovautis Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2020 m. rugpjūčio 28 d. įsakymu Nr. 3-487;
 - 3.8. vadovautis Dviračių ir pėsčiųjų eismo infrastruktūros planavimo ir projektavimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2024 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. 3-415;
 - 3.9. Inžinerinių eismo saugumo priemonių įgyvendinimo rekomendacijomis, patvirtintomis Viešosios įstaigos Transporto kompetencijų agentūros direktoriaus 2024 m. lapkričio 22 d. įsakymu Nr. 2-147;
 - 3.10. vadovautis statybos techniniu reglamentu STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2019 m. lapkričio 4 d. įsakymu Nr. D1-653, reikalavimais;
 - 3.11. vadovautis Kelio ženklų ir vertikaliojo ženklinimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2012 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. 3-83;
 - 3.12. pateikti projektuojamų (remontuojamų) dangų konstrukcijos sujungimo su esamomis rajoninio kelio konstrukcija sprendinius (atskira detalės išnaša susisiekimo brėžinyje);
 - 3.13. pažeidus rajoninio kelio paviršinio vandens nuvedimo įrenginius ar kitus kelio elementus, numatyti jų atstatymą;
 - 3.14. vadovautis Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklėmis patvirtintomis Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2012 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. 3-82;
 - 3.15. vadovautis Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijomis R ISEP 10, patvirtintomis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2010 m. birželio 9 d. įsakymu Nr. V-146.
4. kiti reikalavimai:
- 4.1. projekte pažymėti rajoninio kelio juostos ir/arba statinio ribas;
 - 4.2. projekte pažymėti rajoninio kelio apsaugos zonos ribas;
 - 4.3. nuovažų (sankryžų) remonto sprendinius rengti nepažeidžiant trečiųjų asmenų interesų;

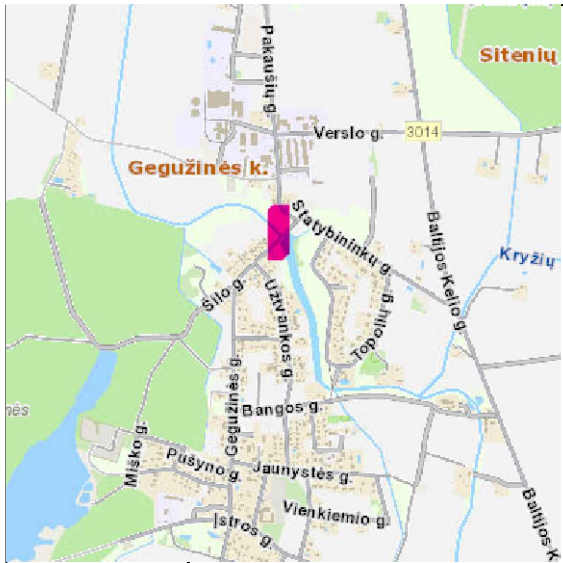
- 4.4. važiuojamosios dalies, nuovažų (sankryžų), pėsčiųjų takų (šaligatvio) įrengimo projektinius pasiūlymus pateikti Bendrovei įvertinimui;
- 4.5. Bendrovės rengiamų kelių ir kelio statinių koordinavimo komisijai pritarus važiuojamosios dalies, pėsčiųjų takų (šaligatvių) remonto/įrengimo projektiniam pasiūlymui (sprendiniui), kreiptis į Bendrovę dėl susitarimo dėl statytojo teisės įgyvendinti projektą;
- 4.6. Rajoninio kelio ruožo remonto projektą rajoninio kelio statinyje parengti pagal Bendrovės išduotą projektavimui techninę užduotį (užduotis parengiama po bendradarbiavimo sutarties pasirašymo);
- 4.7. projektinius vertikalaus ir horizontalaus ženklavimo sprendinius, eismo organizavimo, ribojimo schemas ir (ar) sprendinius statybos darbų atlikimo metu pateikti peržiūrėti ir derinti el. p. (eos@vialietuva.lt);
- 4.8. esant poreikiui, vadovaujantis Automobilių kelių juostos naudojimo inžineriniams tinklams kloti bendrųjų taisyklių BT ITK 09 patvirtintų Kelių direkcijos generalinio direktoriaus 2009 m. spalio 27 d. įsakymu Nr. V-329, 2 priedu (privalomasis), kartu su projektu pateikti pasirašytą (su inžinerinių tinklų valdytoju ir kelio savininku);
- 4.9. parengtą projektą ir sprendinių brėžinių kopijas (.pdf ir .dwg formatu), kurios turės likti Bendrovėje) kartu su prašymu dėl projekto patikrinimo, pritarimo ir derinimo pateikti peržiūrėti ir derinti bendruoju el. p. info@vialietuva.lt.

Klientų aptarnavimo centro vadovė

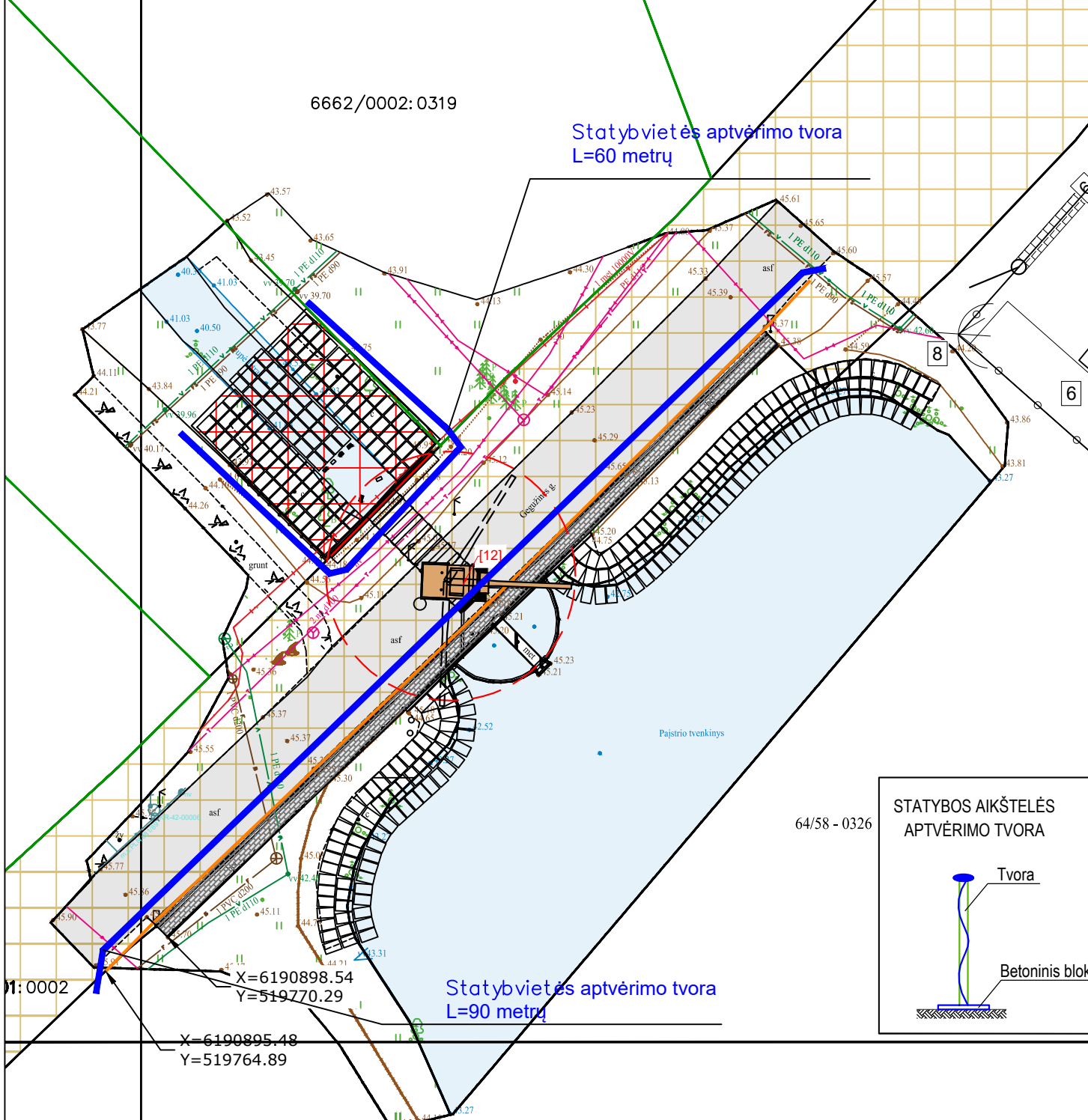
Asta Žukauskaitė

V. Zaukevičius, tel. (8 5) 232 9600, el. p. vytautas.zaukevicius@vialietuva.lt

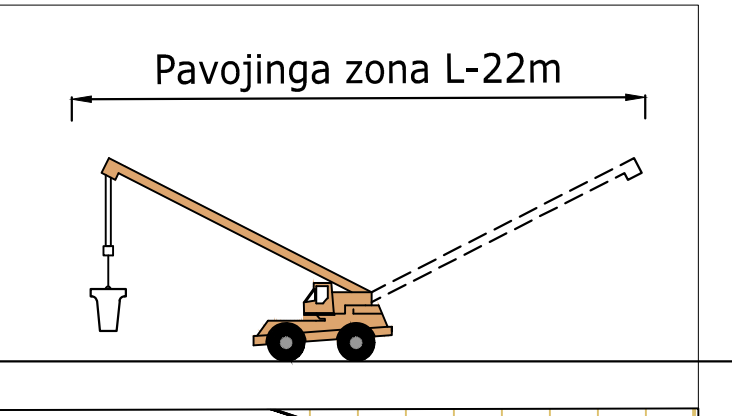
BRĚŽINIAI



OBJEKTO VIETA

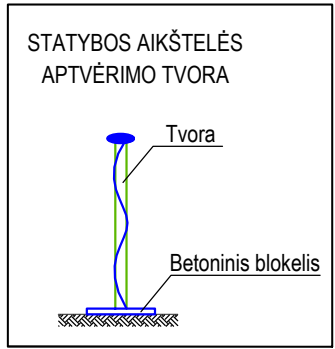


- Pastabos:
1. Sprendiniai yra rekomendacinio pobūdžio;
 2. Atsiradus pavojingai zonai už statybvietės aptvėrimo, privalo dalyvauti reguliuotojas ir pašalinus asmenis nukreipti saugiu taku;
 3. Brėžinyje nurodyta maksimali kranų strelės judėjimo zona (pavojinga zona), dirbant su ilgesne strele prieš pasisisukant ją suskleisti;
 4. Nurodyti, kad statybvietėje dirbant daugiau nei vienam rangovui/subrangovui, privaloma skirti statybos darbų saugos darbe koordinatorių.



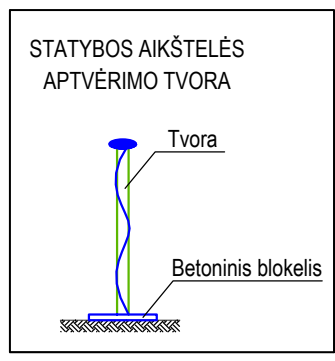
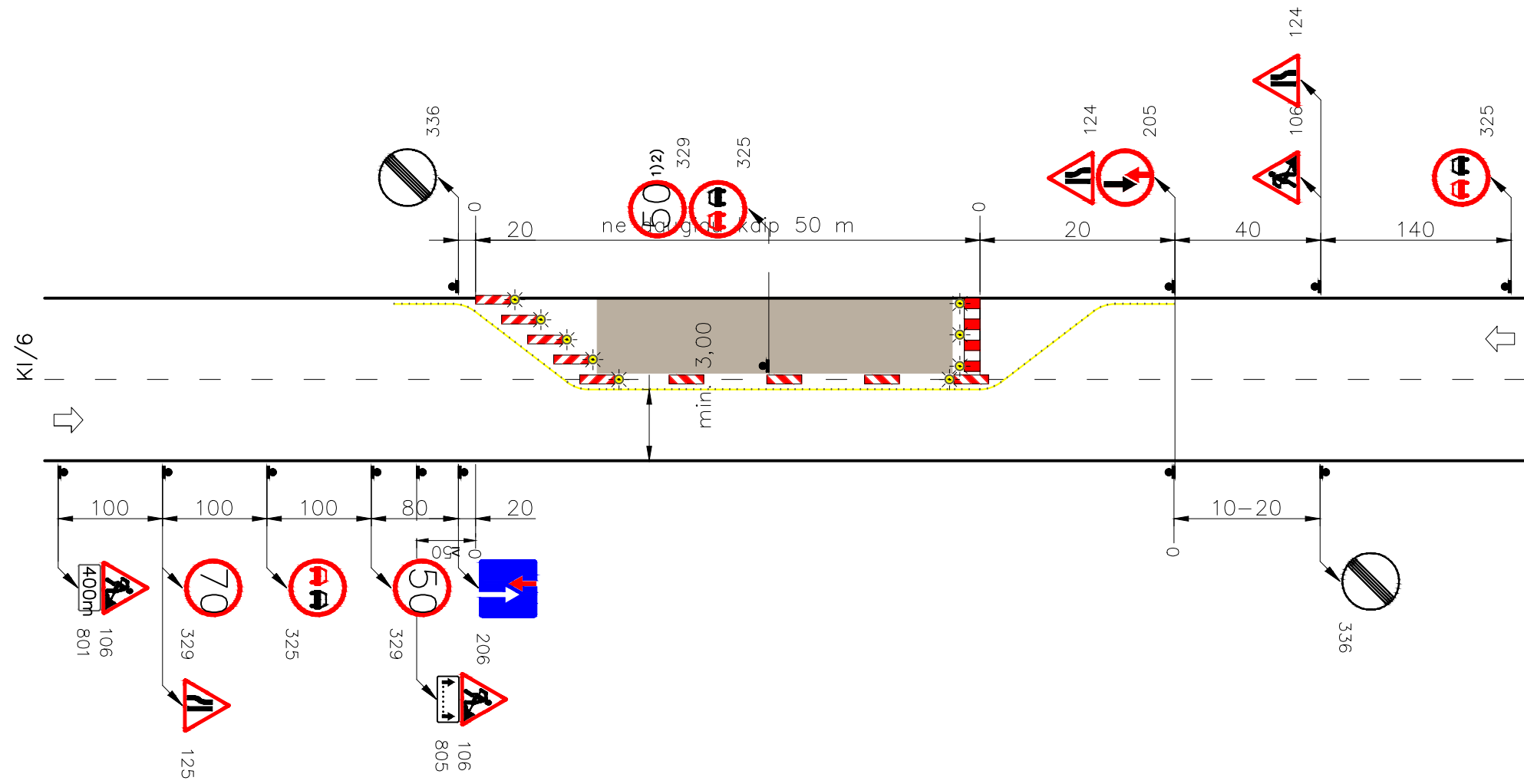
- Pastabos:
1. Statybvietės schema yra orientacinio pobūdžio ir privalo būti tikslinama pagal rangovo poreikius.
 2. Baigus statybos darbus atstatyti buvusį gerbūvį.
 3. Atsiradus pavojingai zonai už statybvietės aptvėrimo, privalo dalyvauti reguliuotojas ir pašalinus asmenis nukreipti saugiu taku.
 4. Statybvietėje dirbant daugiau nei vienam rangovui/subrangovui, privaloma paskirti statybos darbų saugos darbe koordinatorių.
 5. Nesandėliuoti medžiagų ir įrenginių, nestatyti transporto priemonių, laikinų statinių ir įrenginių prie medžių arčiau kaip 1 m nuo medžių lajų projekcijų, bet ne arčiau kaip 3 m nuo kamieno ir 2 m nuo krūmų. Nesandėliuoti degių medžiagų arčiau kaip 10 metrų nuo medžių kamienų ir krūmų.
 6. Numatyti laikiną medžių ir krūmų aptvėrimą.
 7. Rangovas privalo užtikrinti spec. tarnyboms privažiavimą prie esamų pastatų, esant poreikiui privalo demontuoti tvoras.
 8. Prieš planuojamų darbų pradžią gauti kasimo ir aptvėrimo leidimą Panevėžio rajono savivaldybės nustatyta tvarka. Esant poreikiui koreguoti statybos darbų organizavimo planą, laikinų eismo ribojimų schemą turi parengti darbų rangovas ir nustatyta tvarka suderinti su Panevėžio rajono savivaldybe.
 9. Prieš planuojamų darbų pradžią gauti kasimo ir aptvėrimo leidimą Panevėžio miesto savivaldybės nustatyta tvarka (<https://www.epaslaugos.lt/portal/citizen/service/43651/23780>). Esant poreikiui koreguoti statybos darbų organizavimo planą, laikinų eismo ribojimų schemą turi parengti darbų rangovas ir nustatyta tvarka suderinti su Panevėžio miesto savivaldybe.
 6. Sugadinta gatvių, šaligatvių danga ar techninės eismo reguliavimo priemonės (kelio ženklai, horizontalus ženklavimas) privalo būti atstatyti
 7. adasd

ŽYMĖJIMAI	
1	Laikinos darbuotojų patalpos
2	Rūkytis
3	Laikina elektros paskirstymo spinta
4	Laikini tualetai (bio variantas)
5	Laikini rūšiųjų atliekų konteineriai (5 vnt.)
6	Laikina statybinių medžiagų sandėliavimo vieta
7	Laikina mechanizmų stovėjimo vieta
8	Laikini šviestuvai
9	Laikinas ratų apilovimo punktas
10	Laikina darbuotojų automobilių stovėjimo vieta
11	Evakuacijos kryptys
12	Laikinas aptvėrimas
13	Skelbimų lenta
14	Priešgaisrinis skydas
15	Laikina grunto sandėliavimo vieta



0	2025	Statybas leidžiančiam dokumentui ir statybos darbams vykdyti		
Laida	Įleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.		UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net .		
36475, 36476	PV	K. Mickevičius	2025	
LT	Užsakovas	Panevėžio rajono savivaldybės administracija		

Statinio projekto pavadinimas	
Panevėžio rajono Pajstrio seniūnijos Pajstrio tvenkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas	
Dokumento pavadinimas	Laida
Statybvietės planas M 1:500	0
Dokumento žymuo	Lapas
SR2025-039-TDP-SO-B-01	1
	Lapų
	1



0	2025	Statybas leidžiančiam dokumentui ir statybos darbams vykdyti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.		UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net .		Statinio projekto pavadinimas
36475, 36476	PV	K. Mickevičius	2025	Panevėžio rajono Pajstrio seniūnijos Pajstrio tvenkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas
				Dokumento pavadinimas
				Statybvietės aptvėrimo principinė schema
				Laida
				0
LT	Užsakovas	Panevėžio rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo
				SR2025-039-TDP-SO-B-02
				Lapas
				Lapų
				1
				1



Statytojas (užsakovas):	Panevėžio rajono savivaldybės administracija
Objektas:	Pajstrio tvenkinio ant Įstro upelio hidrotechnikos statinio (užtvankos) kapitalinio remonto techninis darbo projektas
Statinio naudojimo paskirtis:	Hidrotechnikos statiniai
Statybos rūšis:	Kapitalinis remontas
Statinio kategorija:	Neyatingasis statinys
Statinio projekto rengimo etapas:	Techninis darbo projektas
Dalis:	Bendroji, konstrukcijų dalis
Tomas:	III
Komplekso žymuo:	SR2025-039-TDP-BD/SK
Laida	0

Kval. atest. nr.	Pareigos	Parašas	V. Pavardė
	Direktorius		K. Mickevičius
36475	Statinio projekto vadovas		K. Mickevičius
36476	Statinio projekto dalies vadovas		K. Mickevičius

PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	SR2025-039-TDPPP	0	Projektinių pasiūlymų dalis	-
2.	SR2025-039-TDP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	-
3.	SR2025-039-TDP-BD/SK	0	Bendroji, konstrukcijų dalis	-
4.	SR2025-039-TDP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	-

BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS
DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS


Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento Pavadinimas	Pastabos
SR2025-039-TDP-BD/SK_PSZ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	-
SR2025-039-TDP-BD/SK_BSZ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis	-
SR2025-039-TDP-BD/SK_BSR	2	0	Bendrieji statinio rodikliai	-
SR2025-039-TDP-BD/SK_AR	8	0	Bendrasis aiškinamasis raštas	-
SR2025-039-TDP-BD/SK_TS	26	0	Bendroji techninė specifikacija	-
SR2025-039-TDP-BD/SK_DKS	3	0	Darbų kiekių žiniaraštis	-
	25	0	Priedai (projekto rengimo užduotis, suderinimų sąrašas projekto derinimai, kvalifikacijos atestatai, registro duomenys, žemės sklypų planai ir kt.)	-

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Brėž. Nr.	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas ir žymuo	Pastabos
01	1	0	Projektinių pasiūlymų planas M 1:500 SR2025-039-TDP-B-01	-
02	1	0	Užtvankos statinių planas SR2025-039-TDP-B-02	-
03	1	0	Profilis SR2025-039-TDP-B-03	-
04	1	0	Tarnybinio tiltelio konstrukcinė schema SR2025-039-TDP-B-04	-
05	1	0	Takelio remonto schema SR2025-039-TDP-B-05	-
06	1	0	Vamzdinės pralaidos konstrukcinio segmento schema SR2025-039-TDP-B-06	-
07	1	0	Atraminės sienutės stabilizavimo priemonių konstrukcinė schema SR2025-039-TDP-B-07	-
08	1	0	Paviršinių nuotekų planas	-
09	1	0	Paviršinių nuotekų Profiliai	-
10	1	0	Vandens praleidimas remonto darbų metu	-
11	1	0	Šlaitų tvirtinimo plokščių įrengimo schemas	-
12	1	0	Užtvankos įdėtinių detalių brėžiniai	-
			Šulinio schema	

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
V. Hidrotechnikos statiniai.				
Tvenkinys				
1.	Vandens šaltiniai – Įstro upė	-	-	-
2.	Tvenkinio plotas esant (NPL)	ha	3.03	-
2.	Tvenkinio tūris esant (NPL)	tūkst. m ³	60	-
4.	Normaliai patvenktas vandens lygis (NPL)	m.	43.27	-
5.	Maksimalūs pavasario potvynio 1% tikimybės vandens debitas	m ³ /s	1.92	-
6.	Pagrindinis AVL (esant 1% debito tikimybei)	m.	43.37	-
7.	Žemiausias vandens lygis (ŽVL)	m.	43.26	-
8.	Gamtosauginis debitas	m ³ /s	0.010	-
Užtvanka				
1.	Užtvankos klasė	-	CC1	-
2.	Keteros plotis	m.	7.00	-
2.1	Važiuojamosios dalies plotis	m.	6.50	-
3.	Keteros ilgis	m.	83.00	-
3.1	Remontuojamos keteros ilgis	m.	75	
3.2	Keteros altitudė	m.	45.17	
3.3	Didžiausias aukštis	m.	5.00	
5.	Šlaitų nuolydžiai: <i>Aukštutinio - 1:3</i> <i>Žemutinio – 1:2</i>	-	-	-
6.	Šlaitų tvirtinimas: <i>Aukštutinis – g/b plokštės</i> <i>Žemutinio - velėna</i>	-	-	-
Pertekliaus vandens pralaida				

0	2025	Statybos leidimui, konkursui ir statybai.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. nr.				Pajstrio tvenkinio ant Įstro upelio hidrotechnikos statinio (užtvankos) kapitalinio remonto techninis darbo projektas
36475	SPV	K. Mickevičius	Bendrieji statinio rodikliai	LAIDA
36476	SPDV	K. Mickevičius		0
LT	Panevėžio rajono savivaldybės administracija		SR2025-039-TDP-BD/SK_BSR	LAPAS 1
				LAPŲ 2

1.	Pralaidos tipas – šachtinė	-	-	-
2.	Medžiaga - Gelžbetonis	-	-	-
3.	Pasekmių klasė	-	CC1	
4.	Maksimalus slėgio aukštis	m.	2.6	-
5.	Šachtinės įtekėjimo dalies pusės apskritimo formos: <i>Briaunos ilgis – 3.20 m.</i> <i>Persilieėjimo per sienutę perimetras –17.00 m.</i> <i>Šachtos aukštis – 6.00 m.</i>	-	-	-
6.	Pertekliaus pralaidos angos matmenys	m.	2.00x3.00	-
6.1	Pralaidos ilgis	m.	12	-
6.2	Angų skaičius	Vnt.	1	-
7.	Debitas kontrolinio skaičiavimo atveju	m ³ /s	1.92	-
8.	Tvenkinio išleidimo galimybė – Atidarius dugninę angą (1.25x1.25 m.)	-	-	-

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų (STR1.04.04:2017).

Statinio projekto vadovas

Karolis Mickevičius

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

SR2025-039-TDP-BD/SK_BSR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	2	0

BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

IVADAS

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): Panevėžio rajono savivaldybės administracija

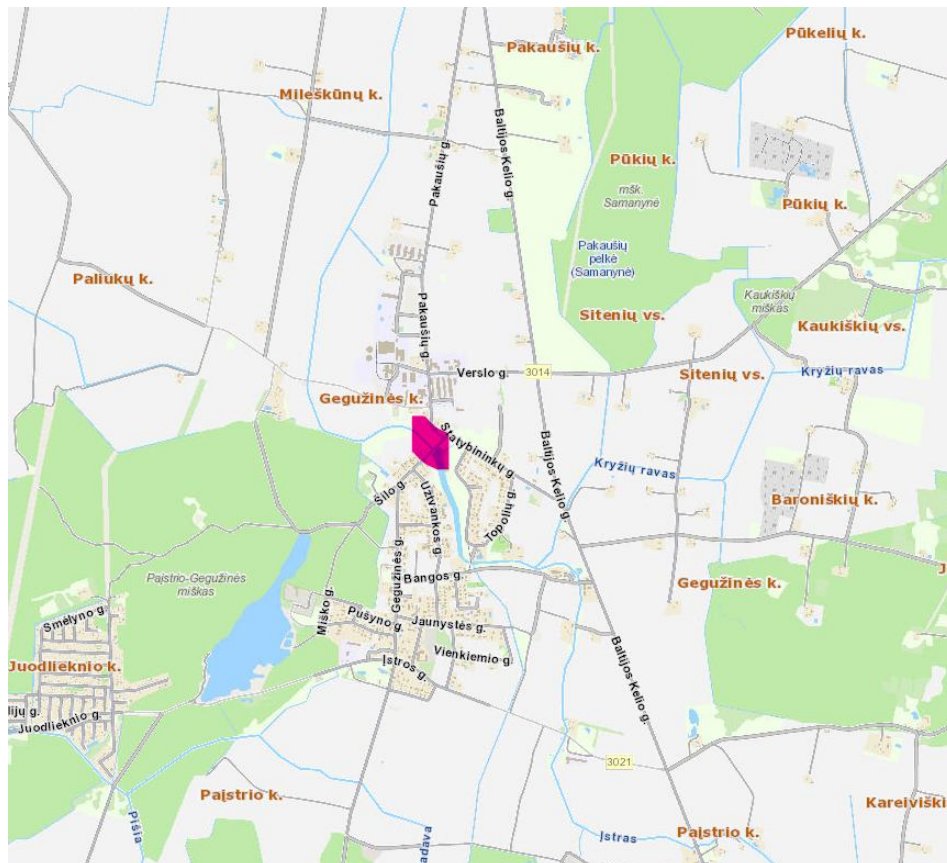
OBJEKTO ADRESAS: Gegužinės k. Pajstrio sen., Panevėžio r. savivaldybė.

PROJEKTO RENGĖJAS: UAB „Inžinerinis projektavimas“, Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net, tel. +370-699-80116.

PROJEKTO VADOVAS: K. Mickevičius

- Statybos rūšis – Kapitalinis remontas
- Statinio paskirtis – Hidrotechnikos statiniai
- Statinio kategorija – Neypatingasis statinys

Projektuojamo statinio vieta:



Geodezinius matavimus atliko UAB „Inžinerinis projektavimas“ geodezininkas Arūnas Parapijanka kvalifikacijos paž. Nr. 1GKV-53.

Projekto rengimo pagrindas

Projektas parengtas toliau šiame skyriuje nurodytų dokumentų pagrindu.

Privalomieji ir dokumentai:

Statinio projektavimo (techninė) užduotis, statytojo reikalavimai;

Pagrindiniai normatyviniai dokumentai:

Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;

Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos įstatymas;

Lietuvos Respublikos žemės įstatymas;

Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas;

Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas;

Lietuvos Respublikos Melioracijos Įstatymas;
LR Vyriausybės 1992-05-12 nutarimu Nr. 343 “Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos”;
STR 1.01.05:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“;
STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“ patvirtinimo;
STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
SRT 1.01.06:2013 „Ypatingi statiniai“;
STR 1.04.02:2011 „Inžinieriniai geologiniai tyrinėjimai“;
STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;

STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
STR 2.05.03:2003 “Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai”;
STR 2.01.01(01)2005 „Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas“;
STR 2.05.04:2003 “Poveikiai ir apkrovos”;
STR 2.05.05:2005. “Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas”;
RSN 156-94 “Statybinė klimatologija”;
RSN 133-91 „Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai“;
STR 2.02.06:2004 „Hidrotechnikos statiniai. Pagrindinės nuostatos“.
STR 2.05.19:2005 „Inžinerinė hidrologija. Pagrindiniai skaičiavimų reikalavimai“;
STR 2.05.15:2004 „Hidrotechnikos statinių poveikiai ir apkrovos“
MND-23:2001 „Hidrotechnikos statinių projektavimo taisyklės“;
LST 1516 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;

Esama padėtis

Remontuojamas hidrotechnikos statinys yra ant Įstro upės, ties Gegužinės ir Pajstrio kaimo riba.

Įstras – upė Šiaurės Lietuvoje; Lėvens dešinysis intakas. Prasideda Panevėžio rajone, Žaliojoje girioje, į šiaurę nuo Paliūniškio. Teka pradžioje į pietvakarius, vėliau pasuka į šiaurę, keliskart kerta Via Baltica plentą. Dalis vidurupio ir žemupys patenka į Pasvalio rajoną. Įteka į Lėvenį į šiaurę nuo Talačkonių. Remontuojamas hidrotechnikos statinio dokumentų neišlikę. Užtvankos statiniai susideda iš įrengtos žemių užtvankos ir pertekliaus vandens pralaidos. Patvenkus Įstro upelį susiformavo Pajstrio tvenkinys, kurios paskirtis – rekreacijai bei mėgėjiškai žvejybai.

Deformacijos

Aukštutinis bjefas

Šachtinės užtvankos deformacijos, pradedant nuo uždorio kėlimo mechanizmo nesandarumo, reduktorius atidarytas, nuopilos šiukšlių sulaikymo grotelės sulankstytos – sulaužytos. Tarnybinio tiltelio laikančiosios konstrukcijos (vamzdinė) kiauryminis prarūdimas. Varteliai patekimui ant tarnybinio tiltelio neužrakinti, deformuoti. Šlapiojo šlaito tvirtinimo plokštės stipriai susidujėjusios, sutrūkusios, tarpai tarp plokščių ištrupėję, juose auga krūmai, medžiai. Laikančioji sienutė susideda iš 3 sekcijų kurių sujungimai nesandarūs ištrupėję, gumos susidėvėjusios. Sienutės sekcijos viena kitos atžvilgiu pasvirusios. Šaltilčio plokštės esančias šlapiojo šlaito viršuje, smarkiai susidėvėjusios, byra vos paliestos, vietomis smarkiai išsikraipiusios, turėklai pritvirtinti prie šaltilčio atitrūkę nuo plokštės. Dideli išplovimai po šaltilčio plokštėmis, ties laikančiosios sienutės sujungimo vieta.

Žemutinis bjefas

Pastebimas grunto susėdimas po važiuojamąja dalimi abiejuose pralaidos pusėse. Pastebimi įsiurbimo požymiai ties ištekėjimo sienute, abiejuose pralaidos pusėse. Fiksuojamas visiškai ištekėjimo sienutės atitrūkimas nuo pralaidos vamzdžio, sienutė faktiškai nebeturi kontakto su pralaidos vamzdžiu, betonas ištrupėjęs, armatūra nutrūkusi, per atsiradusį tarpą i nutekamąjį kanalą plaunamas gruntas. Srovės slopintuvai esantys nutekamojo kanalo dugne smarkiai susidėvėję, dalis jų visiškai suirę. Nutekamojo kanalo šlaitai yra labai statūs, šlaitų tvirtinimo plokštės susidėvėjusios, jų tarpuose auga medžiai, krūmai..

Ketera

Ketera danga – asfaltas. Įrengtas dvipusis nuolydis. Asfalto danga nusidėvėjusi, suaižėjusi šonuose, ties vejos bortais ištrupėjusi.

Dangos paviršius nelygus idubimai abiejuose pusėse pralaidos.

Želdiniai

Šalia objekto auga įvairūs lapuočiai medžiai.

Vandens telkiniai

Remonto projektas yra rengiamas statiniui, kuris stovi ant įstro upės.

Saugomų teritorijų tvarkymo ir apsaugos reikalavimai

Objektas nepatenka į jokias saugomas teritorijas“.

DUOMENYS APIE ŽEMĖS SKLYPĄ

Nesufotmuotas

PAJSTRIO TVENKINIO HIDROLOGINIAI DUOMENYS

1. lent. Pajstrio tvenkinio hidrologiniai duomenys

Plotas (ha)	Vidutinis daugiametis pritekantis, Q_{vid} (m ³ /s)	Gamtosauginis debitas, Q_g (m ³ /s)
3.00	0.069	0.01

Vandens lygio tvenkinyje pažeminimas

Planuojama ūkinė veikla neturės reikšmingo neigiamo poveikio vandens telkinio apsaugos zonai ir pakrantės apsaugos juostoms, kadangi jose nebus vykdoma jokia veikla, bus remontuojami esami hidrotechnikos statiniai, remonto metu transporto eismas vyks tik privažiuojant prie užtvankos šalia esančiais keliais.

Planuojamos ūkinės veiklos metu planuojama laikinai pažeminti Pajstrio tvenkinio vandens lygį iki 42.00 m (LAS07). Vandens lygio pažeminimo procedūrą numatoma vykdyti vadovaujantis Leidimų pažeminti vandens lygį tvenkiniuose ir užtvenktuose ežeruose išdavimo tvarkos aprašo (patvirtinto LR aplinkos ministro 1999 m. sausio 29 d. įsakymu Nr. 33) 9, 10 ir 11 punktuose nurodytais reikalavimais, t.y. vandens lygis būtų žeminamas nustatytu metų laiku, ne daugiau 5 parų ir ne daugiau, nei po 20 cm per parą, kol pasieks reikiamą lygį. Žuvys per tą laiką išplauks į aukštesnius vandenius, kadangi tvenkinys nėra uždaras. Pasibaigus remonto darbams, vandens lygis bus pakeltas iki numatyto.

Pastaba:

1. Rangovas įsipareigoja gauti leidimą vandens lygio pažeminimui;
2. Rangovas įsipareigoja atlikti visus darbus susijusius su tvenkinio pažeminimu savo lėšomis.

PROJEKTINIAI SPRENDIMAI

Užtvankos remonto darbai vykdomi keturiais etapais:

I etapas. Aukštutinio bjefo remonto darbai;

II etapas. Žemutinio bjefo remonto darbai;

III etapas. užtvankos keteros remontas.

Paruošiamieji darbai

Aukštutinis bjefas

Prieš pradėdant darbus tvenkinyje pažeminamas vandens lygis. Vandens lygis žeminamas naudojant sifoną. Sifono įrengimo schema pavaizduota brėžinyje. Pažeminus vandens lygį, vandens svyravimo zonoje nuimamas humusingas dirvožemis išardomos šlaitų tvirtinimo plokštės. Nupjaunami medžiai, krūmai kurie auga šlaite, išraunami kelmiai, nuardoma nešmenų sulaikymo tvorelė, išvalomos, apsauginių sienelių sujungimo siūlės, išdaužomi atitrūkę betono gabalai, armatūra apdirbama rūdžių surišėju, pakeičiama sandarinimo guma. Smėliasrove nuvalomos visos gb nuopilos konstrukcijos, nuvalomas uždorio skydas, išmontuojamas tarnybinis tiltelis ir turėklai, nušveičiamas smėliasrove ir šepetiais kėlimo mechanizmas, nugruntuojamas ir nudažomas.

Žemutinis bjefas

Nuardomi kelio turėklai (bus montuojami atgal), nuardomos šalitilčio plokštės, remontuojami šlaito įsiurbimai- išplovimai. Pralaidos vamzdžio sienos, ir sujungimai nuvalomi smėliasrove, nuvalomos armatūros, padengiamos rūdžių surišėju. Įtrūkimai ir sujungimai remontuojami R4 klasės mišiniais, atraminė ištekėjimo sienutė stabilizuojama, atstatoma į vertikalią padėtį, inkaruojama, patikimai sujungiama su ištekėjimo vamzdžiu. Nutekėjimo kanale esantis dugno tvirtinimas su srovės slopintuvo likučiais išardomas.

Nutekėjimo kanalas išvalomas nuo sąnašų bei augalijos.

Užtvankos remonto darbai

Aukštutinis bjefas

Atlikus paruošiamuosius darbus aukštutiniame bjefe, vandens pertekliaus pralaidos ir priežiūros tiltelio g/b konstrukcijos remontuojamos naudojant R4 klasės mišinius. Ištrupėjimai užtaisomi remontiniu mišiniu skirtu g/b konstrukcijų ištrupėjimų remontui, o paviršiai nutepami remontiniais mišiniais skirtais g/b konstrukcijų paviršių remontui (žr. TS). Korozijos pažeista armatūra nuvaloma ir padengiama antikorozine mišiniais skirtai atsidengusios armatūros remontui (žr. TS). Esamos šiukšlių sulaikymo grotos bus keičiamos naujomis, naudojant nerūdijančio plieno juostas (30x4 mm), Vandens svyravimo zonoje aukštutinio bjefo šlaito šlaitų tvirtinimo plokštės keičiamos naujomis, siūlės tarp jų sandarinamos naudojant C30/37 betoną (žr. SR2023-313-TDP-BD/SK_B-04).

Priežiūros tiltelio laikantieji elementai (vamzdžiai) yra keičiami naujais, prie jų pritvirtinant rifliuotas metalines plokštes vaikščiojimui, plokštės padengiamos poliuretano dervos su smėliu danga. Ant priežiūros tiltelio įrengiami nauji, standartus atitinkantys turėklai (žr. SR2023-313-TDP-BD/SK_B-04). Turėklams naudojamas nerūdijantis plienas.

Ant pertekliaus vandens pralaidos sienos įrengiama hidrometrinė matuoklė.

Pastaba:

- 1. Prieš pradėdant darbus ir dar kartą pasimatuoti objektą;*
- 2. Gaminiai įrengiami pagal gamintojo nurodymus;*
- 3. Altitudes ir matmenis derinti prie esamos situacijos;*
- 4. Atsidengusi armatūra padengiama rūdžių surišėju, g/b konstrukcijos remontuojamos R4 remontiniais mišiniais;*

5. Ant šachtos priežiūros tiltelio įrengiama poliuretano dervos su smėlio pabarstu danga;
6. Poliuretano dervos su smėlio pabarstu dangos spalva derinama statybos darbų metu;
7. Metalinėms konstrukcijoms naudojamas nerūdijantis plienas;
8. Prieš įrengiant metalinės konstrukcijas (turėklus, šachtos šiukšlių sulaikymo grotas) konstrukciją dar kartą suderinti su užsakovu;

Žemutinis bjefas

Ištekėjimo sienutės įtrūkimai remontuojami R4 klasės mišiniais, pritvirtinami turėklai. Išliejamas naujas pamatėlis srovės slopintuvams (šukoms), sumontuojami srovės slopintuvai, ant dugno ir šlaitų įrengiamos naujos tvirtinimo plokštės. Už šlaito tvirtinimo įrengiamas dugno tvirtinimas skalda.

Ant risbermos sienutės įrengiama hidrometrinė matuoklė.

Ketera

Įrengiamos paviršinio vandens nuleidimo sistemos šuliniai, vamzdžiai ir žiotys. Vietoje buvusių šaliltilčio plokščių rengiama pėsčiųjų tako konstrukcija su kelio bortais ir atitvarais, tvirtinami prieš tai buvę turėklai

Ant užtvankos keteros esanti kelio (3021) konstrukcija priklauso AB VIA Lietuva statinio nr (6662/7001:0002). Jokių darbų kelio konsrukcijos elementuose neatliekama

Baigiamieji darbai

Baigus darbus, pažeistos vietos yra užpilamos h–6.00 cm., dirvožemio sluoksniu ir apsėjamos žole, žemutinio bjefo šlaito tvirtinimas. Visos statybinės atliekos išvežamos.

Pastabos:

1. Vykdam darbus turi būti išlaikytas minimalus, 4 cm apsauginis armatūros sluoksnis;
2. Aukšutinio bjefo darbus vykdyti sausmečio metu, kad tvenkinyje būtų kuo žemesnis vandens lygis;
3. Visos metalinės konstrukcijos nugruntuojamos ir nudažomos antikoroziniais dažais;
4. Remonto darbai negali būti vykdomi žuvų neršimo laikotarpiu, kuris apima laikotarpį nuo kovo 15 d. iki birželio

30 d.

Eismo organizavimas statybos metu

Remonto metu autotransporto eismas vietiniu keliu ties perteklinio vandens pralaida eismo reguliavimas nėra reikalingas.

Statybos darbų organizavimas

1. Šaltilčio plokščių pakeitimas;
2. Šlaitų tvirtinimo plokščių keitimas;
3. Priežiūros tiltelio ir bei turėklų remontas;
4. Užtvankos g/b konstrukcijų remontas;
5. Hidrometrinės matuoklės įrengimas;
6. Šiukšlių sulaikymo grotų keitimas;
7. Risbermos sienutės remontas, turėklų įrengimas;
8. Dugno bei šlaitų tvirtinimo plokščių įrengimas;
9. Hidrometrinės matuoklės įrengimas;
10. Srovės slopintuvų remontas, įrengimas;
11. Baigiamieji darbai.

Statinių statybos ir statybos darbų eiliškumas

Statybos darbų eiliškumą Rangovas organizuoja savo nuožiūra nuo turimų gamybinių pajėgumų. Rangovo parinktas darbų organizavimas nebūtinai turi atitikti žemiau pateiktą grafiką. Visi projekte numatyti darbai numatomi atlikti šiltuoju metų laiku. Technologinės pertraukos nėra numatomos. Statybos ribojimai nėra numatomi.

Statybos dalinis ribojimas ar konservavimas nėra numatomas. Esant nenumatytiems atvejams, dėl kurių atsiranda būtinybė atlikti statinio konservavimo darbus, visos operacijos privalo būti atliekamos remiantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ 5 priedą „Statinio konservavimo tvarkos aprašas“.

Specialių reikalavimų darbų technologijai projekte nenumatoma, visi darbai turi būti atliekami laikantis normatyvinių dokumentų reikalavimų, kokybiškai, tausojant Statytojo lėšas ir gamtos išteklius.

Statybos darbų technologijos projektui nereikalinga atlikti ekspertizę.

Statybos darbų bandymai, eiliškumas ir atlikimas aprašyti projekto bendrosios dalies techninėse specifikacijose. Detaliau bandymų eiliškumas aprašomas technologijos projekte.

Statinio statybos darbus Rangovas pradėti gali gavus statybą leidžiančius dokumentus vadovaujantis STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

2. lent. Darbų eiliškumo grafikas

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Darbų trukmė savaitėmis*						
		1	2	3	4	5	6	7
1.	Paruošiamieji darbai	■						
2.	Pertekliaus vandens pralaidos remontas		■	■	■	■	■	
3.	Pertekliaus vandens pralaidos sienų remontas		■					
	Šaltilčio plokščių keitimas			■	■			
	Tarnybinio tiltelio dangos remontas					■		

	Turėklų įrengimas							
4.	Žemutinio bjefo remontas							
	Drenažo įrengimas							
	Ištekėjimo dalies g/b konstrukcijų remontas							
	Šlaitų tvirtinimo įrengimas							
	Turėklų įrengimas							
5.	Baigiamieji darbai							

Pastaba:

1. Grafike nurodyta bendra statybos darbų atlikimo trukmė – 7 sav., darbai gali būti atliekami su pertraukomis atsižvelgiant į darbų sezoniškumą, oro sąlygas, ar kitas aplinkybes. Detalus darbų grafikas turi būti pateiktas Rangovo technologiniame projekte, atsižvelgiant į darbų pradžios datą, atlikimo terminą, Rangovo turimus pajėgumus;

2. Statybvietėje dirbant daugiau nei vienam rangovui/subrangovui, privaloma skirti statybos darbų saugos darbe koordinatorių.

Taikomi universalus dizaino principai

Projektuojamas statinys atitinka STR 2.03.01:2001 "Statiniai ir teritorijos. Užtvanka nėra pritaikyta neįgaliesiems.

Planuojamas atliekų susidarymas

Atliekos privalo būti tvarkomos pagal Aplinkos ministro 2006-12-29 įsakymų Nr.D1-637 patvirtintas „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“, (Žin.2007, Nr. 10-403).

Statybos darbų metu atsiradusios perdirbimui tinkamos atliekos perduodamos į atliekų perdirbimo įmones, Likusios, perdirbimui ir/ar antriniam panaudojimui netinkamos atliekos turi būti išvežamos į sąvartyną.

3 lent. *Atliekos, atliekų tvarkymas*

Technologinis procesas	Atliekos						Atliekų saugojimas objekte		Atliekų tvarkymo būdas
	Pavadinimas	Kiekis		Agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	Kodas pagal atliekų sąrašus	Pavojiškumas	Laikymo sąlygos	Didžiausias kiekis	
		Mato vnt.	Kiekis						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ardymo	Betonas	t	274	Kietas	17 01 01	Nepavojiinga	Išvežama	274	Atliekos perduodamos atliekas tvarkančiai įmonei
	Metalas	t	1.226		16 01 17			1.639	

Numatomų statybos darbų poveikis,

Ištrauka iš darbuotojų įrengimo statybvietėse nuostatų, Nr. a1-22/d1-34:

6. Statytojas (užsakovas) arba statinio projekto valdytojas, statinio statybos valdytojas, kai statinį projektuojant arba statant dalyvauja daugiau negu vienas rangovas, paskiria vieną ar kelis saugos ir sveikatos koordinatorius, kurie turi užtikrinti, kad statinio projekte būtų numatyti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, ir statybos metu privalo koordinuoti ir kontroliuoti norminiuose teisės aktuose nustatytų darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų įgyvendinimą bei vykdyti šių Nuostatų 13 ir 14 punktuose nurodytas pareigas.

7. Statinio projektavimo saugos ir sveikatos darbe koordinatoriumi skiriamas asmuo (statinio projekto vadovas, architektas, inžinierius), teisės aktų nustatyta tvarka įgijęs teisę eiti šias pareigas.

8. Statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatoriumi skiriamas asmuo (statinio statybos vadovas, inžinierius), teisės aktų nustatyta tvarka įgijęs teisę eiti šias pareigas.

9. Statytojas (užsakovas) arba statinio statybos valdytojas užtikrina, kad, prieš pradėdant statybvietės įrengimo darbus, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai konkrečiai statybvietei būtų nustatyti statinio techniniame projekte, konkrečios priemonės, užtikrinančios darbuotojų saugą ir sveikatą statinio statybos metu, būtų nustatytos statybos darbų technologijos projekte, vadovaujantis šių Nuostatų 13.2 punkto reikalavimais.

10. Statytojas (užsakovas) arba statinio statybos valdytojas ne vėliau kaip prieš 10 kalendorinių dienų iki statybos darbų pradžios pateikia Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam skyriui išankstinį pranešimą apie statybos pradžią (3 priedas), jei:

10.1. statybvietėje vykdomi darbai, nurodyti šių Nuostatų 2 priede;

10.2. rangovo įmonėje, pagal sutartį su statytoju (užsakovu) arba statinio statybos valdytoju vykdančioje statybos darbus, per paskutinius trejus metus įvyko sunkus ar mirtinas nelaimingas atsitikimas darbe ar darbuotojui buvo pripažinta profesinė liga;

10.3. statybvietėje darbų trukmė ilgesnė kaip 30 darbo dienų ir vienu metu dirba daugiau kaip 20 darbuotojų arba numatoma didesnė kaip 500 darbuotojo darbo dienų (pamainų) darbų apimtis.

11. Išankstinis pranešimas apie statybos pradžią statybvietėje turi būti iškabintas (paskelbtas) matomoje vietoje (stende su informacija apie statomą statinį) ir prireikus tikslinamas apie tai pranešant Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam skyriui.

12. Statytojas (užsakovas) arba statinio projekto valdytojas privalo užtikrinti, kad visuose statinio projektavimo ir projekto rengimo etapuose būtų įvertinti nelaimingų atsitikimų darbe ir profesinių ligų prevencijos principai bei darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų reikalavimai, ypač:

12.1. sprendžiant architektūrinius, techninius ir (arba) organizacinius klausimus bei paskirstant darbus arba darbų etapus, kurie atliekami vienu metu arba vienas po kito;

12.2. įvertinant tokių darbų arba darbų etapų atlikimo trukmę, turi būti atsižvelgiama į dokumentus, nurodytus šių Nuostatų 13.2 ir 13.3 punktuose, arba, jei reikia, jie turi būti koreguojami, atsižvelgiant į statybos darbų eigą, vadovaujantis šių Nuostatų 14.3 punktu.

BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. ĮVADAS

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): Panevėžio rajono savivaldybės administracija

OBJEKTO ADRESAS: Gegužinės k. Pajstrio sen., Panevėžio r. savivaldybė.

PROJEKTO RENGĖJAS: UAB „Inžinerinis projektavimas“, Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net, tel. +370-699-80116.

DARBŲ IR STATINIŲ, KURIEMS SURAŠOMI PASLĖPTŲ DARBŲ AKTAI, SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Darbų ir statinių pavadinimas	Markė, tipas	Darbų ir elementų, kuriems surašomi paslėptų darbų aktai bei atliekami laboratoriniai tyrimai, pavadinimas	Įrašai apie aktų surašymą
1	2	3	6	7
Užtvankos remontui				
1.	Geotekstilė po g/b plokštėmis	-	1. Įrengimo kokybei; 2. Pagrindų po plokštėmis įrengimui;	Aktas Nr. Aktas Nr.
2.	Atraminės sienutės inkaravimui		1. Įrengimo kokybei; 2. Inkarų įrengimui įrengimui;	Aktas Nr. Aktas Nr.

ATLIEKAMŲ BANDYMŲ, PASLĖPTŲ DARBŲ, KURIŲ PRIĖMIME PRIVALO DALYVAUTI PROJEKTUOTOJE ATSTOVAI SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Darbų ir statinių pavadinimas	Markė, tipas	Darbų ir elementų, kuriems surašomi paslėptų darbų aktai bei atliekami laboratoriniai tyrimai, pavadinimas	Įrašai apie aktų surašymą
1	2	3	6	7
Užtvankos remontui				
1.	Armatūros įrengimui	-	1. Darbų kokybei	Aktas Nr.

2. BENDROSIOS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Projekto techninių specifikacijų taikymas

Čia pateiktos techninės specifikacijos apima techninius reikalavimus atskiriems statybos darbams, gaminiams ir įrenginiams, o taip pat nurodymus darbų kontrolei ir statinio naudojimui. Statybos produktų techninės specifikacijos - standartai ir liudijimai.

Statybos darbų organizavimas ir vykdymas

Rangovas privalo paskirti statybų vadovą ir pradėti statybos darbus tik po to, kai iš statytojo gavo leidimą statyti nustatyta tvarka suderintą, ir patvirtintą statinio projektą, ir pagal aktą priima statybvietę. Darbai vykdomi suderinus su statytoju darbų eigą ir tvarką, pagal statytojo patvirtintą darbų atlikimo grafiką.

Rangovas turi teisę konkurso tvarka arba savo nuožiūra siūlyti subrangovus, jeigu to nedraudžia statybos rangos sutartis.

Statybos darbus rangovas turi vykdyti pagal statinių projektą, prisilaikant priežiūros vadovų reikalavimų.

- Rangovas visą darbų vykdymo laikotarpį šalina atsiradusias statybines šiukšles;
- Visi klausimai, susiję su statybos darbais, turi būti išspręsti prieš darbų pradžią;
- Už darbų saugą visą statybos laikotarpį atsako rangovas.
- Būti rangovu turi teisę:

1. Lietuvos Respublikoje įregistruota įmonė, kurios įstatuose numatyta statyba, kaip veiklos rūšis;
2. Fizinis asmuo, vyriausybės nustatyta tvarka įsigijęs statybos darbų patentą;
3. Užsienio statybos įmonė, turinti savo šalies institucijų išduotus Lietuvos Respublikos tarptautinių sutarčių įteisintus atestavimo dokumentus.

- Darbų priežiūrą vykdo statinio projekto vykdymo ir statinio statybos techninės priežiūros vadovai.
- Darbų vykdymo eigą nustato rangovas, suderinęs su statytoju ir techniniu priežiūrėtoju.
- Rangovas prieš darbų vykdymą turi išsiaiškinti vamzdynų, kabelių ar inžinerinių komunikacijų, priklausančių komunalinėms ar kitoms žinyboms, paklojimo vietas statybos aikštelėje. Prieš darbų pradžią iškviešti tas komunikacijas eksploatuojančių organizacijų atstovus.

- Darbai vykdomi vadovaujantis gamintojų nustatytais instrukcijomis darbui su medžiagomis, gaminiais ir įrengimais, kurie naudojami pagal Lietuvos Respublikos statybos normas, taisykles ir projekto nurodymus.

- Statybos aikštelė turi būti tvarkinga. Privaloma laikytis atitinkamų žinybų ir statytojo reikalavimų dėl medžiagų ir gaminių sandėliavimo ir šiukšlių išvežimo statybos metu.

- Statybvietės ruošimo metu rangovas privalo:
 - pastoviai vengti fizinių ir mechaninių žemės bei vandens savybių pablogėjimo;
 - pašalinti viršutinį dirvožemio sluoksnį ir nereikalingas medžiagas;
 - atlikti visus reikalingus senų dangų ir konstrukcijų ardymo darbus;
 - teisingu darbų organizavimu apsaugoti aplinką ir sumažinti triukšmą;
 - pagal statybvietės ypatumus ir statybos darbų pobūdį, atlikti visus kitus paruošiamuosius darbus.
- Paruošiamųjų darbų apimtis ir atliekamų medžiagų sandėliavimo vietas pradedant darbus nurodo inžinierius.

- Statybos metu laikytis saugaus darbo taisyklių, paisyti aplinkosaugos ir trečiųjų asmenų interesų.
- Prieš pradedant darbus, susipažinti su projektu, gauti leidimus žemės darbams, suderinti darbų grafikus su užsakovu.

Medžiagų kokybės reikalavimai

Jau rangos konkurso pasiūlymams turi būti nurodomos konkrečios medžiagos, pateikiami dokumentai, patvirtinantys gaminių, medžiagų ir įrengimų technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus.

Statybos metu, kaip taisyklė, neleidžiama keisti medžiagų, gaminių ar įrenginių kitais, negu pateikta rangos konkurso pasiūlymuose.

Esant nenumatytoms aplinkybėms, kai keitimas neišvengiamas, statytojui pateikiamas raštiškas prašymas, paaiškinantis keitimo priežastis, nauji dokumentai, patvirtinantys, kad gaminių, medžiagų ir techninės charakteristikos geresnės už keičiamų, ne aukštesnė jų kaina. Gaunamas raštiškas statytojo, techninio priežiūrėtojo sutikimas. Keitimas atliekamas pagal rangos sutartyje numatytą procedūrą.

Visos medžiagos turi atitikti jų kokybės reikalavimų kompleksą, nurodytą dokumentacijoje. Visos medžiagos, jų įpakavimai ar jų pristatymo dokumentai turi turėti nurodymus, kuriais remiantis gali būti nustatyti jų kokybės rodikliai arba informacija privalo būti pateikta kokiais nors kitais būdais.

Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti pagal LR vyriausybės 1997–06–03 įsakymą Nr. 167 “Dėl statybinių medžiagų, dirbinių, gaminių ir įrenginių privalomojo sertifikavimo ir tikrinimo” ir 1997–11–27 papildymą Nr. 264, statybos produktų atitiktis deklaruojama pagal STR 1.03.02:2002.

Medžiagų tiekimas ir sandėliavimas

Visos atvežamos į statybos vietą medžiagos turi būti tokiam įpakavime, kokiame jas parduoda gamintojas, su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę. Medžiagų įpakavimas turi turėti parodymus apie jų turinį.

Atvežtos į statybą medžiagos ir gaminiai turi būti tuoj pat apžiūrimi ir, jei yra defektų, neatitikimų užsakymams, tiekėjams raštu pareiškiamos pretenzijos.

Darbų užbaigimas

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo.

Darbai turi būti priduoti komisijai ar statytojui (jei komisija nesudaroma).

Reikalavimai konstrukcijoms, sugadintoms vykdant darbu, turi būti nurodyti apžiūros metu, nurodant broko vietą, jo tipą, veiklą, reikalingą trūkumus ištaisyti, bei ploto, kurį reikia užtaisyti, dydį.

Baigus statybos darbus atidavimas naudoti įforminamas aktu.

Garantinis laikotarpis

Garantinį laikotarpį nustato statytojo ir rangovo sutartis.

Garantinis laikotarpis negali būti trumpesnis, nei nustatyta Lietuvos Respublikos įstatymais.

Garantinio laikotarpio metu visos pastebėtos klaidos, trūkumai ir defektai turi būti ištaisyti.

Apkrova statybos metu

Statybos metu atsirandančios apkrovos nuo statybinių mechanizmų, medžiagų sandėliavimo ir kt. neturi viršyti pagrindinių apkrovų, kurios betarpiškai jas veikia.

Darbai, įtakojantys kitus statinius arba infrastruktūrą

Rangovas privalo vykdyti darbus tokiu būdu, kad nesugadintų ir neįtakotų esamų infrastruktūros tinklų statybvietėje arba jos apylinkėse. Jeigu dėl Rangovo vykdomų darbų tinklai sugadinami arba įtakojami, jis privalo, gavęs Inžinieriaus ir atitinkamos valdžios įstaigos suderinimą, savo sąskaita atlikti remontą.

Rangovas privalo pats organizuoti bet kokią tinklų perkėlimą arba pašalinimą, reikalingą jo darbo patogumui arba reikalaujamą darbų metodikos, prieš tai gavęs Inžinieriaus pritarimą tokiam organizavimui. Kiekviena Rangovo brigada turi būti aprūpinta veikiančiu detektoriumi, aptinkančiu užkastus vamzdžius bei kabelius, ir bent vienas brigados darbininkas turi būti apmokytas juo naudotis. Kiekvienas detektorius turi būti pagal gamintojo instrukcijas naudojamas prieš pradėdant ir atliekant kiekvieną iškasą visų kabelių bei vamzdžių padėčių nustatymui.

Rangovas privalo apsaugoti visus esamus požeminius ir antžeminius statinius nuo sugadinimo, nepriklausomai nuo to, ar jie yra išdėstyti Užsakovo valdomoje teritorijoje, ar už jos ribų. Tais atvejais, kai tokias esamas sienas, tvoras, vartus, stogines, pastatus ar kitokius statinius, norint tinkamai atlikti statybos darbus reikalinga išardyti, jie turi būti atstatyti, atkuriant pirminę būklę pagal turto savininko ir Inžinieriaus reikalavimus.

Inžinieriui turi būti pranešama apie bet kokią statiniams padarytą žalą, o remontas arba pakeitimai atliekami iki užpilant iškasą. Įvairius smulkius objektus, tokius kaip tvoros, pašto dėžutės ir kelio ženklai, Rangovas privalo šalinti ir keisti be papildomos kompensacijos iš Užsakovo. Šie objektai turi būti pakeičiami tokiais, kurių būklė yra neblogesnė negu pašalintųjų. Jeigu susiduriama su statiniais, kurie neleidžia vykdyti rangos darbų, Rangovas, prieš pratęsdamas darbus, privalo informuoti Inžinierių, suteikdamas Užsakovo atstovui galimybę atlikti reikalingas statybvietės peržiūras, įgalinančias išvengti susidūrimo su esamais statiniais. Jeigu Rangovas nepraneša Inžinieriui apie susidūrimą su esamu statiniu ir tęsia statybos darbus nežiūrint šių trukdžių, taip elgdamasis jis prisiima visą riziką.

Rangovas privalo imtis visų priimtinių priemonių, kad į statybvietę neįvažiuotų ir iš jos neišvažiuotų transporto priemonės, skleidžiančios purvą ar kitokias šiukšles ant gretimų kelių ar pėsčiųjų takų paviršiaus, taip pat privalo nedelsdamas šalinti tokiu būdu susikaupiančias medžiagas.

Apsauga nuo sugadinimo

Rangovas privalo imtis visų reikiamų atsargumo priemonių, kad išvengtų bet kokios nepateisinamos žalos padarymo keliamas, žemės sklypams, turtui, medžiams bei kitiems objektams, taip pat per visą Sutarties galiojimo laikotarpį operatyviai nagrinėti bet kokius turto savininkų ar naudotojų nusiskundimus; Rangovas yra atsakingas už visų remonto darbų, kurie turi būti atlikti pagal Inžinieriaus bei savininko ir (arba) kontroliuojančios įstaigos reikalavimus, kaštų padengimą.

Nurodymai ir reikalavimai

Taikymo sritis

Šios techninės specifikacijos yra neatskiriama Projekto dalis. Rangovas privalo vadovautis šiomis specifikacijomis tačiau neapsiriboti vien jomis.

Esant prieštaravimams tarp šių specifikacijų ir statybos darbų rangos sutarties nuostatų, rangovas privalo vadovautis statybos darbų rangos sutarties nuostatomis.

Bendrosios nuostatos

Ši specifikacija apima statybinių mechaninių medžiagų, įrengimų tiekimą, pristatymą į statybos aikštelę, pastatymą ir sumontavimą.

Darbas apima statybą, montavimą ir jei nenurodoma kitaip, visas medžiagas, gaminius būtinus pilnam įrengimui, ir tokius patikrinimus bei reguliavimus, kokie aprašyti specifikacijoje, brėžiniuose ir visa tai, ko gali prireikti statybai.

Žodžiai „pilnas įrengimas“ turi reikšti ne tik darbų atitikimą ir įrengimus, nurodytus šioje specifikacijoje, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie yra reikalingi pilnam darbo atlikimui ir leisti įmonei tinkamai veikti. Pastatytas statinys turi tenkinti esminius statinio reikalavimus. Rangovas turi užtikrinti, kad darbas būtų atliktas teisingai ir reikiama seka.

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

Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovams ir subrangovams

Vykdyti ypatingą statinių statybą turi teisę Lietuvos Respublikoje įregistruota statybos įmonė arba užsienio valstybės statybos įmonė, gavusios Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atestatą verstis šia veikla.

Jei specialiuosius darbus vykdys Subrangovas(i), jis (jie) privalo turėti Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atestatą (kitų valstybių subjektai - Teisės pripažinimo pažymą), suteikiančią teisę vykdyti ypatingųjų statinių specialiuosius statybos darbus darbo sričiai, kuriai jis bus pasamdytas.

Rangovo įmonė privalo turėti jos vadovo patvirtintus:

- Įmonės vykdomų statybos darbų kokybės kontrolės sistemos dokumentus;
- Personalo (inžinierių, technikų, meistrų, darbininkų ir t.t.) kvalifikacinius reikalavimus (konkrečioms pareigoms užimti ir konkrečioms darbams atlikti).

Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams

Teisę eiti bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovo pareigas turi statybos inžinierius (fizinis asmuo), jei jo išsilavinimo ir profesinė patirtis atitinka STR 1.02.01:2017 nurodytus kvalifikacinius reikalavimus yra atestuotas nustatyta tvarka ir turi LR Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atitinkamos veiklos Kvalifikacijos atestatą.

Statinio statybos darbams vadovauja tik nustatyta tvarka atestuoti vadovai:

- Statinio statybos vadovas - fizinis asmuo (specialistas, turintis statybos, architektūros ar kitą aukštąjį inžinerinį išsimokslinimą), atestuotas nustatyta tvarka. Atstovaudamas rangovui, įgyvendina statinio projektą nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti, kartu yra bendrųjų statybos darbų vadovas, koordinuoja statinio statybos specialiųjų darbų vykdymą bei šių darbų vadovų veiklą ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę;

- Statinio statybos specialiųjų darbų vadovas - fizinis asmuo (specialistas, turintis statybos ar kitą

aukštąjį arba ankštesnįjį inžinerinį išsimokslinimą), atestuotas nustatyta tvarka, kuris, atstovaudamas rangovui ir įgyvendina statinio projektą nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti, vadovauja tam tikriems statybos specialiesiems darbams, būdamas techniškais klausimais pavaldus statinio statybos vadovui ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę;

- Statinio statybos bendrųjų darbų vadovas (tuo atveju, kai jis nėra statinio statybos vadovas) - fizinis asmuo (specialistas turintis statybos, architektūros ar kitą aukštąjį inžinerinį išsimokslinimą), atestuotas nustatyta tvarka, kuris, atstovaudamas rangovui, įgyvendina statinio projektą nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti, vadovauja bendriesiems statybos darbams, būdamas techniškais klausimais pavaldus statinio statybos vadovui ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę.

Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos bei tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai ir trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu

Rangovas yra visiškai ir visais atžvilgiais atsakingas už sveikatos apsaugą ir darbo saugą vykdant rangos darbus bei privalo visais atžvilgiais laikytis Lietuvoje galiojančių sveikatos apsaugą ir darbo saugą reglamentuojančių įstatymų bei atitinkamų Europos Komisijos direktyvų.

Visi ženklai ir įspėjamieji užrašai statybvietėje turi būti rašomi lietuvių kalba.

Rangovas laikomas atsakingu už nelaimingus atsitikimus ir žalą, susijusius su jo nesugebėjimu užtikrinti tinkamą aptvėrimą, apsaugą ir apšvietimą, taip pat už bet kokius nepatogumus ar žalą, sukeltus visuomenei arba turto savininkams dėl jo atsainaus požiūrio į darbų saugos klausimus.

Rangovas yra atsakingas už visas medžiagas, kurias jis patiekia. Tai taip pat reiškia, kad Rangovas yra atsakingas už rangos darbų metu susidariusias atliekas.

Prieš pradėdamas statybos darbus rangovas privalo parengti statybvietę, numatyti reikiamas buitines ir kitas patalpas, užtikrinti tinkamas higienines sąlygas.

Iki statybos darbų pradžios Rangovas privalo parengti statybos darbų technologijos projektą. Rengiant statybos darbų technologijos projektą, privaloma vadovautis statinio projektu, techninio projekto sprendiniais, statybos techniniais reglamentais, įmonės statybos taisyklėmis ir kitais galiojančiais normatyviniais dokumentais. Statybos darbų technologijos projekte turi būti pateikti konkretūs darbuotojų saugos ir sveikatos užtikrinimo sprendiniai. Jais negali būti nuorodos ar ištraukos iš darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktų bei normatyvinių dokumentų.

Rangovas, vykdydamas statybos darbus, turi vadovautis Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatais, Darbo įrenginių naudojimo bendraisiais nuostatais, Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatais, Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo nuostatais, saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje (DT 5-00) ir kitais galiojančiais darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktais, techniniais reglamentais, standartais, metodiniais nurodymais.

Rangovo įmonės vadovas privalo įsakymu ar kitu tvarkomuoju dokumentu (nustatytu įmonės įstatuose) paskirti darbuotojus, kurie tikrintų, kaip statant konkretų statinį statybos vadovai užtikrina saugų darbą, gaisrinę saugą ir aplinkos apsaugą, tinkamas darbo higienos sąlygas statybvietėje bei statomame statinyje, taip pat greta statybvietės gyvenančių, dirbančių, poilsiaujančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamo pavojaus, be to, ar nepažeidžiamos trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos.

Statybos metu rangovas privalo:

- Užtikrinti saugias darbo sąlygas darbuotojams, pasirūpinti jų asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis.
- Užtikrinti kad, statybos metu visi statybvietėje esantys asmenys turėtų asmenines apsaugines priemones.

- Pasirūpinti kad, statybvietė būtų aptverta ir į ją nepatektų pašaliniai asmenys.
- Pasirūpinti statybinių medžiagų sandėliavimo vietų aptvėrimu ir apsauga.
- Užtikrinti gaisrinę saugą statybos metu.

Atliekos

Rangovas privalo savo sąskaita išgabenti atliekas į atliekų priėmimo įmonę, įgalioją jas tvarkyti ir utilizuoti. Transportavimo ir perdavimo (utilizavimo) kaštai laikomi į sąnaudų žiniaraščius įtrauktų vieneto kaštų dalimi.

Aplinkos apsauga

Šiuos klausimus reglamentuoja „Aplinkos apsaugos įstatymas“ ir jo „Pakeitimo ir papildymo įstatymai“. Išskiriamos pagrindinės aplinkos apsaugos sąvokos ir principai, statybos dalyvių įsipareigojimai gerinant aplinkos apsaugą ir naudojant gamtinius išteklius. Statybos darbų ir technologijų poveikis turi būti numatomas statybos vykdymo metu.

Triukšmas ir vibracija

Aukščiausios leidžiamos triukšmo ir vibracijos lygio normos numatytos Lietuvos higienos normose HN 33:2011. Triukšmo lygio matavimus kontroliuoja Higienos centras pagal Lietuvos standartą LST ISO 2005-1; 2; 3 arba lygiavertį.

Rangovas iš statybos mechanizmų gamintojų privalo gauti informaciją apie jų skleidžiamą triukšmo lygį ir imtis atitinkamų priemonių mažinant žalingą triukšmo poveikį. Rangovas privalo dirbančiuosius aprūpinti apsauginėmis, triukšmą mažinančiomis priemonėmis. Triukšmingoje aplinkoje galimas darbo nutraukimas.

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

Vykdam darbus netoli gyvenamųjų namų, rangovas turi stengtis savaitgaliais ir švenčių dienomis nevykdyti triukšmą, vibracijas keliančių darbų, tokiu būdu užtikrinant gyventojų poilsį.

Apsauga nuo dulkių:

Vykdam žemės darbus rangovas turi imtis priemonių dulkėtumui mažinti.

Taip pat labai svarbu, kad darbų metu kylančios dulkės nepakenktų netoli remontuojamų kelių ruožų gyvenančių žmonių sveikatai, taip pat netoli kelio ruožų esančiam gyventojų turtui. Todėl vykdam žemės darbus tose darbų vietose, kur netoliese yra gyvenamųjų namų arba auginami žemės ūkio produktai, sausuoju metu laikotarpiu rangovas turi laistyti darbo zoną arba imtis kitų priemonių dulkėtumui mažinti.

Be to vietos administracija gali kelti kitų reikalavimų.

Saugotinu plotu, statinių ir saugos zonų apsauga:

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

Reikalavimai statinio projekto vykdymo priežiūrai ir statinio statybos techninei priežiūrai
Statinio projekto vykdymo priežiūra yra neprivaloma ir statinio statybos techninė priežiūra yra privaloma.

Statinio projekto vykdymo priežiūrą (statybos metu) atlieka statinio techninio projekto rengėjas pagal statytojo (užsakovo) ir statinio projektuotojo pasirašytą statinio projekto vykdymo priežiūros sutartį.

Statytojas (užsakovas) gali pasirinkti kitą statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą turintį teisę užsiimti atitinkama veikla tik gavus statinio projektuotojo rašytinį sutikimą ar kitais STR 1.06.01:2016 numatytais atvejais.

Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo paskyrimas turi būti įformintas įsakymu arba statinio projekto vykdymo priežiūros sutartimi. Paskirtų (pasamdytų) statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovų vardai, pavardės

ir dokumentų, suteikiančių teisę eiti sutartyje nurodytas pareigas, išdavimo, galiojimo datos ir numeriai turi būti įrašyti Statybos darbų žurnale.

Teisę eiti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas turi statybos inžinierius (fizinis asmuo), jei jo išsilavinimo ir profesinė patirtis atitinka STR 1.02.01:2017 nurodytus kvalifikacinius reikalavimus yra atestuotas nustatyta tvarka ir turi LR Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atitinkamos veiklos Kvalifikacijos atestatą.

Statybos darbų vykdymui turi būti paskirtas statinio statybos techninis prižiūrėtojas.

Statinio statybos techninio prižiūrėtojo (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo) bei specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo kvalifikacinius reikalavimus nustato 1.04.04:2017.

3. STATYBOS DARBŲ IR MEDŽIAGŲ TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Žemės darbai

Žemės darbų vykdymas apima šiuos darbus.

- Augalinio sluoksnio pašalinimas statybvietėje;
- Teritorijos planiravimas ir tvarkymas;
- Grunto transportavimas į statybos aikštelę;
- Grunto kasimas.

Vykdamas žemės darbus būtina vadovautis:

- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai“;
- RSN 150-92 „Žemės darbų vykdymo respublikoje nuostatai“

Rangovas gali vykdyti papildomus darbus, jeigu to prireiktų statybos darbams.

Augalinio sluoksnio pašalinimas

Augalinis sluoksnis iš trasų arba statybvietės pašalinimas nustumiant buldozeriu, arba nukasamas buldozeriu. Sunkiai privažiuojamuose vietose gruntas nukasamas rankiniu būdu. Nukastas sluoksnis nustumiamas arba sukraunamas dirvožemio saugojimo vietoje. Augalinį sluoksnį draudžiamą sumaišyti su kitais gruntais. Jei nėra vietos statybos zonoje, humusingą gruntą išvežti į sandėliavimo vietą. Baigus komunikacijų montavimą, paviršius turi būti padengtas buvusio storio humusingo grunto sluoksniu. Gruntas paskleidžiamas vienodu storiu ant išlyginto paviršiaus, baigiama lyginti pravažiuojant buldozeriu su nuleistu verstuvu atbuline eiga. Šlaituose lyginama kastuvais. Kur nėra galimybės išlyginti mechanizmais reikia lyginti kastuvais ir grėbliais. Darbo zonos būklė turi likti ne blogesnė, kaip prieš statybą.

Krūmų pašalinimas

Krūmus šalinti rankiniu būdu, panaudojant benzininį pjūklą, arba kitas rankines kirtimo priemones. Nukirstus krūmus sukrauti į krūvas patogios vietose išvežimui.

Konstrukcijų išardymas

Remonto metu susidariusios metalo, gelžbetonio ar grunto atliekos turi būti sutvarkomos rangovo pagal galiojančius aplinkos apsaugos reikalavimus.

4. MEDŽIAGŲ TECHNINIAI DUOMENYS

Mišinys betoninių paviršių remontui

Prieš pradėdamas darbus reikia nusivalyti paviršius su smėliasrove arba metaliniu šepetiu. Nuvalius betoninį paviršių nudaužyti ištrupėjimus ir atskilusį betoną, siūlės išdaužyti ir nuvalyti naudojant metalinį šepetį. Betoniniai paviršiai yra nutepami iš abiejų pusių. Tepama du kartus, tarp sluoksnių tepimo turi būti praėję ne mažiau kaip 24 valandos.

4.2 lent. Mišinio užtvankos betoninėms konstrukcijoms techniniai parametrai

Užpildas	0 – 3
Stypris gniuždant (EN 1504-3: 2006)	Klasė R4
Mišinio tankis gr/cm ³	2.10
Sukietėjusio produkto tankis gr/cm ³	2.00
Kietėjimo laikas (val., kai temperatūra 20 °C)	Pradžia Pabaiga
	3-4 7
Stipris gniuždant po 28 dienų, MPa	51.50
Stipris lenkiant po 28 dienų, MPa	7.60
Adhezija, MPa	> 2.00
Išėiga (kg/m ² /mm)	1.70
Kapiliarumo koeficientas, Cm (kg/m ² ·min ^{0.5})	0.40
Elastingumo modulis (EN 1504-3: 2006)	> 20 GPa

Mišinys ištrupėjimų ir siūlių remontui

Mišinys turi atitikti EN 1504-3: 2006 arba kito lygiavėčio standarto reikalavimus

4.3 lent. Mišinio ištrupėjimų remontui techniniai duomenys

Užpildas	0-3
Stipris gniuždant (EN 1504-3: 2006)	Klasė R4
Mišinio tankis g/cm ³	2.10
Sukietėjusio produkto tankis	2.00
Stipris gniuždant po 28 dienų, MPa	51.5
Stipris lenkiant po 28 dienų, MPa	7.60
Tamprumo modulis (EN 1504-3: 2006)	>20 GPa

Mišinys prasifiltravimų užtaisymas g/b konstrukcijose

Mišinys turi atitikti EN 1504-3: 2006 arba kito lygiavėčio standarto reikalavimus.

4.4 lent. Mišinio prasifiltravimų užtaisymas g/b konstrukcijose remontui, techniniai duomenys

Būsena/išvaizda:	Pilki milteliai	
Darbinė temperatūra:	5°C	
Užpildomas plotas:	0.620 lt / kg.	
Vandens poreikis mišiniui	1 0.28ltr / kg	
Atsparumas tempimui	30 min	1.2 (MPa)
	3 dienos	3.7 (MPa)
	7 dienos	5.7 (MPa)
Atsparumas tempimui	30 min	3.8 (MPa)
	3 dienos	22.5 (MPa)
	7 dienos	36.2 (MPa)

Antikorozinė apsauga gelžbetonio armatūrai

Prieš gruntuojant metalinius paviršius, jie privalo būti nuvalomi metalinių šepetėlių, kad ant paviršių neliktų jokių nešvarumų.

4.5 lent. Antikorozinio mišinio techniniai duomenys

Tankis (g/cm ³)	1.18 ± 0.01
Paviršiaus ir aplinkos temperatūra (° C)	> 5 iki < 35

Sukibimas su plienu, (MPa)	4.90 ± 0.50
Priešgaisrinės BS 473-7	atitinka
Kietoji sudėtis (%)	40
Korozijos apsauga (EN 1504-7: 2007)	Atlaiko
Šlyties sukibimas (EN 1504-7: 2007)	Atlaiko

Geotekstilė po plokštėmis

4.6 lent. Geotekstilės techniniai duomenys

Savybės	Bandymo metodas	Vertės (min/maks įvertinus paklaidas)
Plotinis tankis	LST EN ISO 9864	≥ 180 g/m ²
Stipris tempiant išilgai skersai	LST EN ISO 10319	≥ 13.5 kN/m ≥ 13.5 kN/m
Pailgėjimas esant didžiausiai apkrovai išilgai skersai	LST EN ISO 10319	≥ 30 % ≥ 30 %
Atsparumas statiniam pradūrimui	LST EN ISO 12236	≥ 2.5 kN
Atsparumas dinaminiam prakirtimui	LST EN ISO 13433	≤ 24 mm
Būdingasis kiaurymės matmuo	LST EN ISO 12596	0.05 mm ≤ O ₉₀ ≤ 0.20mm
Pralaidumas vandeniui plokštumai statmena kryptimi	LST EN ISO 11058	≥ 40 l/m ² s
Medžiagos žaliava	---	Polipropilenas (PP)
Ilgamžiškumas	LST EN 13249 B priedas	Atspari mažiausiai 25 metai natūraliuose gruntuose, kurių pH reikšmė yra tarp 4 ir 9 bei grunto temperatūra <25°C.

Deformacinių siūlių remontas

Paviršius turi būti tvarkingas ir švarus, be dulkių, dažų, apnašų, alyvos, tepalo, gipso ar kitų pašalinių medžiagų, galinčių paveikti sukibimą. Pagrindas turi būti šiurkštokas ir gali būti truputį drėgnas, bet be telkšančio vandens. Prireikus nuvalykite mechaniniu būdu, pvz., nušlifukite, valykite smėlio srautu ar šepečiu.

4.7 lent. Grunto hermetikui techniniai duomenys

Produkto savybės	Vertės (min/maks įvertinus paklaidas)
Tankis (g/cm ³)	Apie 1.0
Naudojimo ir kietėjimo sąlygos	
Minimali temperatūra, reikalinga grunto tepimui ir kietėjimui (°C)	5 – 40
Sandariklio naudojimo laikas (min.)	30 – 120

4.8 lent. Hermetiko deformacinėms siūlėms techniniai duomenys

Produkto savybės	Vertės (min/maks įvertinus paklaidas)
Tankis (g/cm ³)	1.35 ± 0.10
Tepimo ir kietėjimo sąlygos	
Didžiausias siūlės plotis (mm)	40
Siūlės pločio ir gylio santykis	2:1
Tepimo ir kietėjimo temperatūra (°C)	Nuo +5 iki +35
Paviršinio sluoksnio užsitraukimo laikas (minutėmis) esant 23 °C ir 50 % sant. drėgniui	60–120
Kietėjimo greitis, esant 23 °C ir 50 % sant. drėgniui (mm per 24 val.)	2

Kietėjimo laikas iki dažymo / panardinimo vandenyje, esant 23 °C ir 50 % sant. drėgnei (dienomis)	3/10
Sukietėjusio produkto savybės	
Kietumas pagal Šoro A skalę, ISO 868	22
Tamprumo modulis esant 100 %, DIN EN ISO 8340 (MPa)	0.3
Tempiamasis stipris esant 100 %, NF P 85506 – ISO 11600 (MPa)	0.5
Pailgėjimas trūkio taške, NF P 85506 – ISO 11600 (%)	>250
Tamprioji grįžtis, NF P 85506 – ISO 11600 (%)	80
Įlinkis, DIN EN ISO 7390 (mm)	0
Didžiausias numatomas siūlių poslinkis, (%)	25
Darbinės temperatūros intervalas (°C)	Nuo -30 iki +80
Tinkamumas sąlyčiui su geriamuoju vandeniu	Patvirtinta (RD 140/2003)

4.9 lent. Poliuretano putų siūlių užpildas

Produkto savybės	Vertės (min/maks įvertinus paklaidas)
Tankis (g/cm ³)	40 (Bandymas pagal ASTM D-1564-71)
Atsparumas išilginiam tempimui (kg/cm ²)	400 (Bandymas pagal ASTM D-1564-71)
Atsparumas tempimui, statmenas ilgiui (kg/cm ²)	310 (Bandymas pagal ASTM D-1564-71)
Išilginis pailgėjimas (%)	15 (Bandymas pagal ASTM D-1564-71)
Pailgėjimas statmenai ilgiui (%)	8 (Bandymas pagal ASTM D-1564-71)
Atsparumas išilginiam plyšimui (kg/cm)	108 (Bandymas pagal ASTM D-624-71)
Atsparumas plyšimui statmenai ilgiui (kg/cm)	60 (Bandymas pagal ASTM D-624-71)
Elastingumas (%)	10 (Bandymas pagal ASTM D-1564-71)
Matmenų stabilumas	Puikus
Atsparumas deformacijai	Geras
Terminis stabilumas, (°C)	nuo -40 iki 60
Vandens įgeriamumas	Nėra

Šlaitų tvirtinimo plokštės

Prieš įrengiant plokštes ant šlaito yra nukasamas humusingas dirvožemis. Plokštės įrengiamos ant 10 cm Žvyro sluoksnio. G/B plokštės betono klasė ne mažesnė kaip C30/37, atsparumo šalčiui markė ne mažesnė kaip F200, vandens įgeriamumas ne didesnis kaip 6 proc., dilumas ne didesnis kaip 0.90 g/cm².

G/B plokštės turi atitikti LST EN 1340 arba kito lygiaverčio standarto reikalavimus.

4.10 lent. Gelžbetoninių plokščių P-5-10 techniniai duomenys

Apačios plotis (mm)	Storis (mm)	Ilgis (mm)
900	80	500

4.11 Gelžbetoninių plokščių PKU 30-20 techniniai duomenys

Apačios plotis (mm)	Storis (mm)	Ilgis (mm)
3000	100	2000

Metalinių paviršių dažai

Prieš dažant paviršius paviršiai privalo būti nugruntuoti. Paviršiai dažomi dviem sluoksniais, periodas tarp gruntavimo turi būti ne mažiau kaip 4 valandos. Darbų vykdyti ne prie žemesnės kaip + 5 °C vidutinės paros temperatūros.

4.12 lent. Metalinių paviršių dažų techniniai duomenys

Dažų tipas	Emaliniai
------------	-----------

Dažų paskirtis:	Metalo konstrukcijoms, apsaugant nuo korozijos
Spalva	RAL 9010

Metalinų paviršių gruntas

Prieš gruntuojant metalinius paviršius, jie privalo būti nuvalomi metalinių paviršių valikliu, kad ant paviršių neliktų jokių nešvarumų. Paviršiai gruntuojami dviem sluoksniais, periodas tarp gruntavimo turi būti ne mažiau kaip 12 valandų. Darbų vykdyti ne prie žemesnės kaip + 5 °C vidutinės paros temperatūros.

4.13 lent. Metalinių paviršių grunto techniniai duomenys

Grunto tipas	Metalo antikorozinis
Tankis	1.3 kg/l
Atsparumas karščiui	+120°C

Skaldos takas ant HD-PE plastikinio korio (atstatymas)

Ant stabilizuoto 35 cm. storio pagrindo klojimas išlyginamasis – drenažinis sluoksnis iš skaldos. Grūdelių dydis 2-6 mm., sluoksnio storis 5 cm.

4.15 lent. Plastikinio korio iš HD-PE medžiagos techniniai duomenys

Formatas	1180x600 mm
Aukštis	30 mm.
Formatas klojant	1139x570 mm.
Akučių dydis	50x50 mm.
Medžiaga	HD-PE
Laikanti apkrova	>500 t/m ²

* Pastaba: Įrengiama pagal gamintojo nurodymus.

Plastikinis tinklas žolei tvirtinti (atstatymas)

4.16 lent. Plastikinio tinklo žolei tvirtinti techniniai duomenys

Tinklas klojamas ant užtvankos šlaito. Gaminyje klojamas vienas šalia kito.

Spalva	Žalia
Akučių dydis	25x29 mm.
Žolę tvirtinantis tinklas turi atlaikyti apkrovas	550 g/m ²

Tinklas prie žemės tvirtinamas tiekėjo pateiktais tvirtinimo elementais. Klojamas tinklas negali būti susibangavęs, persisukęs ar kitaip pakeitęs gamintojo deklaruojamą formą. Paklotas tinklas turi būti tolygiai priglundęs prie žemės.

Pastabos:

- 1. Įrengiama pagal gamintojo nurodymus;*
- 2. Rangovas privalo įsivertinti tinklo nuostolius, kadangi reljefas yra netolygus.*

DANGOS SU SMĖLIO PABARSTU ĮRENGIMAS ANT PRIEŽIŪROS TILTELIO ĮRENGIMAS

Vandens pagrindo epoksidinis gruntas poliuretano ir epoksido dangų sistemoms:

Paviršius turi būti struktūriškai stabilus, tvirtas, be cemento pieno, kiek įmanoma vienodas, pageidautina, kad būtų šiurkštokas, t.y. atviros tekstūros. Paviršius turi būti švarus, be dažų, dengiamosios plėvelės, druskos kristalų, burių detalių, tepalų, alyvų, kietiklių, apsauginio sluoksnio, dulkių, gipsinio tinko, organinių medžiagų ar kokių kitų teršalų, kurie gali įtakoti sukibimą.

4.17 lent. Vandens pagrindo epoksidinio grunto techniniai duomenys

Produkto savybės

Komponento A bendra išvaizda ir spalva	Vienalytė pilka pasta
Komponento B bendra išvaizda ir spalva	Permatomas gelsvas skystis
A:B sumaišymo santykis matiniam/blizgiam efektui išgauti (pagal svorį)	5:1
Naudojimo ir kietėjimo sąlygos	
Minimali temperatūra, reikalinga grunto tepimui ir minimali paviršiaus temperatūra (°C)	> 10
Paruošto mišinio galiojimo laikas esant 20 °C temperatūrai (min.)	120
Džiūvimo laikas prieš pakartotinį dažymą esant 20 °C, (val.)	120

POLIURETANINĖ DVIEJŲ KOMPONENTŲ APSAUGINĖ DANGA LAUKO DARBAMS

Paviršius turi būti kietas, visiškai švarus ir sausas, be dažų pėdsakų, sudūlėjimų, riebalų, tepalų, dulkių, gipsotinko ir t.t. Jeigu paviršius anksčiau buvo dažytas kalkėmis, dažais ar kitais panašiais junginiais, reikia pašalinti Poliruotas betonas turi būti mechaniškai pašiauštas abrazyviniu disku arba smėliasrove kad pasiekti bent menką tekstūrinį paviršių. Paviršiaus drėgnumas turi būti mažesnis nei 5 %.

4.18 Lentelė. Poliuretaninė dviejų komponentų apsauginės dangos lauko darbams techniniai duomenys

Produkto charakteristikos	
Tankumas (g/cm ³)	1.29 ± 0.05
Kietųjų dalelių kiekis (%)	55 ± 0.50
Naudojimo charakteristikos	
Naudojimo sąlygos, T a (°C) / S.D. (%)	10 – 35 / 35 - 80
Išdžiūvimas lietimui prie 20 °C ir 50 % S.D. (valandomis)	4 - 6
Galutinio sukietėjimo laikas prie 20 °C, (dienos)	3

Drenažo įrengimo techniniai duomenys

4.19 lent. PE žiočių techniniai duomenys

Eil. Nr.	Gaminio arba medžiagos bendrinis pavadinimas	Geometriniai ir masės parametrai	Esminiai techniniai rodikliai
1.	PE Drenažo žiotys (išorės skersmuo)	---	Žiedinis standumas >4k N/m ² , Ovališkumas ≤10%; Leistina deformacija po montažo ≤10%

4.20 lent. Drenažo vamzdžių techniniai duomenys

Eil. Nr.	Gaminio arba medžiagos bendrinis pavadinimas	Geometriniai ir masės parametrai	Esminiai techniniai rodikliai
1.	Neaustinė filtracinė medžiaga, naudojama apvynioti perforuotus drenažo vamzdžius		Praleidžia grunto daleles < 0,09 mm, laidumas vandeniui > 90 m/d Tempimo stipris > 1 kN/m išilginė kryptimi ir > 0,6 kN/m skersine kryptimi
2.	PVC gofruoti perforuoti su geotekstilės filtru	200 (232) perforacija ≥ 24 cm ² /m	Žiedinis standumas >4kN/m ²

Gelžbetoniniai šuliniai

Šuliniai statomi iš surenkamų gelžbetoninių elementų, turi atitikti LST EN 1917, STR 2.07.01:2003 reikalavimus.

Jei nenurodyta kitaip, jie turi būti tiekiami kartu su gelžbetonine perdengimo plokšte, kairiojo ketaus dangčiu ir ketiniu jo rėmu arba kaip nurodyta brėžiniuose. Įlipimo anga šviesoje nemažesnė kaip 600 mm skersmens. Dangčiai, esantys važiuojamojoje dalyje turi atlaikyti mažiausiai 40 tonų apkrovą (klasė D400) ir mažiausiai 12.50 tonų apkrovą (klasė B125) nevažiuojamojoje dalyje bei atitikti LST EN 124 reikalavimus. Asfaltbetonio danga dengtoje važiuojamojoje dalyje esančių šulinių liukų dangčiai dedami viename lygyje su važiuojamosios dalies paviršiumi. Šulinių liukai gazonuose ir vejose turi būti pakelti aukščiau žemės paviršiaus:

Gatvės ir šaligatviuose – 0.00 m,

Užstatytose teritorijose – 0.05 m,

Neužstatytose teritorijose - 0.20 m.

Minimalus užpylimo aukštis virš šulinio perdengimo plokštės 0.50 m.

Visas betonas turi būti C35/45 klasės.

Nusileidimui į šulinį turi būti įrengtos metalinės lipynės. Jos turi atitikti LST EN 124 reikalavimus. Jų dydis ir stiprumas turi būti toks, kad galima būtų patekti į šulinį. Didžiausias vertikalus atstumas tarp pakopų – 350 mm vertikalojoje padėtyje.

Vamzdžių praėjimui per šulinio sienelę turi būti naudojamos tam skirtos kaliojo ketaus tiesiosios fasoninės dalys, plastikiniai protarpiniai ar plieniniai riebokšniai. Lanksti jungtis turi būti įrengiama kuo arčiau išorinės šulinio ar bet kurio kito įrenginio pusės.

Įrengiant šulinius ant judinto grunto turi būti pasiektas normatyvinis sutankinimo rodiklis. Negalima daužyti angų, šulinių žieduose vamzdžių pajungimui, jos turi būti išgręžiamos arba išpjaunamos.

Šulinio dugno latakai nuotekų, drenažo vamzdžiams turi būti formuojami iš C35/45 klasės betono, išlaikant tokį patį nuolydį ir skersmenį, kaip ir prijungiama vamzdyno sistema, glotniai atliekant jų apdailą.

Šulinių liukų dangčiai – ketiniai. Dangčiai turi atlaikyti nurodytas apkrovas.

Ketiniai šulinių dangčiai

Šuliniai uždengiami ketiniais dangčiais, liukais. Šulinių landų uždengimui naudojami atitinkamų apkrovų dangčiai:

1. Važiuojamojoje dalyje esantis dangtis turi atlaikyti 40 t apkrovą;
2. Nevažiuojamojoje dalyje esantis dangtis turi atlaikyti 25 t apkrovą.

„Plaukiojančio“ tipo liukai skirti statybai važiuojamojoje dalyje.

5. BETONAVIMO DARBŲ VYKDYMAS

Bendrieji reikalavimai

Visi betonavimo darbai turi būti atliekami pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“. Visi pavyzdžiai ir bandymai atliekami pagal LST 1428.1-12:1996” Betonas. Bandymo Metodai”.

Bendroji dalis

Betonas į statybos aikštelę turi būti pristatomas su važtaraščiu, kuriame būtų tokia informacija - gamintojo pavadinimas, betono sumaišymo data ir laikas, betono stiprio klase, panaudotų priedų pavadinimai, važtaraščio numeris, transporto priemonės numeris, vartotojo pavadinimas, statybos aikštelės pavadinimas ir vieta.

Transportuojant betono mišiniai turi nesustingti, nesusisluoksniuoti, neprarasti vienalytiškumo ir projekcinio slankumo. Didesniu atstumu mišinys turi būti vežamas automobillinėmis betonmaišėmis, kuriose jis nuolat maišomas.

Klojiniai

Klojiniai turi būti įengiami griežtai pagal betonuojamų pamatų gabaritus ir padėtį. Klojiniai gali būti mediniai, iš apipjautu lentų, lentos turi būti gerai suleistos. Klojinių konstrukcija turi būti tokia, kad klojinius galima būtų lengvai surinkti (sustatyti į vietą) ir, užbetonavus konstrukcija, patogiai nuimti nelaužant betono. Vieta ir pamatų surišimai neturi būti palikti įterpti į betoną išorinėje pusėje. Varžtai klojinių sujungimui turi būti patepami arba dedami su apvalkalais, kad būtų lengvai ištraukiami paliekant tvarkingai suformuotas skylės. Sumontuoti klojiniai turi būti priimti techninės priežiūros inžinieriaus.

Medinių klojinių vidiniai paviršiai turi būti sumirkomi švariu vandeniu pusantros valandos prieš betono liejimą. Klojiniai ir su betonu besiliečiantys paviršiai turėtų būti įmirkę, bet neleidžiama, kad virš bet kokių paviršių būtų stovintis vanduo.

Plokščių, sijų ir kitų konstruktyvinių elementų, kurie laiko betono svorį ir kitas apkrovas, klojinių atramos ir klojimai gali būti nuardomi, prieš betonui pasiekiant nurodytą stiprį. Klojiniai paliekami vietoje, kol betonas pasieks ne mažiau 70 % nurodyto stiprio. Nurodomas betono stipris turi būti pagrįstas 28 dienų bandomojo cilindro ar kubo gniuždymu, išskyrus naudojant greitai kietėjantį cementą.

Betonavimo darbai

Atviroms betono konstrukcijoms – bordiūrams, žemėjantiems bordiūrams, gelžbetoninėms plokštėms, atgaliams įrengti naudoti kelių ir tiltų statybai skirtą technologinį betono mišinį (su granitine skaldele):

LST EN 206-1-C30/37-XF3(LT)-F150-W6-C10.20-16-S2

Stipris gniuždant – C30/37

Aplinkos poveikio klasė – XF3(LT)

Atsparumo šalčiui markė – F150

Nelaidumo vandeniui markė – W6

Didžiausias chloridų kiekis betobe – Cl 0.2 (0.2%)

Didžiausias užpildų dalelių dydis – 16 (mm)

Konsistencija – S2 (kūgio nuoslūgis 50-90 mm)

Išbetonuotų paviršių priežiūra

Pradinėje sukloto betono kietėjimo stadijoje reikia palaikyti tam tikrą temperatūros ir drėgmės režimą. Betoną periodiškai laistomas, vasarą saugomas nuo saulės spindulių, o žiemą nuo šalčio. Laistyti atviro betono paviršiaus negalima. Vasarą betonas, pagamintas su paprastu portlandcementiu, laistomas septynias paras. Kai oro temperatūra aukštesnė kaip 15° C, pirmąsias tris paras betonas laistomas kas 3 val. ir vieną kartą naktį, vėliau - ne rečiau kaip tris kartus per para. Išbetonuotą konstrukciją galima pradėti laistyti tik po 5-10 val. Kai paros oro vidutine temperatūra yra 3° C ir žemesnė, betono galima nelaistyti.

Medžiagos betoninių konstrukcijų gamybai - cementas, užpildai, armatūra turi būti sandėliuojamos, apsaugant jas nuo gedimo ir pašalinių medžiagų patekimo ar įsiskverbimo. Bet kokios sugedusios, sužalotos ar užterštos medžiagos statyboje negali būti naudojamos.

BETONO MIŠINIAI IR BETONAS

Visi statybiniai gaminiai, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklų. Visi gaminiai ir medžiagos

turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai.

Medžiagų pristaymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais.

5.1 lent. Naudojamo betono kokybė ar klasė turi būti tokia

Nr.	Gaminys	Lietuvos standartas
1.	Betonas	klasė C30/37
2.	Betonas konstrukcijoms	klasė C30/37
3.	Betonas surenkamiems elementams	klasė C30/37
4.	Iš anksto įtemptas betonas	klasė C35/45
5.	Betonas su tiesioginiu kontaktu su šarmais	klasė C35/45

5.2 lent. Minimalus betono apsauginis sluoksnis

Armatūros rūšis ir jos sudėjimo vieta	Betono sluoksnis, cm
1. Karkasinė darbo armatūra sijinėje plokštinėje tilto perdangoje, taip pat plokštėse kurių aukštis 30 cm ir daugiau plokštėse, kurių aukštis mažesnis kaip 30 cm surenkamų atramų išoriniuose blokuose monolitinių atramų išoriniame paviršiuje: a) ledo veikiamoje atramos dalyje b) kitoje atramos dalyje poliuose ir surenkamų pamatų blokuose monolitinių pamatų atraminėse plokštėse: a) atlikus betono paruošimą b) be betono paruošimo	4.0 4.0 4.0 7.0 5.0 4.0 4.0 7.0
2. Sankabos sijų briaunose atramose a) ne vandens zonoje b) vandens zonoje	4.0 4.0 5.0
3. Konstruktyvinė (pagalbinė) išilginė armatūra sijų briaunose ir plokštėse	4.0
4. Neįtempta armatūra, dedama įtemptos armatūros užmonolitavimo betone	4.0
5. Neįtempta armatūra važiuojamosios dalies plokštėje ir apsaugota hidroizoliacijos	3.0

Konstrukcijų armavimas

Bendri nurodymai

Ši TS dalis apima plieninių armatūros strypų paruošimą, transportavimą, sudėjimą į klojinius, darbų priėmimą ir kontrolę.

Betono armatūrą turi paruošti, pagaminti ir sudėti į klojinius patyrę vykdytojai, turintys reikalingą įrangą ir reikiamos kvalifikacijos darbo jėgą. Vykdytojas turi dokumentu patvirtinti savo profesinį patyrimą, įgytą sėkmingai atlikus darbus, panašius į numatytus sutartyje.

Rangovo inžinierius, atsakingas už darbų atlikimą, turi būti tinkamo išsilavinimo, profesinės patirties, gerai pasiruošęs numatytiems armatūros paruošimo ir sudėjimo metodams. Rangovo inžinierius arba jo kvalifikuotas pavaduotojas turi būti statybvietėje šių darbų atlikimo metu. Darbams, susijusiems su plieninės armatūros paruošimu, turi vadovauti patikimas, patyręs šiuose darbuose, meistras.

Medžiagos

Bendri nurodymai

Plienas, naudojamas konstrukcijų armatūrai paruošimui, turi atitikti atitinkamų standartų ir projektinės dokumentacijos reikalavimus.

Plienas

Konstrukcijų armavimui naudojama karštai valcuota strypinė rumbuota armatūra (norminis stipris tempiant $f_y=390 \text{ N/mm}^2$, skaičiuojamasis stipris $f_y=350 \text{ N/mm}^2$) ir karštai valcuota lygi armatūra (norminis stipris tempiant $f_y=235 \text{ N/mm}^2$, skaičiuojamasis stipris $f_y=210 \text{ N/mm}^2$).

Tiekimas ir sandėliavimas

Plienas turi būti apsaugotas nuo pažeidimų transportuojant, sandėliuojant, klojant į klojinius iki betonavimo. Statybvietėje jis turi būti apsaugotas nuo užteršimo, pažeidimo ir atsitiktinio įvairių markių ir diametrų strypų sumaišymo.

Armatūra, susukta į ritinius, sandėliuojama vertikaloje padėtyje.

Darbų vykdymas

Bendri nurodymai

Armavimui naudojami tiesūs plieno strypai. Armatūrinis plienas, tiekiamas susuktas į ritinius, dažniausiai mažų diametrų, ištiesinamas tokiu būdu, kad būtų išvengta mechaninių savybių pablogėjimo ir paviršiaus deformacijų, kas gali sukelti matmenų pasikeitimus, viršijančius leistinus nuokrypius.

Prieš pradėdant šiuos darbus, Rangovas pateikia Inžinieriaus patvirtinimui siūlomų plieninės armatūros ruošimo, klojimo, fiksavimo metodų ir mechanizmų technologines sąlygas, kokybės bandymų rezultatus, sertifikatus, tikrinimo, bandymo ir darbų priėmimo metodus. Papildomai Rangovas pateikia leistinų nuokrypių ir personalo atsakomybės aprašus, taip pat darbų grafikus, nurodant atskirų darbų užbaigimo ir dalinių darbų priėmimų datas. Inžinierius turi pranešti savo patvirtinimą be atidėliojimo, išskyrus tuos atvejus, kai atsisakoma patvirtinti dėl svarbios priežasties. Inžinierius turi dalyvauti daliniuose darbų priėmimuose arba pateikia savo patvirtinimą raštu. Pradėti darbus be Inžinieriaus pritarimo draudžiama.

Rangovas pateikia Inžinieriui detalią informaciją apie kokybę užtikrinančią sistemą ir matavimo prietaisų sertifikatus.

Sudėjimas į klojinius ir patikrinimas

Armatūros krovimas ir apdorojimas turi būti atliekamas taip, kad būtų išvengta nuolatinio armatūros strypų deformavimo, būtų nepažeistos suvirintos siūlės ir visas armavimo elementas.

Prieš betonuojant, kiekvieno plieninio armatūros strypo paviršius turi būti natūraliai švarus, be gamyklinių nuodegų (dzindrų), koroduotų plotų, rūdžių, purvo, sukietėjusio cemento mišinio ar kitų teršalų.

Dedant į klojinius, pagal brėžinius patikrinamas armatūros strypų skersmuo, strypų skaičius bei forma ir apsauginis betono sluoksnis.

Prieš pradėdant betonavimo darbus patikrinama armatūros strypų padėtis ir fiksavimas klojinyje specialiais armatūros fiksatoriais.

Pjaustymas ir lankstymas

Plieniniai armatūros strypai pjaustomi rankinėmis arba elektrinėmis žirkklėmis. Armatūros strypai, pagaminti iš visų tipų karštai valcuoto plieno, lenkiami šaltu būdu.

Strypų užleidimas ir sudūrimas

Armatūros strypų sudūrimas jungiant, užleidžiant ir virinant atliekamas tik tose vietose ir tik tais metodais, kurie nurodyti projekcinėje dokumentacijoje ir atitinkamuose standartuose.

Pasirinkta jungimo technologija visada patikrinama kokybės bandymais, jų rezultatus pateikiant patvirtinti Inžinieriui.

Suvirinimas

Kiekvienai armatūros suvirinimo operacijai turi būti tiekėjo paruošti technologiniai nurodymai. Rangovas turi smulkiai peržiūrėti instrukcijas, nurodančias reikiamą suvirinimo įrangą ir jos būklę, plieno tipą, strypų diametrą ir virinimo siūlių tipą, remiantis projektu. Papildomas pagrindinės ir antraeilės armatūros ir inkaravimo tinklų

virinimas prie plieninių virintų gaminių, pagamintų iš šaltai tempto plieno, turi būti atliekamas taškiniu būdu, užtikrinančiu reikiamą atsparumą. Virinimas lanku tokiais atvejais yra draudžiamas.

Gręžtiniai inkarai ir gręžtiniai strypai

Kai nurodyta Brėžiniuose, Rangovas turi naudoti Gręžtinius Inkarus ir Gręžtinius Strypus.

Kur nurodyti Gręžtiniai Inkarai, Rangovas turi išgręžti skylę betone, kuri yra 5mm didesnio skersmens, nei į ją dedamas inkaras. Tada į skylę įstatomas inkaras ir pritvirtinamas epoksinės dervos skiediniu. Skylės gylis neturi būti mažesnis negu 50 inkaro skersmenų. Gręžtiniai Inkarai visada yra apdoroti plieniniai strypai.

Kai Gręžtiniai Strypai ar Gręžtiniai pradiniai strypai yra paminėti, Rangovas turi išgręžti skylę betone, kuri yra 5 mm didesnio skersmens, nei į ją dedamas strypas. Tada į skylę dedamas inkaras ir pritvirtinamas epoksinės dervos skiediniu. Skylės strypas neturi būti mažesnės negu 50 strypo skersmenų. Gręžtiniai strypai visada yra iš tokio armatūrinio plieno, kuris naudojamas visur kitur konstrukcijoje.

Leistina korozija ir užteršimas prieš betonuojant, armatūros fiksavimas

Prieš betonavimą ant plieninės armatūros neturi matytis korozijos. Žymi korozija apibrėžiama kaip matomas plono korozijos produktų sluoksnio atsilupimas arba įdubimai.

Rangovas pasirūpinta tinkamomis priemonėmis, kad išvengtų žymaus armatūros korodavimo tais atvejais, kai užtrunkama tarp armatūros paruošimo ir betono klojimo į formas ar jų dalis. Atsiradus tokiai korozijai, Rangovas nuvalo armatūrą, kaip to pageidauja Inžinierius.

Geriausiai armatūra fiksuojama formoje surišimo būdu. Virinti galima tik tokiose vietose, kur surišimas yra akivaizdžiai neįmanomas.

Armatūros fiksavimas virinant netaikomas tais atvejais, kai dėl padidėjusios temperatūros gali atsirasti izoliacijos, dangų ir pan. pažeidimai.

Klimatiniai apribojimai

Klimatiniai apribojimai, taikytini plieninei armatūrai, pateikiami atitinkamuose standartų skyriuose ir dalyse, priklausomai nuo plieno tipo.

Armatūros strypai nelenkiami karštu būdu esant šaltam orui, lyjant arba pučiant stipriam vėjui, jeigu nėra tinkamos apsaugos, panašios, kokia naudojama armatūrą suvirinant.

Tolerancijos

Tolerancijos, taikomos plieninės armatūros strypams, nurodytos atitinkamose kiekvieno tipo plieno standartų dalyse.

Bandymai ir priėmimas

Bandymų tipai

Atliekami šie plieninės armatūros bandymai:

- kokybės bandymai;
- priežiūros bandymai.

Kokybės bandymai

Plieninės armatūros kokybė turi būti patvirtinta dokumentais, remiantis metalurginiu sertifikatu, kuriame pateikta:

- plieno kokybę garantuojanti klasė;
- kokybės pagal pateiktus sertifikate bandymų rezultatais ir atitinkamų standartų ir kodeksų reikalavimų atitikimas.

Plieninė armatūra, tenkinanti abi aukščiau pateiktas sąlygas, turi būti bandoma stiprumo ribos ir lenkimo bandymais. Kokybės bandymai, apimantys visų mechaninių savybių bandymus, atliekami tais atvejais, kai iškyla abejonė, susijusi su plieno, skirtu plieninei armatūrai, kokybe.

Armatūrinio plieno suvirinimo kokybės bandymai neatliekami, jeigu parinktas virinimo metodas garantuoja pateikto metalo suvirinimą. Gero suvirinimo plienų kokybės bandymai atliekami, jeigu to reikalauja projektinė dokumentacija.

Retai pasitaikančių armatūrinių plienų virinimo metodų, parinktų ar nurodytų projektinėje dokumentacijoje, tinkamumas visada patikrinamas kokybės bandymu.

Parinkto jungimo metodo tinkamumas visada patikrinamas kokybės bandymu.

Kontroliniai bandymai

Kontroliniai bandymai atliekami vadovaujantis standartu, tikrinant tokias suvirintos armatūros, arba armatūros paveiktos virinimu, savybes:

- stiprumo ribą, takumo ribą (arba 0.2 sąlyginę takumo ribą) ir lenkimo bandymą strypams, paveiktiems virinimo;
- stiprumą kerpant kryžmai suvirintiems strypams.

Bandymai, rezultatų įvertinimas, bandinių skaičius turi atitikti atitinkamus armatūrinio plieno su suvirintomis siūlėmis standartų reikalavimus.

Bandymo rezultatų aprobavimas ir priėmimas

Kiekvienos armatūrinio plieno siuntos kokybei patikrinti yra tikrinami matmenys, paviršiai, rumbų ir išsikišimų kokybė ir atstumai tarp jų, ir nurodyti skerspjūvių plotai.

Plieno armatūrai su ryškiais paviršiaus pažeidimais (pvz. skersiniai ar išilginiai plyšiai, rumbų ar kraštų išilginiai subėgimai, paviršiaus nelygumai ar išpjovimai) turi būti atliekami mechaninių savybių bandymai. Bandiniai šiems bandymams atrenkami taip, kad patektų pastebėtų pažeidimų blogiausios vietos. Armatūros tiekėjas priėmimo procedūrai pristato sąskaitas už pristatymą ir sertifikatus, parodančius plieno kokybę, garantuojančią klasę ir atitinkamų bandymų rezultatus.

Arnavimo darbų priėmimas, remiantis šių paragrafo reikalavimais, baigiamas Inžinieriaus raštišku pareiškimu (pvz. statybvietės žurnale), Rangovui jį pakvietus.

6. METALO DARBAI

Apsauga nuo korozijos

Turi būti atliekamas dažymas antikoroziniais dažais arba cinkavimas.

Antikorozinė metalinių paviršių padengimo danga turi būti ilgaamžė, atspari drėgmei, klimatiniams, cheminiams bei mechaniniams poveikiams, turi sudaryti ištisinę dangą, kurioje neturi būti įtrūkimų, pūslelių, nutekėjimų. Danga turi būti gerai sukibusi su pagrindu. Dangos ilgaamžiškumas turi būti didelis - pagal LST EN ISO 12944-1 – daugiau kaip 15 metų.

Turi būti laikomasi tokio paruošimo ir dažymo nuoseklumo:

- nuriebinimas;
- rūdžių valymas mechaniškai, tirpikliais ir cheminiu būdu. Paruošto paviršiaus paruošimo laipsnis – S 2 ½ pagal LST EN ISO 12944-4:1998 A priedą.
- grunto sluoksnis iš dvi komponentinių dažų epoksido pagrindu turi būti užneštas gamykloje tuoj po valymo;
- du apdailiniai sluoksniai bus užnešti gamykloje po gruntavimo, ir jie turi būti suderinti su kitomis dangomis.
- minimalus visų sluoksnių storis kartu turi būti ne mažesnis nei 180 μm.
- spalva turi būti tokia kaip nurodyta apdailos lentelėse.

Dažymas turi būti atliekamas purškimu aukštu slėgiu. Teptuku gali būti atliekamas tik atskirų vietų pataisymas. Dažymas teptuku atliekamas taip, kad dengiamajame sluoksnyje nesimatytų teptuko žymių. Statybos

metu pažeistos vietos turi būti nuvalomos, gruntuojamos ir perdažomos. Tam konstrukcijų gamintojas turi pateikti reikiamą kiekį atitinkamų dažų (ne mažiau kaip po 5% visų tipų dažų).

Kai konstrukcijų sujungimas atliekamas aikštelėje, virinimo pėdsakai ir dažų apgadalinimas turi būti gerai nušlifuojami ir iš karto gruntuojami. Plieno elementai ir konstrukcijos, kurios bus uždengiamos ir kurių negalės pasiekti dažymo Rangovas, prieš jas uždengiant turi būti nudažomos antikoroziniais dažais.

Cinkuotos plieno konstrukcijų dalys, kurios apibūdinamos kaip keliančios fizinę riziką, turi būti dažomos darbų aikštelėje pagal reikalavimą.

Galvanizuotų paviršių dažymas labai priklauso nuo galvanizuoto paviršiaus būklės. Neseniai cinkuotą paviršių reikia apdirbti su ėsdinančia rūgštimi, siekiant pagerinti dažų sukibimą. Seniai galvanizuotiems ir išdžiuvusiems paviršiams išankstinis apdirbimas nereikalingas.

Alternatyviai gali būti naudojamos kitokios metalo dažymo sistemos prieš tai suderinus su Inžinieriumi.

Konstruktinės medžiagos

Konstruktiniai plieno gaminiai, laikančioms konstrukcijoms plieno markės turi būti pagal LST EN 10025+A1:1998 šios:

- Laikančioms sijoms - S235
- Plienas turi nepakeisti savo savybių prie temperatūros $t = -30^{\circ}\text{C}$.
- Laikančio pakloto profiliuoti lakštai iš metalo S 350 GD + 2 pagal EN 10147 Visi plienai turi turėti medžiagos sertifikatus pagal EN10204-2.2 ir EN10204-3.1B.

Valcuotų profilių asortimentas turi būti pagal Euronormų asortimentą. Alternatyviai gali būti naudojamas ne blogesnių charakteristikų plienas ir plieno profiliai pagal kitus standartus, gavus Užsakovo suderinimą.

Varžtiniai sujungimai. Konstrukcijų elementų sujungimui naudotini normalaus tikslumo 5.6 stiprumo klasės varžtais. Varžtų skaičiuojamasis atsparumas kirpimui $R_{bs} = 190 \text{ MPa}$ (pagal GOST 1758.4-87*). Santvarų sandūroms turi būti naudojami stiprieji varžtai, kurių skaičiuojamasis atsparumas kirpimui $R_{bun} = 1100 \text{ MPa}$.

Suvirinti sujungimai. Konstrukciniams plieno gaminiams siūlomos viso gylio siūlės, išskyrus antrines. Suvirinimo metalo takumo riba, atsparumas tempimui, trūkimo deformacija turi būti didesni už suvirinimo sujungimus veikiančių poveikių reikšmes ir, nesant specialaus nurodymo, turi būti ne žemesnės markės kaip S235. Suvirinti sujungimai turi nepakeisti savo savybių esant temperatūrai $t = -30^{\circ}\text{C}$.

Plieninių konstrukcijų gamyba. Konstrukciniai metaliniai gaminiai turi būti pagaminti gamykloje, kuri Užsakovo apžiūrėta bei aprobuota prieš Rangovui pateikiant savo užsakymą. Kiaurymės ir kitos detalės sujungimui statybos aikštelėje turi būti tikslios ir patikrintos gamykloje taip, kad būtų užtikrinamas tinkamas jų sutapimas be papildomo koregavimo. Kiaurymės turi būti išgręžtos, o ne iškirstos.

Metalo profiliai ir suvirinimo medžiagos naudojamos konstrukcijų gamybai turi būti patiektos su kokybės atitikties dokumentais. Konstrukcijos turi būti pagamintos pagal parengtus darbo brėžinius.

Suvirinimas

Statybos aikštelėje suvirinimu galima atlikti tik pastatų konstrukcijų jungimą, kiekvieną atvejį prieš tai suderinus su Inžinieriumi. Visas suvirinimas turi būti atliekamas taip, kad būtų garantuota, jog nėra jokių sujungiamų dalių deformacijų. Suvirinimo vietos, kuriose aptikta kiaurymių, įvirinto šlako, perkaitinimo ar nepakankamo sulydymo, turi būti pašalintos išdrožimu, šlifavimu, išpjovimu ir pan. nepažeidžiant kito suvirinto metalo, ir po to tas vietas reikia pervirinti.

Prieš suvirinimą kiekviena virinama detalė turi būti gerai nuvalyta, ir visokie nešvarumai, šlakas, rūdys, tepalas, dažai bei kitos pašalinės medžiagos turi būti pašalintos. Rangovas turi paskirti suvirinimo Inžinierių, kuris turėtų atitinkamų žinių ir patirties plieno konstrukcijų ir suvirinimo srityse. Suvirinimas turi būti atliekamas naudojant procedūras ir tokią darbo seką, kad būtų kaip galima labiau sumažinti liekamieji įtempimai.

Suvirintojų kvalifikacija

Suvirintojai privalo būti išlaikę kvalifikacinius egzaminus 12 mėnesių laikotarpyje. Jei Inžinierius reikalauja, Rangovas privalo pateikti bet kurio suvirintojo, kurio kvalifikacija abejojama, suvirinimo bandinius.

Suvirinimų bandymas

Inžinierius gali pareikalauti iš Rangovo paruošti ir išbandyti kiekvieno suvirinimo tipo bandinius. Bandiniai turi būti paruošti naudojant storiausią šiame projekte esančią plokštę ir su šiam darbui pasiūlytais įranga bei suvirintojais. Bandinius turi išbandyti nepriklausoma bandymų laboratorija. Bandiniai turi būti prieinami apžiūrai ir jos sprendimas apie suvirinimo standartą bei kokybę turi būti galutinis.

Po plieno gaminių pagaminimo Inžinierius gali pareikalauti bet kurias suvirinimų sudūrimu ir užpildant siūlę vietas ištirti priimtu neardančiu tikrinimo būdu. Tikrinimo vietas turi parinkti Inžinierius, ir jos turi būti išbandytos jam dalyvaujant.

Suvirinimo tikrinimų apimtis

Suvirinimai sudūrimu tikrinami neardančiu būdu taip:

- vizualinis apžiūrėjimas,
- prasiskverbimo (sandarumo) bandymas,
- ultragarsinis tikrinimas.

Suvirinimai užpildant siūles tikrinami neardančiu būdu taip:

- vizualinis apžiūrėjimas,
- prasiskverbimo (sandarumo) bandymas,
- ultragarsinis tikrinimas.

Suvirinimo defektai ir jų pašalinimo būdai

Suvirinimo defektai:

a) grioveliai viršijantys 0.50 mm, kai virinamų lakštų storis iki 10 mm ir grioveliai viršijantys 1 mm, kai lakštų storis virš 10 mm. Šie grioveliai suvirinimo siūlėse metale atsiranda neteisingai manipuluojant elektrodu arba esant per didelei suvirinimo srovei.

b) poros siūlės paviršiuje.

c) nepilnai suvirinti paviršiai.

Poros, plyšiai neprivirinimai ir kt. defektai pašalinami iškertant, siūlės virinamos iš naujo. Konstrukcijas virinti tik po surinkimo tikslumo patikrinimo. Suvirinimo siūlių skerspjūvių nuokrypiams neturi viršyti dydžių nurodytų LST reikalavimuose.

Visos suvirinimo siūlės turi būti patikrintos vizualiai, patikrintos siūlių formos ir dydžiai. Suvirinant rankiniu ar mechanizuotu būdu ultragarsu turi būti patikrinta 5% suvirinimo siūlių kiekio, o virinant automatinio būdu – 2 % visų siūlių.

Surinkimas ir pastatymas

Bendroji dalis

Pagaminimas turi būti atliktas taip, kad būtų patenkinti žemiau pateikti reikalavimai ir kad būtų užtikrintas lengvas surinkimas bei pastatymas.

Sujungimai vietoje turi būti atlikti pagal brėžinius.

Plieno konstrukcijų pastatymas turi apimti visų pagrindo plokščių, atraminių plokščių, ir pan. pastatymą ir įbetonavimą.

Rangovas turi pateikti laikinas atatampas ir statybines atramas, kas reikalinga užtikrinimui, kad konstrukcija būtų stabili visą laiką. Visos atatampos ir atramos, naudojamos konstrukcijos statybos metu, turi likti iki darbų pabaigos, ir turi būti nuimtos tik vėliau, kai stabilumas užtikrintas pastoviais tvirtinimo mazgais, ir suderinus su Užsakovu.

Jei dėl kokių nors priežasčių Rangovas nori palikti kokį nors sujungimą laikinai neužbaigtą, jis pirmiausiai turi gauti Inžinieriaus aprobavimą.

Jei Inžinierius reikalauja, turi būti atliktas bandomasis surinkimas ir apžiūrėjimas.

Metalinų elementų sandėliavimas

Į statybos aikštelę atvežti metaliniai gaminiai ir elementai turi būti su markiravimu. Kitu atveju turi būti markiruojami vietoje arba gražinami gamintojui.

Metalinės konstrukcijos ir profiliai sandėliuojami neapšildomuose uždaruose sandėliuose ar pastogėse. Sandėliuojant pastogėse, įrengti aikštelės nuolydį vandens nutekėjimui. Metalines konstrukcijas pakelti nuo grunto ar grindų ne mažiau 0.2 m.

Skirtingų markių ir profilių metalo gaminiai sandėliuojami atskirai. Metalo konstrukcijas sandėliuoti ant medinių ar metalinių padėklų ir intarpų. Rietuvėje intarpai turi būti dedami vienas virš kito. Kolonos, sijos, ilginiai sandėliuojamos horizontalioje padėtyje dvejomis eilėmis. Rietuvių aukštis iki 1.20 m. Elementų apžiūrai bei jų stropavimui tarp rietuvių turi būti palikti 1.20 metro pločio praėjimai.

Leistini montavimo nuokrypiai

Plieninių santvarų ir sijų montavimo leistini nuokrypiai

1. Sijų , santvarų viršutinių juostų ašies nuokrypis nuo projektinės ties tvirtinimo taškais- ne daugiau 15 mm.
2. Tarpkolonių nuokrypiai nuo projektinių- ne daugiau 5 mm.
3. Įlinkio dydis (kreivumas) tarp sijų tvirtinimo taškų - iki 0.0013 atstumo tarp tvirtinimo taškų, bet ne daugiau kaip 15 mm.
4. Atraminių mazgų altitudžių nuokrypiai nuo projektinių- ne daugiau 10 mm.
5. Ilginių nuokrypiai nuo projektinių ašių- ne daugiau 5 mm.

Tikrinimas

Inžinierius turi turėti galimybę prieiti reikiamu metu į visas vietas, kur vyksta darbas, ir jam turi būti pateikiamos visos priemonės, reikalingos tikrinimams statybos metu. Kaip nurodyta skyrelyje "Suvirinimų bandymas", Inžinierius gali pareikalauti atlikti užbaigtų elementų neardančius bandymus. Suvirinimai su trūkumais, kurie Inžinieriaus nuomone yra nepriimtini pagal suvirinimo tipą ir paskirtį, turi būti atmesti.

Inžinieriaus atliekamas tikrinimas neatleidžia Rangovo nuo jo atsakomybės ištaisyti bet kokius medžiagų ar darbo defektus, kurie gali būti rasti vėliau garantinio laiko pagal Kontraktą metu. Rangovas turi numatyti savo prognozeje visiems bandymams ir procedūriniais tikrinimams reikalingą laiką.

Plieninių konstrukcijų priėmimas

Metaliniai elementai ir konstrukcijos turi būti atiduotos naudojimui nuvalytos nuo purvo, suodžių, drėgmės, ledo, sniego, gruntuotos ir dažytos. Sumontuotų metalinių konstrukcijų kontrolė turi būti vykdoma šiais etapais:

- Tarpinis priėmimas dengtiems darbams (pamatai ir kitos metalinių konstrukcijų atrėmimo vietos, įdėtinių detalių įbetonavimas.
- Surinktų konstrukcijų po montavimo priėmimas. Atlikti prieš konstrukcijų dažymą. Tikrinami nukrypimai nuo projektinių sprendinių, tikrinama atskirų montažinių sujungimų kokybė.
- Galutinis sumontuotų konstrukcijų priėmimas (prieš objekto pridavimą eksploatacijai). Patikrinimų metu nustatyti defektai ir nukrypimai, viršijantys leistinus, turi būti ištaisyti Rangovo sąskaita.

Plieno gaminiai. (Gelbėjimosi kopėčios, apsauginiai aptvėrimai ir kt.), bus apsaugoti nuo korozijos cinkavimo būdu arba dažant, atitinkamai C5-M korozijai (elementams, esantiems virš vandens) ir Im² (elementams dalinai paskandintiems į vandenį) pagal EN ISO 12944-2:2001 reikalavimus.

Cinko dangos storis (cinkuojant karštu būdu) turi būti $\geq 120 \mu\text{m}$. Mažiausias antikorozinės dangos sluoksnis 250 μm .

Pagrindo cinkavimui ir dažymui paruošimas. Plieninis paviršius turi būti nuvalytas smėlio srove iki Sa 2 ½ lygio pagal ISO 8501-1 reikalavimus. Paviršiai turi būti švarūs, nuriebalinti ant jų neturi būti dulkių.

Plieniniai elementai turi būti padengti antikorozine danga prieš montavimo darbus. Atlikus montavimo darbus pažeista antikorozinė danga turi būti atstatyta.

Jungiamieji elementai (varžtai, veržlės, poveržlės) turi būti cinkuoti. Švartavimo stulpai dažomi juodos spalvos dažais. Reikalavimus dažų spalvoms žiūrėti projekto architektūrinėje dalyje.

7. SKYRIUS. MEDIENA

Naudojama kietmedžio mediena.

7.1. Medienos apsauga nuo šalutinio aplinkos poveikio ir ultravioletinių spindulių

Visa naudojama mediena impregnuojama antiseptiku. Impregnantas turi būti skirtas lauko darbams. Apdorojama mediena turi būti sausa. Nuo paviršiaus turi būti gerai nuvalyti nešvarumai, dulės ir kt. Impregnuojama įmirkant arba tepant teptuku. Medienos drėgnumas neturi viršyti 30%. Mirkymui skirtos talpos turi būti atsparios mechaniniams poveikiams, jų vidus turi būti padengtas polimerinėmis antikorozinėmis dangomis. Kad preparatas nepatektų į aplinką, išmirkytai medienai laikyti arba tepti skirtą plotą iškloti stora, vandeniui nelaidžia polimerine plėvele. Antiseptikuotą medieną 20-30 min. laikyti virš mirkymo talpų, kad į jas nuvarvėtų preparato likutis. Esant impregnanto pertekliui ant paviršiaus - įtrinti. Impregnuojant vengti tiesioginių kaitrios saulės spindulių. Antrą sluoksnį tepti tik įsigėrus pirmajam.

8. ASFALTO DANGOS

Įvadas

Skyrius parengtas pagal veikiančių Lietuvos techninių standartų (LST ar jiems lygiaverčių standartų), techninių reikalavimų reglamento KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ (toliau – KTR 1.01:2008), TRA UŽPILDAI 19 „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas“ (toliau – TRA UŽPILDAI 19), TRA ASFALTAS 08 „Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas“ (toliau – TRA ASFALTAS 08), ĮT ASFALTAS 08 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės“ (toliau – ĮT ASFALTAS 08), TRA BE 08/15 „Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas“ (toliau – TRA BE 08/15) ir kitų techninių normatyvinių dokumentų reikalavimus.

Skyriuje pateikti reikalavimai asfalto dangų medžiagoms ir jų mišiniams, mišinių paruošimui, dangų paklojimui, darbų kontrolei ir priėmimui.

Viršutinis dėvimasis asfalto sluoksnis turi užtikrinti gerą transporto padangų sukibimą su juo. Atskirų asfalto dangos sluoksnių skaičius, tipas bei storis yra nurodyti projekte, priklausomai nuo apkrovų, klimato sąlygų.

Medžiagos ir jų mišiniai

Mineralinėms medžiagoms taikomas TRA UŽPILDAI 19 ir jame nurodyti bandymo metodai.

Naudojamos mineralinės medžiagos ir rišiklis privalo turėti gerą ilgalaikį sukibimą (giminingumą) ir grūdelių padengimą rišikliu. Sukibimas įrodomas užsakovui priimtiniu metodu.

Rišamosios medžiagos turi atitikti LST EN 12591 (arba lygiavertis), LST EN 13808 (arba lygiavertis) ir LST EN 14023 (ar lygiavertis) ir TRA BE 08/15

Reikalavimai asfalto pagrindo-dangos sluoksniams iš asfaltbetonio

Sluoksnio savybės	AC 16 PD
Sluoksnio storis cm	8.00 – 10.00
Sluoksnio svoris kg/m ²	125 – 250
Sutankinimo laipsnis %	97.00 ¹⁾
Oro tuštymų kiekis tūrio %	6.00

¹⁾ Pėsčiųjų ir dviračių takų bei rankiniu būdu klojamiems asfalto pagrindo-dangos sluoksniams, kurie įrengiami ant pagrindo sluoksnių be rišiklių, gali būti taikomas minimalus 96% sutankinimo laipsnio reikalavimas.

Mineralinės medžiagos

Mineralinės medžiagos turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

Rišamosios medžiagos

Naudojamas kelių bitumas turi atitikti standarto LST EN 12591 reikalavimus, susijusius su tipo bandymu ir atitikties deklaravimu.

Bitumo ir bituminių emulsijų kokybė kontroliuojama pagal JT ASFALTAS 08 „Automobilių kelių asfalto dangos“ reikalavimus. Asfalto mišiniams gaminti vartojami klampieji kelių bitumai ir polimerais modifikuoti bitumai.

Asfalto mišiniai

Asfalto mišinys turi atitikti TRA ASFALTAS 08 ir TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus. Naudojamas asfalto mišinys nurodytas lentelėje.

Sluoksniu tipas	Mišinys	Mineralinė medžiaga	Rišiklis
Asfalto pagrindo dangos sluoksnis	AC 16 PD	Pagal TRA UŽPILDAI 19	70/100 arba 100/150

Asfalto mišinys klojamas ir tankinamas karštoje būklėje.

Darbų atlikimas

Asfaltbetonio gamyklos

Asfalto gamyklose turi būti gaminami kokybės reikalavimus atitinkantys asfalto mišiniai. Jose turi būti efektyvi mineralinių medžiagų džiovinimo, pašildymo, dozavimo ir sumaišymo su rišamosiomis medžiagomis įranga, karšto mišinio ir bitumo laikymo bunkeriai ir kiti įrenginiai, užtikrinantys reikiamos temperatūros palaikymą. Kaupiamuosiuose bunkeriuose sandėliuojami pagaminti asfalto mišiniai neturi susisluoksniuoti, perkaisti, jų likučiai neturi prilipti prie bunkerio sienų. Atitinkamų mineralinių medžiagų atsargos turi būti sandėliuojamos aikštelėse su kieta danga, suskirstytos pagal atskiras frakcijas ir rūšis. Medžiagų atsargos turi užtikrinti 100 t/val. našumą.

Transporto priemonės

Transporto priemonės kėbulo paviršius, prieš pakraunant asfalto mišinį, turi būti švarus ir atitinkamai paruoštas. Transporto priemonės kėbulo paviršių galima padengti tik tokia drėkinančiąja medžiaga, kuri nedarytų asfalto mišiniui neigiamo poveikio. Transportavimo metu turi būti laikomasi nustatytos mišinio temperatūros. Asfalto mišinys transportavimo ir technologinių pertraukų metu turi būti apsaugotas nuo atvėsimo ir tiesioginio oro patekimo. Tam tikslui naudojami dengti kėbulai, temperatūrą palaikantys kėbulai ar talpos ir kt.

Asfaltbetonio klotuvai

Asfalto mišiniams kloti naudojami klotuvai, kuriais galima pakloti projekte nurodytų parametrų kelio dangą. Kiekvienas klotuvas turi turėti automatinį lygio matuoklį dangos išilginio profilio išlaikymui, nepaisant sluoksnio storio pokyčių. Klotuvo paskleidimo ir lyginimo plokštė turi būti šildoma (dujomis ar elektra) ir turėti vibracinę tankinimo sija, užtikrinančią tolygų mišinio tankinimą visame sluoksnio plote.

Tankinimo mechanizmai

Reikiamam sluoksnio tankiui pasiekti turi būti naudojami tinkamos techninės būklės savaeigiai valciniai plentvoliai, savaeigiai pneumatiniai volai, vibrovolai arba oscilacijos metodas. Valcinių plentvolių volai turi būti laistomi tokiu vandens kiekiu, kad prie jų neliptų tankinamas mišinys ir vanduo nebėgtų ant kelio dangos paviršiaus. Pneumatinio volo visų padangų slėgis turi būti vienodas. Turi būti bent vienas atsarginis volas. Dangos vietose, kuriose volai negali būti panaudoti (pvz., kanalizacijos šuliniai), turi būti tankinama rankiniais mechaniniais ar vibraciniais tankintuvais.

Klojimo sąlygos

Asfalto dangos sluoksniai klojami esant sausam ir šiltam orui. Viršutiniai ir apatiniai dangos, pagrindo-dangos sluoksniai neklojami, jei esamo apatinio sluoksnio paviršius yra šlapias.

Viršutiniai ir apatiniai asfalto dangos sluoksniai klojami, laikantis JT ASFALTAS 08 išdėstytų reikalavimų. Dangos sluoksniai klojami taip, kad jų savybės būtų kiek galima tolygesnės ir būtų įvykdyti jiems keliami reikalavimai.

Viršutiniai ir apatiniai asfalto dangos sluoksniai klojami esant vidutinei paros temperatūrai ne žemesnei kaip +5 °C

Siūlių įrengimas ir briaunų formavimas

Siūlių, prijungčių įrengimas ir briaunų formavimas turi atitikti JT ASFALTAS 08 X skyriaus reikalavimus. Siūlių pagruntavimui turi būti naudojamas toks pats bitumas kaip ir asfaltbetonio mišinių gamybai.

Įrengiant vienslaites dangas, aukštesniosios briaunos, o viražo kitimo zonoje – abiejų briaunų visas šono plotas yra užsandarinamas karštu bitumu, kurio kiekis tiesiniam metrui yra mažiausiai 40 g kiekvienam sluoksnio storio centimetrui (IT ASFALTAS 08 IV skirsnis 116p.). Užsandarinimas bitumu turi būti atliktas, kol briaunos kraštai dar nėra užteršti. Žemesnės briaunos kraštai paprastai nėra sandarinami.

Atliktų darbų kontrolė ir priėmimas

Bandymai

Asfalto dangų sluoksnių bandymų rūšys nurodytos JT ASFALTAS 08.

Asfalto mišinių, paklotų asfalto dangų sluoksnių ir paviršiaus šiuurkštinimo bandymai atliekami pagal JT ASFALTAS 08 reikalavimus, o asfalto mišiniams naudojamų mineralinių medžiagų – pagal TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

Leistinieji nuokrypiai

Asfalto dangos sluoksniai turi atitikti JT ASFALTAS 08 reikalavimus.

Mechanizuotai klotuvu paklotų asfalto dangų lygumas, matuojant prošvaisas skersine ir išilgine kryptimis 3.00 m ilgio linioje pagal LST EN 13036-7 arba lygiavertį.

Garantinio laikotarpio metu asfalto viršutinio sluoksnio paviršiaus lygumas, matuojant prošvaisas skersine kryptimi 3.00 m ilgio linioje, neturi viršyti 7.00 mm vertinamosios vertės.

Asfalto dangos skersinio nuolydžio nuokrypis nuo reikalaujamo (projektinio) neturi būti didesnis negu $\pm 0.50\%$.

Rato sukibimo su danga koeficientas turi būti ne mažesnis kaip 0.35 (ribinė vertė pagal JT Asfaltas 08 pateiktą alternatyvųjį metodą).

Darbų priėmimas

Asfalto dangos sluoksnių priėmimas atliekamas pagal JT ASFALTAS 08 reikalavimus.

9. BORTAI

Bortų betono klasė ne mažesnė kaip C30/37, atsparumo šalčiui markė ne mažesnė kaip F200, vandens įgeriamumas ne didesnis kaip 6 proc., dilumas ne didesnis kaip 0.90 g/cm². Bordiūrai statomi iš gatavų elementų ant betoninio pagrindo. Betono storis po bordiūrais turi būti ≥ 20 cm storio po betoniniais gatvės bordiūrais ir ≥ 10 cm po vejos bordiūrais. Kelio bortai rengiami ant betono ne žemesnės kaip C16/20 klasės pagrindo.

Bordiūrai turi būti taisyklingi, lygūs ir prieš pradėdant klojimo darbus, techninio prižiūrėtojo patikrinti ir aprobuoti. Bordiūrai gaminami 1.00 m ilgio, tais atvejais kai reikiamas ilgis nesiekia 1.00 m, bordiūrai aptašomi rankiniu būdu arba jaunami elektriniu pjūkle.

Betono bordiūrai turi atitikti LST EN 1340 arba kito lygiavėčio standarto reikalavimus.

Betoninių bordiūrų atsparumas šaldymui ir atšildymui, naudojant druskas nuo apledėjimo:

Klasė	Žymėjimas	Masės nuostolis po atsparumo šaldymui ir atšildymui bandymo kg/m ²
-------	-----------	---

3	D	Vidurkio vertė ≤ 1.00 Be jokios pavienės vertės > 1.50
---	---	--

Betoninių bordiūrų lenkiamasis stipris turi atitikti reikalavimus:

Klasė	Žymėjimas	Charakteringas lenkiamasis stipris, MPa	Minimalus lenkiamasis stipris, MPa
1*	S	≥ 3.50	≥ 2.80
2	T	≥ 5.00	≥ 4.00

1* klasės lenkiamojo stiprio betoniniai bordiūrai naudojami techniškai pagrindus

Betoninių bordiūrų atsparumas dilimui turi atitikti reikalavimus:

Klasė	Žymėjimas	Reikalavimai	
		Išmatuota pagal bandymo metodą, aprašytą standarto LST 1340 G priede	Alternatyviai išmatuota pagal bandymo metodą, aprašytą standarto LST 1340 H priede
4	I	$\leq 20 \text{ mm}^3$	$\leq 1800 \text{ mm}^3 / 5000 \text{ mm}^3$

Jei bordiūrai liejami vietoje (eismo zonoje), tai betonas turi atitikti reikalavimus nurodytus

standarte LST EN 206:2013+A1:2017 ir kituose techniniuose dokumentuose. Rekomenduojama naudoti C 30/37 gniuždymo stiprio klasės betoną, kurio aplinkos poveikio klasės yra XM2 ir XF4.

Betono mišinio konsistencija turi būti parenkama atsižvelgiant į liejimo technologiją ir įrenginių tipą.

10. TECHNINĖS PRIEŽIŪROS IR PROJEKTO VYKDYMO PRIEŽIŪROS ORGANIZAVIMO IR VYKDYMO TVARKA

Statinio projekto vykdymo priežiūrą (statybos metu) atlieka statinio techninio projekto rengėjas pagal statytojo (užsakovo) ir statinio projektuotojo pasirašytą statinio projekto vykdymo priežiūros sutartį.

Statytojas (užsakovas) gali pasirinkti kitą statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą turintį teisę užsiimti atitinkama veikla tik gavus statinio projektuotojo rašytinį sutikimą ar kitais STR 1.06.01:2016 numatytais atvejais.

Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo paskyrimas turi būti įformintas įsakymu arba statinio projekto vykdymo priežiūros sutartimi. Paskirtų (pasamdytų) statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovų vardai, pavardės ir dokumentų, suteikiančių teisę eiti sutartyje nurodytas pareigas, išdavimo, galiojimo datos ir numeriai turi būti įrašyti Statybos darbų žurnale.

Statybos darbų vykdymui turi būti paskirtas statinio statybos techninis priežiūrėtojas.

Teisę eiti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas turi statybos inžinierius (fizinis asmuo), jei jo išsilavinimo ir profesinė patirtis atitinka STR 1.02.01:2017 nurodytus kvalifikacinius reikalavimus yra atestuotas nustatyta tvarka ir turi LR Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atitinkamos veiklos Kvalifikacijos atestatą.

Statinio statybos techninis priežiūrėtojas privalo būti statybvietėje pradedant kiekvieną naują statybos darbų technologinį procesą ir jo metu ne rečiau kaip 2 kartus per savaitę. Taip pat tikrina ir priima (patvirtinant jų atitikimą naudoti) iš statinio statybos vadovo paslėptus statybos darbus ir paslėptas statinio konstrukcijas (statybos vadovui pateikus dokumentaciją), dalyvaujant specialiujų statinio statybos techninių priežiūrų vadovams ir statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui (kai statinio projekto vykdymo priežiūra privaloma), ir pasirašo atitinkamus aktus.

Statinio statybos techninės priežiūros laiko skaičiavimas pateiktas žemiau esančioje lentelėje.

9.1 lent. Statinio statybos techninės priežiūros laiko skaičiavimas

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA			
Eil. Nr.	PAVADINIMAS	MINIMALUS VALANDŲ SKAIČIUS	PASTABOS
1.	Projekto nagrinėjimas (1 km; 1000 m ² ;1000 m ³)	35	
2.	Kiti inžineriniai statiniai (1 km; 1000 m ² ; 1000 m ³)	121	Pastatai, susisiekimo komunikacijos ir inžineriniai tinklai nevertinami
3.	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	21	12 val. skirta vienam mėnesiui; valandas reikia dauginti iš statybų trukmę (mėnesiais)
4.	Geodezinės nuotraukos tikrinimas	12	
5.	Užbaigimo komisija	24	

DARBŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Darbas	TS	Mato vnt.	Kiekis
I ETAPAS. AUKŠTUTINIO BJEFO REMONTO DARBAI				
<i>Paruošiamieji darbai</i>				
1.	Vandens pažeminimui įrengiamas sifonas kuri sudaro D200 lygūs PVC vamzdžiai, 3 vienetai 90 ⁰ alkūnių ir ventilis (rengiami 2 vienetai) d200 skelndė	3	m	50
1.	Esamų šlaitų tvirtinimo plokščių ardymas	3	m ³	38
2.	Paviršių valymas smėliasrove	3	m ²	250
3.	Paviršių valymas rankiniu būdu	3	m ²	10
<i>Užtvankos remontas</i>				
1.	Gelžbetoninių konstrukcijų netvirto betono išdaužymas	3	m ³	3
2.	G/B atramų ištrupėjimų, nudaužymų, siūlių užtaisymas remontiniais mišiniais	4	m ³	3
3.	G/B paviršių sutvarkymas remontiniais mišiniais	4	m ²	515
4.	Atviros armatūros nutepimas antikoroziniais mišiniais	4	m ²	5
5.	Tiltelio laikančiųjų konstrukcijų (plieninis vamzdis 0,5xD10) keitimas	4	m/kg	12/214
6.	Turėklų įrengimas naudojant nerūdijantį metalą	4	Kg.	235
7.	Tiltelio vaikšiojamosios dalies įrengimas Rifliuotomis 5x1000x800 metalo plokštėmis	4	Kg.	189
9.	Šiukšlių sulaikymo grotų įrengimas naudojant nerūdijantį plieną	6	Kg.	292
10.	Smulkių plieninių tvirtinimo detalių montavimas, tvirtinant varžtais, kai detalių masė iki 2 kg.	6	Kg.	30
11.	PKU-30-20 šlaitų tvirtinimo plokščių įrengimas	4	m ²	150
	P-15-10 šlaitų tvirtinimo plokščių įrengimas		m ²	172
	Geotekstilė po plokštėmis		m ²	328
	Žvyro pasluoksnio įrengimas d-10 cm. ir sutankinimas		m ²	322
	Tarpų tarp plokščių užtaisymas		m ² /m ³	20/2
12.	Vandens lygio matuoklės įrengimas ant užtvankos šachtos	-	Vnt.	1
13.	Poliuretano dervos su smėlio pabarstų dangos įrengimas ant priežiūros tiltelio	4	m ²	10
<i>Baigiamieji darbai</i>				
1.	Statybinių atliekų išvežimas 16 km atstumu	-	t.	240
2.	Sifono išmontavimas		m	50
II ETAPAS. ŽEMUTINIO BJEFO REMONTO DARBAI				
<i>Paruošiamieji darbai</i>				
1.	Paviršių valymas smėliasrove	3	m ²	310
2.	Paviršių valymas rankiniu būdu	3	m ²	10
3.	Sąnašų ir šiukšlių valymas iš risbermos, kai griovio gylis iki 3 m.	3	m ³	15
4.	Sąnašų valymas iš nutekėjimo kanalo ir sklaidymas, kai griovio gylis iki 3 m.	3	m ³	15

5.	Vandens pašalinimas	3	Val.	160
6.	Smėlio maišų įrengimas	3	Vnt./ m ³	50/50
7.	Metalinių konstrukcijų ardymas	3	Kg.	453
8.	Plokščių ardymas	3	m ³	15.5
Užtvankos remontas				
1.	Gelžbetoninių konstrukcijų netvirto betono išdaužymas	3	m ³	2
2.	G/B ištrupėjimų, nudaužymų, siūlių užtaisymas remontiniais mišiniais	4	m ³	2
3.	G/B ištrupėjimų, nudaužymų, siūlių užtaisymas armatura	4	kg	45
4.	G/B paviršiu sutvarkymas remontiniais mišiniais	4	m ²	346
5.	Atviros armatūros nutepimas antikoroziniais mišiniais	4	m ²	10
6.	Metalinės spraustasienės iki 9 m aukščio įrengimas		m/m ²	72/31
7.	Remontinės duobės iškasimas su išramstymu		m ³	42
8.	Atraminės sienutės tvirtinimas prie inkaruojančių konstrukcijų, metalinėmis detalėmis.		Kg.	533
9.	Remontinės duobės užvertimas su sutankinimu		m ³	42
10.	PKU-30-20 šlaitų tvirtinimo plokščių įrengimas	4	m ²	264
	P-15-10 plokščių įrengimas		m ²	24
	Geotekstilė po plokštėmis		m ²	302
	Žvyro pasluoksniu įrengimas d-10 cm.		m ²	288
	Tarpų tarp plokščių užtaisymas		m ³	2
11.	Skaldos prizmės įrengimas užtvankos išteklėjimo gale	3	m ³	12
	Žvyro pasluoksniu įrengimas	3	m ³	6
12.	Smulkių plieninių tvirtinimo detalių montavimas, tvirtinant varžtais, kai detalių masė iki 2 kg.	6	Kg.	50
13.	Deformacinių siūlių remontas	4	m.	72
14.	Vandens lygio matuoklės įrengimas ant užtvankos šachtos	-	Vnt.	1
15.	Turėklų įrengimas iš esamu medžiagų	6	Kg.	683.73
16.	Vandens srauto gesintuvu T10 įrengimas		Vnt.	2
17.	Vandens srauto gesintuvu T4 įrengimas		Vnt.	4
Baigiamieji darbai				
1.	Statybinių atliekų išvežimas 16 km atstumu	-	t.	38
Drenažo įrengimas				
III ETAPAS. UŽTVANKOS KETEROS REMONTAS				
Paruošiamieji darbai				
1.	Šaltilčio plokščių ardymas	2	m ³	135
2.	Metalinių konstrukcijų ardymas	3	kg.	1200
Keteros remontas				
1.	Betono trinkelės (pilkos betoninės 80 storio)	2	m ²	118
2.	Kelio bortų ant pagrindo įrengimas 1000x150x300		m	75
3.	Vejos bortų ant pagrindo įrengimas 1000x80x200		m	78

3.	Sijinių plieninių atitvarų sistemos (Dvipusis) DMM-4 MS-A;MST-2 įrengimas, tvirtinant ant metalinių statramsčių, juos kalant į gruntą kas 4 m		m	67
4.	Sijinių plieninių atitvarų sistemos (Dvipusis) DMM-4 MS-A;MST-2 įrengimas, tvirtinant ant metalinių statramsčių, juos kalant į gruntą kas 2 m		m	8
5.	Sijinių plieninių atitvarų sistemos (Dvipusis) DMM-4 MS-A;MST-2 įrengimas, tvirtinant ant metalinių statramsčių, juos kalant į gruntą kas 1,33 m		m	8
6.	Galinis elementas GE-1		vnt	2
7.	Skaldos atsijų sluoksnio įrengimas		m ² / m ³	118
8.	Skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurišto mineralinių medžiagų įrengimas (fr.0/45) h-0.15 m.		m ² / m ³	118
9.	Šalčiui nejautraus sluoksnio įrengimas		m ² / m ³	118/22,42
10.	Metalinių turėklų montavimas prie šaltilčio plokščių		kg	1200
11.	Sandarinimo juosta	9	m	75
12.	Asfalo viršutinis dangos sluoksnis iš mišinio AC11VN		m ² / m ³	11,25/0,5
13.	Juodos dangos gruntavimas bitumine emulsija		m ²	12,25
14.	Asfalo apatinis dangos sluoksnis iš mišinio AC22PN		m ² / m ³	11,25/1,13
15.	Vandens surinkimo šulinėlių montavimas PVC D315		Vnt.	4
	Lietaus nuotakyno vamzdžių montavimas PP DN-200		m	25,1
16.	Latako L50 GB vandens nuvedimui per šlaitą įrengimas		m	10
17.	Naujų sargšulių pastatymas	-	Vnt.	2
18.	Esamų sargšulių grąžinimas į vietą	-	Vnt.	2
Baigiamieji darbai				
1.	Statybinių atliekų išvežimas 16 km atstumu	2	t.	6
2.	Šlaitų apsėjimas	2	m ²	282

Pastabos:

- 1) Statybos metu objekto (brėžiniai) medžiagų ir darbų kiekiai gali būti tikslinami;
- 2) Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas reikalingas projektui įgyvendinti išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus;
- 3) Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiskai, kartu su visais palydinčiais darbais;
- 4) Visos naudojamos medžiagos ir gaminiai turi būti geriausios kokybės, tinkamos numatyta paskirčiai ir atitikti nacionalinius ir tarptautinius standartus. Medžiagos ir gaminiai turi ilgai tarnauti, reikalauti minimalios priežiūros ir turi būti gautos iš patikimų tiekėjų (gamintojų) su atitikties deklaracijomis;
- 5) Statybos metu pažeidus esamas komunikacijas, šulinius ir kitas inžinerinių tinklų sudėtinės dalis, jos turės būti pakeistos naujomis.

PRITARIMŲ IR SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Savininkas, derinantis asmuo, data	Pastabos
1.	ESO elektra Alvydas Jovaišas 2025-09-02	<i>P157429</i>
2.	ESO ryšiai Julius Petrošius 2025-08-28	<i>P157429</i>
3.	Finansų skyriaus vedėja, atliekanti Šarūnė Karalevičienė Savivaldybės administracijos direktoriaus funkcijas Šarūnė Karalevičienė 2025-07-14	<i>S2025-1696</i>
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		

PRIEDAI

TVIRTINU:

2025 m. kovo mėn. 07 d.
Panevėžio rajono savivaldybės
administracijos direktorius
Edmundas Toliušis

**„PANEVĖŽIO RAJONO PAJSTRIO SENIŪNIJOS PAJSTRIO TVENKINIO UŽTVANKOS
HIDROTECHNINIO STATINIO REMONTAS“**

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS

2025-03-07

Panevėžys

1. BENDROJI INFORMACIJA

1.1. Užsakovas

Panevėžio rajono savivaldybės administracija, įstaigos kodas 188774594, Vasario 16-osios g. 27, tel. (+370 45) 58 29 46, el. p. savivaldybe@panrs.lt. Kontaktinis asmuo – Panevėžio rajono savivaldybės administracijos Žemės ūkio skyriaus vyriausiasis specialistas Danius Maskaliovas, el. p. danius.maskaliovas@panrs.lt

1.2. Vykdytojas

Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo nustatytu būdu laimėjęs statinio projekto rengėjas.

1.3. Lėšų pobūdis

Projektas „Panevėžio rajono Pajstrio seniūnijos Pajstrio tvenkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas“ finansuojamas Panevėžio rajono savivaldybės aplinkos apsaugos rėmimo specialiosios programos lėšomis.

1.4. Informacija apie projektą

Projekto pavadinimas – „Panevėžio rajono Pajstrio seniūnijos Pajstrio tvenkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas“.

Projekto tikslas – atlikti Pajstrio tvenkinio užtvankos (HTS) aukštutiniame ir žemutiniame bjeje esančių blogos būklės inžinerinio statinio konstrukcijų remonto darbus, siekiant pagerinti statinio techninę būklę, užtikrinti tinkamo veikimo ilgaamžiškumą, sumažinti griūties pavojaus riziką statinio eksploatavimo metu.

Projekto įgyvendinimo vieta – Panevėžio rajono Pajstrio k.

2. PASLAUGŲ APIMTYS

Pagrindiniai orientaciniai siektini projekto rodikliai:*

Remontuoti statiniai (HTS)	1 vnt.
----------------------------	--------

* *Projekto rengimo metu statinio projekto rengėjas siektinus rodiklius detalizuoja atskirais darbų kiekiais ir pateikia juos lokalinėje sąmatoje.*

3. Projektavimo etapai

3.1.1. Tyrinėjimų dokumentacijos parengimas;

3.1.2. Topografinės nuotraukos parengimas;

3.1.3. Techninio darbo projekto parengimas.

3.2. Pateikiami dokumentai

Užsakovui pateikiami 3 vnt. techninio darbo projekto spausdinti egzemplioriai ir 1 vnt. elektroninėje USB laikmenoje arba CD laikmenoje kartu su privalomais derinimais.

3.3. Projekto apimtis

Techninis darbo projektas rengiamas vadovaujantis STR 2.02.06:2004 „Hidrotechnikos statiniai. Pagrindinės nuostatos“ ir kitais galiojančiais normatyviniais dokumentais bei standartais.

3.3.1. Techninio darbo projekto paskirtis:

- HTS projekto privalomuosius derinimus atlikti;
- statinio statytojo sumanytiems statinio ir jo aplinkos sprendiniams įvertinti;
- įteisinti statinio sutvarkymo darbus;
- suremontuoti statinį ir patikrinti, ar jį galima pripažinti tinkamu naudoti.

3.3.2. Techninio darbo projekto sudėtis:

- bendrieji duomenys – remonto HTS projekto pavadinimas, nurodyta tiksli vietovė ir jos schema, statinio pavadinimas, techninio darbo projekto sudėtis (dalių sąvadas);
- bendrieji techniniai rodikliai;
- aiškinamasis raštas (raštu pateikta trumpa statinio apžvalga ir išvados, priimtų projektinių sprendinių paaiškinimas, aptarti pagrindiniai skaičiavimų rezultatai, ypatingi statybos atvejai, aplinkos apsaugos, kultūros paveldo išsaugojimo, principinių sprendinių trumpas aprašymas, apsauginės ir sanitarinės zonos);
- skaičiavimai statinių parametrams nustatyti;
- techninės specifikacijos (techniniai reikalavimai) – raštu pateiktos projektiniams sprendiniams įgyvendinti reikalingos sąlygos, statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų techniniai reikalavimai, pagal kuriuos nustatoma melioracijos (hidrotechnikos) statinių statybos skaičiuojamoji kaina, sąlygos ir reikalavimai darbo projektui parengti, statybos darbų kokybės kontrolei vykdyti ir pastatytiems melioracijos statiniams naudoti;
- statybos produktų, įrenginių ir darbų kiekių žiniaraščiai – tai projekte numatytų statybos produktų, gaminių, įrenginių ir statybos darbų kiekiai, reikalingi statybos kainai nustatyti ir statiniams pastatyti. Žiniaraščiai parengiami pagal atskirus statinius arba jų rūšis;
- statinių statybos kainos skaičiavimais įvertinama statybos produktų, statybos montavimo darbų ir mechanizmų sąnaudų kaina, visos papildomos išlaidos, susijusios su statyba (atstatymas arba kompensacinės išlaidos, laikinų inžinerinių tinklų įrengimas, projektavimo darbų, statinių statybos darbų techninės priežiūros, draudimo ir kt. išlaidos);
- projektuotojo parengti projektiniai sprendiniai pavaizduoti planuose ir brėžiniuose;
- rengiant projektus, projekto sudėtyje privalo būti aplinkos apsaugos dalis;
- skaičiavimai statinių parametrams patikslinti;
- brėžiniai hidrotechnikos statinių statybos bei montavimo darbams vykdyti;
- specifinių hidrotechnikos statinių naudojimo nurodymai;
- techniniame darbo projekte turi būti įvertinti projekto sprendiniai, privalomųjų dokumentų sąlygos projektui rengti.
- techninio projekto sudedamųjų dalių sudėtį ir jų rengimo tvarką nustato statybos techninis reglamentas STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

Projekte esančių duomenų sudėtis ir sprendimų kiekis, jų detalizavimas (teksto, skaičiavimų, brėžinių) turi būti pakankami techninio darbo projekto paskirčiai įgyvendinti ir atitikti galiojančius normatyvinius dokumentus bei standartus.

3.4. Projektavimo paslaugų ir su jomis susijusių paslaugų eiliškumas, kuriuos atlieka statinio projekto rengėjas

3.4.1. Privalomųjų projektavimo dokumentų parengimas/užsakymas;

3.4.2. Techninio darbo projekto ir jo privalomosios dokumentacijos parengimas;

3.4.3. Techninio darbo projekto derinimas su Panevėžio rajono savivaldybės administracija;

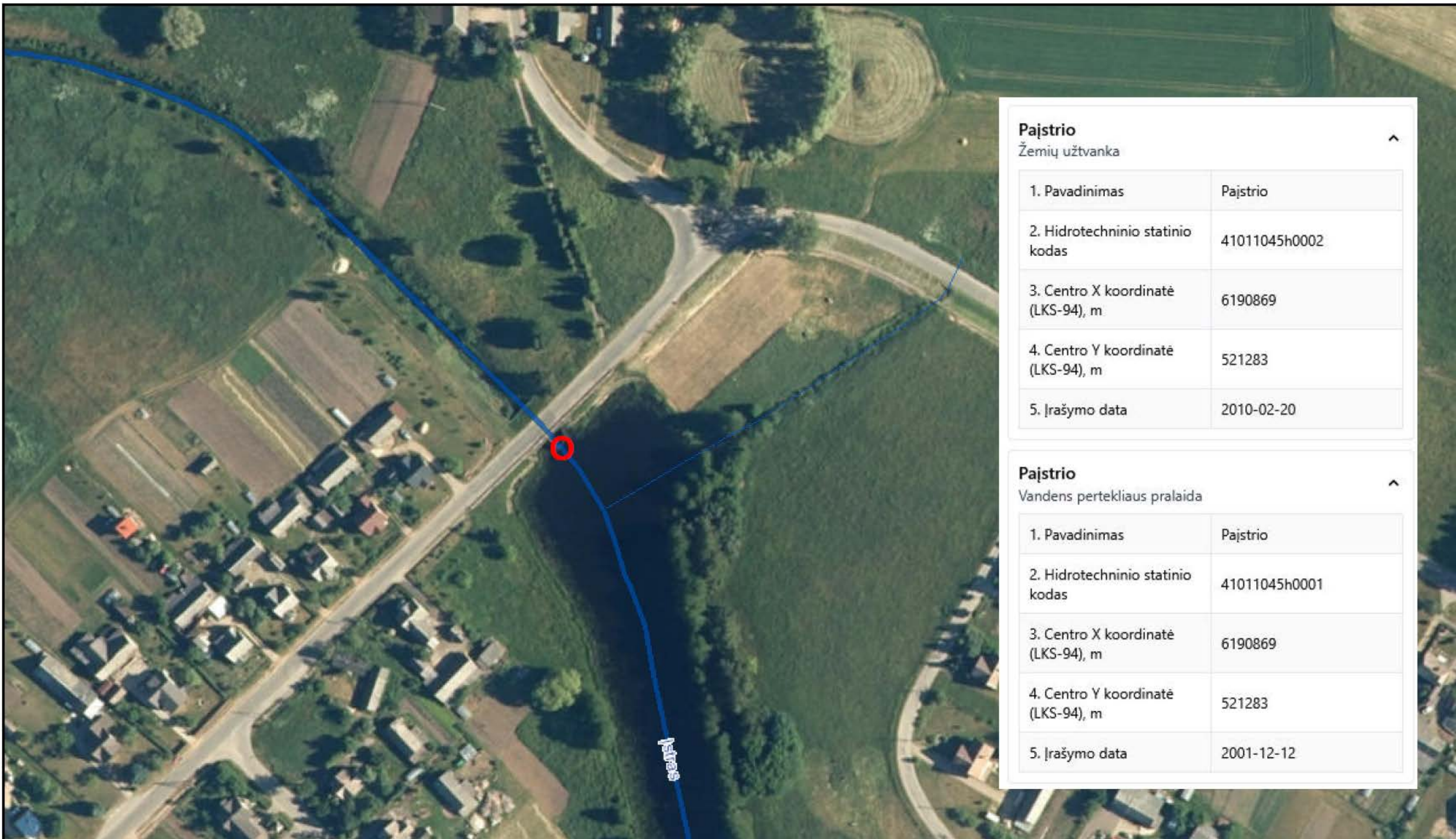
3.4.4. Techninio darbo projekto ir jo privalomosios dokumentacijos perdavimas-priėmimas.

3.5. Projekto derinimas, tvirtinimas

Projektas derinamas ir tvirtinamas vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

3.6. Statinio projekto rengėjui pateikiami privalomieji projektavimo dokumentai

- Panevėžio r. sav. Pajstrio sen. Pajstrio tvenkinio užtvankos objekto planas M 1:2000.
-



Pajstrio
Žemių užtvanka

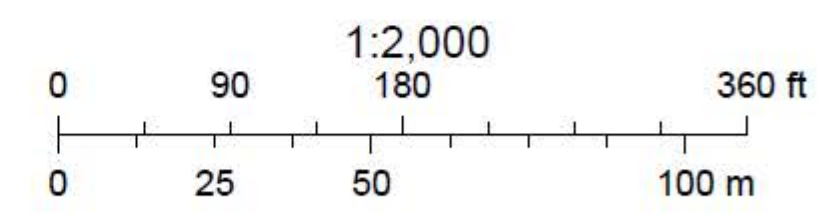
1. Pavadinimas	Pajstrio
2. Hidrotechninio statinio kodas	41011045h0002
3. Centro X koordinatė (LKS-94), m	6190869
4. Centro Y koordinatė (LKS-94), m	521283
5. Įrašymo data	2010-02-20

Pajstrio
Vandens pertekliaus pralaida

1. Pavadinimas	Pajstrio
2. Hidrotechninio statinio kodas	41011045h0001
3. Centro X koordinatė (LKS-94), m	6190869
4. Centro Y koordinatė (LKS-94), m	521283
5. Įrašymo data	2001-12-12

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- HTS
- Upės



ĮSAKYMAS

DĖL PROJEKTO VADOVO IR PROJEKTO DALIES VADOVO PASKYRIMO

2025-02-24 Nr. PV-1047

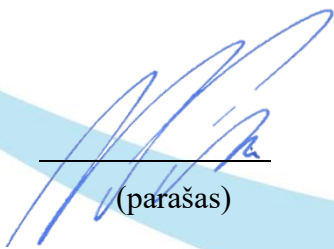
Vilnius

Vadovaudamasis LR Statybos įstatymu (1996 m. kovo 19 d. Nr. I-1240), projekto vadovu ir projekto dalies vadovu s k i r i u Karolį Mickevičių, atestatų Nr. 36475, 36476, šiam objektui:

1.	Panevėžio rajono Pajstrio seniūnijos Pajstrio tvenkinio užtvankos hidrotechninio statinio remonto, techninis darbo projektas
----	--

Į g a l i o j u paskirtą objektui projekto vadovą pasirašyti statinio projektą įmonės vadovo vardu.

Direktorius Karolis Mickevičius



(parašas)



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.36475

Karolis Mickevičius

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto vadovo, ypatingojo statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir ypatingojo statinio statybos techninės priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: susisiekimo komunikacijos (gatvės, vandens uostų statiniai, kiti transporto statiniai), inžineriniai tinklai (vandentiekio ir nuotekų šalinimo), hidrotechnikos statiniai, kitos paskirties inžineriniai statiniai.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

21607

Išduotas 2018 m. liepos 13 d.

Pirmą kartą išduotas 2016 m. liepos 19 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.36476

Karolis Mickevičius

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: susisiekimo komunikacijos (gatvės, vandens uostų statiniai, kiti transporto statiniai), inžineriniai tinklai (vandentiekio ir nuotekų šalinimo), hidrotechnikos statiniai, kitos paskirties inžineriniai statiniai.

Projekto dalys: konstrukcijų, susisiekimo, vandentiekio ir nuotekų šalinimo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.



Vyriausiasis ekspertas,
vykdantis direktoriaus funkcijas


Edmundas Endriukaitis

21668

Išduotas 2018 m. liepos 27 d.
Pirmą kartą išduotas 2016 m. liepos 19 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo liudijimas

Serija, Nr. / Series, No.: PCAD06 02500

Draudimo grupė / Insurance group: Bendrosios civilinės atsakomybės draudimas **Draudimo rūšis / Insurance type:** Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomasis draudimas

Aprausta pagal Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo taisyklės (patvirtintos Lietuvos Banko valdybos 2012-10-23 nutarimu Nr. 03-255, paskelbtos leidinyje Valstybės žinios, 2012-11-06, publikacijos Nr. 128-6459, įsigaliojusios nuo 2012-11-07), su vėlesniais pakeitimais.

Draudimo laikotarpis nuo / Period of Insurance from 2025-04-10 00:00 iki / to 2026-04-09 24:00

Išdavimo data / Date: 2025-04-07

Liudijimo tipas / Type of policy

Pratęstas / Renewed

Draudėjas / Policyholder: UAB "INŽINERINIS PROJEKTAVIMAS", įmonės kodas 223973140, Panerių g. 64, LT-03160 Vilnius

Draudimo objektas / Object of Insurance

Draudėjo turiniai interesai, susiję su Draudėjo civiline atsakomybe už žalą padarytą tretiesiems asmenims dėl netinkamai suprojektuoto statinio, kurio projektai ar jų dalys: 1) buvo perduoti užsakovams draudimo sutarties galiojimo laikotarpiu; 2) ir kurių projektavimo darbų rangos sutartys buvo pasirašytos po statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo sutarties įsigaliojimo dienos.

Taikoma teisė / Governing law

Lietuvos Respublikos

Draudimo suma vienam draudžiamajam įvykiui /

Sum insured for one event

289.600,00 EUR

Draudimo suma visam laikotarpiui /

Aggregate limit

289.600,00 EUR

Besąlyginė išskaita kiekvienam draudžiamajam įvykiui /

Unconditional deductible amount for each and every claim

2.900,00 EUR

Papildomos sąlygos / Additional conditions

Bet kokie šiame dokumente esantys taisymai yra niekiniai ir negalioja / Any corrections in this document are null and void.

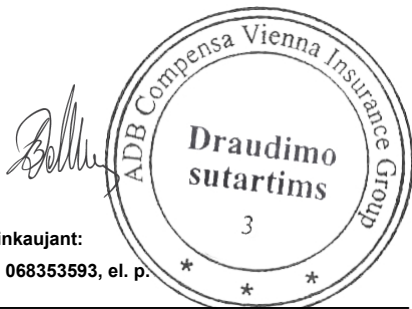
- Draudikas ir draudėjas sutaria, kad Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo taisyklių 11 punkte numatytas šalių nustatytas laikotarpis yra 5 metai.
- Draudėjas pasirašydamas arba apmokėdamas draudimo sutartį, aiškiai ir vienareikšmiškai pareiškia, kad jam nėra pareikšti jokie reikalavimai ir/ar pretenzijos dėl vykdomos veiklos, taip pat draudėjui nėra žinomos jokios aplinkybės dėl kurių gali būti pareikšti tokie reikalavimai ir / ar pretenzijos dėl vykdomos veiklos. Šio pareiškimo atitikimas tikrovei yra esminė sąlyga, kuriai esant draudikas sutinka sudaryti šią draudimo sutartį. Paaiškėjus, kad šis pareiškimas neatitinka tikrovei, tai yra laikoma esminiu draudimo sutarties sąlygų pažeidimu, kuriam esant draudikui neatsiranda jokia pinigine prievolė, įskaitant prievolę mokėti draudimo išmoką.
- Pagal šią draudimo sutartį bei Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo taisyklių, patvirtintų 2012 m. spalio 23 d. nr. O3-225, 30 punktą, rizikos padidėjimu laikomi projektavimo darbai susiję su tunelių projektavimu; branduolinių ir atominių statinių projektavimu; oro uostų projektavimu; uostų, upių, užtvankų ir prielaukų projektavimu; chemijos ir /ar naftos gamyklų projektavimu; kasyklų, požeminių ar povandeninių darbų projektavimu.
- Šalių susitarimu, netaikomas Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo taisyklių punktas 15.1. Pagal šią sąlygą yra apdraudžiama Draudėjo civilinė atsakomybė už trečiajam asmeniui padarytą neturtinę (moralinę) žalą, kuri atsirado draudėjui vykdant apdraustą veiklą, kilusią kaip pasekmė dėl trečiojo asmens sveikatos sužalojimo, sutrikdymo ar gyvybės atėmimo draudžiamąjį įvykiu metu. Už šios draudimo sutarties sudarymą draudimo produktų platintojas/Draudiko darbuotojas iš Draudiko gaus komisinį atlygį, kuris yra sudedamoji draudimo įmokos dalis.

Draudikas / Insurer:

ADB „Compensa Vienna Insurance Group“

Skundų dėl draudiko ar tarpininko veiklos, taip pat ginčų ne teisme nagrinėjimo tvarka pateikiama atstovybėse ar <https://www.compensa.lt/> / Procedures for the handling of complaints regarding the activities of the insurer or mediator, as well as out-of-court, settlement of disputes shall be provided at the representative offices or <https://www.compensa.lt/>

Pardavimų departamento vadovas
DAINIUS BALINAS



Draudimo sutartis sudaryta tarpininkaujant:

ANDRIUS BIČKUS, tel. 068353593, 068353593, el. p. andrius.bickus@compensa.lt

Draudiko atstovo Vardas Pavardė, spaudas bei parašas

Draudėjas / Policyholder:

Draudimo įmokos (jos dalies) sumokėjimas laikomas Draudėjo patvirtinimu, kad jis:

- susipažino su draudimo taisyklėmis <https://www.compensa.lt/bendroji-civiline-atsakomybe/#dokumentai>, jų turinys jam aiškus ir gavo jų kopiją;
- susipažino su Privatumo politika <https://www.compensa.lt/privatumo-politika/>;
- visa draudimo liudijime, jo prieduose bei prašyme sudaryti draudimo sutartį (jei jis pildomas) nurodyta informacija yra tikslī ir teisinga;
- sutinka sudaryti draudimo sutartį nurodytomis sąlygomis.

Draudimo įmokos (jos dalies) sumokėjimas laikomas Draudėjo (ne)sutikimu, kad ne gyvybės draudimo bendrovė ADB Compensa Vienna Insurance Group (<https://www.compensa.lt/>) (toliau – Compensa) ir/ar gyvybės draudimo bendrovė Compensa Life Vienna Insurance Group SE, veikianti per Lietuvos filialą, (<https://www.compensalife.eu/LT/front.asp>) (toliau – Compensa Life) teiktų informaciją apie draudimo paslaugas, produktus, specialius pasiūlymus, naujienas, akcijas, lojalumo programas, klausų nuomonės apie siūlomas paslaugas.

Draudėjo asmens duomenys (vardas, pavardė, telefono numeris, el. pašto adresas, adresas) aukščiau nurodytu tikslu bus tvarkomi 24 mėn. nuo šios sutikimo davimo dienos.

Compensa ir Compensa Life Compensa nesutinku

Draudėjas turi teisę bet kuriuo metu atšaukti šį sutikimą, kreipdamasis į Compensa klientų aptarnavimo skyrį, telefonu 19111, el. paštu tiesioginierinkodara@compensa.lt arba pakeisdamas atitinkamus nustatymus savitamos ar mobiliosios programose.

UAB "INŽINERINIS PROJEKTAVIMAS", įmonės kodas: 223973140

Draudėjo (jo atstovo) Vardas, Pavardė, parašas (draudimo sutartį sudarant elektroninių ryšių priemonėmis, ji galioja be Draudėjo parašo)

Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo liudijimas

Serija, Nr. / Series, No.: PCAD06 02500

Bendra draudimo įmoka / Insurance premium: **610,00 EUR***

* įskaitant tarpininkui mokamą komisinį atlygį

Draudimo liudijimas turi visus privalomus PVM sąskaitai–faktūrai rekvizitus ir yra laikomas PVM sąskaita–faktūra / The insurance policy has all the details of the VAT invoice and is treated as the VAT invoice. Draudimo įmokos PVM neapmokestinamos (LR PVM ĮSTATYMAS 27 str.) / Insurance premiums are not charged with VAT tax (LR VAT law 27 clause).

Mokėjimą galite atlikti / Payment can be made to:

SEB BANKAS, AB, banko kodas 70440, a.s. Nr. LT237044060001247492

SWEDBANK, AB, banko kodas 73000, a.s. Nr. LT107300010000024999

LUMINOR BANK, AB, banko kodas 40100, a.s. Nr. LT732140030000013077

SVARBU! Pavedimo laukelyje „Mokėjimo paskirtis“ prašome nurodyti: PCAD06 02500

Įmokos ir jų mokėjimai / Payment terms and sums:

1. 2025-04-10 – 610,00 EUR

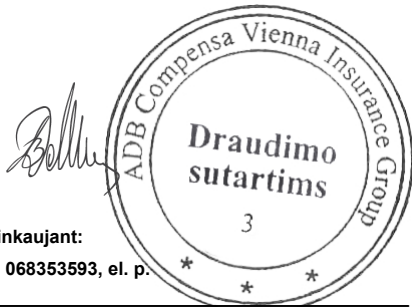
Draudikas neužtikrins draudimo apsaugos, nemokės draudimo išmokų, neteiks kitų paslaugų pagal šią sutartį, jei tai prieštarauja bet kokioms tarptautinėms sankcijoms, draudimams ar apribojimams pagal Jungtinių Tautų rezoliucijas, prekybos ar ekonomines sankcijas, Europos Sąjungos, Lietuvos Respublikos, Jungtinių Karalystės ar Jungtinių Amerikos Valstijų įstatymus ir kitus teisės aktus (su sąlyga, kad tai nepažeidžia Draudikui taikytino reguliavimo ar nacionalinės teisės). / No Insurer shall be deemed to provide cover and no Insurer shall be liable to pay any claim or provide any benefit hereunder to the extent that this would expose that Insurer to any sanction, prohibition or restriction under United Nations resolutions or the trade or economic sanctions, laws or regulations of the European Union, the Republic of Lithuania, the United Kingdom or the United States of America (provided that this does not violate any regulation or specific national law applicable to the Insurer).

Draudikas / Insurer:

ADB „Compensa Vienna Insurance Group“

Skundų dėl draudiko ar tarpininko veiklos, taip pat ginčų ne teisme nagrinėjimo tvarka pateikiama atstovybėse ar <https://www.compensa.lt/> / Procedures for the handling of complaints regarding the activities of the insurer or mediator, as well as out-of-court, settlement of disputes shall be provided at the representative offices or <https://www.compensa.lt/>

Pardavimų departamento vadovas
DAINIUS BALTINAS



Draudimo sutartis sudaryta tarpininkaujant:

ANDRIUS BIČKUS, tel. **068353593**, **068353593**, el. p. **andrius.bickus@compensa.lt**

Draudikio atstovo Vardas Pavardė, spaudas bei parašas

Draudėjas / Policyholder:

Draudimo įmokos (jos dalies) sumokėjimas laikomas Draudėjo patvirtinimu, kad jis:

- susipažino su draudimo taisyklėmis <https://www.compensa.lt/bendroji-civiline-atsakomybe/#dokumentai>, jų turinys jam aiškus ir gavo jų kopiją;
- susipažino su Privatumo politika <https://www.compensa.lt/privatumo-politika/>;
- visa draudimo liudijime, jo prieduose bei prašyme sudaryti draudimo sutartį (jei jis pildomas) nurodyta informacija yra tikslī ir teisinga;
- sutinka sudaryti draudimo sutartį nurodytomis sąlygomis.

Draudimo įmokos (jos dalies) sumokėjimas laikomas Draudėjo (ne)sutikimu, kad ne gyvybės draudimo bendrovė ADB Compensa Vienna Insurance Group (<https://www.compensa.lt/>) (toliau – Compensa) ir/ar gyvybės draudimo bendrovė Compensa Life Vienna Insurance Group SE, veikianti per Lietuvos filialą, (<https://www.compensalife.eu/LT/front.asp>) (toliau – Compensa Life) teiktų informaciją apie draudimo paslaugas, produktus, specialius pasiūlymus, naujienas, akcijas, lojalumo programas, klausimų nuomonės apie siūlomas paslaugas.

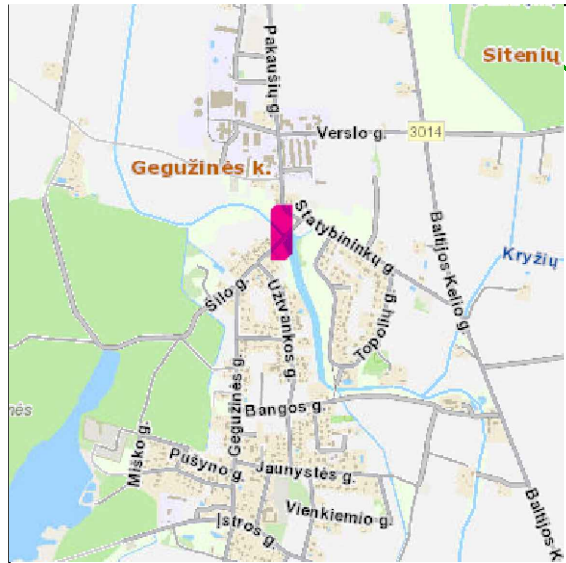
Draudėjo asmens duomenys (vardas, pavardė, telefono numeris, el. pašto adresas, adresas) aukščiau nurodytu tikslu bus tvarkomi 24 mėn. nuo šios sutikimo davimo dienos.

Compensa ir Compensa Life Compensa nesutinku

Draudėjas turi teisę bet kuriuo metu atšaukti šį sutikimą, kreipdamasis į Compensa klientų aptarnavimo skyrį, telefonu 19111, el. paštu tiesioginierinkodara@compensa.lt arba pakeisdamas atitinkamus nustatymus savitamos ar mobiliosios programose.

UAB "INŽINERINIS PROJEKTAVIMAS", įmonės kodas: 223973140

Draudėjo (jo atstovo) Vardas, Pavardė, parašas (draudimo sutartį sudarant elektroninių ryšių priemonėmis, ji galioja be Draudėjo parašo)



OBJEKTO VIETA

X=6190900
Y=6212000

Šlaitu tvirtinimų remontas

6662/0002:0488

DĖMESIO aukštos įtampos el. kabelis

64/58 - 0325

paviršinio vandens nuvedimas

X=6190850
Y=6212000

6662/7001:0002

Tarnybinio tiltelio remontas

6654/0002:0253

Atraminės sienutės remontas

6662/0002:0319

Pralaidos remontas

X=6190899.26
Y=521309.10

Kelio atitvaro DMM-4 įrengimas L-87m

X=6190900
Y=6213500

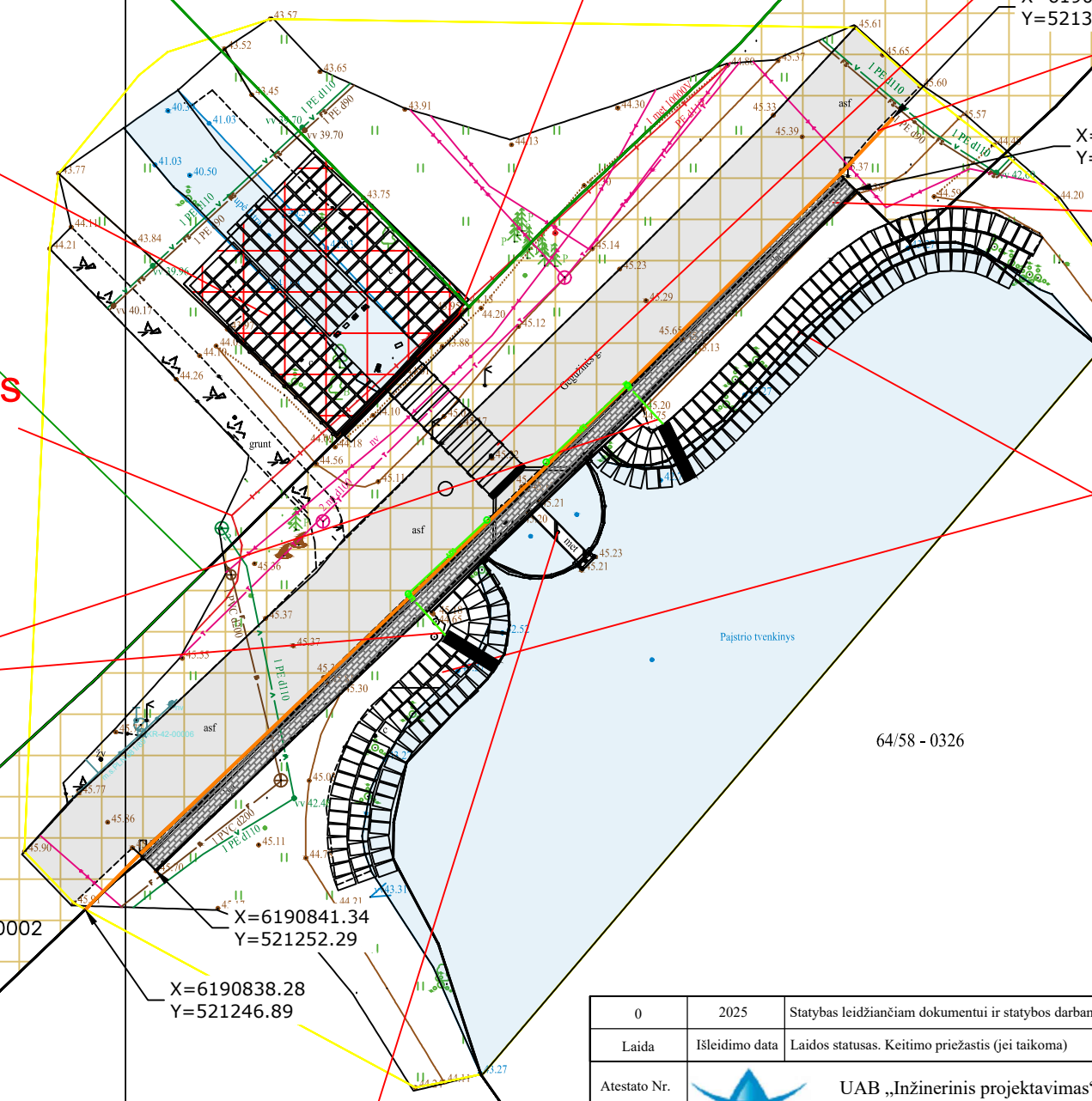
Plokščių keitimas trinkelėmis L-75 m

X=6190893.71
Y=521306.15

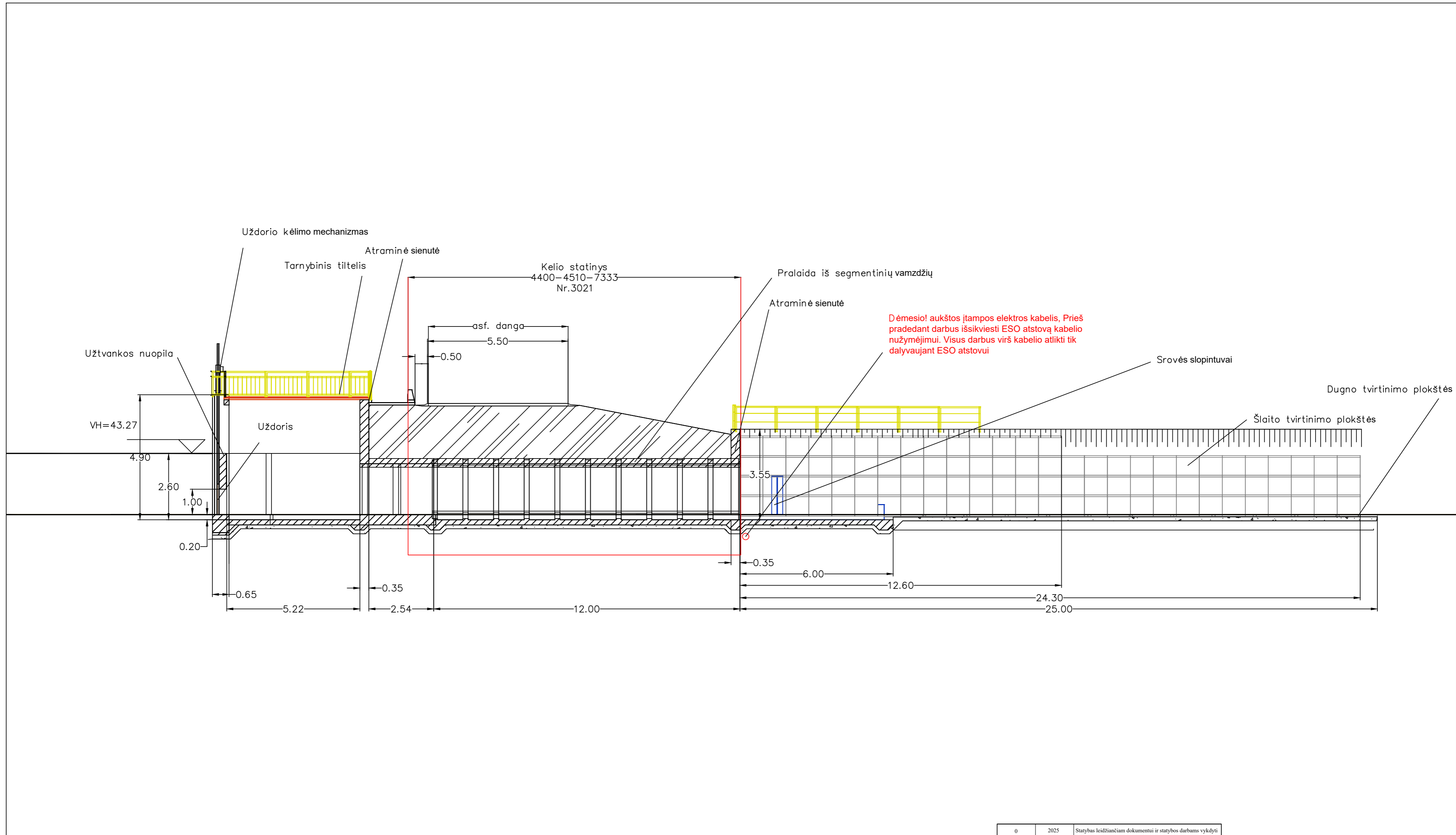
Šlaitu tvirtinimų remontas

64/58 - 0326

X=6190850
Y=6213500

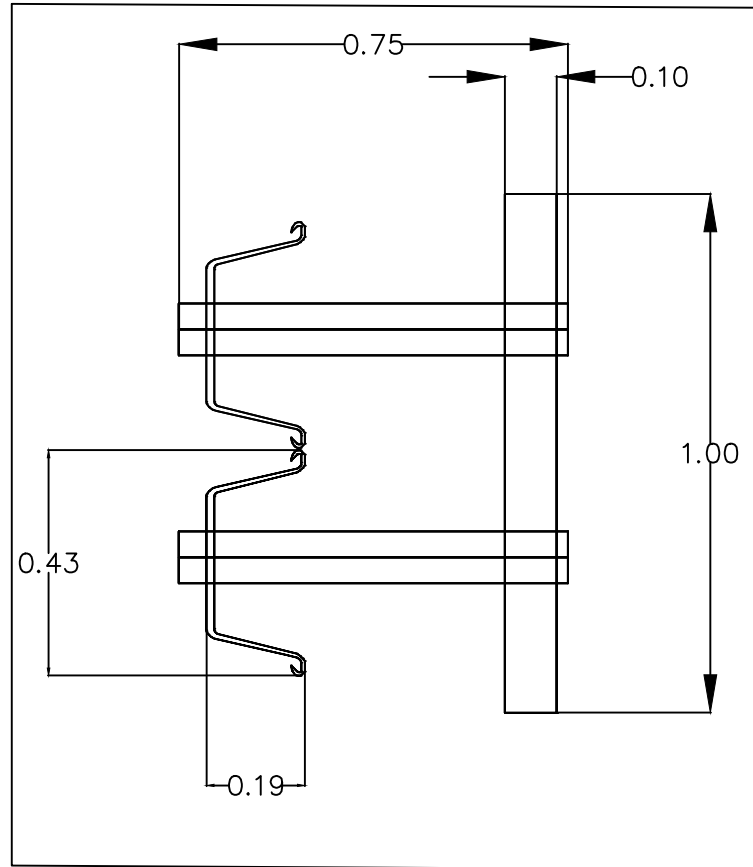


0	2025	Statybas leidžiančiam dokumentui ir statybos darbams vykdyti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.		UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net ,		Statinio projekto pavadinimas
36475, 36477	PV	K. Mickevičius	2025	Panevėžio rajono Pajstrio seniūnijos Pajstrio tvenkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas
				Dokumento pavadinimas
				Projektinių pasiūlymų planas M 1:500
				Laida
				0
LT	Užsakovas	Panevėžio rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo
				SR2025-039-TDP-B-01
				Lapas
				1
				Lapų
				1

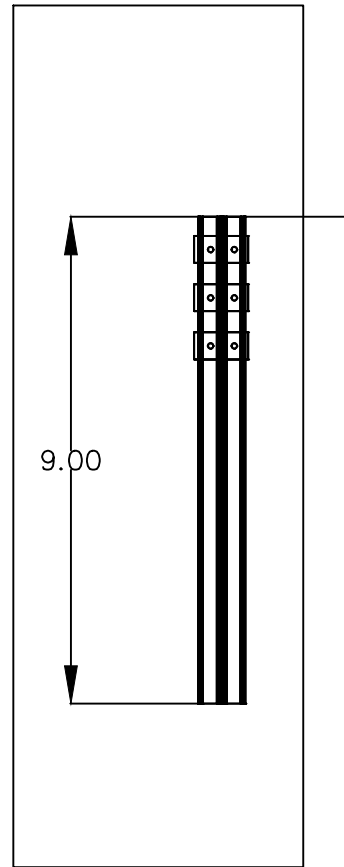


0	2025	Statybas leidžiančiam dokumentui ir statybos darbams vykdyti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.		UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net .		Statinio projekto pavadinimas Panevėžio rajono Pajstrio seniūnijos Pajstrio tvenkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas
36475, 36477	PV	K. Miekevičius	2025	Dokumento pavadinimas Profilis
				Laida 0
LT	Užsakovas Panevėžio rajono savivaldybės administracija	Dokumento žymuo SR2025-039-TDP-B03		Lapas 1
				Lapų 1

Inkaruojančios sprauslentės vaizdas iš viršaus

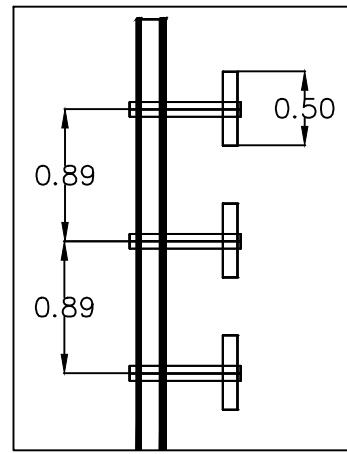


Vaizdas iš priekio

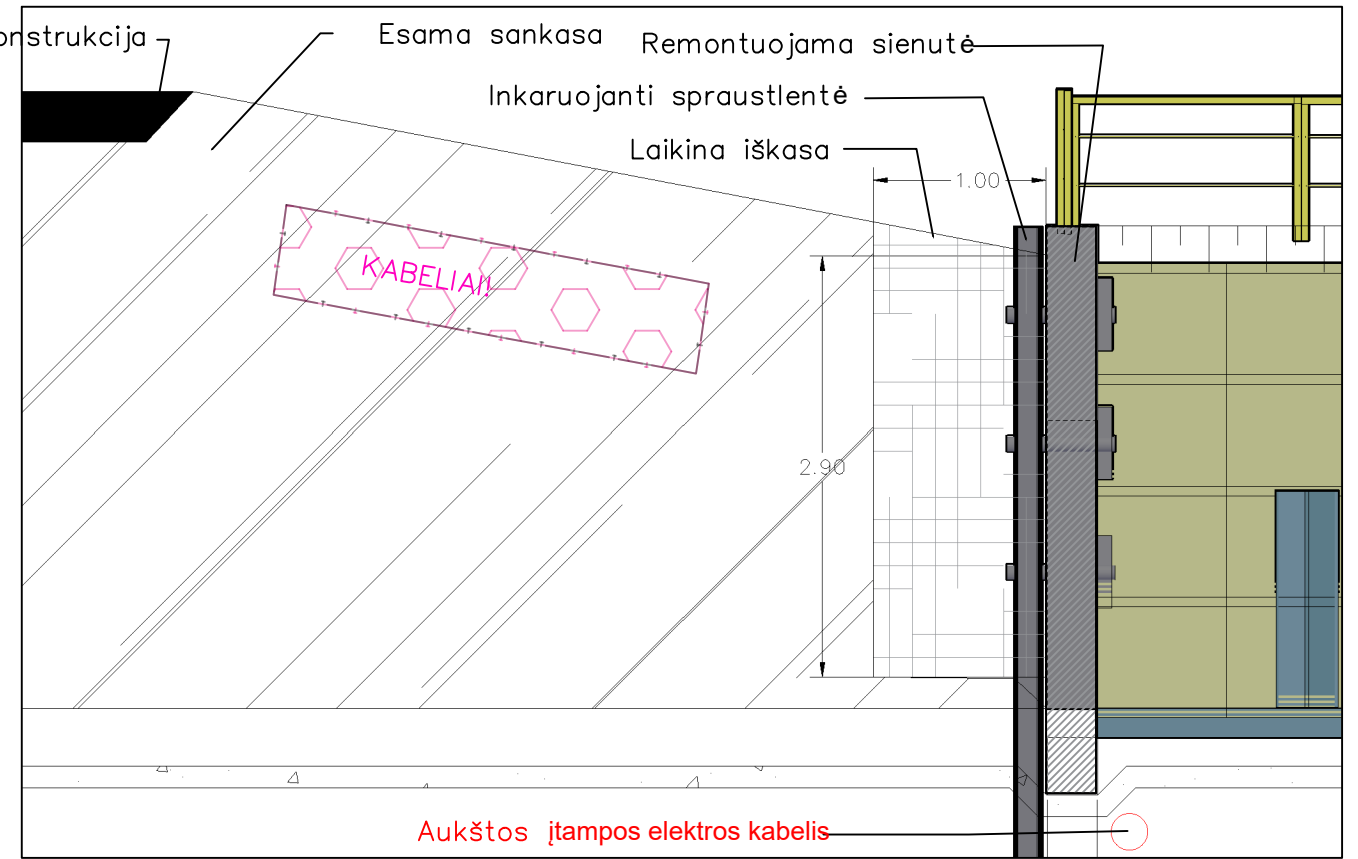


Kelio dangos konstrukcija

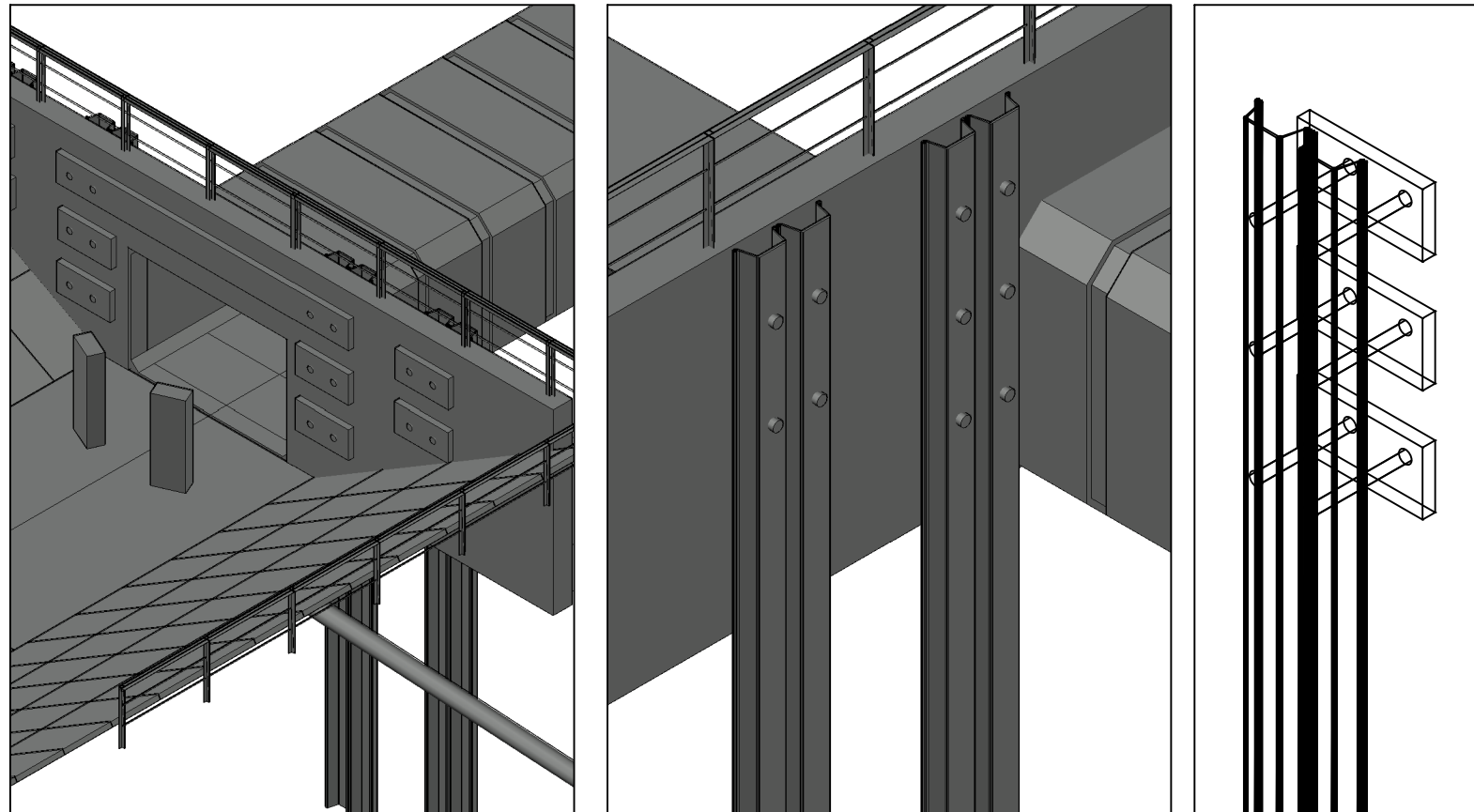
Laikančiųjų metalo konstrukcijų montavimas prie sprauslės vaizdas iš šono



Sienutės remontui reikalingi darbai



3D vaizdas



Pastabos:

1. Pradedant darbus išsikviesti AB ESO specialistą kabelių nužymėjimui.
2. Visus darbus virš aukštos įtampos elektros kabelio atlikti esant AB ESO atstovui ar jo įgaliotam asmeniui
3. Visi darbai virš kabelių atliekami tik rankiniu būdu, nebent kabelių savininkas leidžia kitaip
4. Atliekant sankasos kasimo darbus išsikviesti AB TELIA specialistą kabelių nužymėjimui
5. Kasant laikinąją iškasą sienutės remonto darbams pivalomas AB TELIA atstovų dalyvavimas

0	2025	Statybas leidžiamam dokumentui ir statybos darbams vykdyti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.		UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net		Statinio projekto pavadinimas Panevėžio rajono Pajstrio seniūnijos Pajstrio tvėnkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas
36475, 36477	PV	K. Mickevičius	2025	Dokumento pavadinimas Atraminės sienutės stabilizavimo priemonių konstrukcinė schema
				Laida 0
LT	Užsakovas Panevėžio rajono savivaldybės administracija	Dokumento žymuo SR2025-039-TP-B.01		Lapas 1
				Lapų 1

Projekto derinimo suvestinė

Nr.	Sritis	Atsakingas asmuo	Data	Būsena	Pastabos	Failo pavadinimas
1.	Elektra	Alvydas Jovaišas	2025-09-02	Pritarta	Išlaikyti reikalaujamus techninius atstumus nuo naujai įrengiamų inžinierinių tinklų iki esamų elektros tinklų. Iš AB ESO gauti sutikimą darbams KL apsaugos zonoje. Prieš darbų pradžią iš AB ESO išsikviesti atstovą KL trasų nužymėjimui. Darbus KL apsaugos zonoje atlikti rankiniu būdu. Neišlaikant normatyvinio kabelio gylio, užsakovas turi teikti paraišką ESO sąlygoms gauti kabelio apsaugojimui, iškėlimui arba įgilinimui. Pagal sąlygas paruošti projektą. Darbai vykdomi užsakovo lėšomis.	-
2.	Ryšiai	Julius Petrošius	2025-08-28	Neaktualu	Projektuojami sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų tinklų apsaugos zoną.	-

Registracijos Nr.

P157429

Pasirašymo data

2025-09-02 12:38

BRĚŽINIAI



OBJEKTO VIETA

621200
6190900

Šlaitu tvirtinimų remontas

6662/0002:0488

DĖMESIO aukštos įtampos el. kabelis

64/58 - 0325

paviršinio vandens nuvedimas

DĖMESIO ryšio kabeliai

6662/7001:0002

Tarnybinio tiltelio remontas

6654/0002:0253

6662/0002:0319

Atraminės sienutės remontas

Pralaidos remontas

Kelio atitvaro DMM-4 įrengimas L-87m

X=6190899.26
Y=521309.10

X=6190893.71
Y=521306.15


Plokščių keitimas trinkelėmis L-75 m

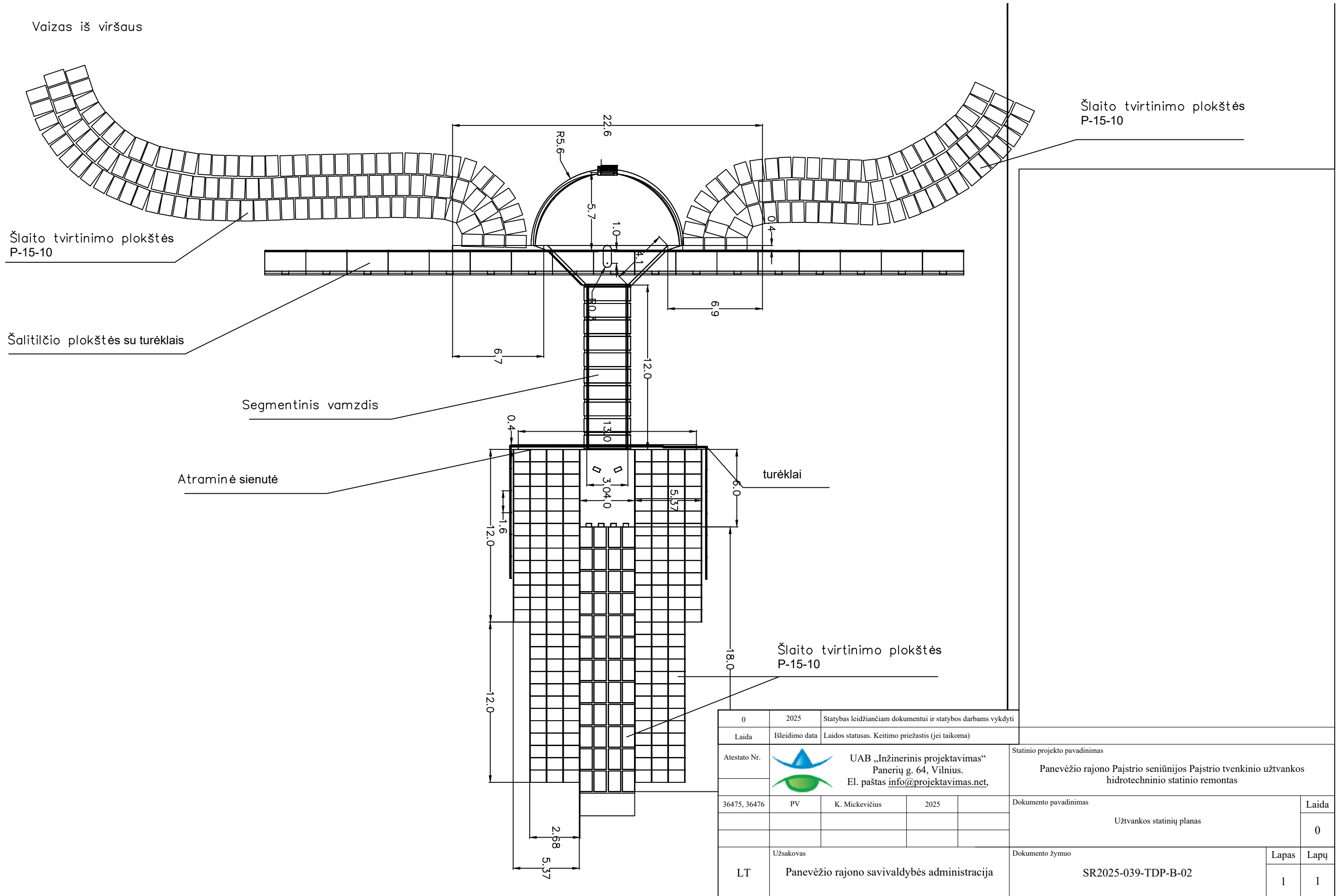
621350
6190900

Šlaitu tvirtinimų remontas

64/58 - 0326

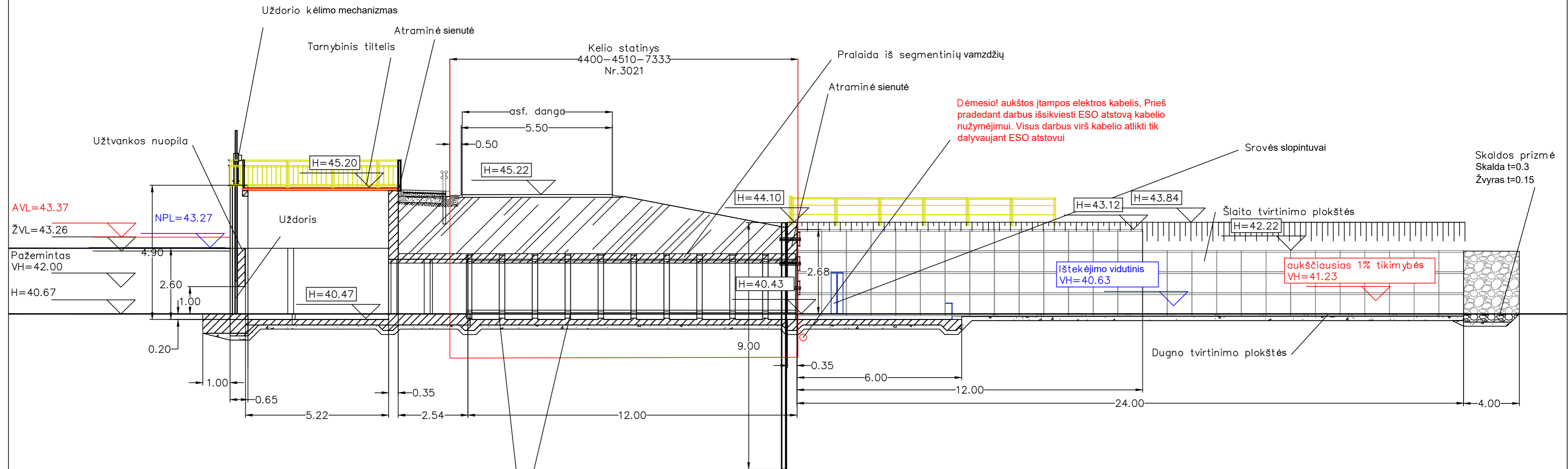
621350
6190850

0	2025	Statybas leidžiančiam dokumentui ir statybos darbams vykdyti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	 UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net ,			Statinio projekto pavadinimas
36475, 36476	PV	K. Mickevičius	2025	Panevėžio rajono Pajstrio seniūnijos Pajstrio tvenkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas
				Dokumento pavadinimas
				Projektinių pasiūlymų planas M 1:500
				Laida
				0
LT	Užsakovas	Panevėžio rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo
				SR2025-039-TDP-B-01
				Lapas
				1
				Lapų
				1



0	2025	Statybas leidžiamam dokumentui ir statybos darbams vykdyti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.		UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net		Statinio projekto pavadinimas Panevėžio rajono Pajstrio seniūnijos Pajstrio tvėnkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas
36475, 36476	PV	K. Mickevičius	2025	Dokumento pavadinimas Užtvankos statinių planas
LT	Užsakovas Panevėžio rajono savivaldybės administracija	Dokumento žymuo SR2025-039-TDP-B-02		Laida 0
				Lapas 1
				Lapų 1

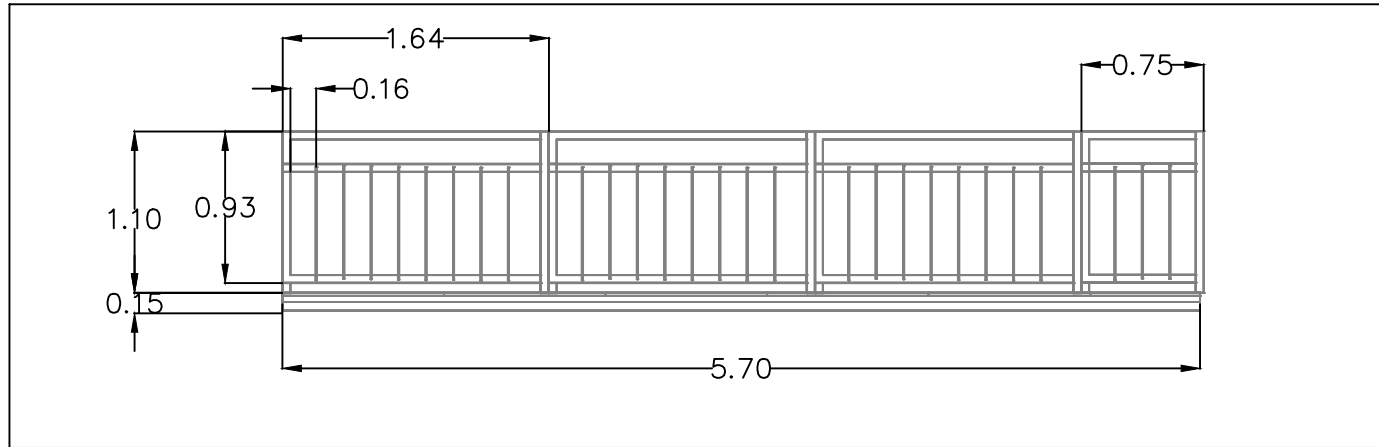
- Pagrindiniai darbai:**
1. Šlaito tvirtinimo plokščių keitimas aukštuniame bjeje 322 m²
 2. Šlaito tvirtinimo plokščių keitimas aukštuniame bjeje 288 m²
 3. Tarnybinio tiltelio remontas;
 4. Paviršinio vandens nuvedimo sistemos įrengimas;
 5. Pėsčiųjų tako su atitvarais įrengimas (75m);
 6. Atraminės sienutės stabilizavimas, inkaruojant;
 7. Srovės slopintuvų pakeitimas naujais
 8. Skaldos prizmės su žvyro pagrindu įrengimas, duno tvirtinimo gale (skalda 35-70 mm, t=30 cm, žvyras, t=15 cm)



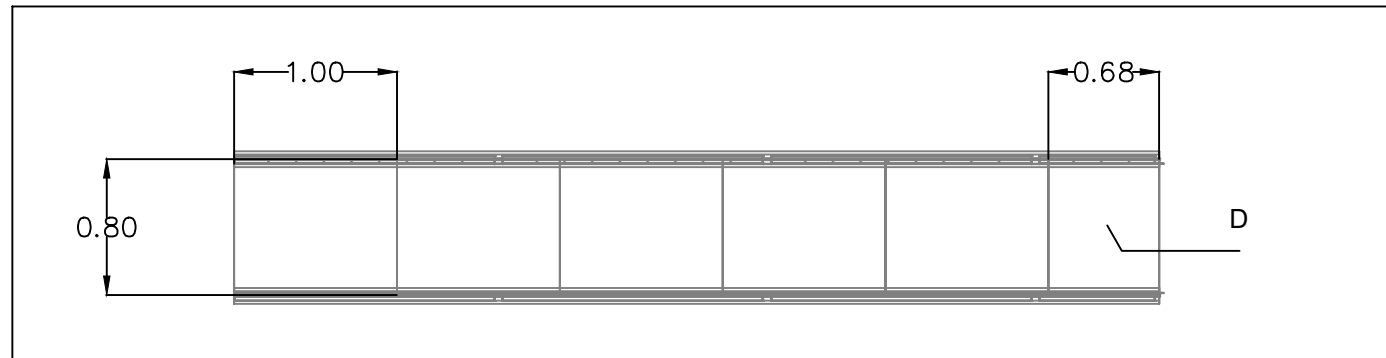
- Pastaba:**
1. Altitudės ir matmenys nurodyti metrais;
 2. Prieš pradėdant darbus dar kartą pasimatuoti objektą;
 3. Gaminiai įrengiami pagal gamintojo nurodymus;
 4. Altitudės ir matmenys derinti prie esamos situacijos;
 5. Pažeidus požemines komunikacijas jas atstatyti;
 6. Darbai kabelio apsaugos zonoje vykdomi rankiniu būdu;
 7. Pažeidus kabelį rangovas įsipareigoja jį pakeisti/sutvarkyti savo lėšomis;
 8. Smėlio maišų sudėjimo vietas yra rekomendacinio pobūdžio. Smėlio maišų sudėjimo vietas, rangovas taiko prie esamos situacijos, pagal savo statybos darbų technologiją.
 9. Prieš pradėdant darbus išsikviesti ESO atstovą kabelio nužymėjimui. Visus darbus virš kabelio atlikti tik dalyvaujant ESO atstovui
 10. Prieš pradėdant darbus išsikviesti TELIA atstovą kabelio nužymėjimui. Visus darbus virš kabelio atlikti tik dalyvaujant ESO atstovui

0	2025	Statybas leidžiamam dokumentui ir statybos darbams vykdyti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.		UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net .		Statinio projekto pavadinimas Panevėžio rajono Pajstrio seniūnijos Pajstrio tvenkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas	
36475, 36476	PV	K. Miekevičius	2025	Dokumento pavadinimas Profilis	
				Laida 0	
LT	Užsakovas	Panevėžio rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo	Lapas Lapų
				SR2025-039-TDP-B-03	1 1

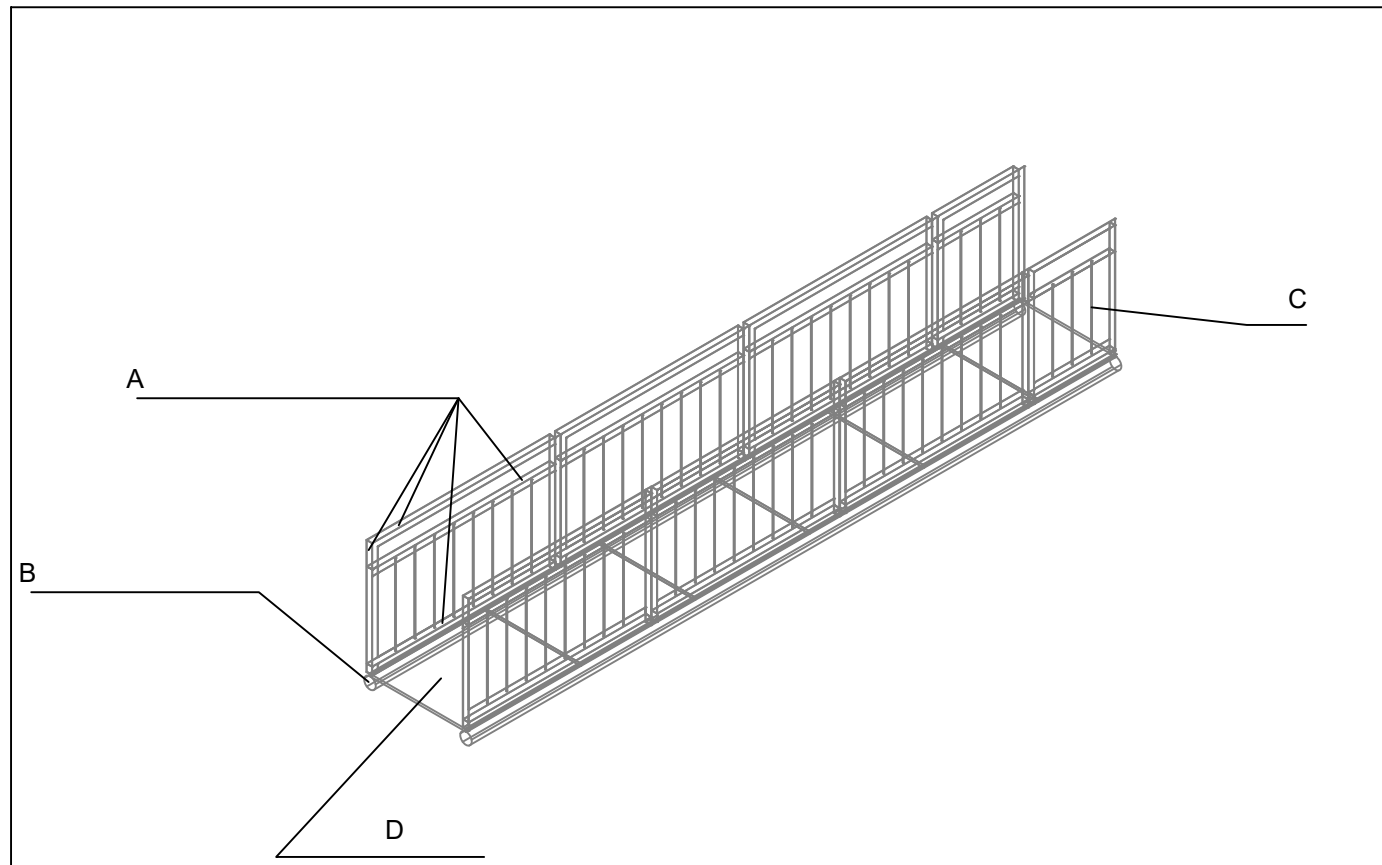
Tarnybinio tiltelio vaizdas iš šono



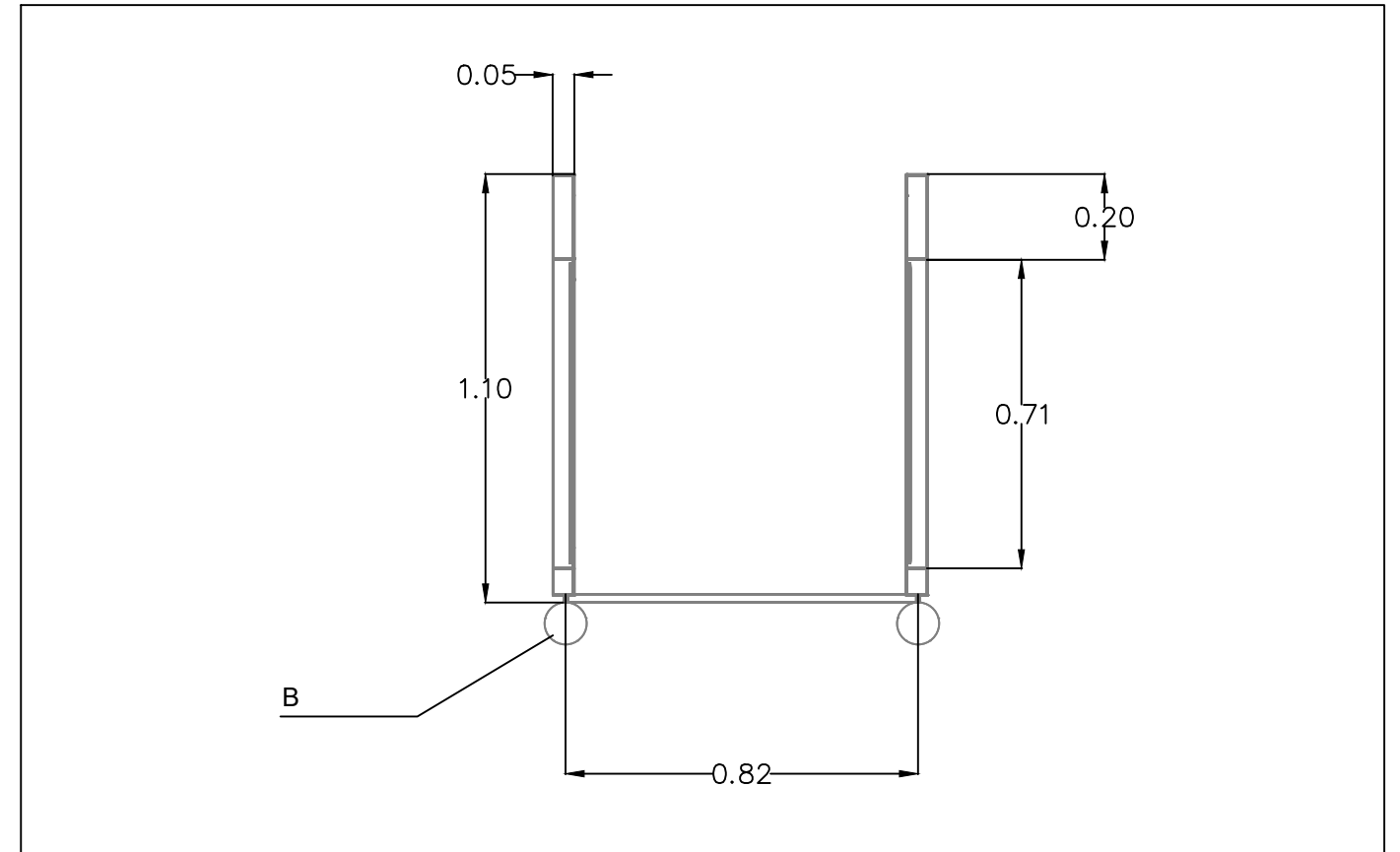
Tarnybinio tiltelio vaizdas iš viršaus



Tarnybinio tiltelio 3D vaizdas

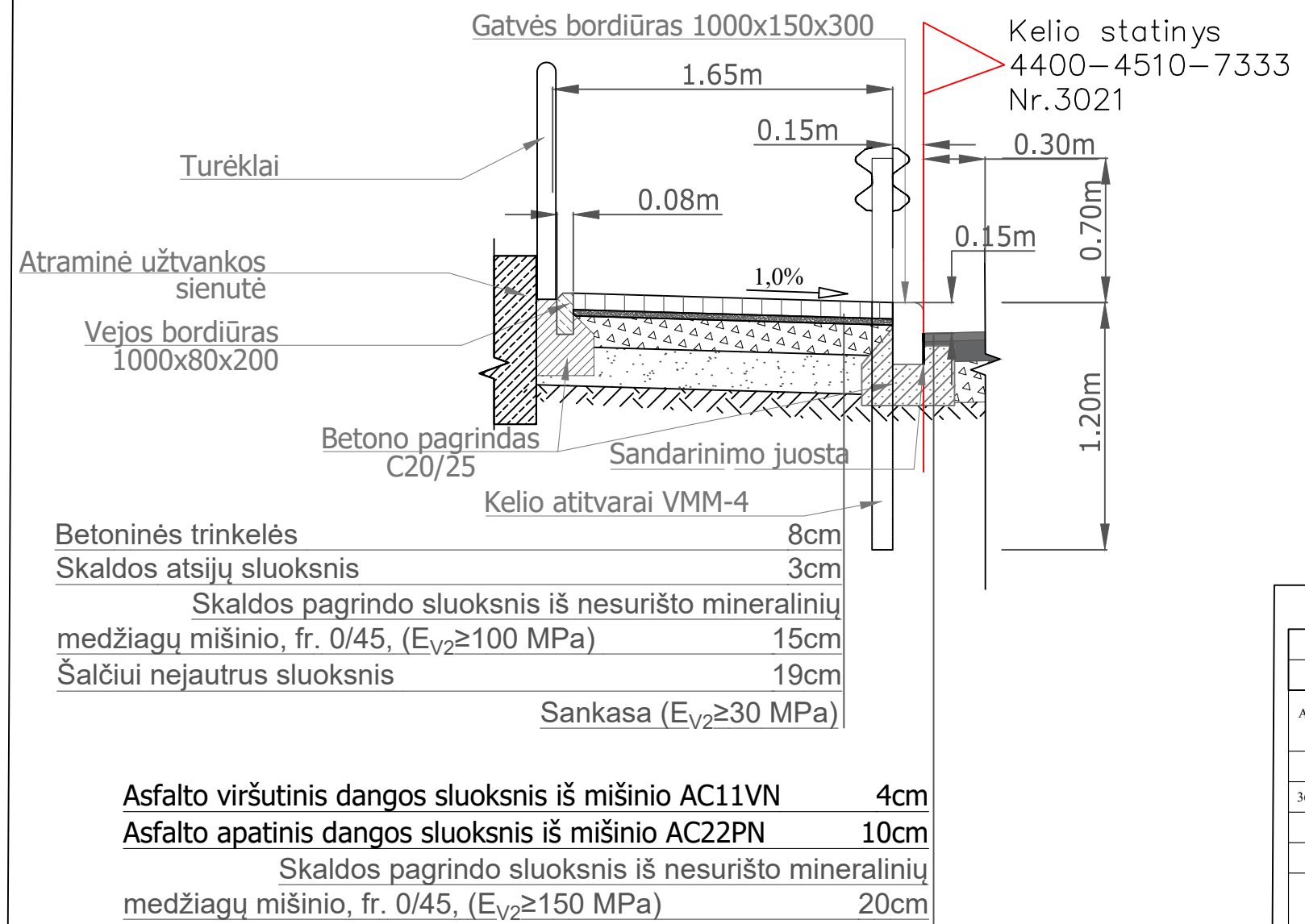
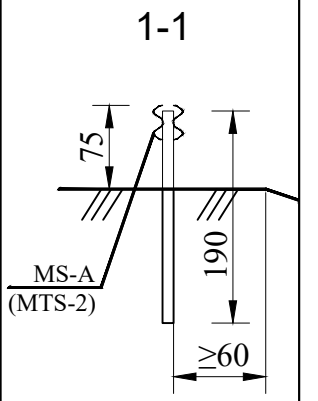
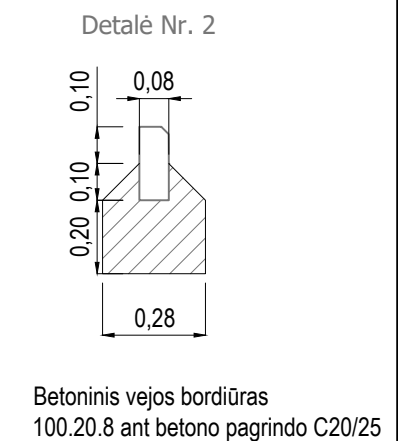
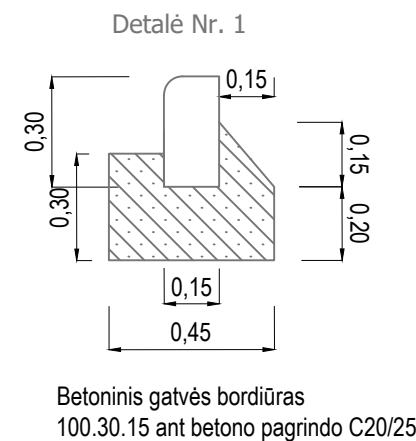
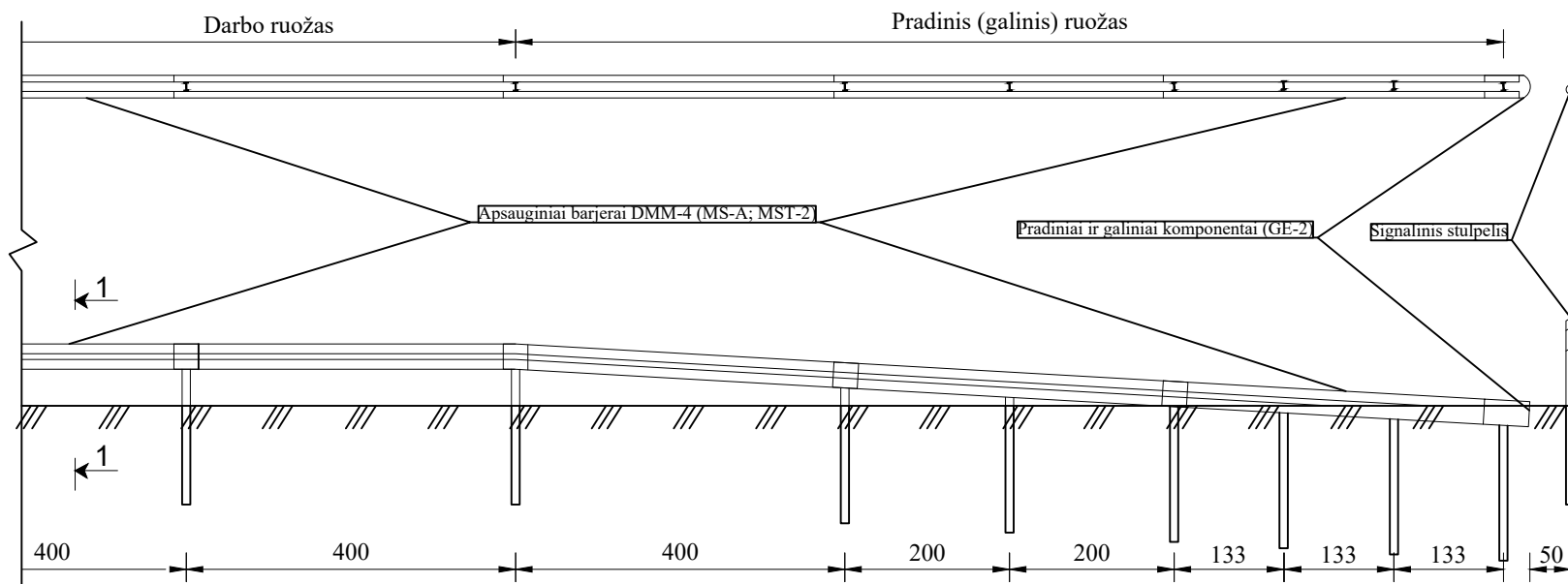


Tarnybinio tiltelio vaizdas iš priekio



MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS						
Nr.	Sutartinis žymėjimas	Pavadinimas	Medžiaga	Bendras ilgis (m)	Svoris (Kg/m)	Bendras svoris (kg)
1.	A	kampuotis 0.5x5x5	Nerūdijantis plienas	46	3,72	171,12
2.	B	vamzdis 0,5 D15		12	17,9	214,80
3.	C	apvalus strypas 15mm		45	1,4	63,00
4.	D	Rifliuota 5mm plokštė 1000x800		12	15,75	189,00
5.		Suvirinimo siūlės (4 mm)				
6.	Papildomas kiekis (5%)	-	-	112	-	
Iš viso:						637,92

0	2025	Statybas leidžiančiam dokumentui ir statybos darbams vykdyti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.		UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net ,		Statinio projekto pavadinimas Panevėžio rajono Pajstrio seniūnijos Pajstrio tvėnkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas
36475, 36476	PV	K. Mickevičius	2025	Dokumento pavadinimas Tarnybinio tiltelio konstrukcinė schema
				Laida 0
LT	Užsakovas Panevėžio rajono savivaldybės administracija	Dokumento žymuo SR2025-039-TDP-B-04		Lapas 1
				Lapų 1

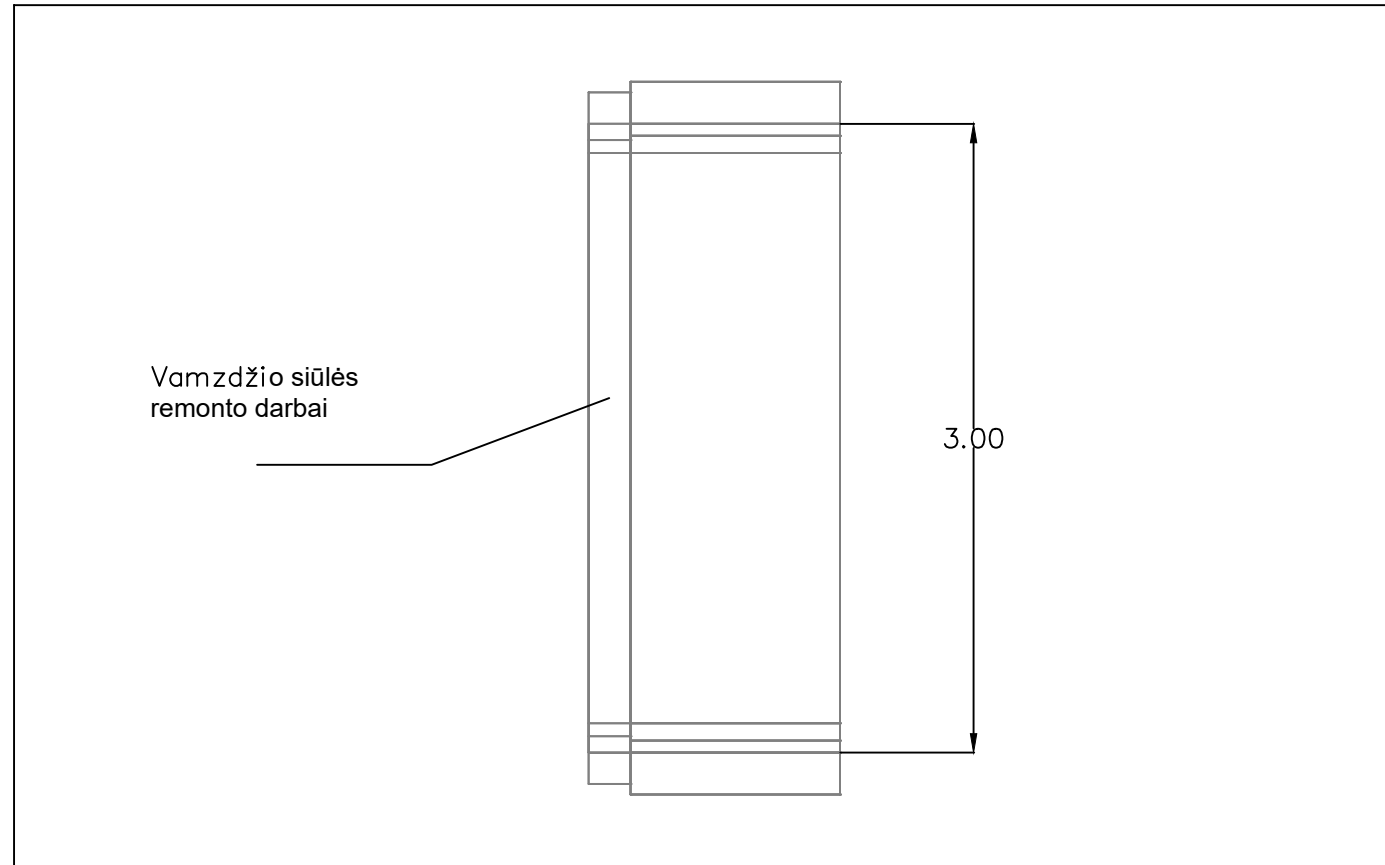


Pastabos:

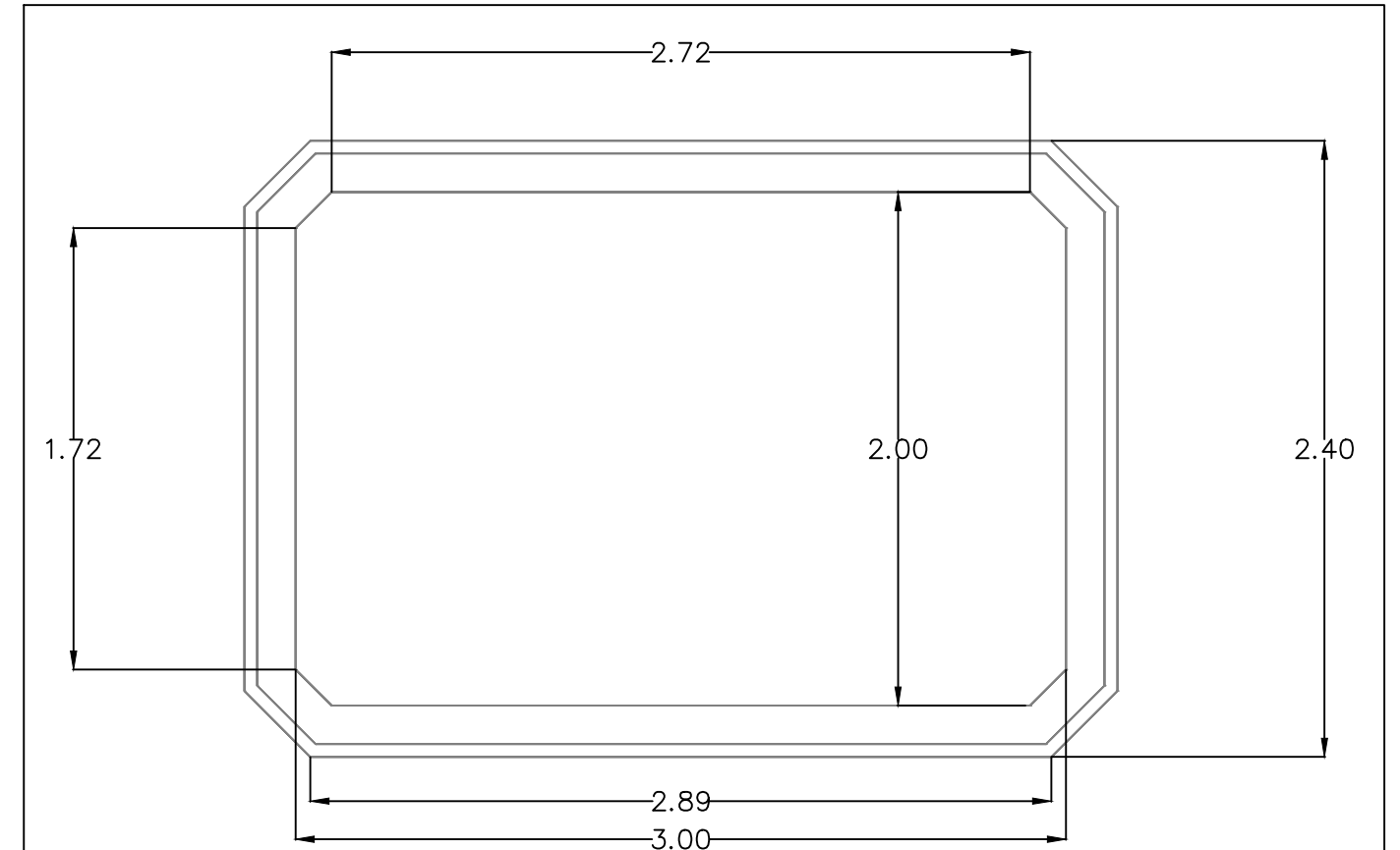
- Atitvarai projektuojami taip kad darbo ruožas prasidėtų ir baigtųsi ten pat kur prasideda ir baigiasi trinkelų danga, bendras atitvaro ilgis su pradiniu ir galiniu ruožu L=87 m
- Trinkelų danga projektuojama buvusių konstrukcijų pločio ir ilgio L=75 m
- Trinkelų dangos plotis laikomas nuo užtvankos statinio turėklo iki kelio borto išorinės dalies L=1.8 m
- Dėl pasikeitusios konstrukcijos, lietaus nuvedimas numatomas šuliniais, kurie įrengti prie projekcinio borto krašto, abiejose pralaidos pusėse (žiūrėti brėžinį SR2025-039-TPD-B08)
- Dėl stipriai susidėvėjusios gatvės dangos atstumas nuo rekonstruojamos dangos iki asfalto dangos varijuoja nuo 0.5 iki 1.0 metro
- Kelio statinio riba yra su lyg rekonstruojamos konstrukcijos kelio borto išorine dalimi

0	2025	Statybas leidžiamam dokumentui ir statybos darbams vykdyti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.		UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net		Statinio projekto pavadinimas Panevėžio rajono Pajstrio seniūnijos Pajstrio tvenkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas
36475, 36476	PV	K. Mickevičius	2025	Dokumento pavadinimas Takelio remonto schema
LT	Užsakovas Panevėžio rajono savivaldybės administracija	Dokumento žymuo SR2025-039-TDP-B05		Lapas 1
				Lapų 1

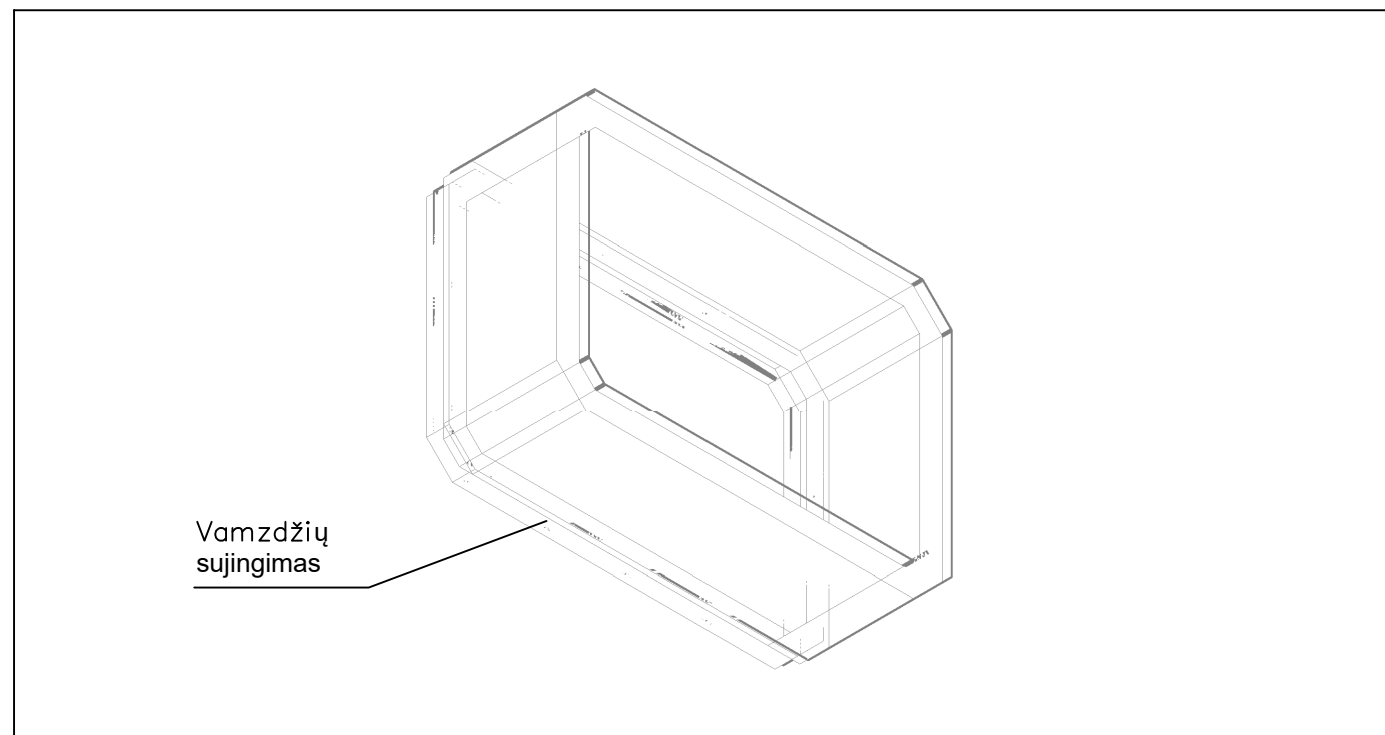
Vaizdas iš viršaus



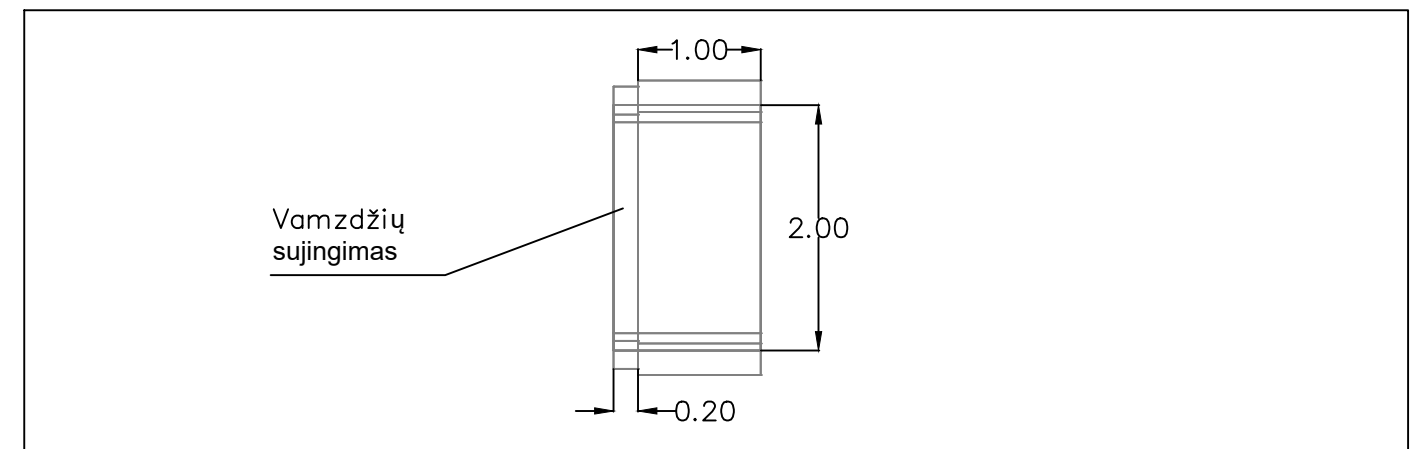
Vaizdas iš priekio



3D vaizdas



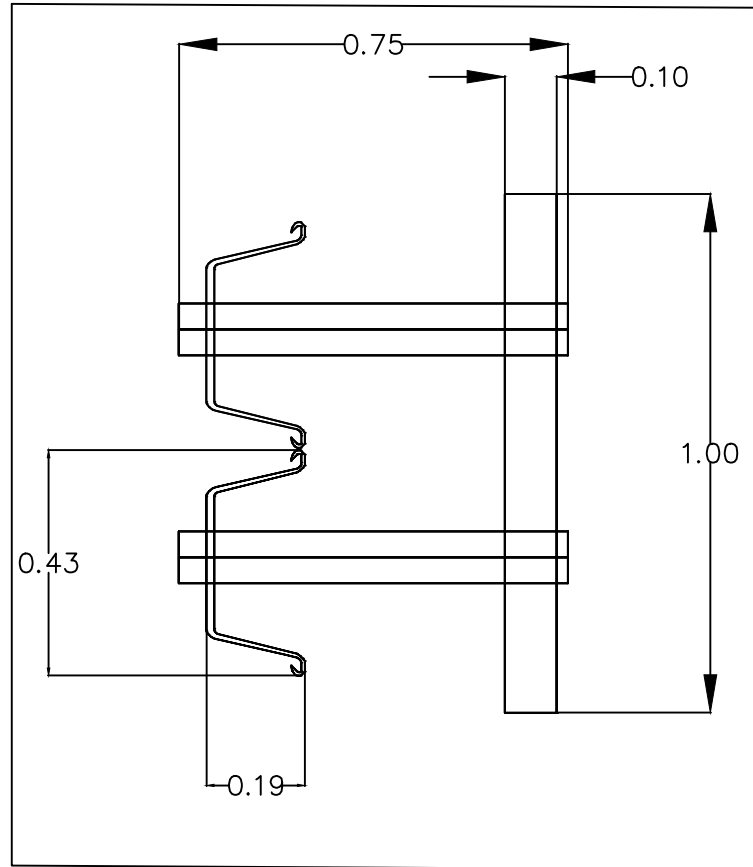
Vaizdas iš šono



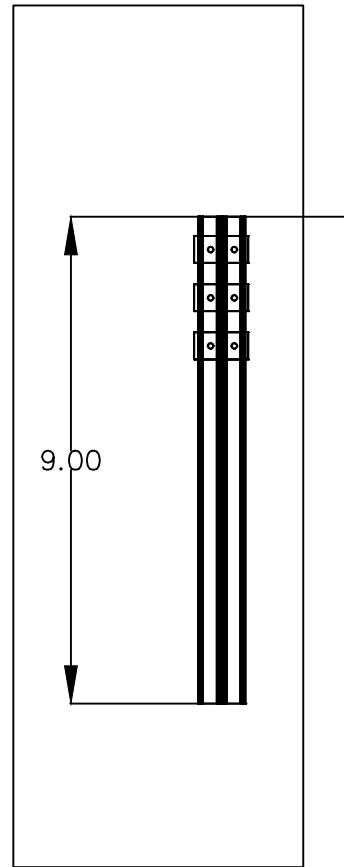
Medžiagų poreikis sujungimo tarpo užsandarinimui yra:
 betono 0,23 m³
 10 mm armatūros 9 kg

0	2025	Statybas leidžiančiam dokumentui ir statybos darbams vykdyti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.		UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net		Statinio projekto pavadinimas Panevėžio rajono Pajstrio seniūnijos Pajstrio tvenkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas
36475, 36476	PV	K. Mickevičius	2025	Dokumento pavadinimas Vamzdinės pralaidos konstrukcinio segmento schema
				Laida 0
LT	Užsakovas Panevėžio rajono savivaldybės administracija	Dokumento žymuo SR2025-039-TDP-B-06		Lapas 1
				Lapų 1

Inkaruojančios sprauslentės vaizdas iš viršaus

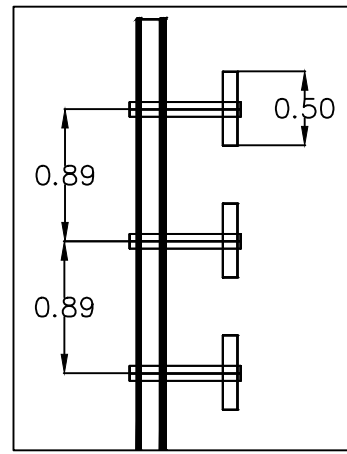


Vaizdas iš priekio

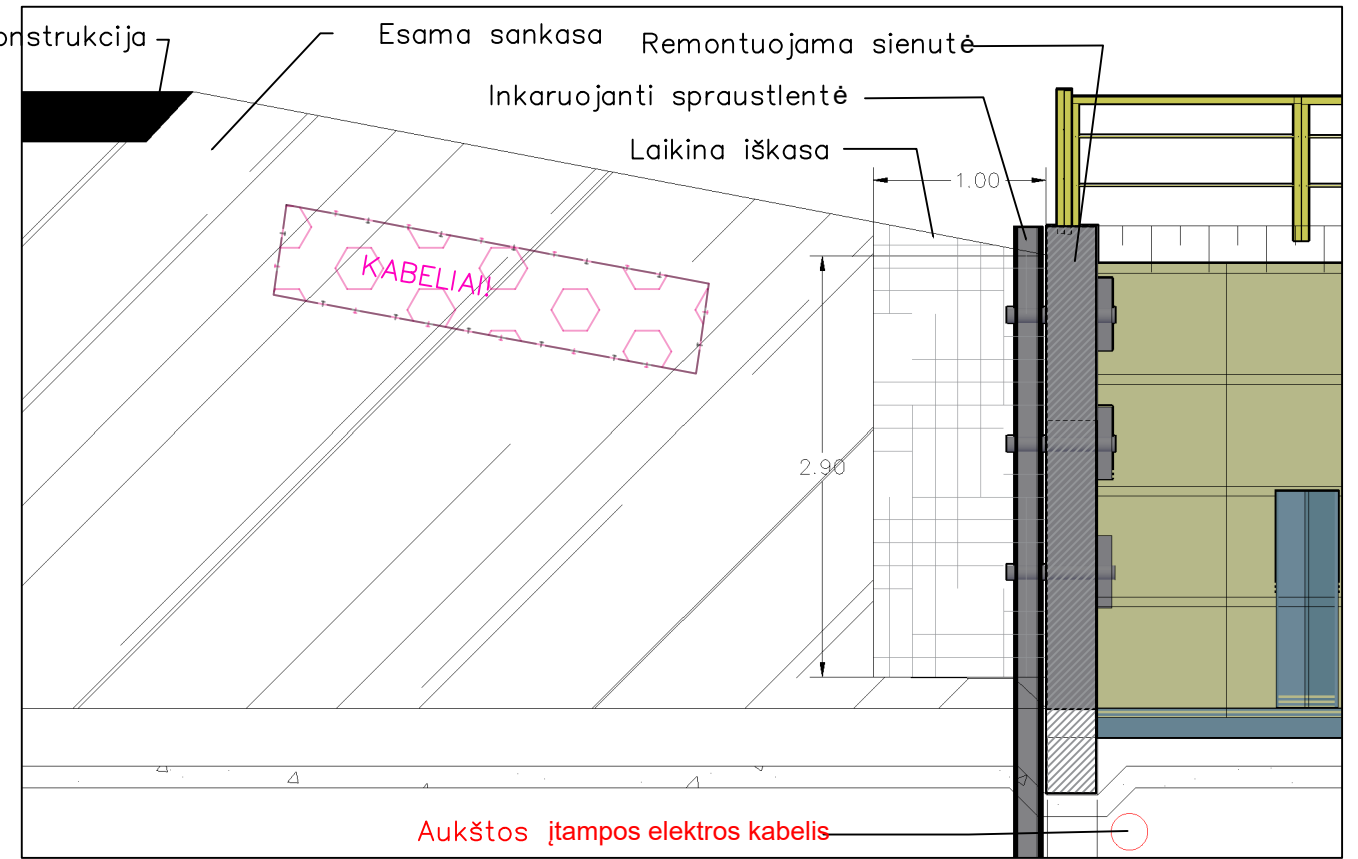


Kelio dangos konstrukcija

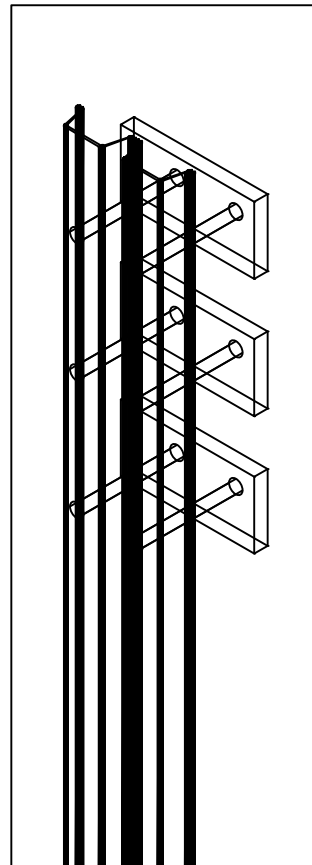
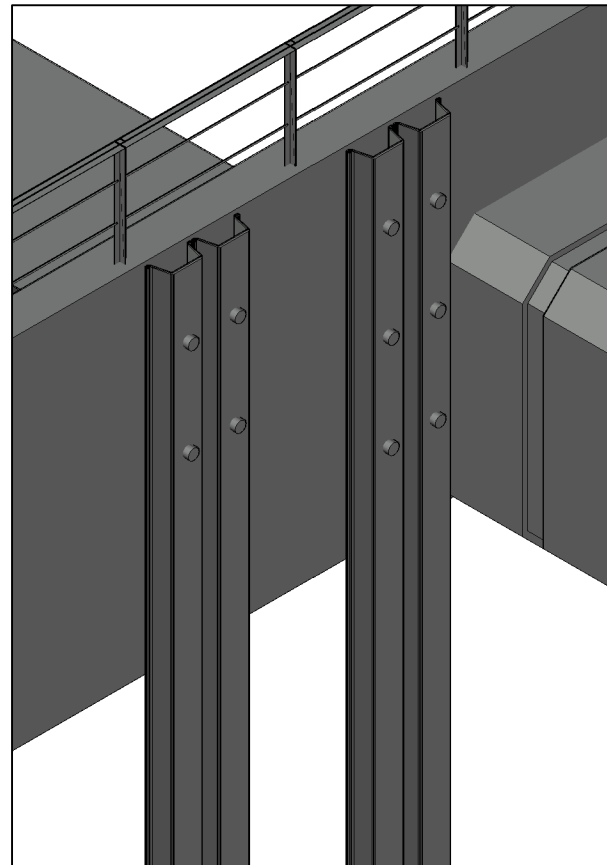
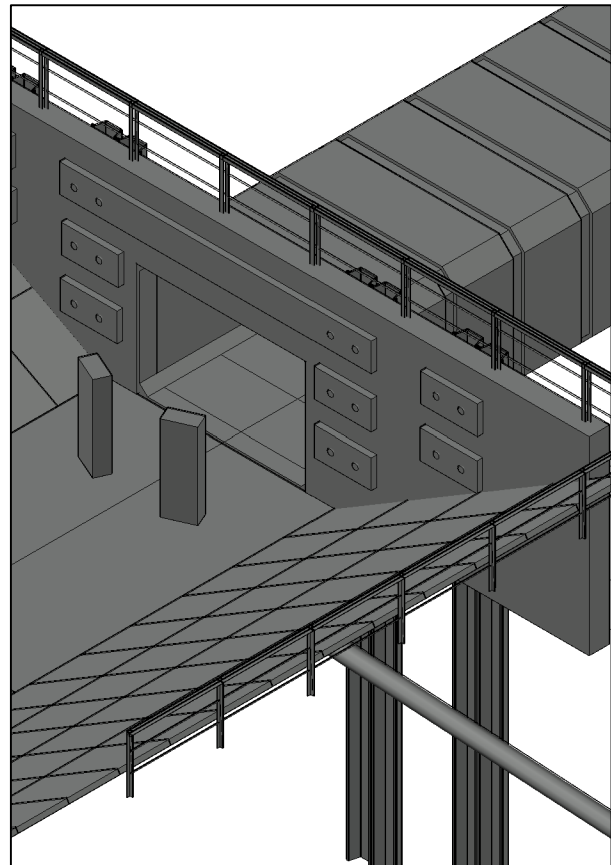
Laikančiųjų metalo konstrukcijų montavimas prie sprauslės vaizdas iš šono



Sienutės remontui reikalingi darbai



3D vaizdas



Pastabos:

1. Pradedant darbus išsikviesti AB ESO specialistą kabelių nužymėjimui.
2. Visus darbus virš aukštos įtampos elektros kabelio atlikti esant AB ESO atstovui ar jo įgaliotam asmeniui
3. Visi darbai virš kabelių atliekami tik rankiniu būdu, nebent kabelių savininkas leidžia kitaip
4. Atliekant sankasos kasimo darbus išsikviesti AB TELIA specialistą kabelių nužymėjimui
5. Kasant laikinąją iškasą sienutės remonto darbams pivalomas AB TELIA atstovų dalyvavimas

0	2025	Statybas leidžiamam dokumentui ir statybos darbams vykdyti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.		UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net		Statinio projekto pavadinimas Panevėžio rajono Pajstrio seniūnijos Pajstrio tvėnkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas
36475, 36476	PV	K. Mickevičius	2025	Dokumento pavadinimas Atraminės sienutės stabilizavimo priemonių konstrukcinė schema
LT	Užsakovas Panevėžio rajono savivaldybės administracija	Dokumento žymuo SR2025-039-TDP-B-07		Lapas 1
				Lapų 1



OBJEKTO VIETA

621200
6190900

621350
6190900

6662/0002:0319

6662/0002:0488

64/58 - 0325

DN-200mm; PP; i = 2.00%; L=8.0m

DN-200mm; PP; i = 2.00%; L=8.5m

DN-200mm; PP; i = 2.00%; L=4.0m

DN-200mm; PP; i = 2.00%; L=4.1m

621200
6190850

621350
6190850

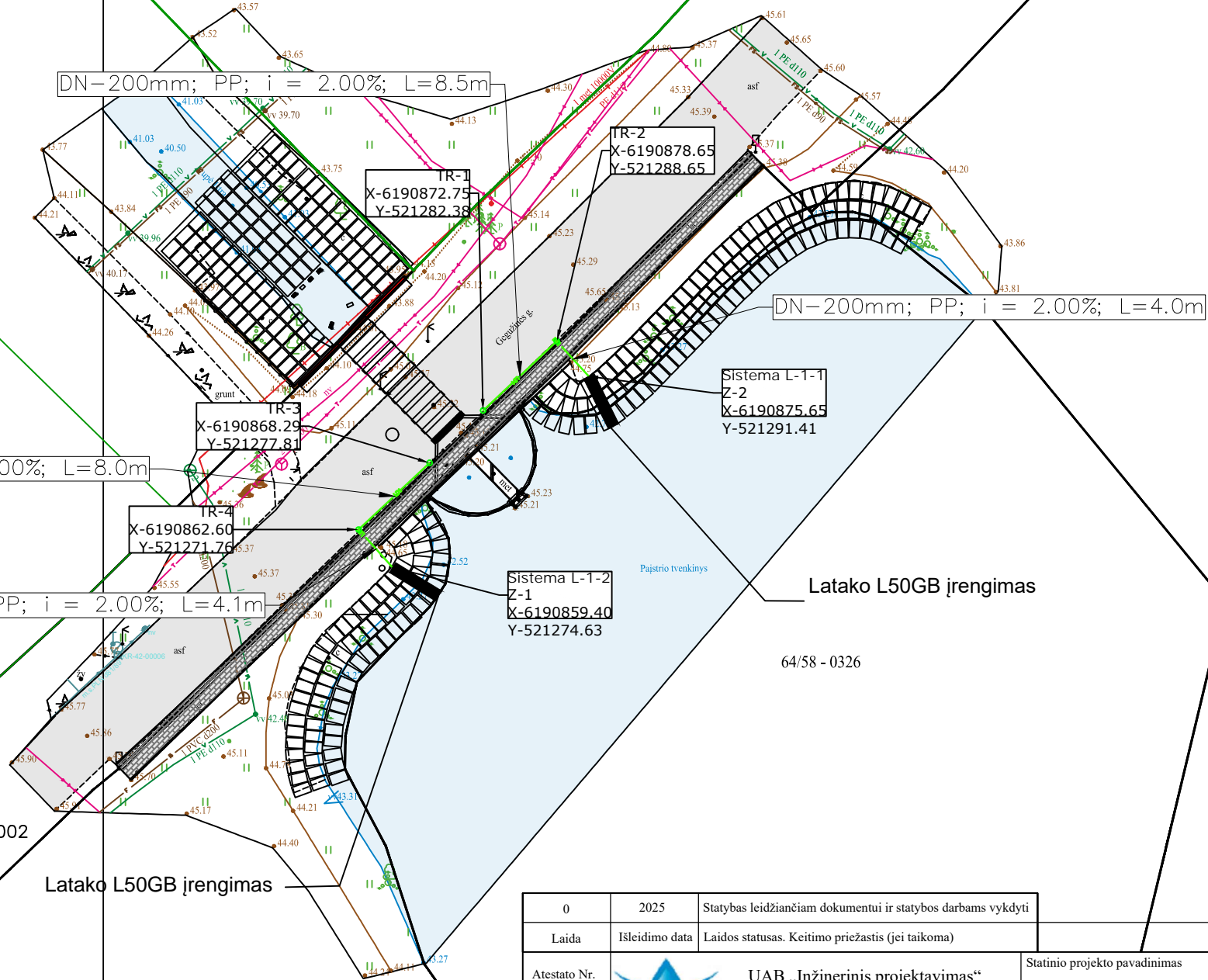
6662/7001:0002

Latako L50GB įrengimas

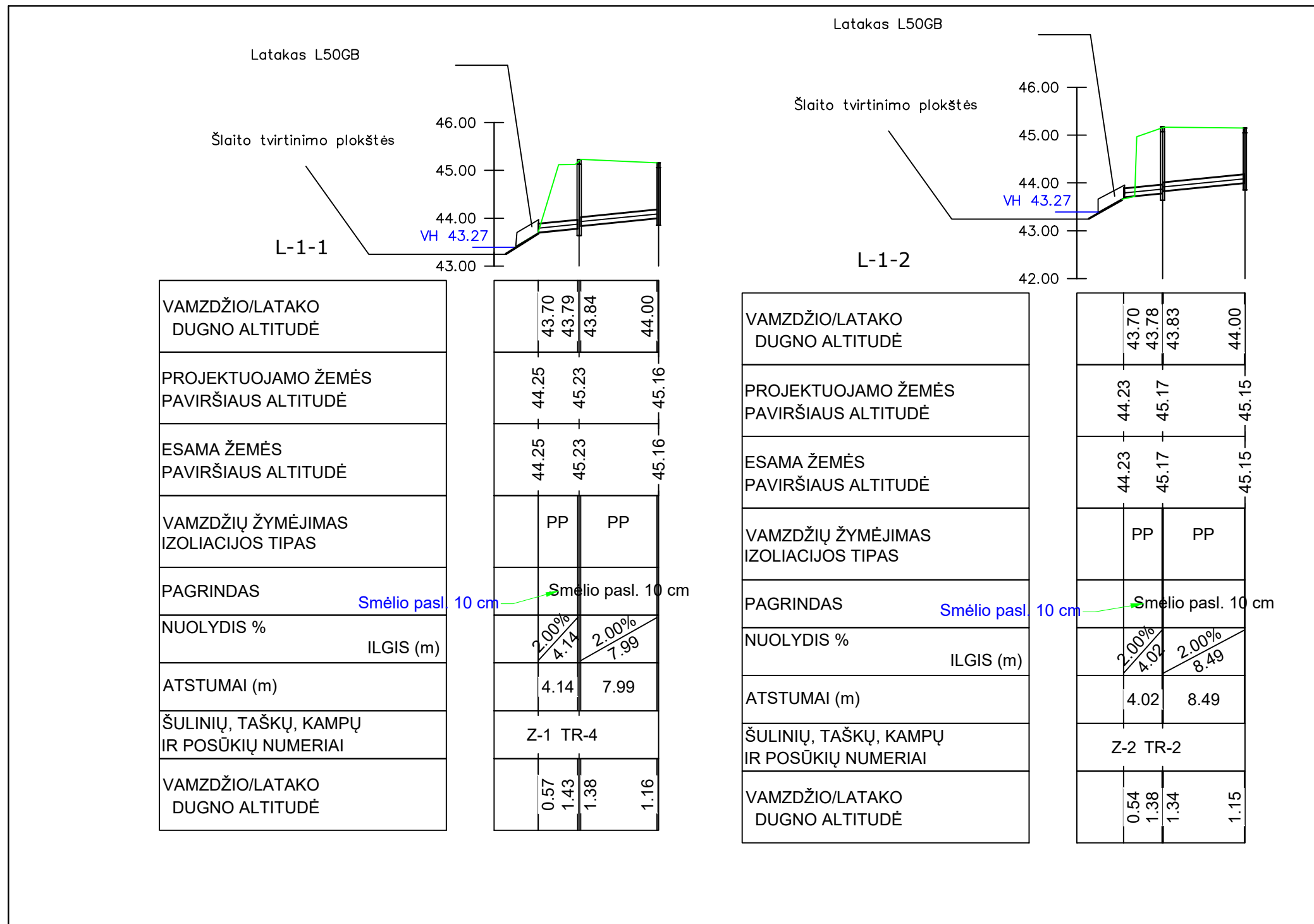
Latako L50GB įrengimas

64/58 - 0326

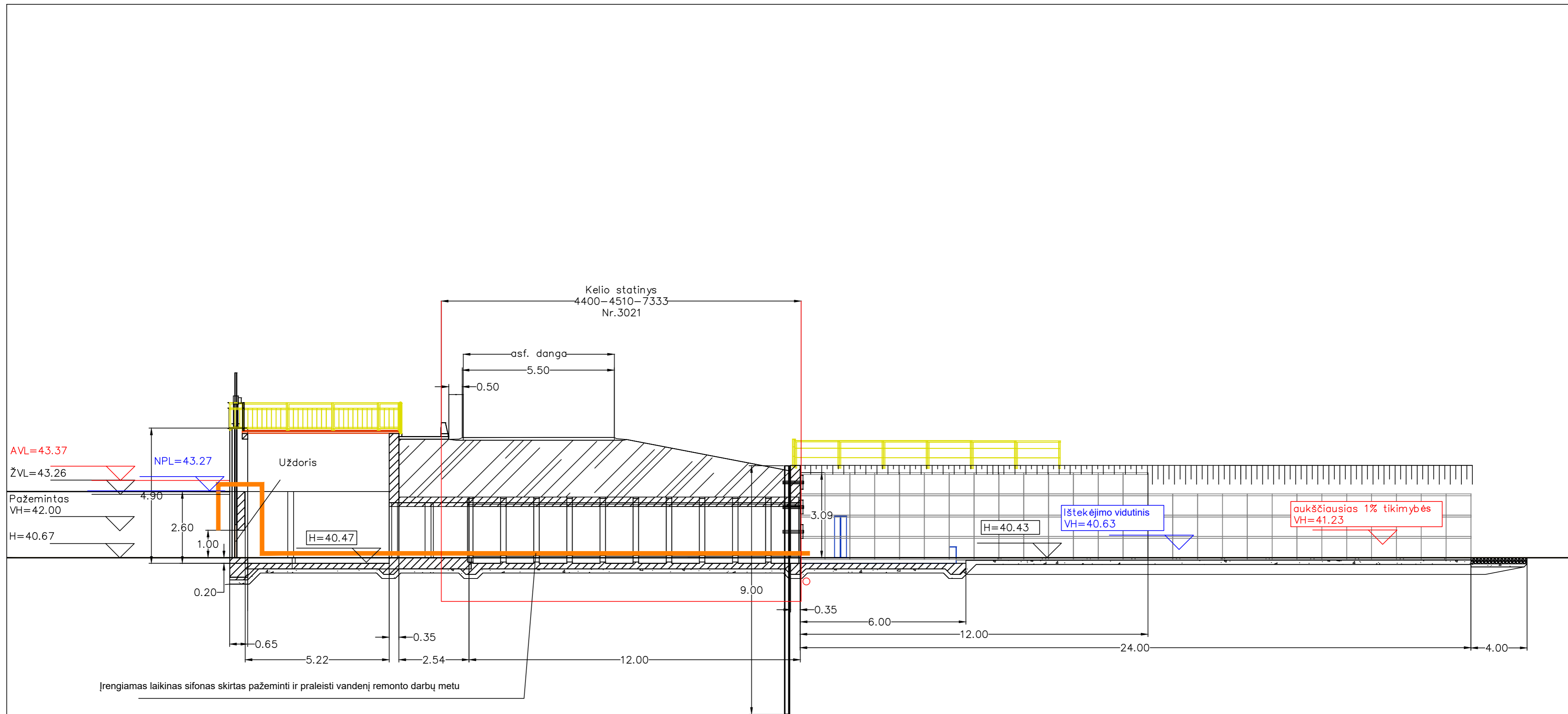
6654/0002:0253



0	2025	Statybas leidžiančiam dokumentui ir statybos darbams vykdyti		
Laida	Įsleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net ,			Statinio projekto pavadinimas
36475, 36476	PV	K. Mickevičius	2025	Panevėžio rajono Pajstrio seniūnijos Pajstrio tvenkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas
				Dokumento pavadinimas
				Paviršinių nuotekų planas M 1:500
				Laida
				0
LT	Užsakovas	Panevėžio rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo
				SR2025-039-TDP-B-08
				Lapas
				1
				Lapų
				1



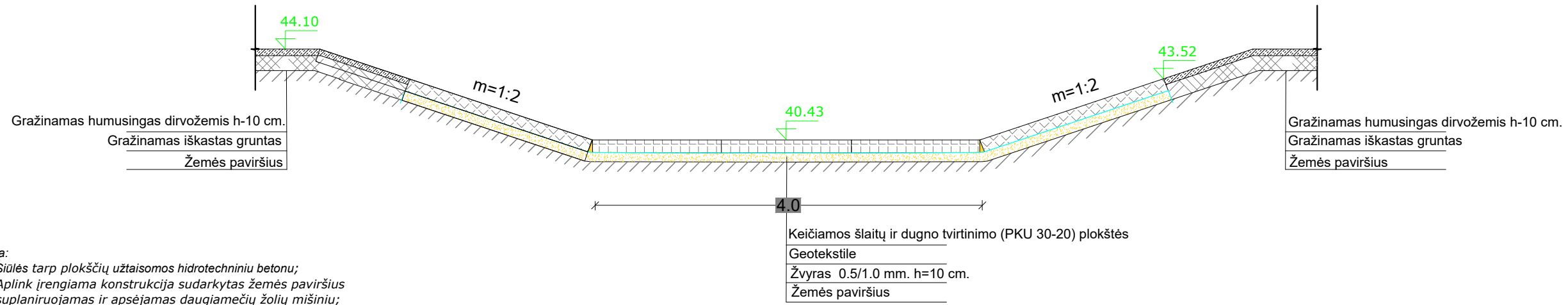
0	2025	Statybas leidžiančiam dokumentui ir statybos darbams vykdyti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.		UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net		Statinio projekto pavadinimas Panevėžio rajono Pajstrio seniūnijos Pajstrio tvenkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas
36475, 36476	PV	K. Mickevičius	2025	Dokumento pavadinimas Lietaus nuoteku profiliai
				Laida 0
LT	Užsakovas	Panevėžio rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo SR2025-039-TDP-B-09
				Lapas 1
				Lapų 1



- Pastaba:**
1. Altitudės ir matmenys nurodyti metrais;
 2. Prieš pradėdant darbus dar kartą pasimatuoti objektą;
 3. Įrengiami du sifoniniai vandens praleidimo vamzdžiai kurio vieno ilgis ~25 m
 4. Sifoną sudaro d200 lygūs PVC vamzdžiai, 3 vnt. 90 laipsnių alkunių ir ventilis d200 sklendė

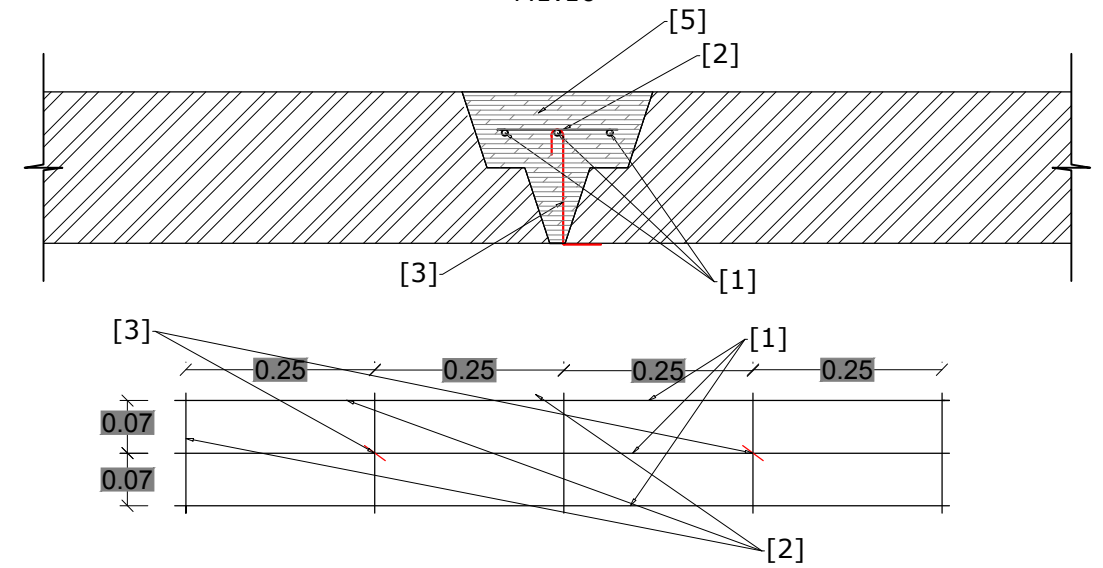
0	2025	Statybas leidžiamam dokumentui ir statybos darbams vykdyti	
Laida	Įsleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.		UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net .	
36475, 36476	PV	K. Miekevičius	2025
Statinio projekto pavadinimas		Statinio projekto pavadinimas	
Panevėžio rajono Pajstrio seniūnijos Pajstrio tvenkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas		Statinio projekto pavadinimas	
Dokumento pavadinimas		Dokumento pavadinimas	
Vandens praleidimas remonto darbų metu		Vandens praleidimas remonto darbų metu	
Laida		Laida	
0		0	
LT	Užsakovas	Dokumento žymuo	
Panevėžio rajono savivaldybės administracija		SR2025-039-TDP-B-10	
Lapas		Lapų	
1		1	

Žemtunio bjefo šlaitų tvirtinimo plokščių montavimo schema

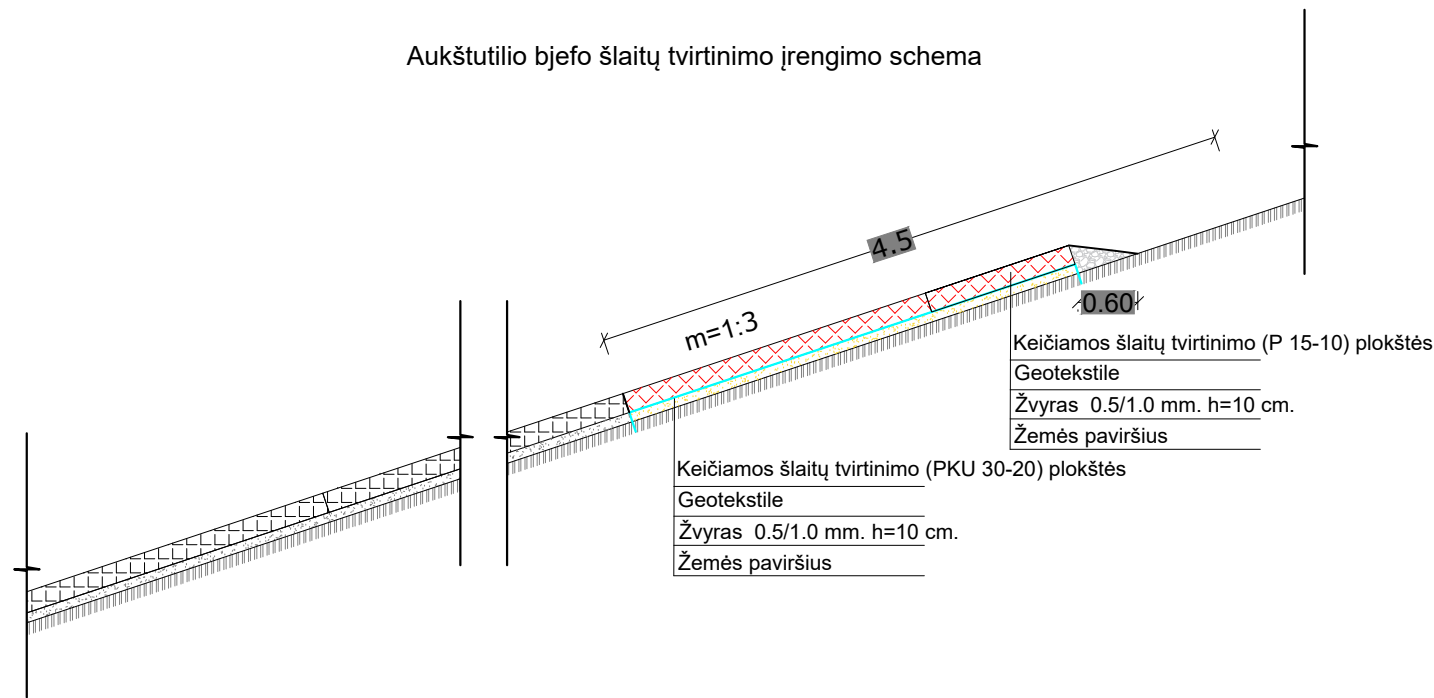


- Pastaba:
1. Siūlės tarp plokščių užtaisomos hidrotechniniu betonu;
 2. Aplink įrengiama konstrukcija sudarytas žemės paviršius suplanuojamas ir apsėjamas daugiamečių žolių mišiniu;
 3. Plokščių išdėstymą derinti prie esamos situacijos.

STANDI SURENKAMŲ PLOKŠČIŲ (PKU-30-20) SIŪLĖ M1:10



Aukštutilio bjefo šlaitų tvirtinimo įrengimo schema



MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS						
Nr.	Pavadinimas	Plienas	Žymėjimas	Svoris (Kg/m)	Ilgis (m)	Bendras svoris (kg)
1.	[1] (8 mm)	B500B	LST EN 10080	0,395	870	343,650
2.	[2] (8 mm)	B500B	LST EN 10080	0,395	186	73,470
3.	[3] (8 mm)	B500B	LST EN 10080	0,395	147	58,065
4.	Papildoma armatūra (5%)	B500B	LST EN 10080	-	-	23,759
5.	Betonas			0,03m3/m		8,7 m3

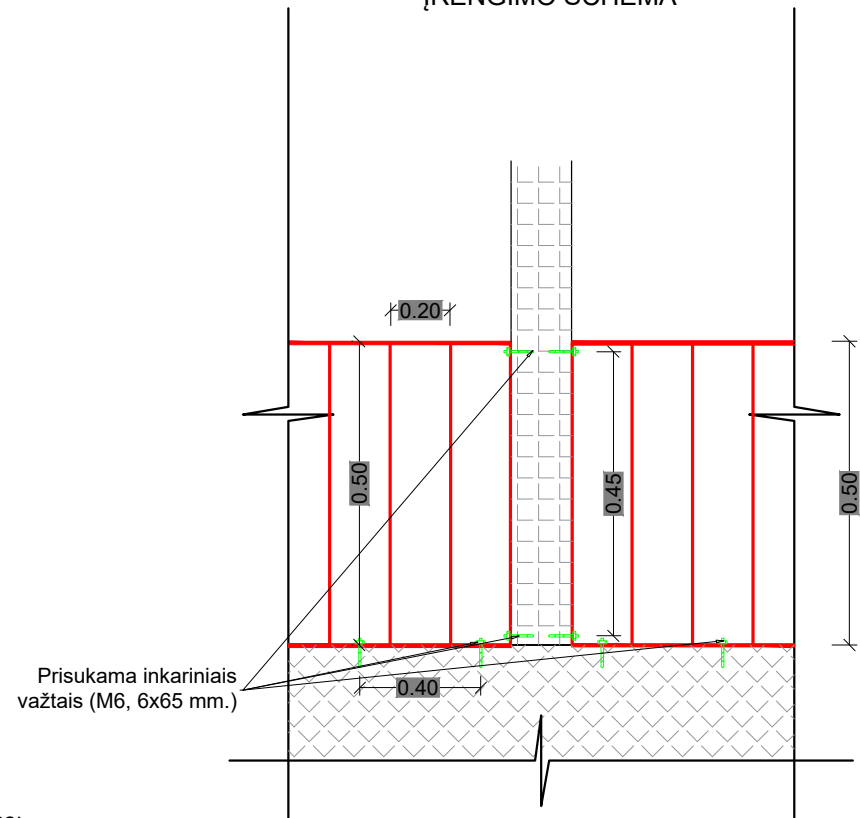
Koordinatų sistema LKS-94
Aukščių sistema LAS07

MEDŽIAGŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS			
Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis
1.	Plokštės PKU-30-20	Vnt.	25
2.	Plokštės P-15-10	Vnt.	104
3.	Žvyras	m ³	30,6
4.	Geotekstilė	m ²	316
5.	Betonas	m ³	15

- Pastaba:
1. Siūlės tarp plokščių užtaisomos hidrotechniniu betonu;
 2. Aplink įrengiama konstrukcija sudarytas žemės paviršius suplanuojamas ir apsėjamas daugiamečių žolių mišiniu;
 3. Vienam metrui siulės reikia 0,03m³ betono

0	2025-12	Statybas leidžiančiam dokumentui ir statybos darbams vykdyti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.		UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net,		Statinio projekto pavadinimas Panevėžio rajono Pajstrio seniūnijos Pajstrio tvenkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas	
36475	PV	K. Mickevičius	2025	Dokumento pavadinimas	
36476	PDV	K. Mickevičius	2025	Šlaitų tvirtinimo plokščių įrengimo schemas	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas	Panevėžio r. savivaldybės administracija		Dokumento žymuo	Lapas Lapų
				SR2025-039-TDP-BD-B-11	1 1

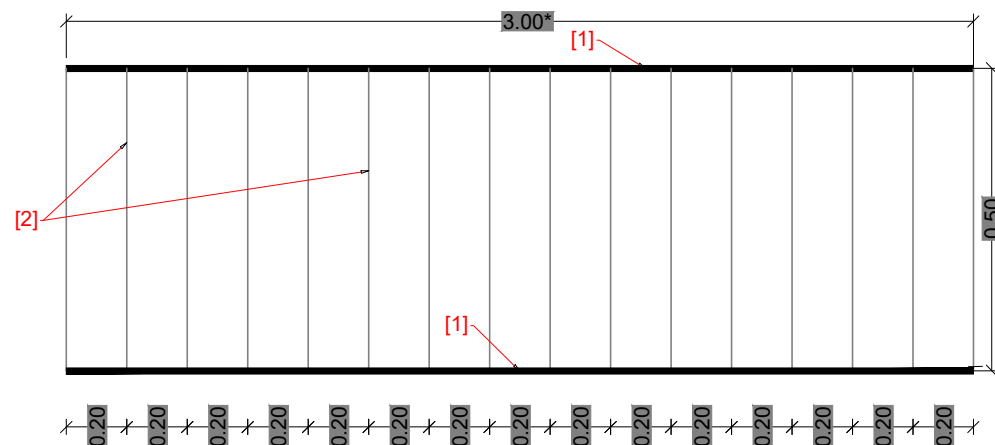
ŠACHTOS ŠIUKŠLIŲ SULAIKYMO GROTŲ ĮRENGIMO SCHEMA



Pastaba:

1. Kontrukcijos tarpusavyje virinamos;
2. Matmenys pažymėti (*) tikslinami vietoje;

ŠIUKŠLIŲ SULAIKYMO GROTŲ PAGAMINIMO BRĖŽINYS



MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS

Nr.	Sutartinis žymėjimas	Pavadinimas	Medžiaga	Vnt.	Vnt. ilgis (m)	Bendras ilgis (m)	Svoris (Kg/m)	Bendras svoris (kg)
1.	[1]	kampuotis 0.5x5x5	Nerūdijantis plienas	4	15	60	3,72	223,20
2.	[1]	kampuotis 0.5x5x5		2	1	2	3,72	7,44
3.	[2]	juosta (30x5 mm)		79	0,5	39,5	1,18	46,61
4.	-	Suvirinimo siūlės (4 mm)	-	158	-	-	-	-
5.	Papildomas kiekis (5%)	-	-	-	-	-	-	13,86
Iš viso:						101,5	8,62	291,11
6.	inkariniai varžai		Cinkuoti	88	-	-	-	-

Koordinacių sistema LKS-94
Aukščių sistema LAS07

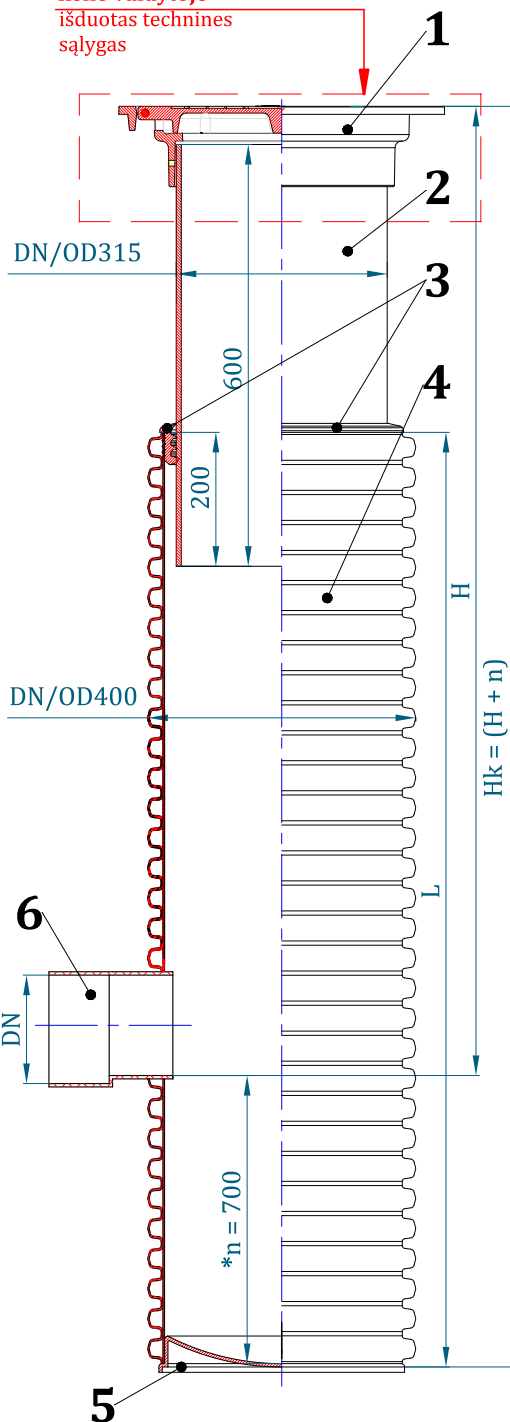
0	2025	Statybas leidžiančiam dokumentui ir statybos darbams vykdyti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.		UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net ,		Statinio projekto pavadinimas
		Panevėžio rajono Pajstrio seniūnijos Pajstrio tvenkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas		
36475	PV	K. Mickevičius	2025	Dokumento pavadinimas
36476	PDV	K. Mickevičius	2025	
		Užtvankos įdėtinių detalių brėžiniai		
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas	Panevėžio r. savivaldybės administracija		Dokumento žymuo
				SR2025-039-TDP-BD-B-11
		Lapas	Lapų	
		1	1	

POLIMERINIS NUOSĒDŪ GAUDYMO ŠULINYS CRS 400/315

Pagal LST EN 124-2

Rēmo ir grotelīų apkrovas klasē D(400 kN=40 t)
Panaudojimas pagal klasē - 2 ir 4 grupē

Īrengimo darbus atlikti pagal
kelio valdytojo
īšduotas tehnines
sālygas



ŽYMĒJIMAS:

1 - Ketaus rēmas su grotelēmīs DN 315 mm, apkrovas klasē D400;

A variants

Apvalus ketaus rēmas su grotelēmīs, su vyriais DN 315 mm, apkrovas klasē D400;

Apvalīų grotelīų vandens pralaidumas 38 %, t.y. 5,6 l/s;

B variants

1 - Kampuotas ketaus rēmas su grotelēmīs DN 315 mm, apkrovas klasē D400;

Kampuotų grotelīų vandens pralaidumas 38 %, t.y. 17,9 l/s;

2 - HDPE monolitinis lygių sienelīų teleskopinis vamzdis DN/OD 315 mm, aukštīs 600 mm;

3 - Guminis tarpiklis DN 400/315 mm;

4 - PP-B gofruotas dvigubų sienelīų stovas DN/OD 400 mm;

5 - Nuosēdū gaudymo šulinio trapo PP dugnas DN 400 mm;

6 - Gamykloje privirintos PP jungtys ¹;

DN - Jungties īsvado skersmuo;

L - Nuosēdū gaudymo šulinio stovo aukštīs;

H - Nuosēdū gaudymo šulinio aukštīs nuo grotelīų paviršiaus iki latako;

*n - Nuosēdū gaudymo šulinio trapo ² aukštīs;

Hk = (H + n) - Bendras nuosēdū gaudymo šulinio aukštīs su trapu.

1 - Nuosēdū gaudymo šulinį CRS 400/315 galima pagaminti tokių jungties īsvado skersmenų:

PP jungtis DN: 110, 160, 200 ir 250 mm;

2 - Nuosēdū gaudymo šulinio trapo standartinis aukštīs yra 700 mm su naudinga trapo talpa 48 l = 48 dm³;

* - Nuosēdū gaudymo šulinio trapą galima pagaminti ir kitokio aukštīo, atsižvelgiant į konkretų pageidavimą.

PASTABOS:

1. Visi matmenys duoti milimetrais.

2. Kampuotą ketaus rēma su grotelēmīs, ĩrengiant nuosēdū gaudymo šulinį, patariama naudoti grindinio akmenų dangosė;

3. Nuosēdū gaudymo šulinio CRS 400/315 ĩrengimo darbus atlikti laikantis LST ENV 1046, LST EN1610 standartuose īskeltų reikalavimū.

Redakcijos Nr.:	LT16.10.2
Pastaba	Galojanti versija
Data	10.2016
Patikrintas	

evopipes
PART OF RADIUS GROUP

"Evopipes" Ltd
Langervaldes str. 2a, ĩelgava LV-3002, Latvija.
Reg. Nr.: 50003728871
Phone: +371 63094300, Fax: +371 63094301
E-mail: info@evopipes.lv, www.evopipes.com

Puslapio pavadinimas:
POLIMERINIS NUOSĒDŪ GAUDYMO ŠULINYS (TRAPAS) CRS 400/315
(Drenažo ir lietaus nuotekų tinklams)



Puslapis:	01/01	Data:	10.2016	Puslapio formatas:	ISO_A4_(210.00_x_297.00_MM)
Failo pavadinimas:	LT16.10.2CRS400.315EN.124-2-D400.dwg		Failo dydis:	4.11 MB	

Mastelis: **BE MASTELIO**

Už. strategija:
TIPINIS BRĒŽINYS



Statytojas (užsakovas):	Panevėžio r. savivaldybės administracija
Objektas:	Pajstrio tvenkinio ant Įstro upelio hidrotechnikos statinio (užtvankos) kapitalinio remonto techninis darbo projektas
Statinio naudojimo paskirtis:	Hidrotechniniai statiniai
Statybos rūšis:	Kapitalinis remontas
Statinio kategorija:	Neypatingasis statinys
Statinio projekto rengimo etapas:	Techninis darbo projektas
Dalis:	Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis
Tomas:	IV
Komplekso žymuo:	SR2025-039-TDP-SKND
Laida	0

Kval. atest. nr.	Pareigos	Parašas	V. Pavardė
	Direktorius		K. Mickevičius
36475	Statinio projekto vadovas		K. Mickevičius
36476	Statinio projekto dalies vadovas		K. Mickevičius

BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS
DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS


Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento Pavadinimas	Pastabos
SR2025-039-TDP-SKND-BSŽ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis	-
SR2025-039-TDP-SKND-PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	-
SR2025-039-TDP-SKND-BSR	2	0	Bendrieji statinio rodikliai	-
SR2025-039-TDP-SKND-SP	1	0	Sąmatos paaiškinimas	-
-	1	0	Suvestinis statybos kainos apskaičiavimas	-
-	1	0	Objektinė sąmata	-
-	25	0	Lokalinė sąmata	-
-	3	0	Medžiagų poreikio žiniaraštis	-
-	2	0	Mechanizmų poreikio žiniaraštis	-

PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	SR2025-039-TDP-PP	0	Projektinių pasiūlymų dalis	-
2.	SR2025-039-TDP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	-
3.	SR2025-039-TDP-BD/SK	0	Bendroji, konstrukcijų dalis	-
4.	SR2025-039-TDP-SKND	0	Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	-

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
V. Hidrotechnikos statiniai.				
Tvenkinys				
1.	Vandens šaltiniai – Įstro upė	-	-	-
2.	Tvenkinio plotas esant (NPL)	ha	3.03	-
2.	Tvenkinio tūris esant (NPL)	tūkst. m ³	60	-
4.	Normaliai patvenktas vandens lygis (NPL)	m.	43.27	-
5.	Maksimalūs pavasario potvynio 1% tikimybės vandens debitas	m ³ /s	1.92	-
6.	Pagrindinis AVL (esant 1% debito tikimybei)	m.	43.37	-
7.	Žemiausias vandens lygis (ŽVL)	m.	43.26	-
8.	Gamtosauginis debitas	m ³ /s	0.010	-
Užtvanka				
1.	Užtvankos klasė	-	CC1	-
2.	Keteros plotis	m.	7.00	-
2.1	Važiuojamosios dalies plotis	m.	6.50	-
3.	Keteros ilgis	m.	83.00	-
3.1	Remontuojamos keteros ilgis	m.	75	
3.2	Keteros altitudė	m.	45.17	
3.3	Didžiausias aukštis	m.	5.00	
5.	Šlaitų nuolydžiai: <i>Aukštutinio - 1:3</i> <i>Žemutinio – 1:2</i>	-	-	-
6.	Šlaitų tvirtinimas: <i>Aukštutinis – g/b plokštės</i> <i>Žemutinio - velėna</i>	-	-	-
Pertekliaus vandens pralaida				

0	2025	Statybos leidimui, konkursui ir statybai.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. nr.				Pajstrio tvenkinio ant Įstro upelio hidrotechnikos statinio (užtvankos) kapitalinio remonto techninis darbo projektas
36475	SPV	K. Mickevičius	Bendrieji statinio rodikliai	LAIDA
36476	SPDV	K. Mickevičius		0
LT	Panevėžio r. savivaldybės administracija		SR2025-039-TDP-SKND-BSR	LAPAS 1
				LAPŲ 2

1.	Pralaidos tipas – šachtinė	-	-	-
2.	Medžiaga - Gelžbetonis	-	-	-
3.	Pasekmių klasė	-	CC1	
4.	Maksimalus slėgio aukštis	m.	2.6	-
5.	Šachtinės įtekėjimo dalies pusės apskritimo formos: Briaunos ilgis – 3.20 m. Persilieėjimo per sienutę perimetras –17.00 m. Šachtos aukštis – 6.00 m.	-	-	-
6.	Pertekliaus pralaidos angos matmenys	m.	2.00x3.00	-
6.1	Pralaidos ilgis	m.	12	-
6.2	Angų skaičius	Vnt.	1	-
7.	Debitas kontrolinio skaičiavimo atveju	m ³ /s	1.92	-
8.	Tvenkinio išleidimo galimybė – Atidarius dugninę angą (1.25x1.25 m.)	-	-	-

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų (STR1.04.04:2017).

Statinio projekto vadovas

Mickevičius Karolis, 36475, 2025 m. Liepos 30 d.
(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

SR2025-039-TDP-SKND-BSR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	2	0

SĄMATŲ PAAIŠKINIMAS

Sąmatiniai skaičiavimai atliekami vadovaujantys 2025 m. balandžio mėn. kainomis

STATYBOS DARBŲ SKAIČIUOJAMŲJŲ KAINŲ EKONOMINIŲ NORMATYVŲ LENTELĖ Nr.1

Eil. Nr.	Normatyvas	Reikšmė	Apskaičiavimo tvarka
1	Statybvietės (įrengimo, eksploatavimo ir valdymo) išlaidos, įskaitant numatomas išlaidas aplinkos apsaugai, darbų saugai ir atliktų darbų rezultatų pridavimui	9 %	Nuo statinio statybos darbų išlaidų
2	Netiesioginės išlaidos		
2.1	Pridėtinės išlaidos	20,9 %	Nuo darbininkų darbo užmokesčio
2.2	Pelnas	5 %	Nuo tiesioginių ir pridėtinių išlaidų sumos
3	Užsakovo rezervas	10 %	Nuo suvestinės sąmatos bendros sumos

1. Medžiagų ir gaminių kainos nurodytos be pridėtinės vertės mokesčio.

2. Kiekvienai medžiagai ir gaminiams turi būti pateiktos eksploatacinių savybių deklaracijos (lietuvių kalba) kiekiui, kuris nustatytas projekto techninėse specifikacijose. Atitikties deklaracijose privalo būti pateiktos pagal EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTAS (ES) Nr. 305/2011 reikalavimus jei turi darniąsias technines specifikacijas. Jei produktas neturi darniųjų techninių specifikacijų pateikiamos pagal STR 1.01.04:2013.

3. Darbų sezoniškumo išlaidos nustatomos 15 proc. nuo apskaičiuotos darbo užmokesčio sumos.

4. SUVESTINIS STATYBOS KAINOS APSKAIČIAVIME nėra į bendrą sumą įtrauktos nevykdomų darbų objektinės dalys, nes jos nėra Statybos ir montavimo darbus.

SAJAMATA

PATVIRTINTA: _____ TŪKST.LT.

UŽSAKOVO ATSAK. ATSTOVAS _____
PAREIGOS, V. PAVARDĖ

20__M. _____MEN. __D.

SUVESTINIS STATYBOS KAINOS APSKAIČIAVIMAS

Sudaryta pagal 2025.04 kainas

Statinių grupė**2501 Panevėžio raj.Pajstrio tvenkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas**

2025.09.05

Lapas 1

Išlaidų aprašymas	Kaina, (tūkst. EUR)			Iš viso (su PVM)
	Statybos ir montavimo darbai	Įrenginiai	Kitos išlaidos	

III. Statinių ir jo dalių statyba bei įrengimas

- I ETAPAS .Aukšutinio bjefo remonto darbai
- II ETAPAS .Žemutinio bjefo remonto darbai
- III ETAPAS.Užtvankos keteros remontas

Viso III: _____

Viso II-III:

IV. Projektavimas ir inžinerinės paslaugosProjektavimas ir kitos inžinerinės paslaugos
8.00%

Viso IV: _____

Viso II-IV:

VI. Rezervas

Užsakovo rezervai 10.00%

Viso VI: _____

Viso II-VI:

SĄMATA

OBJEKTINĖ SĄMATA

Sudaryta pagal 2025.04 kainas

Statinių grupė

2501 Panevėžio raj.Pajstrio tvenkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas

2025.09.05

Lapas: 1

Objekto kodas	Objekto pavadinimas	Skaičiuojamoji kaina (tūkst. EUR)							
		Statybos montavimo darbai	Įrenginiai	Viso su PVM	Viso be PVM	Darbo užmokestis	Medžiagos	Mechanizmai	Tiesioginės išlaidos

- 1 I ETAPAS .Aukšutinio bjefo remonto darbai
- 2 II ETAPAS .Žemutinio bjefo remonto darbai
- 3 III ETAPAS.Užtvankos keteros remontas

Iš viso:

SUDERINTA: _____ TŪKST.EUR.

TVIRTINU: _____ TŪKS.TEUR.

ATSAKINGAS ATSTOVAS _____

ATSAKINGAS ATSTOVAS _____

20__ M. MĖN. D.

20__ M. MĖN. D.

LOKALINĖ SĄMATA

Sudaryta pagal 2025.04 kainas

SĄMATA**Statinių grupė****2501 Panevėžio raj.Pajstrio tvėnkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas****Statinys****1 I ETAPAS .Aukštutinio bjefo remonto darbai****Žiniaraštis****1 Auštutinio bjefo remonto darbai**

2025.09.05

Suma žiniaraščiui

EUR

Lapas 1

Sąm. eil.	Darbo, resursų pavadinimas	Mato vienetas	Norma	EUR		
				Kiekis	Kaina EUR	Iš viso EUR
1 Paruošiamieji darbai						
1	MN8P-1202	m3		38.0		
	Betoninių pamatų išardymas[esamų šlaitų tvirtinimo plokščių ardymas] k8=1.13					
	Darbo sąn. kateg. 2.8	žm.val.	8.0	304.0		
	310235 Pneumoplaktukas, dirbant kilnojamu kompresoriumi	maš.val	4.9	186.2		
MN8P-1202	Darbo užm. 3684.48	Medžiagos				Mechanizmai 1848.97
<hr/>						
2	H76T-5	m2		250.0		
	Paviršių valymas smėliasrove k8=1.17					
	Darbo sąn. kateg. 3.22	žm.val.	0.84	210.0		
	573025 Kvarcinis smėlis	m3	0.03	7.5		
	1480003 Smėliasrovės aparatas	maš.val	0.28	70.0		
	1489323 Kilnojamas kompresorius	maš.val	0.28	70.0		
H76T-5	Darbo užm. 2706.9	Medžiagos 568.35				Mechanizmai 1006.6
<hr/>						
3	H76T-8	m2		10.0		
	Įvairių paviršių valymas rankiniu būdu					
	Darbo sąn. kateg. 3.19	žm.val.	0.66	6.6		
H76T-8	Darbo užm. 83.89	Medžiagos				Mechanizmai
<hr/>						
4	N57P-7215	m		50.0		
	Nuotekų surinkimo tinklų plastikinių ir plastikinių armuotų įmovinių vamzdžių klojimas , kai vamzdžių skersmuo 200 mm k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.5	žm.val.	0.19	9.5		
	1031-18 PVC vamzdžiai klasė N 200x4.9x3000 (išor. nuotek.)	vnt	0.34	17.0		
	489034 Kranas ant automob. važiuklės keliam.galios iki 10 t	maš.val	0.01	0.5		
N57P-7215	Darbo užm. 125.12	Medžiagos 1777.52				Mechanizmai 22.26
<hr/>						
5	N23P-0204	vnt.		7.0		
	Plastikinių ir plastikinių armuotų įmovinių alkūnių, perėjimų, movų, intarpų iki 630 mm skersmens montavimas (skersmuo 200 mm) k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.5	žm.val.	0.7	4.9		
	1032-74 PVC slėgio alkūnės 200x90° PN 10	vnt	0.428571	3.0		
	2016 Plieno sklendės, d iki 200mm	vnt	0.285714	2.0		
	615369 DAV balnas-ventilis d 200/63	vnt	0.285714	2.0		

Sąm. eil.	Darbo, resursų pavadinimas	Mato vienetas	Norma	Kiekis	Kaina EUR	Iš viso EUR
-----------	----------------------------	---------------	-------	--------	-----------	-------------

N23P-0204 Darbo užm. 64.53 Medžiagos 1962.03 Mechanizmai

Skyriuje 1

2 Užtvankos remontas

1	MN8P-1201	m3		3.0		
	Angų pramušimas konstrukcijose k8=1.13					
	Darbo sąn. kateg. 3.2	žm.val.	26.0	78.0		
	310235 Pneumoplaktukas, dirbant kilnojamu kompresoriumi	maš.val	22.0	66.0		

MN8P-1201 Darbo užm. 991.38 Medžiagos Mechanizmai 655.38

2	H76T-32	m3		3.0		
	Pažeistų betone vietų atstatymas skiediniu, kai betonavimo gylis 5 mm...20 mm k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.5	žm.val.	8.8	26.4		
	554-66 Vienkomponentinis skiedinys didelių plotų kg lyginimui ir remontui 'Maxrite-S'		5.0	15.0		

H76T-32 Darbo užm. 347.69 Medžiagos 7.35 Mechanizmai

3	H76T-35	m2		515.0		
	Betoninių paviršių tinkavimas iki 5 mm storio sluoksniu k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.89	žm.val.	1.21	623.15		
	554-66 Vienkomponentinis skiedinys didelių plotų kg lyginimui ir remontui 'Maxrite-S'		5.0	2575.0		

H76T-35 Darbo užm. 8605.7 Medžiagos 1261.75 Mechanizmai

4	H76T-42	m2		5.0		
	Atviros armatūros padengimas apsauginėmis, antikorozinėmis dangomis, dažant du kartus rankiniu būdu k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.44	žm.val.	0.82	4.1		
	554-21 Vieno komponento, antikor.apsaugos priemonė (rūdžių rišiklis) 'Maxrest Passive'	l	3.0	15.0		

H76T-42 Darbo užm. 54.0 Medžiagos 238.5 Mechanizmai

5	MN8P-1408	t		0.214		
	Plieninių suvirintų turėklų montavimas[tiltelių laikanti konstrukcijų keitimas] k8=1.02, k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.7	žm.val.	33.0	7.062		
	120038 Suvirinimo elektrodai	kg	5.0	1.07		
	130096 Plieniniai vamzdžiai (suvirinti) vandentiekio/dujų tinklams	t	1.0	0.214		
	488160 Kilnojamas suvirinimo agregatas su benzin.vid.degimo varikl.	maš.val	2.6	0.5564		

MN8P-1408 Darbo užm. 95.2 Medžiagos 356.17 Mechanizmai 10.82

6	MN8P-0605	t		0.189		
	Estakadų, sijų, liftų mechanizmų, tarnybinių pėsčiųjų tiltelių, aikštelių ir laiptų montavimas[tiltelių vaikščiojamosios dalies įrengimas] k8=1.03, k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 4.4	žm.val.	22.0	4.158		
	20040 Propano-butano mišinys	m3	0.09	0.01701		
	120038 Suvirinimo elektrodai	kg	1.0	0.189		
	210004 Dujinis deguonis (techninis)	m3	0.9	0.1701		
	520045 Metalinės konstrukcijos, įvairios	t	1.0	0.189		
	488160 Kilnojamas suvirinimo agregatas su	maš.val	2.0	0.378		

Sąm. eil.	Darbo, resursų pavadinimas	Mato vienetas	Norma	Kiekis	Kaina EUR	Iš viso EUR
	benzin.vid.degimo varikl.					
489034	Kranas ant automob. važiuoklės keliam.galios iki 10 t	maš.val	1.1	0.2079		
MN8P-0605	Darbo užm. 59.58	Medžiagos 564.4		Mechanizmai 16.61		
7 MN8P-1408		t		0.235		
	Plieninių suvirintų turėklų montavimas k8=1.02, k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.7	žm.val.	33.0	7.755		
90029	Armatūrinis plienas, A-I klasės	t	0.365	0.085775		
120038	Suvirinimo elektrodai	kg	5.0	1.175		
19-1	Apvalus plienas (konstrukcinis)	t	0.635	0.149225		
488160	Kilnojamas suvirinimo agregatas su benzin.vid.degimo varikl.	maš.val	2.6	0.611		
MN8P-1408	Darbo užm. 104.54	Medžiagos 306.65		Mechanizmai 11.88		
8 N9-129		t		0.292		
	Latakai, grotelės, uždarai iš juostinio plonalakščio plieno k8=1.04					
	Darbo sąn. kateg. 4.08	žm.val.	39.8	11.6216		
20040	Propano-butano mišinys	m3	0.135	0.03942		
120038	Suvirinimo elektrodai	kg	15.2	4.4384		
120051	Tvirtinimo varžtai (įvairūs)	kg	3.3	0.9636		
210004	Dujinis deguonis (techninis)	m3	0.52	0.15184		
520003	Plieninės statybinės konstrukcijos	t	1.01	0.29492		
380004	Suvirinimo transformatorius	maš.val	11.0	3.212		
489131	Kranas	maš.val	0.13	0.03796		
N9-129	Darbo užm. 163.4	Medžiagos 896.14		Mechanizmai 13.64		
9 N9P-0110		t		0.03		
	Smulkių plieninių tvirtinimo detalių montavimas, tvirtinant varžtais, kai detalių masė iki 2kg					
	Darbo sąn. kateg. 4.5	žm.val.	237.0	7.11		
120051	Tvirtinimo varžtai (įvairūs)	kg	182.0	5.46		
520003	Plieninės statybinės konstrukcijos	t	1.0	0.03		
N9P-0110	Darbo užm. 102.38	Medžiagos 104.11		Mechanizmai		
10 MN8P-1104		100m3		0.3		
	Šlaitų tvirtinimas gelžbetonio plokštėmis, užbetonuojant jas pagal kontūrą, kai plokštės masė daugiau 1,5 t iki 2,5 t, storis 12-17 cm k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.8	žm.val.	355.0	106.5		
120046	Plieninis tinklas (suvirintas, armatūrinis)	t	0.79	0.237		
260016	Gelžbetonio plokštės	m3	100.0	30.0		
260017	Armatūra	t	0.55	0.165		
260922	Geotekstilė	m2	500.0	150.0		
320-10	Betono mišiniai C30/37	m3	0.55	0.165		
489041	Kranas ant vikšrinės važiuoklės 16 t keliamosios galios	maš.val	43.0	12.9		
MN8P-1104	Darbo užm. 1455.86	Medžiagos 19740.82		Mechanizmai 748.72		
11 MN8P-1104		100m3		0.172		
	Šlaitų tvirtinimas gelžbetonio plokštėmis, užbetonuojant jas pagal kontūrą, kai plokštės masė iki 1 t, storis 10 cm k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.8	žm.val.	621.0	106.812		
120046	Plieninis tinklas (suvirintas, armatūrinis)	t	1.15	0.1978		
260016	Gelžbetonio plokštės	m3	100.0	17.2		
260017	Armatūra	t	0.84	0.14448		

Sąm. eil.	Darbo, resursų pavadinimas	Mato vienetas	Norma	Kiekis	Kaina EUR	Iš viso EUR
260922	Geotekstilė	m2	1000.0	172.0		
320-10	Betono mišiniai C30/37	m3	1.0	0.172		
489041	Kranas ant vikšrinės važiuoklės 16 t keliamosios galios	maš.val	94.0	16.168		
MN8P-1104	Darbo užm. 1460.12	Medžiagos 11557.95		Mechanizmai 938.39		
12	H73T-14	m3		2.0		
	Užpildyti kontūrinių blokų ertmes betonu					
	Darbo sąn. kateg. 3.05	žm.val.	3.9	7.8		
320-10	Betono mišiniai C30/37	m3	1.02	2.04		
1489092	Betono siurblys	maš.val	0.12	0.24		
H73T-14	Darbo užm. 98.12	Medžiagos 258.06		Mechanizmai 10.95		
13	MN8P-1008	100m2		3.22		
	Žvyro pasluoksnio ant šlaito supylimas, kai pasluoksnio storis 10 cm k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 2.2	žm.val.	20.1	64.722		
573015	Neplautas žvyras	m3	10.5	33.81		
489041	Kranas ant vikšrinės važiuoklės 16 t keliamosios galios	maš.val	0.26	0.8372		
MN8P-1008	Darbo užm. 703.53	Medžiagos 506.81		Mechanizmai 48.59		
14	N11P-1603	100m2		0.1		
	Betoninių dangų padengimas plonasluoksniu poliuretaniiniu emaliu (ant paruošto pagrindo)					
	Darbo sąn. kateg. 3.5	žm.val.	16.0	1.6		
230979	Universalus poliuretaniinis gruntas	kg	35.0	3.5		
230980	Poliuretaniinis emalis betoninėms grindims	l	35.0	3.5		
910	Statybinis smėlis	m3	1.0	0.1		
489231	Mikseris	maš.val	1.0	0.1		
N11P-1603	Darbo užm. 21.07	Medžiagos 87.43		Mechanizmai 0.06		
15	N18-104	kompl.		1.0		
	Hidrometrinės vandens lygio matuoklės montavimas					
	Darbo sąn. kateg. 4.42	žm.val.	0.73	0.73		
230105	Tirštai trinti dažai (geležies raudė)	kg	0.005	0.005		
230111	Pokostas	kg	0.005	0.005		
260161	Hidrometrinė vandens lygio matuoklė	kompl.	1.0	1.0		
810006	Šukuoti linai	kg	0.004	0.004		
N18-104	Darbo užm. 10.51	Medžiagos 58.06		Mechanizmai		

Skyriuje 2

3 Baigiamieji darbai

1	R23-65	t		240.0		
	Statybinių šiukšlių išvežimas 10 km atstumu automobiliais-savivarčiais, pakraunant ekskavatoriais 0,25 m3 talpos kaušais					
	Darbo sąn. kateg. 1.6	žm.val.	0.12	28.8		
450001	Krovininė automašina, keliamoji galia 5 t	maš.val	0.45	108.0		
489067	Vienakaušis ekskavatorius pneumorat.0,25 m3 kaušo talp.	maš.val	0.15	36.0		
R23-65	Darbo užm. 296.06	Medžiagos		Mechanizmai 5770.8		
2	R23-66	t		240.0		
	Transportuojant statybines šiukšles už kiekvieną papildomą kilometrą pridėti k4=6.0					

Sąm. eil.	Darbo, resursų pavadinimas	Mato vienetas	Norma	Kiekis	Kaina EUR	Iš viso EUR
	450001 Krovininė automašina, keliamoji galia 5 t	maš.val	0.02	28.8		
R23-66	Darbo užm.	Medžiagos			Mechanizmai 1134.14	
3 N57P-7215		m		50.0		
	Nuotekų surinkimo tinklų plastikinių ir plastikinių armuotų įmovinių vamzdžių klojimas, kai vamzdžių skersmuo 200 mm[ardymas] k4=0.8, k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.5		žm.val.	0.19	7.6	
	489034 Kranas ant automob. važiuoklės keliam.galios iki 10 t		maš.val	0.01	0.4	
N57P-7215	Darbo užm. 100.09	Medžiagos			Mechanizmai 17.81	

Skyriuje 3**Viso žiniaraštyje**

Papildomų medžiagų vertė 3.00%
 Papildomų mechanizmų vertė 3.00%
 Sezoniniai darbai 15.00%
 Specifiniai darbai 17.00%
 Papildomas darbo užmokestis 8.00%

Viso:

Soc.draudimo išlaidos 1.79%

Statinio statybos išlaidos**Viso:**

Statybvietsės išlaidos 9.00

Iš viso tiesioginės išlaidos

Pridėtinės išlaidos 20.90%

Pelnas 5.00%

Iš viso netiesioginės išlaidos

Pridėtinės vertės mokestis 21.00%

Bendra vertė be PVM**Bendra vertė su PVM**

Sudarė: _____

(Pavardė)

Skaičiavo: _____

(Pavardė)

SUDERINTA: _____ TŪKST.EUR.

TVIRTINU: _____ TŪKS.TEUR.

ATSAKINGAS ATSTOVAS _____

ATSAKINGAS ATSTOVAS _____

20__ M. MĖN. D.

20__ M. MĖN. D.

LOKALINĖ ŠAMATA

Sudaryta pagal 2025.04 kainas

ŠAMATA

Statinių grupė

2501 Panevėžio raj.Pajstrio tvėnkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas

Statinys

1 I ETAPAS .Aukštutinio bjefo remonto darbai

Žiniaraštis

1 Auštutinio bjefo remonto darbai

2025.09.05

Suma žiniaraščiui

EUR

Lapas 1

Šam. eil.	Darbo kodas	Darbo ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Kiekis	Kaina EUR	
					Vieneto kaina	Iš viso
1 Paruošiamieji darbai						
1	MN8P-1202	Betoninių pamatų išardymas[esamų šlaitų tvirtinimo plokščių ardymas] k8=1.13	m3	38.000		
2	H76T-5	Paviršių valymas smėliasrove k8=1.17	m2	250.000		
3	H76T-8	Įvairių paviršių valymas rankiniu būdu	m2	10.000		
4	N57P-7215	Nuotekų surinkimo tinklų plastikinių ir plastikinių armuotų įmovinių vamzdžių klojimas , kai vamzdžių skersmuo 200 mm k9=1.15	m	50.000		
5	N23P-0204	Plastikinių ir plastikinių armuotų įmovinių alkūnių, perėjimų, movų, intarpų iki 630 mm skersmens montavimas (skersmuo 200 mm) k9=1.15	vnt.	7.000		
Skyriuje 1						
2 Užtvankos remontas						
1	MN8P-1201	Angų pramušimas konstrukcijose k8=1.13	m3	3.000		
2	H76T-32	Pažeistų betone vietų atstatymas skiediniu, kai betonavimo gylis 5 mm...20 mm k9=1.15	m3	3.000		
3	H76T-35	Betoninių paviršių tinkavimas iki 5 mm storio sluoksniu k9=1.15	m2	515.000		
4	H76T-42	Atviros armatūros padengimas apsauginėmis, antikorozinėmis dangomis, dažant du kartus rankiniu būdu k9=1.15	m2	5.000		
5	MN8P-1408	Plieninių suvirintų turėklų montavimas[tiltelių laikanti konstrukcijų keitimas] k8=1.02,k9=1.15	t	0.214		
6	MN8P-0605	Estakadų, sijų, liftų mechanizmų, tarnybinių pėsčiųjų tiltelių, aikštelių ir laiptų montavimas[tiltelių vaikščiojamosios dalies įrengimas] k8=1.03,k9=1.15	t	0.189		
7	MN8P-1408	Plieninių suvirintų turėklų montavimas k8=1.02,k9=1.15	t	0.235		
8	N9-129	Latakai, grotelės, uždarai iš juostinio plonalakščio plieno k8=1.04	t	0.292		
9	N9P-0110	Smulkių plieninių tvirtinimo detalių montavimas, tvirtinant varžtais , kai detalių masė iki 2kg	t	0.030		
10	MN8P-1104	Šlaitų tvirtinimas gelžbetonio plokštėmis, užbetonuojant jas pagal kontūrą, kai plokštės masė daugiau 1,5 t iki 2,5 t, storis 12-17 cm k9=1.15	100m3	0.300		
11	MN8P-1104	Šlaitų tvirtinimas gelžbetonio plokštėmis, užbetonuojant jas pagal kontūrą , kai	100m3	0.172		

Sąm. eil.	Darbo kodas	Darbo ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Kiekis	Kaina EUR	
					Vieneto kaina	Iš viso

plokštės masė iki 1 t, storis 10 cm
k9=1.15

12	H73T-14	Užpildyti kontūrinių blokų ertmes betonu	m3	2.000		
13	MN8P-1008	Žvyro pasluoksnio ant šlaito supylimas , kai pasluoksnio storis 10 cm k9=1.15	100m2	3.220		
14	N11P-1603	Betoninių dangų padengimas plonasluoksniu poliuretaniniu emaliu (ant paruošto pagrindo)	100m2	0.100		
15	N18-104	Hidrometrinės vandens lygio matuoklės montavimas	kompl.	1.000		

Skyriuje 2

3 Baigiamieji darbai

1	R23-65	Statybinių šiukšlių išvežimas 10 km atstumu automobiliais-savivarčiais, pakraunant ekskavatoriais 0,25 m3 talpos kaušais	t	240.000		
2	R23-66	Transportuojant statybines šiukšles už kiekvieną papildomą kilometrą pridėti k4=6.000	t	240.000		
3	N57P-7215	Nuotekų surinkimo tinklų plastikinių ir plastikinių armuotų įmovinių vamzdžių klojimas, kai vamzdžių skersmuo 200 mm[ardymas] k4=0.800,k9=1.15	m	50.000		

Skyriuje 3

Žiniaraštyje 1

Pridėtinės vertės mokestis 21.00%

Iš viso žiniaraštyje 1

Sudarė: _____

(Pavardė)

Skaičiavo: _____

(Pavardė)

SUDERINTA: _____ TŪKST.EUR.

TVIRTINU: _____ TŪKS.TEUR.

ATSAKINGAS ATSTOVAS _____

ATSAKINGAS ATSTOVAS _____

20__ M. MĖN. D.

20__ M. MĖN. D.

LOKALINĖ SĄMATA

Sudaryta pagal 2025.04 kainas

SĄMATA

Statinių grupė

2501 Panevėžio raj.Pajstrio tvėnkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas

Statinys

2 II ETAPAS .Žemutinio bjefo remonto darbai

Žiniaraštis

1 Žemutinio bjefo remonto darbai

2025.09.05

Suma žiniaraščiui

EUR

Lapas 1

Šam. eil.	Darbo, resursų pavadinimas	Mato vienetas	Norma	Kiekis	Kaina EUR	Iš viso EUR
1 Paruošiamieji darbai						
1	H76T-5	m2		310.0		
	Paviršių valymas smėliasrove k8=1.17					
	Darbo sąn. kateg. 3.22	žm.val.	0.84	260.4		
	573025 Kvarcinis smėlis	m3	0.03	9.3		
	1480003 Smėliasrovės aparatas	maš.val	0.28	86.8		
	1489323 Kilnojamas kompresorius	maš.val	0.28	86.8		
H76T-5	Darbo užm. 3356.56	Medžiagos 704.75				Mechanizmai 1248.19
<hr/>						
2	H76T-8	m2		10.0		
	Įvairių paviršių valymas rankiniu būdu					
	Darbo sąn. kateg. 3.19	žm.val.	0.66	6.6		
H76T-8	Darbo užm. 83.89	Medžiagos				Mechanizmai
<hr/>						
3	MN7P-0106	m3		15.0		
	Griovių valymas ir gilinimas rankiniu būdu , kai griovio gylis iki 3,0 m k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 2.0	žm.val.	2.8	42.0		
MN7P-0106	Darbo užm. 451.92	Medžiagos				Mechanizmai
<hr/>						
4	MN7P-0106	m3		15.0		
	Griovių valymas ir gilinimas rankiniu būdu , kai griovio gylis iki 3,0 m k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 2.0	žm.val.	2.8	42.0		
MN7P-0106	Darbo užm. 451.92	Medžiagos				Mechanizmai
<hr/>						
5	MN1P-0801	val.		160.0		
	Vandens pašalinimas iš tranšėjų ir iškasų siurbliais k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.0	žm.val.	0.3	48.0		
	488161 Vandens siurblys su vid.degimo varikliu,kilnojamas	maš.val	1.0	160.0		
MN1P-0801	Darbo užm. 603.84	Medžiagos				Mechanizmai 3603.2
<hr/>						
6	222-1 Smėlis [grįžtamos medžiagos]	m3	1.0	50.0		
7	222 Smėlio maišai [kainą iš katalogo JOOM]	vnt	1.0	50.0		
<hr/>						
8	MN1P-0109	t. m3		0.05		
	Grunto kasimas 0,25 m3 kaušo talpos vienakaušiais ekskavatoriais, pakraunant gruntą į transporto priemones ,					

Sąm. eil.	Darbo, resursų pavadinimas	Mato vienetas	Norma	Kiekis	Kaina EUR	Iš viso EUR
	kai gruntas II grupės[smėlio supylimas į maišus]	k9=1.15				
489067	Vienakaušis ekskavatorius pneumorat.0,25 m3 kaušo talp.	maš.val	73.0	3.65		
MN1P-0109	Darbo užm.	Medžiagos				Mechanizmai 153.88
9	MN1P-0102	t. m3		0.05		
	Griovių kasimas ir pylimų supylimas 0,65 m3 kaušo talpos vienakaušiais ekskavatoriais , kai gruntas II grupės[maišų įrengimas] k9=1.15					
489062	Vienakaušis ekskavatorius 0,65 m3 kaušo talp.	maš.val	25.0	1.25		
MN1P-0102	Darbo užm.	Medžiagos				Mechanizmai 74.1
10	MN1P-0102	t. m3		0.05		
	Griovių kasimas ir pylimų supylimas 0,65 m3 kaušo talpos vienakaušiais ekskavatoriais, kai gruntas II grupės[iškelimas] k9=1.15					
489062	Vienakaušis ekskavatorius 0,65 m3 kaušo talp.	maš.val	25.0	1.25		
MN1P-0102	Darbo užm.	Medžiagos				Mechanizmai 74.1
11	N57P-1112	t. m3		0.05		
	Grunto kasimas 0,65 m3 kaušo talpos ekskavatoriais, pakraunant gruntą į autosavivarčius, kai gruntas II grupės k9=1.15					
489062	Vienakaušis ekskavatorius 0,65 m3 kaušo talp.	maš.val	26.0	1.3		
N57P-1112	Darbo užm.	Medžiagos				Mechanizmai 77.06
12	N57P-1710	t. m3		0.05		
	Iškasto grunto transportavimas 10 t autosavivarčiais, pakraunant 0,65 m3 kaušo talpos ekskavatoriumi (gruntas II grupės, transportavimo atstumas 1 km)					
450005	Krovininė automašina, keliamoji galia 10 t	maš.val	56.0	2.8		
N57P-1710	Darbo užm.	Medžiagos				Mechanizmai 138.1
13	N39-3	t		0.453		
	Metalo konstrukcijų ardymas k1=0.5, k2=0.5, k3=0.5, k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 4.25	žm.val.	56.0	12.684		
20040	Propano-butano mišinys	m3	0.255	0.057758		
120038	Suvirinimo elektrodai	kg	5.47	1.23896		
210004	Dujinis deguonis (techninis)	m3	4.59	1.03964		
489131	Kranas	maš.val	2.8	0.6342		
N39-3	Darbo užm. 180.11	Medžiagos 6.62				Mechanizmai 28.24
14	MN8P-1202	m3		15.5		
	Betoninių pamatų išardymas[plokščių ardymas] k8=1.13					
	Darbo sąn. kateg. 2.8	žm.val.	8.0	124.0		
310235	Pneumoplaktukas, dirbant kilnojamu kompresoriumi	maš.val	4.9	75.95		
MN8P-1202	Darbo užm. 1502.88	Medžiagos				Mechanizmai 754.18

Skyriuje 1

2 Užtvankos remontas

1	MN8P-1201	m3		2.0		
	Angų pramušimas konstrukcijose k8=1.13					

Sąm. eil.	Darbo, resursų pavadinimas	Mato vienetas	Norma	Kiekis	Kaina EUR	Iš viso EUR
	Darbo sąn. kateg. 3.2	žm.val.	26.0	52.0		
	310235 Pneumoplaktukas, dirbant kilnojamu kompresoriumi	maš.val	22.0	44.0		
MN8P-1201	Darbo užm. 660.92	Medžiagos		Mechanizmai 436.92		
2 H76T-32		m3		2.0		
	Pažeistų betone vietų atstatymas skiediniu, kai betonavimo gylis 5 mm...20 mm k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.5	žm.val.	8.8	17.6		
	554-66 Vienkomponentinis skiedinys didelių plotų kg lyginimui ir remontui 'Maxrite-S'		5.0	10.0		
H76T-32	Darbo užm. 231.79	Medžiagos 4.9		Mechanizmai		
3 MN8P-0413		t		0.045		
	Armatūros sudėjimas (armatūros tinklai iki 100 kg) k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 4.0	žm.val.	10.18	0.4581		
	90029 Armatūrinis plienas, A-I klasės	t	1.0	0.045		
	120012 Plieninė viela VR-I	t	0.001	0.000045		
	489034 Kranas ant automob. važiuoklės keliam.galios iki 10 t	maš.val	0.07	0.00315		
MN8P-0413	Darbo užm. 6.44	Medžiagos 52.46		Mechanizmai 0.14		
4 H76T-35		m2		346.0		
	Betoninių paviršių tinkavimas iki 5 mm storio sluoksniu k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.89	žm.val.	1.21	418.66		
	554-66 Vienkomponentinis skiedinys didelių plotų kg lyginimui ir remontui 'Maxrite-S'		5.0	1730.0		
H76T-35	Darbo užm. 5781.69	Medžiagos 847.7		Mechanizmai		
5 H76T-42		m2		10.0		
	Atviros armatūros padengimas apsauginėmis, antikorozinėmis dangomis, dažant du kartus rankiniu būdu k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.44	žm.val.	0.82	8.2		
	554-21 Vieno komponento, antikor.apsaugos priemonė (rūdžių rišiklis) 'Maxrest Passive'	l	3.0	30.0		
H76T-42	Darbo užm. 107.99	Medžiagos 477.0		Mechanizmai		
6 N5P-0202		t		0.648		
	Plieninių įlaidinių polių, kurių 1m masė iki 50 kg, įkalimas daugiau 8m gylio II grupės grunte k8=1.02					
	Darbo sąn. kateg. 4.0	žm.val.	7.8	5.0544		
	20040 Propano-butano mišinys	m3	0.06	0.03888		
	90053 Rūšinis plienas (konstrukcinis)	t	0.018	0.011664		
	120038 Suvirinimo elektrodai	kg	1.8	1.1664		
	120049 Varžtai su veržlėmis (įvairūs)	kg	0.16	0.10368		
	210004 Dujinis deguonis (techninis)	m3	0.625	0.405		
	230108 Aliejiniai dažai (paruošti naudojimui)	kg	0.02	0.01296		
	260794 Plieniniai įlaidiniai poliai	t	1.02	0.66096		
	534001 Rąstai 14-24cm st. (spygl., 3 rūš.)	m3	0.005	0.00324		
	488160 Kilnojamas suvirinimo agregatas su benzin.vid.degimo varikl.	maš.val	0.88	0.57024		
	489303 Universalus agregatas polių ir inkarų įrengimui grunte	maš.val	1.96	1.27008		
N5P-0202	Darbo užm. 71.06	Medžiagos 1990.37		Mechanizmai 135.09		

Sąm. eil.	Darbo, resursų pavadinimas	Mato vienetas	Norma	Kiekis	Kaina EUR	Iš viso EUR
7	N5P-0205	m		72.0		
	Plieninių įlaidinių polių galų nupjovimas dujomis , kai polio storis iki 10 mm					
	Darbo sąn. kateg. 3.0	žm.val.	0.15	10.8		
	20095 Propano-butano mišinys	kg	0.03	2.16		
	210004 Dujinis deguonis (techninis)	m3	0.182	13.104		
N5P-0205	Darbo užm. 135.86	Medžiagos 35.32			Mechanizmai	
8	MN1P-0506	100m3		0.42		
	II grupės grunto kasimas rankiniu būdu sutvirtintose tranšėjose , kai kasimo gylis iki 1 m, tranšėjos plotis iki 2 m k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.0	žm.val.	165.0	69.3		
MN1P-0506	Darbo užm. 871.79	Medžiagos			Mechanizmai	
9	N1P-0607	100m3		0.42		
	Iki 1,5m pločio tranšėjų sienų tvirtinimas , kai gruntas šlapias k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.0	žm.val.	78.0	32.76		
	120030 Statybinės viny	kg	1.56	0.6552		
	520045 Metalinės konstrukcijos, įvairios	t	0.02	0.0084		
	534121 Lentos spygl.,neapipj., stor.25-32mm 4 rūšis	m3	0.648	0.27216		
N1P-0607	Darbo užm. 412.12	Medžiagos 77.03			Mechanizmai	
10	N9P-0110	t		0.533		
	Smulkių plieninių tvirtinimo detalių montavimas, tvirtinant varžtais , kai detalių masė iki 2kg					
	Darbo sąn. kateg. 4.5	žm.val.	237.0	126.321		
	120051 Tvirtinimo varžtai (įvairūs)	kg	182.0	97.006		
	520003 Plieninės statybinės konstrukcijos	t	1.0	0.533		
N9P-0110	Darbo užm. 1819.02	Medžiagos 1849.6			Mechanizmai	
11	N1P-0701	100m3		0.42		
	Tranšėjų, iškasų ir duobių užpylimas gruntu iš sankasos ekskavatoriumi , kai kaušo talpa 0,65m3 k9=1.15					
	489062 Vienakaušis ekskavatorius 0,65 m3 kaušo maš.val talp.		2.1	0.882		
N1P-0701	Darbo užm.	Medžiagos			Mechanizmai 52.28	
12	N1-381-1	100m3		0.42		
	I-II grupės grunto tankinimas vibroplokštėmis k8=1.14, k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.4	žm.val.	10.2	4.284		
	489197 Vibroplūktuvai, vibroplokštė	maš.val	4.6	1.932		
N1-381-1	Darbo užm. 55.69	Medžiagos			Mechanizmai 19.18	
13	MN8P-1104	100m3		0.528		
	Šlaitų tvirtinimas gelžbetonio plokštėmis, užbetonuojant jas pagal kontūrą, kai plokštės masė daugiau 1,5 t iki 2,5 t, storis 12-17 cm k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.8	žm.val.	355.0	187.44		
	120046 Plieninis tinklas (suvirintas, armatūrinis)	t	0.79	0.41712		
	260016 Gelžbetonio plokštės	m3	100.0	52.8		
	260017 Armatūra	t	0.55	0.2904		
	260922 Geotekstilė	m2	500.0	264.0		
	320-10 Betono mišiniai C30/37	m3	0.55	0.2904		
	489041 Kranas ant vikšrinės važiuoklės 16 t	maš.val	43.0	22.704		

Sąm. eil.	Darbo, resursų pavadinimas	Mato vienetas	Norma	Kiekis	Kaina EUR	Iš viso EUR
keliamosios galios						
MN8P-1104	Darbo užm. 2562.3	Medžiagos 34743.85		Mechanizmai 1317.74		
14	MN8P-1104	100m3		0.024		
	Šlaitų tvirtinimas gelžbetonio plokštėmis, užbetuojant jas pagal kontūrą, kai plokštės masė iki 1 t, storis 10 cm k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.8	žm.val.	621.0	14.904		
	120046 Plieninis tinklas (suvirintas, armatūrinis)	t	1.15	0.0276		
	260016 Gelžbetonio plokštės	m3	100.0	2.4		
	260017 Armatūra	t	0.84	0.02016		
	260922 Geotekstilė	m2	1000.0	24.0		
	320-10 Betono mišiniai C30/37	m3	1.0	0.024		
	489041 Kranas ant vikšrinės važiuoklės 16 t	maš.val	94.0	2.256		
keliamosios galios						
MN8P-1104	Darbo užm. 203.74	Medžiagos 1612.74		Mechanizmai 130.94		
15	H73T-14	m3		2.0		
	Užpildyti kontūrinių blokų ertmes betonu					
	Darbo sąn. kateg. 3.05	žm.val.	3.9	7.8		
	320-10 Betono mišiniai C30/37	m3	1.02	2.04		
	1489092 Betono siurblys	maš.val	0.12	0.24		
H73T-14	Darbo užm. 98.12	Medžiagos 258.06		Mechanizmai 10.95		
16	MN8P-1008	100m2		2.88		
	Žvyro pasluoksnio ant šlaito supylimas, kai pasluoksnio storis 10 cm k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 2.2	žm.val.	20.1	57.888		
	573015 Neplautas žvyras	m3	10.5	30.24		
	489041 Kranas ant vikšrinės važiuoklės 16 t	maš.val	0.26	0.7488		
keliamosios galios						
MN8P-1008	Darbo užm. 629.24	Medžiagos 453.3		Mechanizmai 43.46		
17	MN2P-0109	m3		12.0		
	Griovių dugnų tvirtinimas skalda k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 2.5	žm.val.	3.8	45.6		
	880-2 Dolomito mineral. medžiagos mišiniai (skaldos pagrindams) fr. 0/32; 0/45; 0/56	m3	1.05	12.6		
	470003 Traktorius iki 59 kW (80 AG)	maš.val	0.8	9.6		
	470021 Traktorinė priekaba	maš.val	0.8	9.6		
	489245 Mažosios mechanizacijos priemonės su vidaus degimo varikliu	maš.val	0.2	2.4		
MN2P-0109	Darbo užm. 526.22	Medžiagos 392.49		Mechanizmai 551.93		
18	MN2P-0109	m3		6.0		
	Griovių dugnų tvirtinimas žvyru k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 2.5	žm.val.	3.8	22.8		
	891-2 Žvyro mineralinių medžiagų mišiniai fr. nuo 0/16 iki 0/45	m3	1.05	6.3		
	470003 Traktorius iki 59 kW (80 AG)	maš.val	0.8	4.8		
	470021 Traktorinė priekaba	maš.val	0.8	4.8		
	489245 Mažosios mechanizacijos priemonės su vidaus degimo varikliu	maš.val	0.2	1.2		
MN2P-0109	Darbo užm. 263.11	Medžiagos 112.9		Mechanizmai 275.96		
19	N9P-0110	t		0.05		
	Smulkių plieninių tvirtinimo detalių montavimas, tvirtinant varžtais, kai detalių masė iki 2kg					

Sąm. eil.	Darbo, resursų pavadinimas	Mato vienetas	Norma	Kiekis	Kaina EUR	Iš viso EUR
	Darbo sąn. kateg. 4.5	žm.val.	237.0	11.85		
	120051 Tvirtinimo varžtai (įvairūs)	kg	182.0	9.1		
	520003 Plieninės statybinės konstrukcijos	t	1.0	0.05		
N9P-0110	Darbo užm. 170.64	Medžiagos 173.51				Mechanizmai
20 MN8P-0904		100m		0.72		
	Vertikalių deformacinių siūlių sandarinimas guminėmis diafragmomis k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 4.1	žm.val.	97.0	69.84		
	93251 Apvalus plienas (karštai valcuotas), d 70mm	t	0.01	0.0072		
	826-53 Universali sandar.juosta (illbruck) lipni visu paviršium ME508 Twin activ 300 mm	m	100.0	72.0		
MN8P-0904	Darbo užm. 981.95	Medžiagos 459.36				Mechanizmai
21 N18-104		kompl.		1.0		
	Hidrometrinės vandens lygio matuoklės montavimas					
	Darbo sąn. kateg. 4.42	žm.val.	0.73	0.73		
	230105 Tirštai trinti dažai (geležies raudė)	kg	0.005	0.005		
	230111 Pokostas	kg	0.005	0.005		
	260161 Hidrometrinė vandens lygio matuoklė	kompl.	1.0	1.0		
	810006 Šukuoti linai	kg	0.004	0.004		
N18-104	Darbo užm. 10.51	Medžiagos 58.06				Mechanizmai
22 MN8P-1408		t		0.68373		
	Plieninių suvirintų turėklų montavimas k8=1.02, k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.7	žm.val.	33.0	22.56309		
	90029 Armatūrinis plienas, A-I klasės	t	0.365	0.249561		
	120038 Suvirinimo elektrodai	kg	5.0	3.41865		
	488160 Kilnojamas suvirinimo agregatas su benzin.vid.degimo varikl.	maš.val	2.6	1.7777		
MN8P-1408	Darbo užm. 304.15	Medžiagos 301.48				Mechanizmai 34.56
23 MN8P-1406		vnt		6.0		
	Tiltų pereinamųjų plokščių montavimas[gesintuvai] k8=1.02, k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.8	žm.val.	6.8	40.8		
	489034 Kranas ant automob. važiuoklės keliam.galios iki 10 t	maš.val	0.76	4.56		
MN8P-1406	Darbo užm. 557.74	Medžiagos				Mechanizmai 203.06
24	G-9720 GESINTUVAI FORMOS T T-4	vnt	1.0	4.0		
25	G-9723 GESINTUVAI FORMOS T T-10	vnt	1.0	2.0		
Skyriuje 2				21		
3 Baigiamieji darbai						
1 R23-65		t		38.0		
	Statybinių šiukšlių išvežimas 10 km atstumu automobiliais-savivarčiais, pakraunant ekskavatoriais 0,25 m3 talpos kaušais					
	Darbo sąn. kateg. 1.6	žm.val.	0.12	4.56		
	450001 Krovininė automašina, keliamoji galia 5 t	maš.val	0.45	17.1		
	489067 Vienakaušis ekskavatorius pneumorat.0,25 m3 kaušo talp.	maš.val	0.15	5.7		
R23-65	Darbo užm. 46.88	Medžiagos				Mechanizmai 913.71
2 R23-66		t		38.0		
	Transportuojant statybines šiukšles už kiekvieną papildomą					

Sąm. eil.	Darbo, resursų pavadinimas	Mato vienetas	Norma	Kiekis	Kaina EUR	Iš viso EUR
	kilometrą pridėti k4=6.0					
	450001 Krovininė automašina, keliamoji galia 5 t	maš.val	0.02	4.56		
R23-66	Darbo užm.	Medžiagos				
					Mechanizmai 179.57	

Skyriuje 3**Viso žiniaraštyje**

Papildomų medžiagų vertė 3.00%

Papildomų mechanizmų vertė 3.00%

Sezoniniai darbai 15.00%

Specifiniai darbai 17.00%

Papildomas darbo užmokestis
8.00%**Viso:**

Soc.draudimo išlaidos

1.79%

Statinio statybos išlaidos**Viso:**

Statybvietės išlaidos 9.00%

Iš viso tiesioginės išlaidos

Pridėtinės išlaidos

20.90%

Pelnas 5.00%

Iš viso netiesioginės išlaidos**Bendra vertė be PVM**

Pridėtinės vertės mokestis 21.00%

Bendra vertė su PVM

Sudarė: _____

(Pavardė)

Skaičiavo: _____

(Pavardė)

SUDERINTA: _____ TŪKST.EUR.

TVIRTINU: _____ TŪKS.TEUR.

ATSAKINGAS ATSTOVAS _____

ATSAKINGAS ATSTOVAS _____

20__ M. MĖN. D.

20__ M. MĖN. D.

LOKALINĖ SAŲMATA

Sudaryta pagal 2025.04 kainas

SAŲMATA

Statinių grupė

2501 Panevėžio raj.Pajstrio tvėnkinio uŲtvankos hidrotechninio statinio remontas

Statinys

2 II ETAPAS .Ųemutinio bjefo remonto darbai

Ųiniaraštis

1 Ųemutinio bjefo remonto darbai

2025.09.05

Suma ŲiniaraŲčiui

EUR

Lapas 1

Ųam. eil.	Darbo kodas	Darbo ir iŲlaidų apraŲymai	Mato vienetas	Kiekis	Kaina EUR	
					Vieneto kaina	IŲ viso
1 ParuoŲiamieji darbai						
1	H76T-5	PavirŲių valymas smėliasrove k8=1.17	m2	310.000		
2	H76T-8	Įvairių pavirŲių valymas rankiniu būdu	m2	10.000		
3	MN7P-0106	Griovių valymas ir gilinimas rankiniu būdu , kai griovio gylis iki 3,0 m k9=1.15	m3	15.000		
4	MN7P-0106	Griovių valymas ir gilinimas rankiniu būdu , kai griovio gylis iki 3,0 m k9=1.15	m3	15.000		
5	MN1P-0801	Vandens pašalinimas iŲ tranŲėjų ir iŲkasų siurbliais k9=1.15	val.	160.000		
6	222-1	Smėlis [grįŲtamos medŲiagos]	m3	50.000		
7	222	Smėlio maiŲai [kainą iŲ katalogo JOOM]	vnt	50.000		
8	MN1P-0109	Grunto kasimas 0,25 m3 kauŲo talpos vienakauŲiais ekskavatoriais, pakraunant gruntą į transporto priemones , kai gruntas II grupės[smėlio supilymas į maiŲus] k9=1.15	t. m3	0.050		
9	MN1P-0102	Griovių kasimas ir pylimų supylimas 0,65 m3 kauŲo talpos vienakauŲiais ekskavatoriais , kai gruntas II grupės[maiŲų įrengimas] k9=1.15	t. m3	0.050		
10	MN1P-0102	Griovių kasimas ir pylimų supylimas 0,65 m3 kauŲo talpos vienakauŲiais ekskavatoriais, kai gruntas II grupės[maiŲų iŲkelimas] k9=1.15	t. m3	0.050		
11	N57P-1112	Grunto kasimas 0,65 m3 kauŲo talpos ekskavatoriais, pakraunant gruntą į autosavivarčius, kai gruntas II grupės k9=1.15	t. m3	0.050		
12	N57P-1710	IŲkasto grunto transportavimas 10 t autosavivarčiais, pakraunant 0,65 m3 kauŲo talpos ekskavatoriumi (gruntas II grupės, transportavimo atstumas 1 km)	t. m3	0.050		
13	N39-3	Metalo konstrukcijų ardymas k1=0.50,k2=0.50,k3=0.500,k9=1.15	t	0.453		
14	MN8P-1202	Betoninių pamatų iŲardymas[plokŲčių ardymas] k8=1.13	m3	15.500		
Skyriuje 1						
2 UŲtvankos remontas						
1	MN8P-1201	Angų pramuŲimas konstrukcijose k8=1.13	m3	2.000		
2	H76T-32	PaŲeistų betone vietų atstatymas skiediniu, kai betonavimo gylis 5 mm...20 mm k9=1.15	m3	2.000		
3	MN8P-0413	Armatūros sudėjimas (armatūros tinklai iki 100 kg) k9=1.15	t	0.045		

Sam. eil.	Darbo kodas	Darbo ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Kiekis	Kaina EUR	
					Vieneto kaina	Iš viso
4	H76T-35	Betoninių paviršių tinkavimas iki 5 mm storio sluoksniu k9=1.15	m2	346.000		
5	H76T-42	Atviros armatūros padengimas apsauginėmis, antikorozinėmis dangomis, dažant du kartus rankiniu būdu k9=1.15	m2	10.000		
6	N5P-0202	Plieninių įlaidinių polių, kurių 1m masė iki 50 kg, įkalimas daugiau 8m gylio II grupės grunte k8=1.02	t	0.648		
7	N5P-0205	Plieninių įlaidinių polių galų nupjovimas dujomis, kai polio storis iki 10 mm	m	72.000		
8	MN1P-0506	II grupės grunto kasimas rankiniu būdu sutvirtintose tranšėjose, kai kasimo gylis iki 1 m, tranšėjos plotis iki 2 m k9=1.15	100m3	0.420		
9	N1P-0607	Iki 1,5m pločio tranšėjų sienų tvirtinimas, kai gruntas šlapias k9=1.15	100m3	0.420		
10	N9P-0110	Smulkių plieninių tvirtinimo detalių montavimas, tvirtinant varžtais, kai detalių masė iki 2kg	t	0.533		
11	N1P-0701	Tranšėjų, iškasų ir duobių užpylimas gruntu iš sankasos ekskavatoriumi, kai kaušo talpa 0,65m3 k9=1.15	100m3	0.420		
12	N1-381-1	I-II grupės grunto tankinimas vibroplokštėmis k8=1.14, k9=1.15	100m3	0.420		
13	MN8P-1104	Šlaitų tvirtinimas gelžbetonio plokštėmis, užbetonuojant jas pagal kontūrą, kai plokštės masė daugiau 1,5 t iki 2,5 t, storis 12-17 cm k9=1.15	100m3	0.528		
14	MN8P-1104	Šlaitų tvirtinimas gelžbetonio plokštėmis, užbetonuojant jas pagal kontūrą, kai plokštės masė iki 1 t, storis 10 cm k9=1.15	100m3	0.024		
15	H73T-14	Užpildyti kontūrinių blokų ertmes betonu	m3	2.000		
16	MN8P-1008	Žvyro pasluoksnio ant šlaito supylimas, kai pasluoksnio storis 10 cm k9=1.15	100m2	2.880		
17	MN2P-0109	Griovių dugnų tvirtinimas skalda k9=1.15	m3	12.000		
18	MN2P-0109	Griovių dugnų tvirtinimas žvyru k9=1.15	m3	6.000		
19	N9P-0110	Smulkių plieninių tvirtinimo detalių montavimas, tvirtinant varžtais, kai detalių masė iki 2kg	t	0.050		
20	MN8P-0904	Vertikalių deformacinių siūlių sandarinimas guminėmis diafragmomis k9=1.15	100m	0.720		
21	N18-104	Hidrometrinės vandens lygio matuoklės montavimas	kompl.	1.000		
22	MN8P-1408	Plieninių suvirintų turėklų montavimas k8=1.02, k9=1.15	t	0.68373		
23	MN8P-1406	Tiltų pereinamųjų plokščių montavimas [gesintuvai] k8=1.02, k9=1.15	vnt	6.000		
24	G-9720	GESINTUVAI FORMOS T T-4	vnt	4.000		
25	G-9723	GESINTUVAI FORMOS T T-10	vnt	2.000		

Skyriuje 2

3 Baigiamieji darbai

1	R23-65	Statybinių šiukšlių išvežimas 10 km atstumu automobiliais-savivarčiais, pakraunant ekskavatoriais 0,25 m3 talpos kaušais	t	38.000		
2	R23-66	Transportuojant statybines šiukšles už kiekvieną papildomą kilometrą pridėti k4=6.000	t	38.000		

Skyriuje 3

Žiniaraštyje 1

Sąm. eil.	Darbo kodas	Darbo ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Kiekis	Kaina EUR	
					Vieneto kaina	Iš viso

Pridėtinės vertės mokestis 21.00%

Iš viso žiniaraštyje 1Sudarė: _____
(Pavardė)Skaičiavo: _____
(Pavardė)

SUDERINTA: _____ TŪKST.EUR.

TVIRTINU: _____ TŪKS.TEUR.

ATSAKINGAS ATSTOVAS _____

ATSAKINGAS ATSTOVAS _____

20__ M. MĖN. D.

20__ M. MĖN. D.

LOKALINĖ SĄMATA

Sudaryta pagal 2025.04 kainas

SĄMATA**Statinių grupė****2501 Panevėžio raj.Pajstrio tvėnkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas****Statinys****3 III ETAPAS.Užtvankos keteros remontas****Žiniaraštis****1 Užtvankos keteros remontas**

2025.09.05

Suma žiniaraščiui

EUR

Lapas 1

Sąm. eil.	Darbo, resursų pavadinimas	Mato vienetas	Norma	Kiekis	Kaina EUR	Iš viso EUR
1 Paruošiamieji darbai						
1	N27-38	100m3		1.35		
	Betoninės dangos išardymas mechanizuotai	k9=1.15				
	Darbo sąn. kateg. 2.33	žm.val.	53.0		71.55	
	489062 Vienakaušis ekskavatorius 0,65 m3 kaušo maš.val talp.		9.4		12.69	
	489073 Buldozeris 79 kW (108 AG)	maš.val	3.1		4.185	
N27-38	Darbo užm. 807.8	Medžiagos				Mechanizmai 971.39
<hr/>						
2	N39-3	t		1.2		
	Nišų, kanalų, angų ir šachtų aprėminimas metalo konstrukcijomis[ardymas] k1=0.5, k2=0.5, k3=0.5, k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 4.25	žm.val.	56.0		33.6	
	20040 Propano-butano mišinys	m3	0.255		0.153	
	120038 Suvirinimo elektrodai	kg	5.47		3.282	
	210004 Dujinis deguonis (techninis)	m3	4.59		2.754	
	489131 Kranas	maš.val	2.8		1.68	
N39-3	Darbo užm. 477.12	Medžiagos 17.5				Mechanizmai 74.81
<hr/>						
Skyriuje 1				0		
<hr/>						
2 Keteros remontas						
1	N57P-3241	100m2		1.18		
	Grindinio įrengimas iš betono trinkelėlių rankiniu būdu, užpilant siūles akmens atsijomis k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 4.5	žm.val.	66.0		77.88	
	570892 Granito skaldos atsijos	m3	1.93		2.2774	
	253-14 Grindinio trinkelės GT KVADRAT 8 160x160x80 mm (pilka)	m2	100.0		118.0	
	450002 Autokrautuvai 3 t	maš.val	2.1		2.478	
	489100 Savaeigis plentolis iki 6 t	maš.val	1.4		1.652	
N57P-3241	Darbo užm. 1121.47	Medžiagos 2467.19				Mechanizmai 217.12
<hr/>						
2	N57P-3502	100m2		1.18		
	Šaligatvio pasluoksnio įrengimas (akmenų atsijos, sluoksnio storis 3 cm) k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 2.0	žm.val.	8.6		10.148	
	570892 Granito skaldos atsijos	m3	3.3		3.894	
	489197 Vibroplūktuvai, vibroplokštė	maš.val	2.8		3.304	
N57P-3502	Darbo užm. 109.19	Medžiagos 233.72				Mechanizmai 32.81

Sąm. eil.	Darbo, resursų pavadinimas	Mato vienetas	Norma	Kiekis	Kaina EUR	Iš viso EUR
3	N27P-24-5	100m		0.78		
	Betono bordiūrų įrengimas ant 200 mm betono pagrindo , kai bordiūrai 80x200 mm k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.0	žm.val.	74.7		58.266	
	572270 Žvyro skaldelė	m3	0.2		0.156	
	600004 Cementinis skiedinys	m3	0.02		0.0156	
	255-4 Šaligatvių ir vejų bordiūras JB 100x8x20 cm (pilkas)	vnt	100.0		78.0	
	320-6 Betono mišiniai C20/25	m3	6.2		4.836	
	450002 Autokrautuvas 3 t	maš.val	0.2		0.156	
N27P-24-5	Darbo užm. 732.99	Medžiagos 865.94			Mechanizmai 8.22	
4	N27P-24-5	100m		0.75		
	Betono bordiūrų įrengimas ant 200 mm betono pagrindo , kai bordiūrai 150x300 mm k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.0	žm.val.	98.7		74.025	
	572270 Žvyro skaldelė	m3	0.3		0.225	
	600004 Cementinis skiedinys	m3	0.06		0.045	
	255-6 Gatvės bordiūras GB 100x15x30 cm	vnt	100.0		75.0	
	320-6 Betono mišiniai C20/25	m3	12.0		9.0	
	450002 Autokrautuvas 3 t	maš.val	0.5		0.375	
N27P-24-5	Darbo užm. 931.23	Medžiagos 1817.05			Mechanizmai 19.77	
5	N57P-5104	10m		0.8		
	Metalinių dvipusių kelio atitvarų ant metalinių statramsčių įrengimas, įkalant statramsčius (atstumas tarp statramsčių 1,33 m) k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.5	žm.val.	16.8		13.44	
	572554 Kelio atitvarų elementai (dvipusiai, metal., m kai atstumastarp statr. 1,33 m)	m	10.0		8.0	
	368322 Kompresorius kilnojamas su vid. deg. varikliu	maš.val	0.9		0.72	
	488165 Stulpelių įgilinimo įrenginys	maš.val	0.9		0.72	
	489034 Kranas ant automob. važiuoklės keliam.galios iki 10 t	maš.val	0.12		0.096	
	489244 Smulkūs mechanizmai su el. varikliu	maš.val	1.14		0.912	
N57P-5104	Darbo užm. 177.0	Medžiagos 782.56			Mechanizmai 26.98	
6	N57P-5104	10m		0.8		
	Metalinių dvipusių kelio atitvarų ant metalinių statramsčių įrengimas, įkalant statramsčius (atstumas tarp statramsčių 2,0 m) k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.5	žm.val.	9.9		7.92	
	572555 Kelio atitvarų elementai (dvipusiai, metal., m kai atstumastarp statr. 2,0 m)	m	10.0		8.0	
	368322 Kompresorius kilnojamas su vid. deg. varikliu	maš.val	0.6		0.48	
	488165 Stulpelių įgilinimo įrenginys	maš.val	0.6		0.48	
	489034 Kranas ant automob. važiuoklės keliam.galios iki 10 t	maš.val	0.36		0.288	
	489244 Smulkūs mechanizmai su el. varikliu	maš.val	0.8		0.64	
N57P-5104	Darbo užm. 104.31	Medžiagos 782.56			Mechanizmai 27.99	
7	N57P-5104	10m		6.7		
	Metalinių dvipusių kelio atitvarų ant metalinių statramsčių įrengimas, įkalant statramsčius (atstumas tarp statramsčių 4,0 m) k9=1.15					

Sąm. eil.	Darbo, resursų pavadinimas	Mato vienetas	Norma	Kiekis	Kaina EUR	Iš viso EUR
	Darbo sąn. kateg. 3.5	žm.val.	7.1	47.57		
572556	Kelio atitvarų elementai (dvipusiai, metal., m kai atstumastarp statr. 4,0 m)	m	10.0	67.0		
368322	Kompresorius kilnojamas su vid. deg. varikliu	maš.val	0.3	2.01		
488165	Stulpelių įgilinimo įrenginys	maš.val	0.3	2.01		
489034	Kranas ant automob. važiuklės keliam.galios iki 10 t	maš.val	0.58	3.886		
489244	Smulkūs mechanizmai su el. varikliu	maš.val	0.46	3.082		
N57P-5104	Darbo užm. 626.5	Medžiagos 6077.57		Mechanizmai 236.8		
8 N57P-5105		vnt.		2.0		
	Metalinių kelio atitvarų galinių elementų montavimas (vienpusių) k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.5	žm.val.	1.78	3.56		
262008	Cinkuoti varžtai su veržlėmis	kg	1.38	2.76		
572557	Kelio atitvarų galiniai elementai (vienpusiai)	vnt	1.0	2.0		
N57P-5105	Darbo užm. 46.89	Medžiagos 607.42		Mechanizmai		
9 N27P-11-3		100m2		1.18		
	Skaldos 0/45 pagrindo ar dangos įrengimas (storis 15 cm , viensluoksnis) k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 2.7	žm.val.	3.9	4.602		
570885	Vanduo	m3	3.0	3.54		
880-2	Dolomito mineral. medžiagos mišiniai (skaldos pagrindams) fr. 0/32; 0/45; 0/56	m3	18.62	21.9716		
489037	Savaeigis plentvolis 10 t	maš.val	0.7	0.826		
489093	Autogreideris 79 kW (108 AG)	maš.val	0.22	0.2596		
489100	Savaeigis plentvolis iki 6 t	maš.val	0.83	0.9794		
489101	Savaeigis plentvolis 18 t	maš.val	0.04	0.0472		
489126	Laistymo mašina	maš.val	0.46	0.5428		
N27P-11-3	Darbo užm. 54.76	Medžiagos 692.21		Mechanizmai 155.37		
10 N57P-3101		100m3		0.2242		
	Apsauginių šalčiui atsparių kelio pagrindo sluoksnių įrengimas, naudojant savaeigius plentvolius, kai pagrindas smėlio, autogreiderio galia 96 kW (130 AG) k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 2.8	žm.val.	16.0	3.5872		
570885	Vanduo	m3	5.0	1.121		
573022	Gamtinis smėlis	m3	110.0	24.662		
489094	Autogreideris 96 kW (130 AG)	maš.val	2.5	0.5605		
489101	Savaeigis plentvolis 18 t	maš.val	2.5	0.5605		
489126	Laistymo mašina	maš.val	0.8	0.17936		
N57P-3101	Darbo užm. 43.48	Medžiagos 342.31		Mechanizmai 90.38		
11 MN8P-1408		t		1.2		
	Plieninių suvirintų turėklų montavimas k8=1.02, k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.7	žm.val.	33.0	39.6		
90029	Armatūrinis plienas, A-I klasės	t	0.365	0.438		
120038	Suvirinimo elektrodai	kg	5.0	6.0		
19-1	Apvalus plienas (konstrukcinis)	t	0.635	0.762		
488160	Kilnojamas suvirinimo agregatas su benzin.vid.degimo varikl.	maš.val	2.6	3.12		
MN8P-1408	Darbo užm. 533.81	Medžiagos 1565.88		Mechanizmai 60.65		
12 N57P-7307		100m		0.75		
	Sandūros tarp bordiūrų ir gatvės dangos užtaisyimas					

Sąm. eil.	Darbo, resursų pavadinimas	Mato vienetas	Norma	Kiekis	Kaina EUR	Iš viso EUR
	amortizacine (sandinimo) juosta					
	Darbo sąn. kateg. 3.0	žm.val.	5.3	3.975		
261703	Išsiplečianti sandarinimo juosta	m	101.0	75.75		
N57P-7307	Darbo užm. 50.01	Medžiagos 162.86				Mechanizmai
13 N57P-3227		100m2		0.1125		
	Dvisluoksnės kelio dangos viršutinio sluoksnio įrengimas iš asfaltbetonio mišinio (sluoksnis 4.00 cm storio , klotuvas iki 500 t/h) k8=1.17, k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.0	žm.val.	1.75	0.19688		
534025	Apipjauti tašeliai ir tašai 70mm st. ir daugiau (2 rūš.)	m3	0.0017	0.000191		
330-41	Asfalt. viršutinio sluoksnio mišiniai AC 8 VN, AC 11 VN	t	8.0	0.9		
489037	Savaeigis plentvolis 10 t	maš.val	0.28	0.0315		
489100	Savaeigis plentvolis iki 6 t	maš.val	0.26	0.02925		
489254	Pneumovolas 16 t	maš.val	0.5	0.05625		
489255	Asfalto klotuvas iki 500 t/h	maš.val	0.16	0.018		
N57P-3227	Darbo užm. 2.48	Medžiagos 94.59				Mechanizmai 11.1
14 N57P-3224		100m2		0.1125		
	Dvisluoksnės kelio dangos apatinio sluoksnio įrengimas iš apatinio dangos sluoksnio asfaltbetonio (sluoksnis 10.00 cm storio , klotuvas iki 500 t/h) k8=1.17, k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.0	žm.val.	2.05	0.23063		
534025	Apipjauti tašeliai ir tašai 70mm st. ir daugiau (2 rūš.)	m3	0.0017	0.000191		
330-26	Asfalt. pagrindo sluoksnio mišiniai AC 22 PN	t	25.0	2.8125		
489037	Savaeigis plentvolis 10 t	maš.val	0.32	0.036		
489100	Savaeigis plentvolis iki 6 t	maš.val	0.26	0.02925		
489254	Pneumovolas 16 t	maš.val	0.5	0.05625		
489255	Asfalto klotuvas iki 500 t/h	maš.val	0.16	0.018		
N57P-3224	Darbo užm. 2.9	Medžiagos 272.64				Mechanizmai 11.39
15 N57P-3410		t.m2		0.01225		
	Kelio juodų dangų paviršiaus gruntavimas bitumo emulsija k8=1.17, k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 4.0	žm.val.	0.09	0.0011		
20093	Bitumo emulsija	t	0.3	0.003675		
489095	Autogudronatorius	maš.val	0.09	0.001103		
N57P-3410	Darbo užm. 0.02	Medžiagos 2.42				Mechanizmai 0.08
16 H75T-39		vnt.		4.0		
	Vandens surinkimo šulinėlių įrengimas k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.48	žm.val.	1.62	6.48		
1600012	Cementinis skiedinys S20	m3	0.004	0.016		
1033-25	PP valymo ir apž. I tipo šul.dugnai, tiesia prabėga, 110mm, 315mm gofr.šulin.	vnt	1.0	4.0		
1033-50	Gofruoti Multiflex vamzdžiai be movų 315x1250 (išor. nuotek.)	vnt	1.0	4.0		
1033-57	Sandinimo tarpinės 315mm (ket. dangčio telesk.vamzdžiui (išor. nuotek.)	vnt	2.0	8.0		
1033-81	Plastmasiniai dangčiai 315mm (išor. nuotek.)	vnt	1.0	4.0		
H75T-39	Darbo užm. 85.34	Medžiagos 1020.41				Mechanizmai
17 MN3P-0216		100m		0.251		

Sąm. eil.	Darbo, resursų pavadinimas	Mato vienetas	Norma	Kiekis	Kaina EUR	Iš viso EUR
	Plastik.įmovinių iki 350mm skersm.vamzdžių rinktuvų klojimas,kasant tranšėjas vienak.eksk.mineraliniuose gr.iki 2,5m gyl , kai vamzdžio vidinis skersmuo 200 mm k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 4.0	žm.val.	27.6	6.9276		
100128	Žvyras	m3	6.1	1.5311		
900072	Filtracinė medžiaga	m2	14.0	3.514		
1031-182	PP drenažo vamzdžiai dviguba sienele su movomis, perf. 200/174mm	m	103.5	25.9785		
470005	Traktorius iki 96 kW (130 AG)	maš.val	0.85	0.21335		
470034	Krautuvai traktorių 59 kW (80 AG) bazėje	maš.val	0.85	0.21335		
489060	Vienakaušis ekskavatorius 0,4 m3 kaušo talp.	maš.val	13.8	3.4638		
489072	Buldozeris 59 kW (80 AG)	maš.val	6.3	1.5813		
489087	Prikabinami 4 m3 talpos užpiltuvai	maš.val	0.85	0.21335		
MN3P-0216	Darbo užm. 97.4	Medžiagos 543.63		Mechanizmai 278.43		
18 N57P-5111		vnt.		4.0		
	Signalinių stulpelių pastatymas , kai stulpeliai plastikiniai k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.0	žm.val.	0.43	1.72		
919-13	Plastikiniai signaliniai stulpeliai	vnt	0.5	2.0		
489135	Gręžimo-kraninė mašina (iki 3.5 m) automobilio bazėje	maš.val	0.07	0.28		
N57P-5111	Darbo užm. 21.64	Medžiagos 39.06		Mechanizmai 14.75		
19 N57P-2301		m		10.0		
	Latakų montavimas šlaituose (latakai gelžbetoniniai teleskopiniai) k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 3.5	žm.val.	0.59	5.9		
220720	Geotekstilė	m2	0.7	7.0		
571584	Gamtinis smėlio-žvyro mišinys	m3	0.155	1.55		
586381	Gelžbetoniniai latakai	m3	0.0625	0.625		
489034	Kranas ant automob. važiuoklės keliam.galios iki 10 t	maš.val	0.19	1.9		
489245	Mažosios mechanizacijos priemonės su vidaus degimo varikliu	maš.val	0.07	0.7		
N57P-2301	Darbo užm. 77.7	Medžiagos 520.3		Mechanizmai 91.56		
Skyriuje 2						
3 Baigiamieji darbai						
1 R23-65		t		6.0		
	Statybinių šiukšlių išvežimas 10 km atstumu automobiliais-savivarčiais, pakraunant ekskavatoriais 0,25 m3 talpos kaušais					
	Darbo sąn. kateg. 1.6	žm.val.	0.12	0.72		
450001	Krovininė automašina, keliamoji galia 5 t	maš.val	0.45	2.7		
489067	Vienakaušis ekskavatorius pneumorat.0,25 m3 kaušo talp.	maš.val	0.15	0.9		
R23-65	Darbo užm. 7.4	Medžiagos		Mechanizmai 144.27		
2 R23-66		t		6.0		
	Transportuojant statybines šiukšles už kiekvieną papildomą kilometrą pridėti k4=6.0					
450001	Krovininė automašina, keliamoji galia 5 t	maš.val	0.02	0.72		
R23-66	Darbo užm.	Medžiagos		Mechanizmai 28.35		

Sąm. eil.	Darbo, resursų pavadinimas	Mato vienetas	Norma	Kiekis	Kaina EUR	Iš viso EUR
3	MN2P-0111	100m2		2.82		
	Šlaitų tvirtinimas, apsėjant daugiametėmis žolėmis rankiniu būdu, užpilant gruntą k9=1.15					
	Darbo sąn. kateg. 2.5	žm.val.	9.4		26.508	
	210026 Mineralinės trąšos	kg	2.0		5.64	
	573019 Augalinis gruntas	m3	3.0		8.46	
	970004 Žolių sėklos (daugiametės)	kg	0.4		1.128	
MN2P-0111	Darbo užm. 305.9	Medžiagos 287.08				Mechanizmai

Skyriuje 3

Viso žiniaraštyje

Papildomų medžiagų vertė 3.00%
 Papildomų mechanizmų vertė 3.00%
 Sezoniniai darbai 15.00%
 Specifiniai darbai 17.00%
 Papildomas darbo užmokestis 8.00%

Viso:

Soc.draudimo išlaidos 1.79%

Statinio statybos išlaidos

Viso:

Statybviētės išlaidos 9.00%

Iš viso tiesioginės išlaidos

Pridėtinės išlaidos 20.90%

Pelnas 5.00%

Iš viso netiesioginės išlaidos

Pridėtinės vertės mokestis 21.00%

Bendra vertė be PVM

Bendra vertė su PVM

Sudarė: _____

(Pavardė)

Skaičiavo: _____

(Pavardė)

SUDERINTA: _____ TŪKST.EUR.

TVIRTINU: _____ TŪKS.TEUR.

ATSAKINGAS ATSTOVAS _____

ATSAKINGAS ATSTOVAS _____

20__ M. MĖN. D.

20__ M. MĖN. D.

LOKALINĖ ŠAMATA

Sudaryta pagal 2025.04 kainas

ŠAMATA

Statinių grupė **2501 Panevėžio raj.Pajstrio tvėnkinio uŖtvankos hidrotechninio statinio remontas****Statinys** **3 III ETAPAS.UŖtvankos keteros remontas****ŖiniaraŖtis** **1 UŖtvankos keteros remontas**

2025.09.05

Suma ŖiniaraŖiui

EUR

Lapas 1

Šam. eil.	Darbo kodas	Darbo ir išlaidų apraŖymai	Mato vienetas	Kiekis	Kaina EUR	
					Vieneto kaina	IŖ viso
1 ParuoŖiamieji darbai						
1	N27-38	Betoninės dangos išardymas mechanizuotai k9=1.15	100m3	1.350		
2	N39-3	Nišų, kanalų, angų ir Ŗachtų aprėminimas t metalo konstrukcijomis[ardymas] k1=0.50,k2=0.50,k3=0.500,k9=1.15		1.200		
Skyriuje 1						
2 Keteros remontas						
1	N57P-3241	Grindinio įrengimas iš betono trinkelų rankiniu būdu, užpilant siūles akmens atsijomis k9=1.15	100m2	1.180		
2	N57P-3502	Ŗaligatvio pasluoksnio įrengimas (akmenų atsijos, sluoksnio storis 3 cm) k9=1.15	100m2	1.180		
3	N27P-24-5	Betono bordiūrų įrengimas ant 200 mm betono pagrindo , kai bordiūrai 80x200 mm k9=1.15	100m	0.780		
4	N27P-24-5	Betono bordiūrų įrengimas ant 200 mm betono pagrindo , kai bordiūrai 150x300 mm k9=1.15	100m	0.750		
5	N57P-5104	Metalinų dvipusių kelio atitvarų ant metalinių statramsčių įrengimas, įkalant statramsčius (atstumas tarp statramsčių 1,33 m) k9=1.15	10m	0.800		
6	N57P-5104	Metalinų dvipusių kelio atitvarų ant metalinių statramsčių įrengimas, įkalant statramsčius (atstumas tarp statramsčių 2,0 m) k9=1.15	10m	0.800		
7	N57P-5104	Metalinų dvipusių kelio atitvarų ant metalinių statramsčių įrengimas, įkalant statramsčius (atstumas tarp statramsčių 4,0 m) k9=1.15	10m	6.700		
8	N57P-5105	Metalinų kelio atitvarų galinių elementų montavimas (vienpusių) k9=1.15	vnt.	2.000		
9	N27P-11-3	Skaldos 0/45 pagrindo ar dangos įrengimas (storis 15 cm , viensluoksnis) k9=1.15	100m2	1.180		
10	N57P-3101	Apsauginių Ŗalčiui atsparių kelio pagrindo sluoksnių įrengimas, naudojant savaeigius plentvolius, kai pagrindas smėlio, autogreiderio galia 96 kW (130 AG) k9=1.15	100m3	0.2242		
11	MN8P-1408	Plieninių suvirintų turėklų montavimas k8=1.02,k9=1.15	t	1.200		

Sam. eil.	Darbo kodas	Darbo ir išlaidų aprašymai	Mato vienetas	Kiekis	Kaina EUR	
					Vieneto kaina	Iš viso
12	N57P-7307	Sandūros tarp bordiūrų ir gatvės dangos užtaisymas amortizacine (sandaravimo) juosta	100m	0.750		
13	N57P-3227	Dvisluoksnės kelio dangos viršutinio sluoksnio įrengimas iš asfaltbetonio mišinio (sluoksnis 4.00 cm storio , klotuvas iki 500 t/h) k8=1.17,k9=1.15	100m2	0.1125		
14	N57P-3224	Dvisluoksnės kelio dangos apatinio sluoksnio įrengimas iš apatinio dangos sluoksnio asfaltbetonio (sluoksnis 10.00 cm storio , klotuvas iki 500 t/h) k8=1.17,k9=1.15	100m2	0.1125		
15	N57P-3410	Kelio juodų dangų paviršiaus gruntavimas bitumo emulsija k8=1.17,k9=1.15	t.m2	0.01225		
16	H75T-39	Vandens surinkimo šulinėlių įrengimas k9=1.15	vnt.	4.000		
17	MN3P-0216	Plastik.įmovinių iki 350mm skersm.vamzdžių rinktuvų klojimas,kasant tranšėjas vienak.eksk.mineraliniuose gr.iki 2,5m gyl , kai vamzdžio vidinis skersmuo 200 mm k9=1.15	100m	0.251		
18	N57P-5111	Signalinių stulpelių pastatymas , kai stulpeliai plastikiniai k9=1.15	vnt.	4.000		
19	N57P-2301	Latakų montavimas šlaituose (latakai gelžbetoniniai teleskopiniai) k9=1.15	m	10.000		

Skyriuje 2**3 Baigiamieji darbai**

1	R23-65	Statybinių šiukšlių išvežimas 10 km atstumu automobiliais-savivarčiais, pakraunant ekskavatoriais 0,25 m3 talpos kaušais	t	6.000		
2	R23-66	Transportuojant statybines šiukšles už kiekvieną papildomą kilometrą pridėti k4=6.000	t	6.000		
3	MN2P-0111	Šlaitų tvirtinimas, apsėjant daugiametėmis žolėmis rankiniu būdu , užpilant gruntą k9=1.15	100m2	2.820		

Skyriuje 3**Žiniaraštyje 1**

Pridėtinės vertės mokestis 21.00%

Iš viso žiniaraštyje 1Sudarė: _____
(Pavardė)Skaičiavo: _____
(Pavardė)

MEDŽIAGŲ POREIKIO ŽINIARAŠTIS

Sudaryta pagal 2025.04 kainas

SAMATA

Statinių grupė

2501 Panevėžio raj.Pajstrio tvenkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas

2025.09.05

Lapas 1

Resurso kodas	Pavadinimas	Matavimo vienetas	Kaina EUR	Kiekis	Vertė EUR
0					
222	Smėlio maišai [kainą iš katalogo JOOM]	vnt		50.0	
222-1	Smėlis [grįžtamos medžiagos]	m3		50.0	

					Iš viso
1 METALAS					
90029	Armatūrinis plienas, A-I klasės	t		0.818336	
90053	Rūšinis plienas (konstrukcinis)	t		0.011664	
93251	Apvalus plienas (karštai valcuotas), d 70mm	t		0.0072	
120012	Plieninė viela VR-I	t		0.000045	
120030	Statybinės vyns	kg		0.6552	
120038	Suvirinimo elektrodai	kg		21.978405	
120046	Plieninis tinklas (suvirtintas, armatūrinis)	t		0.87952	
120049	Varžtai su veržlėmis (įvairūs)	kg		0.10368	
120051	Tvirtinimo varžtai (įvairūs)	kg		112.5296	
260017	Armatūra	t		0.62004	
260794	Plieniniai įlaidiniai poliai	t		0.66096	
262008	Cinkuoti varžtai su veržlėmis	kg		2.76	
520003	Plieninės statybinės konstrukcijos	t		0.90792	
520045	Metalinės konstrukcijos, įvairios	t		0.1974	
19-1	Apvalus plienas (konstrukcinis)	t		0.911225	

					Iš viso
2 VAMZDŽIAI					
130096	Plieniniai vamzdžiai (suvirinti) vandentiekio/dujų tinklams	t		0.214	
1031-18	PVC vamzdžiai klasė N 200x4.9x3000 (išor. nuotek.)	vnt		17.0	
1031-182	PP drenažo vamzdžiai dviguba sienele su movomis, perf. 200/174mm	m		25.9785	
1032-74	PVC slėgio alkūnės 200x90` PN 10	vnt		3.0	
1033-25	PP valymo ir apž. I tipo šul.dugnai, tiesia prabėga, 110mm, 315mm gofr.šulin.	vnt		4.0	
1033-50	Gofruoti Multiflex vamzdžiai be movų 315x1250 (išor. nuotek.)	vnt		4.0	
1033-57	Sandarinio tarpinės 315mm (ket. dangčio telesk.vamzdžiui (išor. nuotek.)	vnt		8.0	
1033-81	Plastmasiniai dangčiai 315mm (išor. nuotek.)	vnt		4.0	

					Iš viso
3 BENDROSIOS STATYBINĖS MEDŽIAGOS					
100128	Žvyras	m3		1.5311	
220720	Geotekstilė	m2		7.0	
260922	Geotekstilė	m2		610.0	
261703	Išsiplečianti sandarinimo juosta	m		75.75	
570892	Granito skaldos atsijos	m3		6.1714	
571584	Gamtinis smėlio-žvyro mišinys	m3		1.55	
572270	Žvyro skaldelė	m3		0.381	
573015	Neplautas žvyras	m3		64.05	
573019	Augalinis gruntas	m3		8.46	
573022	Gamtinis smėlis	m3		24.662	
573025	Kvarcinis smėlis	m3		16.8	
900072	Filtracinė medžiaga	m2		3.514	
970004	Žolių sėklos (daugiametės)	kg		1.128	
826-53	Universali sandar.juosta (illbruck) lipni visu paviršium ME508 Twin activ 300 mm	m		72.0	

Resurso kodas	Pavadinimas	Matavimo vienetas	Kaina EUR	Kiekis	Vertė EUR
880-2	Dolomito mineral. medžiagos mišiniai (skaldos pagrindams) fr. 0/32; 0/45; 0/56	m3		34.5716	
891-2	Žvyro mineralinių medžiagų mišiniai fr. nuo 0/16 iki 0/45	m3		6.3	
910	Statybinis smėlis	m3		0.1	
				Iš viso	
4 APDAILOS MEDŽIAGOS					
230105	Tirštai trinti dažai (geležies raudė)	kg		0.01	
230108	Aliejiniai dažai (paruošti naudojimui)	kg		0.01296	
230111	Pokostas	kg		0.01	
230979	Universalus poliuretalinis gruntas	kg		3.5	
230980	Poliuretalinis emalis betoninėms grindims	l		3.5	
				Iš viso	
6 SANTECHNINĖS MEDŽIAGOS					
260161	Hidrometrinė vandens lygio matuoklė	kompl.		2.0	
2016	Plieno sklendės, d iki 200mm	vnt		2.0	
				Iš viso	
8 MEDŽIO GAMINIAI					
534001	Rąstai 14-24cm st. (spygl., 3 rūš.)	m3		0.00324	
534025	Apipjauti tašeliai ir tašai 70mm st. ir daugiau (2 rūš.)	m3		0.000382	
534121	Lentos spygl., neapipj., stor.25-32mm 4 rūšis	m3		0.27216	
				Iš viso	
9 IZOLIACINĖS MEDŽIAGOS					
20093	Bitumo emulsija	t		0.003675	
810006	Šukuoti linai	kg		0.008	
554-21	Vieno komponento, antikor.apsaugos priemonė (rūdžių rišiklis) 'Maxrest Passive'	l		45.0	
554-66	Vienkomponentinis skiedinys didelių plotų lyginimui ir remontui 'Maxrite-S'	kg		4330.0	
				Iš viso	
10 BETONO IR GELŽBETONIO GAMINIAI					
260016	Gelžbetonio plokštės	m3		102.4	
586381	Gelžbetoniniai latakai	m3		0.625	
253-14	Grindinio trinkelės GT KVADRAT 8 160x160x80 mm (pilka)	m2		118.0	
255-4	Šaligatvių ir vejų bordiūras JB 100x8x20 cm (pilkas)	vnt		78.0	
255-6	Gatvės bordiūras GB 100x15x30 cm	vnt		75.0	
G-9720	GESINTUVAI FORMOS T T-4	vnt		4.0	
G-9723	GESINTUVAI FORMOS T T-10	vnt		2.0	
				Iš viso	
11 PUSFABRIKAČIAI					
600004	Cementinis skiedinys	m3		0.0606	
1600012	Cementinis skiedinys S20	m3		0.016	
320-10	Betono mišiniai C30/37	m3		4.7314	
320-6	Betono mišiniai C20/25	m3		13.836	
330-26	Asfalt. pagrindo sluoksnio mišiniai AC 22 PN	t		2.8125	
330-41	Asfalt. viršutinio sluoksnio mišiniai AC 8 VN, AC 11 VN	t		0.9	
				Iš viso	
12 KITOS MEDŽIAGOS					
20040	Propano-butano mišinys	m3		0.306068	
20095	Propano-butano mišinys	kg		2.16	
210004	Dujinis deguonis (techninis)	m3		17.624575	
210026	Mineralinės trąšos	kg		5.64	
570885	Vanduo	m3		4.661	
572554	Kelio atitvarų elementai (dvipusiai, metal., kai atstumastarp statr. 1,33 m)	m		8.0	
572555	Kelio atitvarų elementai (dvipusiai, metal., kai atstumastarp	m		8.0	

Resurso kodas	Pavadinimas	Matavimo vienetas	Kaina EUR	Kiekis	Vertė EUR
	statr. 2,0 m)				
572556	Kelio atitvarų elementai (dvipusiai, metal., kai atstumastarp	m		67.0	
	statr. 4,0 m)				
572557	Kelio atitvarų galiniai elementai (vienpusiai)	vnt		2.0	
919-13	Plastikiniai signaliniai stulpeliai	vnt		2.0	

				Iš viso	
	88				
615369	DAV balnas-ventilis d 200/63	vnt		2.0	

				Iš viso	

				Iš viso	

Sudarė: _____
(Pavardė)

Skaičiavo: _____
(Pavardė)

MECHANIZMŲ POREIKIO ŽINIARAŠTIS

Sudaryta pagal 2025.04 kainas

SAJATA

Statinių grupė

2501 Panevėžio raj.Pajstrio tvenkinio užtvankos hidrotechninio statinio remontas

2025.09.05

Lapas 1

Resurso kodas	Pavadinimas	Darbo valandos kaina EUR	Darbo valandų skaičius	Vertė EUR
310235	Pneumoplaktukas, dirbant kilnojamu kompresoriumi		372.15	
368322	Kompresorius kilnojamas su vid. deg. varikliu		3.21	
380004	Suvirinimo transformatorius		3.212	
450001	Krovininė automašina, keliamoji galia 5 t		161.88	
450002	Autokrautuvas 3 t		3.009	
450005	Krovininė automašina, keliamoji galia 10 t		2.8	
470003	Traktorius iki 59 kW (80 AG)		14.4	
470005	Traktorius iki 96 kW (130 AG)		0.21335	
470021	Traktorinė priekaba		14.4	
470034	Krautuvai traktorių 59 kW (80 AG) bazėje		0.21335	
488160	Kilnojamas suvirinimo agregatas su benzin.vid.degimo varikl.		7.013338	
488161	Vandens siurblys su vid.degimo varikliu,kilnojamas		160.0	
488165	Stulpelių įgilinimo įrenginys		3.21	
489034	Kranas ant automob. važiuoklės keliam.galios iki 10 t		11.84105	
489037	Savaeigis plentvolis 10 t		0.8935	
489041	Kranas ant vikšrinės važiuoklės 16 t keliamosios galios		55.614	
489060	Vienakaušis ekskavatorius 0,4 m3 kaušo talp.		3.4638	
489062	Vienakaušis ekskavatorius 0,65 m3 kaušo talp.		17.372	
489067	Vienakaušis ekskavatorius pneumorat.0,25 m3 kaušo talp.		46.25	
489072	Buldozeris 59 kW (80 AG)		1.5813	
489073	Buldozeris 79 kW (108 AG)		4.185	
489087	Prikabinami 4 m3 talpos užpiltuvai		0.21335	
489093	Autogreideris 79 kW (108 AG)		0.2596	
489094	Autogreideris 96 kW (130 AG)		0.5605	
489095	Autogudronatorius		0.001103	
489100	Savaeigis plentvolis iki 6 t		2.6899	
489101	Savaeigis plentvolis 18 t		0.6077	
489126	Laistymo mašina		0.72216	
489131	Kranas		2.35216	
489135	Gręžimo-kraninė mašina (iki 3.5 m) automobilio bazėje		0.28	
489197	Vibroplūktuvas, vibroplokštė		5.236	
489231	Mikseris		0.1	
489244	Smulkūs mechanizmai su el. varikliu		4.634	
489245	Mažosios mechanizacijos priemonės su vidaus degimo varikliu		4.3	
489254	Pneumovolas 16 t		0.1125	
489255	Asfalto klotuvas iki 500 t/h		0.036	
489303	Universalus agregatas polių ir inkarų įrengimui grunte		1.27008	
1480003	Smėliasrovės aparatas		156.8	
1489092	Betono siurblys		0.48	
1489323	Kilnojamas kompresorius		156.8	

Iš viso

Sudarė: _____

(Pavardė)

Resurso kodas	Pavadinimas	Darbo valandos kaina EUR	Darbo valandų skaičius	Vertė EUR
---------------	-------------	-----------------------------	---------------------------	--------------

Skaičiavo: _____

(Pavardė)

TYRINĖJIMŲ DOKUMENTACIJOS

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. ĮVADAS

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): Panevėžio miesto savivaldybė administracija

OBJEKTO ADRESAS: Gegužinės g. Gegužinės k.

PROJEKTO RENGĖJAS: UAB „Inžinerinis projektavimas“, Panerių g. 64, Vilnius.

El. paštas info@projektavimas.net, tel. +370-699-80116.

VADOVAS: K. Mickevičius

2. RENGIMO PAGRINDAS

siekiant nustatyti hidrotechnikos statinio (neypatingasis statinys) – Pajstrio užtvankos esamą techninę būklę, įskaitant statinio antžeminę ir povandeninę dalis.

Projektas parengtas toliau šiame skyriuje nurodytų dokumentų pagrindu.

2.1. Privalomieji ir dokumentai:

3.1. Statinio esamos būklės tyrimai atliekami vadovaujantis:

3.1.1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymu;

3.1.2. Statybos techniniu reglamentu STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“;

3.1.3. Statybos techniniu reglamentu STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“



3. ESAMA PADĖTIS

Statinio apžiūra buvo vykdoma keturiais etapais:

- * Pirmas etapas apima statinio vizualinę apžiūrą ir būklės fiksavimą esamu laiku
- * Antras etapas apima statinio povandeninės dalies apžiūrą ir fiksavimą esamu laiku
- * Trečias etapas apima etapu apibendrinimą

Pirmasis etapas buvo atliktas 2025 metų balandžio 18 dieną. Apžiūros metu buvo užfiksuota :

Slenkstinės užtvankos deformacijos, pradėdant nuo uždorio kėlimo mechanizmo nesandarumo, reduktorius atidarytas, nuopilos šiukšlių sulaikymo grotelės sulankstytos – sulaužytos. Tarnybinio tiltelio laikančiosios konstrukcijos (vamzdinė) kiauryminis prarūdijimas. Varteliai patekimui ant tarnybinio tiltelio neužrakinti, deformuoti. Šlapiojo šlaito tvirtinimo plokštės stipriai susidujėjusios, sutrūkusios, tarpai tarp plokščių ištrupėję, juose auga krūmai, medžiai. Laikančioji sienutė susideda iš 3 sekcijų kurių sujungimai nesandarūs ištrupėję, gumos susidėvėjusios. Sienutės sekcijos viena kitos atžvilgiu pasvirusios. Šaltiličio plokštės esančias šlapiojo šlaito viršuje, smarkiai susidėvėjusios, byra vos paliestos, vietomis smarkiai išsikraipiusios, turėklai pritvirtinti prie šaltiličio atitrūkę nuo plokštės. Dideli išplovimai po šaltiličio plokštėmis, ties laikančiosios sienutės sujungimo vieta. Pastebimas grunto susėdimas po važiuojamąja dalimi abiejuose pralaidos pusėse. Pastebimi įsiurbimo požymiai ties ištekėjimo sienute, abiejuose pralaidos pusėse. Fiksuojamas visiškas ištekėjimo sienutės atitrūkimas nuo pralaidos vamzdžio, sienutė faktiškai nebeturi kontakto su pralaidos vamzdžiu, betonas

0	2025	Statybos leidimui, konkursui ir statybai.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. nr.			Hidrotechnikos statinio – Pajstrio užtvankos esamos būklės tyrimų paslaugos	
36475	SPV	K. Mickevičius		LAIDA
36476	SPDV	K. Mickevičius		Sąnaudų kiekių žiniaraštis
LT	Panevėžio miesto savivaldybė administracija	SR2025-038-T-SKZ	LAPAS	LAPŲ
			1	2

ištrupėjęs, armatūra nutrūkusi, per atsiradusį tarpą į nutekamąjį kanalą plaunamas gruntas. Srovės slopintuvai esantys nutekamojo kanalo dugne smarkiai susidėvėję, dalis jų visiškai suirę. Nutekamojo kanalo šlaitai yra labai statūs, šlaitų tvirtinimo plokštės susidėvėjusios, jų tarpuose auga medžiai, krūmai.

Antro etapo metu, apžiūrėta statinio povandeninė dalis. Nustatyta kad, uždoris ir nuopila pastebimų konstrukcijos pakitimų neturi, vienuolio paviršius ties vandens lygiu truputėli pasidėvėjęs. Pralaidos vamzdžio sekcijos turi smarkaus nusidėvėjimo požymių – betonas atitrukęs nuo armatūros, matosi plika armatūra, vamzdžio sekcijų sujungimo vietose tiek sausame perimetre tiek po vandeniu turi didelių plyšių, per tarpus sunkiasi vanduo. Taip pat pastebėtas ištekėjimo sienutės visiškas atitrūkimas nuo vamzdžio. Ištekamojo kanalo dugne visiškai suiręs srovės slopintuvas.

Trečio etapo metu buvo surašytos pastabos, apimančios visus prieš tai buvusius etapus.

Tyrinėjimo išvada:

Gatvės statinyje deformacijos vidutinės, eismo saugumui didelio pavojaus nekelia. Pavojaus lygis:

MAŽESNIS NEI VIDUTINIS

Žemės užtvankos statinyje yra pastebimų deformacijų, išplovimų, pavojaus lygis:

DIDESNIS NEI VIDUTINIS.

Slenkstinės pralaidos statinio:

Nuopilos ir uždorio deformacijos yra minimalios. Pavojaus lygis:

MAŽAS

Pralaida turi deformacijų, smarkiai susidėvėjęs pralaidos vamzdžių jungiamieji tarpai, ir abi jos sienutės. Pavojaus lygis:

AVARINIS

Rekomendacija:

Žemės užtvankos statinį kapitališkai suremontuoti

Slenkstinės pralaidos statinio vamzdžių sujungimus remontuoti, bei hidroizoliuoti.

Ištekėjimo atraminę sienutę stabilizuoti ir remontuoti.

Ištekėjimo sienutės sujungimus stabilizuoti remontuoti ir hidroizoliuoti

Šaltilčio plokštės keisti, remontuoti pagrindą.

Tarnybinį tiltelį suremontuoti pakeičiant laikančiąsias konstrukcijas

SR2025-038-T-SZ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	2	0

Priedai

**HIDROTECHNIKOS STATINIO – PAJSTRIO UŽTVANKOS
ESAMOS BŪKLĖS TYRIMŲ ATASKAITA**

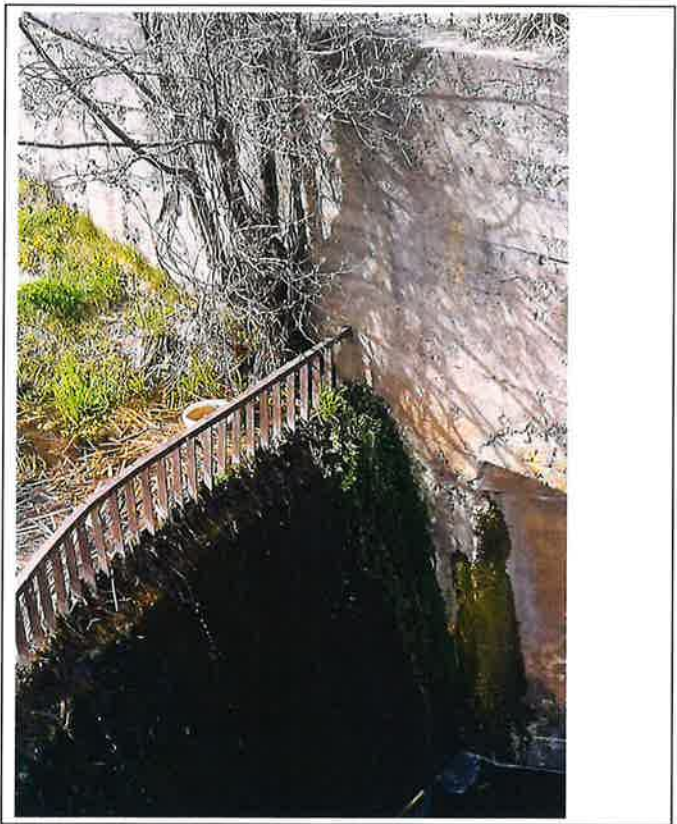
Nr.	Konstrukcija	Vieta	Deformacija	pavojingumo lygis	Priežastys	Rekomendacija	pastabos
1	Uždoris	Prieš nuopila	Kėlimo mechanizmo pavaros reduktoriaus korpusas atviras	mažas	3 asmenų veikla.	Remontuoti kėlimo mechanizmą, užsandarinti korpusą sutepti dantračius, apriboti trečiųjų asmenų patekimą prie įrenginio	
2	Uždoris	Vienuolis	Turi aptrupėjimų ties vandens linija	vidutinis	Atmosferinis poveikis	Nuvalyti, nutepti hidroizoliacija, užteptant remontiniais mišiniais	
3	Šiukšliu sulaikymo grotelės	Nuopilos viršus	Išlužę, sulankstyti	vidutinis	Ledas, ar kiti sunkūs nešmenys	Paleisti naujomis	
4	Tarnybinis tiltelis	Nuo šlaito iki vienuolio	Laikantiosios konstrukcijos (vamzžio), kiauryminis prarūdimas	didelis	Atmosferinis poveikis	Pilnai pakeisti pakeisti tiltelio laikantiosios konstrukcijas	
5	Vartikalių sienučių sujungimai	Laikantiosios sienutės šlapiojo šlaito pusėje	Sietutės pasvirusios viena kitos atžvilgiu, sujungimo vietoje yra skylės sandarinimo tarpinės pasenusios išplyšusios ištrupėjęs betonai,	didelis	Nepriežiūra	Sienutes rekonstruoti, siūles užsandarinti.	
6	Šaltilčio plokštės	Atraminės sienutės viršuje	Visiškai susidėvėjusios, betonai byra palietus pirštu	mažas	Atmosferinis poveikis	Keisti visas	
7	Išsiurbimai	Po šaltilčio plokštėmis	Yra dideli išsiurbimai po plokštėmis, plokštės	avarinis	Atmosferos poveikis, nepriežiūra	Numatyti pylimo remontą	

			išsikraipę matomi dideli tarpai, skylės.				
8	Šlaito tvirtinimo plokštės	Šlapiajame užtvankos šlaite	Visiškai susidėvėjusios, plokščių sujungimuose auga medžiai žolė	vidutinis	Atmosferos poveikis	Numatyti visų šlaito tvirtinimo plokščių keitimą, tarpų betonavimą	
9	Turėklai	Sumontuoti ant šallitilčio plokščių	turėklai atitrūkę nuo plokštės	vidutinis	Plokščių susidėėjimas, deformacijos	Naujai pritvirtinti turėklus	
10	Pylimo deformacijos	Po kelio danga	Kelio dangoje išilgai užtvankos ištekėjimo vamzdžio abiejose jo pusėse įdubimai	didelis	išilginė filtracija per šlaitą	Šlaito remontas	
11	Vamzdžio sekcijos	Pralaidos po keliu	Vamzdžio sekcijų sujungimai nesandarūs ištrupėję, vamzdžiai susidėję betonai ištrupėjęs iki armatūros	didelis	Nusidėėjimas, filtracija	Remontuoti vamzdžio sujungimus	
12	Sienutė	Pralaidos gale	Sienutė visiškai atitrūkusi nuo pralaidos vamzdžio ir pasvirusi	avarinis	Filtracija per siūles	Remontuoti sienutę	
13	Srovės slopintuvai	Kanalo dugne už pralaidos	Subyrėję liko tik armatūra	didelis	Netinkama betono kokybė nes didelė dalis betono gaminių smarkiai suirę	Remontuoti srovės slopintuvus	
14	Šlaito tvirtinimo plokštės	Ištekėjimo kanale	Susidėėjusios, sutrupėjusios, tarpuose auga medžiai	vidutinis	Atmosferos poveikis	Keisi visas šlaitų ir dugno tvirtinimo plokštes	
15	Turėklai	Prie nutekamojo latako	susidėję	mažas	Atmosferos poveikis	Šveisti dažyti	

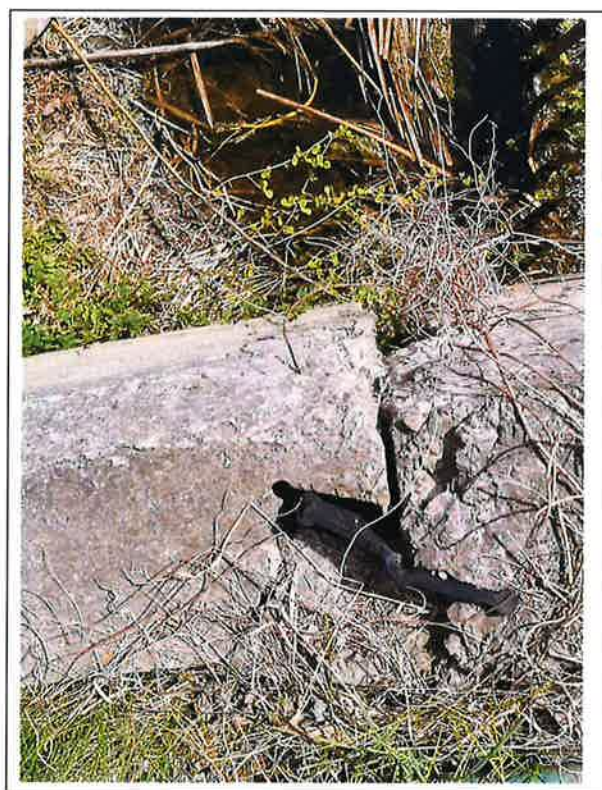
Nuotraukos

Uždorio kėlimo mechanizmas





Sietutės sujungimai



līsiurbimas po šalitlīcio plokštēm



Sienutės pasvirimas



Išplovimai



Betono gaminiu susidėvėjimas



līsiurbimai virš išteķējimo vamzdķio ir sienutēs





Išplovimas po šlaitilčių



Sienutė atitrūkusi nuo vamzdžio



Srovės slopintuvas



Ištekejimo kanalas

