



Statytojas:	Žuvininkystės tarnyba prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos
Projekto pavadinimas:	Žuvų pralaidos Lėvens upėje esamoje Pasvalio užtvankoje Nepriklausomybės g., Pasvalyje naujos statybos projektas
Naudojimo paskirtis:	Hidrotechnikos statiniai, susisiekimo komunikacijos
Adresas:	Nepriklausomybės g. Pasvalio m
Statybos rūšis:	Nauja statyba
Statinio kategorija:	Nesudėtingas II grupės statinys
Stadija:	Techninis darbo projektas
Dalis:	Projektiniai pasiūlymai
Tomas:	I
Komplekso žymuo:	SR2019-135-TDP-PP

Kvalifikacijos atestato Nr.	Pareigos	Parašas	Pavardė
	Direktorius		K. Mickevičius
Nr. 36532	Projekto vadovas		J. Veigneris
	Projektavo		P. Jankus

Vilnius, 2019

Įmonės kodas: 223973140, PVM kodas: LT100005049114, Adresas: Smolensko g. 10, C korpusas, LT-03201, Vilnius,
Tel.: +370-616-58212, +370-699-80116, Faks: +370-650-02535, El.paštas: info@projektavimas.net,
Atsiskaitomoji sąskaita: LT 964010042400052000, Bankas: AB DnB bankas, Banko kodas: 40100

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Tomas	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
I	SR2019-135-TDP-PP	Projektiniai pasiūlymai	
II	SR2019-135-TDP-BHD	Bendroji hidrotechninė dalis	
III	SR2019-135-TDP-SKND	Skaiciuojamosios kainos nustatymo dalis	

Atestato Nr. 150-PmTA	 UAB „Inžinerinis Projektavimas“ Smolensko g. 10 C, Vilnius Info@projektavimas.net				PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		Laida
							0
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas	Data	SR2019-135-TDP-PP-PSŽ	Lapas	Lapų
Nr. 36532	PV	J. Veigneris		2019-07		1	1
	Projektavo	P. Jankus		2019-07			

BYLOS TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ IR BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Puslapių skaičius	Puslapis
1	2	3	4	5
1	SR2019-135-TDP-PP-PSŽ	Projekto sudėties žiniaraštis	1	2
2	SR2019-135-TDP-PP-BTDBŽ	Bylos tekstinių dokumentų ir brėžinių žiniaraštis	1	3
3		Projektavimo (techninė) užduotis	4	4
4	SR2019-135-TDP-PP-VS	Vietovės schema	1	8
5	SR2019-135-TDP-PP-BSR	Bendrieji statinio rodikliai	1	9
6	SR2019-135-TDP-PP-AR	Aiškinamasis raštas	4	10
7	SR2019-135-TDP-PP-DKS	Darbų kiekių žiniaraštis	2	14

Atestato Nr. 150-PmTA	 UAB „Inžinerinis Projektavimas“ Smolensko g. 10 C, Vilnius Info@projektavimas.net				BYLOS TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ IR BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS		Laida
							0
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas	Data	SR2019-135-TDP-PP-BTDBŽ	Lapas	Lapų
Nr. 36532	PV	J. Veigneris		2019-07		1	1
	Projektavo	P. Jankus		2019-07			

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS

(Pagal STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 13 priedas)
2019-05-29

INFORMACIJA APIE SUMANYTĄ PROJEKTUOTI STATINĮ	
PROJEKTO PAVADINIMAS	Žuvų pralaidos Lėvens upėje esamoje Pasvalio užtvankoje Nepriklausomybės g., Pasvalyje naujos statybos projektas
STATYBOS RŪŠIS	Nauja statyba
Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis	Hidrotechnikos statiniai, susiekimo komunikacijos
Adresas	Nepriklausomybės g. Pasvalio m
Sklypas	Valstybinė žemė
Statinio rodikliai	Hidrotechnikos statinys – Žuvų pralaida Žuvų pralaidos ilgis – 24,2 m Žuvų pralaidos plotis – 2,1 m. Susisiekimo komunikacijos – Privažiavimo gatvė Gatvės kategorija - Ds Gatvės ilgis – 20,5 Važiujamosios dalies plotis - 3,5 m Eismo juostų skaičius – 1 vnt Eismo juostos plotis - 3,5 m. Susisiekimo komunikacijos – Aikštelė Plotas – 51 m²
PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ SUDĖTIS	
• Aiškinamasis raštas • Projektinių pasiūlymų planai • Išilginiai profiliai	
STATYTOJO PATEIKIAMŲ PRIVALOMIEJI DOKUMENTAI IR KITI DUOMENYS	
• Įgaliojimas • Techninė specifikacija	
PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ VAIZDINĖ INFORMACIJA	
Brėžiniai, schemas	
KITI DUOMENYS	
Nėra	

Statytojas (Užsakovas)

Vykdytojas (projektuotojas)

A.V _____
parašas

A.V _____
parašas

TVIRTINU
Žuvininkystės tarnybos
direktorius

Tomas Kazlauskas

**Žuvų pralaidos Lėvens upėje esamoje Pasvalio užtvankoje Nepriklausomybės g., Pasvalyje
naujos statybos**

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA - PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

1. *Užsakovas:* Žuvininkystės tarnyba prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos.
2. *Projektuotojas:* Bus parinktas konkurso būdu.
3. *Objekto vieta:* Nepriklausomybės g., Pasvalio m
4. *Projekto pavadinimas:* Žuvų pralaidos Lėvens upėje esamoje Pasvalio užtvankoje
Nepriklausomybės g., Pasvalyje naujos statybos projektas.
5. *Projekto stadija:* Projektinis pasiūlymas ir techninis – darbo projektas.
6. *Darbų apimtis:* Nauja žuvų pralaida esamoje užtvankoje su šachtine vandens pralaida.
Užtvankos slėgio aukštis – 2,00 m.
7. *Papildomos sąlygos:*
 - 7.1. Atlikti visus projektui parengti reikalingus inžinerinius tyrinėjimus (topografija, hidrologija, geologija, batimetrija) .
 - 7.2. Teisės aktų nustatyta tvarka parengti projektinį pasiūlymą.
 - 7.3. Užsakovui pritarus projektiniam pasiūlymui, pagal jo sprendinius rengti techninį darbo projektą.
 - 7.4. Užsakovo įgaliojimu pateikti Pasvalio rajono savivaldybės administracijai prašymą specialiesiems architektūros reikalavimams ir juos gauti.
 - 7.5. Projektą parengti vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 2.02.03:2003 „Žuvų pralaidos. Pagrindinės nuostatos“ patvirtinto Aplinkos ministro 2003 m. lapkričio 17 d. įsakymu Nr. 565 (Žin., 2003, Nr. 119-5449) ir kitais dokumentais.
 - 7.6. Rengiant žuvų pralaidos techninį projektą nesumažinti esamo hidromazgo konstrukcijų pastovumo ir vandens pralaidumo, numatyti atraminių sienelių, slenksčio prie užslenkstės remonto sprendinius.

7.7. Statybai nenumatyti brangių surenkamų g/b elementų, maksimaliai panaudoti vietines pigesnes tradicines statybines medžiagas (akmenis, monolitinį gelžbetonį, skaldą, geotekstilę ir kt.), derančius prie gamtinės aplinkos.

7.8. Žuvų pralaidos konstrukciją suprojektuoti taip, kad per žuvų pralaidą būtų užtikrintas visų migruojančių žuvų praplaukimas prie vidutinių minimalių upės vandens lygių.

7.9. Žuvų pralaidos monitoringui suprojektuoti monitoringinį punktą, privažiavimą ir aikštelę.

7.10. Parengtą techninį darbo projektą suderinti su suinteresuotomis institucijomis.

7.11. Techninį darbo projektą pateikti į „INFO STATYBA“ tinklalapį ir gauti statybą leidžiantį dokumentą.

8. *Projektinės dokumentacijos kiekis:* 4 egz. Ir vienas egz. kompiuterinėje CD laikmenoje JPEG ar PDF formatu.

Parengė: Žuvų išteklių atkūrimo skyriaus vyriausiasis specialistas

Gediminas Vitas Ratkus

2019-03-18

Suderinta: Žuvų išteklių atkūrimo skyriaus vedėjas

Valdas Gečys

2019-03-18

VIETOVĖS SCHEMA



- Objekto vieta

Atestato Nr.	 UAB „Inžinerinis Projektavimas“ Smolensko g. 10 C, Vilnius Info@projektavimas.net				VIETOVĖS SCHEMA		Laida
150-PmTA							0
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas	Data	SR2019-135-TDP-BHD-VS	Lapas	Lapų
Nr. 36532	PV	J. Veigneris		2019-07		1	1
	Projektavo	P. Jankus		2019-07			

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

III. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS			
1. Privažiavimo gatvė			
1.1	Kategorija		Ds
1.2	Ilgis	m	20,5
1.3	Važiuojamosios dalies plotis	m	3,5
1.4	Eismo juostų skaičius	vnt.	1
1.5	Eismo juostos plotis	m	3,5
2. Aikštelė			
2.1	Plotas	m ²	51
VI HIDROTECHNIKOS STATINIAI			
1. Žuvų pralaida			
1.1	Ilgis	m	24,20
1.2	Plotis	m	2,10

Atestato Nr.	 UAB „Inžinerinis Projektavimas“ Smolensko g. 10 C, Vilnius Info@projektavimas.net				Bendrieji statinio rodikliai		Laida
							0
150-PmTA	Pareigos	V.Pavardė	Parašas	Data	SR2019-135-TDP-PP-BSR	Lapas	Lapų
Nr. 36532	PV	J. Veigneris		2019-07		1	1
	Projektavo	P. Jankus		2019-07			

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. BENDROS ŽINIOS

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): Žuvininkystės tarnyba prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos.

OBJEKTO ADRESAS: Nepriklausomybės g. Pasvalio miestas.

TECHNINIO DARBO PROJEKTO RENGĖJAS: UAB „Inžinerinis projektavimas“, Smolensko g. 10 C, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net, tel. 8-699-80116.

PROJEKTO VADOVAS: J. Veigneris

Techninio darbo projekto metu numatomas naujos žuvų pralaidos įrengimas esamame hidromazge ir užtvankos ramtų bei slenkščio prie užslenkštės remonto darbai.

Hidromazgą sudaro slenkstinė perteklinio vandens pralaida – praktinio profilio slenkstis ir trijų angų atviras šliuzas reguliatorius.

Perteklinio vandens pralaidos tipas – praktinio profilio slenkstis, vienos angos, plotis – 57,00 m; maksimalus slėgio aukštis – 2,5 m; pasekmių klasė – CC1; maksimalus skaičiuojamasis debitas $Q_{\max} = 287,00 \text{ m}^3/\text{s}$, skaičiuotinė tikimybė - 1,0 %.

Šliuzas reguliatorius įtekėjimo dalyje yra trijų angų su šandorais. Angų plotis po 1,14 m. gylis – 2,5 m., o išteklėjimo dalyje angos plotis yra 2,8 m.; gylis – 1,7 m.

Tvenkinio vandens lygiai: normalus patvankos lygis (NPL) – 27,71 m; aukščiausias (forsuotas) patvankos lygis (FPL) – 29,38 m; minimalios patvankos lygis (MinPL) – 27,71 m.

Tvenkinio plotas, esant NPL – 9,2 ha; tūris (esant NPL) – 150,0 tūkst. m^3 ;

Inžinerinius geodezinius matavimus atliko UAB „Inžinerinis projektavimas“ geodezininkas T. Zupka kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-1484.

Projektą numatoma vykdyti 1 etapu.

Techninis darbo projektas rengiamas remiantis sutartimi su Žuvininkystės tarnyba prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos ir šias dokumentais:

- Techninio darbo projekto technine (projektavimo) užduotimi;
- Techninio darbo projekto privalomaisiais dokumentais;
- Galiojančiais normatyviniais dokumentais;
- Specialiaisiais reikalavimais;
- Specialiaisiais architektūros reikalavimais.

Atestato Nr.	 UAB „Inžinerinis Projektavimas“ Smolensko g. 10C, Vilnius Info@projektavimas.net				AIŠKINAMASIS RAŠTAS		Laida
							0
150-PmTA							
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas	Data	SR2019-135-TDP-PP-AR	Lapas	Lapų
Nr. 36532	PV	J. Veigneris		2019-07		1	4
	Projektavo	P. Jankus		2019-07			

2. ESAMA PADĖTIS

2.1 Esama padėtis

Įrengiama žuvų pralaida ant esamo hidromazgo, kuris yra ant Lėvens upės (upės kodas – 36700) Pasvalio mieste. Esamą hidromazgą sudaro slenkstinė perteklinio vandens pralaida – praktinio profilio slenkstis ir trijų angų atviras šliuzas reguliatorius.

2.2 Hidromazgo deformacijos

Slenksčio įtekėjimo – pratekėjimo dalies gelžbetoninėse konstrukcijose pastebėtos tokios pažaidos: biokorozijos požymiai – samanos, armatūros korozija, ramtų paviršinis betoninis sluoksnis pažeistas betono korozijos – pastebimas $\text{Ca}(\text{OH})_2$ išplovimas, plyšiai, betono ištrupėjimai, per nuirusias vietas išplovus betoną slenkstyje susiformavusios tuštumos.

Slenksčio išteklėjimo dalis deformuota, vietomis matomi dešinėje pusėje iš po slenkščio konstrukcijos besifiltruojančio vandens židiniai, ties slenkščio galu ir iš po jo yra išplautas smėlio- žvyro mišinio pasluoksnis, yra susiformavusios tuštumos.

Užtvankos slenkščių ramtai įtrūkę, aptrupėję, matosi $\text{Ca}(\text{OH})_2$ išplovimai, biokorozija. Vietomis matosi armatūra, kuri yra paveikta korozijos. Po dešiniu ramtu vietomis matomi išplovimai.

Šliuzo reguliatoriaus įtekėjimo ramtai paveikti gamtinių veiksnių, betono paviršiuje susiformavę plyšiai, auga samanos, betono paviršius koruduotas. Pratekėjimo dalies deformacijos - šandorai labai nesandarūs, supuvę mediniai tašai ir per juos didžiule srove bėga iš tvenkinio vanduo. Ramtų sienutėse susiformavę kavernos, betono paviršius paveiktas gamtinių veiksnių. Monolitinio gelžbetonio plokštės vidinėje pusėje ištrupėjęs betonas, matosi armatūra. Išteklėjimo dalies deformacijos - ramtai paveikti gamtinių veiksnių, betono paviršiuje susiformavę plyšiai, auga samanos, betono paviršius koruduotas.

Risberma ir galinis tvirtinimas deformuoti, viduryje yra susiformavusi sala, kurioje auga gausi vandens žolynų augmenija.

2.3 Reljefas

Esamas reljefas nekeičiamas, išskyrus užslenkstė, kurioje pašalinami vandens augalai ir viduryje susiformavusi sala.

2.4 Dirvožemis

Jei statybos darbų vykdymo metu derlingasis sluoksnis, esantis Pasvalio užtvankos prieigose pažeidžiamas, jis yra atstatomas ir apsėjamas žolių mišiniu.

2.5 Vanduo

Įrengiama žuvų pralaida ir remontuojamos hidromazgo dalys yra Lėvens upėje. Statybos darbų zona patenka į Požeminių vandens telkinių (vandenviečių) sanitarinės apsaugos zoną (Trečioji vandenvietės juosta).

2.6 Žemės gelmės

SR2019-135-TDP-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	4	0

Hidromazgas patenka į Šiaurės Lietuvos karstinio regiono ribas. Dalis hidromazgo patenka į karstinio regiono II-ąją karsto zonos grupę, dalis į III-ąją karsto zonos grupę. Karstinio regiono pavadinimas – Pasvalio.

2.7 Augalai

Atliekant statybos darbus, pašalinama darbų zonoje auganti įvairi vandens augmenija.

2.8 Kultūros paveldas

Pasvalio užtvanka ir projektuojama žuvų pralaida nepatenka į jokią kultūros paveldui priskirtą teritoriją.

2.9 Hidrologinės sąlygos

Lėvens upės baseino plotas Pasvalio užtvankos vietoje yra 1560 km². Atstumas nuo upės žiočių – 147,4 km. Kanalo tėkmės greičiai apskaičiuoti remiantis 2001 m užtvankos remonto darbo projekto hidrologiniais skaičiavimais.

3. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Techninis darbo projektas parengtas vadovaujantis Žuvininkystės tarnybos prie Lietuvos Žemės ūkio ministerijos technine specifikacija – projektavimo užduotimi.

Topografinė nuotrauka atlikta LKS-94 koordinačių sistemoje ir LAS-07 aukščių sistemoje. Projektas parengtas tose pačiose koordinačių ir aukščių sistemose.

Projektas sukomplektuotas atskiromis dalimis vadovaujantis pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

Techniniame darbo projekte projektuojama žuvų pralaida, slenksčio keteros ir abiejų ramtų remonto sprendiniai, bei projektuojama monitoringinis punktas, privažiavimas ir aikštelė.

Ramtų remontas

Remontuojamas ramtų paviršius nuardomas iki tvirto betono sluoksnio, tada nusmėliuojamas smėliasrove ir suremontuojamas panaudojant remontinį mišinį. Ramtuose esantys įtrūkimų plyšiai išpjaujami ir suremontuojami specialiu mišiniu. Atvira armatūra nušveičiama, padengiama antikorozinėmis medžiagomis ir užtaisoma remontiniu mišiniu. Jei armatūra per daug paveikta korozijos, pašalinama ir įmontuojama nauja.

Slenksčio remontas

Visas užtvankos slenksčio paviršius nuardomas iki tvirto betono sluoksnio, tada nusmėliuojamas smėliasrove ir suremontuojamas panaudojant hidroizoliacinį remontinį mišinį. Vietose, kuriose slenksčio skersinio profilio dalis nulūžus ar ištrupėjus atstatoma naudojant hidrotechninį betoną. Slenksčio apatinė dalis prie užslenkstės dėl gausios filtracijos išplauta, todėl sutvirtinama.

SR2019-135-TDP-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	4	0

Uždaro šliuzo reguliatorius remontas

Šliuzo reguliatoriaus įtekėjimo, pratekėjimo ir ištekėjimo konstrukcijų paviršius nuardomas iki tvirto betono sluoksnio, tada nusmėliuojamas smėliasrove ir suremontuojamas panaudojant hidroizoliacinį remontinį mišinį. Atvira armatūra nušveičiama, padengiama antikorozinėmis medžiagomis ir užtaisoma remontiniu mišiniu. Ramtuose esantys įtrūkimų plyšiai išpjaustomi ir suremontuojami specialiu mišiniu. Jei armatūra per daug paveikta korozijos, pašalinama ir įmontuojama nauja.

Įrengiami nauji šliuzo reguliatoriaus uždoriai kartu su pakėlimo mechanizmu – 3 vnt.

Monitoringinis punktas, privažiavimas ir aikštelė

Virš esamo uždaro šliuzo reguliatoriaus įrengiamas monitoringinis punktas, kurio plotas - 48 m². Monitoringiniame punkte įrengiami turėklai. Įrengiama kietos dangos aikštelė, kurios plotas – 35 m². Taip pat įrengiamas kietos dangos privažiavimas, kurio plotis – 3,5 m. Privažiavime ties aikštele įrengiami vartai.

Latakinis pertvarinis žuvitakis su giluminėmis ir paviršinėmis angomis

Įrengiamas žuvitakis dešinėje slenksčio pusėje prie dešinio ramto. Bendras žuvitakio ilgis – 24,2 m. Žuvitakis susideda iš 8 baseinelių, kurie perskirti pertvaromis, kurios turi gilumines ir paviršines angas. Žuvitakyje yra viršutinis ir aukštutinis antgaliai, kurių ilgis – 2,0 m. Viršutiniame antgalyje įrengiamas uždoris. Baseinelių plotis – 1,7 m, ilgis 2,5 m., o vandens gylis juose – 0,8 m. Vandens kritimo aukštis tarp baseinelių – 0,2 m. Giluminių angų plotis ir aukštis 0,2 m. Paviršinių angų plotis ir gylis – 0,3 m.

Projektuojamas žuvitakis konstruktyviai sujungiamas su slenksčio dešinės pusės ramtu, dalį ramto nuardžius, kad žuvitakis ir ramentas galėtų sklandžiai susijungti.

SR2019-135-TDP-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	4	0

SAŃAUDŲ KIEKIŲ ŹINIARAŠTIS

Źuvų pralaidos Lėvens upėje esamoje Pasvalio uŹtvankoje Nepriklausomybės g., Pasvalyje naujos statybos projektas

Eil. Nr.	Darų pavadinimas	Tech. specifi- kacija	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5
1. Paruošiamieji darbai				
	Krūmų pašalinimas rankiniu būdu		m ²	200
	Humusingo dirvoŹemio nukasimas		m ²	124
	Betoninių konstrukcijų atkasimas rankiniu būdu		m ³	1155
	Betoninių paviršių ir siūlių nudauŹymas iki tvirto betono		m ²	940,7
	GelŹbetoninių monolitinių konstrukcijų išardymas		m ³	8,25
	Paviršių valymas smėliasrove		m ²	988,7
	Metallinių konstrukcijų demontavimas		t	0,7
	Metallinių paviršių valymas rankiniu būdu		m ²	5
	Medinių Źandorų demontavimas		m ²	6,6
	Upės dugno valymas		m ³	20
	Grunto kasimas Źuvitakio statybos vietoje rankiniu būdu		m ³	27,5
	Vandens uŹtvary įrengimas		m ³	120
	UŹtvankos slenksčio Źuvitakio vietoje išardymas		m ³	49,6
	Asfaltbetonio dangos išardymas mechanizuotai		m ³	6
	Statybos vietų nuŹymėjimas		m	150
	Vandens atsiurbimas statybos metu		val.	250
2. Źuvitakio įrengimas				
	Źuvitakio pagrindo įrengimas		m ³	27,5
	Grunto tankinimas vibroplokštėmis		m ³	27,5
	Źuvitakio konstrukcijos armavimas		t	3,5
	Źuvitakio konstrukcijos betonavimas, naudojant hidrotechninį C30/37 klasės betoną		m ³	35,5
	UŹdorių Źuvitakyje įrengimas		vnt.	2
	Cinkuoto plieno grotų įrengimas ant Źuvitakio įrengimas		m ²	52,5
	Smulkių plieninių tvirtinimo detalių montavimas, tvirtinant varŹtais, kai detalių masė iki 2kg		t	0,1
	Skylių g/b sienoje gręŹimas		vnt.	293
	Armatūros inkaravimas skylėse su epoksidine derva		vnt.	293
3. UŹtvankos slenksčio, ramtų, uŹdaro Źliuzo reguliatoriaus remontas				
	GelŹbetoninių paviršių išdauŹymų ir ištrupėjimų uŹtaisymas		m ²	940,7
	Betoninių paviršių nutepimas hidroizoliacija		m ²	75

Atestato Nr.	 UAB „Inžinerinis Projektavimas“ Smolensko g. 10 C, Vilnius Info@projektavimas.net				Sąnaudų kiekių Źiniaraštis		Laida
							0
	Pareigos	V.Pavardė	ParaŹas	Data	SR2019-135-TDP-PP-SKŹ	Lapas	Lapų
Nr. 36532	PV	J. Veigneris		2019-07		1	2
	Projektavo	P. Jankus		2019-07			

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Tech. specifi- kacija	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5
	Metalinių paviršių labai geras dažymas		m ²	5
	Žemutinio bjefo tvirtinimas akmenimis		m ³	16,5
	Metalinių šandorų įrengimas		vnt.	3
	Konstrukcijų armavimas (slenksčio atstatymo vietoje)		t	0,4
	Konstrukcijų betonavimas (slenksčio profilio atstatymas)		m ³	5,3
	Pažeistų betone vietų atstatymas greitai stingstančiu betonu		m ³	0,5
4. Privažiavimo, aikštelės ir monitoringinio punkto įrengimas				
	Grunto kasimas mechanizuotai		m ³	43
	Betoninių trinkelų įrengimas, h-8 cm		m ² /m ³	124/9,92
	Pasluoksnis, h-3 cm		m ² /m ³	124/3,75
	Skaldos 0/32 pagrindo įrengimas, h-15 cm		m ² /m ³	124/18,6
	AŠAS įrengimas, h-35 cm		m ² /m ³	124/45
	Geotekstilės paklojimas		m ²	124
	Vejos bortelių įrengimas ant betono pagrindo, 100x8x20 cm		m	77
	Vartų įrengimas		vnt.	1
	Turėklų įrengimas		t/m	0,56/28
	Betoninės aikštelės armavimas		t	0,9
	Betoninės aikštelės įrengimas		m ³ /m ²	9,6/48
5. Baigiamieji darbai				
	Pažeistų plotų atstatymas panaudojant dirvožemį ir užsėjant žolių mišiniu		m ²	100
	Plotų planiravimas		m ²	100
	Grunto kasimas rankiniu būdu		m ³	110
	Vandens užtvarų demontavimas		m ³	120
	Statybinių šiukšlių išvežimas, pakraunant rankiniu būdu		t	209

SR2019-134-TDP-PP-SKŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0