



Užsakovas:	Kazlų Rūdos savivaldybės administracija
Statytojas:	Via Lietuva, Kazlų Rūdos savivaldybė
Projekto pavadinimas:	Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 2613 Kazlų Rūda–Bagotoji ruožo nuo 0,282 iki 1,934 km kapitalinis remontas, įrengiant taką
Statinio naudojimo paskirtis:	Susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai
Statybos rūšis:	Kapitalinis remontas
Statinio kategorija:	Ypatingas statinys
Statinio projekto rengimo etapas:	Techninis darbo projektas
Dalis:	Bendroji dalis
Tomas:	I
Komplekso žymuo:	SR2023-219-TDP-BD
Laida	0

Kval. atest. nr.	Pareigos	Parašas	V. Pavardė
	Direktorius		K. Mickevičius
36532	Statinio projekto vadovas		J. Veigneris

PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Tomo numeris	Pavadinimas	Pastabos
I	Bendroji dalis	
II	Susisiekimo dalis	
III	Elektrotechnika. Gatvių apšvietimo elektros tinklai	
IV	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
V	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	
	AB „ESO“ elektros įrenginių iškėlimas (apsaugojimas)	Statytojas ir darbų užsakovas AB „ESO“

DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS


Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento Pavadinimas	Pastabos
SR2023-219-TDP-BD-PDS	1	0	Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	
SR2023-219-TDP-BD-BSR	1	0	Bendrieji statinio rodikliai	
SR2023-219-TDP-BD-AR	10	0	Aiškinamasis raštas	
SR2023-219-TDP-BD-TS	17	0	Bendrosios techninės specifikacijos	
SR2023-219-TDP-BD-APSS	1	0	Atliktų pritarimų ir suderinimų sąrašas	
			Priedai	

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Brėž. Nr.	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas ir žymuo	Pastabos
01	1	0	Suvestinis inžinerinių tinklų, dangų, nužymėjimo, eismo organizavimo ir aukščių planas M 1:500 SR2023-219-TDP-B-01	
02	1	0	Išilginis profilis Mh 1:1000 Mv 1:100 SR2023-219-TDP-B-03	
03	1	0	Skersiniai profiliai M 1:50 SR2023-219-TDP-B-02	

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI


Rodiklio pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I Sklypai:			
1. Sklypas: Kazlų Rūdos sav. (unikalus daikto numeris: 4400-2753-9311, žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 5128/7001:5 Griešių miško k.v.)			
1.1 Sklypo plotas	ha	12,8558	
2. Sklypas: Kazlų Rūdos sav. (unikalus daikto numeris: 4400-2502-5727, žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 5144/7001:1 Kazlų k.v.)			
2.1 Sklypo plotas	ha	2,0828	
3. Sklypas: Kazlų Rūdos sav. (unikalus daikto numeris: 4400-3143-6283, žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 5146/7001:4 Kazlų Rūdos m. k.v.)			
3.1 Sklypo plotas	ha	0,3743	
4. Laisva valstybinė žemė			
4.1 Sklypo plotas	-	-	Sprendiniai suprojektuoti laisvoje valstybinėje žemėje
II Susisiekimo komunikacijos:			
5. kelias – Rajoninis kelias Nr. 2613 Kazlų Rūda - Bagotoji (ruožas 0,282 km – 1,934 km) (unikalus daikto numeris: 4400-2209-4104)			
5.1 kategorija	-	V	Kelio kapitalinis remontas, įrengiant taką
5.2 kelio ilgis	km	9,736	
5.3 pėsčiųjų-dviračių tako plotis	m	2,5	
5.4 pėsčiųjų-dviračių tako ilgis	km	1,66	
6. kelias (gatvė) – P. Vaičiaičio g. (Unik. Nr. 4400-4357-7211)			
6.1 kategorija	-	D	Kelio kapitalinis remontas, įrengiant taką
6.2 kelio ilgis	km	1,229	
6.3 pėsčiųjų-dviračių tako plotis	m	2,5	
6.4 pėsčiųjų-dviračių tako ilgis	km	0,011	
III Inžineriniai tinklai:			
7. Apšvietimo tinklai			
7.1 Inžinerinių tinklų ilgis*	m	2190	
7.2 Elektros tinklų laidininkų skerspjūvis	mm ²	25; 1,5	
8. Drenažo tinklai			
8.1 inžinerinių tinklų ilgis*	m	1580	
8.2 vamzdžio skersmuo	mm	113/128	
IV Kiti inžineriniai statiniai			
9.1 Šaligatvis (Un. Nr. 4400-4866-0188)			Kapitalinis remontas

0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. nr.			Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 2613 Kazlų Rūda-Bagotoji ruožo nuo 0,282 iki 1,934 km kapitalinis remontas, įrengiant taką	
36532	SPV	J. Veigneris	LAIDA	
			Bendrieji statinio rodikliai	
			0	
LT	Kazlų Rūdos savivaldybės administracija		SR2023-219-TDP-BD-BSR	LAPAS
				LAPŲ
			1	1

9.2 Plotas	m ²	4	
------------	----------------	---	--

* - 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.

Statinio projekto vadovas Jonas Veigneris (Kval. At. Nr. 36532)
(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. nr.			Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 2613 Kazlų Rūda-Bagotoji ruožo nuo 0,282 iki 1,934 km kapitalinis remontas, įrengiant taką	
36532	SPV	J. Veigneris	Bendrieji statinio rodikliai	LAIDA
				0
LT	Kazlų Rūdos savivaldybės administracija		SR2023-219-TDP-BD-BSR	LAPAS
				LAPŲ
				1
				1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. ĮVADAS

UŽSAKOVAS: Kazlų Rūdos savivaldybės administracija

STATYTOJAS: Via Lietuva, Kazlų Rūdos savivaldybė

OBJEKTO ADRESAS: Rajoninis kelias Nr. 2613 Kazlų Rūda-Bagotoji

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


PROJEKTO VADOVAS: J. Veigneris

- Statybos rūšis – kapitalinis remontas
- Statinio paskirtis – susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai
- Statinio kategorija – ypatingasis statinys

Statinio vieta:



Projekto tikslas: Vadovaujantis galiojančiais normatyviniais statybos techniniais dokumentais, projektavimo užduotimi parengti projektą, kurio tikslas –remontuoti rajoninio kelio Nr. 2613 Kazlų Rūda-Bagotoji, ruožą nuo 0,282 iki 1,934km, įrengiant pėsčiųjų-dviračių taką.

0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. nr.	 INŽINERINIS PROJEKTAVIMAS		Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 2613 Kazlų Rūda-Bagotoji ruožo nuo 0,282 iki 1,934 km kapitalinis remontas, įrengiant taką	
36532	SPV	J. Veigneris	Aiškinamasis raštas	LAIDA
				0
LT	Kazlų Rūdos savivaldybės administracija	SR2023-219-TDP-BD-AR	LAPAS	LAPŲ
			1	12

2. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

Projektas parengtas toliau šiame skyriuje nurodytų dokumentų pagrindu.

2.1.PRIVALOMIEJI IR DOKUMENTAI:

Statinio projektavimo (techninė) užduotis, statytojo reikalavimai

Inžinerinė topografinė nuotrauka

2.2.PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI:

I-1240 „Lietuvos Respublikos statybos Įstatymas“

VIII-787 „Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas“

I-1120 „Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas“

I-2223 „Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas“

I-891 „Lietuvos Respublikos kelių įstatymas“

ĮT ASFALTAS 24 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės“

ĮT SBR 19 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“

ĮT SS 17 „Automobilių kelių dangų siūlių, panaudojant sandariklius, įrengimo taisyklės“

ĮT VŽ 14 „Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės“

ĮT ŽM 12 „Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklės“

ĮT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“

KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“

KPT VNS 16 „Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės“

KTR 1.01:2008 „Kelių techninis reglamentas“

„Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas“

PĮT KŽA 08 „Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės“

R ISEP 10 „Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijos“

R 36-01 „Automobilių kelių sankryžos“

STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“

STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“

STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“

STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
SR2023-219-TDP-BD-AR	2	12	0

STR 1.04.04:2017 „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 2.01.01 (1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“

STR 2.01.01 (2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“

STR 2.01.01 (3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“

STR 2.01.01 (4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“

STR 2.01.01 (5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“

STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“

TRA ASFALTAS 24 „Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas“

TRA BITUMAS 23 „Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas“

TRA SBR 19 „Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas“

TRA SS 15 „Automobilių kelių dangų siūlių sandariklių techninių reikalavimų aprašas“

TRA UŽPILDAI 19 „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas“

TRA VŽ 12 „Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašas“

TRA ŽM 12 „Kelių ženklavimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas“

T DVAER 12 „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės“

„Kelių eismo taisyklės“

„Kelių horizontaliojo ženklavimo taisyklės“

„Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklavimo taisyklės“

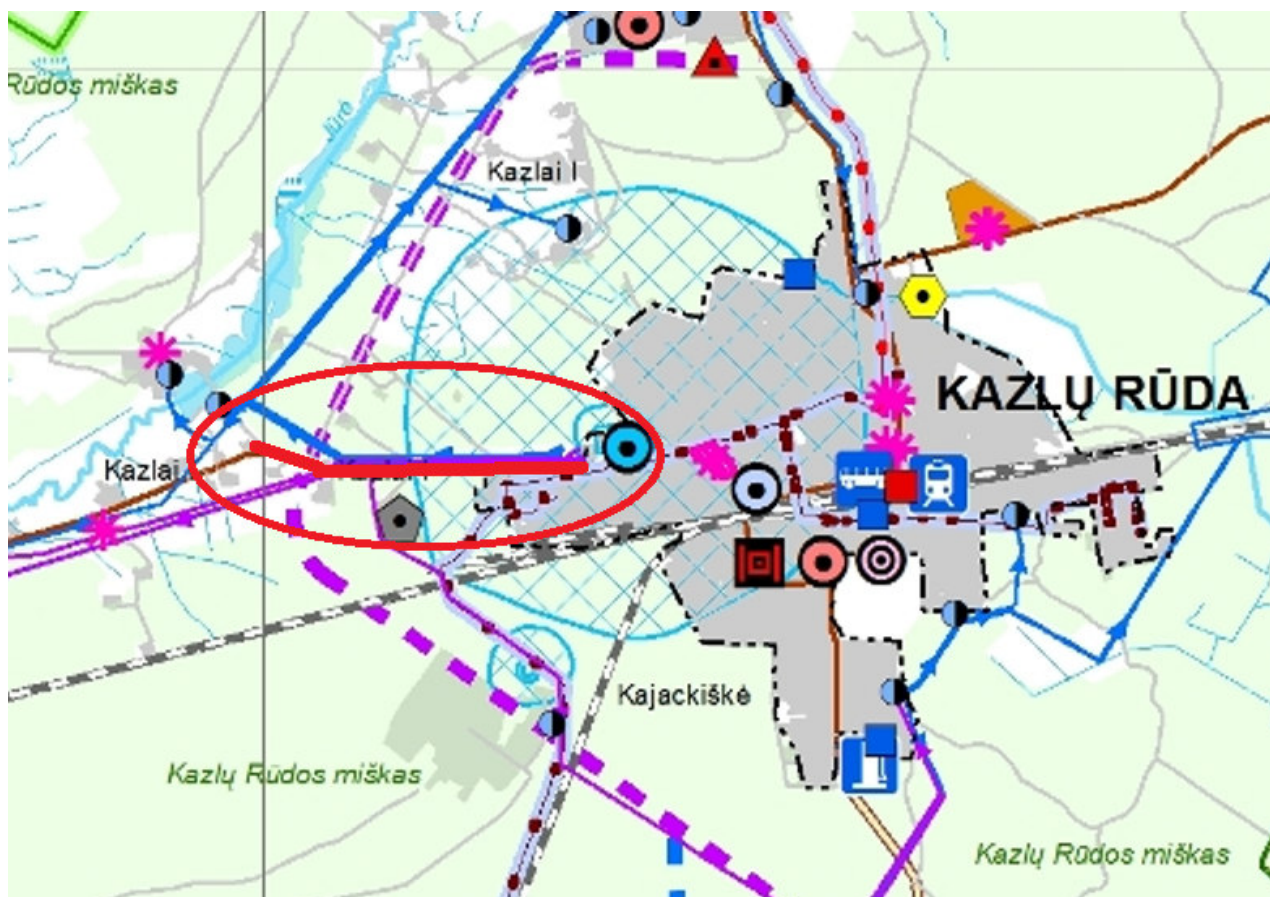
3. ESAMA PADĖTIS

Kapitalinio remonto darbai vykdomi Kazlų Rūdoje, rajoninio kelio Nr. 2613 Kazlų Rūda-Bagotoji ruože nuo 0,282 iki 1,934 km. Teritorija, kurioje vykdomi projektavimo darbai nepatenka į kultūros paveldo teritorijas, bet patenka į požeminio vandens telkinio sanitarinę apsaugos zoną (žr. 1pav).

Darbai numatomi rajoninės reikšmės kelio Nr. 2613 statinio (Unik. Nr. 4400-2209-4104) ribose, P. Vainaičio g. statinio (Unik. Nr. 4400-4357-7211), šaligatvio statinio (Unik. Nr. 4400-4866-0188) ribose bei laisvoje valstybinėje žemėje.

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
SR2023-219-TDP-BD-AR	3	12	0

Teritorijoje, kurioje remontuojamas kelias, yra nutiesti vandentiekio, lietaus bei buitinių nuotekų šalinimo, elektros, ryšių ir šilumos tiekimo tinklai.



1pav. Kazlų Rūdos savivaldybės teritorijos bendrojo plano (TPD Nr. T00077985) ištrauka su pažymėta statinio vieta

3.1.GEOLOGINĖS SALYGOS

Geomorfologiniu požiūriu teritorija priklauso Pabaltijo žemumų sričiai, Nemuno žemupio lygumos rajonui, Užnemunės lygumos parajoniui, Kazlų Rūdos supustytai limnoglacialinei lygumai.

Sluoksnių geologinis amžius, genezė, sudėtis:

- Technogeninius (tIV) gruntus sudaro planingai suformuoti, valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 2613 Kazlų Rūda-Bagotoji ruožas nuo 0,282 iki 1,934 km, gruntai, sudaryti iš dangos konstrukcijos ir sankasos gruntų. Dangą sudaro supiltas smėlis su skaldos priemaiša ir supiltas mažai dulkingas-molingas žvyringas smėlis. Šalčiui atsparų sluoksnį sudaro mažai dulkingas molingas žvyringas smėlis [SD] ir vidutinio rupumo smėlis [SB]. Dangos konstrukcijos storis siekia 0,5 – 2,7 m. Sankasos gruntus sudaro supiltas molingas smėlis [SDo] su maža organinės medžiagos priemaiša, supiltas smėlingas mažo plastiškumo molis ir dulkis su maža organinės medžiagos priemaiša. Sankasos padas slūgso iki 0,4 – 4,5 m gylyje.

SR2023-219-TDP-BD-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	12	0

- Limnoglacialiniai (lgIII_{nm}) gruntai slūgso po piltiniais gruntais tai smulkus smėlis (SB), mažai dulkingas-molingas tolygiai išrūšiuotas smėlis (SD) ir molingas smėlis (SDo). Šių darinių padas nebuvo pasiektas.

3.2.HIDROGEOLOGINĖS SALYGOS

Aptikti vandeningieji sluoksniai, nustatyti požeminio vandens tipai, vandeningųjų sluoksnių slūgsojimo sąlygos:

- Sklype tyrimų metu *gruntinis* vandeningas horizontas slūgso 1,2 – 3,5 m gylyje (59,76–64,34 m. abs. a.) nuo žemės paviršiaus. Gruntinis vanduo laikosi rupiuose limnoglacialiniuose gruntuose. Apatinė vandenspara nepasiekta.
- Gruntinio vandens lygio svyravimai priklauso nuo kritulių kiekio, metų sezono ir sąveikos su paviršiniaus vandenimis. Prognozuojama, kad gruntinio vandens horizonto lygis veikiamas šių faktorių, tirtose teritorijoje gali kisti ~ 0,5–1,0 m.

4. PROJEKTINIAI SPRENDIMAI

Projektiniai pasiūlymai rengiami vadovaujantis Statinio projekto rengimo užduotimi (pateikiama prieduose).

Remontuojamas kelias priskiriamas - ypatingiems statiniams.

Kelio parametrai:

Darbu rūšis – kapitalinis remontas

Kelio kategorija V;

Pėsčiųjų-dviračių tako ilgis 1,660 km;

Pėsčiųjų-dviračių tako plotis 2,50 m.

Projekte numatyta kapitališkai remontuojant rajoninio kelio Nr. 2613 Kazlų Rūda-Bagotoji ruožą nuo 0,282 iki 1,934 km, įrengiant pėsčiųjų-dviračių taką.

Numatomas 2,50m pločio asfalto dangą turintis pėsčiųjų-dviračių takas dešinėje kelio pusėje. Tarp važiuojamosios dalies ir tako įrengiamas 1,75 pločio kelkraštis su skaldos danga. Kelkraštis formuojamas dvišlaitis, juo paviršinis vanduo nutekės į infiltracinius šulinius.

Vandens surinkimo sistema numatoma iš trapų bei d200 vamzdžių, vanduo išvedamas į kairėje kelio pusėje esančius lietaus nuotekų šalinimo tinklus. *Lietaus nuotekų šalinimo tinklai projektuojami atskiru projektu SR2023-219-1-TDP-NŠ.*

Projektuojami tako bei nežymėto pėsčiųjų perėjimo per važiuojamąją dalį apšvietimo tinklai. Numatomos asfalto dangos 3,00-3,50m pločio nuvažos į sklypus.

SR2023-219-TDP-BD-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	12	0

Kelkraštyje numatomas N2 tipo apsauginių atitvarų įrengimas. Numatomi apsauginiai kelio atitvarai, kurie yra draugiški pažeidžiamiems eismo dalyviams tam, kad būtų išvengta pažeidžiamų eismo dalyvių susižalojimų įvykus eismo įvykiui. Kelio atitvarai parenkami pagal KPT TAS 09 *Automobilių kelių transporto priemonių apsauginių atitvarų sistemų projektavimo taisyklės* – atitvarų parametrai (apsauginių atitvarų veikimo pločio klasė, smūgio stiprumo lygis ir kt.) parenkami projektavimo metu.



1pav. numatyti kelio atitvarai

Vykdamas statybos darbus, išsaugoti besiribojančių sklypų riboženklis, juos sunaikinus, atstatyti savo lėšomis.

Ties inžineriniais tinklais žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu.

Projektuojami sprendiniai parinkti taip, kad nebūtų pažeisti trečiųjų šalių interesai.

4.1.PARUOŠIAMIEJI DARBAI

Objekte šalinami į darbų ribas patenkanti augmenija, dirvožemis nustumiamas į laikinas sandėliavimo vietas. Demontuojami esami kelio ženklai, plastikiniai signaliniai stulpeliai. Iki projektinės darbų žymės iškasami esamų dangų konstrukcijų sluoksniai, išardomi kiti sutvirtinti plotai, nereikalingi esami statiniai, požeminės komunikacijos.

Statybinės šiukšlės surenkamos ir tinkamos perdirbimui atiduodamos į tuo užsiimančias organizacijas, likusios išvežamos į statybinių atliekų sąvartyną.

4.2.IŠILGINIAI IR SKERSINIAI PROFILIAI

Rengiant pėsčiųjų-dviračių tako išilginį profilį nuolydžiai buvo derinami prie esamų teritorijos nuolydžių. Takas įrengiamas pagal kelio išilginį nuolydį, išilginiai nuolydžiai svyruoja nuo – 1,53% iki 0,88%, skersinis nuolydis vienšlaidis 1,5 %, nukreiptas į kelio pusę.

Kelkraštis dvišlaidis 6,0 % nuolydžio.

Naujai įrengiamų nuovažų ir takų danga turi būti suvedama su esamomis dangomis.

4.3.SPRENDIMAI ŽMONIŲ SU NEGALIA REIKMĖMS

Vadovautis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“.

SR2023-219-TDP-BD-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	12	0

Šaligatviai ir takai suprojektuoti ir turi būti įrengti taip, kad nesukeltų kliūčių negalia turintiems žmonėms ir nebūtų kaip nors ribojamas jų laisvas gyvenimas, judėjimas ir veikla.

Šaligatviai ir takai suprojektuoti taip, kad žmonės su negalia galėtų laisvai ir saugiai judėti. Šaligatvių plotis $\geq 1,5$ m. Šaligatviai ir takai įrengiami ne aukščiau kaip 15 cm virš gatvės važiuojamosios dalies. Jie įrengti taip, kad ant jų nesikaupytų vanduo ir jie neapledėtų. Gatvės susikirtimų su šaligatviais vietose kelio bordiūrus įrengti viename lygyje.

Šaligatviuose ir takuose suprojektuota neregijų ir silpnaregių įspėjimo sistema iš betoninių trinkelėlių su reljefiniu paviršiumi. Įspėjamasis paviršius (su kauburėliais) – 60cm pločio, įrengiamas 30cm atstumu nuo važiuojamosios dalies per visą pėsčiųjų perėjimo plotį. Vedimo paviršius (su juostelėmis) – 60cm pločio, įrengiamas ties įspėjamojo paviršiaus viduriu (gatvės kirtimo kryptimi), pratęstas iki vejos borto.

Šaligatvių ir takų išilginis nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:20 (5%). Skersinis pėsčiųjų tako nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:30 (3,3%).

Reljefiniai paviršių elementai turi būti 5 mm iškilę nuo dangos pagrindo.

Ant šaligatvių ir takų neturi būti dangčių, grotų, trapų ir kitų kliūčių, kyšančių aukščiau ar įleistų giliau kaip 10 mm nuo šaligatvio paviršiaus.

4.4.PAVIRŠINIO VANDENS NUVEDIMAS

Kelkraštis formuojamas dvišlaidis, juo paviršinis vanduo nutekės į infiltracinius šulinius.

Vandens surinkimo sistema numatoma iš trapų bei d200 vamzdžių, vanduo išvedamas į kairėje kelio pusėje esančius lietaus nuotekų šalinimo tinklus. *Lietaus nuotekų šalinimo tinklai projektuojami atskiru projektu SR2023-219-1-TDP-NŠ.*

4.5.APŠVIETIMAS

Numatomas tako apšvietimas. Projektuojama 0,4kV el. kabelinė gatvių apšvietimo linija su cinkuotomis atramomis ir ant jų montuojamais LED šviestuvais. Ties nežymėta pėsčiųjų perėjimo per važiuojamąją dalį vieta numatytas kryptinis apšvietimas.

Remontuojamos gatvės pėsčiųjų ir dviračių tako apšvietimas projektuojamas pagal užsakovo pateiktą projektavimo užduotį.

Projektuojama 0,4kV el. kabelinė tako apšvietimo linija su cinkuotomis 6,5m atramomis, gembės 1,5m aukščio ir 1,5m ilgio ir ant jų montuojamais LED šviestuvais. Kryptinis pėsčiųjų perėjimo šviestuvas Kr1 naujai projektuojamu Al 4x25mm² skerspjūvio el. kabeliu prijungiamas nuo esamos artimiausios apšvietimo atramos. Esamoje atramoje, nuo kurios jungiami projektuojami šviestuvai, montuojamas automatinis jungiklis 1F B6A.

SR2023-219-TDP-BD-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	12	0

Visi el. kabeliai tiesiami atviru būdu apsauginiuose vamzdžiuose D75, 0,7m gylyje, po važiuojamąją dalimi 1m gylyje. Susikirtimuose su inžineriniais tinklais žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu, iškviesti tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą.

Visose atramose montuojamos kontaktinės dėžutės su saugikliais 1F 6A. Visi šviestuvai projektuojami 230V.

Apšvietimo tinklai projektuojami atskira projekto dalimi SR2022-039-TP-E(GAET).

4.6.DANGOS

Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ 15 lentelė, nuvažoms į sklypus parenkama DK 0,1 dangos konstrukcija.

Dangos konstrukcijos storis projektuojamas vadovaujantis KPT SDK 19, VI sk., III skirsn., reikalavimais. Pagal KPT SDK 19 2 priedo 1 pav. objekto teritorija priskiriama 130 cm įšalo zonai, dangos konstrukcija, atsižvelgiant į 6 lentelės reikalavimus, gaunama 65,0 cm.

Vadovaujantis KPT SDK 19 13 lentelė, parenkama 45 cm storio šalčiui atspari pėsčiųjų-dviračių dangos konstrukcija.

Vadovaujantis KPT SDK 19 nuostatomis parenkamos 2 galimos tos pačios klasės dangos konstrukcijos: su skaldos pagrindo sluoksniu ir su žvyro pagrindo sluoksniu.

Projekto brėžiniuose ir sąnaudų kiekių žiniaraščiuose numatoma dangos konstrukcija su skaldos pagrindu, rangos darbų pirkimo metu, bus galima pateikti lygiavertį pasiūlymą konstrukcijai su žvyro pagrindo sluoksniu.

Projekte priimta taikyti dangos konstrukcijas su skaldos pagrindo sluoksniu:

Projektuojama važiuojamosios dalies DK 0,1 klasės dangos konstrukcija su **skaldos pagrindu**:

Asfalto pagrindo - dangos sluoksnis iš mišinio AC16PD	0,10;
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45 ($E_{v2} \geq 120$ MPa)	0,25;
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis	0,25;
Esamas sankasos gruntas ($E_{v2} \geq 45$ MPa).	

Projektuojama pėsčiųjų-dviračių tako dangos konstrukcija su **skaldos pagrindu**:

Asfalto pagrindo - dangos sluoksnis iš mišinio AC16PD	0,08;
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45 ($E_{v2} \geq 100$ MPa)	0,20;
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis	0,17;

SR2023-219-TDP-BD-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	12	0

Esamas sankasos gruntas ($E_{v2} \geq 30$ MPa).

Projektuojama šaligatvio dangos konstrukcija su skaldos pagrindu:

Betoninių trinkelų danga (200x100x80mm)	0,08;
Išlyginamasis sluoksnis iš skaldos atsijų 0/5	0,03;
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45 ($E_{v2} \geq 100$ MPa)	0,15;
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis	0,19;
Esamas sankasos gruntas ($E_{v2} \geq 30$ MPa).	

Alternatyvi dangos konstrukcijas su žvyro pagrindo sluoksniu:

Projektuojama važiuojamosios dalies DK 0,1 klasės dangos konstrukcija su žvyro pagrindu:

Asfalto pagrindo - dangos sluoksnis iš mišinio AC16PD	0,10;
Žvyro pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/32 ($E_{v2} \geq 120$ MPa)	0,30;
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis	0,20;
Esamas sankasos gruntas ($E_{v2} \geq 45$ MPa).	

Projektuojama pėsčiųjų-dviračių tako dangos konstrukcija su žvyro pagrindu:

Asfalto pagrindo - dangos sluoksnis iš mišinio AC16PD	0,08;
Žvyro pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/32 ($E_{v2} \geq 100$ MPa)	0,20;
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis	0,17;
Esamas sankasos gruntas ($E_{v2} \geq 30$ MPa).	

Projektuojama šaligatvio dangos konstrukcija su žvyro pagrindu:

Betoninių trinkelų danga (200x100x80mm)	0,08;
Išlyginamasis sluoksnis iš skaldos atsijų 0/5	0,03;
Žvyro pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/32 ($E_{v2} \geq 100$ MPa)	0,20;
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis	0,14;
Esamas sankasos gruntas ($E_{v2} \geq 30$ MPa).	

SR2023-219-TDP-BD-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	12	0

**Gali būti taikoma dangos konstrukcija su žvyro pagrindu, kaip atitinkamo skaldos pagrindo dangos konstrukcijai.*

4.7. INŽINERINIAI TINKLAI

Darbu zonoje yra nutiesti vandentiekio, lietaus bei buitinių nuotekų šalinimo, elektros, ryšių ir šilumos tiekimo tinklai.

Vykdam darbus, turi būti užtikrinta, kad esami inžineriniai tinklai bus nepažeidžiami, todėl kasimo darbai inžinerinių tinklų vietoje turi būti atliekami rankiniu būdu.

Darbu zonoje esančius tinklus projekte numatoma išsaugoti.

Pažeidus inžinerinius tinklus (apsauginius futliarus) juos atstatyti ir/ar apsaugoti papildomai apsauginiais PE futliarais.

4.8. EISMO ORGANIZAVIMAS

Eismas organizuojamas kelio ženklais bei horizontaliuoju ženkliniu. Projekte numatomas kelio ženklavimas termoplastu su stiklo rutuliukais arba plastikiu. Horizontalusis kelio ženklavimas turi būti atliekamas vadovaujantis „Kelių horizontaliojo ženklavimo taisyklėmis“. Kelio ženklai įrengiami tose vietose, kad būtų gerai matomi eismo dalyviams, kad juos būtų kuo patogiau įžiūrėti ir kad būtų kuo mažesnė tikimybė juos sugadinti. Ženklų matomumo neturi užstoti jokios kliūtys, taip pat jie neturi užstoti vienas kito ar kitaip trukdyti matomumą. Ženkliukai gaminami iš cinkuotos skardos ir klijuojami šviesą atspindinčia plėvele, ženklų skydai parenkami „1“ dydžio. Jų atramos iš metalinių cinkuotų vamzdžių, atramų diametras parinktas priklausomai nuo kelio ženklų skydų išmatavimų.

4.9. SAUGOMŲ TERITORIJŲ TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI

Teritorija, kurioje bus vykdomi projektavimo darbai nepatenka į saugomas ar kultūros paveldo teritorijas.

4.10. BAIGIAMIEJI DARBAI

Baigus darbus, pažeistos vietos yra užpilamos h–10 cm dirvožemio sluoksniu ir apsėjamos žole.

4.11. 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 antriam panaudojimui netinkamos atliekos turi būti išvežamos į sąvartyną.

SR2023-219-TDP-BD-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	12	0

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.

4.12. NUMATOMŲ STATYBOS DARBŲ POVEIKIS

Projekte numatyti sprendiniai pagerins aplinkos – susisiektimo komunikacijų sąveikos sąlygas.

Neigiamas poveikis aplinkai statybos metu, galimas dėl dulkių, statybinių atliekų susidarymo, laikinų aikštelių statybinėms medžiagoms sandėliuoti įrengimo.

Galima dirvožemio ar vandens tarša eksploataciniais skysčiais iš dirbančios statybinės technikos, tam turi būti numatytos priemonės avarinių atvejų likvidavimui (tepalus absorbuojančios priemonės, konteineriai užterštų atliekų surinkimui).

Laikinos aikštelės statybinėms medžiagoms sandėliuoti turi būti įrengiamos taip, kad nepažeistų augančių želdinių, neužterštų dirvožemio, nepadarytų žalos tretiesiems asmenims. Sandėliuojant užterštas atliekas, aikštelė turi būti įrengta taip, kad užterštos lietaus nuotekos nepatektų į dirvožemį ar vandens telkinius. Nuo vandens telkinių turi būti išlaikomas mažiausiai 20 m atstumas.

Jei laikinų statybinių medžiagų ar statybinių atliekų sandėliavimo aikštelių negalima įrengti nesunaikinus želdinių, projektą reikia suderinti su Aplinkos ministerijos Regioniniu aplinkos apsaugos departamentu.

Baigus statybos darbus, visos aikštelės turi būti rekultivuojamos.

Statybos darbų metu ir juos baigus, statybinės atliekos ir kitos šiukšlės turi būti išvežamos į atitinkamus atliekų tvarkymo ar saugojimo objektus.

5. KITA INFORMACIJA

5.1.TRETIEJI ASMENYS

Darbai numatomi rajoninės reikšmės kelio Nr. 2613 statinio (Unik. Nr. 4400-2209-4104) ribose, P. Vainaičio g. statinio (Unik. Nr. 4400-4357-7211), šaligatvio statinio (Unik. Nr. 4400-4866-0188) ribose bei laisvoje valstybinėje žemėje.

5.2.PASTABOS:

- Vykdamas statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
- Statybos darbų rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą.

SR2023-219-TDP-BD-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	12	0

- Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatytą tvarka darbų aktus, vykdamas statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.
- Esant neatitikimams tarp projektą sudarančių dalių brėžinių, kaip pagrindinę medžiagą remtis technine specifikacija, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų žiniaraščiais.

5.3. PROJEKTO DALIMS PARENGTI NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

Nr.	Projekto dalis	Programinė įranga
I	Bendroji dalis	Autodesk Civil 3D 2023
II	Susisiekimo dalis	Autodesk Civil 3D 2023
III	Elektrotechnika. Gatvių apšvietimo elektros tinklai	Autodesk Civil 3D 2023
IV	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	Autodesk Civil 3D 2023
V	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	„Sistela“ programinė įranga

SR2023-219-TDP-BD-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	12	12	0

BENDROSIOS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TS 01. TAIKYMO SRITIS

Šios techninės specifikacijos yra neatskiriama statinio techninių specifikacijų bendroji dalis. Jos papildo bendraisiais reikalavimais ir nurodymais atskirų projekto dalių technines specifikacijas.


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

TS 02. BENDROSIOS NUOSTATOS

Statybos projektas, parengtas vadovaujantis LR galiojančiais tiesės aktais, reglamentuojančiais statinio statybos procesą. LR įstatymų, statybos normatyvinių dokumentų ir standartų, kuriais vadovautasi rengiant Statybos projektą, sąrašas pateiktas Aiškinamajame rašte.

Rangovas ir Subrangovai. Statinio statybos rangovas (toliau –Rangovas) ir subrangovai privalo turėti visus reikalingus atestatus ir licencijas (jei reikia) suprojektuotam statiniui remontuoti. Rangovas savo Subrangovų parinkimą turi suderinti su Statytoju rangos darbų pirkimo konkurso metu. Subrangovų pakeitimui darbų vykdymo metu turi gauti Statytojo pritarimą. Rangovas pasirenkamus Subrangovus turi aptarti su Statytoju ir gauti jo raštišką pritarimą, jeigu nenurodyta kitaip.

Statybos darbų vadovai ir specialistai. Ypatingo statinio bendrųjų ir specialiųjų darbų statybos vadovais gali būti nustatyta tvarka atestuoti specialistai. 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 ir turi LR Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atitinkamos veiklos Kvalifikacijos atestatą, turi turėti teisę vykdyti kelio tiesimo darbus. Melioracijos statinių statybos vadovas turi būti atestuotas LR ŽŪM nustatyta tvarka.

0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai.			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. nr.	 INŽINERINIS PROJEKTAVIMAS		Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 2613 Kazlų Rūda–Bagotoji ruožo nuo 0,282 iki 1,934 km kapitalinis remontas, įrengiant taką		
36532	SPV	J. Veigneris	Bendrosios techninės specifikacijos	LAIDA	
				0	
LT	Kazlų Rūdos savivaldybės administracija		SR2023-219-TDP-BD-BTS	LAPAS 1	LAPŲ 16

TS 03. TECHNINĖ DOKUMENTACIJA

Projekto ekspertizė. Bendroji projekto ir dalinė projekto ekspertizės yra privalomos naujo statinio statybos, statinio rekonstravimo, pastato atnaujinimo (modernizavimo) ir kapitalinio remonto, išskyrus atvejus kai pastatai atnaujinami (modernizuojami) pagal Aplinkos ministerijos ar jos įgaliotos institucijos patvirtintus tipinius statinių projektus, pritaikytus konkreitiems atnaujinamiems (modernizuojamiems) pastatams, arba pagal projektus, parengtus naudojant Aplinkos ministerijos ar jos įgaliotos institucijos patvirtintus tipinius konstrukcinius elementus. Ypatingo statinio, statinio, įrašyto valstybės investicijų programą (tiek ypatingo, tiek kito statinio), tipinių statinių projektų, kurie bus teikiami Aplinkos ministerijai ar jos įgaliotai institucijai tvirtinti. Visais kitais atvejais, tai kultūros paveldo statinio projekte numatomi kultūros paveldo statinio ar jo teritorijos tvarkomieji statybos darbai ir/arba tvarkomieji paveldosaugos darbai, kuriems taikomas Viešųjų pirkimų įstatymas, tokios statinio bendroji ar dalinė ekspertizė yra privaloma ir atliekama gavus statinio projekto paveldosaugos (specialiosios) ekspertizės teigiamas išvadas.

Bet kurio kito projekto bendroji ir dalinė ekspertizė yra neprivalomos. Statytojas turi teisę ją organizuoti savo iniciatyva. Šiam projektui bendroji ekspertizė yra atliekama.

Projekto ekspertizė įforminama ekspertizės aktu, kuris galioja visą statybos laiką (nuo akto pasirašymo dienos).

Kita dokumentacija. Statybos projektas sukomplektuotas, vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, statinio ekspertizė“. Projekto sprendiniai grafiškai vaizduojami ant ne senesnės kaip 3 metų suderintos inžinerinės geodezinės nuotraukos, kuri gali būti patikslinama projekto rengimo metu.

Brėžiniai ir kita dokumentacija ruošiami lietuvių kalba. Statytojui perduodama 1 kompiuterinė laikmena ir 1 popierinis egzempliorius, tik jei statytojas nurodys tai padaryti. Kiekvienas atskiras dokumentas, pateikiamas skaitmenine forma, turi turėti konkretų dokumento paskirtį ir esmę atitinkantį pavadinimą. Statinio projekto dokumentai turi būti įforminti vadovaujantis LST 1516. Projekto žymenyje turi būti nurodytas kelio numeris ir statybos rūšis.

Jei projekto dokumentuose randama neatitikimų ar prieštaravimų, tai dokumentų svarbumo eilė yra tokia: techninės specifikacijos, aiškinamieji raštai, brėžiniai ar schemos, sąnaudų žiniaraščiai. Tačiau Rangovas turi atkreipti Statytojo dėmesį į visus didesnius neatitikimus.

Atlikus visus statybos darbus statinio projektas turi turėti žymą „Taip pastatyta“ kiekviename jo lape, pasirašytą statinio statybos vadovo ir statinio statybos Techninio prižiūrėtojo (popierinis variantas).

Rangovas neturi teisės pats nukrypti nuo brėžinių ar specifikacijų, daryti Statybos projekto pakeitimus, atlikti papildomus darbus ar keisti statybines medžiagas. Tokį leidimą gali išduoti tik

SR2023-219-TDP-BD-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	16	0

Statytojo įgaliojamas asmuo (toliau – Techninis prižiūrėtojas), jei jis buvo samdytas, arba pats Statytojas, suderinus su projekto vykdymo priežiūros vadovu. Apie visus pakeitimus ir papildomus darbus reikia raštiškai informuoti Statytoją, dar nepradėjus tokių pakeitimų.

Brėžiniai turi būti suderinti su Projektuotoju ir Techninės priežiūros vadovu ir tik tada gali būti perduoti vykdymui.

Rangovas parengia ir vėliau tikslina (atnaujina) darbų atlikimo dokumentacijos rinkinį. Šie dokumentai visada laikomi objekte. Prieš pradėdant sistemų išbandymus du šio rinkinio egzemplioriai pateikiami Statytojo atstovui (toliau – Techninis prižiūrėtojas). Baigus darbus ir pridudant objektą Rangovas turi parengti ir pateikti Statytojui naujo statinio statybos metu atliktų darbų dokumentaciją su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais, debitais ir kt. patikslinimais natūroje.

Prieš pradėdamas darbus Rangovas parengia statybos darbų technologijos projektą, remiantis Statybos projekto sprendiniais. Parengtas objekto statybos darbų technologijos projektas, kuriame turi būti nurodyti atskirų darbų atlikimo terminai ir priemonės, užtikrinančios kapitalinio remonto darbų įvykdymą pagal projekto bei sutarties reikalavimus, suderinamas sus Statytoju.

Užbaigiant darbus Rangovas parengia ir pateikia Statytojui naudojimo ir priežiūros instrukcijas, atitinkančias Užsakovo reikalavimus ir pakankamai detalias, kad Statytojas galėtų tinkamai atlikti statinio eksploatavimą.

Instrukcijų sudėtis turi būti tokia:

- Saugaus naudojimo aprašymas;
- Įrenginių techninis pasas;
- Atsarginių dalių sąrašas;
- Garantiniai įsipareigojimai;
- Sertifikatai ir atitinkami leidimai naudoti Lietuvoje;
- Tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, faksais, elektroninio pašto adresais.

Minėta dokumentacija turi būti pateikta pridudant Statytojui popieriuje (1 egz.). Įvežtos dokumentacijos užrašai turi būti išversti į lietuvių kalbą.

TS 04. STATYBVIETĖS PARUOŠIMAS

Rangovas vykdydamas darbus privalo:

- pasirūpinti vandens, tenkinančio visus poreikius, tiekimu ir laikymu. Turi būti pasirūpinta reikiamu vandens tiekimu sanitarinėms ir techninėms reikmėms tenkinti per visą darbų laikotarpį iki pat jų priėmimo;

SR2023-219-TDP-BD-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	16	0

- pasirūpinti elektros energijos, tenkinančios visus poreikius, tiekimu, apskaita ir atsiskaitymu už suvartojimą. Turi būti pasirūpinta reikiamu elektros tiekimu per visą darbų laikotarpį iki pat jų priėmimo. Tai apima įrenginių sumontavimą, eksploatavimą, techninę priežiūrą bei pakartotinį sumontavimą objekte iki pat priėmimo;

- pasirūpinti reikiamu viso objekto apšvietimu ir apsauga bei budėjimu iki objekto priėmimo. Tai apima visą reikiamą apšvietimo įrangą, užtikrinančią pakankamą objekto ir artimiausios aplinkos apšvietimą. Apšvietimo laipsnis turi atitikti normatyvinius reikalavimus;

- numatyti visų nuotėkų šalinimą objekte per visą darbų atlikimo laikotarpį iki jų priėmimo. Tai apima nuotėkų įrenginių sumontavimą, eksploatavimą, techninę priežiūrą bei pakartotinį sumontavimą, eksploatavimą, techninę priežiūrą bei pakartotinį sumontavimą objekte ir reikiamą visų laikinių nuotėkų vamzdinių apsaugojimą nuo užšalimo;

- pasirūpinti atskiromis telefono ir fakso linijomis savo reikmėms. Į pasiūlymą turi būti įtrauktos visos sąnaudos ir paraiškos šių paslaugų tiekėjui.

Rangovas pasirūpina visais laikiniais pastatais ir privažiavimo keliais būtinais darbams atlikti. Laikinieji pastatai apima biuro patalpas Rangovo personalui, susirinkimo patalpą 10 žmonių ir buitines patalpas Rangovo personalui ir 10 m² patalpą Techniniam prižiūrėtojiui. Rangovas pasirūpina atskiromis telefono ir fakso linijomis savo ir techninės priežiūros reikmėms.

Darbo saugos priemonės turi atitikti saugumo technikos statyboje norminius reikalavimus. Rangovas statybos laikotarpiu iki objekto priėmimo privalo laikytis darbo saugos reikalavimų, kad išvengtų avarijų ir nelaimingų atsitikimų. Rangovas atsako už darbų saugą objekte.

Kasimo darbams numatyti laikymą išramstymą. Visais atvejais išramstymo schemas ir jų medžiagas Rangovas turi derinti su Projektuotoju ir Techninės priežiūros vadovu.

Elektros įranga. Visa elektros įranga, priedai ir įrengimai turi būti suprojektuoti ir pagaminti, kad veiktų elektros tiekimo sistemoje ir turėtų sekancias charakteristikas:

- Aukšta įtampa 10kV:t;5 %;
- Žema įtampa 380:t;5 %VI220:T;5%;
- 3 fazės, TN-S sistema (5 gyslų sistema), dažnis 50Hz:t;4%;
- Apsaugos laipsni, jei nenurodyta kitaip techninėse specifikacijose ir brėžiniuose:
- Visa elektros įranga (lauke) IP 54;
- Visa elektros įranga sumontuota patalpose pagal patalpos paskirtį.

Rangovas pristatys principines ir montažines elektros grandinių schemas bei įrangos išdėstymo patalpose brėžinius pakankamai iš anksto prieš pradėdant darbus kiekviename objekte.

Rangovas pateikia elektros valdymo įrangą montuojamoms sistemoms ir įrenginiams.

Rangovas pristato ir sumontuoja visą elektros įrangą pagal sutartį. Elektrinių variklių bei kitos elektros įrangos kabelių praėjimai turi būti su sandarikliais pagal elektros įrengimų įrengimo

SR2023-219-TDP-BD-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	16	0

taisyklių reikalavimus. Sandariklių matmenys turi atitikti kabelių dydžius, paminėtus įrangos sąrašė.

Elektros varikliai turi būti pakankamo galingumo. Rangovas turi sudaryti visos elektros įrangos ir variklių sąrašus.

Visa Rangovo pristatoma įranga turi būti pilnai sukomplektuota ir Rangovas užtikrina jos prijungimą prie 220 V ir aukštesnės įtampos sistemų ir reikalingus išbandymus.

Gaisrinė sauga. Vanduo gaisrų gesinimui imamas iš esamų gaisrinių hidrantų arba iš artimiausių vandens telkinių. Statybos aikštelėje turi būti įrengtas priešgaisrinis postas (skydas su gesintuvais ir kitu priešgaisriniumi inventoriumi). Rangovas statybos metu atsako už objekto gaisrinę saugą.

Aplinkos apsauga. Rangovas atsako už aplinkos apsaugą objekte ir privalo imtis visų priemonių, kad aplinkos apsaugos norminiai reikalavimai nebūtų pažeisti.

TS 05. STATYBOS ĮRANGA IR STATYBOS METODAI

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti LR darbo saugos reikalavimus.

TS 06. STATYBINĖS MEDŽIAGOS, GAMINIAI IR ĮRANGA

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Bet kurių specifikacijoje nurodytą importinį produktą galima pakeisti analogišku vietiniu. Vietos produktams turi būti suteikiama aiški pirmenybė, tačiau, jei vietiniai produktai yra blogesnės kokybės, vietinio produkto reikia atsisakyti. Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas Statytojo sutikimas.

Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- Gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- Specifikacija;
- Nuoroda kam skiriama;
- Spalvos nuoroda;
- Pagaminimo data.

Techninis prižiūrėtojas turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą, be jokių papildomų išlaidų Statytojui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų, arba yra sudaryta iš nenaudotinių komponentų (kaip su asbestu, cheminiais priedais ir pan.). Tokiu atveju, Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrengimus, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Statytojas.

SR2023-219-TDP-BD-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	16	0

Rangovas turi pateikti visos šioje specifikacijoje apibūdintos technologinės, mechaninės dalies ir elektros įrangos katalogus ir standartų dokumentus Statytojo ir Techninio prižiūrėtoje peržiūrai.

Rangovas neturi užsakyti pagrindinės įrangos, kol negavo Statytojo ir Techninio prižiūrėtojo patvirtinimo.

Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkreitiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie atpigins darbus, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

Rinkdamasis komponentus ir medžiagas, Rangovas turi atsižvelgti į poreikį nepanašius kontaktuojančius metalus apsaugoti nuo korozijos.

Rangovas užtikrina, kad visa jo pateikta įranga be struktūrinių pakeitimų gali būti sumontuota projekto dokumentuose nurodytoje padėtyje. Nebus atsižvelgiama į jokių reikalavimus apmokėti papildomas išlaidas, atsiradusias dėl parūpintos netinkamo dydžio įrangos modifikavimo.

Gminių ir medžiagų kokybės reikalavimai. Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia pati informacija turi būti nurodoma koku nors kitu būdu.

Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei konkrečiai nebus nurodyta medžiaga, pvz. nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš ją perkant ji turės būti pateikiama Techninio prižiūrėtojo ir Statytojo patvirtinimui.

Kiekvienas pateikiamas gaminio ar medžiagos dokumentas turi būti pilnai sukomplektuotas. Jame turi būti visa čia nurodyta informacija ir duomenys bei papildoma informacija, reikalinga įvertinti siūlomos medžiagos atitikimą Sutarties reikalavimams.

Gaminiai ir medžiagos turintys nurodytą patvirtinimo tipą ir standartą, bei kokybės kontrolė. Jei reikalaujama, kad naudojami gaminiai ir medžiagos būtų nurodyto tipo ar standarto arba jie yra įtraukti į oficialią kokybės kontrolės procedūrą, jie turi turėti patvirtinimo liudijimą, atitikimo standartui ar oficialų kokybės kontrolės patvirtinimą. Tipo patvirtinimo ir atitikimo standartui liudijimai negali būti atskiriami nuo produktų, o identifikacija turi būti visiškai aiški.

Gminių ir medžiagų atitikties nuorodos jų montavimo metu. Galimi gminių ir medžiagų atitikties nuorodoms montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba, jei negalima palikti jų matomais, turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.

Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas. Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi gaminiai ir medžiagos turi būti deramai uždengti ir supakuoti. Ant kiekvieno paketo turi

SR2023-219-TDP-BD-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	16	0

būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime.

Gaminių ir medžiagų pristatymas. Gaminių ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais.

Pristatymo patikrinimas. Atvežtų prekių išvaizdą, galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimą dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių tiekėjui.

Saugojimas aikštelėje. Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminio nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų gailojančių nuorodų.

Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama. Šiuo atveju numatomas minimalus statybinių medžiagų ir gaminių saugojimas statybvietyje.

Medžiagos ir prekės, pažeisto ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita. Už medžiagų ir gaminių nuostolius arba apgadinimus visiškai atsako Rangovas.

Bandymai ir pavyzdžiai. Rangovas turi atlikti savo sąskaita tiek ir tokių bandymų, kokių gali pareikalauti Techninis prižiūrėtojas.

Sėkmingam patikrinimui svarbu, kad prieš pradėdant bandymus būtų atsižvelgta į tokius dalykus:

- šalių susitartas bandymo laikas, vieta ir būdas;
- turi būti užtikrinamas bandymo laikas, vieta ir būdas;
- bandymams turi būti prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrengimai.

Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Techniniu prižiūrėtoju;

- Bandymai turi būti atlikti visi sąlygose, normose ir LR standartuose numatyti tyrimai. Bandymus atlikti tik dalyvaujant Techninio prižiūrėtojo atstovui.

Rezultatai turi būti laikomi aikštelėje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui.

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurios nors kito materialaus turo saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo, rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendinių priėmimui dėl busimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia

SR2023-219-TDP-BD-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	16	0

imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus. Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė.

Baigus instaliuoti mechanines ir elektrines sistemas, Rangovas turi dalyvaujant Statytojui ar jo atstovui bei Techniniam prižiūrėtojui testuoti instaliacijas, kaip reikalauja Užsakovas bei vietinės susijusios žinybos.

Visos aukščiau minėtam testavimui ir apžiūrai reikalingos priemonės, instrumentai ir darbas turi būti suteikiami Rangovo.

Paslėpti darbai. Prieš pradėdamas bet kokius statybos darbus statybvietyje, Rangovas nustatyta tvarka į objektą turi išsikviesti Statytoją ir Techninį prižiūrėtoją, ir susitarti su juo ir kitais požeminių komunikacijų savininkais, kad šie parodytų ir/ar pažymėtų vietas, kur yra išsidėsčiusios jų komunikacijos, kad jos nebūtų sugadintos statybų metu.

Rangovas turi užtikrinti laikiną visų požeminių komunikacijų veikimą, kasimo darbų ir darbo tranšėjose metu, taip pat užtikrinti nuolatinę ir tinkamą komunikacijų priežiūrą. Esamas statybos zonoje neveikiančias komunikacijas, Rangovas turi iškelti į Statytojo nurodytą vietą.

Inžinerinių sistemų išbandymas. Pagamintoms medžiagoms ir kitoms prekėms Rangovas turi gauti bandymų sertifikatą, charakterizuojantį tas prekes, ir dvi tokio sertifikato kopijas pateikti Statytojui. Tokie sertifikatai turi patvirtinti, kad prekės buvo išbandytos pagal Sutarties reikalavimus: Sertifikatuose turi būti pateikti bandymų rezultatai. Rangovas turi pasirūpinti reikiamomis priemonėmis, kad nustatytą įrangos montavimo vietą atvežtą medžiagą ar kitų prekių atitikimą sertifikatams.

Rangovas organizuoja darbininkus, parūpina medžiagas ir įrangą bandymų atitikimui. Statytojas pateikia vandenį praplovimui ir išbandymui, tačiau už sunaudotą vandenį moka Rangovas. Taip pat Rangovas apmoka laikinus vamzdžius, rezervuarus ir vandens tiekimą. Rangovas turi pateikti visus prietaisus ir priemones vandeniui įleisti į vamzdžius juos praplaunant ir išbandant. Rangovas praneša Projekto vadovui apie numatomą vamzdžių išbandymą prieš savaitę.

TS 07. MATAVIMAI

Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamų konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo ir kitos stebėjimo padėties.

Aikštelėje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės ir papildomos koordinatės, o taip pat jų išdėstymas lyginant su oficialių koordinačių padėtimi.

Rangovas turi laikytis visų leidžiamų statybos paklaidų reikalavimų.

SR2023-219-TDP-BD-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	16	0

Rangovas privalo įvertinti paklaidų susikaupimo galimybę ir užtikrinti, kad jos nebūtų besisumuojančios tik į vieną pusę.

Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų paklaidų suderinamumo laikymąsi. Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų.

TS 08. STATYBOS DARBŲ VYKDYMAS IR ORGANIZAVIMAS

Statybos darbų metu, rangovas savo nuožiūra sprendžia papildomo žemės sklypo, statybiniams produktams ir medžiagoms sandėliuoti, statybiniams įrengimams ir mechanizmams įrengti ar saugoti, poreikį.

Rangovui nusprendus kad toks sklypas būtinas, rangovas susitaria su sklypo valdytoju dėl sklypo panaudojimo galimybės ir sąlygų.

Statybos darbų eiliškumą sprendžia Rangovas, atsižvelgdamas į savo turimus gamybinius pajėgumus. Bet kuriuo atveju, statybos darbų zonoje, pirmiausiai turi būti apsaugomi esami inžineriniai tinklai, vėliau klojami suprojektuoti inžineriniai tinklai, po jų, įrengiamos gatvės ir šaligatvių dangų konstrukcijos.

Laikinių kelių tiesimas nenumatomas, privažiavimą galima organizuoti aplinkinėmis gatvėmis, tokiu atveju gatvių dangoms neturi būti pakenkta sunkiasvorio transporto eismo sukeliomomis apkrovomis. Privažiavimui naudojamas gatves, rangovas turi tinkamai prižiūrėti, esant reikalui remontuoti.

Pastatų griovimas projekte nėra numatomas. Visos išardytos medžiagos, gali būti pakartotinai naudojamos vykdant kelio statybos darbus, laikiniems keliams, aikštelėms ar kitoms reikmėms. Jei tokio poreikio rangovas nenumato, suderinus su Statytoju medžiagos gali būti sandėliuojamos Statytojo nurodytoje vietoje arba išvežamos į atliekų šalinimu užsiimančias organizacijas. Išardyti inžinerinių tinklų sistemų elementai pristatomi šiuos tinklus eksploatuojančioms organizacijoms.

Numatomas želdinių šalinimas, taip pat augalinio sluoksnio nukasimas, kurio dalis bus panaudota žalių plotų atstatymui.

Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir pageidautinus darbo metodus, patyrusią ir tinkamą darbo jėgą.

Projektuotojas statybos įrangai ir transporto priemonėms specialių reikalavimų nenumato, statybos darbus vykdanti įranga ir mechanizmai turi būti techniškai tvarkingi, turėtų galiojančius patikrų ir apžiūrų atlikimą patvirtinančius dokumentus, nekelti pavojaus aplinkai ir darbus vykdantiems asmenims.

SR2023-219-TDP-BD-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	16	0

Jei Rangovas nori panaudoti metodą, kuris nukrypsta nuo dokumentacijoje pateikto metodo, Rangovas turi prašyti Techninio prižiūrėtojo leidimo. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokių lygiu nesumažina Rangovo atsakomybės.

Bet kokį perprojektavimą dėl metodo pakeitimo privalo kompensuoti Rangovas.

Vykdamas kapitalinio remonto darbus numatyti tokie statybos darbai:

- Paruošiamieji darbai;
- Apšvietimo tinklų įrengimas;
- Važiuojamosios dalies kapitalinis remontas;
- Šaligatvių, pėsčiųjų-dviračių tako įrengimas;
- Eismo organizavimo ir eismo saugos priemonių įrengimas;
- Teritorijos sutvarkymo darbai.

Konkretų statybos darbų grafiką sudaro Rangovas.

Darbų koordinavimas. Rangovas atsakingas už darbų aikštelėje koordinavimą su tiekėjais ir kitais rangovais. Rangovas sudaro instaliavimo planą prieš pradėdamas darbus, o statybos darbų metu užtikrina, kad instaliavimas vyktų teisingai ir pagal Projekto sumanymą. Visi darbai, kurie yra perdaryti dėl aplaidumo šiuo aspektu, nesudarys pagrindo papildomam apmokėjimui.

Tiksli visos įrangos montavimo vieta nustatoma atliktuose darbo brėžiniuose.

Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintoje pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus, o taip pat pagal naudingą gamybinę patirtį.

Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos darbų įvykdymui, turi būti numatyti iš anksto. Ypač įvertinti darbų eiliškumą, kad paskesni darbai nepakenktų anksčiau atliktų darbų kokybei.

Apsauga. Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinių tolimesnių darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito išdžiūvimo. Visi vamzdžiai turi būti patikrinti ar jie nepažeisti ir švarūs. Visos medžiagos, kuriuose randama defektų, turi būti pažymėtos ir pašalintos iš statybietės. Vamzdžiai, fasoninės dalys ir priedai turi būti laikomi pagal gamintojo nurodymus.

Varžtai, tvirtinimai ir atramos. Visų tvirtinimo elementų ir t.t. dydis, skaičius ir kitos savybės turi būti sukonstruoti taip, kad atlaikytų numatytas apkrovas, išlaikant saugumo reikalavimus, ir nesilpnintų pagrindo ar konstrukcijos, kuriai leistina apkrova.

Dėl bet kurio tipo varžtų, tvirtinimų, atramų ir t.t., kurie nenurodyti specifikacijose ir brėžiniuose panaudojimo, Rangovas turi kreiptis į Techninį prižiūrėtoją leidimo.

Vamzdžiai turi būti užsakomi didžiausių ilgių, kad būtų sumažintas sujungimų skaičius. Vamzdžiai turi būti pjaunami švariai ir lygiai, nesuskaldant ir nesuaižant vamzdžio sienelės, minimaliai pažeidžiant apsauginę dangą ir aptaisą. Prireikus vamzdis nupjaunamas taip, kad

SR2023-219-TDP-BD-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	16	0

nupjautasis galas atitiktų naudojamą jungtį, užtaisoma danga ir aptaisas, nupjauti galai užsandarinamai.

Visos į betono konstrukcijas įmontuotos dalys turi būti atliekamos inkarų pagalba. Mediniai į betoną inkaruojami pagrindai turi būti gerai prigludę ir padaryti tik iš impregnuotos medienos. Jei reikia, būtina naudoti varžtus.

Remontas (defektų taisymas). Jei nenurodyta kitaip, visos angos, įdubimai ir panašūs paviršiai turi būti užlyginami ir apdailinami. Paviršių savybės ir išvaizda turi būti identiška supantiems paviršiams. Kur jungiasi dvi dalys, jungčių stiprumas ir išvaizda turi atitikti jiems nurodytus reikalavimus. Remontas leidžiamas tais atvejais, kur tokia procedūra nenusilpnins konstrukcijos ar nepablogins išvaizdos.

Jei remonto kiekis ar mastas pasirodo ypatingai didelis ar konstrukcija nepatenkina nurodytų reikalavimų, Rangovas privalo perstatyti tokias konstrukcijas savo sąskaita pagal numatytą laiko grafiką.

Jei remontuojamas taškas pagamintas iš profilinių dalių, pvz. plytų, lentų ir pan., pažeista dalis turi būti pakeičiama nauja. Jei suremontuotas taškas turi būti dažomas, turi būti dažoma visa supanti aplinka.

Dažymas ir apsauga. Rangovo sumontuotos plieninės konstrukcijos, sistemos, vamzdynai, vamzdžių kronšteinai ir atramos, pakabinimo prietaisai, atramos ir kiti plieno dirbiniai, turi būti su antikorozine apsauga.

Bet koks gamintojo padengimo sugadinimas ar sužalojimas turi būti ištaisytas pagal Techninio prižiūrėtojo reikalavimus.

Visų plieninių dirbinių paviršiai, įskaitant vamzdynus, pakabinimo mazgus. Atramas, ankerius, rėmus, dangtelius ir t.t., kurie neturi būti izoliuoti, turi būti gruntuoti ir nudažyti dviem sluoksniais geros kokybės sutartos spalvos dažais.

Žymėjimai, gaminių ir sistemų identifikacija. Įranga, atskiros vamzdynų sistemos turi būti pažymėti pagal atitinkamą brėžinį nustatytu spalviniu žymėjimu pagal Lietuvoje galiojančius normatyvus.

Vamzdžiai turi būti lengvai identifikuojami pagal dažymą arba apklijavimą. Naudojamos identifikavimo spalvos ir kodai, kuriuose būtų pilnas pavadinimas ir nurodyta srauto kryptis. Identifikacijos taikymo pavyzdžiai ir gamintojo nurodytos jų naudojimo instrukcijos turi būti pateikti Statytojo tvirtinimui. Dėl spalvinio žymėjimo turi būti papildomai susitarta su Techniniu prižiūrėtoju.

Rangovas visiems šuliniams turi pateikti ir įrengti standartinio tipo emaliuotus šulinių žymeklius – informacines lenteles. Šie ženklai statomi tinklams ir įrenginiams pažymėti. Ženklams pritvirtinti naudojamos pastatų sienos, metalinės ir gelžbetoninės elektros tinklų

SR2023-219-TDP-BD-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	16	0

atramos, tvoros. Ženkilai tvirtinami nuo 1,5 iki 2,2 m aukštyje. Tais atvejais, kai nėra pastatų ir atramų, jie montuojami ant g/b arba metalinių stulpelių. Šiuo atveju ženklai statomi 0,75 m aukštyje.

Ženkilai yra kvadratinių plokštelių formos 120x120 mm dydžio, suapvalintai kampais, plokštelių kampuose padarytos skylutės ženklui pritvirtinti. Ženkle pavaizduota:

- kairiajame viršutiniame kampe – požeminėje komunikacijoje sumontuotos armatūros arba šulinio ženklas;
- dešiniajame viršutiniame kampe – armatūros, vamzdyno skersmuo;
- viduryje – krypties rodyklė, po rodykle nurodomas nuotolis (cm) nuo įrenginio iki ženklo.

Visa įranga matomoje vietoje turi turėti etiketes su lengvai skaitomu tekstu. Joje turi būti pažymėtos pagrindinės charakteristikos bei įrangos pavadinimas. Jei įranga yra izoliuota, išorėje turi likti aiškiai matoma etiketė, kad būtų galima lengvai perskaityti tekstą.

Etiketės turi būti stačiakampio formos, apytiksliai 100x100 mm arba 100x50 mm iš daugiasluoksnio spalvotas/juodas/spalvotas laminuoto plastiko su išgraviruotu tekstu.

Visų etikečių spalva turi atitikti valdomai sistemai taikytiną spalvos kodą. Spalvos kodas visais atžvilgiais turi atitikti Lietuvoje naudojamoms normoms vamzdynų identifikavimui, jei atitinkamose specifikacijose ir brėžiniuose nenurodyta kitaip.

Rangovas turi parengti brėžinius, kuriuose būtų nurodytas kiekvienos etiketės dydis, skaičiai ir tekstas, ir pateikti Statytojo patvirtinimui. Statytojui turi būti pateikti ir kiekvienos etikečių rūšies vamzdynai.

TS 09. GARANTIJA

Garantija atitinka bendrų sutarties nuostatų reikalavimus. Rangovui tenka LR įstatymu nustatyta administracinė, civilė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per rangos sutartyje nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio atidavimo naudoti dienos). Paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų ir t.t.) garantija turi būti ne mažesnė kaip 10 metų.

Rangovas įsipareigoja garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbo kokybės, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų. Garantija apima ir reikalingą techninį veikimą. Garantinio laiko trukmė turi būti koreguojama pagal statinių priėmimo metu galiojančią LR Statybos įstatymą.

Garantinis aptarnavimas. Aptarnavimas apima visa transporto ir krovimo išlaidas susijusias su aptarnavimo išvykomis pasiūlyme nurodytame laikotarpyje. Kiekvienas atliktas darbas turi būti apiformintas dokumentais.

SR2023-219-TDP-BD-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	12	16	0

Atsarginės dalys. Rangovas savo sąskaita turi pateikti pakankamą kiekį atsarginių dalių kiekvienai sistemai, įrangai pagal nurodytą techninėse specifikacijose ar sąnaudų žiniaraštyje sąrašą. Jei reikalaujamų atsarginių dalių kiekiai nenurodyti konkrečioje specifikacijoje, o reikia pateikti pakankamus kiekius, kaip rekomenduojama sistemų gamintojas, už jas Statytojas apmoka papildomai.

TS 010. DARBŲ SAUGA

Bendrosios nuostatos. Visais darbo saugos klausimais būtina vadovautis „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatomis“ Nr. A1-22/D1-34; DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“; STR 1.07.02:2005 „Žemės darbai“ bei kitais veikiančiais darbo saugos dokumentais. Prieš pradėdant vykdyti darbus, darbininkai turi būti supažindinti su Technologijos projekto reikalavimais, pravedamas instruktažas, darbininkai aprūpinami darbiniais rūbais, avalyne, šalmais, apsauginiais diržais ir kita būtina įranga. Darbams būtina išduoti paskyra – leidimą.

Žemės darbai. Esamų požeminių komunikacijų zonoje žemės darbus vykdyti galima tik gavus organizacijų, kurioms priklauso šios komunikacijos raštišką leidimą. Prieš pradėdant kasti gruntą reikia pažymėti žemės paviršiuje požeminių komunikacijų trasas. Šiose vietose žemės darbams privalo vadovauti ir juos prižiūrėti statybos vadovas, o iškasus gruntą prie pat elektros kabelių ir dujotiekio linijų, darbuose turi dalyvauti ir už šias komunikacijas atsakančių organizacijų atstovas. Atkasti elektros kabelius ir dujotiekio linijas leidžiama tik kastuvais, dirbant labai atsargiai.

Radus darbo brėžiniuose nepažymėtų požeminių komunikacijų, nebegalima kasti žemės, kol nebus gautas iš organizacijos, kuriai priklauso rasta komunikacija, raštiškas leidimas.

Neleidžiama kasti šlapių smėlio, lioso arba piltinių gruntų, nesutvirtinant iškasos sienelių. Statybos vadovas privalo nuolat kontroliuoti darbus kasant labai drėgnus ir šlapius gruntus, nes keičiantis grunto drėgnumui, keičiasi ir grunto natūralaus byrėjimo kampas, todėl iškasos šlaitas gali nuslinkti ir užgriūti iškasoje dirbančius žmones. Statybos vadovas prieš kiekvieną pamainą privalo apžiūrėti iškasą ir nustatyti grunto būseną. Reikalui esant, jis turi imtis priemonių apsaugoti darbininkus nuo galimų nelaimingų atsitikimų darbo metu.

Kėlimo darbai. Prieš keliant kiekvienas elementas turi būti apžiūrėtas ir atitinkamai paruoštas. Apžiūros metu tikrinamas elemento markiravimas, užkabinimo elementų stovis, konstrukcijos įtvirtinimas projektinėje padėtyje.

Keliant nestandartiniu krūviu, kurie neturi kėlimo kilpų, skylių ar žymų, nurodančių jų kabinimo vietas, darbams tiesiogiai vadovauja Statybos darbų vadovas.

SR2023-219-TDP-BD-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	13	16	0

Naudojami nuimami krano kabinimo įtaisai turi būti inventoriniai: paženklininti, nurodyta jų keliamoji galia, išbandymo data. Konstrukcijos keliamos tik po jų kabinimo patikimumo patikrinimo. Tam tikslui užkabinama konstrukcija pakeliama į 30 – 40 cm aukštį ir apžiūrima.

Ant keliamų, perkeliamų ir nuleidžiamų konstrukcijų, elementų, draudžiama būti žmonėms. Baigus ar pertraukus darbą, draudžiama palikti kabančius ar neįtvirtintus elementus.

Montavimo darbai. Po montuojamais elementais ir jų galimo tvirtinimo vietoje draudžiama būti žmonėms. Atkabinti konstrukcijas nuo kabinimo įtaisų leidžiama tik tada, kai jos laikinai arba nuolatinai įtvirtintos jų pastatymo vietoje. Draudžiama montuotojams vaikščioti konstrukcijomis ar jų elementais. Draudžiama vykdyti konstrukcijų montavimo – demontavimo darbus, esant vėjo greičiui 15 m/s ir daugiau, plikledžiui, tirštam rūkui, audros metu, tamsiu paros metu be apšvietimo.

Montuotojai turi būti aprūpinti patikima technologine įranga (atotampos, spyriai, montavimo įrankiai). Kilnojamos montavimo kopėčios, aikštelės, pastoliai turi būti techniškai tvarkingi.

Kėlimo mašinos ir mechanizmai turi būti statomi ir eksploatuojami pagal kėlimo mašinų ir mechanizmų saugaus eksploatavimo taisykles. Krovimo kėlimo lynų ir skriemulių palinkimo kampas montavimo metu neturi būti didesnis už nurodytą mašinos pase.

Pavojingų veiksmų zonos. Galimos pavojingų veiksmų zonos turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ženklais. Įėjimo į darbo vietą ir darbo vietoje esantys takai įrengiami ne siauresni kaip 0,6 m ir ne žemesni kaip 1,8 m. Takai ir darbo vietos esančios 1,3 m ir didesniame aukštyje aptveriamos laikiniais aptvarais. Takuose su didesniu kaip 20° nuolydžiu įrengiamos kopėčios su aptvarais. Jei aptvarų nėra, naudojami saugos diržai. Keliai, takai ir darbo vietos kur vyksta montavimo – demontavimo darbai, apšviečiamos ne mažiau kaip 30 lx. Nulipimui į tranšėjas, daubas ir išlipimui iš jų būtina įrengti lipynes su turėklais.

Statinio konstrukcijų ardymo – demontavimo vietos turi būti atitvertos signaliniu aptvėrimu ne mažiau kaip 5 m nutolusiu nuo ardomų konstruktyvų karštinių ribų.

Suvirinimo aparatai, elektros kabeliai, dujų žarnos, balionai, elektrinių suvirinimo aparatų prijungimo prie srovės šaltinio įrenginiai turi būti techniškai tvarkingi ir saugūs. Suvirinimo elektra aparatus prie srovės šaltinio gali prigungti tik elektrikas arba pats suvirintojas, jei jis turi atitinkamą kvalifikaciją ir atsakingų asmenų leidimą. Atlikti suvirinimo darbu aukštyje leidžiama tik nuo pastolių arba bokštelių.

Kita informacija. Prie demontavimo darbų naudojant elektrinius įrankius (gražtus, pjūklus ir t.t.), jie turi būti techniškai tvarkingi. Elektriniai įrankiai turi būti apsaugoti iš išorės taip, kad į juos nepatektų kiti kūnai, vanduo, kad žmogus neprisiliestų prie tų dalių, kuriomis teka elektros srovė. Įrankiai klase turi atitikti jų naudojimo sąlygas (lauke, pavojingose ir labai pavojinguose patalpose).

SR2023-219-TDP-BD-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	14	16	0

Statybos objekte įrengiamos buitinės patalpos, tualetai, prausyklos (pailsėti, pavalgyti, persirengti, nusiprausti ir t.t.). Buitinėse patalpose sukomplektuojama pirmosios medicinos pagalbos vaistinėle. Objekte turi būti pirminės gaisro gesinimo priemonės, sukomplektuotos pagal galiojančias normas.

Pavojingų darbo vietų statybvietėje sąrašas:

1. Darbai šuliniuose, kolektoriuose ir kituose požeminiuose įrenginiuose;
2. Darbai vykdomi aukščiau kaip 5 m nuo žemės, perdenginio ar darbo pakloto paviršiaus, kai pagrindinė priemonė apsaugoti nuo kritimo yra apsaugos diržas;
3. Elektros, ryšių oro linijų montavimas;
4. Grunto kasyba gilesnėse kaip 2 m iškasose;
5. Darbas mechanizmų darbo zonoje;
6. Darbas su veikiančiais elektros įrenginiais, kurių kintama srovė 50 Hz dažnio, įtampa kintamos srovės – aukštesnė kaip 42 V, o nuolatinės srovės – aukštesnė kaip 110 V;
7. Gaisrų gesinimas, avarinių ir gaivalinių nelaimių padarinių likvidavimas;
8. Kai yra kritimo, užgriuvimo pavojus.

Darbų su kenksmingomis medžiagomis ir pavojingais įrenginiais sąrašas:

1. Dujinio suvirinimo ir pjaustymo darbai;
2. Suvirinimas elektra;
3. Konstrukcijų ir detalių tvirtinimas, naudojant montažinį pistoletą;
4. Dažymo darbai uždarose patalpose, naudojant bituminį ir krosninį laką, nitro dažus ir lakus, kuriuose yra benzolo, toluolo, sudėtinių spiritų ir kenksmingų cheminių medžiagų, taip pat sudedamųjų šių dažų dalių;
5. Darbas su dujų liepsnos įrenginiais, atliekant ruloninių dangų įrengimą ar remontą.

Pavojingos vietos statybvietėje:

1. Pravažiavimo keliai;
2. Mechanizmų (keliamųjų kranų, buldozerių, ekskavatorių, traktorių ir kt. darbo zonos;
3. Laikinos elektros linijos ir įrenginiai;
4. Vykiant žemės darbus – veikiantys požeminiai elektros kabeliai. Vykiant darbus esamame pastate – vidaus elektros laidai, kabeliai ir įrenginiai; Gilios perkastos, tranšėjos, duobės;
5. Montuojant (demontuojant) sunkius įrenginius ir konstrukcijas – montavimo (demontavimo) darbų zonos.

SR2023-219-TDP-BD-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	15	16	0

TS 011. STATINIO STATYBOS UŽBAIGIMAS

Tikrinimas. Prieš uždengiant konstrukciją ar baigtą darbą, juos reikia pateikti Statytojo atstovui ar statinio statybos techniniam prižiūrėtojui (jei jis buvo samdytas) patvirtinimui. Jei tai nepadaroma, Statytojo atstovas ar Techninis prižiūrėtojas turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar dalys būtų nuimamos. Procedūrų nesilaikymo išlaidos teks Rangovui net ir tokiu atveju, jei uždengtas darbas pasirodo besąs tinkamas.


Priėmimas. Rangovas atlieka visu bandymus, testavimus, sertifikavimus, organizuoja priėmimą pagal 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“ ir kviečia Statytoją ar statinio statybos techninio prižiūrėtojo (jei jis buvo samdytas) į priėmimą, kad galėtų deklaruoti apie statybos užbaigimą.

Dokumentacija. Rangovui pavedama paruošti visą dokumentaciją, reikalingą priduoti objektui ir organizuoti objekto pridavimą pagal 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“. Statybos užbaigimo data laikoma deklaracijos (ar užbaigimo akto) pasirašymo (patvirtinimo, jei Deklaraciją tvirtinti privaloma) data. Aktas ir Deklaracija yra pagrindas įregistruoti statinį Nekilnojamo turto registre.

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
SR2023-219-TDP-BD-TS	16	16	0

ATLIKTŲ PRITARIMŲ IR SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Institucija	Atsakingas asmuo	Suderinimo data, pastabos
1.	Kazlų Rūdos savivaldybės administracija		2024-10-15, suderinimas pateikiamas prieduose.
2.	AB ESO		2024-05-24, suderinimas pateikiamas prieduose ir Br.1 2024-05-21, suderinimas pateikiamas prieduose ir Br.1
3.	AB TELIA		2024-02-19, suderinimas pateikiamas Br.1
4.	UAB Kazlų Rūdos energija		2024-05-24, suderinimas pateikiamas Br.1
5.	AB Litgrid		2024-02-13, suderinimas pateikiamas Br.1
6.	Kazlų Rūdos savivaldybės administracija		2024-07-22, suderinimas pateikiamas prieduose.
7.			

0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. nr.	 INŽINERINIS PROJEKTAVIMAS		Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 2613 Kazlų Rūda-Bagotoji ruožo nuo 0,282 iki 1,934 km kapitalinis remontas, įrengiant taką	
36532	SPV	J. Veigneris	Atliktų pritarimų ir suderinimų sąrašas	LAIDA
				0
LT	Kazlų Rūdos savivaldybės administracija		SR2023-219-TDP-BD-APSS	LAPAS
				LAPŲ
			1	1

Priedai



VALSTYBĖS ĮMONĖ LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA

TVIRTINU:

(Vardo raidė, pavardė, parašas)

_____ (data)

TECHNINĖ UŽDUOTIS VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KELIŲ IR / ARBA JŲ ELEMENTŲ PROJEKTAVIMUI

- 1. Statytojas:** Valstybės įmonė Lietuvos automobilių kelių direkcija.
- 2. Užsakovas:** Kazlų Rūdos savivaldybės administracija.
- 3. Komplexo pavadinimas:** Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 2613 Kazlų Rūda–Bagotoji ruožo nuo 0,282 iki 1,934 km kapitalinio remonto, įrengiant taką, techninis darbo projekto parengimas ir projekto vykdymo priežiūra.
- 4. Projekto pavadinimas:** Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 2613 Kazlų Rūda–Bagotoji ruožo nuo 0,282 iki 1,934 km kapitalinis remontas, įrengiant taką.
- 5. Statybos rūšis:** kapitalinis remontas.
- 6. Etapas:** techninis darbo projektas.
- 7. Statinio kategorija:** ypatingasis statinys.
- 8. Statinio rūšis:** inžinerinis statinys.
- 9. Inžinerinių statinių grupė:** susisiekimo komunikacijos.
- 10. Inžinerinių statinių pogrupis:** keliai.
- 11. Nurodymai statinių ir / arba jų elementų projektavimui ir jų techniniai parametrai:**
 - 11.1. numatoma darbų vykdymo riba:* valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 2613 Kazlų Rūda–Bagotoji ruožas nuo 0,282 iki 1,934 km (vieta tikslinama projektavimo metu);
 - 11.2. kelio (gatvės) kategorija:* pagal VĮ Registrų centro duomenis (gyvenvietėje projektuojama pagal STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, įvertinus esamą užstatymą, greta kelio esančius sklypus, atstumus tarp jų;

- 11.3. *projektavimo paslaugų apimtis*: numatyti aktualaus ruožo kapitalinį remontą, įrengiant taką. Pagal poreikį numatyti saugaus eismo ir pėsčiųjų perėjimo per kelią organizavimo priemonių sutvarkymą ir/ar jų įrengimą bei aktualias pėsčiųjų infrastruktūros jungtis (takus);
- 11.4. *pėstiesiems ir (arba) dviratininkams skirta infrastruktūra*: pagal Pėsčiųjų ir dviračių takų projektavimo rekomendacijas R PDTP 12;
- 11.5. *dangos konstrukcijos klasė*: projektuoti pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisykles KPT SDK 19;
- 11.6. *numatomi / rekonstruojami inžineriniai tinklai*: nustatoma projektavimo metu;
- 11.7. *vandens pralaidos*: nustatoma projektavimo metu;
- 11.8. *vandens nuleidimas nuo kelio*: numatyti vandens nuleidimo nuo kelio sprendinius, pagal poreikį vandens nuleidimo nuo kelio sprendiniams perengti atskirą, naujos statybos, įrengiant vandens nuotekų tinklus, techninį darbo projektą, gauti statybą leidžiantį dokumentą;
- 11.9. *pėsčiųjų perėjimo per kelią organizavimo priemonės vieta*: nustatoma projektavimo metu;
- 11.10. *pėsčiųjų perėjimo per kelią organizavimo priemonės tipas*: pagal poreikį nustatoma projektavimo metu vadovaujantis Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklėmis;
- 11.11. *pėsčiųjų perėjimo per kelią organizavimo priemonės kryptinis apšvietimas*: numatyti;
- 11.12. *inžinerinės eismo saugos priemonės*: eismo saugos priemonės vertinti pagal poreikį projektavimo metu vadovaujantis inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijomis R ISEP 10;
- 11.13. *apšvietimas*: numatyti;
- 11.14. *kiti reikalavimai*: darbai turi būti atliekami esamoje kelio juostoje (žemės sklypo ribose). Esant poreikiui, gauti Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos sutikimą dėl statinių statybos valstybinėje žemėje.

12. Projektuojant vadovautis šiais dokumentais:

- 12.1. *Lietuvos Respublikos Kelių įstatymu, Lietuvos respublikos Statybos įstatymu, kelių techniniu reglamentu, statybos techniniais reglamentais, higienos normomis, kitais poįstatyminiais teisės aktais*: taip;
- 12.2. *kitais galiojančiais įstatymais, teisės aktais ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, įskaitant, bet neapsiribojant, nurodytais Valstybės įmonės Lietuvos automobilių kelių direkcijos interneto svetainėje adresu <http://lakd.lt/lt/paslaugos/normatyviniai-dokumentai>* : taip;
- 12.3. *projekto rengimo dokumentais*: taip;
- 12.4. *prisijungimo sąlygomis*: taip.

13. Finansavimo šaltinis: Kelių priežiūros ir plėtros programos lėšos, savivaldybės biudžeto lėšos.

14. Projekto apimtis: Pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

15. Papildomos paslaugos (paslaugos, deleguotos Statytojo projektuotojui): Pateikti įkainotų

darbų kiekių žiniaraštį pagal pridedamą pavyzdinę sąnaudų žiniaraščio formą (excel formatu).

16. Su šia užduotimi pateikiami Statytojo privalomieji ir kiti dokumentai projektui rengti bei šių dokumentų pateikimo laikotarpis: techninė specifikacija.

17. Žemės sklypo statinio teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre duomenys:

– žemės sklypo unikalus numeris: 4400-3143-6283, 4400-2502-5727;

– inžinerinio statinio unikalus numeris: 4400-2209-4104.

STATYTOJAS

Valstybės įmonė Lietuvos automobilių
kelių direkcija

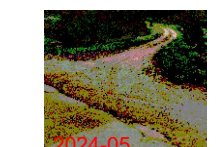
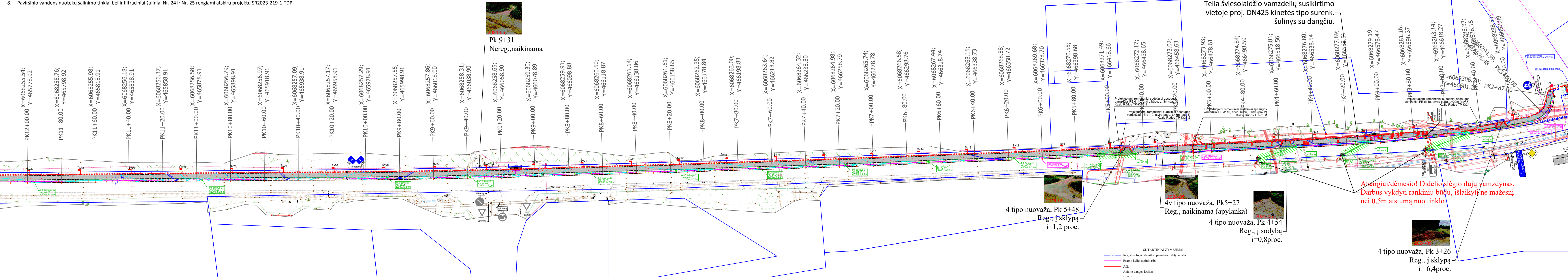
(vardas, pavardė, parašas, data)

PROJEKTUOTOJAS

(vardas, pavardė, parašas, data)

Pastabos:

1. Esamų (kertamų) komunikacijų vietas ir altitudes tikslinti projekto vykdymo metu.
2. Ties inžineriniai tinklais žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu.
3. Vykdydami inžinerinius darbus inžinerinių tinklų apsaugos zonoje, būtina išskviesti tinklus prižiūrinčios bendrovės atstovą.
4. Neapsaugotus (gruntinius) ryšių kabelius apsaugoti remontiniu išilgai sudedamu vamzdžiu bei įgilinti iki normatyvinio gylio, jeigu jis yra neišlaikomas. Galus užsandarinti, kad nepatektų vanduo. Taip pat, jei neišlaikomas normatyvinis gylis, įgilinti ir šviesolaidžio kabelius kartu su esamu apsauginiu vamzdeliu.
5. Prieš darbų pradžią būtina gauti Litgrid AB leidimą darbams oro linijų apsaugos zonoje.
6. **Visi neparodyti kelio ženklai ar kiti kelio elementai (atramos ir pan.), kurie nesusiję su šiuo projektu - šalunami.**
7. Parengtas AB ESO elektros tinklų apsaugojimo projektas, Investicinis Nr. E2N6414769 (el. tinklų ir įrenginių perkėlimo (apsaugojimo) sąlygų Nr. ISK24-14769).
8. Paviršinio vandens nuotekų šalinimo tinklai bei infiltraciniai šuliniai Nr. 24 ir Nr. 25 rengiami atskiru projektu SR2023-219-1-TDP.



2024-05
Pk 9+31
Nereg., naikinama



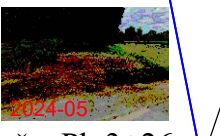
2024-05
4 tipo nuovaža, Pk 5+48
Reg., į sklypą
i=1,2 proc.



2024-05
4v tipo nuovaža, Pk5+27
Reg., naikinama (apylanka)



2024-05
4 tipo nuovaža, Pk 4+54
Reg., į sodybą
i=0,8proc.

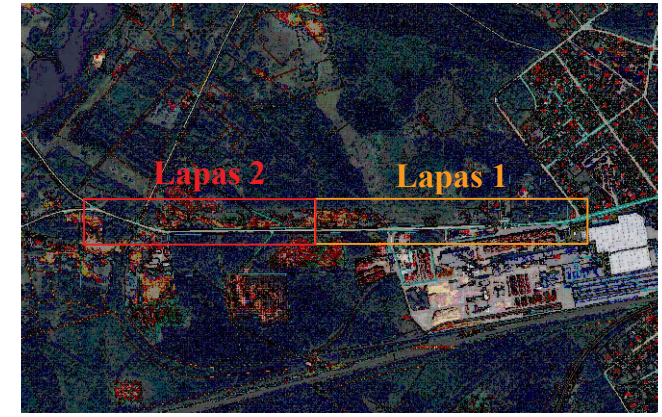


2024-05
4 tipo nuovaža, Pk 3+26
Reg., į sklypą
i= 6,4proc.

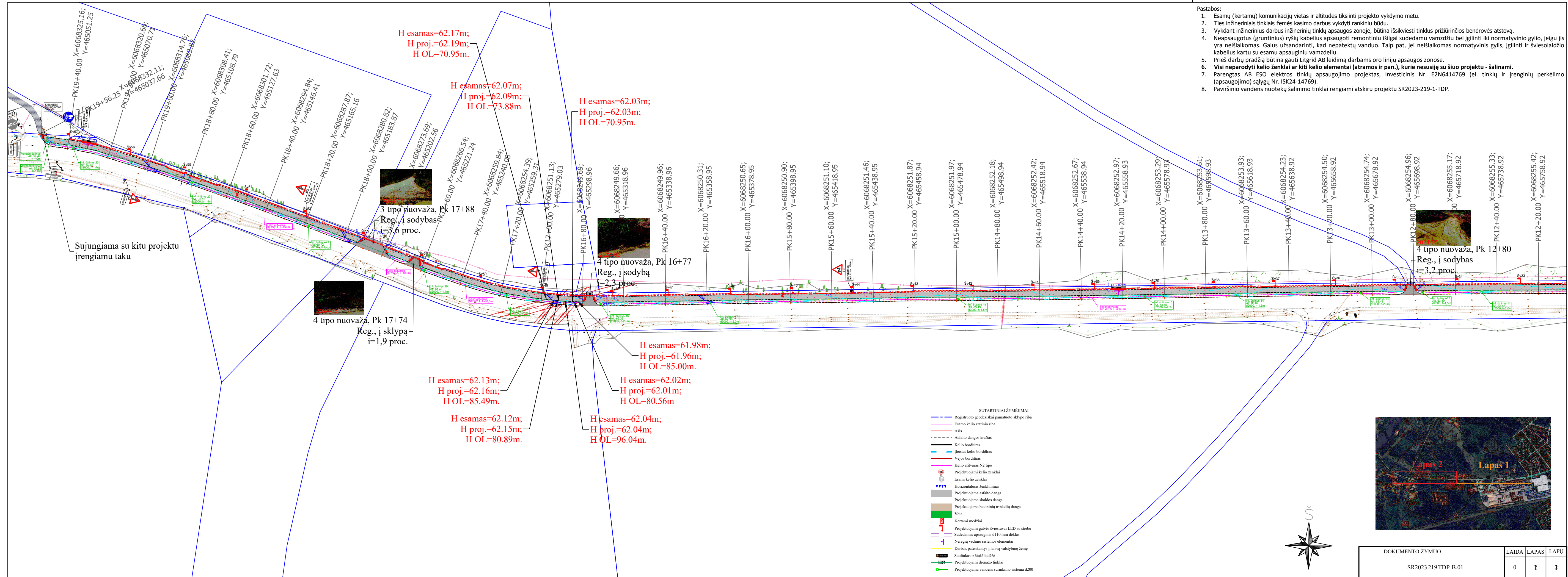
Telia šviesolaidžio vamzdelių susikirtimo vietoje proj. DN425 kinetės tipo surenk. šulinys su dangčiu.

Atsargiai/dėmesio! Didelio slėgio dujų vamzdynas. Darbus vykdyti rankiniu būdu, išlaikyti ne mažesnę nei 0,5m atstumą nuo tinklo

- SUTARTINIAI ŽYMEJIMAI
- Registruoto geodeziškai pamatuoto sklypo riba
 - Esamo kelio statinio riba
 - Ašis
 - Asfalto dangos kraštas
 - Kelio bordiūras
 - Įleistas kelio bordiūras
 - Vejos bordiūras
 - Kelio ativaras N2 tipo
 - Projektuojami kelio ženklai
 - Esami kelio ženklai
 - Horizontalusis ženklimas
 - Projektuojama asfalto danga
 - Projektuojama skaldos danga
 - Projektuojama betoninių trinkelių danga
 - Veja
 - Kertami medžiai
 - Projektuojami gatvės įvestuvai LED su stiebu
 - Sudedamas apsauginis d110 mm dėklas
 - Neregijų vedimo sistemos elementai
 - Darbai, patenkantys į laisvą valstybinę žemę
 - Sulaikytas ir šunklinandis
 - Projektuojami demio tinklai
 - Projektuojama vandens surinkimo sistema d200



0	2024	Statybas leidžiamam dokumentui ir statybos darbus 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 Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 2613 Kazlų Rūda–Bagotoji ruožo nuo 0,282 iki 1,934 km kapitalinis remontas, įrengiant taką
36532	PV	J. Veigneris	2024
40039	PDV	E. Jonušaitė	2024
Statytojas	Via Lietuva, Kazlų Rūdos savivaldybė		Dokumento pavadinimas Suvestinis inžinerinių tinklų, dangų, nužymėjimo, cismo organizavimo ir aikščių planas M 1:500
LT	Via Lietuva, Kazlų Rūdos savivaldybė		Dokumento žymuo SR2023-219-TDP-B.01
			Laida
			0
			Lapų
			1 2



- Pastabos:
1. Esamų (kertamų) komunikacijų vietas ir altitudes tikslinti projekto vykdymo metu.
 2. Ties inžineriniais tinklais žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu.
 3. Vykdyt inžinerinius darbus inžinerinių tinklų apsaugos zonoje, būtina išsikviesti tinklus prižiūrinčios bendrovės atstovą.
 4. Neapsaugotus (gruntinius) ryšius kabelius apsaugoti remontiniu išilgai sudedamu vamzdžiu bei įgilinti iki normatyvinio gylio, jeigu jis yra neišlaikomas. Galus užsandarinti, kad nepatektų vanduo. Taip pat, jei neišlaikomas normatyvinis gylis, įgilinti ir šviesolaidžio kabelius kartu su esamu apsauginiu vamzdeliu.
 5. Prieš darbų pradžią būtina gauti Litgrid AB leidimą darbams oro linijų apsaugos zonoje.
 6. **Visi neparodyti kelio ženklai ar kiti kelio elementai (atramos ir pan.), kurie nesujigę su šiuo projektu - šalinami.**
 7. Parengtas AB ESO elektros tinklų apsaugojimo projektas, Investicinis Nr. E2N6414769 (el. tinklų ir įrenginių perkėlimo (apsaugojimo) sąlygų Nr. ISK24-14769).
 8. Paviršinio vandens nuotekų šalinimo tinklai rengiami atskiru projektu SR2023-219-1-TDP.

Sujungiama su kitu projektu įrengiamu taku

4 tipo nuovaža, Pk 17+74
Reg., į sklypą
i=1,9 proc.

3 tipo nuovaža, Pk 17+88
Reg., į sodybas
i=3,6 proc.

4 tipo nuovaža, Pk 16+77
Reg., į sodybą
i=2,3 proc.

4 tipo nuovaža, Pk 12+80
Reg., į sodybas
i=3,2 proc.

H esamas=62.17m;
H proj.=62.19m;
H OL=70.95m.

H esamas=62.07m;
H proj.=62.09m;
H OL=73.88m

H esamas=62.03m;
H proj.=62.03m;
H OL=70.95m.

H esamas=61.98m;
H proj.=61.96m;
H OL=85.00m.

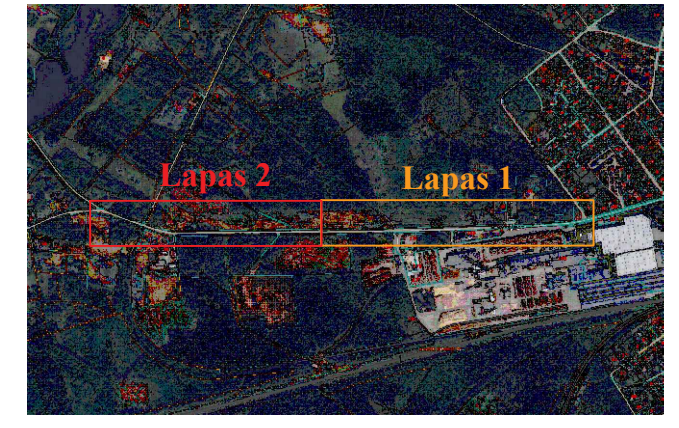
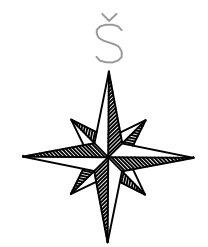
H esamas=62.13m;
H proj.=62.16m;
H OL=85.49m.

H esamas=62.02m;
H proj.=62.01m;
H OL=80.56m

H esamas=62.12m;
H proj.=62.15m;
H OL=80.89m.

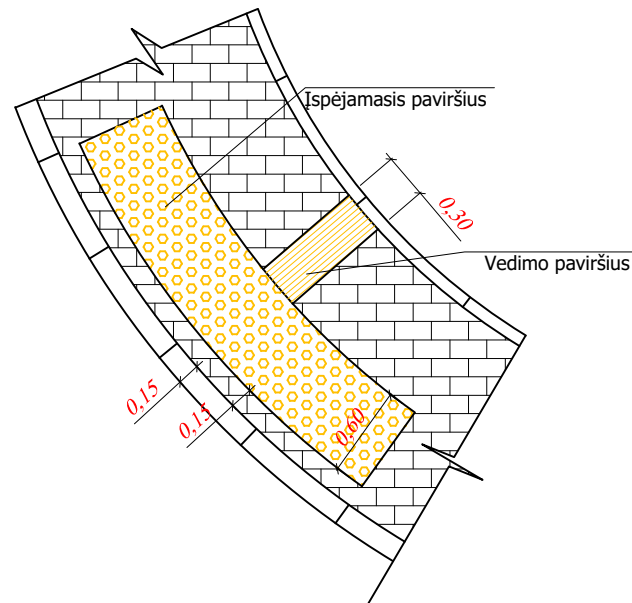
H esamas=62.04m;
H proj.=62.04m;
H OL=96.04m.

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI
- Registruoto geodeziškai pamatoto sklypo riba
 - Esamo kelio statinio riba
 - Ašis
 - Asfalto dangos kraštas
 - Kelio bordiūras
 - Įleistas kelio bordiūras
 - Vejos bordiūras
 - Kelio atitvaras N2 tipo
 - Projektuojami kelio ženklai
 - Esami kelio ženklai
 - Horizontalusis ženklinimas
 - Projektuojama asfalto danga
 - Projektuojama skaldos danga
 - Projektuojama betoninių trinkelų danga
 - Vėja
 - Kertami medžiai
 - Projektuojami gatvės šviestuvai LED su stiebu
 - Sudedamas apsauginis d110 mm dėklas
 - Neregijų vedimo sistemos elementai
 - Darbai, patenka į laisvą valstybinę žemę
 - Suoliukas ir sinkliadėžė
 - LDT - Projektuojami drenazo tinklai
 - Projektuojama vandens surinkimo sistema d200

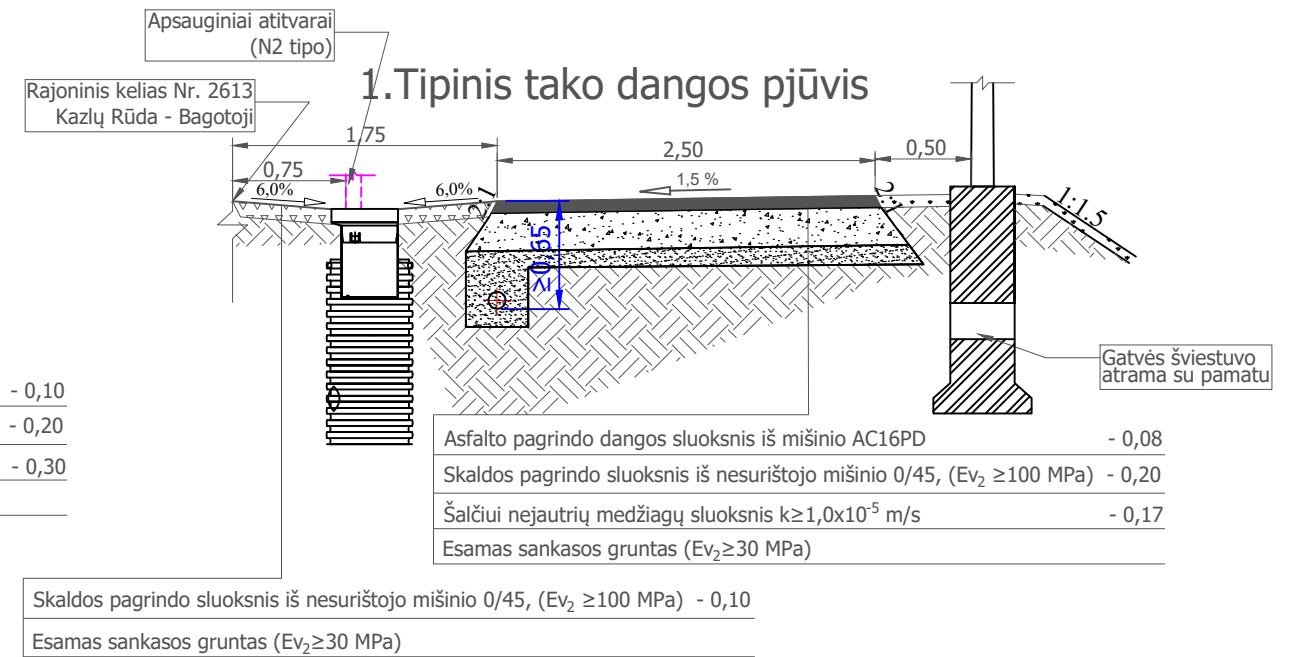
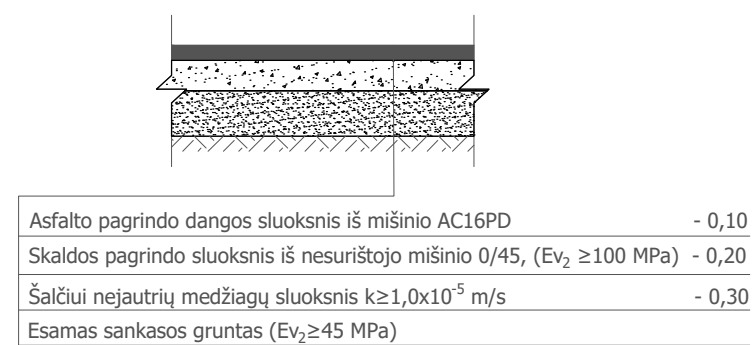


DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA	LAPAS	LAPŪ
SR2023-219-TDP-B.01	0	2	2

Neregių sistemos įrengimo schema ties šaligatviais

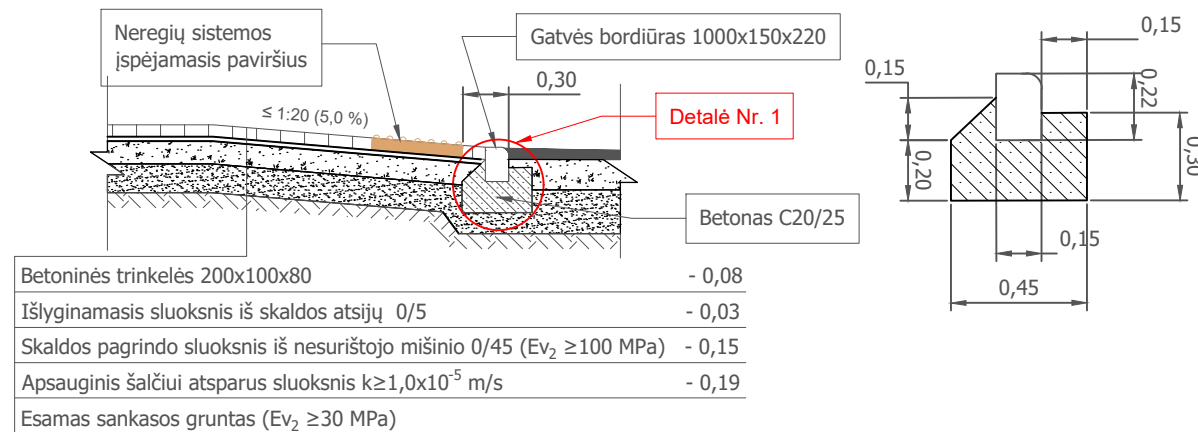


Nuovažų dangos pjūvis

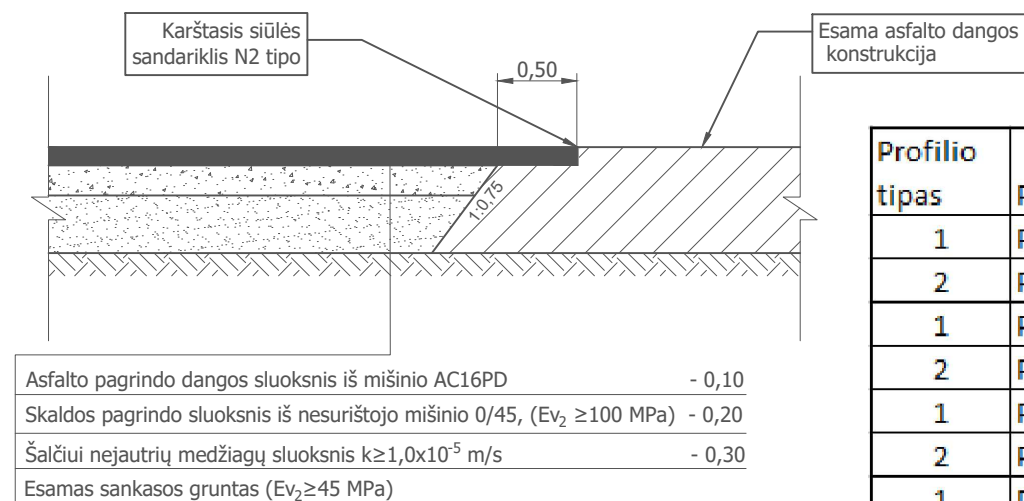


Principinė šaligatvio ir gatvės sujungimo detalė

Detalė Nr. 1

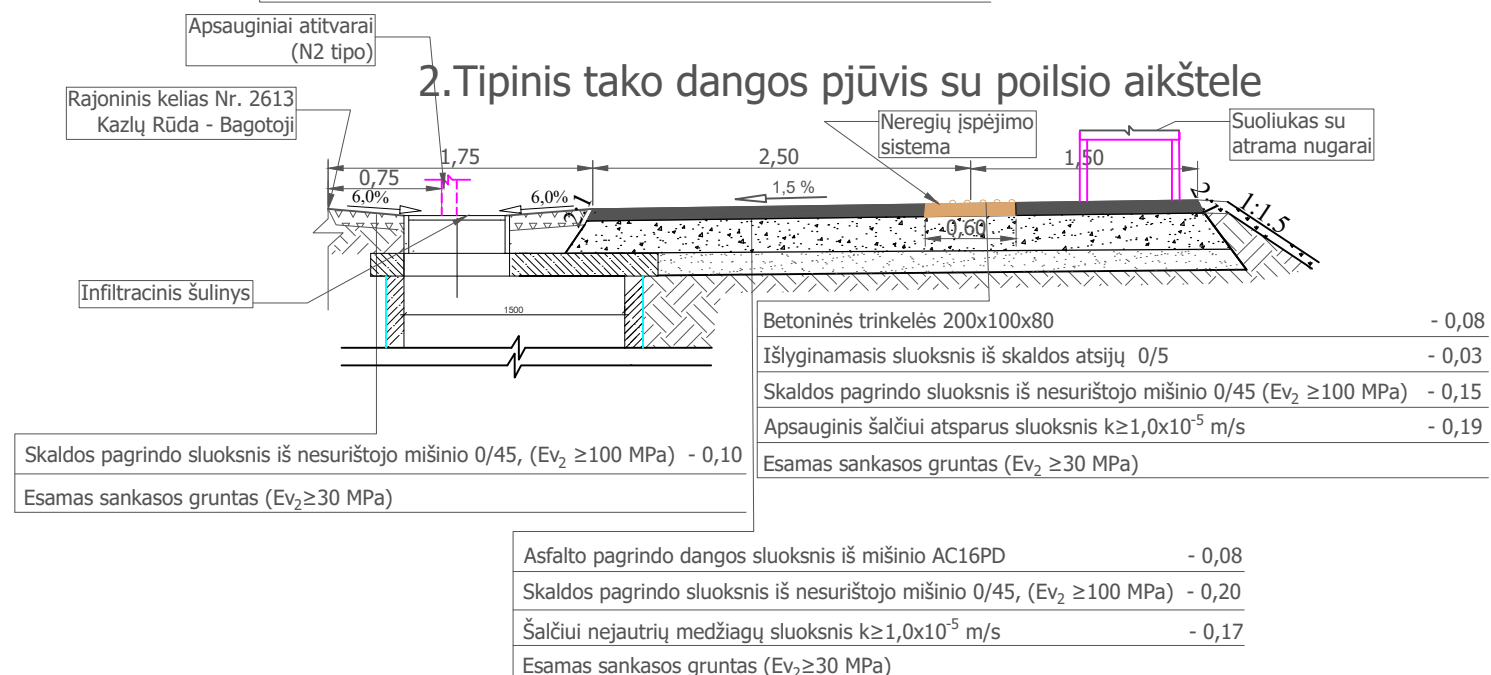


Asfalto (nuovažų) dangos konstrukcijos su esama asfalto danga sujungimas



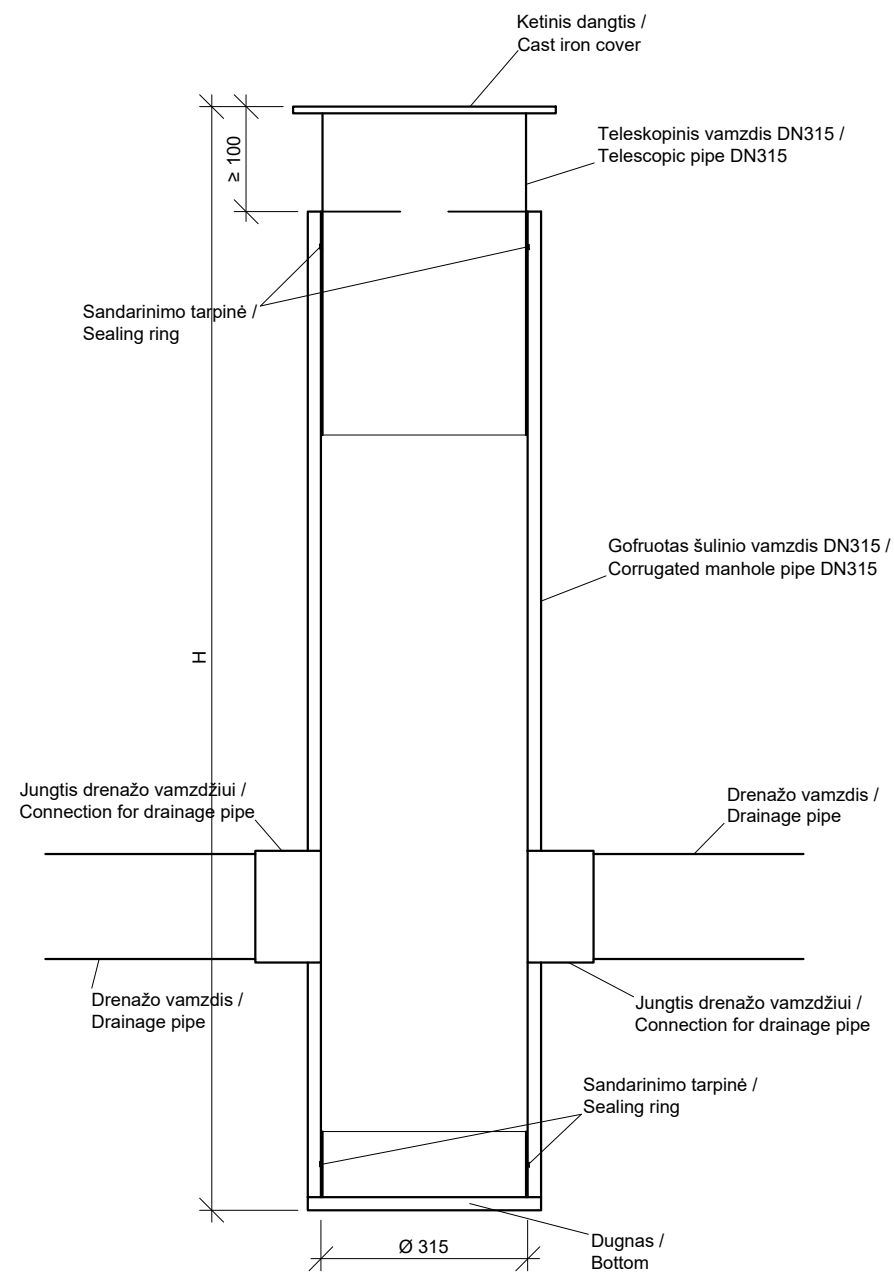
Profilio tipas	Piketas
1	Pk 2+87 - Pk 4+0
2	Pk 4+0 - Pk 4+07
1	Pk 4+07 - Pk 9+08
2	Pk 9+08 - Pk 9+15
1	Pk 9+15 - Pk 14+18
2	Pk 14+18 - Pk 14+25
1	Pk 14+25 - Pk 19+27
2	Pk 19+27 - Pk 19+34
1	Pk 19+34 - Pk 19+56

2. Tipinis tako dangos pjūvis su poilsio aikštele

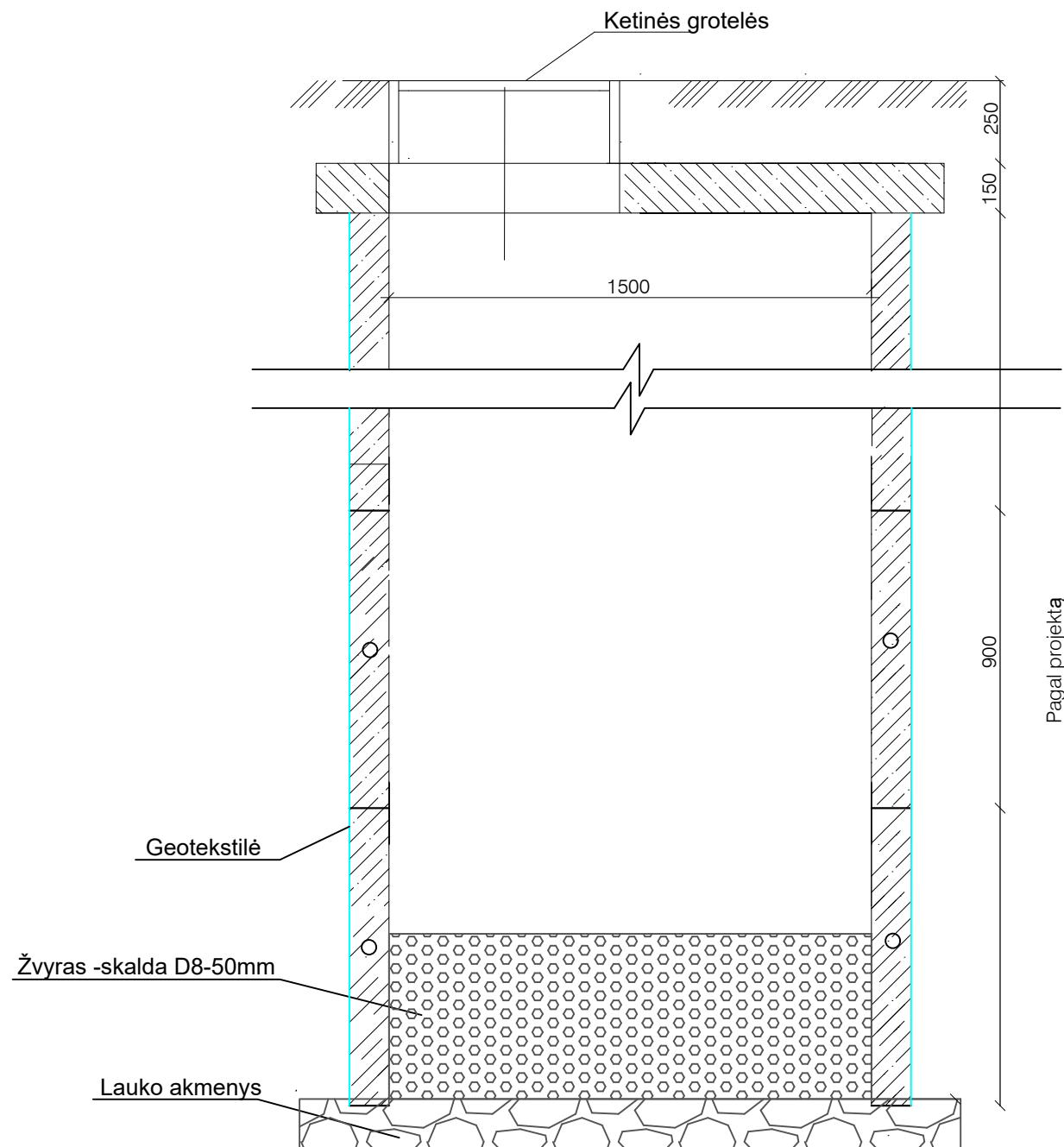


0	2024	Statybas leidžiamam dokumentui ir statybos darbams vykdyti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.		UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net.		Statinio projekto pavadinimas Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 2613 Kazlų Rūda–Bagotoji ruožo nuo 0,282 iki 1,934 km kapitalinis remontas, įrengiant taką
36532	PV	J. Veigneris	2024	Dokumento pavadinimas Skersiniai profiliai M 1:50
40039	PDV	E. Jonušaitė	2024	
LT	Statytojas	Via Lietuva, Kazlų Rūdos savivaldybė		Dokumento žymuo SR2023-219-TDP-B.02
				Lapas 1
				Lapų 2

DRENAŽO ŠULINYS



INFILTRACIJOS ŠULINYS



0	2024	Statybas leidžiančiam dokumentui ir statybos darbams vykdyti					
Laida	Isleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
Atestato Nr.		UAB „Inžinerinis projektavimas“ Panerių g. 64, Vilnius. El. paštas info@projektavimas.net .		Statinio projekto pavadinimas Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 2613 Kazlų Rūda–Bagotoji ruožo nuo 0,282 iki 1,934 km kapitalinis remontas, įrengiant taką			
36532	PV	J.Veigneris	2024		Dokumento pavadinimas	Laida	
40039	PDV	E. Jonušaitė	2024		Skersiniai profiliai-detalės	0	
LT	Statytojas	Via Lietuva, Kazlų Rūdos savivaldybė		Dokumento žymuo	SR2023-219-TDP-B.02	Lapas	Lapų
						2	2

