



Statytojas (užsakovas):	Zarasų rajono savivaldybės administracija
Projekto pavadinimas:	Privažiuojamojo kelio prie daugiabučio namo Širvio g. 36, Zarasų mieste statybos techninis darbo projektas
Statinio naudojimo paskirtis:	Susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai
Statybos rūšis:	Nauja statyba
Statinio kategorija:	Nesudėtingas statinys
Statinio projekto rengimo etapas:	Techninis darbo projektas
Dalis:	Projektiniai pasiūlymai
Tomas:	I
Komplekso žymuo:	SR2021-204-TDP- PP
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	Projektiniai pasiūlymai	

DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento Pavadinimas	Pastabos
SR2021-204-TDP- PP-PDS	1	0	Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	
SR2021-204-TDP- PP-AR	8	0	Aiškinamasis raštas	
			Priedai	

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Brėž. Nr.	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas ir žymuo	Pastabos
01	1	0	Suvestinis inžinerinių tinkle, dangų, nužymėjimo, eismo organizavimo ir aukščių planas M 1:500 SR2021-204-TDP-B-01	
02	1	0	Skersiniai profiliai M 1:50 SR2021-204-TDP-B-02	
03	1	0	Išilginis profilis Mh 1:1000, Mv 1:100 SR2021-204-TDP-B-03	

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. ĮVADAS

STATYTOJAS: Zarasų rajono savivaldybės administracija

UŽSAKOVAS: Zarasų rajono savivaldybė

OBJEKTO ADRESAS: Širvio g. Zarasuose

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


PROJEKTO VADOVAS: J. Veigneris

- Statybos rūšis – nauja statyba
- Statinio paskirtis – susisiekiimo komunikacijos, inžineriniai tinklai
- Statinio kategorija – nesudėtingas statinys

Projektuojamo

statinio vieta:



0	2021	Statybos leidimui, konkursui ir statybai.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. nr.			Privažiuojamojo kelio prie daugiabučio namo Širvio g. 36, Zarasų mieste statybos techninis darbo projektas	
36532	SPV	J. Veigneris	Aiškinamasis raštas	LAIDA
40039	SPDV	E. Jonušaitė		0
LT	Zarasų rajono savivaldybės administracija	SR2021-204-TDP- PP-AR	LAPAS	LAPŲ
			1	8

2. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

Projektas parengtas toliau šiame skyriuje nurodytų dokumentų pagrindu.

2.1.PRIVALOMIEJI IR DOKUMENTAI:

Statinio projektavimo (techninė) užduotis, statytojo reikalavimai.

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 08 „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“

STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“

SR2021-204-TDP- PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	8	0

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 08 „Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas“

TRA BITUMAS 08/14 „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 ženklinimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas“

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

„Kelių eismo taisyklės“

„Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės“

„Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės“

3. ESAMA PADĖTIS

Projektavimo darbai vykdomi Zarasų mieste, teritorijoje tarp C. Nėries g. ir Širvio g. Teritorija, kurioje vykdomi projektavimo darbai nepatenka į saugomas ar kultūros paveldo teritorijas.

Projektuojamas privažiavimo kelias yra užstatytoje teritorijoje, teritoriją riboja privatus sklypas bei daugiabučiai namai. Esamoje situacijoje privažiavimo kelias projektuojamas pievos vietoje. Šalia Širvio g. 36 namo yra privažiavimo kelias bei stovėjimo aikštelė iš žvyro dangos. Lietaus nuotekų tinklai yra sankryžoje su S. Nėries g. Apšvietimo tinklų nėra.

SR2021-204-TDP- PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	8	0

4. PROJEKTINIAI SPRENDIMAI

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

Privažiavimo kelias priskiriamas - neypatingiems statiniams.

Projekte numatyta įrengti 5,50 m pločio asfalto dangą turinčią važiuojamą dalį, 1,50 m pločio šaligatvį su betoninių trinkelų danga kairėje kelio pusėje.. Taip pat abiejose kelio pusėse įrengiamos automobilių stovėjimo vietos. Tarp pėsčiųjų šaligatvio ir automobilių stovėjimų vietų įrengiama 1,5 m pločio žalioji zona su žemais (iki 1,20 m) krūmais. Automobilių stovėjimui numatytos 3 aikštelės:

1. Automobilių stovėjimo aikštelė su 32 vnt. vietų, iš kurių 2 vnt. vietų skirta žmonėms su negalia. Automobilių stovėjimas abiejose privažiavimo pusėse.
2. Automobilių stovėjimo aikštelė su 48 vnt. vietų, iš kurių 2 vnt. vietų skirta žmonėms su negalia. Automobilių stovėjimas abiejose privažiavimo pusėse.
3. Automobilių stovėjimo aikštelė su 12 vnt. vietų, iš kurių 2 vnt. vietų skirta žmonėms su negalia. Automobilių stovėjimas vienoje privažiavimo pusėje.

Šaligatvio susikirtimuose su kelio važiuojamąja dalimi įrengiami įspėjamieji paviršiai akliesiems ir silpnaregiams, vietose kur žmonių srautai kerta važiuojamąją dalį projektuojami nuleisti bordiūrai judėjimo negalią turinčių žmonių poreikiams.

Po asfalto danga projektuojamas drenažas iš perforuotų gofruotų PP d200 vamzdžių.

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

Ties inžineriniais tinklais žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu.

Sprendiniai parinkti taip, kad nebūtų pažeisti trečiųjų šalių interesai.

4.2.SKERSINIAI PROFILIAI IR DANGŲ KONSTRUKCIJOS

Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ 15 lentelė, privažiavimo keliui 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 150 cm išalo zonai, dangos konstrukcija, atsižvelgiant į 6 lentelės reikalavimus, gaunama 75,0 cm. Vadovaujantis KPT SDK 7 lentelė, dangos konstrukcijos storis sumažinamas iki 70,0 cm (palankios klimatinės sąlygos).

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

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

SR2021-204-TDP- PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	8	0

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	0,08;
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45 ($E_{v2} \geq 120$ MPa)	0,25;
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis	0,37;
Esamas sankasos gruntas ($E_{v2} \geq 45$ MPa).	

Projektuojama betoninių trinkelėjų pėsčiųjų takų dangos konstrukcija su skaldos pagrindu:

Betoninės trinkelės 200x100x80	0,08;
Išlyginamasis sluoksnis iš skaldos atsijų 0/5	0,03;
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio ($E_{v2} \geq 100$ 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	0,08;
Žvyro pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/32 ($E_{v2} \geq 120$ MPa)	0,30;
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis	0,32;
Esamas sankasos gruntas ($E_{v2} \geq 45$ MPa).	

Projektuojama betoninių trinkelėjų pėsčiųjų takų dangos konstrukcija su žvyro pagrindu:

Betoninės trinkelės 200x100x80	0,08;
Išlyginamasis sluoksnis iš skaldos atsijų 0/5	0,03;
Žvyro pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio ($E_{v2} \geq 100$ MPa)	0,20;
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis	0,14;
Esamas sankasos gruntas ($E_{v2} \geq 30$ MPa)	

SR2021-204-TDP- PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	8	0

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

4.3.PLANINIAI SPRENDINIAI IR EISMO ORGANIZAVIMAS

Eismas organizuojamas kelio ženklais bei horizontaliuoju ženkliniu. Projekte numatomas kelio ženklimas termoplastu su stiklo rutuliukais arba plastiku. Horizontalusis kelio ženklimas turi būti atliekamas vadovaujantis „Kelių horizontaliojo ženklinio taisyklėmis“. Kelio ženklai įrengiami tose vietose, kad būtų gerai matomi eismo dalyviams, kad juos būtų kuo patogiausiai 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. Ženkliai 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.

4.4.KELIO IŠILGINIS IR SKERSINIS PROFILIS

Rengiant privažiavimo kelio išilginį profilį nuolydžiai buvo derinami prie esamo reljefo nuolydžių. Išilginis nuolydis svyruoja nuo – 0,30% iki 8,10%.

Projektuojamo kelio važiuojamosios dalies dangos nuolydis dvišlaitis 2,5 %. Šaligatvis įrengiamas pagal kelio išilginį nuolydį, 1,5 % skersinio nuolydžio. Stovėjimo vietų skersinis nuolydis 1,5 %, nukreiptas į važiuojamąją dalį.

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

4.5.SPRENDIMAI ŽMONIŲ SU NEGALIA REIKMĖMS

Rengiant šaligatvius vadovautis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“.

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

Šaligatviai suprojektuoti taip, kad žmonės su negalia galėtų laisvai ir saugiai judėti. Šaligatvių plotis $\geq 1,2$ m. Šaligatviai įrengiami ne aukščiau kaip 15 cm virš kelio važiuojamosios dalies. Jie įrengti taip, kad ant jų nesikauptų vanduo ir jie neapledėtų. Kelio susikirtimų su šaligatviais vietose kelio bordiūrus įrengti iškilusius ne daugiau kaip 2 cm.

Šaligatviuose suprojektuota neregijų ir silpnaregių įspėjimo sistema iš betoninių trinkelė su reljefiniu paviršiumi.

Šaligatvių 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.

SR2021-204-TDP- PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	8	0

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

4.6. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ POVEIKIS APLINKAI IR VISUOMENĖS SVEIKATAI

Projekte numatyti sprendiniai pagerins aplinkos – susisiektų 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.

4.7. SPRENDINIŲ ATITIKTIS PRIVALOMIESIEMS DOKUMENTAMS

Projektas atitinka projekto rengimo dokumentus, teritorijų planavimo dokumentus, esminius statinio, aplinkos reikalavimus, taip pat nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

4.8. APŽELDINIMAS

Statybos metu, atsiradus poreikiui pašalinti medžius, kurie bus už projektuojamų tinklų bei valymo įrenginių apsaugos zonos ribų, rangovas turės gauti atskirą leidimą medžių pašalinimui ir sumokėti savivaldybės nustatytą aplinkosauginį mokestį.

Šalinamų medžių vertė turi būti apskaičiuota remiantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos įsakymu Nr. D1-343, 2008-06-26 data „Dėl Želdinių atkuriamosios vertės įkainių patvirtinimo“.

Projekte nenumatytas medžių kirtimas.

SR2021-204-TDP- PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	8	0

4.9.INŽINERINIAI TINKLAI

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

Darbų zonoje esančius elektros, ryšių, vandentiekio ir nuotekų tinklus, projekte numatoma išsaugoti.

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

5. KITA INFORMACIJA

5.1.TRETIEJI ASMENYS

Projekto sprendiniai numatomi laisvoje valstybinėje žemėje.

5.2.PASTABOS:

- Vykdamant statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
- Statybos darbų rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą.
- Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatytą tvarka darbų aktus, vykdamant 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.

SR2021-204-TDP- PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	8	0

Priedai