
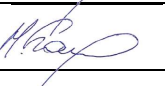


Statytojas	ALYTAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
Statinio projekto pavadinimas	TECHNIKŲ GATVĖS, ESANČIOS ALYTAUS MIESTE, KAPITALINIO REMONTO TECHNINIS DARBO PROJEKTAS, ĮRENGIANT LIETAUS NUOTEKŲ TINKLUS
Statybos rūšis	KAPITALINIS REMONTAS
Statinio paskirtis	SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS - GATVĖS
Statinio kategorija	NEYPATINGASIS STATINYS
Statinio projekto Nr.	P22-19
Statinio projekto etapas	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
Statinio projekto dalis	SUSISIEKIMO MIESTO GATVIŲ DALIS
Bylos žymuo Laida	P22-19-KR-TDP-02-SMG 0

Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Data	Parašas
Projekto vadovas	MINDAUGAS GAIGALAS	13931	2023	
Projekto dalies vadovas	MINDAUGAS GAIGALAS	23861	2023	

Vilnius, 2023 m.



**PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

0	2023	STATYBOS LEIDIMUI. KONKURSUI. STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <b>inout.</b>			Statinio projekto pavadinimas	
13931	SPV	Mindaugas Gaigalas		Technikų gatvės, esančios Alytaus mieste, kapitalinio remonto techninis darbo projektas, įrengiant lietaus nuotekų tinklus	
23861	SPDV	Mindaugas Gaigalas		Statinio numeris ir pavadinimas. Dokumento pavadinimas	Laida
	INŽ	Ligita Norkūnaitė		Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	0
LT	Statytojas			Dokumento žymuo	Lapas
	Alytaus miesto savivaldybės administracija			P22-19-KR-TDP-02-SMG-PDSŽ	Lapų
				1	2

**PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

Dokumento žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
P22-19-KR-TDP-01-BD	0	Bendroji dalis	
<b>P22-19-KR-TDP-02-SMG</b>	<b>0</b>	<b>Susisiekimo miestų gatvių dalis</b>	
P22-19-KR-TDP-03-NŠ	0	Nuotekų šalinimo dalis	
P22-19-KR-TDP-04-SDO	0	Pasirengimo statybai ir statybos organizavimo dalis	
P22-19-KR-TDP-05-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

**PROJEKTO TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
P22-19-KR-TDP-02-SMG-PDSŽ	2	0	Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	
P22-19-KR-TDP-02-SMG-BSR	2	0	Bendrieji statinio rodikliai	
P22-19-KR-TDP-02-SMG-AR	8	0	Aiškinamasis raštas	
P22-19-KR-TDP-02-SMG-TS	31	0	Techninės specifikacijos	
P22-19-KR-TDP-02-SMG-SKŽ	5	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	





**PROJEKTO BRĖŽINIŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
P22-19-KR-TDP-02-SMG.B-01	1	0	Nužymėjimo planas M 1:500	
P22-19-KR-TDP-02-SMG.B-02	1	0	Dangų ardymo planas M 1:500	
P22-19-KR-TDP-02-SMG.B-03	1	0	Dangų ir eismo organizavimo planas M 1:500	
P22-19-KR-TDP-02-SMG.B-04	1	0	Aukščių planas M 1:500	
P22-19-KR-TDP-02-SMG.B-05	1	0	Inžinerinių tinklų suvestinis planas M 1:500	
P22-19-KR-TDP-02-SMG.B-06	1	0	Išilginis profilis Mh 1:500, Mv 1:50	
P22-19-KR-TDP-02-SMG.B-07	2	0	Skersiniai profiliai M 1:50, M1:15	

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P22-19-KR-TDP-02-SMG-PDSŽ	2	2	0



## BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

0	2023	STATYBOS LEIDIMUI. KONKURSUI. STATYBAI				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.				Statinio projekto pavadinimas		
				Technikų gatvės, esančios Alytaus mieste, kapitalinio remonto techninis darbo projektas, įrengiant lietaus nuotekų tinklus		
13931	SPV	Mindaugas Gaigalas		Statinio numeris ir pavadinimas. Dokumento pavadinimas	Laida	
23861	SPDV	Mindaugas Gaigalas			Bendrieji statinio rodikliai	0
	INŽ	Ligita Norkūnaitė				
LT	Statytojas Alytaus miesto savivaldybės administracija			Dokumento žymuo P22-19-KR-TDP-02-SMG-BSR	Lapas 1	Lapų 2

**BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI**





Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
III. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS			
3.1. Gatvės			
3.1.1. kategorija		Ds	
3.1.2. ilgis*	km	0,124	
3.1.3. važiuojamosios dalies plotis	m	5,00	
3.1.4. eismo juostų skaičius	vnt.	2	
3.1.5. eismo juostų plotis	m	2,50	

**Pastaba:\*** Žvaigždute pažymėti rodikliai baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus gali turėti neesminių nukrypimų.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P22-19-KR-TDP-02-SMG-BSR	2	2	0



**AIŠKINAMASIS RAŠTAS**

0	2023	STATYBOS LEIDIMUI. KONKURSUI. STATYBAI				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.				Statinio projekto pavadinimas Technikų gatvės, esančios Alytaus mieste, kapitalinio remonto techninis darbo projektas, įrengiant lietaus nuotekų tinklus		
13931	SPV	Mindaugas Gaigalas		Statinio numeris ir pavadinimas. Dokumento pavadinimas Aiškinamasis raštas	Laida	
23861	SPDV	Mindaugas Gaigalas			0	
	INŽ	Ligita Norkūnaitė				
LT	Statytojas Alytaus miesto savivaldybės administracija			Dokumento žymuo P22-19-KR-TDP-02-SMG-AR	Lapas 1	Lapų 8



## Turinys

1.	Projekto rengimo pagrindas.....	3
1.1	Privalomieji projekto rengimo dokumentai.....	3
1.2	Pagrindiniai normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengtas projektas .....	3
2.	Projektuojamo statinio aprašymas.....	4
3.	Esamos būklės analizė .....	4
4.	Klimatinės sąlygos .....	5
5.	Projektiniai sprendiniai.....	6
6.	Kultūros paveldas .....	7
6.1	Paveldosaugos reglamentai .....	7
6.2	Informacija apie objektą.....	7
7.	Kelio ženklai.....	8
8.	Paruošiamieji gatvės tiesybos darbai .....	8
9.	Pagrindiniai ir baigiamieji gatvės tiesybos darbai.....	8

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P22-19-KR-TDP-02-SMG-AR	2	8	0



## 1. Projekto rengimo pagrindas

Kapitalinio remonto projektas (toliau – Projektas) parengtas vadovaujantis Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinio reikalavimus ir statinio techninius parametrus, pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, kitais teisės aktais, teritorijų planavimo ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais.

### 1.1 Privalomieji projekto rengimo dokumentai

- Projektavimo darbų užduotis;
- Projekto rengimo metu buvo atlikti inžineriniai geodeziniai ir inžineriniai geologiniai tyrinėjimai:

### 1.2 Pagrindiniai normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengtas projektas

I-1240	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
I-733	Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas
I-1120	Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas
I-2223	Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas
1116	Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas „Dėl pažeistos žemės rekultivavimo ir derlingojo dirvožemio sluoksnio išsaugojimo“
I-891	Lietuvos Respublikos kelių įstatymas
1248	Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo įgyvendinimas
KPT SDK 19	„Dėl automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių KPT SDK 19 patvirtinimo“
KPT VNS 16	Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės
STR 1.04.04:2017	„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
STR 1.01.03:2017	„Statinių klasifikavimas“
STR 1.06.01:2016	„Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“
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 2.06.04:2014	„Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“
STR 2.03.01:2019	„Statinių prieinamumas“
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	„Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga“
STR 1.01.03:2017	„Statinių klasifikavimas“
STR 1.01.08:2002	„Statinio statybos rūšys“
LST 1516:2015	Lietuvos standartas „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“
LST 1569:2012	Lietuvos standartas „Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai“
PJT KŽA 08	Kelių eismo taisyklės
TRA SBR 19	Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės.
TRA VŽ 12	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be riškių įrengimo taisyklės
	Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašas

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P22-19-KR-TDP-02-SMG-AR	3	8	0



TRA ŽM 12	Kelių ženklavimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas
TRA ASFALTAS 08	Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas
JT ASFALTAS 08	Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės
JT SBR 19	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės.
JT VŽ 14	Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės
JT ŽM 12	Kelių ženklavimo medžiagų naudojimo ir ženklavimo įrengimo taisyklės
PJT KŽA 08	Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės
JT ŽS 17	Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės

## 2. Projektuojamo statinio aprašymas

**Projekto rengėjas:** MB „Inout.designstudio“

**Projekto Statytojas:** Alytaus miesto savivaldybės administracija.

**Projekto pavadinimas:** Technikų gatvės, esančios Alytaus mieste, kapitalinio remonto techninis darbo projektas, įrengiant lietaus nuotekų tinklus.

**Statiny:** Technikų g., Alytaus mieste.

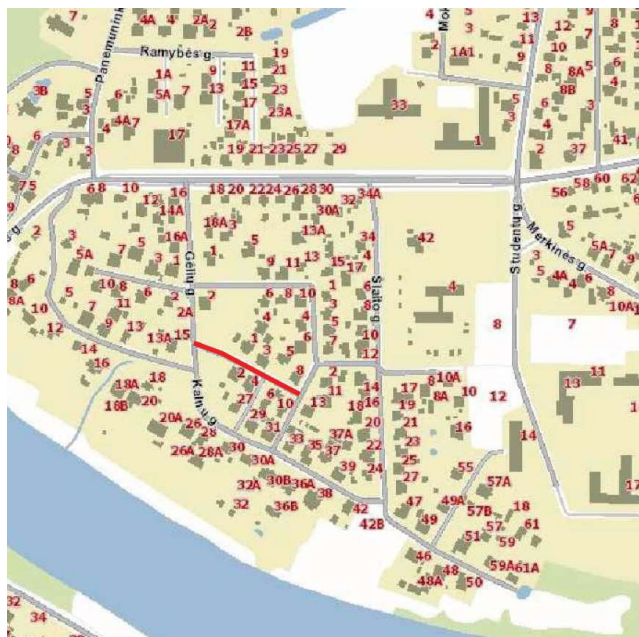
**Statinio paskirtis, kategorija:** Susisiekimo komunikacijos – gatvės. Neypatingasis statinys.

**Statybos rūšis:** Kapitalinis remontas

**Adresas:** Technikų g., Alytaus mieste.

## 3. Esamos būklės analizė

Projektuojama Technikų gatvė Alytuje.



1 paveikslas. Projektuojama Technikų gatvė

Esamos Technikų gatvės plotis kinta nuo 4,30 iki 8,00 m, esama danga – gruntas. Grunto danga – duobėta, lietingu laikotarpiu kaupiasi vanduo.

Projektuojamame ruože yra sekantys inžineriniai tinklai: vandentiekio tinklai, elektros tinklų oro linija, požeminiai ryšių kabeliai, dujotiekis bei buitinių ir gamybinių nuotekų tinklai.

Statybos darbai esamų komunikacijų nepažeis. Kabelių apsaugos zonose darbus vykdyti tik išsikvietus juos eksploatuojančių žinybų atstovus ir nustatčius tikslią jų buvimo vietą. Kasimo ir tankinimo darbai atliekami

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P22-19-KR-TDP-02-SMG-AR	4	8	0



rankiniu būdu, prižiūrint atsakingiems už darbus vadovams ir laikantis visų saugumo reikalavimų. Statybos darbai higieninės ir ekologinės situacijos nepablogins.

Statybos metu nustačius, kad esami požeminiai inžineriniai tinklai pakloti mažesniame gylyje nei kad yra nurodyta norminiuose dokumentuose, tinklų savininkas turi atlikti tinklų įgilinimo darbus.

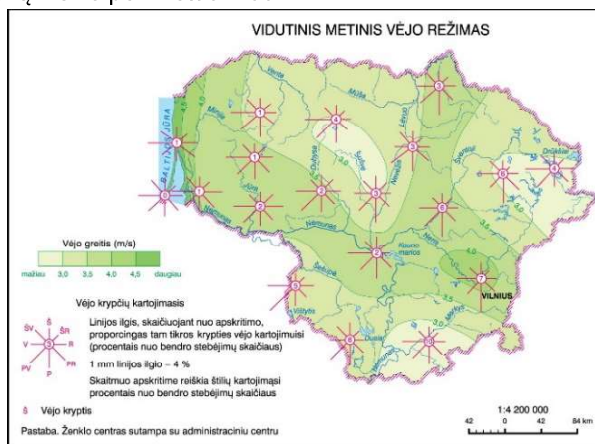
Tyrinėto kelio konstrukcija susideda iš dangos ir sankasos. Dangą sudaro tankus mažai dulkingas molingas smėlis su maža (1,0%) organinės medžiagos priemaiša ([SD]), storis kinta nuo 40 cm iki 100 cm. Šalčiui atsparus sluoksnis nustatytas tik Gr.DZ-2. Jį sudaro mažai ir vidutiniškai šalčiui jautrių gruntų F2 klasės planingai supiltas mažai dulkingas molingas smėlis su maža (1,0%) organinės medžiagos priemaiša ([SDo]). Sluoksnio storis 100 cm. filtracijos koeficientas vidutiniškai yra  $5,40 \cdot 10^{-6}$  m/s. Dangos konstrukcijos sluoksniai pakloti ant kelio sankasos, kuri sudaryta iš molingos smėlio, gręžinio Gr.DZ-2 aplinkoje su maža (2,0%) organinės medžiagos priemaiša, ([SDo]), storio sluoksnis – 80 – 90 cm.

#### 4. Klimatinės sąlygos

Lietuvoje vyraujantis klimatas ypatingai veikia kelius. Nuolat kintanti temperatūra sukelia kelio pažaidas: dažni temperatūros pasikeitimai, iš teigiamos į neigiamą ir atvirkščiai, dangoje suformuoja temperatūrinius plyšius; esant karštai dienai ir ilgai saulės spindėjimo trukmei išplukdomas bitumas, lengviau formuojasi provėžos. Esant žemai temperatūrai gatvės konstrukcijos gruntai sušąla, todėl jie praranda savo statybines savybes. Dėl didelio kritulių kiekio ant nelygaus kelio formuojasi balos. Dėl nepašalinamo vandens gali įmirkti kelio konstrukcija, o dėl to ji gali prarasti savo statybines savybes. Stiprus vėjas gali kelti pavojų eismo saugumui, nes padidėja šoninių vėjų tikimybė: esant slidžiai dangai automobiliui staiga išvažiauvus iš uždaros zonos į atvirą gali būti pažeistas jo stabilumas ir transporto priemonė gali pradėti slysti. Didelis sniego kiekis gali užpustyti kelius, suformuoti slidžią kelio ir šaligatvio dangą.

Alytaus miesto klimato vertinimas yra atliekamas naudojantis Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos pateiktais Dzūkų parajonio 1981 – 2010 metų duomenimis:

- Temperatūra. Alytau smieste vidutinė metinė oro temperatūra siekia 6,8 °C. Šilčiausias mėnesis ir jo vidutinė temperatūra: liepa, 17,9 °C. Šalčiausias mėnuo ir jo vidutinė temperatūra: sausis, - 3,7 °C. Absoliutus minimumas: -35,9 °C. Absoliutus maksimumas: 35,6 °C. Saulės spindėjimo trukmė: ≈1690 h.
- Įšalo gylis. Tai yra vienas iš pagrindinių parametų, kurie nusako kelio konstrukcijos storį. Vadovaujantis Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių KPT SDK 19 žemėlapiu esančiu 2 priede Alytaus mieste didžiausias įšalo gylis gali siekti iki 140 cm.
- Laikotarpio su sniego danga trukmė: 90 dienų.
- Vėjas. Vidutinis metinis vėjo greitis: 3,5 – 4,5 m/s. Dažniausiai pasikartojančios vėjo kryptys: pietų, vakarų (2 paveikslas).
- Krituliai. Kritulių kiekis per metus: 700 mm.



2 paveikslas. Vidutinis metinis vėjo režimas

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P22-19-KR-TDP-02-SMG-AR	5	8	0



## 5. Projektiniai sprendiniai

Technikų gatvė projektuojama taip, kad atitiktų Ds gatvės kategorijai keliamiems reikalavimams. Projektuojama vadovaujantis STR 2.06.04.2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai.“

Projektuojamos gatvės ilgis 0,124 km. Gatvės kategorija – pagalbinė Ds, plotis - 5,00 m., dvi eismo juostos po - 2,50 m. Gatvė projektuojama su vienšlaičiu 2,50 proc. nuolydžiu į dešinę pusę, prisitaikant prie esamos situacijos. Minimalus atstumas tarp gatvės RL- 5,00 m.

Visoje gatvėje projektuojami 15 cm aukščio betoniniai bortai.

Paviršinis lietaus nuotekų vanduo teka išilginiais ir skersiniais nuolydžiais į projektuojamus d700 mm šulnėlius su bortinėmis grotelėmis, o iš jų, per d200, d250, d315, d400 mm PVC vamzdžius, į projektuojamus magistralinius šulinius. Visas surinktas lietaus nuotekų vanduo nuteka į esamu lietaus nuotekų tinklus, esančius Gėlių g. Gruntinio vadinimo lygio pažemyninui ir efektyvesniam vandens pašalinimui iš konstrukcijos, dešinėje pusėje projektuojamas pokonstrukcinis drenažas, kuris jungiamas į lietaus surinkimo šulinėlius.

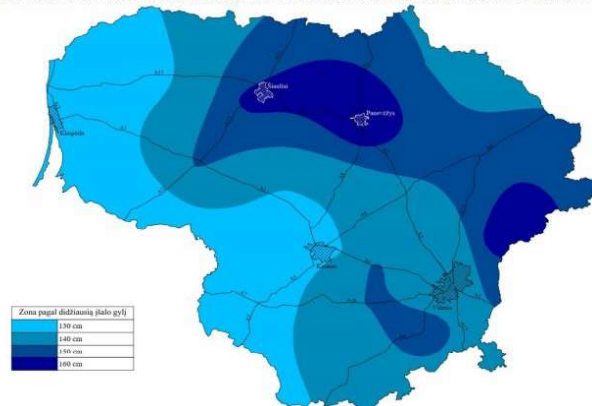
Technikų gatvė yra išsidėsčiusi urbanizuotoje teritorijoje, iš abiejų pusių gatvę supa gyvenamieji namai, į kurių sklypus susisiekimo užtikrinimui yra numatytos nuvažos. Technikų gatvė jungiasi su Gėlių ir Ryto gatvėmis.

Detalūs planiniai sprendiniai pateikiami susisiekimo miesto gatvių dalies *Dangų ir eismo organizavimo plano M1:500* brėžinyje.

### Dangos konstrukcijos parinkimas:

Pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis apskaičiuojamas vadovaujantis „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių KPT SDK 19“ 6 lentelę. priimamas blogiausias geologinių sąlygų variantas pagal jautrumą šalčiui – F3.

ŽEMĖLAPIS ŠALČIUI ATSPARIOS DANGOS KONSTRUKCIJOS STORIO NUSTATYMU



3 paveikslas. Žemėlapis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio nustatymui

KPT SDK 19 6 lentelė. Pirminis Šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis

Dangų konstrukcijų klasė	Grunto klasė pagal jautrumą šalčiui	
	F2	F3
DK 100	0,75h <sub>z</sub>	0,85h <sub>z</sub>
DK 32	0,70h <sub>z</sub>	0,80h <sub>z</sub>
DK 10	0,65h <sub>z</sub>	0,75h <sub>z</sub>
DK 3	0,60h <sub>z</sub>	0,70h <sub>z</sub>
DK 2, DK 1	0,55h <sub>z</sub>	0,65h <sub>z</sub>

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P22-19-KR-TDP-02-SMG-AR	6	8	0



Dangų konstrukcijų klasė	Grunto klasė pagal jautrumą šalčiui	
	F2	F3
DK 0,3	0,50 $h_z$	0,60 $h_z$
DK 0,1	0,45 $h_z$	0,50 $h_z$

Vadovaujantis KPT SDK 19 75 punktu DK1-DK0,1 dangų konstrukcijų klasės žemės sankasos įrengimui numatoma naudoti F3 klasės gruntus turi būti numatomas kvalifikuotas gruntų pagerinimas vadovaujantis MN GPSR 12. Dangos konstrukcijos pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis perskaičiuojamas ant F2 klasės gruntų, todėl pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis DK 0,1 – 0,65 m.

Remiantis KPT SDK 19 9 lentele, nustatomi gatvės dangos konstrukcijos sluoksniai:

#### Važiuojamosios dalies dangos konstrukcija:

- Asfalto pagrindo – dangos sluoksnis AC 16 PD, h – 8 cm;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio SPS 0/45, h – 20 cm;
- Apsauginis šalčiui atsparus medžiagų sluoksnis (pagal TRA SBR 19  $k \geq 1,0 \times 10^{-5}$  m/s), h  $\geq$  37 cm;

#### Nuovažų dangos konstrukcija:

- Asfalto pagrindo – dangos sluoksnis AC 16 PD, h – 6 cm;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio SPS 0/45, h – 20 cm;
- Apsauginis šalčiui atsparus medžiagų sluoksnis (pagal TRA SBR 19  $k \geq 1,0 \times 10^{-5}$  m/s), h  $\geq$  39 cm;

#### Takų dangos konstrukcija prie esamų laiptų:

- Betoninės pilkos plytelės 375x375x80, h – 8 cm;
- Išlyginamasis sluoksnis iš smulkiosios mineralinės medžiagos fr. 0/5, h – 3 cm;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio SPS 0/45, h – 15 cm;
- Apsauginis šalčiui atsparus medžiagų sluoksnis (pagal TRA SBR 19  $k \geq 1,0 \times 10^{-5}$  m/s), h  $\geq$  19 cm.

## 6. Kultūros paveldas

### 6.1 Paveldosaugos reglamentai

PTR 3.06.01:2014	Kultūros paveldo tvarkybos darbų projektų rengimo taisyklės
PTR 3.03.01:2005	Tvarkybos darbų rūšys
PTR 3.05.01:2015	Nekilnojamojo kultūros paveldo objektų tvarkybos darbų priėmimo taisyklės

### 6.2 Informacija apie objektą

Unikalus objekto kodas: 33722;  
 Pilnas pavadinimas: Alytaus senojo miesto vieta;  
 Adresas: Alytaus miesto sav., Alytaus m.,  
 Statusas: Registrinis;  
 Rūšis: Nekilnojamas;  
 Vertybė pagal sandarą: Pavienis objektas;  
 Vertingųjų savybių pobūdis: Archeologinis (lemiantis reikšmingumą);  
 Vertingosios savybės:

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P22-19-KR-TDP-02-SMG-AR	7	8	0



7.1.3.4. žemės ir jos paviršiaus elementai - kultūrinis sluoksniu (iki 1,6 m storio juodos smėlingos žemės sluoksniu su archeologiniais radiniais; kultūrinis sluoksniu labai sužalotas įvairių statybų metu, o taip pat apie 1980 m. tvarkant dabartinę miesto aikštę, 2007-2008 m. iširtas 117 kv. m plotas; -, žr. 15.5-15.6; 2007 m., 2008 m.); kapai (XVIII a. griautiniai žmonių kapai ŠV dalyje, į P nuo Šv. Liudviko bažnyčios, už dabartinio šventoriaus ribų; dalis kapų sunaikinta tiesiant ir rekonstruojant Ramybės gatvę, 2003-2004 m. iširti 77 kapai; -, žr. 15.1-15.4, 15.7-15.8; 2003 m., 2004 m.); reljefas (Nemuno slėnio šlaitas ir terasos; užstatyta Alytaus miesto pastatais; FF Nr. 1-9; TRP; 2011 m.);

Kultūros paveldo objektai gatvės kapitalinio remonto metu nebus sugadinti ar kitaip pažeisti. Kultūros paveldo objektuose arba šalia jų atliekant gatvės kapitalinio remonto darbus ir aptikus kultūros paveldo objektų požymių turinčių radinių, būtina nedelsiant informuoti Kultūros paveldo departamento atsakingą skyrių bei statytoją/užsakovą.

**Jeigu atliekant statybos ar kitokius darbus aptinkama archeologinių radinių ar nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniiui, o šis informuoja Kultūros paveldo departamentą.**

## 7. Kelio ženklai

Statybos metu statomi naujai suprojektuoti kelio ženklai.

Kelio ženklai projektuojami pagal 0 ženklų dydžio grupę. Kelio ženklai ir jų simbolių spalvos turi atitikti Lietuvos standartą LST EN 12899-1:2008, Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės bei kitus galiojančius teisės aktus. Skydai tvirtinami prie vamzdinių metalinių atramų, pastatytų ant betono C 25/30 pagrindo.

## 8. Paruošiamieji gatvės tiesybos darbai

Paruošiamieji darbai:

- Statybvietės įrengimas;
- Saugaus eismo organizavimo priemonių įrengimas;
- Dirvožemio pašalinimas ir vandens nuvedimo suregulavimas;
- Dangų konstrukcijų ardymas;
- Betono gaminių ardymas;
- Statybinių atliekų išvežimas.

## 9. Pagrindiniai ir baigiamieji gatvės tiesybos darbai

Pagrindiniai darbai:

- Žemės darbai;
- Inžinerinių tinklų apsauga;
- Inžinerinių tinklų įrengimas;
- Betoninių gatvės bortų įrengimas;
- Gatvės konstrukcijos pagrindų įrengimas;
- Dangos sluoksnių įrengimas
- Vertikaliojo ir horizontaliojo ženklinimo įrengimas.




Baigiamieji darbai:

- Bandymai;
- Statybos darbų užbaigimo procedūros.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P22-19-KR-TDP-02-SMG-AR	8	8	0



## SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

0	2023	STATYBOS LEIDIMUI. KONKURSUI. STATYBAI				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.				Statinio projekto pavadinimas		
				Technikų gatvės, esančios Alytaus mieste, kapitalinio remonto techninis darbo projektas, įrengiant lietaus nuotekų tinklus		
13931	SPV	Mindaugas Gaigalas		Statinio numeris ir pavadinimas. Dokumento pavadinimas	Laida	
23861	SPDV	Mindaugas Gaigalas			Sąnaudų kiekių žiniaraštis	0
	INŽ	Ligita Norkūnaitė				
LT	Statytojas Alytaus miesto savivaldybės administracija			Dokumento žymuo P22-19-KR-TDP-02-SMG-SKŽ	Lapas 1	Lapų 3



Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Techninė ch-ka
1	<b>PARUOŠIAMIEJI IR ARDYMO DARBAI</b>			
1.1	Ašies nužymėjimas	km	0,124	TS-1
1.2	Asfalto dangos frezavimas hvidut. = 0,10 m, sandėliuojant medžiagas vietoje	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> /t	5,2/0,52/1,2	TS-1
1.3	Esamos betoninės dangos hvid=0,10m ardymas	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> /t	7,7/0,77/1,9	TS-1
1.4	Esamų betoninių trinkelų hvid=0,08 m ardymas	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> /t	6,6/0,528/1,3	TS-1
1.5	Esamų šulinių liukų ardymas	vnt./t	5,0/0,15	TS-1
	<b>Statybinių atliekų išvežimas</b>			
1.6	Betono laužo išvežimas iki 10 km	m <sup>3</sup> /t	1,30/2,9	TS-1
1.7	Metalo laužo išvežimas iki 10 km	t	0,15	TS-1
2	<b>ŽEMĖS DARBAI</b>			
2.1	II grupės grunto kasimas ekskavatoriais, pakrovimas į autosavivarčius	m <sup>3</sup>	1192	TS-4
2.3	Iškasto grunto išvežimas į statytojo nurodytą vietą 8 km atstumu (II gr. gruntas)	m <sup>3</sup>	1152	TS-4
2.4	Esamo dirvožemio sluoksnio nukasimas ir sustūmimas į krūvas	m <sup>3</sup>	6	TS-3
2.5	Lovio dugno planiravimas mechanizuotai, kai gruntas II grupės	m <sup>2</sup>	780	TS-4
2.6	Lovio dugno planiravimas rankiniu būdu, kai gruntas II grupės	m <sup>2</sup>	87	TS-4
2.7	Grunto sutankinimas iškasoje (lovio), kai sluoksnio storis 30 cm	m <sup>2</sup>	260	TS-4
2.8	Plotų tvirtinimas 6 cm storio dirvožemio sluoksniu rankiniu būdu, užsėjant žole (dirvožemis naudojamas iš nukasto augalinio grunto ir atvežto augalinio grunto)	m <sup>2</sup>	261	TS-4
2.9	Piltinis gruntas naudojamas iš iškastinio SD, SB gruntų	m <sup>3</sup>	40	TS-4
3	<b>DANGŲ KONSTRUKCIJŲ ĮRENGIMAS</b>			
3.1	<b>Važiuojamosios dalies įrengimas</b>			
3.1.1	Asfalto pagrindo-dangos sluoksnio įrengimas iš mišinio AC 16 PD h=0,08 m.	m <sup>2</sup>	649,00	TS-6
3.1.2	Skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio SPS, fr. 0/45 įrengimas, h=0,20 m.	m <sup>2</sup>	649,00	TS-5
3.1.3	Apsauginio šalčiui atsparaus medžiagų sluoksnio įrengimas, h > 0,37 m.	m <sup>3</sup>	280,00	TS-5
3.1.4	Projektuojamų betoninių bortų 100.15.30 ant betoninio pamato C25/30 įrengimas	m	252,00	TS-7
3.1.5	Bortų užsandarinimas bitumine juosta h=0,03 m.	m	252,00	TS-7
3.2	<b>Dangų sujungimas</b>			
3.2.1	Rišiklis sujungimui karštas prie šalto, (200 g/m)	m/kg	33,0/6,6	TS-6
3.2.2	Asfalto pjovimas disku	m	33,0	TS-6
3.2.3	Asfalto dangų sujungimas geotinklu	m <sup>2</sup>	33,0	TS-12
3.3	<b>Nuovažų įrengimas</b>			

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P22-19-KR-TDP-02-SMG-SKŽ	2	3	0



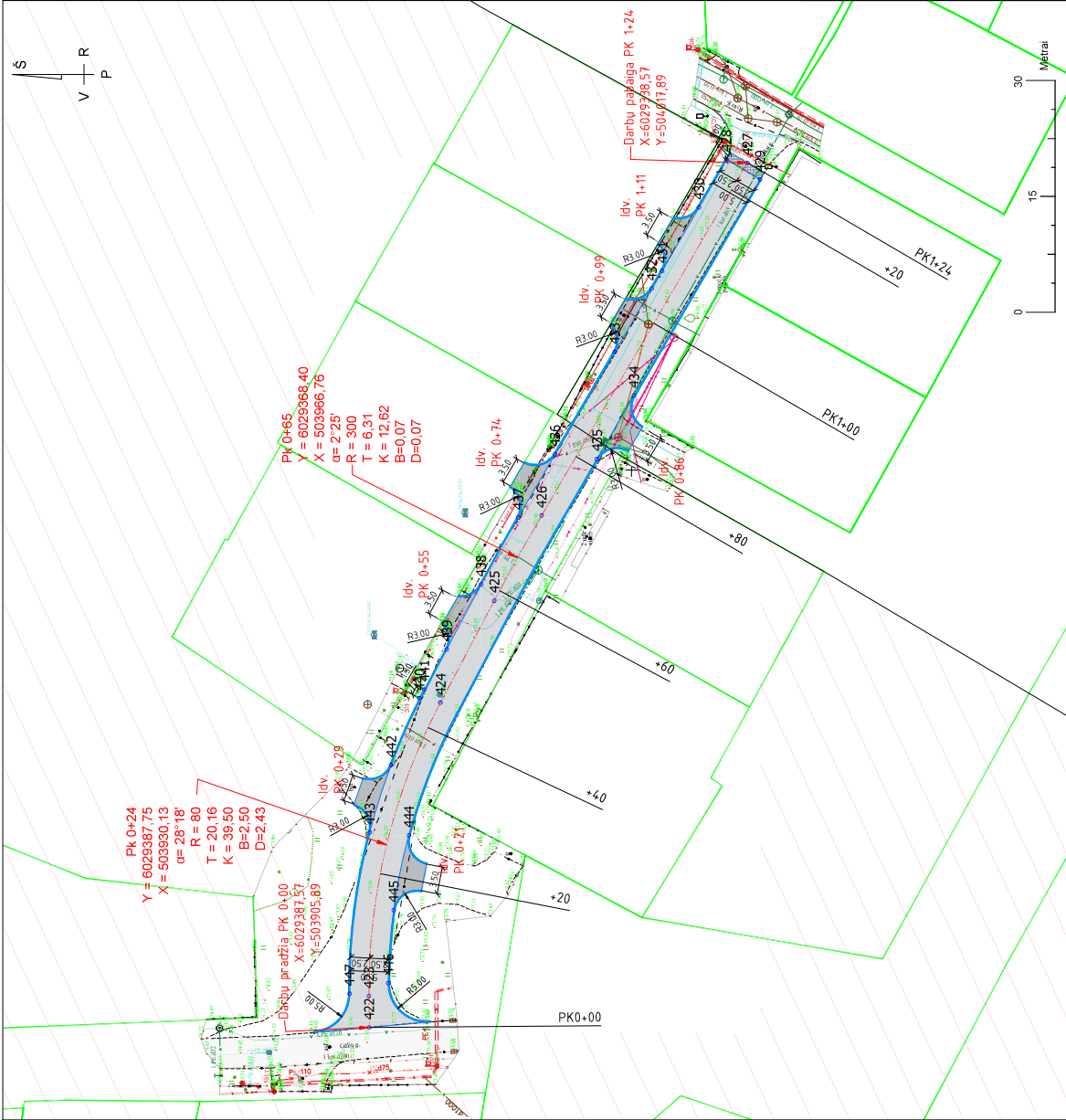
3.3.1	Asfalto pagrindo-dangos sluoksnio įrengimas iš mišinio AC 16 PD h=0,06 m.	m <sup>2</sup>	94.00	TS-6
3.3.2	Skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio SPS, fr. 0/45 įrengimas, h=0,20 m.	m <sup>2</sup>	103.00	TS-5
3.3.3	Apsauginio šalčiui atsparaus medžiagų sluoksnio įrengimas, h > 0,39 m.	m <sup>3</sup>	43.00	TS-5
3.3.4	Nuovažų pažyrvavimas suvedimui hvid=0,10 m	m <sup>2</sup>	15.82	TS-5
3.4	<b>Nuogrindos įrengimas</b>			
3.4.1	Betoninių plytelių dangos iš betoninių plytelių 375x375x80 h=0,08 m įrengimas	m <sup>2</sup>	1.00	TS-7
3.4.2	Išlyginamojo sluoksnio iš smulkiosios mineralinės medžiagos fr. 0/5, h = 3 cm, įrengimas	m <sup>2</sup>	1.00	TS-5
3.4.3	Skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio SPS, fr. 0/45 įrengimas, h=0,15 m.	m <sup>2</sup>	1.00	TS-5
3.4.4	Apsauginio šalčiui atsparaus medžiagų sluoksnio įrengimas, h > 0,19 m.	m <sup>3</sup>	0.50	TS-5
3.4.5	Betoninio vejos borto 1000x200x80 ant betoninio pamato C12/15 įrengimas	m	2.00	TS-7
4	<b>VANDENS NUVEDIMAS</b>			
	<b>Drenažas</b>			
4.1	PVC drenažo vamzdžio (SN4) su geotekstilės filtru D128/113 įrengimas	m	128.00	
4.2	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	121.00	TS-5
5	<b>KELIO APSTATYMAS IR SAUGAUS EISMO ORGANIZAVIMAS</b>			
5.1	<b>Vertikalus ženklimas</b>			
5.1.1	Kelio ženklų viestiebių metalinių atramų pastatymas	vnt./m	3/12,24	TS-10
5.1.2	Kelio ženklų skydų ant viestiebių metalinių atramų sumontavimas	vnt./m <sup>2</sup>	5/2,55	TS-10
5.1.3	Kelio ženklų atramų pamatų iš C25/30 betono įrengimas	m <sup>3</sup>	0.68	TS-10
5.2	<b>Horizontalaus ženklavimo termoplastu arba šaltuoju plastikumu įrengimas</b>			
5.2.1	Ženklavimo tipas 1.1 (linijos plotis 0,12 m)	m/m <sup>2</sup>	20,0/2,0	TS-10
5.2.2	Ženklavimo tipas 1.7 (linijos plotis 0,12 m) brūkšninė linija, kai brūkšnio ir tarpo santykis 1:1	m/m <sup>2</sup>	17,0/1,0	TS-10
5.2.3	Ženklavimo tipas 1.12 ženklavimo tipo įrengimas	vnt./m <sup>2</sup>	10,0/2,0	TS-10
6	<b>KITI DARBAI</b>			
6.1	Sudedamas PE kabelių apsaugos vamzdis 110/100	m.	80,0	TS-11
6.2	Sunkaus tipo šulinių liukų įrengimas	kompl.	5	TS-9
6.3	Žymėjimo ženklų (inžineriniams tinklams) įrengimas	kompl.	5	

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P22-19-KR-TDP-02-SMG-SKŽ	3	3	0

- SUTARTINAI ŽYŪJIMAI:**
- Projektuojama gatvės ašis
  - Privatus sklypo riba
  - Projektuojama asfalto danga
  - Projektuojamas gatvės bortas (h = 15.0 cm)
  - Projektuojamas gazoninis bortas (h = 0.0 cm)
  - Projektuojama asfalto danga
  - Projektuojamas pilkos spalvos betoninės plytelės 375x375x80
  - Alytaus senjo miesto vieta (kultūros paveldo Nr. 33722)

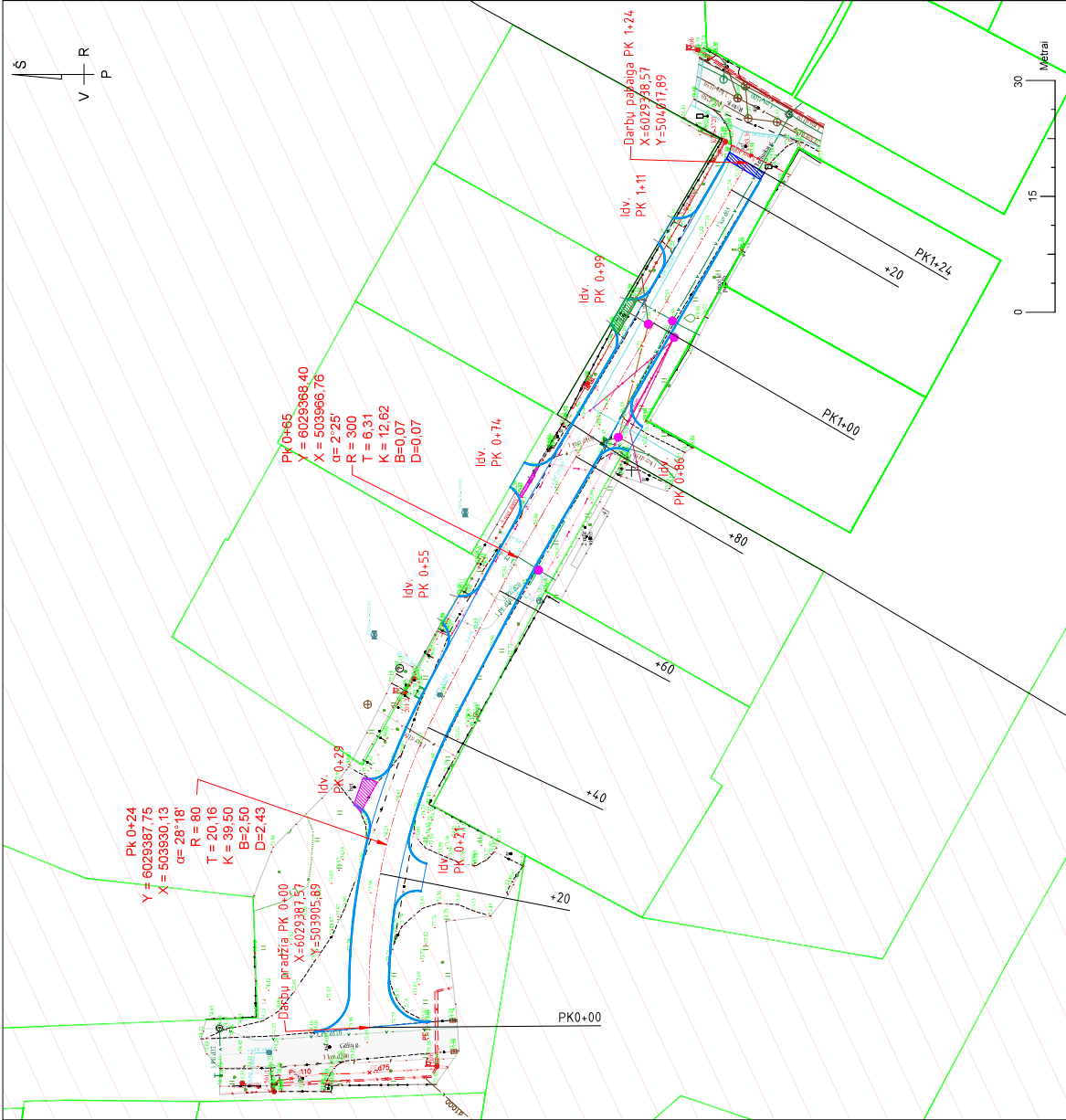
○ 422 Nužymėjimo taškas ir numeris

TAŠKAS	X	Y
422	6029387.75	503930.13
423	6029387.75	503930.13
424	6029387.75	503930.13
425	6029387.75	503930.13
426	6029387.75	503930.13
427	6029387.75	503930.13
428	6029387.75	503930.13
429	6029387.75	503930.13
430	6029387.75	503930.13
431	6029387.75	503930.13
432	6029387.75	503930.13
433	6029387.75	503930.13
434	6029387.75	503930.13
435	6029387.75	503930.13
436	6029387.75	503930.13
437	6029387.75	503930.13
438	6029387.75	503930.13
439	6029387.75	503930.13
440	6029387.75	503930.13
441	6029387.75	503930.13
442	6029387.75	503930.13
443	6029387.75	503930.13
444	6029387.75	503930.13
445	6029387.75	503930.13
446	6029387.75	503930.13
447	6029387.75	503930.13



0	2023	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUJIR STATYBAI	
Laida	Data	LAIIDOS STATUSAS KEITIMO PRIEŽASTIS (VEI TAİKOMA)	
Kval. patv. dok Nr.			
13931	SPDV	Mindaugas Gaigalas	PROJEKTO DALIS
23861	SPDV	Mindaugas Gaigalas	Susisiekimo miesto gatvių dalis
	INŽ	Ligita Norikūnaitė	
DOKUMENTO PAVADINIMAS			
Nužymėjimo planas			
M 1:500			
Laida			
O			
DOKUMENTO ŽYMUD			
P22-19-KR-TDP-02-SMG.B-01			
DOKUMENTO ŽYMUD			
Alytaus miesto savivaldybės administracija			
LT	STATYTOJAS	Alytaus miesto savivaldybės administracija	
	STATYTOJAS	Alytaus miesto savivaldybės administracija	
Lapas	Lapu	1 1	

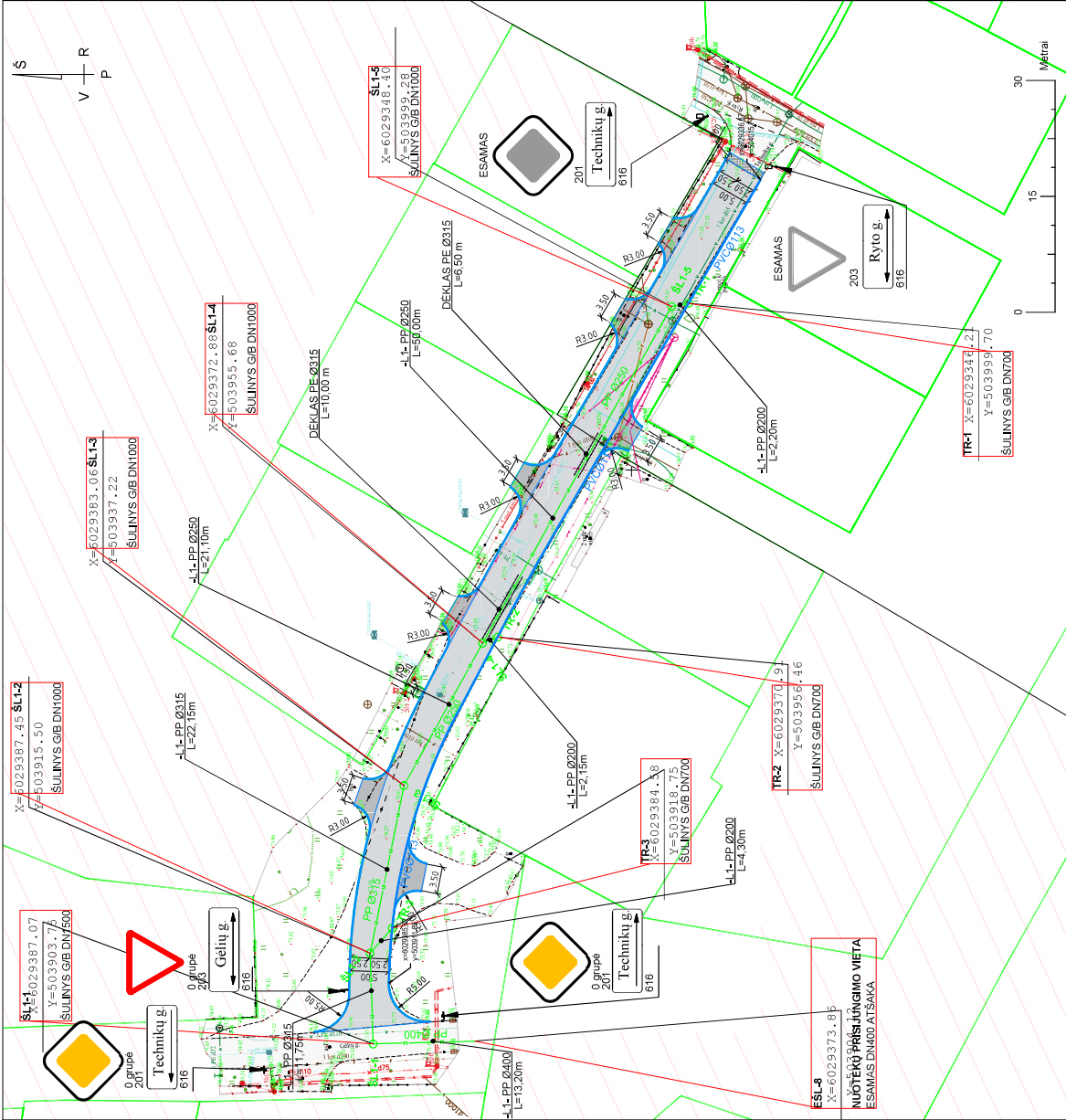
- SUTARTINAI ŽYRĖJIMAI:**
- Projektuojama gatvės ašis
  - Privataus sklypo riba
  - Alytaus senjės miesto vieša (kultūros paveldo Nr. 3372)
  - Ardoma asfalto danga
  - Ardoma betono danga
  - Ardoma trinkelėlių danga
  - Senų lietuvių išmontavimas ir pakėlimas naujais sunkiausio tipo



0	2023	Data	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUJIMUI IR STATYBAI	
Laida			LAIDOS STATUSAS KEITIMO PRIEŽASTIS (VEI TAİKOMA)	
Kval. patv. dok. Nr.			KOMPLEKSAS/PROJEKTO PAVADINIMAS "Technikų gatvės, esančios Alytaus mieste, kapitalinio remonto techninis darbo projektas, įrengiant lietaus nuotekų tinklus"	
13931	SPV	Mindaugas Gaigalas	PROJEKTO DALIS Susisiekimo miesto gatvių dalis	
23861	SPDV	Mindaugas Gaigalas		
	INŽ	Ligita Norikūnaitė		
LT	STATYTOJAS	Alytaus miesto savivaldybės administracija		
			Laida	
			Dangų ardymo planas M 1:500	
			O	
			Lapas	
			P22-19-KR-TDP-02-SMG.B-02	
			1	

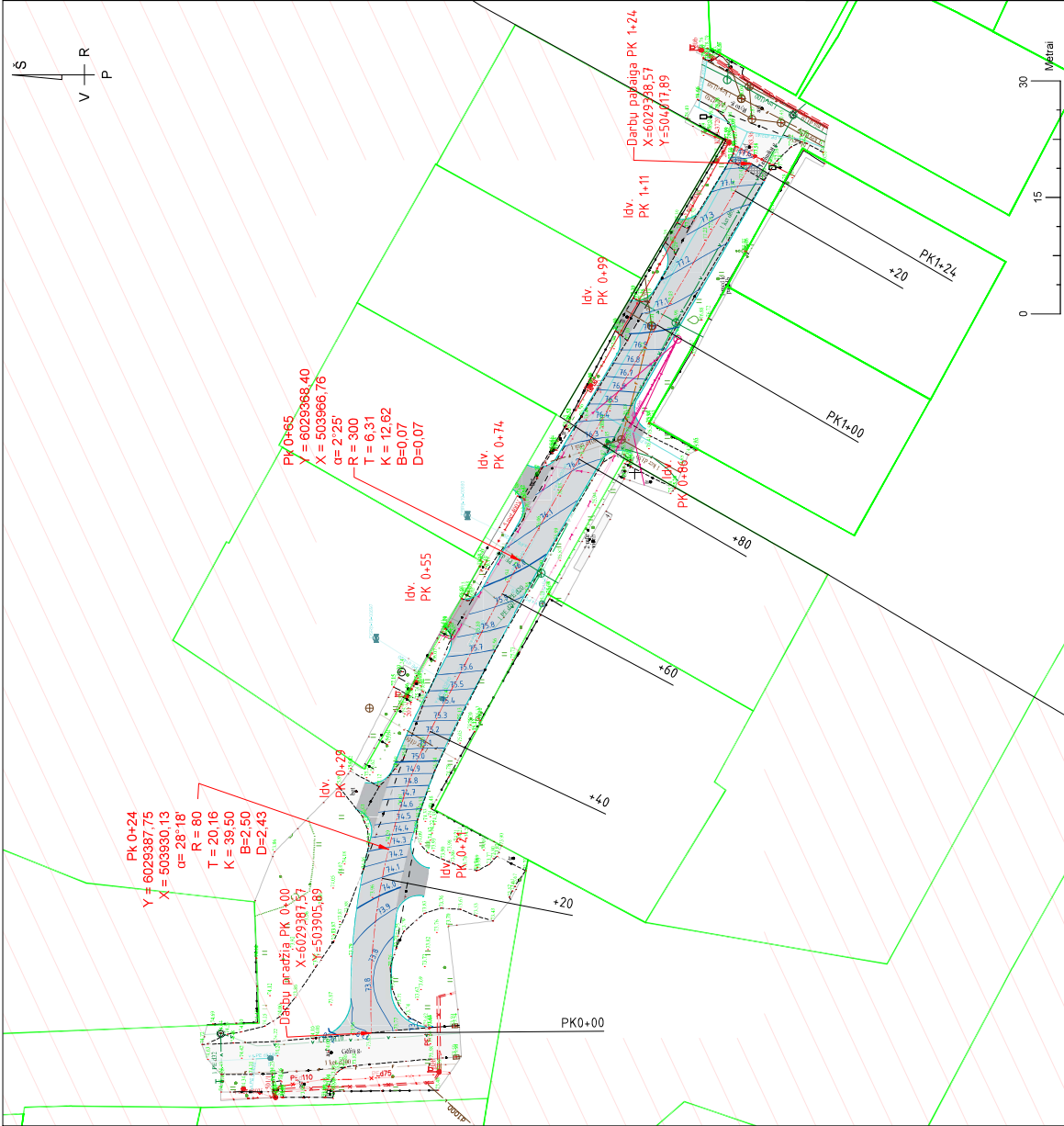
**SUTARTINAI ŽYRĖJIMAI:**

- Projektuojama gatvės ašis
- Privataus sklypo riba
- Projektuojama asfalto danga
- Projektuojamas gatvės bortas (h = 15.0 cm)
- Projektuojamas gazoninis bortas (h = 0.0 cm)
- Projektuojama asfalto danga
- Projektuojamas asfalto dangos suvedimas į esamą dangą
- Projektuojama pilkos spalvos betoninės plytelės 375x375x80
- Alytaus senoji miesto vieta (kultūros paveldo Nr. 33722)
- Projektuojami lietaus nuotekų vamzdžiai
- Projektuojami lietaus nuotekų G/B magistraliniai šuliniai d1000-d1500 mm
- Projektuojami lietaus nuotekų G/B šulinėliai d700 mm su bortinėmis grotelėmis
- Projektuojami kelio ženklai
- Projektuojamos kelio ženklų atramos
- Projektuojamas pokonstruktinis drenžas



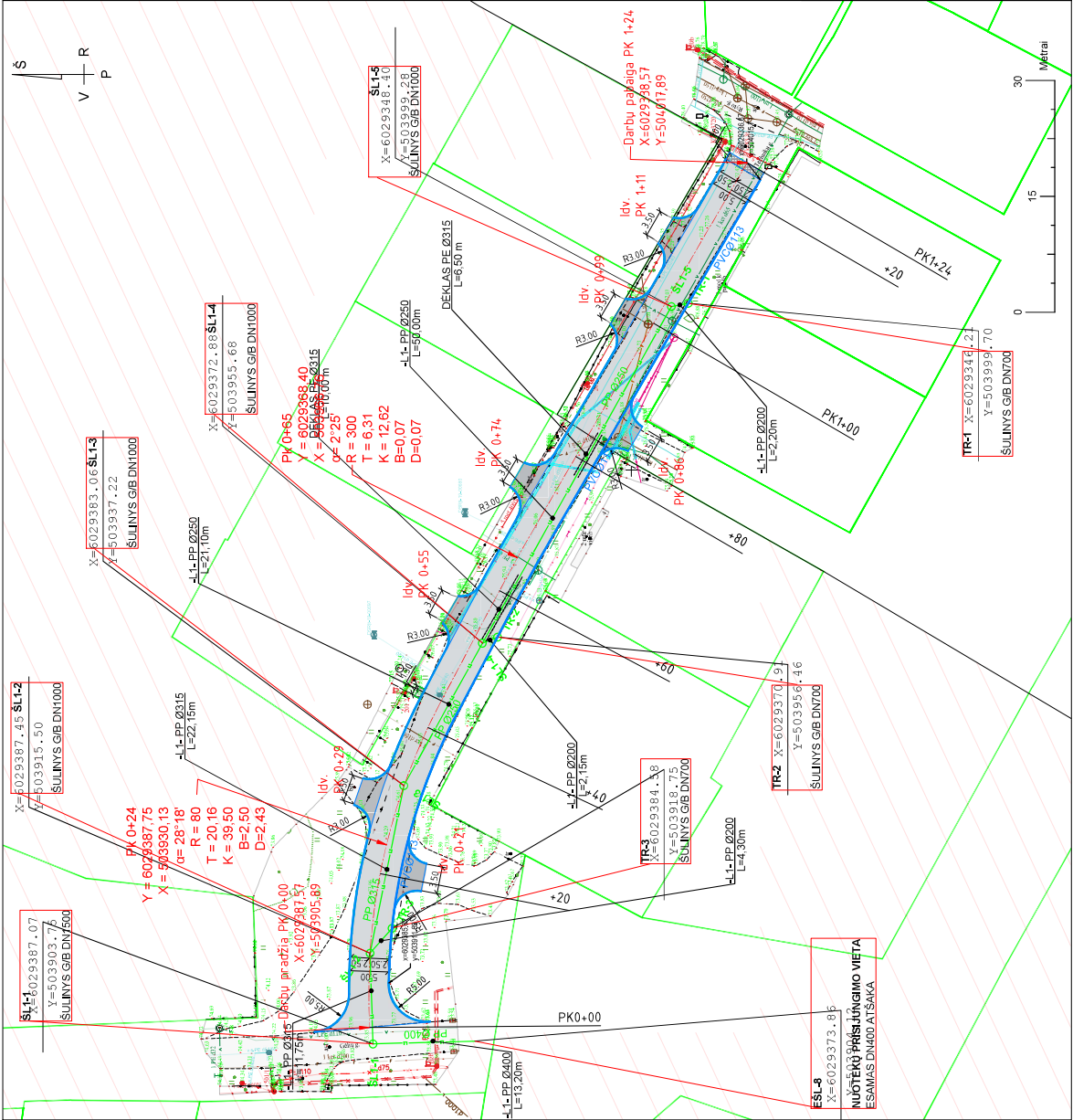
0	2023	Data	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUJI IR STATYBAI
Laida			LAIIDOS STATUSAS KEITIMO PRIEŽASTIS (VEI, TAIKOMA)
Kval. patv. dok. Nr.			KOMPLEKSAS/PROJEKTO PAVADINIMAS "Technikų gatvės, esančios Alytaus mieste, kapitalinio remonto techninis darbo projektas, įrengiant lietaus nuotekų tinklus"
13931	SPV	Mindaugas Gaigalas	PROJEKTO DALIS
23861	SPDV	Mindaugas Gaigalas	Susietikimo miesto gatvių dalis
	INŽ	Ligita Norikūnaitė	
			PROJEKTO PAVADINIMAS
			Dokumentavimo planas
			M 1:500
			Dokumentavimo planas
			Dokumentavimo planas
LT		Alytaus miesto savivaldybės administracija	P22-19-KR-TDP-02-SMG-B-03
			Dokumentavimo planas
			Laida
			O
			Lapas
			1

- SUTARTINAI ŽYRĖJIMAI:**
- Projektuojama gatvės ašis
  - Privataus sklypo riba
  - Projektuojama asfalto danga
  - Projektuojamas gatvės bortas (h = 15,0 cm)
  - Projektuojamas gazoninis bortas (h = 0,0 cm)
  - Projektuojama asfalto danga
  - Projektuojamas asfalto dangos suvedimas į esamą dangą
  - Projektuojamas pilkos spalvos betoninės plytelės 375x375x80
  - Alytaus senjo miesto vieta (kultūros paveldo Nr. 33722)
  - Projektinio paviršiaus horizontale ir jos aukštis



0	2023	Data	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSIJŲ IR STATYBAI	
Laida			LAIDOS STATUSAS KEITIMO PRIEŽASTIS (VEI TAİKOMA)	
Kval. patv. dok. Nr.			KOMPLEKSAS/PROJEKTO PAVADINIMAS "Technikų gatvės esančios Alytaus mieste, kapitalinio remonto techninis darbo projektas, įrengiant lietaus nuotekų tinklus"	
13931	SPV	Mindaugas Gaigalas	PROJEKTO DALIS Susisiekimo miesto gatvių dalis	
23861	SPDV	Mindaugas Gaigalas		
	INŽ	Ligita Norikūnaitė		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS Aukštųjų planas M 1:500	
LT	STATYTOJAS	Alytaus miesto savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMUD P22-19-KR-TDP-02-SMG.B-04	
			Lapas	1
			Lapų	1

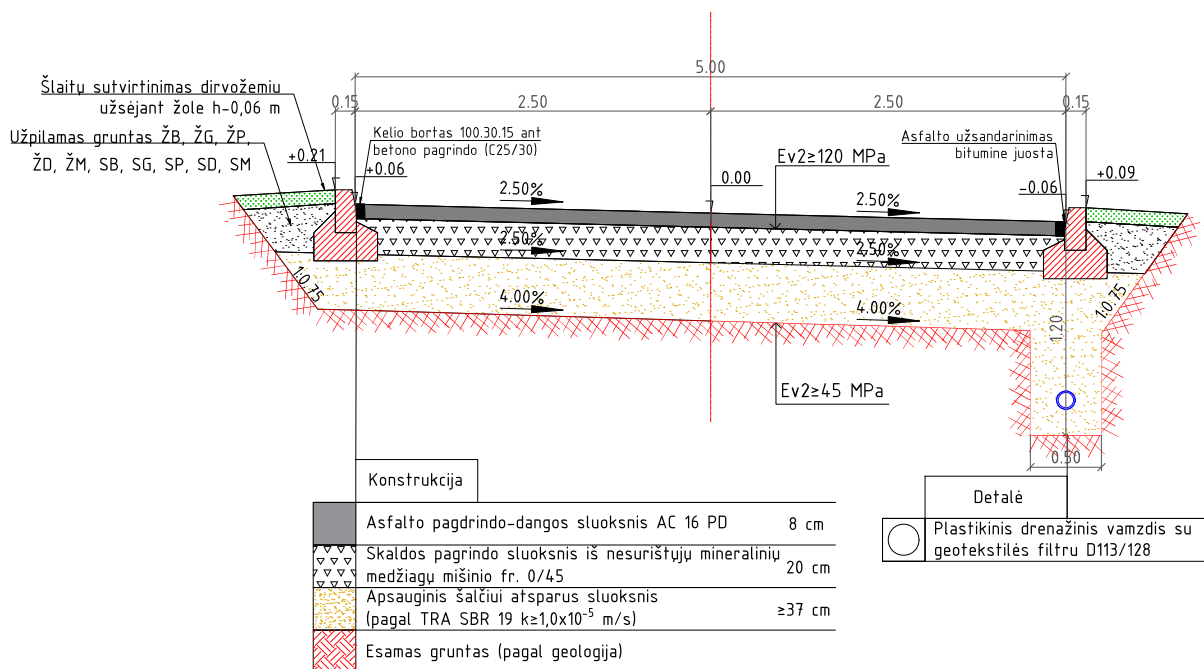
- SUTARTINAI ŽYRĖJIMAI:**
- Projektuojama gatvės ašis
  - Privatus sklypo riba
  - Projektuojama asfalto danga
  - Projektuojamas gazoninis bortas (h = 15.0 cm)
  - Projektuojama asfalto danga
  - Projektuojamas asfalto dangos suvedimas į esamą dangą
  - Projektuojama pilkos spalvos betoninės plytelės 375x375x80
  - Alytaus senoji miesto vieta (kultūros paveldo Nr. 33722)
  - Projektuojami lietaus nuotekų vamzdžiai
  - Projektuojami lietaus nuotekų D/B magistraliniai šuliniai d1000-d1500 mm
  - Projektuojami lietaus nuotekų D/B šulinėliai d700 mm su bortinėmis grotelėmis
  - Projektuojami suvedamieji PE kabelių apsaugos vamzdžiai 110/100
  - Projektuojamas pokonstruktivinis drenažas



0	2023	Data	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSIJŲ STATYBAI	
Laida			LAIDOS STATUSAS KEITIMO PRIEŽASTIS (VEI, TAIKOMA)	
Kval. patv. dok. Nr.			KOMPLEKSAS/PROJEKTO PAVADINIMAS "Technikų gatvės, esančios Alytaus mieste, kapitalinio remonto techninis darbo projektas, įrengiant lietaus nuotekų tinklus"	
SPV	13931	Mindaugas Gaigalas	PROJEKTO DALIS	
SPDV	23861	Mindaugas Gaigalas	Susietimo miesto gatvių dalis	
INŽ		Ligita Norikūnaitė		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Inžinerinių tinklų suvestinis planas	
			M 1:500	
			DOKUMENTO ŽYMŪS	
LT		Alytaus miesto savivaldybės administracija	P22-19-KR-TDP-02-SMG-B-05	
			Laida	O
			Lapas	Lapu
				1

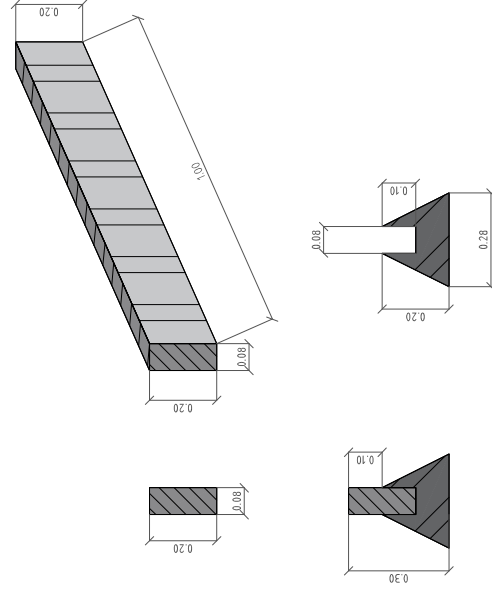


## SKERSINIS PJŪVIS M 1:50

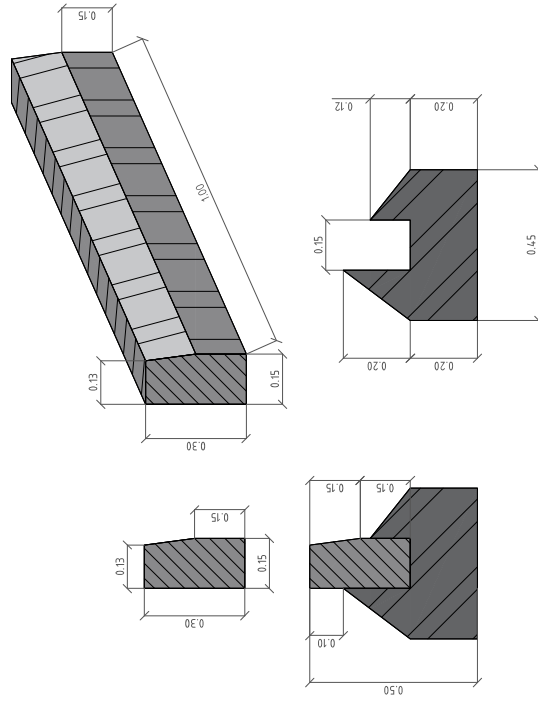


0	2023	<b>STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI</b>		
Laida	Data	<b>LAI DOS STATUSAS KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)</b>		
Kval. patv. dok. Nr.			KOMPLEKSAS/PROJEKTO PAVADINIMAS „Technikų gatvės, esančios Alytaus mieste, kapitalinio remonto techninis darbo projektas, įrengiant lietaus nuotekų tinklus“	
13931	SPV	Mindaugas Gaigalas	PROJEKTO DALIS  Susisiekimo miesto gatvių dalis	
23861	SPDV	Mindaugas Gaigalas		
	INŽ	Ligita Norkūnaitė		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
			Skersiniai profiliai M 1:50	O
LT	STATYTOJAS	Alytaus miesto savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas Lapų
			P22-19-KR-TDP-02-SMG.B-07	1 2

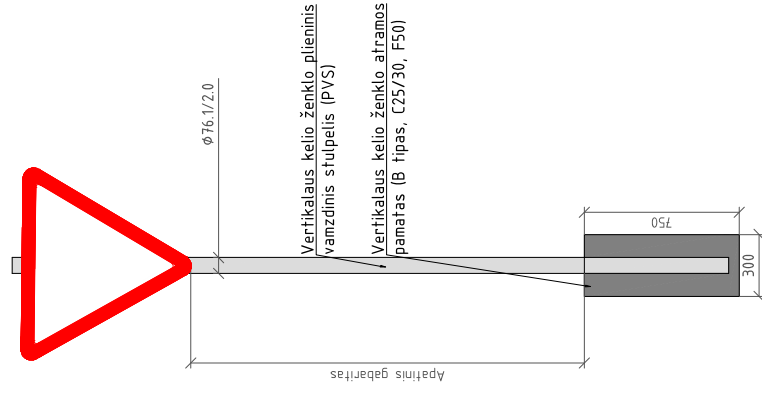
Betoninis vejos bortas 1000x80x200  
ant betono pamato M 1:15



Betoninis gatvės bortas  
1000x150x300  
ant betono pamato M 1:15



Vertikalaus kelio ženklų  
detalė M 1:15



DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida	0
	Skersiniai profiliai M 1:15	
DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	2
	P22-19-KR-TDP-02-SMG.B-07	2