

Nuo Šilalės g ir Naujakurių g. projektuojamos gatvės apšvietimo atramos su LED šviestuvais, nuo Naujakurių g. iki Vytauto g. projektuojamos parkinės apšvietimo atramos su LED šviestuvais.

Vykdamas statybos darbus, išsaugoti besiribojančių sklypų riboženkliai, 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. SKERSINIAI PROFILIAI IR DANGŲ KONSTRUKCIJOS**

Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ 15 lentelė, nuvažoms 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 ir dviračių takų dangos konstrukcija.

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

#### **Projekte priimta taikyti dangos konstrukcijas su skaldos pagrindu sluoksniu:**

Projektuojama važiuojamosios dalies (nuovažų) DK 0,1 klasės dangos konstrukcija su skaldos pagrindu:

Asfalto viršutinis sluoksniu iš mišinio AC5VL	0,03;
Asfalto pagrindo - dangos sluoksniu iš mišinio AC16PN	0,07;
Skaldos pagrindo sluoksniu iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45 ( $E_{v2} \geq 120$ MPa)	0,25;
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksniu	0,30;
Esamas sankasos gruntas ( $E_{v2} \geq 45$ MPa).	

Projektuojama važiuojamosios dalies (nuovažų) DK 0,1 klasės dangos konstrukcija su skaldos pagrindu:

Betoninės trinkelės 200x100x80mm	0,08;
Išlyginamasis sluoksniu iš skaldos atsijų 0/5	0,03;

SR2023-036-1-TDP- SD-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	10	0

Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45 ( $E_{v2} \geq 120$ MPa)	0,25;
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis	0,39;
Esamas sankasos gruntas ( $E_{v2} \geq 45$ MPa).	

Projektuojama betoninių trinkelėjų pėsčiųjų takų dangos konstrukcija su skaldos pagrindu:

Betoninės plytelės trinkelės 200x100x80mm	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)	

Projektuojama asfalto dviračių takų dangos konstrukcija su skaldos pagrindu:

Asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AC5VL	0,03;
Asfalto pagrindo - dangos sluoksnis iš mišinio AC16PN	0,07;
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mišinio ( $E_{v2} \geq 100$ MPa)	0,20;
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis	0,15;
Esamas sankasos gruntas ( $E_{v2} \geq 30$ MPa).	

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


#### 4.2. PLANINIAI SPRENDINIAI IR EISMO ORGANIZAVIMAS

Eismas organizuojamas kelio ženklais bei horizontaliuoju ženkliniu. Projekte numatomas dangos ženklavimas termoplastu su stiklo rutuliukais arba plastikais. Horizontalusis 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. Ženkliniai gaminami iš cinkuotos skardos ir klijuojami šviesą atspindinčia plėvele, ženklų skydai parenkami „0“ dydžio. Jų atramos iš metalinių cinkuotų vamzdžių, atramų diametras parinktas priklausomai nuo kelio ženklų skydų išmatavimų.

SR2023-036-1-TDP- SD-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	10	0

## SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Mato, vnt.	Kiekis	Žymuo
1	2	3	4	5
<b>1. Paruošiamieji darbai</b>				
1.1.	Gatvės bordiūrų ardymas	m	877	2
1.2.	Vejos bordiūrų ardymas	m	763	2
1.3.	Asfalto dangos ardymas	m <sup>2</sup> / m <sup>3</sup>	488/39	2
1.4.	Betono dangos ardymas	m <sup>2</sup> / m <sup>3</sup>	235/19	2
1.5.	Betoninių plytelių ir trinkelio dangos ardymas	m <sup>2</sup> / m <sup>3</sup>	751/60	2
1.6.	Menkaverčių krūmų šalinimas	m <sup>2</sup>	65	2
1.7.	Medžių šalinimas (iki d40) su kelmų rovimu	vnt.	4	2
1.8.	Vienstiebių kelio ženklų demontavimas iš išvežimas rangovo pasirinktu atstumu	vnt.	22	2
1.9.	Statybinių šiukšlių išvežimas iki 15 km atstumu.	t	376	2
<b>2. Žemės darbai</b>				
2.1.	Dirvožemio kasimas 0,65 m <sup>3</sup> k.t. ekskavatoriais, pakrovimas į savivarčius ir transportavimas 5 km atstumu	m <sup>2</sup> / m <sup>3</sup>	3900/585	3
2.2.	II grupės kasimas 0,65 m <sup>3</sup> k.t. ekskavatoriais, pakrovimas į autosavivarčius ir transportavimas į išlykį 5 km atstumu	m <sup>3</sup>	2795	3
2.3.	Plotų planiravimas mechanizuotu būdu, kai gruntas II grupės	m <sup>2</sup>	2468	3
2.4.	Plotų planiravimas rankiniu būdu, kai gruntas II grupės	m <sup>2</sup>	1645	3
2.5.	Žemės sankasos viršaus tankinimas mechanizuotai	m <sup>3</sup>	740	3
2.6.	Žemės sankasos viršaus tankinimas rankiniu būdu	m <sup>3</sup>	494	3
<b>3. Apsauginių vamzdžių įrengimas ir vandens surinkimo sistema</b>				
3.1	Surenkamų apsauginių vamzdžių ant veikiančių kabelių įrengimas d110	m	52	2
3.2	Ryšių kanalizacijos šulinio (RKŠ-0) įrengimas	vnt.	1	8
<b>4. Pėsčiųjų ir dviračių tako dangos konstrukcijos įrengimas</b>				
4.1.	Asfalto dangos įrengimas iš mišinio AC5VL, h=0,03 (raudonos spalvos)	m <sup>2</sup>	2005	5
4.2.	Asfalto dangos įrengimas iš mišinio AC16PN, h=0,07	m <sup>2</sup>	2005	5

0	2025	Statybos leidimui, konkursui ir statybai.			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. nr.	 INŽINERINIS PROJEKTAVIMAS		Gatvės (pėsčiųjų ir dviračių tako) Aerodromo g. Tauragės m. statyba		
36475	SPV	K. Mickevičius	Sanaudų kiekių žiniaraštis		
40039	SPDV	E. Jonušaitė			
LT	Tauragės rajono savivaldybės administracija		SR2023-036-1-TDP- SD-SZ	LAPAS 1	LAPŲ 3

4.3.	Skaldos pagrindo įrengimas iš nesurištų mineralinių medžiagų mišinio 0/45, h=0,20 m	m <sup>2</sup>	2005	4
4.4.	Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio įrengimas, h min=0,15 m	m <sup>3</sup>	391	4
4.5.	Gatvės bordiūrų 1000x150x300 įrengimas ant 20 cm betono pagrindo (C20/25) (įvertinti ir žemėjantys gatvės bortai)	m	792	6
4.6.	Nuleistų gatvės bordiūrų 1000x150x220 įrengimas ant 20cm betono pagrindo (C20/25)	m	140	6
4.7.	Vejos bordiūrų 1000x80x200 įrengimas ant 20cm betono (C20/25) pagrindo	m	2427	6
4.8.	Betoninių trinkelų 200x100x80 dangos įrengimas	m <sup>2</sup>	1124	6
4.9.	Išlyginamasis sluoksnis iš skaldos atsijų, h=0,03 m	m <sup>2</sup>	1198	4
4.10.	Skaldos pagrindas iš nesurištų mineralinių medžiagų mišinio 0/45, h=0,15 m	m <sup>2</sup>	1198	4
4.11.	Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio įrengimas, h min=0,19 m	m <sup>3</sup>	250	4
4.12.	Betoninių reljefinių plytelių dangos skirtos silpnaregiams įrengimas (su kauburėliais), h=0,08 m	m <sup>2</sup>	56	6
4.13.	Betoninių reljefinių plytelių dangos skirtos silpnaregiams įrengimas (su juostelėmis), h=0,08 m	m <sup>2</sup>	19	6
4.14.	Gruntavimas prieš sandarinimo juostos įrengimą (gruntas tinkantis juostai)	m <sup>2</sup>	56	5
4.15.	Sandarinimo juostos prie bordiūrų įrengimas kai h=6cm, b=1,5cm	m	932	5
4.16.	Gruntavimas karštuoju siūlės sandarikliu N2 tipo	m <sup>2</sup>	1	5
4.17.	Juodų dangų paviršiaus gruntavimas bitumine emulsija	m <sup>2</sup>	2005	5
4.18.	Skersinių, išilginių siūlių pagruntavimas karštu bitumu 70/100 (siūlės tiesiniam metrui yra mažiausiai 50 g rišiklio kiekvienam sluoksnio storio centimetrui)	m <sup>2</sup>	24	5
<b>5. Nuovažų dangos ir atstatomos dangos konstrukcijos įrengimas</b>				
5.1	Asfalto dangos įrengimas iš mišinio AC5VL, h=0,03 (raudonos spalvos)	m <sup>2</sup>	63	5
5.2	Asfalto dangos įrengimas iš mišinio AC16PN, h=0,07	m <sup>2</sup>	63	5
5.3	Asfalto dangos įrengimas iš mišinio AC16PD, h=0,10 (pilkos spalvos)	m <sup>2</sup>	427	5
5.4	Skaldos pagrindo įrengimas iš nesurištų mineralinių medžiagų mišinio 0/45, h=0,25 m	m <sup>2</sup>	490	4
5.5	Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio įrengimas, h min=0,30 m	m <sup>3</sup>	25	4
5.6	Juodų dangų paviršiaus gruntavimas bitumine emulsija	m <sup>2</sup>	63	5
5.7	Betoninių trinkelų 200x100x80 dangos įrengimas (raudonos spalvos)	m <sup>2</sup>	87	6
5.8	Išlyginamasis sluoksnis iš skaldos atsijų, h=0,03 m	m <sup>2</sup>	87	4
5.9	Skaldos pagrindas iš nesurištų mineralinių medžiagų mišinio 0/45, h=0,25 m	m <sup>2</sup>	87	4
5.10	Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio įrengimas, h min=0,39 m	m <sup>3</sup>	44	4
<b>6 Baigiamieji darbai</b>				
6.1	Kelio ženklų viensiebiu metalinių 76,1 mm skersmens (sienelės storis 2,9 mm, h=4,00 m) atramų (juodų) pastatymas	vnt.	21	7
6.2	Kelio ženklas (skydas) su montavimu prie viensiebiu atramų	vnt./m <sup>2</sup>	47/8	7
6.3	Horizontalusis ženklinimas Nr.1.12	m <sup>2</sup>	4	7

SR2023-036-1-TDP- SD-SZ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	3	0

6.4	Horizontalusis ženklimas Nr.1.13.1	m <sup>2</sup>	3	7
6.5	Horizontalusis ženklimas Nr.1.14	m <sup>2</sup>	3	7
6.6	Horizontalusis ženklimas Nr.1.25	m <sup>2</sup>	21	7
6.7	Suoliukų įrengimas	vnt.	3	8
6.8	Šiukšliadėžių įrengimas	vnt.	3	8
6.9	Medžių (juodoji pušis) sodinimas	vnt.	60	9
6.10	Krūmų (sidabrakrūmis) sodinimas	vnt.	292	9
6.11	Mulčo dangos įrengimas (5cm storio)	m <sup>2</sup> / m <sup>3</sup>	1500/75	9
6.12	Augalinio grunto užpylimas ir užsėjimas (vidutinis sluoksnio storis 10 cm)	m <sup>2</sup> / m <sup>3</sup>	900/90	9

**Pastabos:**

- 1) Statybos metu objekto (brėžiniai) medžiagų ir darbų kiekiai gali būti tikslinami;
- 2) Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas reikalingas projektui įgyvendinti išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus;
- 3) Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiškai, kartu su visais palydinčiais darbais;
- 4) Visos naudojamos medžiagos ir gaminiai turi būti geriausios kokybės, tinkamos numatytai paskirčiai ir atitikti nacionalinius ir tarptautinius standartus. Medžiagos ir gaminiai turi ilgai tarnauti, reikalauti minimalios priežiūros ir turi būti gautos iš patikimų tiekėjų (gamintojų) su atitikties deklaracijomis.
- 5) Statybos metu pažeidus esamas komunikacijas, šulinius ir kitas inžinerinių tinklų sudėtinės dalis, jos turės būti pakeistos naujomis.
- 6) statyboje naudojamos statybinės medžiagos turi atitikti minimalius aplinkos apsaugos kriterijus, kaip tai nustatyta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011-06-28 įsakyme Nr. D1-508 „Dėl produktų, kurių viešiesiems pirkimams taikytini aplinkos apsaugos kriterijai, sąrašų, aplinkos apsaugos kriterijų ir aplinkos apsaugos kriterijų, kuriuos perkančiosios organizacijos turi taikyti pirkdamos prekes, paslaugas ar darbus, taikymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (vadovautis aktualia redakcija).

SR2023-036-1-TDP- SD-SZ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	3	0