



Užsakovas: **KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ**

Objektas: **GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (ĮVAIRIŲ SOC. GRUPIŲ ASMENIMS) PASTATO SMILTELĖS G. 14, KLAIPĖDOJE, DALIES PATALPŲ PAPERASTOJO REMONTO PROJEKTAS**

Statybos vieta: **Klaipėda, Smiltelės g. 14**

Statybos rūšis: Paprastasis remontas

Statinio kategorija: Ypatingasis statinys

Stadija: TECHNINIS PROJEKTAS

Byla: II

Dalis: **Sklypo planas**

Projekto numeris: 24.02.12-TP

Projektuotojas: UAB „Progresyvūs projektai“

Direktorė: D. Zubavičienė

Projekto vadovas: G. Zubavičius
Kvalifikacijos atestato Nr. 27865

Projekto dalies vadovė: D. Zubavičienė
Kvalifikacijos atestato Nr. A 947

TECHNINIO PROJEKTO

**GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ ASMENIMS) PASTATO
SMILTELĖS G. 14, KLAIPĖDOJE, DALIES PATALPŲ PAPERASTOJO REMONTO
PROJEKTAS
SUDĖTIES DALIŲ SAĖVADAS**

EIL. NR.	ŽYMUO	PROJEKTO DALYS	VYKDYTOJAS
1.	2.	3.	4.
I	24.02.12-TP-BD	BENDROJI DALIS (BD)	PDV G. Zubavičius Kvalifikacijos atestato Nr. 27865
II	24.02.12-TP-SP	SKLYPO PLANO DALIS (SP)	PDV D. Zubavičienė Kvalifikacijos atestato Nr. A 947
III	24.02.12-TP-SA	ARCHITEKTŪRINĖ (SA)	PDV D. Zubavičienė Kvalifikacijos atestato Nr. A 947
IV	24.02.12-TP-SK	KONSTRUKCINĖ (SK)	PDV G. Zubavičius Kvalifikacijos atestato Nr. 12308
INŽINERINIAI TINKLAI			
V	24.02.12-TP-VN	VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ TINKLAI (VN)	PDV J. Gerlikas Kvalifikacijos atestatas Nr. 36661
VI-I	24.02.12-TP-ŠT	ŠILUMOS TIEKIMAS IR GAMYBA (ŠT)	PDV D. Rastenis Kvalifikacijos atestatas Nr. 23974
VI-II	24.02.12-TP-ŠVOK	ŠILDYMAS, VĒDINIMAS (ŠV)	PDV D. Rastenis Kvalifikacijos atestatas Nr. 23974
VII	24.02.12-TP-E	ELEKTROTECHNIKOS (E)	PDV D. Bernatavičius Kvalifikacijos atestato Nr. 40236
VIII	24.02.12-TP-AS	APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS (AS)	PDV T. Martinaitis Kvalifikacijos atestato Nr. 26442
IX	24.02.12-TP-GASS	GAISRO APTIKIMAS IR SIGNALIZAVIMAS (GASS)	PDV T. Martinaitis Kvalifikacijos atestato Nr. 26442
X	24.02.12-TP-ER	ELEKTRONINIAI RYŠIAI (ER)	PDV T. Martinaitis Kvalifikacijos atestato Nr. 26442
XI	24.02.12-TP-GS	GAISRINĖ SAUGA (GS)	PDV R. Vasiliauskas Kvalifikacijos atestato Nr. 39887
XII	24.02.12-TP-SO	PASIRENGIMAS STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS (SO)	PDV R. Gaurelis Kvalifikacijos atestato Nr. 24495
XIII	24.02.12-TP-SKN	STATYBOS SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS NUSTATYMAS (SKN)	PDV V. Kruopys Kvalifikacijos atestato Nr. 37688

DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

II. SKLYPO PLANAS

<i>(Eil. Nr.) (Pavadinimas)</i>		<i>(L. sk./format.)</i>	<i>L. Nr.</i>	
1.	TDP sudėties dalių sąvadas	1 lapas/ A4	1	
2.	Dokumentų sudėties žiniaraštis	1 lapas/ A4	2	
3.	AIŠKINAMASIS RAŠTAS 24.02.12-TP-SP-AR	9 lapai/ A4	3-11	
3.1.	Priedas Nr. 1 „Pagrindiniai projektavimo duomenys, normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis buvo parengtas Techninis darbo projektas“	1 lapas/ A4	12	
4.	TECHNINĖ SPECIFIKACIJA 24.02.12-TP-SP-TS	20 lapų/ A4	13-32	
5.	BRĖŽINIAI			
5.1.	Situacijos schema	24.02.12-TP-SP-1000	1 lapas/ A3	33
5.2.	Sklypo demontavimo darbų planas M 1:500	24.02.12-TP-SP-1001	1 lapas/ A3	34
5.3.	Sklypo planas M 1:500	24.02.12-TP-SP-1002	1 lapas/ A3	35
5.4.	Sklypo aukščių planas M 1:500	24.02.12-TP-SP-1101	1 lapas/ A3	36
5.5.	Sklypo dangų planas M 1:500	24.02.12-TP-SP-1201	1 lapas/ A3	37
5.6.	Suvestinis planas	24.02.12-TP-SP-1101	1 lapas/ A3	38
5.7.	Nuogrindos įrengimo detalės M 1:10	24.02.12-TP-SP-1301	1 lapas/ A3	39
5.8.	Stoginės brėžiniai	24.02.12-TP-SP-2201	2 lapai/ A3	40-41
6.	MEDŽIAGŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS			
6.1.	Sklypo plano dalies medžiagų kiekių žiniaraštis	2 lapai/ A4	42-43	

II. SKLYPO PLANAS

AIŠKINAMASIS RAŠTAS



Pav. 1 „Situacijos schema“

Trumpas statybos sklypo apibūdinimas:

Projektuojamas sklypas, kurio kad. Nr. 2101/0008:265 Klaipėdos m. k.v., bendras sklypo plotas – 1.4870 ha. Sklypas nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai (a.k. 111105555). Patikėtinis: Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos (a.k. 188704927). 2020-06-18 sudaryta panaudos sutartis Nr. 13SUN-16-(14.13.56) su Klaipėdos miesto savivaldybe. Sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis – kita.

Žemės sklypas buvo suformuotas atliekant kadastrinius matavimus. Sklypas yra netaisyklingos daugiakampio formos. Sklypas šiaurės ir vakarų pusėse ribojasi su kitų pastatų teritorijomis. Pietų ir rytų pusėse sklypas ribojasi su valstybine žeme.

Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus.


Sklype esamos specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

- Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (0.2361 ha).
- Elektros tinklų apsaugos zonos (0.1185 ha).
- Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (0.015 ha).
- Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (0.0525 ha).

Servitutai:

- Teise aptarnauti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis) (1.487 ha).

Trečiųjų asmenų teisės. Techninio projekto sprendiniais trečiųjų asmenų teisės nebus pažeidžiamos, projektuojamais statiniais ir inžineriniais objektais normuojami atstumai iki besiribojančių sklypų bus išlaikomi.

0	2024-05	Konkursui ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTYS (JEI TAIKOMA)		
		PROGRESYVŪS PROJEKTAI www.pprojektai.lt J.Zauerveino g. 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel. 8-46 216071, info@pprojektai.lt		PROJEKTAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (ĮVAIRIŲ SOC. GRUPIŲ ASMENIMS) PASTATO SMILTELĖS G. 14, KLAIPĖDOJE, DALIES PATALPŲ PAGRASTOJO REMONTO PROJEKTAS
ATESTATO NR.	PARAŠAS	PARAŠAS	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	
27865	PV	G. ZUBAVIČIUS	01 - Globos namai su medicininės paskirties patalpomis	
A947	PDV	D. ZUBAVIČIENĖ		
	PROJ.	M. BAUŽYS	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	
	ARCH.	A. BREJEVA		
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS	KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ		24.02.12-TP-SP-AR
	LAPAS	1	LAPŲ	9
				0

Saugomos teritorijos. Projektuojama teritorija su remontuojamu pastatu nepatenka į Lietuvos Respublikos ar Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ saugomą teritoriją.

2.1. Klimatinės sąlygos.

Pagal STR 2.01.12:2024 „Statybų klimatologija“ duomenis Klaipėdos mieste yra sekančios klimatinės sąlygos:

- Vidutinė metinė oro temperatūra +7,0 °C;
- absoliutus oro temperatūros maksimumas +34,0 °C;
- absoliutus oro temperatūros minimumas -33,4 °C;
- šalčiausios paros vidutinė oro temperatūra -24 °C (92% integralinis pasikartojimas);
- šalčiausio penkiadienio vidutinė oro temperatūra -20 °C (92% integralinis pasikartojimas);
- šildymo sezono vidutinė lauko oro temperatūra +1,5 °C;
- santykinis oro metinis drėgnumas 81%;
- vidutinis kritulių kiekis per metus 735 mm.;
- maksimalus paros kritulių kiekis 73,9 mm.;
- maksimalus žemės išalo gylis galimas 1 kartą per 10 metų - 79 cm., galimas 1 kartą per 50 metų - 108 cm.



Pagal STR. 2.05.04:2003 Klaipėdos miestas priskiriamas III-jam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine atskaitine vėjo greičio reikšme 32 m/s.

Vėjo greičio pagrindinės atskaitinės reikšmės $v_{ref,0}$

Vėjo greičio rajonas	$v_{ref,0}$ m/s
I	24
II	28
III	32

Žymenys:

I, II, III – vėjo apkrovos rajonai.

Pagal STR. 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Klaipėdos miestas priskiriamas I-jam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1,2 kN/m² (120 kg/m²).

Sniego antžeminės apkrovos s_k charakteristinės reikšmės



Sniego apkrovos rajonas	s_k , kN/m ²
I	1,2
II	1,6

Žymenys:

I, II, - sniego apkrovos rajonai.

2.2. Patvirtintų projektinių pasiūlymų sprendiniai. Viešinimas neprivalomas ir neatliekamas.

2.3. Sklype esantys statiniai.

Sutinkamai su Valstybinės įmonės Registrų centro 2024-01-12 centrinio duomenų banko išrašu Nr. 21/6457 sklype yra įregistruoti 4 pastatai, projekto metu yra nagrinėjami 3 pastatai:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.12-TP-SP-AR	2	9	0

- Pastatas – globos namai su medicininės paskirties patalpomis, paskirtis – gyvenamoji, pažymėjimas plane 1N2/p; unikalus daikto Nr. 2199-2006-0016, bendras plotas – 3335.29 m².
- Pastatas – garažas, paskirtis – pagalbinio ūkio, pažymėjimas plane 2I1p; unikalus daikto Nr. 2199-2006-0027, užstatytas plotas – 51 m².
- Pastatas – ūkinis pastatas, paskirtis – pagalbinio ūkio, pažymėjimas plane 4I1p; unikalus daikto Nr. 4400-0066-6300, užstatytas plotas – 73 m².

Nuosavybės teise statiniai priklauso Klaipėdos miesto savivaldybei (a.k. 111100775). Patikėtinis: BĮ „Klaipėdos lakštutė“ (a.k. 141833324).

Gretimos teritorijos užstatymas.

Sklypas šiaurės pusėje ribojasi su sklypu ir jame esančia gimnazija, vakarų pusėje ribojasi sklypu ir jame esančia cerkve. Pietų ir rytų pusėse sklypas ribojasi su valstybine žeme.

Artimiausias gyvenamas namas stovi 138.00 m atstumu nuo remontuojamo pastato, adresu I. Simonaitytės g. 34.

2.4. Sklype ir šalia jo esantys inžineriniai tinklai ir įrenginiai.

Sklype yra vandentiekio, buitinių nuotekų, ryšių, elektros ir šilumos tinklai.

2.5. Inžineriniai geodeziniai tyrimai.

Sklypo skaitmeninė topografinė nuotrauka sudaryta pagal vietą. Sklypo sprendiniai atlikti ant skaitmeninio topografinio (.dwg formatu) pagrindo. Topografinės nuotraukos charakteristikos: LKS-94 koordinacių sistema, LAS-07 aukščių sistema, horizontalių laiptas - 0.5 m. Sklype atliktos topografijos absoliutiniai aukščiai svyruoja apie 1.95 m (absol. alt. 8.01÷9.96).

2.6. Inžineriniai geologiniai tyrimai.

Rengiamo projekto numatomiems darbams geologinių tyrimų atlikti neprivaloma vadovaujantis STR 1.04.02:2011 p.39.

2.7. Informacija apie numatomų statybos darbų poveikį aplinkai, gyventojams, kaimyninėms teritorijoms.

Atliekant statybos darbus kenksmingos medžiagos nepateks į aplinką. Statybos darbų metu keliamas triukšmas neviršys nustatytų triukšmo ribinių dydžių. Statybos darbai nedarys įtakos esančioms ekosistemoms. Susidaręs statybinis laužas statybvietėje ir jos gretimybėse nesandėliuojamas, išvežamas pagal darbų Rangovo sudarytą sutartį dėl statybinio laužo priėmimo į sąvartyną.

Ūkio subjektai vykdydami remonto darbus prižiūrės statybos aikštelę, kelius ir greta remontuojamo pastato esančias gatves ir šaligatvius, statybos vietoje įrengs laikiną ratų plovimo ar valymo įrenginį (pagal poreikį).

2.8. Statybos sklypo paruošimo statybai sprendiniai (pastatų demontavimas, inžinerinių tinklų naikinimas).

Demontuojamas ūkinis pastatas (4I1p) ir jam priklausantys elementai.

Demontuojami lauko laiptai, seni metaliniai stulpai. Naikinami trys medžiai.

Demontuojama esama betoninių plytelių, trinkelinių ir vejos danga. Demontavimo darbų apimtis pateikta sklypo demontavimo darbų plane. (žr. SP-1001). Vykdamas statybos darbus bus naudojama tik sklypo teritorija.

Sklype nėra valstybei priklausančių vandens telkinių.

Ūkio subjektai vykdydami statybos darbus turi prižiūrėti statybos aikštelę. Statybos vietoje bus įrengtas laikinas ratų plovimo įrenginys, o esant sausiams ir vėjautiems orams, aikštelė bus drėkinama, laistoma, o gatvė valoma vakuuminio būdu.

2.9. Projektinių sprendinių motyvai:

2.9.1. Statinio altitudės pagrindimas.

Remontuojamo gyvenamojo pastato (1N2/p) ± 0.00 = +10.20 m absol. alt. lieka esama.

Remontuojamo garažo (2I1p) ± 0.00 = +9.10 m absol. alt. lieka esama.

2.9.2. Inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų altitudžių parinkimas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.12-TP-SP-AR	3	9	0

Inžinerinių tinklų bei dangų altitudžių parinkimas pateikiamas inžinerinėse projekto dalyse.

2.9.3. Vertikalaus planavimo sprendinių pagrindimas.

Įrengiama nauja asfalto danga su išlyginamuoju sluoksniu maksimaliai prisitaikant prie esamų aukščių, vandenį surenkant lietaus vandens priėmėju, žr. Sklypo aukščių plane 24.02.12-TP-SP-1101. Įrengiami takai link pastato numatomi iš betoninių trinkelio, žr. Sklypo dangų plane 24.02.12-TP-SP-1201.

2.9.4. Dangų konstrukcijų parinkimo pagrindimas.

Vadovaujantis KPT SDK 19 grunto klase pagal jautrumą šalčiui – F3. Pagal KPT SDK 19 6 lentelę, esant DK 0,1 dangų konstrukcijos klasei, F3 grunto klasei pagal jautrumą šalčiui, pirminis šalčiui atsparios dangos sluoksnis - 65 cm.

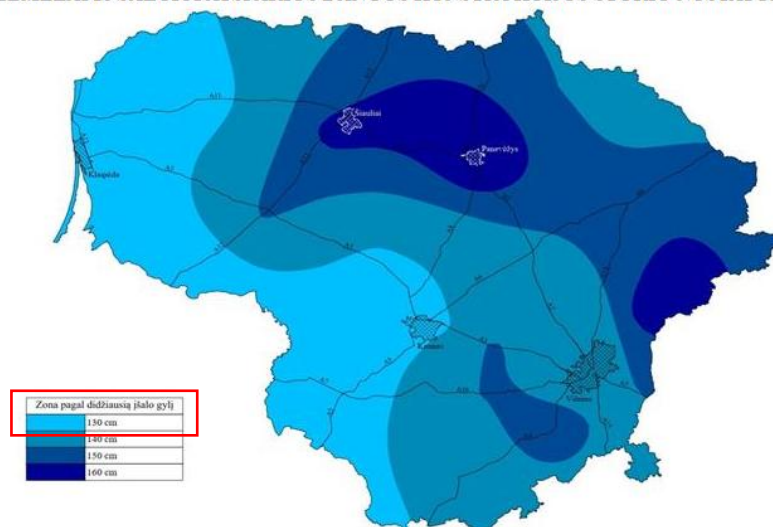
6 lentelė. Pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis

Dangų konstrukcijų klasė	Grunto klasė pagal jautrumą šalčiui	
	F2	F3
DK 100	0,75 h_z	0,85 h_z
DK 32	0,70 h_z	0,80 h_z
DK 10	0,65 h_z	0,75 h_z
DK 3	0,60 h_z	0,70 h_z
DK 2, DK 1	0,55 h_z	0,65 h_z
DK 0.3	0,50 h_z	0,60 h_z
DK 0,1	0,45 h_z	0,50 h_z

Pastaba: h_z nustatomas pagal Valstybinės reikšmės kelių informacinėje sistemoje (LAKIS) skelbiamą interaktyvų Lietuvos teritorijos kartografavimą (zonavimą) pagal didžiausią įšalo gylį arba pagal 2 priedo 1 pav.

Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių KPT SDK 19
2 priedas

ŽEMĖLAPIS ŠALČIUI ATSPARIOS DANGOS KONSTRUKCIJOS STORIO NUSTATYMU



1 pav. Lietuvos teritorijos kartografavimas (zonavimas) pagal didžiausią įšalo gylį

Vadovaujantis KPT SDK 19 9 lentele buvo parinkta asfalto dangų konstrukcija, o vadovaujantis 11 lentele buvo parinktas trinkelio dangos konstrukcijos.

Asfalto danga buvo parinkta pagal 9 lentelės, 1 eilės, DK 0,1 dangų konstrukcijos klasę.

Trinkelio danga su papildomu sustiprinimu dėl nedidelio lengvųjų automobilių eismo buvo parinkta pagal 11 lentelės, 1 eilės, DK 0,1 dangų konstrukcijos klasę.

Trinkelio danga skirta tik pėsčiųjų eismui buvo parinkta pagal 11 lentelės, 1 eilės, DK 0,1 dangų konstrukcijos klasę.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.12-TP-SP-AR	4	9	0

Vadovaujantis KPT SDK 19 6 lentelė ir Priedo Nr. 2 1 pav. pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis“:

$$0.50\text{hz} = 0,5 * 130 \text{ cm} = 65 \text{ cm.}$$

Vadovaujantis KPT SDK 19 taisyklių 90 ir 95 p. ir 7 lentelė tikslinamas pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis:

A (storis dėl vietinių klimatinių sąlygų) – pagal 7 lentelę priimamas ± 0 (nėra jokių specifinių klimatinių sąlygų);

B (vandens poveikis dangos konstrukcijai) – pagal 7 lentelę priimamas ± 0 (iki 1,5 m gylio po žemės sankasa nepasireiškia ilgalaikis arba trumpalaikis drėkinimas gruntiniu vandeniu);

C (kelio padėtis) – kadangi projektu neprojektuojamas kelias, nagrinėjami sprendiniai tik automobilių privažiavimo ir stovėjimo aikštelei, parenkamas blogiausias scenarijus (kai kelias yra iškasoje, pusinėje iškasoje) - priimamas rodiklis +5 cm.

D (zona prie dangos) – pagal 7 lentelę priimamas -10 cm (gyvenvietėje su iš dalies vandeniui nelaidžia zona prie dangos, taip pat su vandens nuleidimo įrenginiais, už gyvenvietės ribų su įrengtu drenažu arba su vandens nuleidimo įrenginiais).

Išvada: Vadovaujantis skaičiavimais pirminis AŠAS gali būti mažinamas 5 cm.

Projekte numatytas AŠAS sluoksnis – 65 cm išpildo KPT SDK 19 reikalavimus ir yra ne mažesnis nei 60 cm.

AŠAS storis projektuojant pėsčiųjų ir dviračių takų dangų konstrukcijas nustatomas imant skirtumą tarp 45 cm šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio, taikytino pėsčiųjų ir dviračių takams, ir KPT SDK 19 13 lentelėje nurodyto dangos konstrukcijos sluoksnių virš AŠAS storio (atitinkamai 45 cm AŠAS sumažinamas per 26 cm dangos konstrukcijos storį).

2.9.5. Teritorijos apželdinimas, aplinkotvarka.

Atliekant žemės kasimo darbus statybos metu, išsaugomas derlingas dirvožemio sluoksnis. Tam tikslui statybos metu jis privalo būti sandėliuojamas numatytoje statybvietės vietoje.

Paruošiamieji, demontavimo darbai:

– ūkinio pastato (4I1p) demontavimas su pamatais ir su jam priklausančiais elementais (tvora ir darželio sienute).

- statybai trukdančių želdinių ir medžių naikinimas.
- lauko laiptų ir metalinių stulpų demontavimas.
- betoninių plytelių ir trinkelio demontavimas.
- kiemo šiukšlių ir kitų susikaupusių nereikalingų elementų išvežimas.
- vejos, derlingo dirvožemio sluoksnio nukasimas, sandėliavimas numatytoje statybvietės vietoje.

Aplinkos sutvarkymas:

- įrengiama elektromobilių krovimo stotelė ir ženklinimas.
- laiptų su aikštelėmis ir pandusais įrengimas.
- lauko laiptų turėklų įrengimas.
- naujos asfalto dangos aikštelių įrengimas.
- pėsčiųjų tako iš betoninių trinkelio įrengimas.
- kelio ir vejos bortų įrengimas.
- ŽN parkavimo vietos ženklinimas.
- lauko šviestuvų įrengimas.
- šiukšliadėžių įrengimas
- dekoratyvinio medžio sodinimas.
- dviračių stovų įrengimas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.12-TP-SP-AR	5	9	0

- betoninio suoliuko su impregnuoto kietmedžio paviršiumi įrengimas.
- buitinių atliekų konteinerių stoginės įrengimas.
- kitų statybos metu pažeistų dangų, pagal poreikį atstatymas.
- statybinių atliekų išvežimas.

Sklypo sanitarinė ir ekologinė situacija yra atitinkanti šiai paskirčiai keliamus reikalavimus. Sklype nėra susikaupusių šiukšlių ir aplinkai kenksmingų medžiagų. Aplinkinėje teritorijoje nėra kitų taršos ar triukšmo šaltinių, gamybinių objektų.

2.10. Sklypo ir pastatų apšvietimas, vizualinės, elektroninio vaizdo informacijos ir reklamos priemonių įrengimas.

Nagrinėjama teritorijos dalis apšviečiama prožektoriais nuo pastato fasadų ir projektuojamais apšvietimo stulpais palei pėsčiųjų takus. Detalesni teritorijos apšvietimo sprendiniai pateikti elektrotechninėje dalyje.

2.11. Lengvojo ir sunkiasvorio transporto įvažiavimai į sklypo teritoriją, jų stovėjimo aikštelės sklypo ribose.

Įvažiavimai į pastato teritoriją lieka esami.

Sklype projektuojamos reikiamos automobilių stovėjimo vietos naujai projektuojamose kiemo aikštelėse. Reglamentuojamas automobilių stovėjimo vietų poreikis nustatytas pagal STR 2.06.04:2014 “Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ 30 lentelę:

Nr.	Projektuojama	Numatomos automobilių stovėjimo vietos	Normatyvas
4.	Administracinės patalpos – 401.53 m ²	16 vt., iš jų 9 vt. įrengiamos naujai ir 7 vt. įrengiamos esamoje kiemo aikštelėje iš kurių: 2 vietos elektromobiliams ir 1 vieta pritaikyta A tipo ŽN	1 vieta 25 m ² pagrindinio ploto (16 vt.)

ŽN projektuojama naujai įrengiamoje stovėjimo aikštelėje. ŽN pritaikytos vietos įrengiamos ne toliau kaip 50 m nuo artimiausio įėjimo į pastatą.

2.12. Gaisrinių mašinų įvažiavimas į sklypą, privažiavimas prie statinių ir apsisukimo aikštelė, gaisrinių hidrantų ar vandens telkinių, priešgaisrinių rezervuarų išdėstymas.

Privažiavimui prie pastato naudojami esami tinkami keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams.

Kelių plotis numatomas ne mažesnis kaip 3,5 m.

Pastato išorės gesinimo sprendiniai numatyti pagal esamą situaciją iš esamų gaisrinių hidrantų. Pastato gesinimui reikalingas vandens kiekis – 15 l/s. Gaisro gesinimui naudojami esami gaisriniai hidrantai, nauji neprojektuojami. Atstumas nuo vandens paėmimo vietos – esamas, pagal esamą situaciją.

2.13. Žmonių su negalia judėjimo ir jų transporto stovėjimo bei judėjimo galimybės.

Automobilių stovėjimo aikštelėje numatyta 1 vieta, pritaikyta žmonių su negalia reikmėms. Ji numatyta stovėjimo aikštelėje, nuo artimiausio įėjimo nutolusios ne didesniu kaip 50 m atstumu. Atstumas nuo tolimiausios ŽN automobilio stovėjimo vietos iki artimiausio įėjimo į pastatą takais - 40 m. ŽN pritaikytos stovėjimo vietos ženklinamos horizontaliu bei vertikaliu ženklinimu, pagal ISO 21542:2011 reikalavimus. ŽN informacijos ženklai, nuorodos, užrašai, schemas turi būti įrengti 1 500-4 500 mm šaligatvio paviršiaus. Pakabinti ŽN informacijos ženklai neturi sumažinti ŽN judėjimo trasų mažiausių leistinų pločių bei aukščių, manevrams skirtų aikštelių mažiausių plotų ar kitaip kliudyti ŽN. ŽN informacijos ženklų, nuorodų, užrašų, schemų raidės, skaičiai, matmenys, piešiniai turi būti kontrastingi (šviesūs tamsiame fone arba atvirkščiai), ženklų paviršius matinis, neblizgus. Šriftas turi būti aiškus ir gerai įskaitomas. Lygio skirtumas tarp automobilio stovėjo vietos bei išsilaipinimo aikštelės ≤ 100 mm. Lygių skirtumui sumažinti tarp išlipimo iš automobilio aikštelės ir šaligatvio įrengiamas nužemintas bortas.

Ties centriniu įėjimu sklype įrengiami nauji laiptai su pakilimu, pritaikytu žmonėms su negalia.

Prie įėjimo įrengiamas naujas lengvos konstrukcijos ŽN pandusas.

Panduso plotis ne mažesnis kaip 1 200 mm, laisvas plotis matuojant atstumą tarp turėklų ar kitų kliūčių bent 1000 mm, nuolydis ne didesnis kaip 1:20 (5,0%), vienos ištininės juostos ilgis ne didesnis kaip 10 000 mm ir pakilimo

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.12-TP-SP-AR	6	9	0

aukštis ne didesnis kaip 500 mm. Panduso juostoje, ne rečiau kaip kas 10 000 mm panduso juostos ilgio ir ne rečiau kaip kas 500 mm vertikalaus pakilimo įrengiamos poilsio aikštelės, kurių ilgis ne mažesnis nei 1 500 mm, o plotis ne mažesnis už panduso juostos plotį.

Panduso juostų paviršius įrengiamas iš kietos, šiurkščios, neslidžios medžiagos. Durų slenkstis pagrindiniuose įėjimuose ne didesnis kaip 20 mm.

2.14. Atliekų tvarkymas eksploatacijos metu.

Atliekos tvarkomos vadovaujantis LR aplinkos ministro 2011-05-03 įsakymu Nr. D1-368 patvirtintomis Atliekų tvarkymo taisyklėmis. Statinių eksploataavimo metu būtinės atliekos bus komplektuojamos į kontenerius ir išvežamos į buitinių atliekų sąvartyną bei antrinių žaliavų surinkimo punktus pagal atskirą sutartį su specializuotomis autotransporto įmonėmis.

Remontuojamo pastato būtinės nuotekos pajungtos į esamus centralizuotus miesto buitinių nuotekų tinklus.

2.15. Sanitarinė ir ekologinė situacija.

Sklypo sanitarinė ir ekologinė situacija atitinka teritorijos krašto apsaugos paskirties aplinkai keliamus reikalavimus. Artimiausiose gretimybėse nėra jokių sanitarinės apsaugos objektų. Sklype nėra susikaupusių šiukšlių ir aplinkai kenksmingų medžiagų. Aplinkinėje teritorijoje nėra kitų taršos ar triukšmo šaltinių, gamybinių objektų.

Statybos darbų triukšmas neturi viršyti Higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ reikalavimais.

2.16. Sklype susidarančios sprogimui ar gaisrui pavojingos zonos.

Sklype numatomoje ūkinėje veikloje neplanuojamos gaisrui ar sprogimui pavojingos zonos.

2.17. Žemės gelmių apsauga.

Žemės gelmių užterštumo (įskaitant podirvio uolienas) – remontuojamas objektas statybos ir eksploatacijos metu nesukels. Žemės gelmių (gruntinio vandens) apsaugos priemonės papildomos nenumatomos - projektuojami objektai statybos ir eksploatacijos metu nesukels gruntinio vandens užterštumo.

2.18. Biologinė įvairovė.

Projektuojami objektai nepatenka ir nėra artimoje gretimybėje prie esančios įsteigtos ar potencialios Europos Bendrijos svarbos teritorijos ir jose randami europinės svarbos natūralių buveinių tipai ir (arba) rūšys bei jų charakteristikos. Planuojamos ūkinės veiklos vietovėje ar greta jos esančios kitos saugomos teritorijos - nėra. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje esančių medžių, krūmų ir kitų saugotinių želdinių, vejų – nėra. Statybos metu pažeista veja bus atkurta ir atsodinta, aplinka sutvarkyta. Į Raudonąją knygą įrašytų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių radavietės ar augavietės sklype nėra.

2.19. Ekstremalios situacijos (avarijos).

Projektuojami objektai eksploatacijos metu ekstremalių situacijų neturėtų sukurti: objektuose neplanuojama naudoti sprogių ar degių, galinčių ūmiai sukelti pavojų žmonių ar gyvūnų gyvybei. Objektuose privalo būti visos reikalingos gaisrinės saugos priemonės. Statybos metu objektų statytojas samdys atestuotą rangovą, kuris organizuos darbą vadovaudamasis darbo saugos, priešgaisriniais ir higieniniais reikalavimais.

2.20. Teritorijos tvarkymo ir apsaugos priemonės. Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo atranka.

Vadovaujantis LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 1 ir 2 priedų nuostatomis planuojamai veiklai poveikio aplinkai vertinimas bei atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo nėra privalomi. Projektuojama teritorija nepatenka į Europos ekologinio poveikio tinklą "Natura 2000" teritoriją. Planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimas nesudarys jokio poveikio "Natura 2000" saugomai teritorijai.

Poveikis gyventojams ir aplinkai.

Projektuojama teritorija yra Klaipėdos miesto pietinėje dalyje. Artimiausias gyvenamasis namas nuo remontuojamo gyvenamosios paskirties pastato stovi 138.00 m atstumu. Gretimuose sklypuose yra mokslo paskirties pastabai bei religinės paskirties pastatas. Remonto darbai įtakos turės tik statybos darbų metu, kurie bus atliekami dienos metu, leistinomis valandomis.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.12-TP-SP-AR	7	9	0

Triukšmas.

Triukšmo ribinis dydis ties sklypo riba neturi viršyti 55 dBA normatyvinio ekvivalentinio triukšmo lygio visuomeninės paskirties aplinkoje veikiamoje transporto sukeliama triukšmo. Oro tiekimo ir šalinimo sklendžių keliamas per ortakius triukšmas, mažinamas triukšmo slopintuvais. Vykdydamas įrenginių paleidimą, rangovas privalo atlikti matavimus patalpose, kurioms yra apibrėžti garso kriterijai bei ties sklypo riba. Būtina fiksuoti garso spektrą dirbant ir nedirbat vėdinimo įrenginiams.

Poveikis kvapų aspektu.

Poveikis kvapų aspektu – nenumatomas.

2.21. Projektinių sprendinių atitiktis privalomiesiems Projekto dokumentams, taip pat teritorijų planavimo dokumentams, esminiems statinio ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių, trečių asmenų interesų apsaugos reikalavimams.

Techninio projekto sprendiniai ir sudėtis atitinka ir išpildo Statytojo pasirašytoje techninėje užduotyje, taip pat Statybos Techniniams reglamentams, LR Statybos įstatymui, LR teritorijų planavimo įstatymui, higienos normoms ir kitiems projektavimą reglamentuojantiems LR teisės aktams. Sprendiniai atitinka statiniui keliamus esminius reikalavimus, nepažeidžia trečiųjų asmenų teisių.

BENDRIEJI SKLYPO TECHNINIAI RODIKLIAI

Techniniai ekonominiai rodikliai pateikiami TP "Bendrojoje dalyje" atskiru dokumentu.

Bendrieji statinio rodikliai:

Pavadinimas	Mato vienetas	Prieš remontą	Po remonto	Pastabos
I. SKLYPAS				
Unik. Nr. 2101-0008-0265				
1.1. Sklypo plotas	ha	1.4870	1.4870	
1.2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	23.82	23.33	
1.3. Sklypo užstatymo tankumas	%	15.69	15.20	
II. PASTATAI				
1. Globos namai su medicininės paskirties patalpomis (1N2/p)				
1.1. Pastato bendrasis plotas*	m ²	3335.29	3342.54	<i>Padidėjo dėl patalpų perplanavimo</i>
1.2. Naudingas plotas*	m ²	2781.29	2841.24	
1.3. Gyvenamasis plotas*	m ²	1093.35	706.92	
1.4. Pastato tūris*	m ³	15670	15670	
1.5. Aukštų skaičius	vnt.	2	2	
1.6. Pastato aukštis**	m	8.94	9.06	<i>Padidėja dėl parapetų apšiltinimo darbų</i>
2. Remontuojamas garažas (2I1p)				
2.1. Pastato bendrasis plotas*	m ²	51	51	
2.2. Pagrindinis plotas*	m ²	51	51	
2.3. Pastato tūris*	m ³	303	303	
2.4. Aukštų skaičius	vnt.	1	1	
2.5. Pastato aukštis**	m	6.00	6.12	<i>Padidėja dėl parapetų apšiltinimo darbų</i>
3. Demontuojamas ūkinis pastatas (4I1p)				
3.1. Pastato bendrasis plotas*	m ²	73	-	
3.2. Pagrindinis plotas*	m ²	73	-	
3.3. Pastato tūris*	m ³	256	-	
3.4. Aukštų skaičius	vnt.	1	-	
3.5. Pastato aukštis**	m	5.00	-	
III. INŽINERINIAI TINKLAI				

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.12-TP-SP-AR	8	9	0

1.1 Buitinių nuotekų tinklai				Išvadas F1
Tinklų ilgis*	m		26.92	<i>I grupės inž. statinys</i>
Vamzdžio skersmuo	mm		Ø110	
Tinklų apsaugos zona	m		2×2,50	
1.2 Lietaus nuotekų tinklai				Išvadas L1
Tinklų ilgis*	m		17.53	<i>I grupės inž. statinys</i>
Vamzdžio skersmuo	mm		Ø110, Ø160	
Tinklų apsaugos zona	m		2×2,50	
1.3 Elektros tinklai				Išvadas E1
Tinklų ilgis*	m		222.00	<i>I grupės inž. statinys</i>
Tinklų apsaugos zona	m		1x1	
IV. KITI STATINIAI				
1.1 Automobilių stovėjimo aikštelė (5)				
Pagrindinis plotas*	m ²		58.24	<i>I grupės nesud. statinys</i>
1.2 Automobilių stovėjimo aikštelė (6)				
Pagrindinis plotas*	m ²		73.07	<i>I grupės nesud. statinys</i>
1.3 Automobilių stovėjimo aikštelė (7)				
Plotas*	m ²		99.69	<i>I grupės nesud. statinys</i>
1.4 Pėsčiųjų takas (8a)				
Plotas*	m ²		97.27	<i>I grupės nesud. statinys</i>
1.5 Pėsčiųjų takas (8b)				
Plotas*	m ²		44.49	<i>I grupės nesud. statinys</i>
1.6 Pėsčiųjų takas (8c)				
Plotas*	m ²		42.90	<i>I grupės nesud. statinys</i>
1.7 Pėsčiųjų takas (8d)				
Plotas*	m ²		94.46	<i>I grupės nesud. statinys</i>
1.8 Pėsčiųjų takas (8e)				
Plotas*	m ²		62.53	<i>I grupės nesud. statinys</i>

* 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.

**Pagal esamą statinių išdėstymo planą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.12-TP-SP-AR	9	9	0

„PAGRINDINIAI PROJEKTAVIMO DUOMENYS, NORMATYVINIAI DOKUMENTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS BUVO PARENGTAS TECHNINIS PROJEKTAS“

„Gyvenamosios paskirties (įvairių soc. Grupių asmenims) pastato Smiltelės g. 14, Klaipėdoje, dalies patalpų paprastojo remonto projektas.“

LR Statybos įstatymas
LR Standartizacijos įstatymas
LR Nekilnojamojo turto registro įstatymas
LR Priešgaisrinės saugos įstatymas
LR Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas
LR Atliekų tvarkymo įstatymas
STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“
STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“
STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“
STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų 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 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“
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 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“
STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“
STR 2.01.01(1):2005 „Esminiai statinio reikalavimai. 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“
STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“
STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“
STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“
STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“;
STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“
STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“
STR 2.05.05:2005 „Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“
STR 2.05.09:2005 „Mūrinių konstrukcijų projektavimas“
STR 2.05.10:2005 „Armocementinių konstrukcijų projektavimas“
STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“
HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“
HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“
„Dujų sistemų pastatuose įrengimo taisyklės“
Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie VRM direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338 patvirtinti „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“
Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie VRM direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymu Nr. 1-223 patvirtintos „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“
Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie VRM direktoriaus 2011 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-64 patvirtintos „Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės“
LR Aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637 patvirtintos „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“
LR socialinės apsaugos ir darbo ministro 2008 m. sausio 15 d. įsakymu Nr. A1-22/D1-34 patvirtinti „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“
LR vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2000 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 346 patvirtintos „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00“
2011-03-09 Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011;
LST 1516:2015 „Statinio projektavimas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“.

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

ŽEMĖS DARBAI IR DANGŲ ĮRENGIMAS

1 BENDROJI DALIS

Čia pateiktos techninės specifikacijos apima techninius reikalavimus bendriesiems ir susisiekimo dalies statybos darbams, gaminiamis ir įrenginiams, o taip pat nurodymus darbų kontrolei ir statinio naudojimui. Statybos produktų techninės specifikacijos yra standartai ir liudijimai. Techninio projekto parengtų duomenų sudėtis, sprendinių kiekis, jų detalizacija (teksto, brėžinių, skaičiavimų) bendru atveju yra pakankami statytojo sumanymui suprasti ir įvertinti, statybos kainai nustatyti, suderinimams ir ekspertizei atlikti, statybos rangovo konkursui paskelbti, statybos darbų leidimui gauti, darbo projektui parengti. Visi sprendiniai detalizuojami darbo projekto metu.

Žemės darbai ir pagrindų įrengimas turi būti vykdomi griežtai prisilaikant STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ ir TS „Žemės darbai“ reikalavimų.

Dangų tipas pateiktas brėžiniuose. Statybos darbai vykdomi laikantis LR galiojančių įstatymų ir teisės aktų, kvalifikacinių reikalavimų Rangovui, reikalavimų darbų saugai, darbuotojų higienos poreikių užtikrinimo, aplinkosauginių reikalavimų ir trečių asmenų teisių nepažeidimo.

Perteklinis gruntas išvežamas į Rangovo pasirinktą vietą laikinam saugojimui arba antriniam panaudojimui.


Rangovas atsakingas už žemės darbų leidimą. Prieš pradėdamas žemės darbus iškviešti darbo zonoje atsiduriančių tinklų atstovus. Statybos darbų metu reikia numatyti apsaugą, kad nebūtų pažeisti esami vamzdžiai (pvz. dujų vamzdžiai), kabeliai, laidai ar įranga, esanti statybos zonoje ir jos aplinkoje.

Rangovas saugo aplinką objekte ir aplink jį nuo užteršimo. Jis taip pat surenka visas atliekas, gamybos ir komunalinius teršalus ir transportuoja juos į valdžios institucijų patvirtintą sąvartyną. Rangovas atsako, kad toksiškos medžiagos ar skysčiai nepatektų į orą, vandenį ir žemės plotą statybos vietoje ar arti jos ir apsaugos Užsakovą nuo bet kokių jam reiškiamų pretenzijų ar įsipareigojimų.

2 DOKUMENTAI IR NURODYMAI, KURIEMS TURI ATITIKTI VYKDOMI DARBAI

Visas kompleksas objekte vykdomų statybos darbų turi atitikti šių statybos normatyvinių dokumentų reikalavimus:

- Lietuvos Respublikos statybos techninius reglamentus (STR), Lietuvos Respublikos statybos normos (RSN), Lietuvos Respublikos standartus (LST);
- Lietuvos Respublikoje galiojančias Europos normas (EN), tarptautinius standartus (ISO)
- STR 1.08.02.2002 Statybos darbai.
- STR 1.11.01.20010 Statybų užbaigimas.
- STR 1.07.02.2005 Žemės darbai.
- STR 1.01.04.2002 Statybos produktai. Atitikties įvertinimas ir “CE”.
- STR 2.06.04:2014 Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
- LST EN 13285:2003/2006 Nesurištieji mišiniai.
- LST EN 13108-1-21:2006 Bituminiai mišiniai. Medžiagų reikalavimai.
- KTR 1.01:2008 Automobilių keliai
- KPT SDK 19 Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės
- TRA SBR 19 Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas;
- TRA UŽPILDAI Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas
- TRA ASFALTAS 08 Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas.
- TRA BITUMAS 08 Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas.
- TRA BE 08 Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas.
- IT TRINKELĖS 14 Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo taisyklės.

0	2024-04	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTYS (JEI TAIKOMA)		
 KVAL. DOK. NR.	P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I www.pprojektai.lt J. Zauerveino 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel. 8-46 216071, info@pprojektai.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (ĮVAIRIŲ SOC. GRUPIŲ ASMENIMS) PASTATO SMILTELĖS G. 14, KLAIPĖDOJE, DALIES PATALPŲ PAPERASTOJO REMONTO PROJEKTAS	
	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
	27865	PV	G. ZUBAVIČIUS	01 - Globos namai su medicininės paskirties patalpomis
	A947	PDV	D. ZUBAVIČIENĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS
	ARCH	A. BREJEVA		TECHNINĖ SPECIFIKACIJA ŽEMĖS DARBAI IR DANGŲ ĮRENGIMAS
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ			DOKUMENTO ŽYMUO 24.02.12-TP-SP-DN-TS
				LAPAS 1
				LAPŲ 17

- IT ŽS 17 Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės
- IT SBR 19 Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės
- IT ASFALTAS 08 Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės.
- IT ŽS 17 Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės.
- LST EN 12591:2009 Bitumas ir bituminiai rišikliai. Kelių bitumo tech. reikalavimai.
- LST EN 13108-8:2006 Bituminiai mišiniai. Medžiagos techniniai reikalavimai. Naudotas asfaltas
- LST EN 1340:2003 Betoniniai bordiūrai. Reikalavimai ir bandymo metodai. /AC:2006
- LST EN 1338:2003 Betoninės grindinio trinkelės. Reikalavimai ir bandymo metodai.

3 PARUOŠIAMIEJI DARBAI

Techninių specifikacijų (toliau – TS) skyrius parengtas pagal KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ (toliau – KTR 1.01:2008), Įrengimo taisyklių IT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“ (toliau – IT ŽS 17), galiojančių Lietuvos standartų (LST) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

Šiame TS skyriuje išdėstyti reikalavimai statybos darbų pradžioje atliekamų paruošiamųjų darbų atlikimui, kontrolei ir priėmimui.

Kelio statybos vietos (statyb vietės) ruošimo metu Rangovas privalo:

- garantuoti statyb vietės paviršiaus nusausinimą ir lietaus vandens nuleidimą;
- apsaugoti statyb vietę nuo pavojingo požeminių vandenių poveikio, pavasario polaidžio ir kt.;
- vengti fizinių ir mechaninių žemės savybių pablogėjimo;
- pašalinti viršutinį dirvožemio sluoksnį ir kitas netinkamas ar pavojingas medžiagas;
- teisingu darbų organizavimu apsaugoti aplinką ir sumažinti triukšmą;
- pagal statyb vietės ypatumus ir statybos darbų pobūdį atlikti visus kitus paruošiamuosius darbus.

4 DARBŲ ATLIKIMAS

4.1 VANDENS NULEIDIMAS

Atliekant darbus Rangovas turi naudoti tinkamus statybos metodus, kad būtų užtikrintas vandens nuleidimas iš statyb vietės. Potvynių ir liūčių vanduo turi būti tuoj pat nuleistas iš statyb vietės, kad būtų išvengta pylimams ir kitoms konstrukcijoms naudojamo grunto savybių pablogėjimo ar kitos žalos. Jei žala padaryta dėl Rangovo kaltės, jis turi atlyginti visus nuostolius.

4.2 DIRVOŽEMIO, AUGMENIJOS IR ATLIEKŲ PAŠALINIMAS

Rangovas iš statyb vietės turi pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, kad šios medžiagos nepatektų į pylimus. Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimo apimtys nurodytos projekte.

Pašalintas dirvožemis turi būti sandėliuojamas šiam tikslui skirtose vietose ir vėliau panaudojamas iškasų ir pylimų šlaitams tvirtinti. Jie turi būti susmulkinti šiam tikslui skirtose vietose arba sandėliuojami kartu su kitomis atliekomis.

4.3 SENŲ DANGŲ IR KITŲ SUTVIRTINTŲ VIETŲ IŠARDYMAS

Senos dangos ir kitos sutvirtintos vietos turi būti išardytos statyb vietės ruošimo metu pagal projekto nurodymus. Atliekamos medžiagos turi būti sandėliuojamos ar, gavus Techninės priežiūros inžinieriaus leidimą, panaudotos kitiems statybos darbams, jei šių medžiagų panaudojimas nenumatytas projekte.

4.4 DARBŲ PRIĖMIMAS

Tikrinant išardymo darbus, turi būti patikrintas jų atitikimas projektui: ar iš statyb vietės pašalintos visos projekte nurodytos medžiagos ir požeminių konstrukcijų elementai, ar gruntas sutankintas. Po tranšėjų užpylimo turi būti atlikta žemės paviršiaus ir požeminių komunikacijų tinklų geodezinė nuotrauka ir nustatomos tikrosios žemės darbų apimtys. Perduodant vamzdynus, turi būti nustatytas jų tikrasis gylis. Rangovas turi pateikti priėmimo procedūros reikalaujamus atitinkamos valdžios instancijos pasirašytus dokumentus.

5 ŽEMĖS DARBAI

5.1 ĮVADAS

TS skyrius parengtas pagal galiojančių IT ŽS 17, galiojančių Lietuvos standartų (LST) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

TS skyriuje pateikti reikalavimai gatvės žemės sankasos įrengimui naudojamoms medžiagoms, sankasos įrengimo darbams, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.12-TP-SP-DN-TS	2	17	0

5.2 MEDŽIAGOS

Žemės sankasos įrengimui naudojami gruntai ir kitos statybinės medžiagos turi atitikti IT ŽS 17 V skyriaus II skirsnio reikalavimus.

Inžinerinė geologinė pagrindinių grunto tipų klasifikacija, savybės ir įvertinimas yra pateikti LST 1331:2015.

5.3 DARBŲ ATLIKIMAS

5.3.1 Paruošiamieji darbai

Atliekant žemės sankasos paruošiamuosius darbus reikia vadovautis IT ŽS 17 VII skyriaus IX skyriaus reikalavimais.

Siekiant išvengti žalos ir darbų nutraukimo, žemės sankasa turi būti apsaugota nuo potvynio ir liūčių vandens. Potvynio ir liūčių vanduo iš statybos darbų vietos turi būti nuleistas nedelsiant. Žemės darbai turi būti atliekami taip, kad būtų išvengta vandens susikaupimo darbo vietoje.

Vykiant žemės darbus, draudžiama užversti gruntu ar statybos produktais bei jų atliekomis želdinius, požeminių inžinerinių tinklų šulinių (kamerų) dangčius, gaisrinius hidrانتus, geodezijos ženklus, kitus įrenginius bei priešgaisrinius kelius, o statybos produktų atliekomis – kultūros paveldo objektų teritorijas ir jų apsaugos zonas.

5.3.2 Darbų kontrolė ir priėmimas

Darbų kontrolė ir bandymai turi atitikti IT ŽS 17 XVIII skyriaus reikalavimus.

5.3.3 Bandymų rūšys

Reikalavimai bandymų rūšims pateikti IT ŽS 17 XVIII skyriaus II, III, IV, V ir VI skirsniuose

5.3.4 Žemės sankasa

Sankasos supylimas (paskleidimas, tankinimas) turi atitikti IT ŽS 17 VIII skyriaus trečio skirsnio reikalavimus.

5.3.5 Darbų atlikimas šaltuoju metu laiku

Reikalavimai žemės sankasos įrengimui žiemos metu išdėstyti IT ŽS 17 VIII skyriaus septintasis skirsnis.

5.3.6 Darbų kontrolė ir priėmimas

Darbų kontrolė ir bandymai turi atitikti IT ŽS 17 V skyriaus reikalavimus. Penktasis skirsnis

5.3.7 Bandymai

Reikalavimai bandymų rūšims pateikti IT ŽS 17 V skyriaus reikalavimus. Ketvirtasis skirsnis.

5.3.8 Žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas

Žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas atliekamas laikantis IT ŽS 17 VIII skyriaus II skirsnyje išdėstytų reikalavimų.

Eil. Nr.	Žemės sankasos dalis	Gruntų grupės	D _{Pr} , %	n _a , %
1.	Viršutinė dalis iki 1,0 m gylio pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽG, ŽP, ŽB, SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	100	
2.	Apatinė pylimo dalis nuo 1,0 m gylio iki pylimo pado	ŽG, ŽP, ŽB SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	98	
3.	Viršutinė dalis iki pylimo pado pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽD _o , ŽM _o , SD _o , SM _o , D [*] , M [*] , OK ³⁾	97,0	12 ⁴⁾

Lentelė pateikta iš IT ŽS 17 VIII skyriaus II skirsnio „2 lentelė“

*) Žymenys D ir M žymi DL, DV, DR ir ML, MV, MR grupių gruntuos pagal LST 1331

1) Mažiausias kvantilis yra mažiausias leistinas kvantilis, už kurį mažesnės charakteristikos (pavyzdžiui, sutankinimo rodiklio) vertės leidžiamos tik neviršijant nurodytos pasiskirstymo proporcijos (žr. LST ISO 3534-1). Vertinimas reikalauja tam tikro matematinio pagrindimo, kuris neišdėstomas šiose taisyklėse ir kuris surandamas specialioje literatūroje.

2) Didžiausias kvantilis yra didžiausias leistinas kvantilis, už kurį didesnės charakteristikos (pavyzdžiui, oro porų kiekis) vertės leidžiamos tik neviršijant nurodytos pasiskirstymo proporcijos (žr. LST ISO 3534-1). Vertinimas reikalauja tam tikro matematinio pagrindimo, kuris neišdėstomas šiose taisyklėse ir kuris surandamas specialioje literatūroje.

3) Leidžiama naudoti tik vietiniams keliams ir atlikus tinkamumo bandymus.

4) Kai gruntai nėra sustiprinti arba nėra atliktas kvalifikuotas pagerinimas, tankinant vandeniui jautrius įvairiagrūdžius ir smulkiagrūdžius gruntuos, rekomenduojama oro porų kiekio 10 % didžiausiam kvantiliui taikyti 8 % reikalavimą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.12-TP-SP-DN-TS	3	17	0

5.3.9 Tolerancija

Kontroliuojami parametrai, leistinių nuokrypių arba parametrų vertės nurodytos lentelėje.

5.3.10 Darbų priėmimas

Priimant atliktus žemės sankasos įrengimo darbus, reikia laikytis IT ŽS 17 XVII skyriaus VII skirsnyje išdėstytų reikalavimų.

Kontroliuojami dydžiai	Leistinių nuokrypių arba dydžių reikšmės	Kontrolinių bandymų apimtys
1. Žemės sankasa		
1.1. Aukščiai	± 5 cm	pasirinktinai, tačiau ne mažiau kaip 10 matavimų kiekviename kilometre
1.2. Plotis (atstumas nuo žemės sankasos ašies iki briaunos)	± 10 cm	pasirinktinai, tačiau ne mažiau kaip 10 matavimų kiekviename kilometre
1.3. Skersiniai nuolydžiai	± 0,5 % (absoliut.)	pasirinktinai, tačiau ne mažiau kaip 10 matavimų kiekviename kilometre
1.4. Šlaitų nuolydžiai	± 10 % (sant.)	pasirinktinai, tačiau ne mažiau kaip 10 matavimų kiekviename kilometre
1.5. Pylimo pado plotis	± 20 cm	pasirinktinai, tačiau ne mažiau kaip 10 matavimų kiekviename kilometre
1.6. Bermos plotis	± 20 cm	pasirinktinai, tačiau ne mažiau kaip 10 matavimų kiekviename kilometre
1.7. Augalinio sluoksnio storis	± 20 %, tačiau ne mažesnis kaip 6 cm	pasirinktinai, tačiau ne mažiau kaip 10 matavimų kiekviename kilometre
1.8. Sutankinimo rodiklis D^{Pr1}	100 %; 97 %, kai $h \leq 0,5$ m 98 %; 97 %; 95 %, kai $h > 0,5$ m (žr. šių taisyklių 2 lentelę)	ne mažiau kaip trys pavyzdžiai kiekvieniems 7000–9000 m ² , platinant žemės sankasą, – kiekvieniems 4000 m ² ;
1.9. Deformacijos modulis E_{v2}	≥ 45 MPa (45 MN/m ²)	ne mažiau kaip 10 matavimų kiekviename kilometre; platinant žemės sankasą – ne mažiau kaip trys matavimai kiekvieniems 4000 m ²

5.3.11 Standartai

LST 1331:2015	Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija
LST 1360.1:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Granulimetrinės sudėties nustatymas.
LST 1360.3:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Drėgno nustatymas.
LST 1360.4:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas.
LST 1360.5:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Bandymas štampu.
LST 1360.6:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Grunto tankio nustatymas.
LST 1360.7:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Grunto dalelių tankio nustatymas.

Be šių standartų gali būti taikomi ir kiti juos atitinkantys lygiaverčiai standartai.

Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra.
IT ŽS 17	Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės.

5.3.12 Pagrindo sluoksnio sustiprinimas

Gruntų sutvirtinimo įrengimo reikalavimai aptašyti MN GPSR 12. Kvalifikuotas gruntų pagerinimas atliekamas vykdant žemės darbus ir įrengiant kelio ar kitos eismo vietos žemės sankasą (pvz., įrengiant pylimus, šlaitus, statybos aikštelės laikinus kelius, užpilant ar užpildant erdves prie statinių). Drėgni ir sunkiai tankinami gruntai tokiu būdu tampa technologiški ir sutankinami panaudojant įprastines priemones. Taip pat gali padidėti gruntų laikomoji geba ir sumažėja jautrumas oro sąlygoms.

5.3.13 Posluoksnis

Pagrindo sustiprinimo atveju posluoksnio laikomoji geba turi būti tokia, kad būtų įmanoma pasiekti sutankinimo laipsnį pagal „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės IT ŽS 17“ reikalavimus. Posluoksnis yra laikoma zona po numatomu gruntų sustiprinimo sluoksniu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.12-TP-SP-DN-TS	4	17	0

5.3.14 Vandens nuleidimas

Vandeniui nuleisti galioja kelių techniniame reglamente KTR 1.01:2008 ir įrengimo taisyklėse „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės JT ŽS 17“ nurodyti reikalavimai. Tiesimo metu paviršiaus vanduo turi būti nuleidžiamas, kad būtų išvengta jo neigiamo poveikio. Atliekant gruntų sustiprinimą reikiami šoninio drenažo įrenginiai turi būti įrengti tokiam gylyje, kad būtų veiksmingi mažiausiai iki apatinio sustiprinto sluoksnio krašto. Platinant važiuojamąją dalį, priklausomai nuo žemės sankasos viršaus padėties ir nuolydžio, gali prireikti papildomų vandens nuleidimo įrenginių (pvz., drenažo išdėstymo jungimo vietoje).

5.3.15 Storis

Gruntų sustiprinimo kiekvieno ar dalinio sluoksnio mažiausias storis dėl technologinių priežasčių sutankintoje būklėje turi būti 15 cm.

Esant dideliems bendriesiems gruntų sustiprinimo storiams, įrengiami keli daliniai sluoksniai. Šiais atvejais būtina užtikrinti, kad aukščiau esančių dalinių sluoksnių įrengimas vyktų dar ant nesukietėjusio ir drėgno posluoksnio. Didžiausias dalinio sluoksnio storis nustatomas atsižvelgiant į medžiagų savybes ir posluoksnį, kad būtų užtikrintas reikalaujamas sutankinimo laipsnis taip pat ir apatinėje dalinio sluoksnio zonoje.

5.3.16 Briaunų formavimas

Atliekant gruntų sustiprinimą sustiprinti sluoksnis yra numatomi tiek platesni, kad būtų galima įrengti aukščiau esančius sluoksnius. Reikiamas papildomas plotis numatomas taip pat atsižvelgiant į gruntų savybes, kad būtų įvykdyti statybos taisyklių ST „Automobilių kelių žemės sankasos įrengimas“ reikalavimai sutankinimo laipsniui ir profiliui.

5.3.17 Įpjovos

Atliekant gruntų sustiprinimą, numatoma jokių įpjovų ar siūlių. Jeigu išimties atveju reikalingos papildomos priemonės, tai gali būti numatytos šviečio sluoksnio įpjovos skersine ir išilgine kryptimis arba gali būti numatytas pakankamai sukietėjusio sluoksnio fragmentavimas. Įpjovų gylis turi būti ne mažesnis kaip 35 % numatomo gruntų sustiprinimo sluoksnio storio.

5.3.18 Dienos darbų pabaigos siūlės

Dienos darbų pabaigos siūlės turi būti suformuojamos statmenos posluoksniui ir įrengimo kryptčiai.

5.3.19 Išilginės ir skersinės siūlės

Gruntų sustiprinimas turėtų būti atliekamas visu plociu, per laiką, kai gruntų ir rišiklio mišiniai vis dar technologiškai pasiduoda apdirbami.

Jeigu gruntų sustiprinimas atliekamas atskiromis juostomis viena šalia kitos, turi būti dirbama „šviežias prie šviežio“ principu ir jau įrengta juosta perdengiama su įrengiama juosta mažiausiai 20 cm, jas kartu permaišant ir sutankinant.

Išilginių siūlių vieta turi būti suderinta su užsakovu. Išilginės siūlės įrengimas rato riedėjimo vėžėje yra vengtinas.

5.3.20 Oro sąlygų poveikis

Statybos metu turi būti užtikrintas tinkamas vandens nuleidimas ir drenavimas tam, kad stovintis ar tekantis vanduo nepadarytų žalos. Jeigu dėl kritulių tinkamam sutankinimui nurodytas gruntų vandens kiekis viršijamas ir todėl gruntų negalima tinkamai sutankinti, darbai turi būti nutraukiami tokiam laikui, kol gruntai tinkamai išdžius.

Esant smarkiems krituliams darbai turi būti sustabdomi. Kai gruntų ir oro temperatūra yra žemesnė negu +5°C, pagal galimybes gruntų sustiprinimas neturėtų būti atliekamas jei, esant temperatūrai žemesnei negu +5°C, reikia atlikti gruntų apdorojimą, tai darbų apraše reikia numatyti papildomas apsaugines priemones. Tokiu atveju reikia atsižvelgti į tai, kad gruntų temperatūra kuo ilgiau, o mažiausiai 3 paras, nekristų žemiau +5°C. Prireikus, kaip apsauginė priemonė, ant kvalifikuoto keičiamo grunto sluoksnio gali būti įrengiamas kitas sluoksnis.

Esant oro temperatūrai aukštesnei negu +25°C arba intensyviai saulės spinduliavimui, vandens kiekis nustatomas toks, kad tankinimo metu būtų optimalus vandens kiekis.

5.3.21 Rišikliai

Gruntams sustiprinti naudojamas cementas. Cementai yra hidrauliniai rišikliai, kurie pradeda kietėti pridėjus vandens. Priklausomai nuo sudėties cementai skirstomi į įprastinio ankstyvojo stiprio cementus ir į didelio ankstyvojo stiprio cementus. Pagrindiniai hidraulinio kietėjimo komponentai yra trikalčio ir dikalcio silikatai. Įprastiniais atvejais gruntams apdoroti yra naudojami cementai, kurių stiprio klasė yra 32,5 R. Esant ypatingoms sąlygoms) pvz., blogos oro sąlygos, šaltio poveikio pavojus) gali būti naudojami ir aukštesnės stiprio klasės cementai. Cementai reaguoja iš karto po kontakto su vandeniu. Hidrofobiniai cementai gali turėti technologinių privalumų. Dėl vandenį atstumiančių savybių reakcija peasideda tik po įmaišymo. Tai leidžia atlikti darbus nepriklausomai nuo oro sąlygų. Dėl hidrofobiškumo cementas geriau pasiskirsto gruntų ir rišiklio mišinyje, todėl paprastai mažėja pridėdama rišiklio kiekis.

5.3.22 Darbų atlikimas

Maišymo maišyklėje metodo naudojimas gruntams apdoroti dažnai nėra ekonomiškias.

Maišymo kelyje metodas – maišymo mechanizmas (maišymo freza) važiuoja gruntų apdorojimui paruoštu sluoksniu ir įmaišo prieš tai paskleistą rišiklį ir, atsižvelgiant į aplinkybes, reikalingą vandenį.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.12-TP-SP-DN-TS	5	17	0

Maišymo kelyje metodai (perengiamosios priemonės).

Dirvožemis ir augalų liekanos turi būti pašalintos. Tankiai susigulėjusius gruntuos, kaip ir pusiau kietus, smulkiagrūdžius arba įvairiagrūdžius gruntuos, siekiant kad jie gerai persimaišytų su rišikliu, rekomenduojama prieš tai išpurenti ir susmulkinti.

Jei numatomame sustiprinti grunte yra riedulių, kurių diametras didesnis negu 63 mm, tai pirmiausia panaudojant autogreiderius ir diskines akėčias, šie rieduliai turi būti pašalinti. Tokiu būdu pasiekiamas geresnis rišklio pasiskirstymas, sumažėja darbo pertraukų ir įrenginių gedimų (lūžimų). Taip pat turi būti užtikrinamas gruntuos sustiprinimo storis ir teisinga profilio padėtis.

Jeigu numatomų sustiprinti gruntuos vandens kiekis viršija sutankinimui tinkamą vandens kiekį, ir jeigu nelaukiama, kad vandens kiekis sumažės natūraliai išgaruodamas, gruntuos gali būti išpurenami, kad būtų palengvintas garavimas. Tam gali būti panaudojami sustiprinimui atlikti numatyti mechanizmai arba paprastesni įrenginiai – diskinės akėčios arba autogreideriai.

Jeigu gruntuos yra per sausi, kaip dažniausiai būna esant siauros frakcijos smėliams po trumpo džiovimo laiko, prieš pat rišklio paskleidimą turi būti purškiamas reikalingas vandens kiekis. Kaip alternatyva, vanduo gali būti pridedamas maišymo freza metu, panaudojant purškimo siją. Jei smulkiagrūdžiai gruntuos prieš sustiprinimą turi būti drėkinami, tai reikia atlikti laiku, kad gruntuos gabalai visiškai iki vidaus perdrėgtų. Abiem atvejais yra labai svarbu užtikrinti, kad prieš įmaišant riškli, drėgmė būtų pasiskirsčiusi visame sluoksnyje homogeniškai. Jeigu drėgmė nepasiskirsčiusi tolygiai, gali prireikti papildomai maišyti frezomis.

Esant įvairiagrūdžiams ir smulkiagrūdžiams gruntuos (SD, SD₀, MV grupių), vandens kiekis turi būti nustatytas toks, kad sutankinto gruntuos ir rišklio mišinio oro porų kiekio didžiausia vertė (0,9 lygmens kvantilio) neviršytų 12 tūrio % (žr. įrengimo taisyklės „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės IT ŽS 17“).

Gruntuos prieš rišklio paskleidimą išlyginami ir pagal įrengimo taisyklės „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės IT ŽS 17“ sutankinami. Planiravimui ypač tinkami yra greideriai. Pritankinamo žemės sankasos viršaus aukščio padėtis turi būti tokia, kad atsižvelgiant į sustiprinto sluoksnio sutankinimo rodiklį, projektinis aukštis ir sluoksnio storis neviršytų leistinų (ribinių) nuokrypių.

Sustiprinti numatyto sluoksnio prieš rišklio paskleidimą sutankinti nereikalaujama.

5.3.23 Rišklio paskleidimas

Tolygus rišklio paskleidimas galimas tik panaudojus specialiai šiam procesui sukonstruotus mechanizmus. Jie yra tinkami didelės apimties gruntuos apdoravimo darbams atlikti.

Mineralinių trašų skleidiklių naudojimas, kaip ir rišklio išpūtimas iš priekabos-silosos neužtikrina homogeniško paskleidimo. Todėl šie metodai dėl nelaimingų atsitikimų pavojaus ir kenksmingumo aplinkai paprastai neturi būti naudojami. Dirbant su hidrauliniiais riškliais ir jonų mainų katalizatoriais turi būti laikomasi gamintojo pateiktų saugaus darbo aprašų.

Skleidžiamas rišklio kiekis turi būti patikrintas panaudojant kontrolinius lakštus. Rišklio kiekis maišymo kelyje metodo atveju pateikiamas kg/m²,

Kai maišymas atliekamas keliais technologiniais etapais, riškliis gali būti paskleidžiamas dalimis per keletą kartų. Esant labai plastiškiems ir perdrėkusiems gruntuos, tokiu būdu pasiekiamas homogeniškas gruntuos ir rišklio mišinys.

Atliekant darbus ypatingas dėmesys turi būti kreipiamas rišklio sangrūdoms išvengti. Skleidimo įrenginiai turi turėti apsauginius prietaisus.

5.3.24 Maišymas

Gruntuos sustiprinti turėtų būti naudojami tik tinkamo našumo mechanizmai (pvz. gruntuos frezos), kurie užtikrina tinkamą gruntuos ir rišklio mišinio homogeniškumą. Maišymo laikas turi būti toks, kad visame sluoksnio storiyje būtų užtikrinta vienalytė spalva ir pasiektas vienalytis vandens kiekis.

5.3.25 Planiravimas

Atliekant gruntuos sustiprinimą planiravimas leidžiamas tik išimties atvejais ir tik atskiruose taškuose, nes kitu atveju neužtikrinamas pastovus sluoksnio storis. Planiravimui geriausiai tinka greideriai.

5.3.26 Bandymai prieš pradėdant darbus

Darbus atliekantis rangovas privalo organizuoti tinkamumo bandymų atlikimą. Tinkamumo bandymai turi būti atliekami akredituotoje arba atestuotoje laboratorijoje. Rangovas pateikia tinkamumo bandymais nustatytą rišklio kiekį, tuo prisiiidamas atsakomybę už tiesimo darbų kokybę.

Gruntuos sustiprinimo tinkamumo bandymai paprastai užtrunka apie 5 savaites. Šis laikotarpis gali būti sutrumpintas, jeigu apytikslį stiprio vertinimą galima atlikti po 7 parų.

Bandymo laikotarpis gali būti pailgintas, kai yra reikalingi papildomi bandymai. Tokie bandymai gali būti:

- atsparumo šalčiui bandymas (šaldymo ir šildymo ciklų tyrimai/šalčio iškylų bandymas),
- poveikio vandentvarkos ūkiui nustatymas.

Tinkamumo bandymai suteikia informaciją apie vandens, rišklio rūšį ir kiekį, papildomų medžiagų kiekį, numatytų naudoti gruntuos bei gruntuos ir rišklių mišinių tinkamumą ir naudingumą naudoti.

5.3.27 Bandymai atliekant darbus

Kokybei užtikrinti būtina atlikti bandymus, atsižvelgiant į bandymo metodus, nurodytus įrengimo taisyklėse „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės IT ŽS 17“, bandymų nurodymuose BN GSR 12 ir BN GPR 12.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.12-TP-SP-DN-TS	6	17	0

Gruntų sustiprinimo bandymų rūšys, apimtis ir dažnumas yra nurodyti statybos taisyklėse ST „Automobilių kelių žemės sankasos įrengimas“.

Vidinės kontrolės ir kontroliniai bandymai, atsižvelgiant į hidraulinių rišiklių labai greitą veikimo laiką po gruntų apdorojimo, turėtų būti atliekami kartu užsakovo ir rangovo, kad pagal aplinkybes būtų galima kartu atlikti darbų technologijos koregavimą. Rišklio kiekio, sutankinimo laipsnio ir laikomosios gebos bandymai vėliau nėra įmanomi. Sluoksniu storio, lygumo ir profilio padėties koregavimas po vėliau atliktų bandymų ribota apimtimi vis dar įmanomas.

Vidinės kontrolės bandymų, atliktų kartu su užsakovu, rezultatai gali būti pripažįstami kaip kontrolinių bandymų rezultatai.

Visų bandymų, atliktų ne kartu, rezultatai, turi būti iš karto perduodami susipažinti sutarties partneriams.

5.3.28 Baigiamosios nuostatos

Metodiniai nurodymai MN GPSR 12 taikomi kartu su įrengimo taisyklėmis „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės IT ŽS 17“

6 ŽEMĖS DARBAI

Inžinerinė geologinė pagrindinių grunto tipų klasifikacija, savybės ir įvertinimas yra pateikti LST 1331:2015.

Prieš dangų pagrindo sluoksnių klojimo darbus turi būti suformuotas paviršius su projektuojamais nuolydžiais. Paviršius turi būti tinkamos formos ir vienodai bei tolygiai sutankintas volu, be akmenų ir purvo. Baigto paviršiaus konstrukcija turi būti tikslaus profilio, be įdubų, banguotumo, nelygumų, įvairių atliekų ir kitų defektų.

Kiekvienas pagrindo sluoksnis turi būti klojamas taip, kad mišinio savybės būtų kiek galima vienodesnės ir tenkintų kokybės reikalavimus. Sluoksniai turi būti klojami nuosekliai, naudojant pakankamą mašinų ir mechanizmų kiekį ir derinį. Birių medžiagų mišiniai turi būti pakraunami, iškraunami ir paklojami taip, kad neišsiskirstytų atskiromis frakcijomis. Kiekvieno įrengto ir sutankinto sluoksniu priklausomai nuo naudojamų nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinių stambiausio grūdėlio dydžio storis turi būti ne mažesnis, kaip nurodyta IT SBR 19 punkte Nr.16 ir punkte Nr. 17. Atskiras sluoksnis gali būti klojamas tik tada, kai po juo esantis apatinis sluoksnis yra pakankamos laikomosios galios.

Dangų pagrindas turi būti įrengtas lovyje. Lovio grunto planiravimas turi būti atliktas taip, kad faktiniai aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių aukščių daugiau kaip $\pm 4,0$ cm. Matuojant lygumą, plyšiai po 3 m ilgio liniuote neturi būti didesni kaip 3,0 cm. Skersiniai nuolydžiai neturi nukrypti daugiau kaip $\pm 0,5$ %; pločiai ne daugiau kaip ± 10 cm.

Naujai formuojamoms įvažoms ir nuvažiavimams įrengiamos vandens pralaidos.

Kelio ir jo juostos ribose turi būti patikimas vandens nuleidimas, įskaitant:

- vandens pralaidas;
- kelio ir jo juostos drenažą;
- paviršiaus vandens nuleidimą nuo kelio ir jo juostos;
- paviršiaus vandens infiltracinius baseinus.

Rangovas darbo projekto metu numato ir įrengia kelio drenažą ir vandens pralaidas, nepriklausomai ar Techniniame projekte buvo numatyta.

Pagal kontrolės atlikimo laiką ir vietą: į statybos aikštelę pristatomų medžiagų, gaminių, konstrukcijų, grunto ir techninės dokumentacijos kontrolė. Vykdoma registracijos metodu (pagal sertifikatus, pasus ir kt. dokum.), esant reikalui - pagal apmatavimus. Statybos darbų vykdymo metu arba betarpiškai po jų atlikimo, vykdoma kontrolė. Atliekama apmatavimų būdu arba technine apžiūra. Rezultatai fiksuojami spec. arba bendruose statybos darbų žurnaluose. Pabaigus objekto arba jo atskiro etapo, dengtų darbų arba kitų kontrolės objektų statybos darbus, vykdoma kontrolė. Pagal jos rezultatus priimamas sprendimas apie objekto tinkamumą eksploatuoti arba numatomi būdai ir sąlygos trūkumų pašalinimui. Dengtų darbų aktai vykdant žemės darbus ir įrengiant pagrindus turi būti surašyti šiems darbams:

- pagrindo įrengimas pamatams, vamzdynams, pamatų duobėse arba tranšėjose.
- grunto sutvirtinimo darbams, numatytiems pagal projektą arba pagal esamos
- padėties įvertinimo rezultatus.
- grunto užpylimo darbai susikirtimo su keliais, šaligatviais ir kt. teritorijomis su kelio dangomis.
- užpilamiems pagrindams po grindimis ir grunto pagalvėms.
- atnaujinant statybos darbus, kai darbai buvo sustabdyti daugiau kaip 1 mėn.

7 APSAUGINIS ŠALČIUI ATSPARUS PAGRINDO SLUOKSNIS

Apsauginis šalčiui atsparus pagrindo sluoksnis yra riškliais nesustiprintas apatinis pagrindo sluoksnis. Jį sudaro šalčiui nejautrios birios mineralinės medžiagos, kurios sutankintoje būklėje turi būti pakankamai laidžios vandeniui (filtracijos koef. > 1m/d). Stambiausios siaurosios frakcijos kiekis, įskaitant medžiagų likutį, turi sudaryti daugiau kaip 10% mišinio masės. Dalelių, mažesnių už 0,063 mm, kiekis turi būti ne didesnis kaip 7,0 % mišinio masės. Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksniu viršutinėje 20 cm dalyje grūdėlių, didesnių už 2 mm, kiekis turi sudaryti 10 % mišinio masės. Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksniu apatinėje 20 cm dalyje grūdėlių, didesnių už 2 mm, kiekis turi sudaryti 30 % -75 % mišinio masės, o didesnių už 16 mm kiekis turi būti ne didesnis kaip 40 % mišinio masės. Smėlio tamprumo modulis $E \geq 120$ MPa, sankabumas $C=0,006$ MPa

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.12-TP-SP-DN-TS	7	17	0

Apsauginio šalčiui atsparaus mineralinio sluoksnio išbandymas vykdomas pagal LST EN 932-1:2001. Į tiesiamo kelio ruožą medžiagų mišiniai turi būti pristatomi vienodai sudrėkinti. Prieš pristatant medžiagas į vietą ir prieš pradėdant darbus, Rangovas turi pateikti pavyzdžius Techninės priežiūros inžinieriui ir suderinti su juo šių medžiagų naudojimą.

Apsauginiam sluoksniui medžiagos turi būti išbarstytos tolygiais sluoksniais ir sutankintos, pasiekiant sutankinimo rodiklį $D_{Pr} = 100\%$. Apatinio pagrindo sluoksnio deformacijos modulio reikšmė turi būti $E_{v2} \geq 120 \text{ MN/m}^2$. Tankinant, medžiagų mišinys turi būti optimalaus drėgnio, kad būtų sutankintas kuo mažesnėmis sąnaudomis. Sluoksnio storis 220 mm. Apsauginis šalčiui atsparumo sluoksnis turi būti paklotas taip, kad jo laikomoji galia bei deformacijos, kiek įmanoma būtų tolygesnės. Medžiagų mišinys turi būti klojamas, kad neišsiskirstytų atskiromis frakcijomis.

Užbaigto apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių aukščių daugiau kaip $\pm 2 \text{ cm}$, skersiniai nuolydžiai — daugiau kaip $\pm 2 \text{ cm}$, skersiniai nuolydžiai — daugiau kaip $\pm 0,5 \%$, o sluoksnio plotis — daugiau kaip $\pm 1 \text{ cm}$.

Užbaigtas apsauginio sluoksnio paviršius turi būti lygus, be duobių, be paliktų vėžių, įdaubų, ar kitų defektų.

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis turi būti įrengiamas, vadovaujantis gatvės projektu ir Automobilių kelių tiesimo ir darbų priėmimo taisyklėmis — Automobiliu kelių pagrindai R 34-01.

8 DOLOMITINĖ SKALDA

Dangos pagrindas numatomas iš dolomitinės skaldos mišinio 0/45 granulometrinės sudėties ant šalčiui atsparaus sluoksnio. Sluoksnio storis 15- 20 cm, nurodytas brėžiniuose. Minėtas sluoksnis turi būti nustatyta tvarka priimtas prieš pat pagrindo rengimo darbus.

Prieš klojant asfalto dangą, esami pagrindai suprofiluojami ir išlyginami dolomitinės skaldos sluoksniu. Dolomitinės skaldos mišinys turi būti pervežamas automobiliais su švariais kėbulais. Medžiaga lėtai išpilama patraukiant automobilį. Dolomitinės skaldos mišinys paskleidžiamas autogreideriu arba buldozeriu, po to greitai tankinamas, kad mažiau pakistų drėgnis bei granulometrinė sudėtis. Tarpinis sandėliavimas - neleistinas. Mažiausias klojamo sluoksnio storis turi būti 2.5 karto didesnis už stambiausią mišinio grūdėlį, tačiau ne mažesnis kaip 8 cm. Tankinama volais su lygiais būgnais.

Pagrindo sluoksnio sutankinimo rodiklis D_{Pr} turi būti ne mažesnis kaip 100%, kur sluoksnio įrengimui trukdo šuliniai arba kitos komunikacijos. Deformacijos modulis $E_{v2} > 150 \text{ MN/m}^2$. Pagrindo sluoksnio aukščiai nuo projektinių neturi nukrypti daugiau kaip $\pm 2.0 \text{ cm}$, skersiniai nuolydžiai - daugiau kaip $\pm 0.5 \%$.

Matuojant pagrindo lygumą, plyšys po 4 m (pereinamuoju laikotarpiu ir 3m) liniuote neturi būti didesnis kaip 2.0 cm.

Faktinis sluoksnio storis (cm) gali būti ne daugiau kaip 15 % mažesnis (leistinas nuokrypis) už numatytą sutartyje, tačiau neturi viršyti minus 30% (ribinis nuokrypis).

Faktinis sluoksnio storis nustatomas pagal viso kelio ruožo atskirų storio reikšmių aritmetinį vidurkį. Pagrindo sluoksnio pločiai neturi nukrypti nuo projektinių daugiau kaip $\pm 10.0 \text{ cm}$. Pavyzdžiai paaimami ir padalijami pagal LST 1361.13

Granulometrinė sudėtis tikrinama pagal LST EN 1097-2. Proktoro tankis nustatomas pagal LST EN 13286-2, naudojant bandymo cilindrą $d = 150 \text{ mm}$. Deformacijos modulis E_{v2} nustatomas bandant štampu, spaudžiant 300 mm skersmens štampą pagal LST1360.5[10].

9 SKALDOS PAGRINDO SLUOKSNIAI

Pagrindo sluoksniams naudoti 0/45 nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinius, kurių granulometrinei sudėčiai keliami reikalavimai išdėstyti TRA Užpildai 19 II priedo 7 pav.

Sluoksnis turi būti įrengiamas taip, kad jo laikomosios ir deformacinės savybės, kiek galima, būtų vienodos. Todėl mišinius reikia pakrauti, iškrauti ir kloti taip, kad jie neišsiskirstytų frakcijomis. Tarpinis mišinių sandėliavimas yra neleistinas. Klojant sluoksnį, skleidžiamas mišinys turi būti pakankamo drėgnio, pasirinkto remiantis tinkamumo bandymais, kad mišinį klojant ir tankinant būtų pasiektas reikalaujamas sluoksnio sutankinimo rodiklis D_{Pr} .

Įrengto skaldos pagrindo sluoksnio sutankinimo rodiklis turi būti $D_{Pr} \geq 103\%$, deformacijos modulio reikšmė turi būti $E_{v2} \geq 150 \text{ MPa}$. Reikalavimai žvyro pagrindo sluoksnio deformacijos moduliui po trinkelėlių ir plytelių dangomis aprašyti atitinkamai 5,6 ir 7 punktuose.

Klojimui numatytų medžiagų arba jų mišinių tinkamumą turi nustatyti Rangovas. Klojimui numatytų medžiagų arba jų mišinių techniniai duomenys turi atitikti TRA MIN 19 aprašo reikalavimus. Užsakovo pripažintas medžiagų arba jų mišinių bandymų protokolas bei kokybės pažymėjimas yra tinkamumo pagrindas. Tinkamumas nustatomas pagal LST 1361.2; LST 1360.2; LST 1360.6.

Užbaigus pagrindo sluoksnių klojimo darbus, turi būti atlikti kontroliniai bandymai, kuriuos atlieka Rangovas, dalyvaujant techninės priežiūros Inžinieriui. Kontrolinius bandymus tikslinga atlikti vykdant savikontrolę.

Savikontrolės rezultatai, kurie nustatomi dalyvaujant Užsakovui, gali būti pripažįstami kaip kontroliniai bandymai.

Užbaigtas pagrindo sluoksnis turi atitikti brėžiniuose nurodytiems storiams.

Įrengiant pagrindo sluoksnį iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinių būtina vadovautis JT SBR 19 antro skyriaus reikalavimais.

Leistini nukrypimai pagrindui iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinių:

- Projektiniai aukščiai $\pm 4,0 \text{ cm}$.
- Skersinis nuolydis $\pm 0,5 \%$.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.12-TP-SP-DN-TS	8	17	0

- Lygumas. Maksimali prošvaisa po 3 m liniuote ≤ 2 cm.
- Faktinis storis $\leq 10\%$, mažesnis už numatytą projekcinį storį. Nė viena atskiroji sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 3.5cm mažesnė už projekcinį sluoksnio storį.
- Sluoksnio plotis ± 10 cm.

10 MEDŽIAGOS IR JŲ MIŠINIAI

10.1 MINERALINĖS MEDŽIAGOS

Mineralinėms medžiagoms taikomas techninių reikalavimų aprašas TRA MIN 07 ir jame nurodyti bandymo metodai. Taip pat asfalto mišinių mineralinės medžiagos turi atitikti aprašo TRA ASFALTAS 08 reikalavimus. Mikroužpildo sudėtyje neturi būti kenksmingo kiekio organinių ir brinkstančių sudedamųjų dalių. Asfalto apatinio, viršutinio, asfalto pagrindo ir pagrindo-dangos sluoksnių gamybai galima naudoti tik natūralios kilmės (natūralaus akmens) mikroužpildą. Stambioji mineralinė medžiaga, kuri neatitinka atsparumo poliruojamumui TRA ASFALTAS 08 (6–9 lentelėse) nurodytų reikalavimų, gali būti naudojama, jei bendrame mineralinių medžiagų mišinyje matematinė (skaičiuojamoji) atsparumo poliruojamumui (PSV) vertė atitinka reikalaujamą. Matematinė PSV vertė gali būti apskaičiuojama pagal naudotų skirtingų stambiųjų mineralinių medžiagų masių dalių santykį ir jų PSV vertes. Dalimis maišyti galima tik stambiausias mineralines medžiagas, kurių atsparumo poliruojamumui kategorija yra ne žemesnė kaip PSV₅₀.

10.2 RIŠAMOSIOS MEDŽIAGOS

Naudojamas kelių bitumas turi atitikti standarto LST EN 12591 ir aprašo TRA BITUMAS 08/14 reikalavimus. Į skaldos ir mastikos asfalto mišiniams naudojamus rišiklius turėtų būti dedami klampą keičiantys priedai. Natūralus asfaltas turi atitikti standarto LST EN 13108-4 B priedo reikalavimus.

10.3 PRIEDAI

Gali būti naudojami tik tie priedai, apie kuriuos yra sukaupta pakankama teigiama patirtis. Priedų rūšis ir savybės turi būti deklaruotos.

10.4 ASFALTO MIŠINIAI

Asfalto mišiniai turi atitikti TRA ASFALTAS 08 reikalavimus. Granulimetrinės sudėties normavimui naudojamas standarte LST EN 13043 nurodytas pagrindinis sietų komplektas ir papildomas 1- asis sietų komplektas su akučių dydžiais: 0,063; 0,125; 2,0; 5,6; 8,0; 11,2; 16,0; 22,4; 31,5; 45,0 mm.

Granulimetrinės sudėties kreivė turi būti sklandi.

10.5 ASFALTBETONIO PAGRINDO SLUOKSNIS IŠ AC 22 AS

Asfalto pagrindo sluoksnio mišinys (AC A) susideda iš tolydžios granulimetrinės sudėties mineralinių medžiagų mišinio ir rišiklio - kelių bitumo.

Asfalto apatiniui sluoksniui įrengti naudojamas AC 22 AS asfalto mišinys. Šiam mišiniui naudojamas 50/70 rūšies kelio bitumas bei PMB 45/80-55 polimerais modifikuotas bitumas. Šio sluoksnio storis nemažiau 10,0 cm. Apatinio asfalto sluoksniui naudojamų mineralinių medžiagų aprupėjusių/skeltų paviršių kiekis – C100/0. Mažiausias rišiklio kiekis – B_{min 4,0}. Oro tuštymių kiekis turi būti ne mažesnis kaip V_{min 3,5} ir ne didesnis kaip V_{max 6,5}. Asfalto mišinio sudėtis nurodyta TRA ASFALTAS 08 5 lentelėje.

10.6 ASFALTO VIRŠUTINIO SLUOKSNIO MIŠINYS IŠ AC 11 VN

Asfalto viršutinio sluoksnio mišinys AC 11 VN susideda iš tolydžios granulimetrinės sudėties mineralinių medžiagų mišinio ir rišiklio – kelių bitumo. Reikalavimai mišiniui nurodyti TRA ASFALTAS 08 6 lentelėje, granulimetrinės sudėties ribos nurodytos TRA ASFALTAS 08 18 pav. (Asfalto viršutinio sluoksnio asfalto mišinys AC 11 VN). Sluoksnio storis 4 cm. Aprupėjusio ir skelto paviršiaus dalelių procentas – C 90/1, atsparumas poliruojamumui bendras aptakumo (birumo) koeficientas frakcijai 0,063/2 $\geq 30s$, mažiausias rišiklio kiekis B_{min 5,8}, mažiausias 1541-01-TDP-TS oro tuštymių kiekis V_{min 1,5}, didžiausias oro tuštymių kiekis V_{max 3,5}, Rišiklis parenkamas pagal TRA ASFALTAS 08 6 lentelę. Reikalavimai rišikliui parenkami vadovaujantis TRA BITUMAS 08/14.

10.7 ASFALTBETONIO DANGOS SLUOKSNIŲ PAGRUNTAVIMAS

Dangos asfalto sluoksniai gruntuojami bitumu arba emulsija. Bituminėms emulsijoms galioja reikalavimai, pateikti TRA BE 08.

Gruntavimui skirtos rišamosios medžiagos rūšis ir kiekis parenkami taip, kad užtikrintų gerą tankinamo sluoksnio sukibimą su esama danga.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.12-TP-SP-DN-TS	9	17	0

Pagruntavimas atliekamas ant esamos švarios dangos tolygiai paskirstant reikalingą rišamosios medžiagos kiekį. Kitas sluoksnis klojamas tada, kai skiediklių turinčios bituminės emulsijos ir nestabilios katijoninės bituminės emulsijos yra susiskaidžiusios, o skiedikliai ir vanduo – išgaravę.

Atsižvelgiant į vietovės klimatinės sąlygas ir į klojamų sluoksnių rūšis bei savybes, rekomenduojami tokie gruntavimui skirtos rišamosios medžiagos kiekiai:

- skiediklių turinčios bituminės emulsijos (0,15 – 0,25) kg/m²;
- nestabilios katijoninės bituminės emulsijos (0,2 – 0,4) kg/m²;
- skysto bitumo (0,2 – 0,3) kg/m².

Pagruntavimas atliekamas iš naujo, jei dėl kokių nors priežasčių buvo užterštas.

Gruntavimo medžiaga pakaitinama tik tiek, kad būtų užtikrintas geras jos išpurškimas ir tolygus paskleidimas.

Orientacinė bitumo pakaitinimo temperatūra apie 160° C, o tiksli nustatoma pagal išpurškimui reikalingą klampį

– (30 –150) cSt (centistokų), kas apytikriai atitinka (2,4 – 12) sekundžių, nustatytų standartiniu 4 mm angos viskozimetru. Emulsija pakaitinama iki 60 – 80° C.

Esant šiltam orui, bituminės emulsijas galima naudoti šaltas, jei jų klampis atitinka anksčiau pateiktą išpurškimui reikalingą klampį. Gruntavimo medžiagos temperatūra gudronatoriaus išpurškimo sijoje ir tarpinėse talpose neturi viršyti didžiausių leistinų rišamosios medžiagos temperatūrų. Reikia vengti pakartotino rišamosios medžiagos pašildymo ir perkaitinimo.

10.8 ASFALTBETONIO DANGOS SUJUNGIMAI

Sujungimuose esamos asfalto dangos paviršius palaistomas skystu bitumu – (0,2-0,3) kg/m² Asfalto mišiniai klojami ir tankinami karštoje būklėje prisilaikant ir IT ASFALTAS 08. ir TRA ASFALTAS 08. Dangų įrengimui naudojami mineralinės medžiagos ir bitumas turi atitikti TRA BITUMAS 08 reikalavimus. Vidutinė oro temperatūra klojant asfaltbetonio dangą turi būti ne žemesnė kaip +5°C.

Naujai rengiamoje dangoje, paklojus apatinį asfaltbetonio sluoksnį, jį tolygiai pagruntavus skystu bitumu, o ant esamos dangos įrengus išlyginamąjį sluoksnį ir taip pat jų tolygiai pagruntavus skystu bitumu, kompozitas specialiu įrenginiu klojamas į bitumo sluoksnį. Tada nereikia papildomo geotinklo įtempimo ir tvirtinimo.

Armuojanti medžiaga turi dangos sluoksnius perdengti ~0,5 m naujos ir ~0,45 esamos dangos sujungimo siūlės.

Paklotos dangos lygumo reikšmės matuojant 3 m ilgio liniuote neturi viršyti ≤ 6 mm prošvaisos viršutiniams sluoksniui. Leistini įrengtos asfaltbetonio dangos nukrypimai: dangos plotis -5 ir +10 cm, skersiniai nuolydžiai ± 0,5%, dangų storiai ≤10 % atskirai pakloto sluoksnio reikšmei. Pakloto sluoksnio storis tikrinamas gręžinių ir iškartų pagalba.

11 BETONINIŲ GRINDINIO TRINKELIŲ DANGA

Trinkelės dangos įrengiamos iš 80mm storio gaminių. Tarpai tarp trinkelės užpildomi granito dulkėmis.

Trinkelės turi atitikti reikalavimus, nurodytus LST EN 1338:2003/AC:2006/P:2008 .

Trinkelės bandymai vykdomi pagal LST EN 1338:2003/AC:2006/P:2008 .

Betoniniai gaminiai turi atitikti LST EN 1340:2003/AC:2006 reikalavimus.

Aplinkos tvarkymo betoninių gaminių klasė turi būti C 30/37, atsparumas šalčiui markė F200, stipris lenkiant ≥4,0 MPa, vandens įgeriamumas iki 5%, dilumas iki 0,70 g/cm², I klasė. Betono trinkelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir šonų. Gaminiai turi būti sertifikuoti, su produkcijos pasais, nurodančiais techninius duomenis. Klojant dangą būtina išlaikyti tarp trinkelės 3-5 mm pločio tarpus, jeigu klientas nepageidauja kitaip.

Trinkelės danga klojama tada, kai jau yra įrengti bortai arba įrengiama viskas kartu.

Pagrindas pėsčiųjų dangai įrengiamas pagal žemiau nurodytus reikalavimus, jei brėžiniuose nenurodyta kitaip:

Dangos apatinį sluoksnį sudaro 29/39 cm drenuojantis smėlio žvyro mišinio sluoksnis. Sluoksnio pralaidumo vandeniui koeficientas $K \geq 1,0 \times 10^{-5}$ m/s. Sutankinimo rodiklis $D_{pr} \geq 98$ %. Sluoksnis turi būti lygus, reikiamo nuolydžio ir be priemaišų. Virš drenuojančio sluoksnio rengiamas 15 cm sluoksnis iš žvyro 0/45 skaldos. Paklojus pagrindo sluoksnį rengiama viršutinė danga iš 8 cm storio betoninių trinkelės ant 3 cm išlyginamojo sluoksnio iš granito atsijų 0-5 frakcijos - skaldelės mišinio.

Trinkelės klojamos eilėmis, siūlės tarp trinkelės užpildomos nuo 0 iki 1 mm skersmens granito dulkėmis, tarpus įtrinant šepečiu. Tarpai tarp trinkelės turi būti pilnai užpildyti.

Pėsčiųjų dangos klojamas 200x100x80 mm pilkos spalvos trinkelėmis, kaip parodyta Pav. A. Trinkelės tipas derinamas prie esamų trinkelės.



Pav. A

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.12-TP-SP-DN-TS	10	17	0

Paklojus trinkeles, aikštelė turi būti švari, lygi ir atitikti projektuojamus nuolydžius. Grindinys klojamas tada, kai yra įrengti bortai arba rengiama viskas kartu.

Viršutinis šaligatvio paviršius turi būti 4-5 mm aukštesnis negu bortas.

Maksimalus leistinas nuolydžio nukrypimas nuo suplanuotos formos yra 12 mm, matuojant 5 m ilgio tiesia lenta ir 5 mm matuojant 2 m ilgio liniuote.

Betono trinkelį dangą reikia supresuoti vibruojančios plokštės pagalba, sveriančios nuo 60 iki 100 kg su gumine tarpine. Presuojant, reikia vengti per stipraus presavimo, kad akmenų kampai nesuskiltų. Supresavus, siūlės turi būti dar kartą užpildomos. Grindinio danga turi būti įrengta taip, kad vanduo nubėgtu ir nesusidarytu balos.

Ispėjimų paviršių ir neregių vedimo sistemos įrengimas

Ispėjamieji paviršiai ir neregių vedimo sistema betono plytelių/ trinkelį dangoje įrengiama iš specialių gelsvos spalvos reljefinių trinkelį, Pav. B. Įrengimo paviršiai pateikti sklypo plano brėžinyje.



Pav. B

Paklojus trinkeles šaligatvis turi būti lygus, švarus ir atitikti projektuojamus nuolydžius. Gaminių kokybės kontrolė organizuojama pagal galiojančius Lietuvos Respublikos, Europos Sąjungos atitinkamus standartus su projekto autoriumi.

Trinkelį dizainas ir klojimo raštas derinami darbo projekto metu su projekto autoriumi.

Reikalavimai trinkelį posluksnio medžiagai yra nurodyti dokumentuose IT SBR 19. Trinkelės, plokštės, bordiūrai (apvadai) ir vandens lataikai turi atitikti techninių reikalavimų aprašo TRA TRINKELES 14 reikalavimus.

12 BETONINIAI BORTAI

Prieš klojant dangą, būsimo dangos kraštuose pastatomi bortai. Dangos kraštų sutvirtinimui statomi gatvės, o tarp šaligatvio ir gazonų vejos bordiūrai. Visi gatvės ir šaligatvio bortai montuojami iš gatavų elementų ant betoninio pagrindo.

Kelio bortų betono klasė C 30/37, atsparumas šalčiui F200 vandens įgeriamumas iki 6 %, dilumas -0,7-0,90 g/cm². Kelio bortai rengiami ant ne plonesnio kaip 10 cm storio betono C 16/20 klasės pagrindo. Gatvės bordiūrų stipris lenkiant $\geq 3,5$ MPa I klasė (LST EN 1340:2003/AC:2006;).

Vejos bortelių betono klasė C 25/30, atsparumas šalčiui F200 vandens įgeriamumas iki 6 %, dilumas -0,7-0,90 g/cm²

Vejos borteliai rengiami ant ne plonesnio kaip 5 cm storio betono C 16/20 klasės pagrindo.

Visi bortai turi būti taisyklingi, lygūs ir prieš pradėdant klojimo darbus.

Bortai sujungiami tarpusavyje galais, kai reikia pripjaunami rankiniu būdu, deimantiniais pjūklais. Tarpai tarp borto galų neturi būti didesni kaip 3 mm.

Horizontalūs nukrypimai gali būti ne didesni kaip 50 mm, vertikalūs -20 mm, tačiau nukrypimai turi būti tokie, kad vizualiai nesimatytų ir nekristų į akis.

Gatvės bortų matmenys 100x30x15cm, gazoninių bortelių— 100x20x8 cm, Pav.1.

Bortai gaminami 1 m ilgio, tais atvejais, kai reikiamas ilgis nesiekia 1 m, bortai pjaunami elektriniu pjūklau. Bortai neturėtų būti trumpesni nei ½ borto ilgio ir jų išdėstymas turėtų būti derinamas su techninės priežiūros inžinieriumi.

Kelio bortų techninės charakteristikos:

- Lenkimo stiprumas: ≥ 5 MPa;
- Abrazyvinis atsparumas dilumui: 14 klasė;
- Trintis: patenkinama: ≥ 45 USRV;
- Atsparumas erozijai, vandens absorbcija: 2B klasė;
- Atsparumas erozijai, vandens šalčiui: 3D klasė;
- Spalva: pilka

Kelio bortų tipas, dizainas ir spalva derinami darbo projekto metu, derinant su projekto autoriumi.

Ties konteinerių stogine ir žmonių su negalia įvažiavimo vietose kelio bortas įrengiamas iš įvažiavimo bordiūro, kaip parodyta žemiau.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.12-TP-SP-DN-TS	11	17	0



13 KELIO ŽENKLAI IR ŽENKLINIMAS

Gatvės ženklavimo formą, dydį, spalvą nustato LST 1379:1995; LST EN 1436:1998; LST EN 1436:1998/A1:2003(E) ženklavimo linijos neturi būti iškilusios virš kelio dangos aukščiau kaip 6mm ir turi būti neslidžios.

Gatvių ženklavimui naudojamos šviesą atspindintys termoplastikas. Visi ženklai ir jų dalelės turi būti arba pagaminti iš nerūdijančių medžiagų, arba turi būti padengti antikoroziniu sluoksniu, atitinkančiu standartų reikalavimus. Ženklų ir jų simbolių spalvos turi atitikti minėto standarto reikalavimus. Ženklų korpusai, jų antroji pusė ir visos ženklo tvirtinimo detalės turi būti pilkos spalvos.

Kelio ženklai turi būti įrengti laikantis LST 1335:1994; LST 1335:1994/1K:2003; LST 1405: 1995; LST 1405:1995/1K:2003 reikalavimų.

Kelio ženklų skydai tvirtinami prie cinkuoto metalinio vamzdžio d60 mm atramos, pastatytos ant betono B15 pagrindo. Ant paruošto dydžio skydo priekinės dalies klijuojama šviesą atspindinti plėvelė (HIG). Jos skaitis turi būti: baltos spalvos – 250 cd/m², mėlynos – 20 cd/m². Kitoje ženklo pusėje arba prie ženklo pritvirtintoje specialioje lentelėje turi būti pateikta:

Ženklus pagaminusios įmonės prekės ženklas;

Pagamavimo data;

Minėto standarto žymuo.

Pagaminti ženklai turi būti suvynioti į drėgmės nepraleidžiantį popierių ir sudėti į specialius konteinerius arba dėžes taip, kad laikant ir gabenant jie nebūtų sugadinti. Ženklų naudojimo garantinis laikas nustatomas pagal šviesą atspindinčių medžiagų naudojimo garantijos laiką.

14 DANGOS ŽENKLINIMAS

Kelio danga ženklinama naudojant sertifikuotas ženklavimo medžiagas - dažus. Šios medžiagos turi būti atsparios klimato poveikiui ir cheminiams junginiams, naudojamiems kelių priežiūrai. Dangos ženklavimui naudojamos medžiagos turi atspindėti šviesą. Dangos ženklavimo vietos, matmenys, forma, spalva ir savybės turi atitikti „Kelių horizontaliojo ženklavimo taisyklės“, patvirtintos LR susisiekimo ministro 2012 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. 3-82 (Žin., 2012, Nr. 20-913). Siekiant, kad dangos ženklavimo medžiagos gerai sukibtų su danga, jos paviršius turi būti sausas ir švarus.

STANDARTAI	
LST EN 124-1:2015	Transporto eismo ir pėsčiųjų zonų lietaus šulinėlių ir apžiūros šulinių liukai. 1 dalis. Klasifikavimas, bendrieji projektavimo, eksploatacinių charakteristikų ir bandymų reikalavimai, bandymo metodai ir atitikties įvertinimas (arba lygiavertis);
LST EN 124-2:2015	Transporto eismo ir pėsčiųjų zonų lietaus šulinėlių ir apžiūros šulinių liukai. 2 dalis. Ketiniai lietaus šulinėlių ir apžiūros šulinių liukai (arba lygiavertis);
LST EN 124-3:2015	Transporto eismo ir pėsčiųjų zonų lietaus šulinėlių ir apžiūros šulinių liukai. 3 dalis. Lietaus šulinėlių ir apžiūros šulinių liukai, pagaminti iš plieno arba aliuminio lydinių (arba lygiavertis);
LST EN 124-4:2015	Transporto eismo ir pėsčiųjų zonų lietaus šulinėlių ir apžiūros šulinių liukai. 4 dalis. Gelžbetoniniai lietaus šulinėlių ir apžiūros šulinių liukai (arba lygiavertis);
LST EN 124-5:2015	Transporto eismo ir pėsčiųjų zonų lietaus šulinėlių ir apžiūros šulinių liukai. 5 dalis. Kompozitiniai lietaus šulinėlių ir apžiūros šulinių liukai (arba lygiavertis);
LST EN 124-6:2015	Transporto eismo ir pėsčiųjų zonų lietaus šulinėlių ir apžiūros šulinių liukai. 6 dalis. Lietaus šulinėlių ir apžiūros šulinių liukai, pagaminti iš polipropileno (PP), polipropileno su mineraliniais modifikatoriais (PP- MD), polietileno (PE) arba polivinilchlorido (PVC-U) (arba lygiavertis);
LST EN 206:2013+A1:2017	Betonas. Specifikacija, eksploatacinės savybės, gamyba ir atitiktis (arba lygiavertis);
LST EN 1008:2003	Vanduo betonui. Techniniai vandens ėminių ėmimo, bandymo ir tinkamumo reikalavimai, įskaitant grąžinamą iš gamybos betono pramonėje vandenį, pakartotinai naudojamą betono mišiniui ruošti (arba lygiavertis);

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.12-TP-SP-DN-TS	12	17	0

LST EN 10021:2007 LST EN 10021:2007/P:2007	Bendrosios plieninių gaminių techninio tiekimo sąlygos (arba lygiavertis);
LST EN 10025-2:2019	Karštai valcuoti konstrukcinio plieno gaminiai. 2 dalis. Nelegiruotojo konstrukcinio plieno techninės tiekimo sąlygos (arba lygiavertis);
LST EN 10025-4:2019	Karštai valcuoti konstrukcinio plieno gaminiai. 4 dalis. Termomechaniškai valcuoto suvirinamojo smulkiagrūdžio konstrukcinio plieno techninės tiekimo sąlygos (arba lygiavertis);
LST EN 1090-1:2018	Darbų, susijusių su plieninėmis ir aliumininėmis konstrukcijomis, atlikimas. 1 dalis. Konstrukcinių elementų atitikties įvertinimo reikalavimai (arba lygiavertis);
LST EN 1090-2:2018	Darbų, susijusių su plieninėmis ir aliumininėmis konstrukcijomis, atlikimas. 2 dalis. Techniniai reikalavimai, keliami plieninėms konstrukcijoms (arba lygiavertis);
LST EN 1090-3:2019	Darbų, susijusių su plieninėmis ir aliumininėmis konstrukcijomis, atlikimas. 3 dalis. Techniniai reikalavimai, keliami aliumininėms konstrukcijoms (arba lygiavertis);
LST EN 10169:2010+A1:2012	Ištisine organine danga (ritiniuose) dengti plokštieji plieniniai gaminiai. Techninės tiekimo sąlygos (arba lygiavertis);
LST EN 10346:2015	Ištisai karštai metalizuoti plokštieji plieniniai gaminiai, skirti šaltajam formavimui. Techninės tiekimo sąlygos (arba lygiavertis);
LST EN 10244-2:2009	Plieninė viela ir vielos gaminiai. Plieninės vielos spalvotųjų metalų dangos. 2 dalis. Cinko ir cinko lydinių dangos (arba lygiavertis);
LST EN 12091:2013	Statybiniai termoizoliaciniai gaminiai. Atsparumo šalčiui nustatymas (arba lygiavertis);
LST EN 12201-1:2011	Vandentiekio ir slėginio drenažo bei nuotakyno plastikinių vamzdynų sistemos. Polietilenas (PE). 1 dalis. Bendrieji dalykai (arba lygiavertis);
LST EN 12201-2:2011+A1:2014	Vandentiekio ir slėginio nuotakyno plastikinių vamzdynų sistemos. Polietilenas (PE). 2 dalis. Vamzdžiai (arba lygiavertis);
LST EN 12591:2009	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Kelių bitumo techniniai reikalavimai (arba lygiavertis);
LST EN 12676-1:2001 LST EN 12676-1:2001/A1:2003	Kelių apsaugos nuo akinimo sistemos. 1 dalis. Eksploataciniai parametrai ir charakteristikos (arba lygiavertis);
LST EN 12767:2019	Kelio įrenginių atraminių konstrukcijų pasyvioji sauga. Reikalavimai, klasifikavimas ir bandymo metodai (arba lygiavertis);
LST EN 12899-1:2008	Nuolatiniai vertikalieji kelio ženklai. 1 dalis. Nuolatiniai ženklai (arba lygiavertis);
LST EN 12899-2:2008	Nuolatiniai vertikalieji kelio ženklai. 2 dalis. Šviečiantys eismo stulpeliai (arba lygiavertis);
LST EN 12899-3:2008	Nuolatiniai vertikalieji kelio ženklai. 3 dalis. Atspindimieji kelio posūkio ženklai ir atgalinio atspindžio atšvaitai (arba lygiavertis);
LST EN 12966:2014+A1:2019	Vertikalieji kelio ženklai. Kintamųjų pranešimų kelio ženklai (arba lygiavertis);
LST EN 1317-1:2010	Apsauginių kelio atitvarų sistemos. 1 dalis. Terminija ir bendrieji bandymo metodų kriterijai (arba lygiavertis);
LST EN 1317-2:2010	Apsauginių kelio atitvarų sistemos. 2 dalis. Saugos barjerų, įskaitant transporto priemonių parapetus, eksploatacinių charakteristikų klasės, priimamieji smūginių bandymų kriterijai ir bandymo metodai (arba lygiavertis);
LST EN 1317-3:2010	Apsauginių kelio atitvarų sistemos. 3 dalis. Smūgio slopintuvų eksploatacinių charakteristikų klasės, priimamieji smūginių bandymų kriterijai ir bandymo metodai (arba lygiavertis);
LST L ENV 1317-4:2008 LST L ENV 1317-4:2008/P:2008	Apsauginių kelio atitvarų sistemos. 4 dalis. Apsauginių barjerų pradinių, galinių ir jungiamųjų komponentų eksploatacinių charakteristikų klasės, priimamieji smūginių bandymų kriterijai ir bandymo metodai (arba lygiavertis);
LST EN 1317-5:2007+A2:2012 LST EN 1317-5:2007+A2:2012/AC:2012	Apsauginių kelio atitvarų sistemos. 5 dalis. Gaminio reikalavimai ir transporto priemonių apsauginių atitvarų sistemų atitikties įvertinimas (arba lygiavertis);
LST EN 13285:2018	Nesurištieji mišiniai. Techniniai reikalavimai (arba lygiavertis);
LST EN 1338:2003 LST EN 1338:2003/AC:2006 LST EN 1338:2003/P:2008	Betoninės grindinio trinkelės. Reikalavimai ir bandymo metodai (arba lygiavertis);
LST EN 1339:2003 LST EN 1339:2003/AC:2006	Betoninės grindinio plokštės. Reikalavimai ir bandymo metodai (arba lygiavertis);
LST EN 1340:2003 LST EN 1340:2003/AC:2006	Betoniniai bordiūrai. Reikalavimai ir bandymo metodai (arba lygiavertis);

DOKUMENTO ŽYMUO 24.02.12-TP-SP-DN-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	13	17	0

LST EN 1341:2012	Gamtinio akmens grindinio plokštės. Reikalavimai ir bandymo metodai (arba lygiavertis);
LST EN 1342:2012	Gamtinio akmens grindinio trinkelės. Reikalavimai ir bandymo metodai (arba lygiavertis);
LST EN 1343:2012	Gamtinio akmens bordiūrai, skirti grindiniui. Reikalavimai ir bandymo metodai (arba lygiavertis);
LST EN 13422:2005+A1:2009	Vertikalieji kelio ženklai. Kilnojamieji deformuojamieji išpėjamieji įtaisai ir atspindimieji ženklai. Kilnojamieji kelio ženklai. Kūgiai ir cilindrai (arba lygiavertis);
LST EN 13598-1:2011	Beslėgio požeminio drenažo ir nuotakyno plastikinių vamzdynų sistemos. Neplastifikuotas polivinilchloridas (PVC-U), polipropilenas (PP) ir polietilenas (PE). 1 dalis. Techniniai reikalavimai, keliami pagalbinėms jungiamosioms detalėms, įskaitant negilias kontrolės kameras (arba lygiavertis);
LST EN 13598-2:2016	Beslėgio požeminio drenažo ir nuotakyno plastikinių vamzdynų sistemos. Neplastifikuotas polivinilchloridas (PVC-U), polipropilenas (PP) ir polietilenas (PE). 2 dalis. Šulinių ir apžiūros šulinių techniniai reikalavimai (arba lygiavertis);
LST CEN/TS 13598-3:2012	Beslėgio požeminio drenažo ir nuotakyno plastikinių vamzdynų sistemos. Neplastifikuotas polivinilchloridas (PVC-U), polipropilenas (PP) ir polietilenas (PE). 3 dalis. Nurodymai dėl atitikties įvertinimo (arba lygiavertis);
LST EN 13808:2013	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Katjoninių bituminių emulsijų techninių reikalavimų sandara (arba lygiavertis);
LST EN 1411:2002	Plastikinių vamzdynų ir kanalų sistemos. Termoplastikiniai vamzdžiai. Atsparumo išoriniams smūgiams nustatymas laiptų metodu (arba lygiavertis);
LST EN 14188-1:2004	Siūlių tarpikliai ir sandarikliai. 1 dalis. Karštųjų siūlių sandariklių techniniai reikalavimai (arba lygiavertis);
LST EN 14188-2:2005	Siūlių tarpikliai ir sandarikliai. 2 dalis. Šaltųjų siūlių sandariklių techniniai reikalavimai (arba lygiavertis);
LST EN 14188-3:2006	Siūlių tarpikliai ir sandarikliai. 3 dalis. Siūlių gatavų sandariklių techniniai reikalavimai (arba lygiavertis);
LST EN 1463-1:2009	Kelių ženklinimo medžiagos. Iškilieji šviesogražiai kelio elementai. 1 dalis. Pirminiai eksploatacinių charakteristikų reikalavimai (arba lygiavertis);
LST EN 1463-2:2002	Kelių ženklinimo medžiagos. Iškilieji atspindintys kelių įdėklai. 2 dalis. Bandymų kelyje reikalavimai (arba lygiavertis);
LST EN 1536:2010+A1:2015	Specialiųjų geotechnikos darbų atlikimas. Gręžtiniai poliai (arba lygiavertis);
LST EN 1849-1:2001	Lankščiosios hidroizoliacinės juostos. Storio ir vienetinio ploto masės nustatymas. 1 dalis. Bituminės hidroizoliacinės stogų juostos (arba lygiavertis);
LST EN 1849-2:2019	Lankstieji hidroizoliaciniai lakštai. Storio ir plotinio tankio nustatymas. 2 dalis. Plastikiniai ir elastomeriniai lakštai (arba lygiavertis);
LST EN 197-1:2011	Cementas. 1 dalis. Įprastinių cementų sudėtis, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai (arba lygiavertis);
LST EN 197-2:2014	Cementas. 2 dalis. Atitikties įvertinimas (arba lygiavertis);
LST EN 197-2:2020	
LST EN 10080:2005	Armatūrinis plienas. Suvirinamasis armatūrinis plienas. Bendrieji dalykai (arba lygiavertis);
LST EN ISO 10319:2015	Geosintetika. Tempimo, naudojant plačią juostą, bandymas (ISO 10319:2015) (arba lygiavertis);
LST EN ISO 10722:2007	Geosintetika. Mechaninių pažaidų įvertinimo procedūros, bandant kartotine apkrova. Pažaidos, kurias sukelia granuliuotosios medžiagos (ISO 10722-1:2007)(arba lygiavertis);
LST EN ISO 1183-1:2019	Plastikai. Neaktytųjų plastikų tankio nustatymo metodai. 1 dalis. Panardinimo, skysčių piknometro ir titravimo metodai (ISO 1183-1:2019) (arba lygiavertis);
LST EN ISO 1183-2:2019	Plastikai. Neaktytųjų plastikų tankio nustatymo metodai. 2 dalis. Tankio gradiento kolonėlės metodas (ISO 1183-2:2019) (arba lygiavertis);
LST EN ISO 12236:2006	Geosintetika. Statinis pradūrimo bandymas (CBR bandymas) (ISO 12236:2006) (arba lygiavertis);
LST EN ISO 12944-1:2018	Dažai ir lakai. Plieninių konstrukcijų apsauga nuo korozijos apsauginėmis dažų sistemomis. 1 dalis. Bendrasis įvadas (ISO 12944-1:2017) (arba lygiavertis);
LST EN ISO 12944-4:2018	Dažai ir lakai. Plieninių konstrukcijų apsauga nuo korozijos apsauginėmis dažų sistemomis. 4 dalis. Paviršiaus tipai ir paviršiaus paruošimas (ISO 12944-4:2017) (arba lygiavertis);

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.12-TP-SP-DN-TS	14	17	0

LST EN ISO 12944-5:2018	Dažai ir lakai. Plieninių konstrukcijų apsauga nuo korozijos apsauginėmis dažų sistemomis. 5 dalis. Apsauginės dažų sistemos (ISO 12944-5:2017) (arba lygiavertis);
LST EN ISO 12944-7:2018	Dažai ir lakai. Plieninių konstrukcijų apsauga nuo korozijos apsauginėmis dažų sistemomis. 7 dalis. Dažymo darbų atlikimas ir priežiūra (ISO 12944-7:2017) (arba lygiavertis);
LST EN ISO 13968:2009	Plastikinių vamzdžių ir kanalų sistemos. Termoplastikiniai vamzdžiai. Žiedinio lankstumo nustatymas (ISO 13968:2008) (arba lygiavertis);
LST EN ISO 1461:2009 LST EN ISO 1461:2009/P:2011	Ketaus ir plieno gaminių dangos, gautos karštojo cinkavimo būdu. Techniniai reikalavimai ir bandymo metodai (ISO 1461:2009) (arba lygiavertis);
LST EN ISO 2808:2019	Dažai ir lakai. Plėvelės storio nustatymas (ISO 2808:2019) (arba lygiavertis);
LST EN ISO 4016:2011	Varžtai su šešiabriaune galvute. C klasės gaminiai (ISO 4016:2011) (arba lygiavertis);
LST EN ISO 4034:2013	Šešiabriaunės normaliosios veržlės (1 tipas). C klasės gaminiai (ISO 4034:2012) (arba lygiavertis);
LST EN ISO 527-1:2019	Plastikai. Tempiamųjų savybių nustatymas. 1 dalis. Bendrieji principai (ISO 527-1:2019) (arba lygiavertis);
LST EN ISO 527-2:201	Plastikai. Tempiamųjų savybių nustatymas. 2 dalis. Liejimui ir ekstruzijai skirtų plastikų bandymo sąlygos (ISO 527-2:2012) (arba lygiavertis);
LST EN ISO 527-3:2019	Plastikai. Tempiamųjų savybių nustatymas. 3 dalis. Plėvelių ir lakštų bandymų sąlygos (ISO 527-3:2018) (arba lygiavertis);
LST EN ISO 6892-1:2016	Metalinės medžiagos. Tempimo bandymai. 1 dalis. Bandymo kambario temperatūroje metodas (ISO 6892-1:2016) (arba lygiavertis);
LST EN ISO 6892-2:2018	Metalinės medžiagos. Tempimo bandymai. 2 dalis. Aukštatemperatūrio bandymo metodas (ISO 6892-2:2018) (arba lygiavertis);
LST EN ISO 6892-3:2015	Metalinės medžiagos. Tempimo bandymai. 3 dalis. Bandymo žemoje temperatūroje metodas (ISO 6892-1:2015) (arba lygiavertis);
LST EN ISO 7091:2002	Poveržlės. Vidutinės serijos. C klasės gaminiai (ISO 7091:2000) (arba lygiavertis);
LST EN ISO 9863-1:2016	Geosintetika. Storio nustatymas esant nurodytiems slėgiams. 1 dalis. Pavieniai sluoksniai (ISO 9863-1:2016) (arba lygiavertis);
LST EN ISO 9969:2016	Termoplastikiniai vamzdžiai. Žiedinio standumo nustatymas (ISO 9969:2016) (arba lygiavertis);
LST 1331:2015	Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija (arba lygiavertis).
LST 1551:1999 LST 1551:1999/1K:2001 LST 1551.1:1999/1K:2002	Betoniniai aplinkos tvarkymo gaminiai. Techniniai reikalavimai (arba lygiavertis);
LST 1974:2012	LST EN 206-1 taikymo taisyklės ir papildomieji nacionaliniai reikalavimai (arba lygiavertis).
Be šių standartų gali būti taikomi ir kiti juos atitinkantys lygiavertiniai standartai	
NORMINIAI DOKUMENTAI	
KTR 1.01:2008	Automobilių keliai.
STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas.
STR 1.01.04:2015	Statybos produktų, neturinčių darniųjų 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 1.04.02:2011	Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai.
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 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas.
STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai.
BGG-97	Lietuvos informaciniai statybų katalogai. Betono ir gelžbetonio gaminiai
R IGGT 15	Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijos.
BT ITK 09	Automobilių kelių juostos naudojimo inžineriniams tinklams kloti bendrosios taisyklės.
KPT SDK 19	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės.
MN SSN 15	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių storio nustatymo metodiniai nurodymai.
IT ŽS 17	Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.12-TP-SP-DN-TS	15	17	0

MN SSN 15	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių storio nustatymo metodiniai nurodymai.
IT SBR 19	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės. [[sigaliojo nuo 2019-12-24]
IT ASFALTAS 08	Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės.
IT APM 10	Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių panaudojimo ir jų sluoksnių įrengimo taisyklės.
IT TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo taisyklės.
R PT 11	Asfalto dangų plyšių, siūlių ir prijungčių su defektais taisymo rekomendacijos
IT SS 17	Automobilių kelių dangų siūlių, panaudojant sandariklius, įrengimo taisyklės.
KPT TAS 09	Automobilių kelių transporto priemonių apsauginių atitvarų sistemų projektavimo taisyklės.
IT ŽM 12	Kelių ženklavimo medžiagų naudojimo ir ženklavimo įrengimo taisyklės.
IT VŽ 14	Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės.
PIT KŽA 08	Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės.
APR-T 10	Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Kelių eismo triukšmo mažinimas.
KPT VNS 16	Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės.
T DVAER 12	Automobilių kelių darbų vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės.
TRA ASFALTAS 08	Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas.
TRA TRINKELĖS 14	Automobilių kelių trinkelėlių, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas.
TRA SS 15	Automobilių kelių dangų siūlių sandariklių techninių reikalavimų aprašas.
TRAT SST 14	Automobilių kelių signalinių stulpelių techninių reikalavimų aprašas ir įrengimo taisyklės.
TRA GEOSINT ŽD 13	Geosintetikos, naudojamos žemės darbams keliuose, techninių reikalavimų aprašas.
TRA VŽ 12	Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašas.
TRA ŽM 12	Kelių ženklavimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas.
TRA APM 10	Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių techninių reikalavimų aprašas.
TRA NAG 09	Automobilių kelių naudoto asfalto granuliu techninių reikalavimų aprašas.
TRA TAS-PL 09	Automobilių kelių transporto priemonių plieninių apsauginių atitvarų sistemų techninių reikalavimų aprašas.
TRA BE 08/15	Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas.
TRA BITUMAS 08/14	Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas.
TRA UŽPILDAI 19	Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas.
MN PAS 15	Automobilių kelių dangos iš paviršiaus apdaro sluoksnių įrengimo metodiniai nurodymai.
MN TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai.
MN GEOSINT ŽD 13	Geosintetikos, naudojamos žemės darbams keliuose, metodiniai nurodymai.
R ISEP 10	Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijos.
PPOT 16	Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklės.
R PDTP 12	Pėsčiųjų ir dviračių takų projektavimo rekomendacijos.
MND-19-1998	Pagrindiniai griovių ir drenažo įrenginiai.
	Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliųjų ženklavimo taisyklės (KVŽT).
	Kelių horizontaliųjų ženklavimo taisyklės.
	Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-717 „Dėl Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklių patvirtinimo“, (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2019-04-25).
	Sodmenų kokybės reikalavimai, patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gruodžio 16 d. įsakymu Nr. D1-674 „Dėl Sodmenų kokybės reikalavimų patvirtinimo“, (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2011-12-25).
	Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Dėl pažeistos žemės rekultivavimo ir derlingojo dirvožemio sluoksnio išsaugojimo, priimtas 1995 m. rugpjūčio 14 d., Nr. 1116 „Dėl pažeistos žemės rekultivavimo ir derlingojo dirvožemio sluoksnio išsaugojimo“.
	Želdinių apsaugos, vykdančios statybos darbus, taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymu Nr. D1-193 „Dėl Želdinių apsaugos, vykdančios statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.12-TP-SP-DN-TS	16	17	0

	Atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 „Dėl Atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“, (<i>Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 9 d. įsakymo Nr. D1-831 redakcija; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2018-12-06</i>).
	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637 „Dėl Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“, (<i>galiojanti suvestinė redakcija nuo 2018-07-01</i>).

Pateiktiems reglamentams, normoms, instrukcijoms, taisyklėms galioja ir lygiaverčiai dokumentai.

Tiekėjas privalo vadovautis ne tik aukščiau išvardintais, bet ir visais kitais su šio projekto įgyvendinimu susijusiais teisės aktais.

Informaciją apie teisės aktus ir jų pakeitimus galima rasti Teisės aktų registre (TAR), internete adresu <https://www.e-tar.lt/>.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.12-TP-SP-DN-TS	17	17	0

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

SKLYPO PRIEDAI

1 TURĖKLAI

Turėklai turi būti daromi kaip parodyta brėžiniuose (jei neparodyta brėžiniuose, pagal žemiau pateiktus reikalavimus) pagal žemiau pateiktus reikalavimus. Iš anksto gaminamų elementų tipai ir konstrukcija turi būti suderinti su Užsakovu ir Techninės priežiūros inžinieriumi. Turėklų, gaminamų aikštelėje darbo brėžiniai ir pavyzdžiai turi būti pateikti Techninės priežiūros inžinieriaus sutikimui gauti.

Turėklai ir jų tvirtinimai turi atlaikyti šias normatyvines apkrovas:

- perdangų ir laiptų turėklai: 1,5 kN koncentruotą apkrovą ir 0,8 kN/m¹ horizontalią apkrovą;
- denginių ir balkonų turėklai -1,0 kN koncentruotą ir 0,8 kN/m¹ normatyvinę horizontalią apkrovą;
- stogo aptvėrimų - 0,5 kN koncentruotą ir 0,3 kN/m¹ horizontalią apkrovą.

Rangovas privalo turėklų sujungimus atlikti kokybiškai ir viename lygyje, peržiūrėti dokumentaciją, kad būtų išvengta klaidų.

Turėklai turi būti 1000 mm aukščio. Jei platformos ar aikštelės yra aukščiau, nei šeši metrai nuo grindų lygio, turėklų aukštis turi būti 1200 mm.

2 GALVANIZAVIMAS

Turi būti laikomasi tokio darbų nuoseklumo:

- elementai turi būti be rūdžių, t.y. esant reikalui nuvalomi mechaniškai iki Sa 2 laipsnio pagal LST EN ISO 12944-4:2000;
- nuėsdinti paviršių ėsdinimo vonioje;
- padengimas galvanine danga >30 μm arba padengimas cinku karštu būdu >120 μm. Varžtai ir savisriegiai varžtai sujungimams turi būti karštai galvanizuoto arba nerūdijančio plieno. Padengimas cinku karštu būdu arba galvanizavimas turi būti atliekamas šiems elementams ir konstrukcijoms;
- laiptų pakopoms ir aikštelėms, kopėčioms ir kiti projekte nurodyti gaminiai.

3 SUOLIUKAI

Lauko suoliukas aplink medį

Suoliukas formuojamas ratu R = 2.5 m.. Mediena – tropinis kietmedis montuojamas ant betoninė atraminės sienutės. Suoliuko mediena konusinės formos, su vienodais 10 mm tarpeliais tarp medienos. Betoninė sienutė taisyklingos apvalios formos, betonas lygus, be porų. Pav. B. Suoliukas paveiksluke parodytas kaip pavyzdys. Suoliuko vidus užpilamas juodžemiu iki viršaus su kauburiu. Suoliukas iš vidaus ištepamas teptine hidroizoliacija -2 -3 sl ir įrengiamas drenažinis korys.



Pav. B

Medienos rūšis: Massaranduba

Massaranduba yra ypatingai ilgaamžiška raudonmedžio iš Brazilijos rūšis, dvigubai kietesnis nei įprastas raudonmedis ir turi mažiau spalvos variacijų nei kitos kietmedžio rūšys. Massaranduba gali būti eksploatuojamas, išlaikant sodrią spalvą - "baldinės išvaizdos" arba, leidžiant veikti natūralioms oro sąlygoms, kurios sąlygoja spalvos blukimą.

0	2024-04	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai				
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTYS (JEI TAIKOMA)				
	P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I www.pprojektai.lt J. Zauerveino 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel. 8-46 216071, info@pprojektai.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (ĮVAIRIŲ SOC. GRUPIŲ ASMENIMS) PASTATO SMILTELĖS G. 14, KLAIPĖDOJE, DALIES PATALPŲ PAPERASTOJO REMONTA PROJEKTAS			
	PARAŠAS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS		
27865	PV	G. ZUBAVIČIUS		01 - Globos namai su medicininės paskirties patalpomis		
A947	PDV	D. ZUBAVIČIENĖ		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
	ARCH	A. BRIEJEVA		TECHNINĖ SPECIFIKACIJA SKLYPO PRIEDAI	0	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS	KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
				24.02.12-TP-SP-PR-TS	1	3

Pagrindinės charakteristikos:

- ypač sunki, kieta ir smulkiai porėta mediena, kuriai nereikia papildomo impregnavimo,
- mediena ypač atspari trinčiams;
- Išmatavimai: ne plonesnė kaip 40 mm;
- standaus pluošto ir tolygios struktūros;
- produktas - unikalios gražios, kruopščiai atrinktos, Premium (0) rūšies, (be šakų ir kt. defektų) džiovintos ir profiliuotos terasinės lentos;
- natūraliai atspari puvinimo ar dūlėjimo procesams ir nedegus;
- paviršius išlieka glotnus ir švelnus bei berakštis.

Spalva: rausva/šviesiai ruda

Svoris: 1050 kg/m³

Kietumas: 5,5 pagal Brinelį (kietesnė už ąžuolą)

Priežiūra:

Šis produktas nereikalauja jokios priežiūros ir yra atsparus natūraliam oro sąlygų poveikiui, tačiau, norint išlaikyti sodrią, tamsią "mahogany" spalvą, būtinas paviršiaus aliejavimas. Priešingu atveju medienos spalva išbluks ir taps pilkšvai sidabrinė.

4 ŠIUKŠLIADĖŽĖ

Techninė specifikacija: aukštis 1030mm, 360X560 mm., talpa 120 l., svoris 76kg.

11 medinių lentelių. Medis - tropinis kietmedis arba akacija. Padengimas : cinkuota elektrolizės būdu, dengta poliesterio emale karštuoju būdu. Dažoma pasirenkama spalva. Rakinama, antivandalinė, su stogeliu ir medžio apdaila. Kodas PRX315tr. Rekomenduojamas tvirtinimas: M10 ankeravimo varžtai tvirtinimui į pagrindą. Galimi papildomi priedai ir apdaila.

Analogo šaltinis: nzenklai.lt

5 DVIRAČIŲ STOVAS

Techninė specifikacija: dviračių stovas lotlimit, kodas: SL505. Matmenys 60x60x1005 mm, viso 4 vnt

Cinkuoto plieno konstrukcija, dažyta miltelinu būdu. Inkaruojama į pagrindą.

Analogo šaltinis: nzenklai.lt

su projekto vadovu.

**6 ELEKTROMOBILIO ĮKROVIMO STOTELĖS (22/44KW) ĮRENGIMAS**

Rangovas patiekia ir įrengia pilnos komplektacijos 1 vnt. elektromobilių įkrovimo stotelę „PARKING“ tipo su specialiu korpusu, kaip parodyta paveikslėlyje ir pagal žemiau pateiktus techninius reikalavimus, jei elektrotechninėje projekto dalyje nenurodyta kitaip.

Rangovas elektromobilių stotelės užmaitinimui atveda atskirą požeminę kabelinę liniją apsauginiame šarve. Elektros energijos apskaitymui numatomas linijinis automatinis jungiklis su elektros energijos nuskaitymui skirta ryšio kilpa. Stotelė tvirtinama prie betoninio pamato.

Galimybė komplektuoti su papildoma, komunikacine/valdymo įranga: GSM/3G/4G modemais, kita.

Stotelė tiekama su galimybe papildomai komplektuoti Type2 (BMW i3, Renault Z.E. etc.) įkrovimo kabelį, bei Type 2 ir Type 1 kabelį, skirtą Nissan Leaf, Mitsubishi iMiev, Tesla S ir kt. elektromobiliams (pasirinktinai).

Stotelės pastatymo vieta, elektros kabelio privedimas ir kiti darbiniai klausimai detalizuojami darbo projekto metu. Rangovas prieš užsakant susiderina su Užsakovu stotelės tipą ir darbo projektą ir tik gavęs suderinimą atlieka užsakymą

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.12-TP-SA-PR-TS	2	3	0

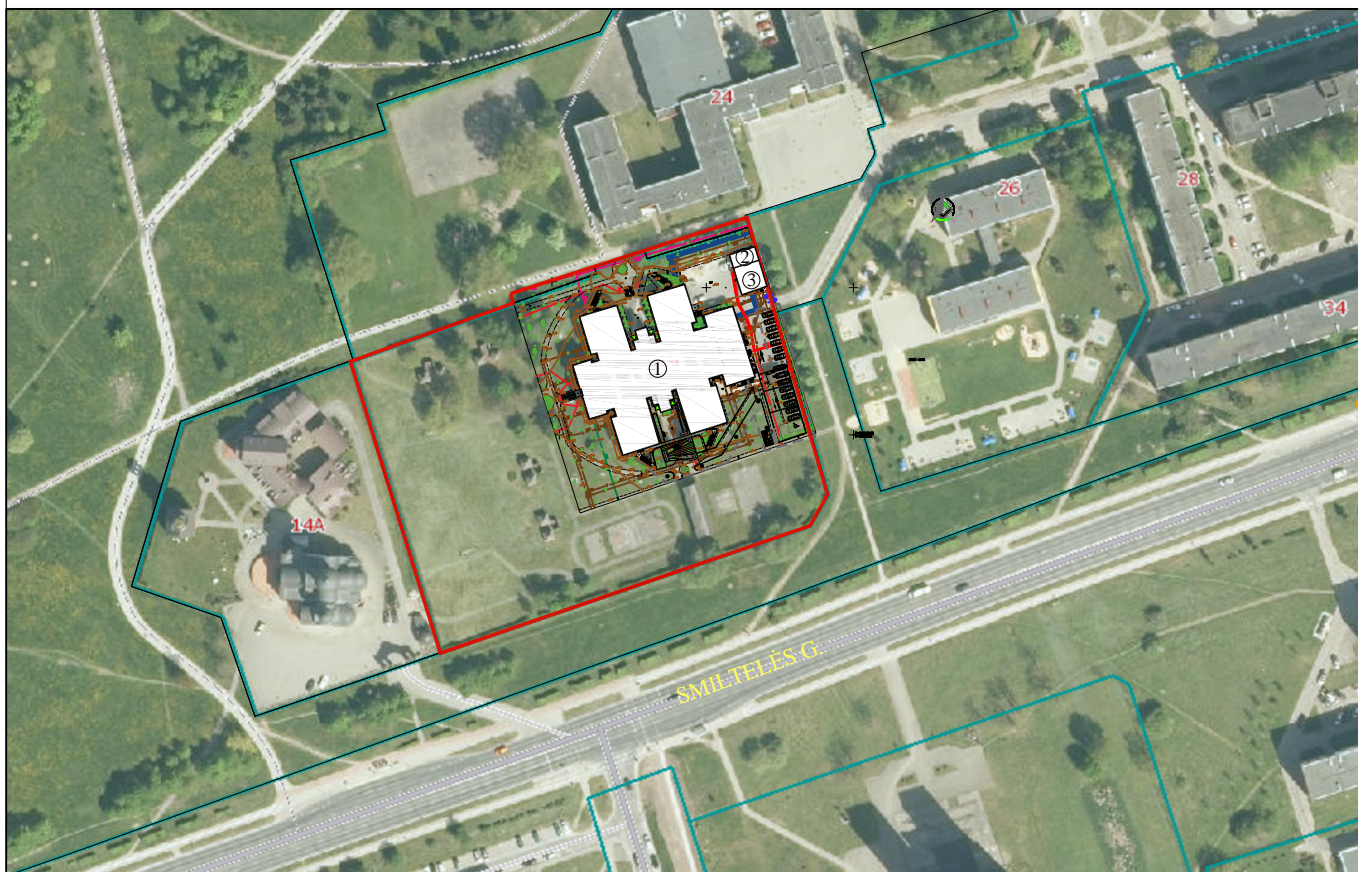


Elektromobilio įkrovimo stotelės techniniai duomenys:

- Palaikomi įkrovimo režimai: „**Mode3**“, „**Mode2**“;
- Lizdai: **IEC 62196 Type-2 (Mennekes)**;
- Išėjime: **3-fazės 400V/AC 32A (22kW)**;
- Įkrovimo kabelio jungties užraktas;
- Integruota apsauga nuo srovės nuotekio;
- Integruota apsauga nuo viršsrovių ir trumpo jungimo;
- Sunaudotos elektros energijos, skaitiklis;
- Korpusas: aliuminis, antivandalinis;
- TFT-LCD ekranas (vartotojo sąsaja);
- Nepetraukiamas maitinimo šaltinis;
- Apsaugos laipsnis: IP65;
- Bendras galingumas – **2x22kW**;
- Darbinė temperatūra: nuo -35°C iki +60°C;
- **CE** sertifikatas.
- *Garantija: 24 mėn.*


DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.12-TP-SA-PR-TS	3	3	0

SITUACIJOS SCHEMA

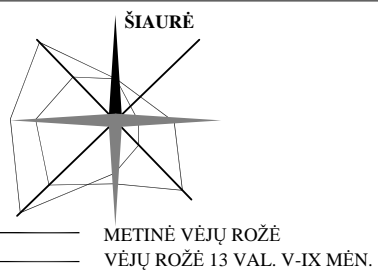


SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS:

- Projektuojamas sklypas
- ① Remontuojamas gyvenamosios paskirties pastatas - globos namai su medicininės paskirties patalpomis
- ② Remontuojamas pastatas - garažas
- ③ Pastatas - ūkinis pastatas

0	2024.04	Konkursui ir statybai.		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS		
Kval. dokumento Nr.		PROGRESYVŪS PROJEKTAI www.pprojektai.lt J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda Tel. (8-46) 216071, info@pprojektai.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (ĮVAIRIŲ SOC. GRUPIŲ ASMENIMS) PASTATO SMILTELĖS G. 14, KLAIPĖDOJE, DALIES PATALPŲ PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
	27865	PV	G. ZUBAVIČIUS	01-Globos namai su medicininės paskirties patalpomis
	A 947	PDV	D. ZUBAVIČIENĖ	BRĖŽINYS
		PROJ.	M. BAUŽYS	SITUACIJOS SCHEMA
		ARCH.	A. BREJEVA	LAIDA
				0
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS			BRĖŽINIO INDEKSAS
LT	KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ			24.02.12-TP- SP-1000
				LAPAS
				LAPŲ
				1
				1

SKLYPO DEMONTAVIMO DARBŲ PLANAS M 1:500



EKSPLIKACIJA:

1	Remontuojamas pastatas (unik. Nr. 2199-2006-0016)
2	Remontuojamas pastatas - garažas (Unik. Nr. 2199-2006-0027)
3	Esamas ūkinis pastatas (unik. Nr. 2199-2006-0038)
4	Nugriaunamas esamas pastatas - ūkinis pastatas (unik. Nr. 4400-0066-6300)
5	Esama kiemo aikštelė

SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS

	Projektuojamo sklypo riba
	Projektavimo riba
	Esami pastatai
	Esama asfalto danga
	Esama trinkelų danga
	Esama betoninių plytelių danga
	Griaunamo ūkinio pastato kontūro pažymėjimas (unik. Nr. 4400-0066-6300)
	Naikinamas savaiminis užžėlimas, viso: 500,27 m ²
	Demontuojama betono plytelių/ trinkelų danga su pagrindais, viso: 254,00 m ²
	Demontuojamos įėjimo aikštelės ir laiptai
	Demontuojamų bortų pažymėjimas, viso: 24,43 m'
	Demontuojamų šviestuvų pažymėjimas
	Naikinamų krūmų pažymėjimas
	Įvažiavimas/ išvažiavimas į/ iš teritorijos
	Pagrindinis įėjimas
	Pagalbiniai įėjimai į pastatą
	Kertami medžiai: Kamieno skersmuo Ø<20 cm

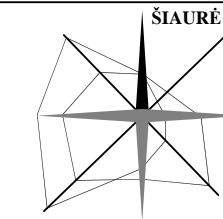
BENDROS PASTABOS:

- Remontuojamas gyvenamosios paskirties pastatas (unik. Nr. 2199-2006-0016).
- Nugriaunamas ūkinės paskirties pastatas (unik. Nr. 4400-0066-6300) su pamatais, pagrindai išlyginami ir paruošiami stovėjimo aikštelės įrengimui.
- Demontuojami takai ir vejos bortai vedantys link pastato.
- Esami krūmai ir gėlynai naikinami.
- Demontuojami esami metaliniai apšvietimo stulpai.
- Prieš pradėdant statybos darbus Rangovas turi gauti leidimą medžių kirtimui. Dėl naikinamų želdinių kompensavimo vadovautis 2008-06-26 LR Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-343 patvirtinta "Želdinių atkuriamosios vertės įkainiai". Prieš pradėdant želdinių kirtimo ir naikinimo darbus turi būti gaunamas leidimas medžių kirtimui ir želdinių naikinimui pagal 2008-01-31 LR Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-87 patvirtintą "Dėl saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo atvejų, šių darbų vykdymo ir leidimų šiems darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo tvarkos aprašas".
- Augalines atliekas Rangovas savo sąskaita išveža į žaliųjų atliekų apdoravimo aikštelę.

Paž. plane	Medžių rūšis	Vnt.	Skersmuo 1,3 m aukštyje, cm	Būklė	Perkeliamas/naikinamas
1.	Kalnapušis	-1-	8	Patenkinama	Naikinamas
2.	Kalnapušis	-1-	8	Patenkinama	Naikinamas
3.	Lapuotis medis	-1-	8	Patenkinama	Naikinamas
Veja				500.27 m ²	

0	2024.04	Konkursui ir statybai.	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS	
Kval. dokumento Nr.		www.pprojektai.lt	
		J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda Tel. (8-46) 216071, info@pprojektai.lt	
Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	
27865	PV	G. ZUBAVIČIUS	
A 947	PDV	D. ZUBAVIČIENĖ	
	PROJ.	M. BAUŽYS	
	ARCH.	A. BREJEVA	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS	KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ	
LT	STATYTOJAS	KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ	
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (ĮVAIRIŲ SOC. GRUPIŲ ASMENIMS) PASTATO SMILTELĖS G. 14, KLAIPĖDOJE, DALIES PATALPŲ PAGRASOJO REMONTO PROJEKTAS	
STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		01-Globos namai su medicininės paskirties patalpomis	
BRĖŽINYS		SKLYPO DEMONTAVIMO DARBŲ PLANAS M 1:500	
BRĖŽINIO INDEKSAS		LAPAS	LAPŲ
24.02.12-TP- SP-1001		1	1

SKLYPO PLANAS M 1:500



— METINĖ VĖJŲ ROŽĖ
— VĖJŲ ROŽĖ 13 VAL. V-IX MĖN.

EKSPLIKACIJA:

1	Remontuojamas pastatas (unik. Nr. 2199-2006-0016)
2	Remontuojamas pastatas - garažas (Unik. Nr. 2199-2006-0027)
3	Esamas ūkinis pastatas (unik. Nr. 2199-2006-0038)
4	Esama kiemo aikštelė
5	Projektuojama automobilių stovėjimo aikštelė
6	Projektuojama automobilių stovėjimo aikštelė
7	Projektuojama automobilių stovėjimo aikštelė
8a-e	Projektuojami pėsčiųjų takai

SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS

	Projektuojamo sklypo riba		Projektuojama elektromobilių įkrovimo stotis, skirta dviems automobiliams
	Kaimyninių sklypų ribos		Projektuojamos automobilių stovėjimo vietos
	Projektavimo riba		Projektuojamos ŽN automobilių stovėjimo vietos su išsilaipinimo aikštele, viso: 1 vt.
	Esami pastatai		Projektuojama buitinių atliekų ir rūšiavimo konteinerių (po vieną popieriui, plastikui ir stiklui) vieta (stoginė), viso: 1 vnt.
	Įvažiavimas/ išvažiavimas į/ iš teritorijos		Projektuojami dviračių stovai-lankai, viso: 4 vnt.
	Transporto judėjimo kryptys		Įrengiama atraminė sienutė (kintančio aukščio)
	Pagrindinis įėjimas		Projektuojamo pastato pirmo aukšto grindų absol. altitudė, m
	Pagalbiniai įėjimai į pastatą		±0.00 = 10.20 m

TECHINIAI IR EKONIMINIAI RODIKLIAI

	PRIEŠ	PO
SKLYPO BENDRAS PLOTAS	14870 m ²	14870 m ²
SKLYPO UŽSTATYMO TANKUMAS	15,69 %	15,20 %
UŽSTATYMO INTENSIVUMAS	23,82 %	23,33 %
PRIKLAUSOMŲJŲ ŽELDYNŲ PLOTAS SKLYPE	8462 m ² - 56,90 % (min. 50 %)	8197 m ² - 55,12 %
REMONTUOJAMO PASTATO (1) DUOMENYS:		
PASTATO UŽIMAMAS ŽEMĖS PLOTAS	2127 m ²	2127 m ²
BENDRAS PASTATO PLOTAS	3335,29 m ²	3342,54 m ²
TŪRIS	15 670 m ³	15 670 m ³
PASTATO AUKŠTINGUMAS	2 aukštai - 8,94 m	2 aukštai - 8,94 m
REMONTUOJAMO PASTATO (2) DUOMENYS:		
PASTATO UŽIMAMAS ŽEMĖS PLOTAS	51 m ²	51 m ²
BENDRAS PASTATO PLOTAS	51 m ²	51 m ²
TŪRIS	303 m ³	303 m ³
PASTATO AUKŠTINGUMAS	1 aukštas - 6 m	1 aukštas - 6 m
STATOMŲ KITŲ STATINIŲ DUOMENYS:		
Kiemo aikštelė - automobilių stovėjimo aikštelė (5)	-	58,24 m ²
Kiemo aikštelė - automobilių stovėjimo aikštelė (6)	-	73,07 m ²
Kiemo aikštelė - automobilių stovėjimo aikštelė (7)	-	99,69 m ²
Pėsčiųjų takas (8a)	-	97,27 m ³
Pėsčiųjų takas (8b)	-	44,49 m ³
Pėsčiųjų takas (8c)	-	42,90 m ³
Pėsčiųjų takas (8d)	-	94,46 m ³
Pėsčiųjų takas (8e)	-	62,53 m ³
Atliekų konteinerių stoginė - aptvaras	-	1 vnt. - 11,40 m ²
PASTATO UGNIAI ATSPARUMO LAIPSNIS - I		
REMONTUOJAMO PASTATO ±0.00 = +10.20 m ABSOLIUTINEI ALTITUDEI, ESAMAS PASTATŲ GRINDŲ LYGIS TIKSLINAMAS DP METU PAGAL VIETĄ		

BENDROS PASTABOS:

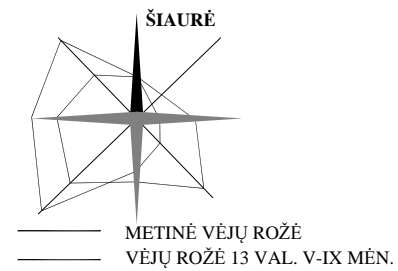
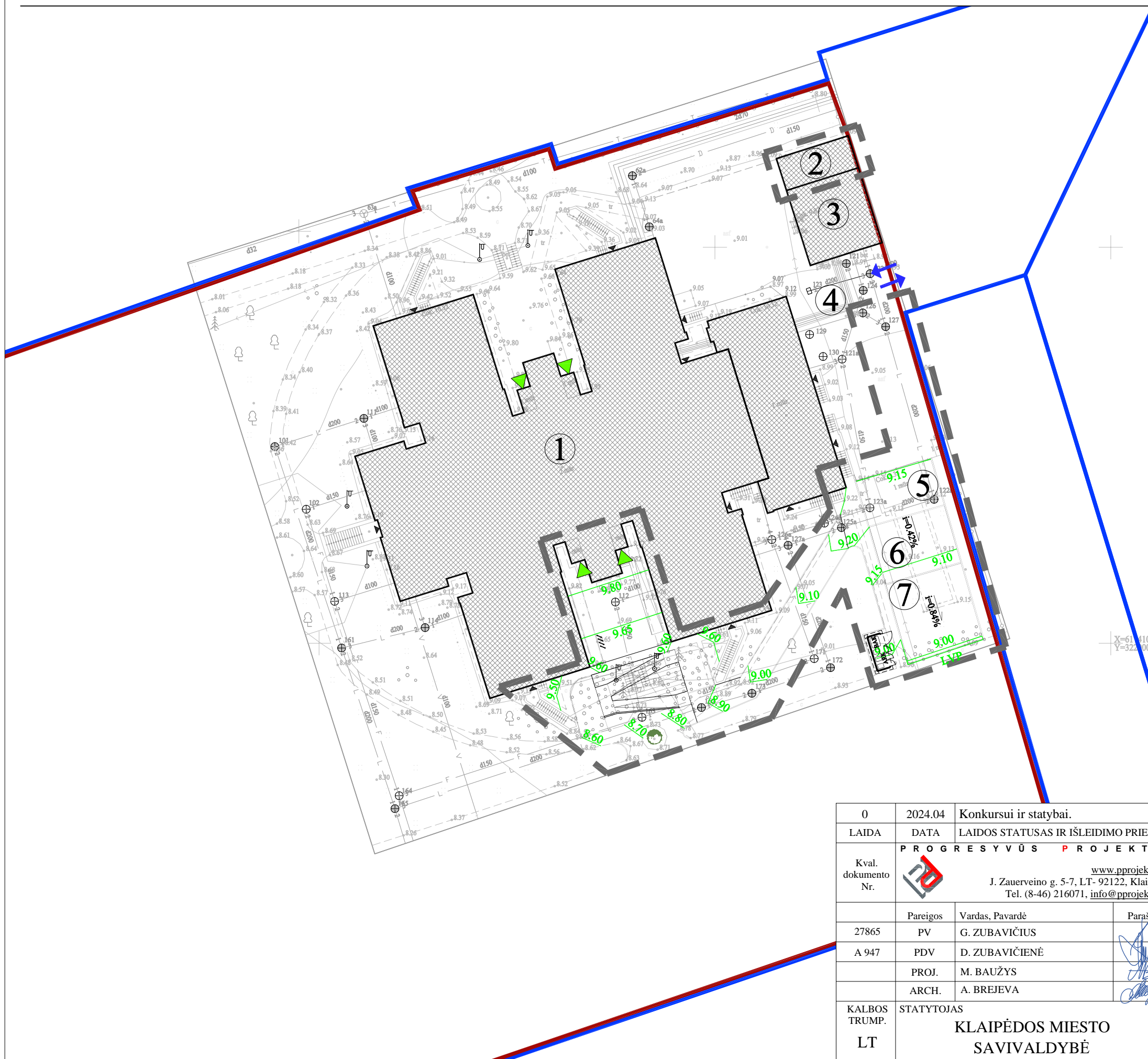
- Sklypo plano brėžinys atliktas skaitmeninės topografinės nuotraukos pagrindu. Sklypo ribos nurodytos pagal Žemės sklypo planą.
- Skaitmeninę topografinę nuotrauką atliko 2024-04 m. UAB "Geosmart". Prašymo Nr. THIS1-20240422-023485.
- Topografinės nuotraukos koordinacių sistema - LKS 94, aukščių sistema - Baltijos, horizontalių laiptas - 0.5m.
- Įrengiamos naujos parkavimo aikštelės su 9 parkavimo vietomis (1 iš jų pritaikyta ŽN). Esamoje kiemo aikštelėje įrengiamos 7 parkavimo vietos.

0	2024.04	Konkursui ir statybai.	
LAI DA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS	
Kval. dokumento Nr.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (ĮVAIRIŲ SOC. GRUPIŲ ASMENIMS) PASTATO SMILTELĖS G. 14, KLAIPĖDOJE, DALIES PATALPŲ PAPERASTOJO REMONTO PROJEKTAS	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas
27865	PV	G. ZUBAVIČIUS	
A 947	PDV	D. ZUBAVIČIENĖ	
	PROJ.	M. BAUŽYS	
	ARCH.	A. BREJEVA	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS	BRĖŽINIO INDEKSAS	
LT	KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ	24.02.12-TP- SP-1002	
		LAPAS	LAPŲ
		1	1

SKLYPO PLANAS M 1:500

LAI DA
0
LAPAS
LAPŲ
1
1

SKLYPO AUKŠČIŲ PLANAS M 1:500



EKSPLIKACIJA:

- 1 Remontuojamas pastatas (unik. Nr. 2199-2006-0016)
- 2 Remontuojamas pastatas - garažas (Unik. Nr. 2199-2006-0027)
- 3 Esamas ūkinis pastatas (unik. Nr. 2199-2006-0038)
- 4 Esama kiemo aikštelė
- 5 Projektuojama automobilių stovėjimo aikštelė
- 6 Projektuojama automobilių stovėjimo aikštelė
- 7 Projektuojama automobilių stovėjimo aikštelė
- 8a-e Projektuojami pėsčiųjų takai

SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS

- Projektuojamo sklypo riba
- Projektavimo riba
- Esami pastatai
- Įvažiavimas/ išvažiavimas į/ iš teritorijos
- Pagrindinis įėjimas
- Pagalbiniai įėjimai į pastatą
- 9.15 Projektuojamos horizontalės
- LVP Projektuojamas lietaus surinkimo šulinėlis

BENDROS PASTABOS:

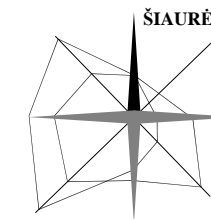
1. Esamų ir naujai projektuojamų dangų aukščiai turi susieiti, dangų paviršiai susijungti be aukščių perkirtimų. Esant poreikiui tikslinti sklypo aukščių planą.

0	2024.04	Konkursui ir statybai.	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS	
Kval. dokumento Nr.		PROGRESYVŪS PROJEKTAI STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (ĮVAIRIŲ SOC. GRUPIŲ ASMENIMS) PASTATO SMILTELĖS G. 14, KLAIPĖDOJE, DALIES PATALPŲ PAGRASOJO REMONTO PROJEKTAS	
		www.pprojektai.lt J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda Tel. (8-46) 216071, info@projektai.lt	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas
27865	PV	G. ZUBAVIČIUS	
A 947	PDV	D. ZUBAVIČIENĖ	
	PROJ.	M. BAUŽYS	
	ARCH.	A. BREJEVA	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS	KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ	
	BRĖŽINIO INDEKSAS	24.02.12-TP- SP-1101	
	LAPAS	1	LAPŲ
			0
			1

SKLYPO DANGŲ PLANAS M 1:500



Įrengiama atraminė sienutė
a.alt. 8.73
v.alt. kintama



METINĖ VĖJŲ ROŽĖ
VĖJŲ ROŽĖ 13 VAL. V-IX MĖN.

EKSPLIKACIJA:

- 1 Remontuojamas pastatas (unik. Nr. 2199-2006-0016)
- 2 Remontuojamas pastatas - garažas (Unik. Nr. 2199-2006-0027)
- 3 Esamas ūkinis pastatas (unik. Nr. 2199-2006-0038)
- 4 Esama kiemo aikštelė
- 5 Projektuojama automobilių stovėjimo aikštelė
- 6 Projektuojama automobilių stovėjimo aikštelė
- 7 Projektuojama automobilių stovėjimo aikštelė
- 8a-e Projektuojami pėsčiųjų takai

BENDROS PASTABOS

1. Sprendžiant želdinių veisimo klausimus vadovautis Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklių, patvirtintų LR Aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-717, reikalavimais, bei Sodmenų kokybės reikalavimais, patvirtintais LR Aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 14 d. įsakymu Nr. D1-674.
2. Vejai naudojama žolių mišinio sudėtis: raudonasis eračyras (*Festuca Rubra L.*) - 30%; daugiametė svidrė (*Lolium perenne L.*) - 10%; pievinė miglė (*Poa Pratensis L.*) - 60%. Sėklų norma g/m²: raudonasis eraičinas - 10; daugiametė svidrė - 3; pievinė miglė - 6. Veja įrengiama sekančiai: viršutinės dirvožemio dangos be piktžolių, mažiausiai 30 cm; azoto trąšų apie 5 g/m².
3. Takų ir aikštelių geometrija tikslinama vietoje.
4. Dangų ir vejos bortų kiekiai pateikti neįvertinus atsargos koeficiento.
5. Asfalto dangos automobilių stovėjimo vietų skiriamosios juostos ženklinamos 10 cm pločio baltos spalvos linija, dvikomponente kelių ženklavimo medžiaga šaltu/ karštu plastikumu.
6. Tarp fasado ir šaligatvio trinkelio paliekamas apie 10 mm tarpas užpildytas granito atsijosmis.
7. Tarpai tarp trinkelio užpildomi granito atsijosmis (frakcija 0-5mm).
8. Dangų įrengimo detales žr. brėžinyje 24.02.12-TP-SP-1301.
9. Statybos darbų metu pažeistos esamos dangos atstatomos ne prastesnės kokybės nei buvusios dangos.

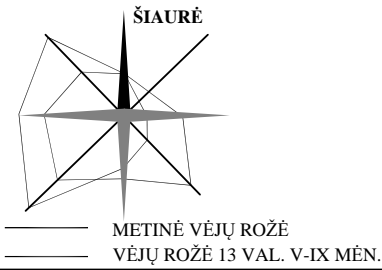
SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS

- Projektuojamas 60 cm pločio, 45 cm aukščio betoninis suoliukas su impregnuotu kietmedžio paviršiumi, 11,4 m'
- DD-1 Dangos įrengimo detalės pažymėjimas plane
- DD-4 Dangos įrengimo detalės pažymėjimas plane
- Įrengiami lauko laiptų turėklai, 20,75 m'

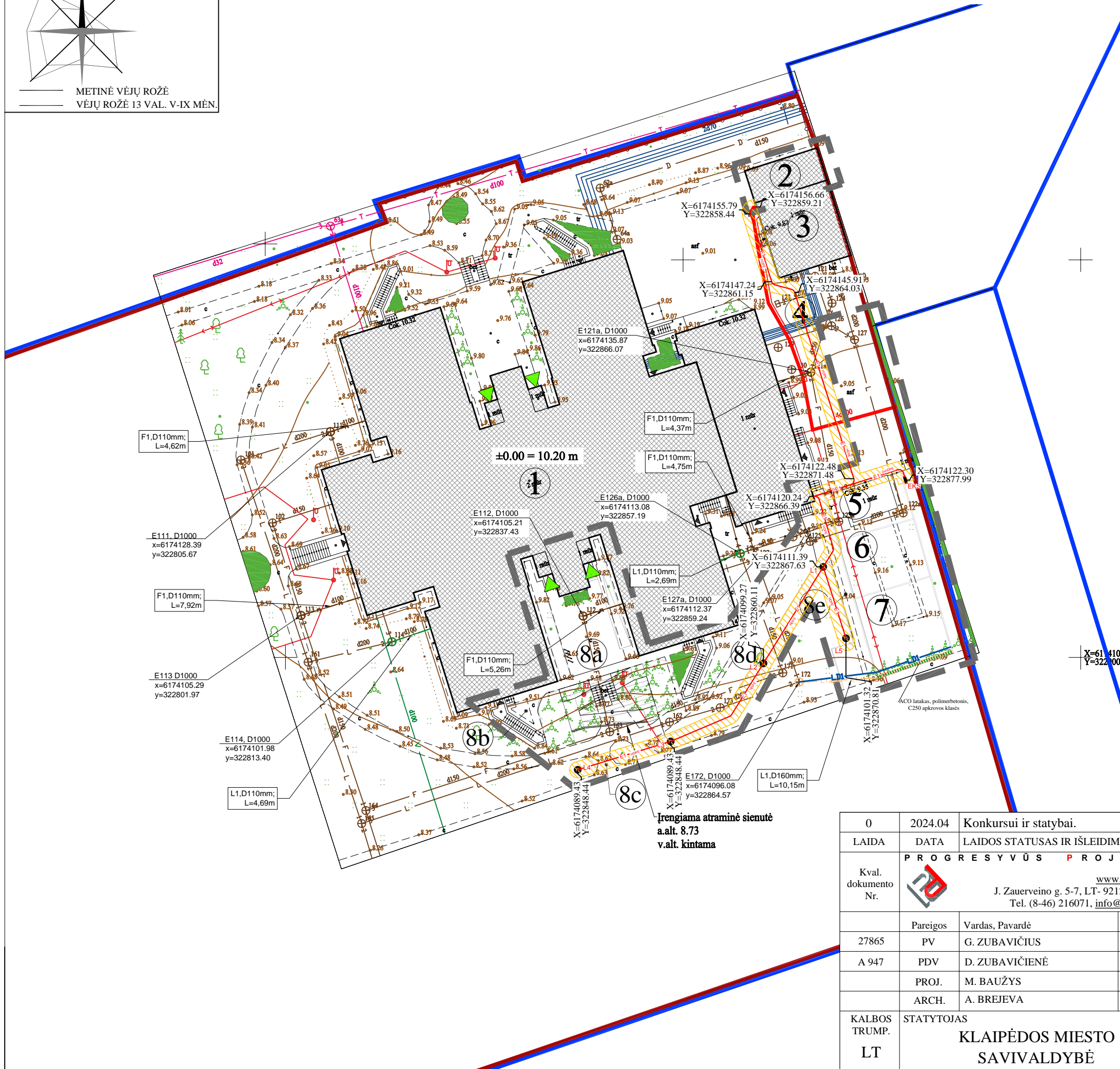
SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS

- Projektuojamo sklypo riba
- Esami pastatai
- Esama asfalto danga
- Esama trinkelio danga
- Esama veja
- Įvažiavimas/ išvažiavimas į/ iš teritorijos
- Transporto judėjimo kryptys
- Projektuojama asfalto danga, viso: 231.05 m²
- Projektuojama betoninių trinkelio danga, viso: 364.56 m²
- Projektuojama šlifuoto betono danga, viso: 45.58 m²
- Projektuojama veja, viso: 60.15 m²
- Projektuojamos automobilių stovėjimo vietos
- Projektuojamos ŽN automobilių stovėjimo vietos su išsilapinimo aikšte, viso: 1 vt.
- Ženklių įrengimo vieta (visi ženklai - dvigubi), 1 kompl.
- Visi vertikalūs kelio ženklai - įbetonuoti.
- Pagrindinis įėjimas
- Pagalbiniai įėjimai į pastatą
- Projektuojami įspėjamieji paviršiai, pagal ISO 21542:2011 reikalavimus (l=0.6 m., plotis = tako pločiui, ties judėjimo krypties pasikeitimu plotis - 60 cm). Trinkelio dangoje įrengiami iš reljefinių trinkelio, viso: 8 vnt., 14.60 m².
- Projektuojama min 25 cm pločio vedimo linija žmonėms su regėjimo negalia, pagal ISO 21542:2011 reikalavimus. Trinkelio dangoje įrengiama iš geltonos spalvos reljefinių trinkelio, viso: 78.40 m².
- Projektuojami ŽN automobilių stovėjimo vietų ženklai Nr. 528, 846 Neįgalieji, viso projekte - 1 kompl.
- Projektuojami elektromobilių stovėjimo vietų ženklai Nr. 854, viso: 2 kompl.
- Vejos bortų pažymėjimas, viso: 154.50 m'
- Kelio bortų pažymėjimas, viso: 79.27 m'
- Nulinių bortų pažymėjimas, viso: 12.05 m'
- Projektuojama buitinių atliekų ir rūšiavimo konteinerių (po vieną popieriui, plastikui ir stiklui) vieta (stoginė), viso: 1 vnt.
- Projektuojami dviračių stovai-lankai, viso: 4 vnt.
- Projektuojama elektromobilių įkrovimo stotis, skirta dviems automobiliams
- Lauko šviestuvai (parko tipo) - 5 vnt.
- Projektuojamas dekoratyvinis medis. Medžio tipas derinamas DP metu.
- Projektuojamos šiukšliadėžės, viso: 3 vnt.

0	2024.04	Konkursui ir statybai.	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS	
Kval. dokumento Nr.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
		GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (ĮVAIRIŲ SOC. GRUPIŲ ASMENIMS) PASTATO SMILTELĖS G. 14, KLAIPĖDOJE, DALIES PATALPŲ PAPERASTOJO REMONTO PROJEKTAS	
27865	PV	Pareigos	Vardas, Pavardė
		Parašas	
A 947	PDV	Pareigos	Vardas, Pavardė
		Parašas	
ARCH.	ARCH.	Pareigos	Vardas, Pavardė
		Parašas	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS	BRĖŽINIO INDEKSAS	
LT	KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ	24.02.12-TP- SP-1201	LAPAS LAPŲ
			1 1



SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS M 1:500



EKSPLIKACIJA:

1	Remontuojamas pastatas (unik. Nr. 2199-2006-0016)
2	Remontuojamas pastatas - garažas (Unik. Nr. 2199-2006-0027)
3	Esamas ūkinis pastatas (unik. Nr. 2199-2006-0038)
4	Esama kiemo aikštelė
5	Projektuojama automobilių stovėjimo aikštelė
6	Projektuojama automobilių stovėjimo aikštelė
7	Projektuojama automobilių stovėjimo aikštelė
8a-e	Projektuojami pėsčiųjų takai

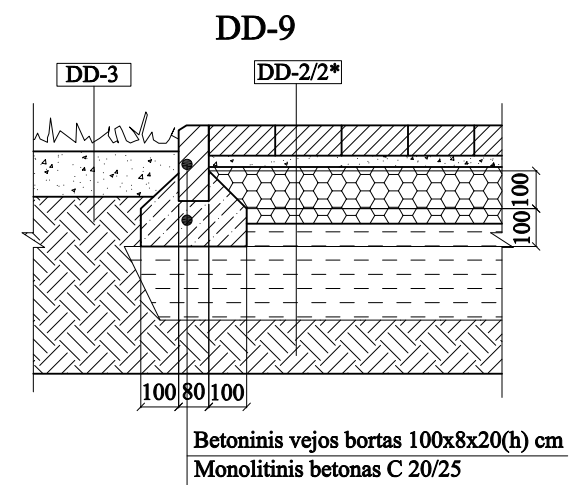
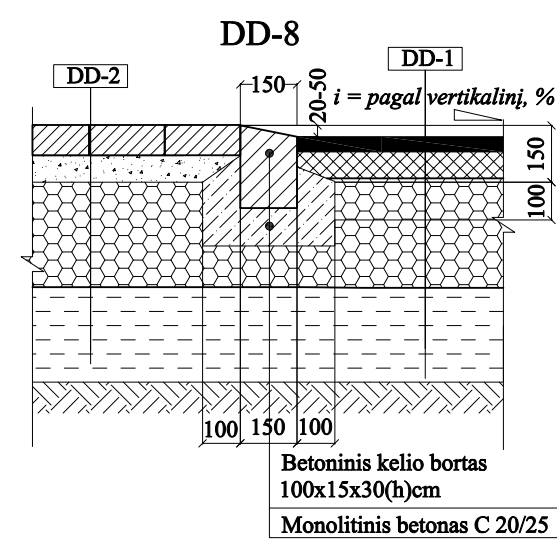
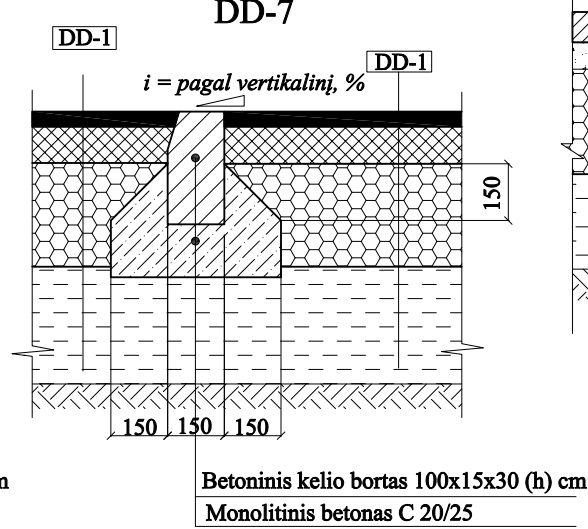
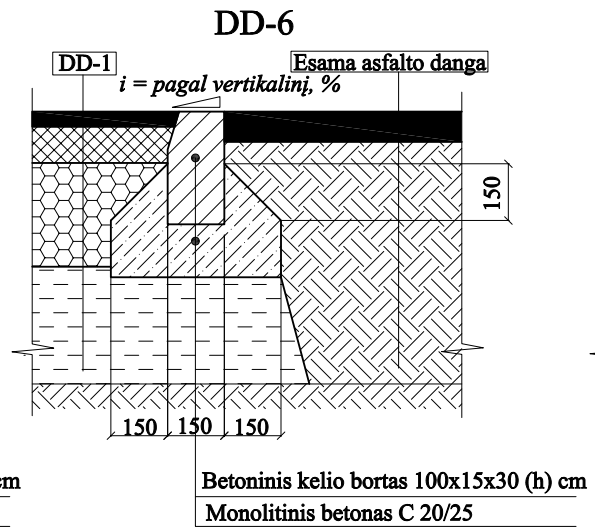
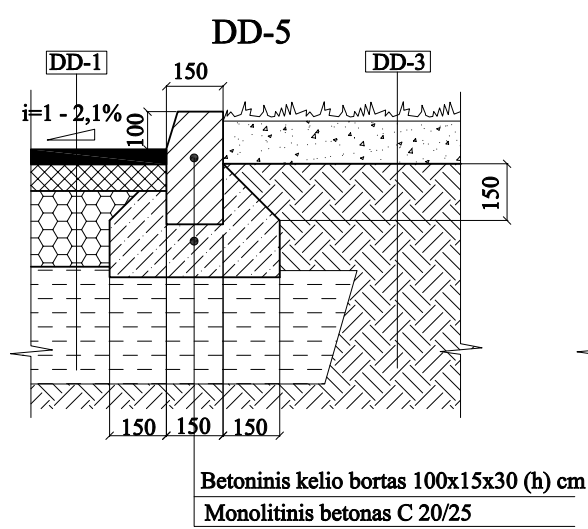
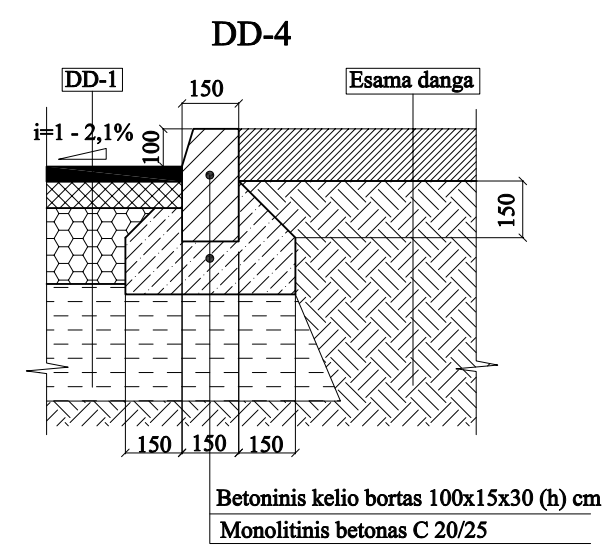
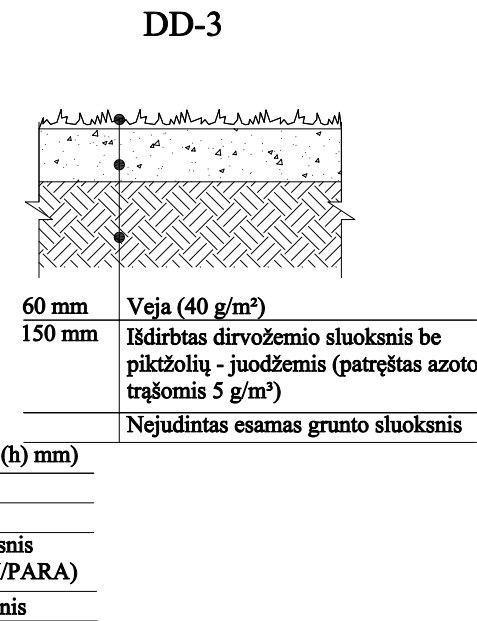
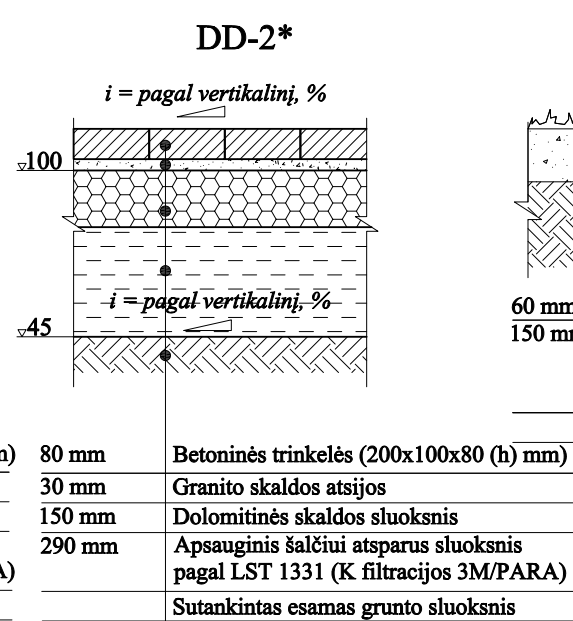
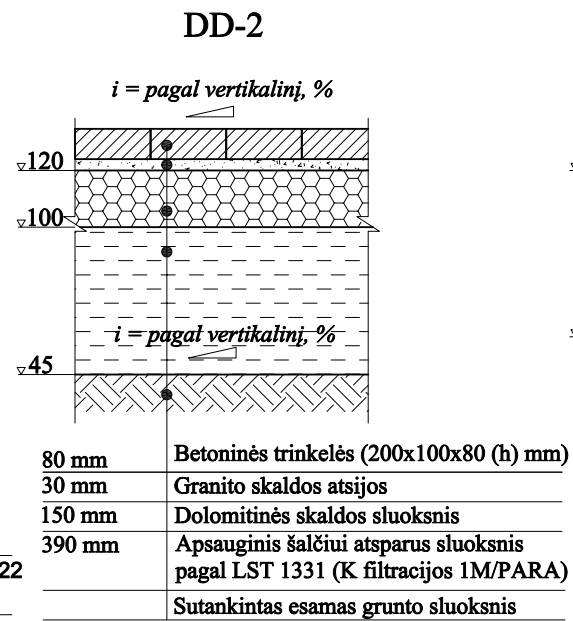
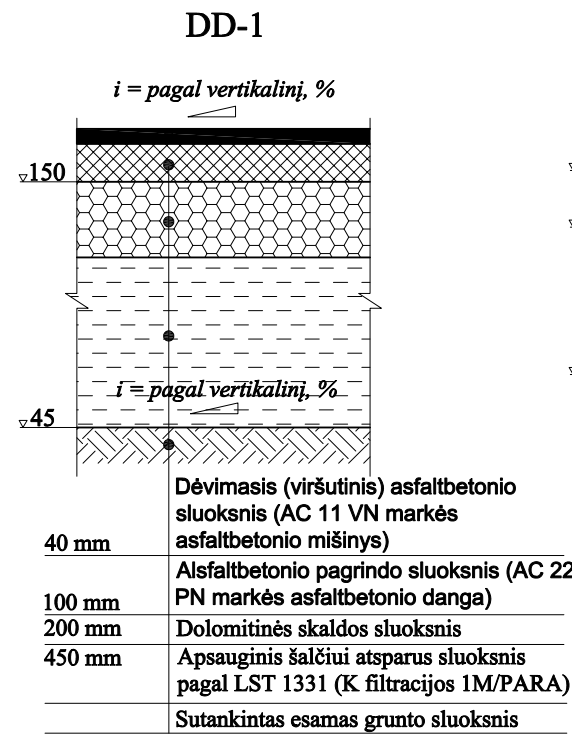
SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS

	Projektuojamo sklypo riba
	Rengiamo techninio projekto sprendinių riba
	Įvažiavimas/ išvažiavimas į/ iš teritorijos
	Esami pastatai
	Projektuojamo pastato pirmo aukšto grindų absol. altitudė, m
	Pagrindinis įėjimas
	Pagalbiniai įėjimai į pastatą
	Projektuojami lauko lietaus nuotekų šalinimo tinklai
	Projektuojami buitinių nuotekų šalinimo tinklai
	Projektuojami elektros tinklai
	Projektuojami drenažo tinklai
	Projektuojama elektromobilių įkrovimo stotis, skirta dviems automobiliams
	Esami šilumos tinklai

BENDROS PASTABOS:

- Inžinerinių tinklų prisijungimą žiūrėti atskirose projekto dalyse.
 - Inžinerinių tinklų tiesimui (ar demontavimui) demontuota esama danga užbaigus tinklų tiesimo (demontavimo) darbus atstatoma į ne prastesnę nei buvusi būklė.
 - Statybos metu pažeistos esamos komunikacijos atstatomos į ne prastesnę nei buvusi būklė.
 - Esamų tinklų šuliniai turi būti lygūs su įrengiamų dangų paviršiumi.
- Dėl darbų šilumos tinklų ir jų apsaugos zonoje:**
- Prieš darbų pradžią gauti AB "Klaipėdos energija" sutikimą žemės kasimo darbų atlikimui šilumos tinklų apsaugos zonoje.
 - Prieš žemės kasimo darbus būtina išskviesti Bendrovės atstovą šilumos tinklų nužymėjimui.
 - Šilumos tinklų altitudės tikrinti atliekant kontrolinius atkasimus.
 - Išlaikyti minimalius leidžiamus atstumus iki šilumos tinklų klojant naujas komunikacijas.
 - Pagal „Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų“ įstatymo 49 straipsnį, šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonoje draudžiama dirbti smūginiais ir (ar) vibraciją sukeliančiais mechanizmais, vykdyti grunto sprogdinimo darbus, vykdyti žemės darbus ar požeminius darbus didesniame kaip 0,3 metro gylyje negavus šilumos tinklų savininko (AB „Klaipėdos energija“) leidimo, šiuo atveju, neišskviestus savininko atstovo darbų vertinimui.

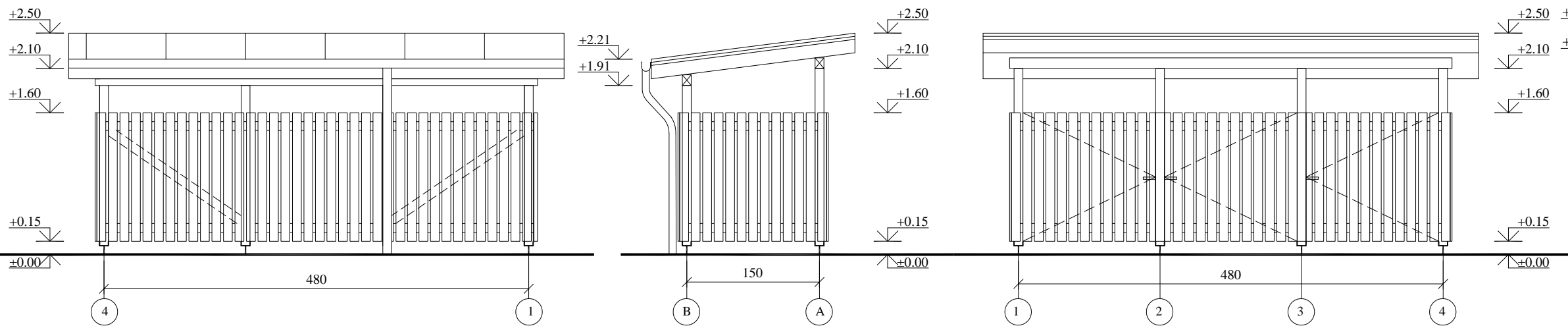
0	2024.04	Konkursui ir statybai.
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS
Kval. dokumento Nr.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (ĮVAIRIŲ SOC. GRUPIŲ ASMENIMS) PASTATO SMILTELĖS G. 14, KLAIPĖDOJE, DALIES PATALPŲ PAPERASTOJO REMONTO PROJEKTAS
Pareigos	Vardas, Pavardė	Parrašas
27865	PV	G. ZUBAVIČIUS
A 947	PDV	D. ZUBAVIČIENĖ
	PROJ.	M. BAUŽYS
	ARCH.	A. BREJEVA
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS	BRĖŽINIO INDEKSAS
LT	KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ	24.02.12-TP-SP-1601
		LAPAS
		LAPŲ
		1
		1



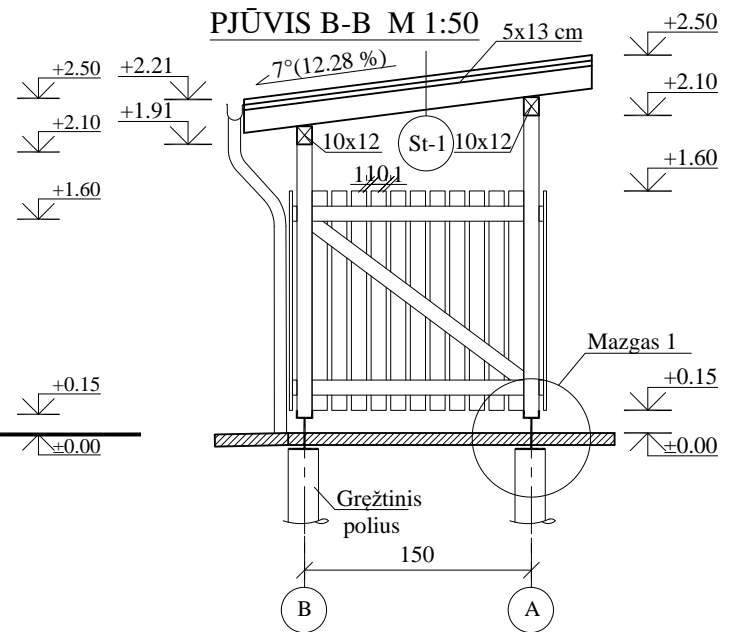
- Pastabos:**
- Išmatavimai pateikti milimetrais. Deformacijos moduliai E v2-MPa.
 - Mazgų vietas ir bendras pastabas žr. dangų plano brėž. TP-SP-1201.
 - Dangos įrengiamos vadovaujantis 2008-01-21 "Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 07".
 - Automobilių stovėjimo aikštelėje projektuojamos dangos konstrukcijos klasė - DK 0,3 (Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ 19 lentelė).
 - Vadovaujantis KPT SDK 19 grunto klasė pagal jautrumą šalčiui - F3. Pagal KPT SDK 19 6 lentelė, esant DK 0,3 dangų konstrukcijos klasei, F3 grunto klasei pagal jautrumą šalčiui, pirminis šalčiui atsparios dangos sluoksnis - 65 cm.
 - Detalizaciją, darbo eiliškumą, dangų altitudes tikslinti DP metu.
 - Matmenis, priirišimo taškus tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius.
 - Pagrindams netinkamas gruntas keičiamas, užpilamas ir sutankinamas tinkamas pagrindas, garantuojant, kad būtų pasiektas sankasos Ev2- 45 MPa. Kiekis tikslinamas DP metu.

0	2024-05	Konkursui ir statybai	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS	
Kval. dokumento Nr.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
		GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (ĮVAIRIŲ SOC. GRUPIŲ ASMENIMS) PASTATO SMILTELĖS G. 14, KLAIPĖDOJE, DALIES PATALPŲ KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
27865	PV	Pareigos	Vardas, Pavardė
		Parašas	
A947	PDV	G. ZUBAVIČIUS	
	PROJ.	D. ZUBAVIČIENĖ	
		M. BAUŽYS	
STATYTOJAS		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ		01 - Globos namai su medicininės paskirties patalpomis 211/p - Garažas	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS	BRĖŽINYS	
		SKLYPO DANGŲ ĮRENGIMO DETALĖS M 1:20	
STATYTOJAS		BRĖŽINIO INDEKSAS	LAPAS LAPŲ
KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ		24.02.12-TP-SP-1301	1 1

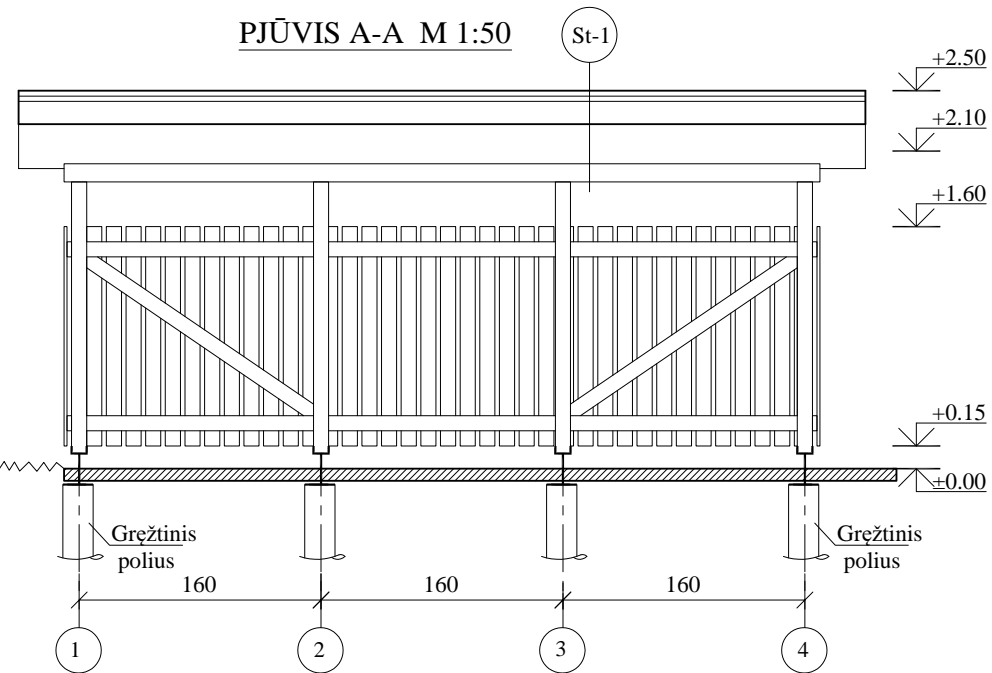
FASADAI M 1:50



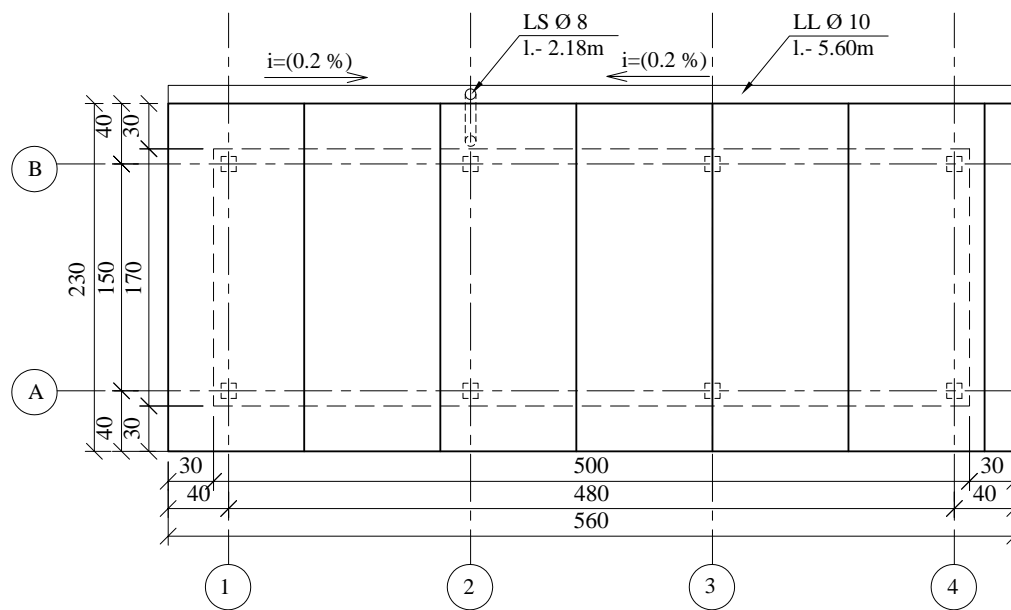
PJŪVIS B-B M 1:50



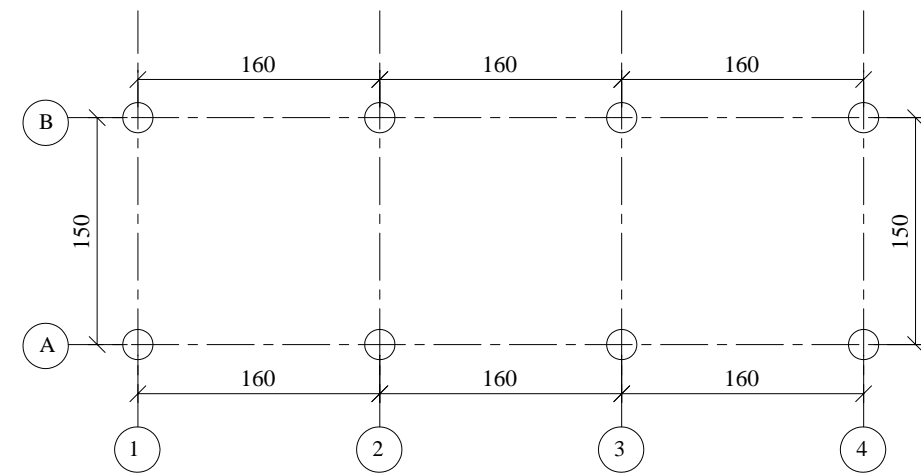
PJŪVIS A-A M 1:50



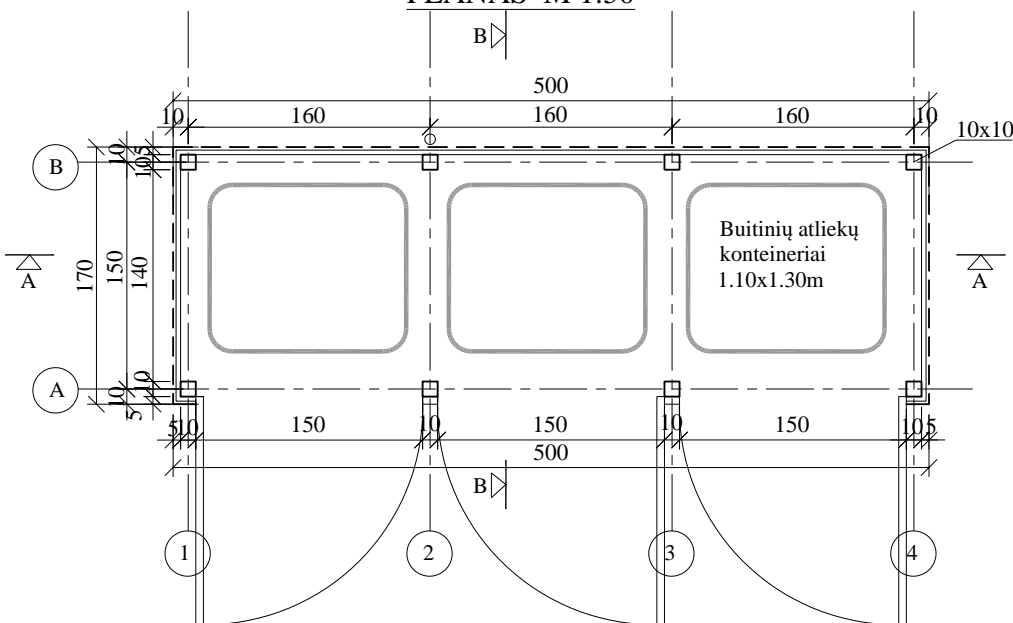
STOGO PLANAS M 1:50



POLIŲ PLANAS M 1:50



PLANAS M 1:50



SUTARTINIS PAŽYMĖJIMAS:

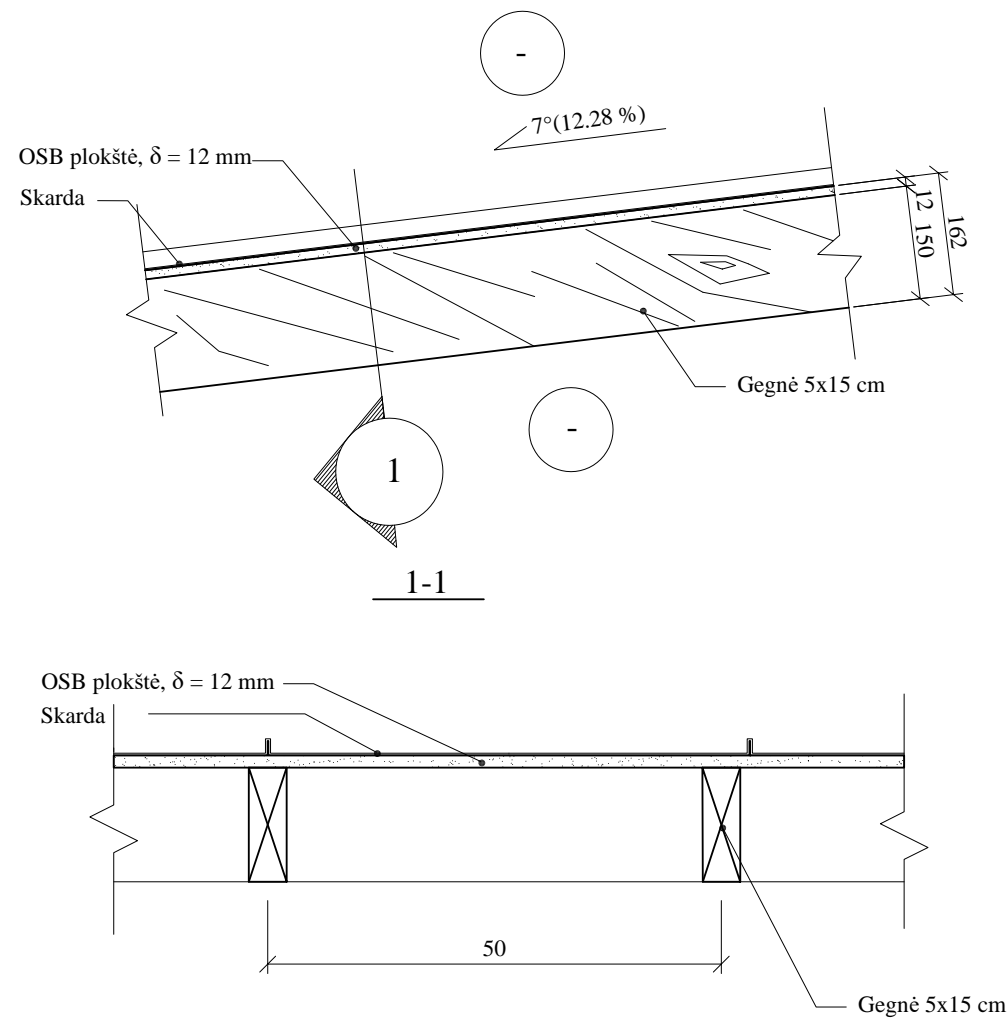
- Gręžtiniai poliai Ø200 mm - 8 vnt.

PASTABOS:

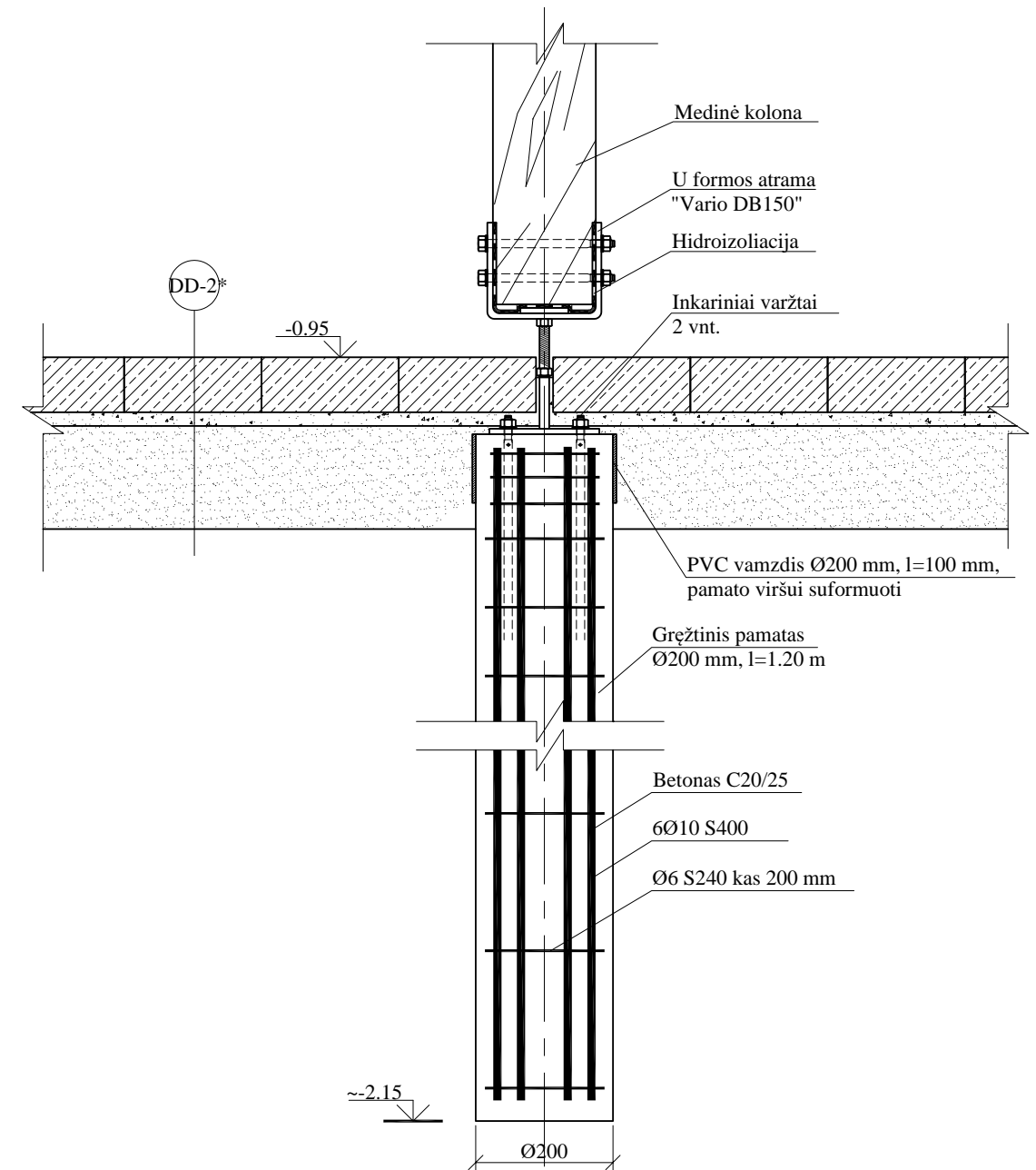
- Lietvamzdžiai metaliniai, tamsiai pilkos spalvos RAL-7016.
- Stogo danga - valcuota skarda, RAL7016 (tamsiai pilka).
- Mediniai elementai dažomi dažais lauko medienai skirtais dažais. Spalvą derinti su architektu.
- Stoginei naudojama neobliuota spygliuočių mediena.
- St-1 ir Mazgas-1 pateikti brėžinyje SP 24.02.12-2201 2-ame lape.

0	2024-04	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS	
Kval. dokumento Nr.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
	www.pprojektai.lt J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda Tel. (8-46) 216071, info@projektai.lt		GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (IVARIŲ SOC. GRUPIŲ ASMENIMS) PASTATO SMILTELĖS G. 14, KLAIPĖDOJE, DALIES PATALPŲ PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS
Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
27865	PV G. ZUBAVIČIUS		01-Globos namai su medicininės paskirties patalpomis
A 947	PDV D. ZUBAVIČIENĖ		BRĖŽINYS
	PROJ. M. BAUŽYS		STOGINĖ - I GRUPĖS NESUDĖTINGAS
	ARCH. A.BREJEVA		INŽINERINIS STATINYS M 1:50
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS	BRĖŽINIO INDEKSAS	
LT	KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ	24.02.12-TP-SP- 2201	
		LAPAS	LAPŲ
		1	2

St-1 M1:10



Mazgas 1 M1:10



0	2024-04	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai				
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS				
Kval. dokumento Nr.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (ĮVAIRIŲ SOC. GRUPIŲ ASMENIMS) PASTATO SMILTELĖS G. 14, KLAIPĖDOJE, DALIES PATALPŲ PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS				
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01-Globos namai su medicininės paskirties patalpomis				
27865	PV	G. ZUBAVIČIUS		LAIDA		
A 947	PDV	D. ZUBAVIČIENĖ				
	PROJ.	M. BAUŽYS				
	ARCH.	A. BREJEVA				
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS	KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ		BRĖŽINIO INDEKSAS	LAPAS	LAPŲ
				24.02.12-TP-SP- 2201	2	2

PROJEKTO SKLYPO PLANO DALIES MEDŽIAGŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė arba tech. spec. žymuo)	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
I. PARUOŠIAMIEJI DARBAI					
1.	Informacinio skydo įrengimas	Žr. TS-DN	Vnt.	1	
2.	Ūkinio pastato (unik. Nr. 4400-0066-6300) nugriovimas su pamatais, pagrindų paruošimas stovėjimo aikštelės įrengimui	Žr. brėž. SP-1001	m ³	256	Žr. statybos darbų organizavimo dalį
3.	Demontuojami lauko laiptai		m ²	9.76	
4.	Naikinami stulpai		Vnt.	2	
5.	Naikinami medžiai		Vnt.	3	
6.	Savaiminio užžėlimo naikinimas		m ²	513.95	
7.	Betono plytelių/ trinkelio dangos demontavimas		m ²	48.27	
8.	Vejos bortų demontavimas		m'	25.43	
II. APLINKOS SUTVARKYMO DARBAI					
1.	Šlifuoto betono laiptų pakopų ir ŽN panduso įrengimas	Žr. brėž. SP-1201 SK-06, 07, 08 TS-DN	m ²	78.03	
2.	Įrengiami lauko laiptų turėklai		m'	20.75	
3.	Atliekų konteinerių stoginės įrengimas		Vnt.	1	
4.	Asfalto dangos įrengimas pagal detalę DD-1	Žr. brėž. SP-1201, 1301 TS-DN	m ²	245.20	
5.	Dangos iš betoninių trinkelio įrengimas				
5.1.	Pagal DD-2 detalę	Žr. brėž. SP-1201, 1301 TS-DN	m ²	436.70	
5.2.	Pagal DD-2* detalę		m ²	436.70	
6.	Vejos dangos su 15 cm juodžemio įrengimas ir atstatymas pagal detalę DD-3		m ²	60.15	
7.	Vejos bortų įrengimas		m'	154.50	
8.	Kelio bortų įrengimas		m'	79.27	
9.	Nulinio kelio borto įrengimas		m'	12.05	
10.	Automobilių stovėjimo vietų ženklinimas		Vnt.	16	~168.4 m
11.	Stulpelio su ŽN ženklu įrengimas		Vnt.	1	
12.	ŽN vedimo linijos įrengimas	m'	78.40		
13.	Įspėjamųjų paviršių įrengimas	Vnt.	9	~14.60 m ²	
14.	Dviračio stovų įrengimas	Žr. brėž. SP-1201 SP-TS-PR	Vnt.	4	
15.	Betoninio suolo su medžio paviršiumi įrengimas		m'	11.4	
16.	Šiukšliadėžių įrengimas		Vnt.	3	
17.	Parko tipo šviestuvų įrengimas	Žr. brėž. SP-1201	Vnt.	5	

0	2024-02	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTYS (JEI TAIKOMA)			
		PROJEKTAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (ĮVAIRIŲ SOC. GRUPIŲ ASMENIMS) PASTATO SMILTELĖS G. 14, KLAIPĖDOJE, DALIES PATALPŲ PAGRASTOJO REMONTO PROJEKTAS			
ATESTATO NR.	PARAŠAS	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS			
27865	PV	01 - Globos namai su medicininės paskirties patalpomis			
A 947	PDV.	SKLYPO PLANO DALIES MEDŽIAGŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS			LAIDA
	PROJ.				0
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS	KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ		24.02.12-TP-SP-Ž	LAPAS LAPŲ
LT				1	2

18.	Elektromobilio įkrovimo vietos ženklo su stovu įrengimas	Žr. brėž. SP-1201 SP-TS-PR	Vnt.	1	
19.	Elektromobilio pakrovimo stotelė	Žr. brėž. SP-1201 SP-TS-PR	Vnt.	1	
20.	Šiukšlių išvežimas	Žr. TS-DN	m ³	100	<i>Kiekiai orientaciniai</i>
21.	Kiti aplinkos atstatymo darbai	---	Kompl.	1	

Pastabos:

- **pateikti pagrindinių darbų kiekiai preliminarūs, tikslūs kiekius Rangovas įsivertina savo rizika.**
- kiekiuose nepateikti smulkūs darbai ir pagalbinės medžiagos reikalingos tų darbų atlikimui: tvirtinimo elementai, varžtai, sandarinamo juostos, klijai ir kt.
- prieš pradėdamas darbus rangovas surengia susirinkimą, kuriame aptaria projekto darbų eigos procesą, tvarką ir t.t.
- medžiagų kiekių žiniaraštį žiūrėti kartu su brėžiniais, aiškinamuoju raštu ir techninėmis specifikacijomis.
- Medžiagų kiekių žiniaraščiai tikslinami DP metu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	24.02.12-TP-SP-AR	2	2