



UAB "Statybos projektų valdymas"

LR Juridinių asmenų registro registravimo pažymėjimo Nr. 035935

Užsakovas: JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
Statytojas: JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ

PROJEKTO NR. SPV-024-004-TDP

Projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

Statybos vieta: VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV.

Statinio paskirtis: MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS

Statinio kategorija: YPATINGASIS STATINYS

Statybos rūšis: STATINIO KAPITALINIS REMONTAS

Byla (tomas): II

Projekto dalis: SKLYPO SUTVARKYMO (SKLYPO PLANO) (SP)

Projekto etapas: TECHNINIS DARBO PROJEKTAS



UAB "Statybos projektų valdymas"

LR Juridinių asmenų registro registravimo pažymėjimo Nr. 035935

DIREKTORIUS

MINDAUGAS JACKEVIČIUS

PROJEKTO VADOVAS

IRMANTAS GUDAVIČIUS
Atestato Nr. 25745

PROJEKTO DALIES VADOVAS

EVELINA AISTĖ
KAČEROVSKYTĖ
Atestato Nr. A 1509

PROJEKTO INŽINIERIUS

ARTŪRAS VARKALA



PROJEKTO DALIES SUDĖTIS

Dokumento žymuo	Pavadinimas	Laida	Lapų sk.	Psl. nr.	Pastabos
TEKSTINĖ DALIS					
SPV-024-004-TDP-SP.T	Titulinis lapas	0	1	1	
SPV-024-004-TDP-SP.PDS	Projekto dalies sudėtis	0	1	2	
SPV-024-004-TDP-SP.AR	Aiškinaamasis raštas	0	16	3-18	
SPV-024-004-TDP-SP.TS	Techninės specifikacijos	0	13	19-31	
SPV-024-004-TDP-SP.SŽ	Šanauų kiekių žiniaraštis	0	2	32-31	
BRĖŽINIAI					
SPV-024-004-TDP-SP.B01	SKLYPO ARDOMŲ DANGŲ PLANAS. M 1:200	0	1	34	
SPV-024-004-TDP-SP.B02	SKLYPO SUTVARKYMO PLANAS. M 1:200	0	1	35	
SPV-024-004-TDP-SP.B03	SKLYPO PLANAI. ARDYMO IR ĮRENGIMO DARBAI. M 1:100	0	1	36	
SPV-024-004-TDP-SP.B04	ŽN NUOVAŽOS IR NUŽEMINTO BORDIŪRO ĮRENGIMO DĖTALĖ. M 1:20	0	1	37	
SPV-024-004-TDP-SP.B05	NUOGRINDOS ĮRENGIMO MAZGAS TIES ATSTATOMA VĖJA. M 1:10	0	1	38	
SPV-024-004-TDP-SP.B06	ĮRENGIAMO TAKO DANGOS SUJUNGIMO SU ESAMA TAKO DANGA PRINCIPINĖ DĖTALĖ. M 1:10	0	1	39	

0	2024-06	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI, STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STATYBOS PROJEKTŲ VALDYMAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
25745	SPV	IRMANTAS GUDAVIČIUS	MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
A 1509	SPDV	EVELINA AISTĖ KAČEROVSKYTĖ	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
	INŽ	ARTŪRAS VARKALA	2.11. MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS PROJEKTO DALIES SUDĖTIS		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
	JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		SPV-024-004-TDP-SP-PDS		LAPŲ
					1
					1



AIŠKINAMOJO RAŠTO TURINYS

1. DOKUMENTŲ, KURIŲ PAGRINDU PARENGTA PROJEKTO DALIS, SĄRAŠAS 2

2. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ, KURIŲ PAGRINDU PARENGTA PROJEKTO DALIS, SĄRAŠAS..... 2

3. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS ATLIEKAMI STATYBOS DARBAI, SĄRAŠAS..... 3

4. LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS, NAUDOTOS PROJEKTUI PARENGTI, SĄRAŠAS 3

5. AIŠKINAMASIS RAŠTAS..... 4

5.1. BENDRIEJI PAŽINTINIAI DUOMENYS 4

5.2. SKLYPO APIBŪDINIMAS 4

5.3. BENDRA INFORMACIJA APIE REKONSTRUOJAMĄ PASTATĄ..... 7

5.4. REMONTUOJAMO PASTATO KONSTRUKCIJŲ FIZINĖS – TECHNINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS 8

5.5. PROJEKTO RENGIMO TIKSLAS..... 10

5.6. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APIBŪDINIMAS 10

5.7. SKLYPO PARUOŠIMAS STATYBAI..... 10

5.8. PROJEKTO SPRENDINIAI..... 12

5.9. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKTIS 14

5.10. DUOMENYS APIE SKAIČIAVIMAI PAGRĮSTAS AR NORMATYVINIAIS DOKUMENTAIS NUSTATYTAS ZONAS IR KITUS PARAMETRUS 15

5.11. AIŠKINAMAJAME RAŠTE ARBA BRĖŽINIUOSE NURODOMI PAGRINDINIAI TECHNINIAI RODIKLIAI 15

0	2024-06	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI, STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STATYBOS PROJEKTŲ VALDYMAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
25745	SPV	IRMANTAS GUDAVIČIUS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
A 1509	SPDV	EVELINA AIŠTĖ KAČERONSKYTĖ	2.11. MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS AIŠKINAMASIS RAŠTAS	0	
	INŽ	ARTŪRAS VARKALA			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		SPV-024-004-TDP-SP-AR	1	16



1. DOKUMENTŲ, KURIŲ PAGRINDU PARENGTA PROJEKTO DALIS, SĄRAŠAS

1. Statinio projektavimo užduotimi.
2. Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašu. Registro Nr.: 44/242555. Data: 2024-02-05.
3. Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų byla.
4. Projektavimą reglamentuojančiais normatyvais.

2. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ, KURIŲ PAGRINDU PARENGTA PROJEKTO DALIS, SĄRAŠAS

1. STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“. Suvestinė nuo 2023-11-01
2. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“. Suvestinė nuo 2024-06-15
3. Europos Parlamento ir tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011.
4. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. Suvestinė nuo 2024-05-10
5. 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“. Suvestinė nuo 2024-05-01
6. STR 2.01.01(1):2005 „Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis pastovumas ir patvarumas“.
7. STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“. Suvestinė nuo 2002-10-05
8. STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“. Suvestinė nuo 2002-11-09
9. STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“.
10. STR 2.01.01(5):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo“.
11. STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“.
12. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai. Suvestinė nuo 2024-04-24
13. STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos. Stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“. Suvestinė nuo 2024-02-07
14. STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“. Suvestinė nuo 2019-08-01
15. STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“. Suvestinė nuo 2023-06-09
16. STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. Suvestinė nuo 2024-05-01
17. STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“. Suvestinė nuo 2013-07-19
18. STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“. Suvestinė nuo 2006-02-12
19. HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“. Suvestinė nuo 2018-02-14
20. HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“
21. STR 2.01.12:2024 „Statybų klimatologija“.
22. LST EN 1991-1-2:2002 "Eurokodas 1".
23. LST 1516:2015 „Statinio projektavimas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
SPV-024-004-TDP-SP-AR	2	16

24. LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas. Suvestinė nuo 2024-01-01
25. 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". Suvestinė nuo 2023-06-09
26. LR Statybos įstatymas. Suvestinė nuo 2024-05-01
27. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas „Dėl kriterijų, kuriuos atitinkantys medžiai ir krūmai priskiriami saugotiniams želdiniams, patvirtinimo“, 2008 m. kovo 12 d. Nr. 206 Vilnius.

3. **NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS ATLIEKAMI STATYBOS DARBAI, SĄRAŠAS**

1. LR Statybos įstatymas. Suvestinė nuo 2024-05-01
2. 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“. Suvestinė nuo 2024-05-01
3. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“. Suvestinė nuo 2024-06-15
4. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. Suvestinė nuo 2024-05-10
5. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“. Suvestinė nuo 2024-05-09
6. IX-1672 „Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas“. Suvestinė nuo 2024-06-21
7. A1-22/D1-34 „Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai“. Suvestinė nuo 2022-07-01
8. „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“. Suvestinė nuo 2022-07-01
9. „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“. Suvestinė nuo 2018-07-01
10. „Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės“. Suvestinė nuo 2022-12-24
11. „Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės“. Suvestinė nuo 2023-05-01
12. „Projekto brėžiniai“.

4. **LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS, NAUDOTOS PROJEKTUI PARENGTI, SĄRAŠAS**

Naudotos projektavimo programinės įrangos pavadinimas		
<i>Tekstiniam dokumentams</i>	<i>Brėžiniams</i>	<i>Skaičiavimams</i>
Microsoft Office Home and Business 2019 (Word)	ZWCAD 2020	Microsoft Office Home and Business 2019 (Excel)

***Pastaba:**

1. Rengiant visas dalis, naudotos aukščiau išvardintos programos;
2. Tekstiniam projekto dokumentams (aiškinamiesiems raštams, techninėms specifikacijoms, kiekių ir darbų žiniaraščiams ir kitai tekstinei projektinei dokumentacijai), naudota operacinė sistema – Windows, Microsoft Office paketas. Projekto dalių brėžiniams parengti naudoti ZWCAD programų paketai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
SPV-024-004-TDP-SP-AR	3	16

5. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

5.1. BENDRIEJI PAŽINTINIAI DUOMENYS

Statinio pavadinimas: Mokslo paskirties pastato, unikalus numeris 9497-7012-9081, Vyturio g. 12, Jurbarkų k., Jurbarkų sen., Jurbarko r. sav., kapitalinio remonto projektas.

Statybos adresas: Vyturio g. 12, Jurbarkų k., Jurbarkų sen., Jurbarko r. sav.

Statytojas: Jurbarko rajono savivaldybė.

Užsakovas: Jurbarko rajono savivaldybės administracija.

Projektuotojas: UAB „Statybos projektų valdymas“.

Statinio statybos rūšis: Statinio kapitalinis remontas.

Statinio paskirtis: Negyvenamosios paskirties: 7.11. Mokslo paskirties pastatai.

Statinio kategorija: Ypatingasis.

Projekto finansavimo šaltinis: ES struktūrinių fondų lėšos / privačios lėšos.

5.2. SKLYPO APIBŪDINIMAS

Remontuojamas pastatas yra Vyturio g. 12, Jurbarkų k., Jurbarkų sen., Jurbarko r. sav. Sklypo kadastrinis Nr. 9424/0004:518. Sklypo plotas 0,6140 ha. Sklypo paskirtis – kita (visuomenės paskirties teritorijos). Esamas sklypo užstatymo plotas – 1159,00 m².

Sklypo reljefas natūraliai susiformavęs, lygus, su nežymiais peraukštėjimais. Pastatą supa esama veja, asfalto, žvyro, betoninių plytelių / trinkelio dangos. Kieme yra želdynų – medžiai, krūmai, gėlynai. Taip pat yra vaikščiojimo ir pravažiavimo keliai.

Šalia sklypo yra gyvenamųjų pastatų. Viso sklype yra 9 statiniai:

- 1) **Pastatas – Darželis - mokykla.** Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Mokslo. Žymėjimas plane: 1C1p. Un. Nr.: 9497-7012-9018, bendras plotas – 1311,57 m², pagrindinis plotas – 1032,77 m², tūris – 5999 m³, užstatytas plotas – 1013,00 m².
- 2) **Pastatas – Stoginė.** Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Pagalbinio ūkio. Žymėjimas plane: 2H1p. Un. Nr.: 9497-7012-9029, tūris – 60 m³, užstatytas plotas – 24,00 m².
- 3) **Pastatas – Stoginė.** Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Pagalbinio ūkio. Žymėjimas plane: 3H1p. Un. Nr.: 9497-7012-9032, tūris – 60 m³, užstatytas plotas – 24,00 m².
- 4) **Pastatas – Stoginė.** Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Pagalbinio ūkio. Žymėjimas plane: 4H1p. Un. Nr.: 9497-7012-9046, tūris – 62 m³, užstatytas plotas – 25,00 m².
- 5) **Pastatas – Stoginė.** Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Pagalbinio ūkio. Žymėjimas plane: 5H1p. Un. Nr.: 9497-7012-9050, tūris – 60 m³, užstatytas plotas – 24,00 m².
- 6) **Pastatas – Stoginė.** Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Pagalbinio ūkio. Žymėjimas plane: 6H1p. Un. Nr.: 9497-7012-9061, tūris – 60 m³, užstatytas plotas – 24,00 m².
- 7) **Pastatas – Stoginė.** Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Pagalbinio ūkio. Žymėjimas plane: 7H1p. Un. Nr.: 9497-7012-9072, tūris – 62 m³, užstatytas plotas – 25,00 m².
- 8) **Kiti inžineriniai statiniai – kiemo statiniai (tvora -t, kiemo aikštelė -b).** Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Kiti inžineriniai statiniai. Un. Nr.: 9497-7012-9083.
- 9) **Dujų tinklai – Dujotiekio linija.** Dujotiekio linijos ilgis 61,69 m. Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Dujų tinklai. Žymėjimas plane: D. Un. Nr.: 4400-2522-3101.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
SPV-024-004-TDP-SP-AR	4	16

ŽEMĖS RELJEFAS

Sklypo reljefas lygus, su nežymiais peraukštėjimais.

ŽELDYNAI

Sklypo aplinka tvarkinga, apsodinta įvairiais krūmais, medžiais ir kitais augalais.

Sklypas apsisėjęs ir apaugęs nevertingais krūmokšniais. Taip pat sklype auga ir saugotini medžiai.

Saugotinių medžių ir krūmų kriterijai:

5. Kitos paskirties žemėje visuomeninės paskirties, rekreacinėse, bendrojo naudojimo, atskirųjų želdynų teritorijose	2 cm ir didesnio skersmens ažuolai, uosiai, klevai, skroblai, skirpstai, guobos, bukai, vinkšnos, pušys, eglės, maumedžiai, pocūgės, kėniai, beržai, juodalksniai, liepos, gluosniai, šermukšniai, riešutmedžiai, kaštonai, miškinės obelys, miškinės kriaušės paprastieji kadagiai – didesni kaip 3 m
--	---

TRANSPORTO JUDĖJIMAS

Į teritoriją patenkama iš Vyturio gatvės esamais kiemo įvažiavimo keliais.

VANDENS TELKINIAI

Sklypo ribose vandens telkinių nėra.

KULTŪROS PAVELDO VERTYBĖS

Sklypo ribose ar šalia sklypo kultūros paveldo vertybių nėra. Sklypas nepatenka į kultūros paveldo teritoriją, vietovę ar apsaugos zoną. Sklypas nepatenka į saugomas teritorijas.

ŽYAMOS

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis).

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0362-4091.

Plotas: 0.0112 ha;

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis).

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0362-4091.

Plotas: 0.057 ha;

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis).

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0362-4091.

Plotas: 0.102 ha;

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis).

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0362-4091.

Plotas: 0.0114 ha;

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
SPV-024-004-TDP-SP-AR	5	16

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0362-4091.
Plotas: 0.0248 ha;

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: kelių apsaugos zonos (III skyrius, antrasis skirsnis).

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0362-4091.
Plotas: 0.008 ha;

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis).

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0362-4091.
Plotas: 0.0272 ha;

DUOMENYS APIE ĮREGISTRUOTAS TERITORIJAS, KURIOSE TAIKOMOS SPECIALIOSIOS ŽEMĖS NAUDOJIMO SĄLYGOS

Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis).

Teritorijos unikalus numeris: 100348939.
Žemės sklypo plotas, patenkantis į teritoriją: 324 m².

Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis).

Teritorijos unikalus numeris: 100341977.
Žemės sklypo plotas, patenkantis į teritoriją: 150 m².

Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis).

Teritorijos unikalus numeris: 100210546.
Žemės sklypo plotas, patenkantis į teritoriją: 210 m².

Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis).

Teritorijos unikalus numeris: 100207876.
Žemės sklypo plotas, patenkantis į teritoriją: 70 m².

Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis).

Teritorijos unikalus numeris: 100204678.
Žemės sklypo plotas, patenkantis į teritoriją: 103 m².

Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis).

Teritorijos unikalus numeris: 100204380.
Žemės sklypo plotas, patenkantis į teritoriją: 80 m².

Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis).

Teritorijos unikalus numeris: 100217303.
Žemės sklypo plotas, patenkantis į teritoriją: 1 m².

GEOLOGINIAI IR GEOTECHNINIAI TYRIMAI

Dėl numatomų statybos darbų specifikos, geologiniai ir geotechniniai tyrimai atlikti nebuvo.

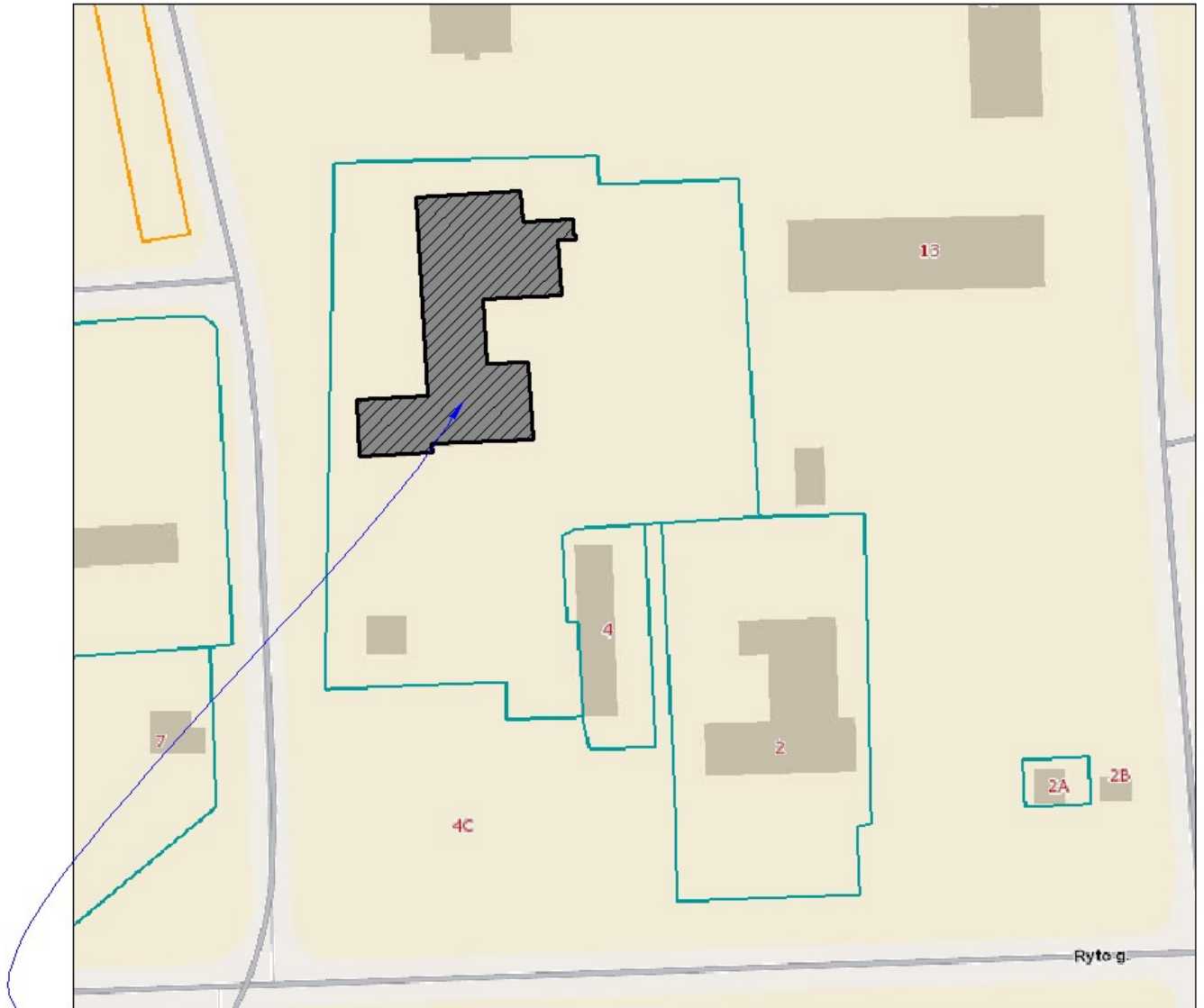
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
SPV-024-004-TDP-SP-AR	6	16

HIGIENINĖ IR EKOLOGINĖ SITUACIJA

Vietovės higieninė ir ekologinė situacija normali – šalia nėra taršos ar triukšmo šaltinių, gamybinių objektų.

5.3. BENDRA INFORMACIJA APIE REKONSTRUOJAMĄ PASTATĄ

STATINIO GEOGRAFINĖ VIETA



Remontuojamas pastatas. Žymėjimas plane 1C1p. Un. Nr.: 9497-7012-9018

KLIMATINĖS SĄLYGOS

Pagal STR 2.01.12:2024 „Statybų klimatologija“ duomenis, Raseiniuose (artimiausia meteorologijos stotis nuo Jurbarkų k.) vyrauja sekančios klimatinės sąlygos:

- Vidutinė oro temperatūra (°C): 7;
- Absoliutusias oro temperatūros maksimumas (°C), SKN (1991–2020 m.): 35;
- Absoliutusias oro temperatūros maksimumas (°C) per visą stebėjimų laikotarpį: nenurodoma;
- Absoliutusias oro temperatūros minimumas (°C), SKN (1991–2020 m.): -28,3;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
SPV-024-004-TDP-SP-AR	7	16

- Absoliutusias oro temperatūros minimumas (°C) per visą stebėjimų laikotarpį: -36,1;
- Vidutinis dalinis vandens garų slėgis (hPa), SKN (1991–2020 m.): 8,91;
- Santykinis oro drėgnis (%), SKN (1991–2020 m.): 81;
- Vidutinis drėgmės deficitas (hPa): 2,86;
- Vidutinis vėjo greitis (m/s), SKN (1991–2020 m.): 3,6;
- Absoliutusias vėjo greičio maksimumas (m/s), SKN (1991–2020 m.): 30;
- Vidutinis kritulių kiekis (mm), SKN (1991–2020 m.): 676 (per metus);
- Maksimalusis paros kritulių kiekis (mm), SKN (1991–2020 m.): 56,2;
- Maksimalusis paros kritulių kiekis (mm) per visą stebėjimų laikotarpį: 74,2;
- Maksimalusis dirvožemio išalo gylis (cm): 67 (per 10 metų), 87 (per 50 metų);
- Vidutinė mėnesio ir metų dirvožemio paviršiaus temperatūra, °C: 8;
- Vidutinis dienos su rūku skaičius, 1991–2017 m.: nenurodoma (per metus);
- Didžiausias dienų su rūku skaičius, 1991–2017 m.: nenurodoma (per metus);
- Vidutinis dienų su perkūnija skaičius, 1991–2017 m.: nenurodoma (per metus);
- Maksimalus dienų su perkūnija skaičius, 1991–2017 m.: nenurodoma (per metus).

REMONTUOJAMO PASTATO APIBŪDINIMAS

Pastatas – Darželis - mokykla (paž. plane – IC1p). 2 korpusų, 2 aukštų su pusrūsiu.

Pastatas pastatytas 1977 metais. Rekonstruotas 2011 metais. Atnaujintas (modernizuotas) 2013 metais. Esama energinio naudingumo klasė – C.

Bendras pastato plotas prieš kapitalinį remontą – 1311,57 m², pagrindinis plotas – 1032,77 m², tūris – 5999 m³, užstatytas plotas – 1013,00 m².

Pamatai – gelžbetoniniai. Sienos – plytų mūro. Stogas sutapdintas, dengtas bitumine danga, su išorine lietaus nuvedimo sistema. Perdangos – gelžbetoninės. Langai plastikiniai. Įėjimo į pastatą ir tambūro durys - plastikinės.

Pastatas aprūpintas vietiniu centriniu šildymu, komunaliniu vandentiekiu ir nuotekų šalinimu, gamtinėmis dujomis.

5.4. REMONTUOJAMO PASTATO KONSTRUKCIJŲ FIZINĖS – TECHNINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

ESAMA PADĖTIS

Remontuojamas mokslo paskirties pastatas yra Vyturio g. 12, Jurbarkų k., Jurbarkų sen., Jurbarko r. sav.

Remontuojamas mokslo paskirties pastatas pastatytas 1977 metais. Pirminė ir esama pastato paskirtis - mokslo. Pastato aukštis – 8,70 m.

Mokslo paskirties pastatas yra dviejų aukštų su pusrūsiu, trijų laiptinių (1 – tarp rūšio ir pirmo aukšto, tarp pirmo aukšto ir antro aukšto, 2 – tarp pirmo ir antro aukštų ir 3 – tarp pusrūšio ir pirmo aukšto). Pusrūsyje yra 7, pirmame aukšte - 56, antrame aukšte – 19 patalpų (viso 82 patalpos).

Pastatas rekonstruotas 2011 metais. Atnaujintas (modernizuotas) 2013 metais.

Duomenys apie vykusius kapitalinius remontus nepateikti.

Pastato pamatai – gelžbetoniniai, apšiltinti. Pamatų būklė patenkinama. Deformacijų ar nuosėdžių apžiūros metu nepastebėta. Pamatų šilumos perdavimo koeficientas STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ VIII skyriaus, 3 lentelės keliamus reikalavimus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
SPV-024-004-TDP-SP-AR	8	16

<p>Pastato išorinės sienos – plytų mūro, apšiltintos, nutinkuotos apdailiniu tinku. Pastato sienų šilumos perdavimo koeficientas atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ VIII skyriaus, 3 lentelės keliamus reikalavimus.</p>
<p>Stogas – sutapdintas, apšiltintas. Stogo danga – bituminė. Lietaus nuotekų sistema – išorinė. Stogo apskardinimų, lietaus nuvedimo sistemos, stogo būklė gera. Pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ VIII skyriaus, 3 lentelės keliamus reikalavimus.</p>
<p>Langai – plastikiniai su stiklo paketais, todėl vertinama, kad pastato langų šilumos perdavimo koeficientas atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ VIII skyriaus, 3 lentelės keliamus reikalavimus.</p>
<p>Išorinės durys – plastikinės todėl vertinama, kad pastato išorinių durų šilumos perdavimo koeficientas atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ VIII skyriaus, 3 lentelės keliamus reikalavimus.</p>
<p>Šildymo inžinerinės sistemos – senos technologijos. Šildymo prietaisai – ketaus radiatoriai. Sistema funkcionuojanti, bet nėra efektyvi.</p>
<p>Karšto vandens inžinerinės sistemos. Karštas vanduo ruošiamas šilumos punkte. Vamzdynai pasenę. Būklė patenkinama.</p>
<p>Vandentiekio inžinerinės sistemos. Šaltas vanduo tiekiamas iš miesto tinklų, vandens apskaita vykdoma vandens skaitikliu. Vamzdynai pasenę. Būklė patenkinama.</p>
<p>Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos. Nuotekų šalinimas – vietinis. Vamzdynų būklė patenkinama.</p>
<p>Vėdinimo inžinerinės sistemos. Natūrali, kanalinė. Vėdinimas vyksta per ventiliacijos kanalus ir langus, juos atidarant.</p>
<p>Elektros bendrosios inžinerinės sistemos. Elektros instaliacija pasenusi, reikalingas atnaujinimas. Būklė patenkinama.</p>
<p>Liftai. Nėra.</p>

PASTATO LAIKANČIŪJŲ KONSTRUKCIJŲ NATŪRINIO TYRIMO IŠVADOS

Įvertinus pastatą vizualiai galima konstatuoti, kad laikančiųjų konstrukcijų techninė būklė yra gera, esminių pažeidimų (plyšių, sėdimų, deformacijų) nepastebėta. Pagrindinėse sienose ir pertvarose sėdimo deformacijų nepastebėta, pagal tai galima spręsti, kad pamatų būklė yra gera. Sienose esminių įskilimų ir plyšių nepastebėta. Didesnių sienų įtrūkimų nei reglamentuojama STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“ 1 priedo „STATINIO GALIMOS AVARINĖS BŪKLĖS POŽYMIAI“ nepastebėta.

Apžiūros metu vizualiai įvertintos pastato pagrindinės laikančios konstrukcijos atitinka STR 2.01.01(1):2005 "Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas" reikalavimams, atlikti statinio ekspertizę poreikio nėra. Papildomų duomenų apie statinio techninės priežiūros žurnale užregistruotus konstrukcijų ir inžinerinės techninės įrangos defektus ar deformacijas, kurios reikalauja statybinių tyrimų ar remonto darbų projektuotojui nebuvo pateikta.

Galima daryti išvadą, kad statinio konstrukcijų ar jo atskirų dalių ekspertizės atlikimas nereikalingas.

Pastato cokolio, sienų, stogo, langų, išorės durų šiluminė varža tenkina STR 2.01.01(6):2008 Esminis statinio reikalavimas „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ keliamus reikalavimus.

Šių atitvarų šilumos perdavimo charakteristikos atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus.

Projekto tikslas yra perplanuoti ir suremontuoti dalį patalpų, pritaikant žmonių su negalia

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
SPV-024-004-TDP-SP-AR	9	16

reikmėms (durų angų platinimas ar praėjimų įrengimas, panduso įrengimas, nuožulnaus keltuvo įrengimas laiptinėje, san. mazgo įrengimas), pagerinti komforto sąlygas, patalpų estetinį vaizdą bei prailginti pastato naudingo eksploataavimo trukmę. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė po remonto darbų - ne žemesnė nei E. Pastato energinė naudingumo klasė po remonto – ne žemesnė nei C.

Pastatas tenkina statybos techninio reglamento STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos" ir statybos techninio reglamento STR 2.01.01(1):2005 Esminiai statinio reikalavimai. „Mechaninis patvarumas ir pastovumas" reikalavimus.

5.5. PROJEKTO RENGIMO TIKSLAS

Parengti mokslo paskirties pastato, esančio Vyturio g. 12, Jurbarkų k., Jurbarkų sen., Jurbarko r. sav. kapitalinio remonto techninį darbo projektą, numatant dalies patalpų perplanavimą ir remontą, pritaikant žmonių su negalia reikmėms (durų angų platinimas ar praėjimų įrengimas, panduso įrengimas, nuožulnaus keltuvo įrengimas laiptinėje, san. mazgo įrengimas).

- Salės patalpoje vienu metu bus iki 50 žmonių.
- Lopšelio – darželio nuo 1 metų iki pradinio ugdymo pradžios grupėje vienu metu bus iki 12 vaikų (ne daugiau kaip 15 žmonių bendroje sumoje).

5.6. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APIBŪDINIMAS

Projektinė dokumentacija parengta vadovaujantis projektavimo metu galiojančiais Statybos techniniais reglamentais bei kitais projektavimą ir statybą reglamentuojančiais teisės aktais. Techninio darbo projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų bei atitinka visas priešgaisrines, aplinkosaugines, higienos, statybos normas, taisykles ir reikalavimus. Statyboje leidžiama naudoti tik Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka sertifikuotas statybines medžiagas bei gaminius.

Šiame techniniame darbo projekte visas sklypas nėra tvarkomas. Numatomas dalinis sklypo sutvarkymas: nevertingų krūmų šalinimas, dalies esamų dangų išardymas ir išvežimas, vaikščiojimo takų, nuogrindos, automobilių stovėjimo vietų atstatymas / įrengimas su pasluoksniais, betoninių trinkelio danga ir bordiūrais, laiptų ir panduso su turėklais įrengimas, vejų atsodinimas ir kiti susiję darbai.

5.7. SKLYPO PARUOŠIMAS STATYBAI

ESAMŲ PASTATŲ, INŽINERINIŲ STATINIŲ NUGRIOVIMAS

Esamų pastatų, inžinerinių statinių nugriovimas šiuo projektu nesprendžiamas.

INŽINERINIŲ TINKLŲ IR SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ IŠKĖLIMAS ARBA JŲ APSAUGOJIMAS

Inžinerinių tinklų ir susisiekimui komunikacijų iškėlimas šiame projekte nesprendžiamas.

Darbai prie esamų inžinerinių tinklų turi būti atliekami rankiniu būdu, tam, kad jų nepažeisti.

MEDŽIŲ IR KRŪMŲ IŠKIRTIMAS

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
SPV-024-004-TDP-SP-AR	10	16

Rengiant pastatų projektus, vykdant statybos darbus ir eksploatuojant šio projekto statinius, sklype augančių medžių apsauga, kirtimas ir tvarkymas turi būti vykdomi vadovaujantis Lietuvos Respublikos želdynų įstatymo nuostatomis.

Projekte numatyta pašalinti menkaverčius krūmokšnius, kurie trukdo laiptų aikštelės su pakopomis, pandusu ir turėklais įrengimui..

Saugotini medžiai sklype išsaugomi ir yra neliečiami.

ŽELDINIŲ APSAUGOS PRIEMONĖS

Statytojas (užsakovas) privalo užtikrinti, kad atliekant statybos darbus, būtų laikomasi želdinių apsaugos ir nustatyto režimo statybos laikotarpiu ir baigus statybos darbus jų būklė būtų tokia, kokia buvo nurodyta statinio projekte.

Atliekant statybos darbus, kad būtų išsaugoti statybvietėje paliekami ir gretimuose žemės sklypuose augantys želdiniai, privaloma vadovautis „Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus taisyklėmis“, 2010 m. kovo 15 d. įsakymu Nr. D1-193:

7.1. išpurenti ir patręsti žemę po statybvietėje augančių medžių ir krūmų lajomis prieš statybos pradžią, kad pagerėtų jų augimo sąlygos statybos laikotarpiu;

7.2.2. pavienius medžius – trikampi aptvaru, kurio apatinės kraštinės turi būti ne arčiau kaip 0,5 m nuo medžio kamieno, arba lentomis. Aptvarą tvirtinti kuolais, įkaltais 0,5 m ir giliau;

7.3. aptveriant visą statybvietę, neaptverti į ją nepatenkančių gatvės ir kitų želdinių;

7.6. saugoti nuimtą nuo žemės sklypo užstatomos dalies dirvožemį tam tikslui skirtose vietose, apsaugant jį nuo užteršimo, išplovimo, išpustymo (vėjo), kad būtų galima jį panaudoti sklypo sutvarkymo ir želdinimo darbams;

7.8. nesandėliuoti medžiagų ir įrenginių, nevažinėti, nestatyti transporto priemonių, laikinų statinių ir įrenginių prie medžių arčiau kaip 1 m nuo medžių lajų projekcijų, bet ne arčiau kaip 3 m nuo kamieno ir 2 m nuo krūmų. Nesandėliuoti degių medžiagų arčiau kaip 10 metrų nuo medžių kamienų ir krūmų;

7.9. nekasti tranšėjų (kabelio, vandentiekio ir kanalizacijos vamzdžių ir kt. įrenginių tiesimui) arčiau kaip 3 m nuo medžio kamieno, kurio diametras didesnis kaip 15 cm, arčiau kaip 2 m, kai kamieno diametras iki 15 cm ir arčiau kaip 1,5 m – nuo krūmų, skaičiuojant atstumą nuo kraštinio stiebo;

7.10. tvirtinti tranšėjų, kasamų biriame ir šlapiame grunte, leidžiamu atstumu (nurodytu 7.9 punkte) prie medžių ir krūmų, sienutes statramsčiais;

7.11. užpilti žemėmis pagal projektą padarytas tranšėjas per trumpiausią laiką, bet ne ilgiau kaip per mėnesį;

7.12. medžių pomedyje (lajos projekcijos zonoje) darbus vykdyti žemiau pagrindinių skeletinių šaknų (ne mažiau kaip 1,5 m nuo dirvožemio paviršiaus), nepažeidžiant šaknų sistemos;

7.13. nepakeisti daugiau kaip 5 cm (virš ar žemiau) natūralaus grunto lygio prie medžio šaknų kaklelio ir iki 2 m atstumu nuo medžio kamieno.

8. Kai vykdant statybos darbus (įskaitant įvažiavimų, gatvių, kelių įrengimą ar remontą) pažeidžiama medžio šaknų sistema, kad neišdžiūtų šaknys, jas būtina pridengti ar užpilti žemės sluoksniu, jį palaistyti, kad neiššaltų šaknys, jas būtina apšiltinti. Pažeidus medžio šaknis, medžio lają galima išretinti vadovaujantis Medžių ir krūmų priežiūros, vandens telkinių, esančių želdynuose, apsaugos, vejų ir gėlynų priežiūros taisyklėmis.

Baigus statybos darbus, privaloma:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
SPV-024-004-TDP-SP-AR	11	16

- apželdinti sklypą pagal statinio projektą, nepažeidžiant Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-717 (Žin., 2008, Nr. 2-77);
- sutvarkyti želdinius teritorijoje už statinio sklypo ribų, jei ji buvo naudojama vykdant statybos darbus.
- Fiziniai ir juridiniai asmenys, nesilaikantys šių Taisyklių reikalavimų, atsako teisės aktu nustatyta tvarka.

DIRVOŽEMIO AUGALINIO SLUOKSNIO NUKASIMAS

Projekte numatoma nukasti 300 mm dirvožemio augalinį sluoksnį ir jį sandėliuoti sklype, baigus statybos darbus – atstatyti.

LAIKINŲ PRIVAŽIAVIMO KELIŲ, LAIKINŲ INŽINERINIŲ TINKLŲ ĮRENGIMAS

Laikini privažiavimo keliai yra esami ir nauji statybos darbų metu nenumatomi. Laikini inžineriniai tinklai įrengiami statybos darbų rangovo nuožiūra, prisijungiant prie esamų tinklų, suderinus su turto valdytoju.

TERITORIJOS APTVĖRIMAS

Statybos darbų metu statybvietė bus aptverta, ribojamas pašalinių eismas.

Baigus statybos darbus stacionarios tvoros įrengimas nenumatomas.

5.8. PROJEKTO SPRENDINIAI

PROJEKTUOJAMO PASTATO RIBOS

Projektuojamo pastato ribos nesikeičia.

TERITORIJOS VERTIKALUS PLANAVIMAS, LIETAUS VANDENS NUVEDIMAS

Sklypo reljefas yra natūraliai susiformavęs, lygus, su nežymiais peraukštėjimais.

Lietaus vanduo surenkamas į vietinius tinklus. Likęs nuo kietų dangų ir stogų nesurinktas lietaus vanduo natūraliai infiltruojamas per vandeniui laidžias dangas (veją).

Atstatomų / įrengiamų takų, nuogrindų nuolydžiai formuojami, taip, kad vanduo tekėtų tolyn nuo pastato.

APLINKOS TVARKYMAS, TERITORIJOS APŽELDINIMAS, POILSIO ZONŲ ĮRENGIMAS, EKSTERJERO ELEMENTAI

Projekte numatoma atstatyti pažeistą asfalto dangą. Taip pat numatoma atstatyti ir praplatinti vaikščiojimo takus, nuogrindą aplink pastatą.

Atlikus statybos darbus, pažeista veja atsodinama.

SKLYPO APTVĖRIMAS IR APSAUGOS PRIEMONĖS

Sklypo aptvėrimas šiuo projektu nesprenžiamas.

LENGVOJO IR KROVININIO AUTOTRANSPORTO ĮVAŽIAVIMAI Į SKLYPO TERITORIJĄ, JŲ STOVĖJIMO AIKŠTELĖS UŽ SKLYPO RIBŲ

Sprendiniai lieka esami ir šiuo projektu nesprenžiami.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
SPV-024-004-TDP-SP-AR	12	16

SKLYPE ĮRENGIAMI AUTOTRANSPORTO PRIVAŽIAVIMO KELIAI, STOVĖJIMO AIKŠTELES, PĖSČIŪJŲ TAKAI, NUOGRINDOS

Sklype įrengiami autotransporto privažiavimo keliai lieka esami ir šiuo projektu nesprendžiami.

Pažeista stovėjimo aikštelės danga atstatoma.

Pėsčiųjų takai ir nuogrinda atstatomi ir praplatinami.

Įrengiamas horizontalus ir vertikalus ženklavimas, numatant 1 vnt. A tipo (pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“) ŽN automobilio stovėjimo vietai.

Nuogrindos ir pėsčiųjų takų konstrukciją sudaro:

- Sutankintas esamas gruntas, $E_{V2} \geq 30$ MPa;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (smėlis), $t=190$ mm, $E_{V2} \geq 100$ MPa;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio, fr. 0/45, $t=150$ mm, $E_{V2} \geq 100$ MPa;
- Skaldos atsijų išlyginamasis sluoksnis, fr. 0/5, $t=30$ mm;
- Betoninės trinkelės, $t=80$ mm.

Atstatomos asfalto dangos konstrukciją (konstrukcijos klasė DK 1) sudaro:

- Sutankintas esamas gruntas, $E_{V2} \geq 45$ MPa.
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (smėlis), $t=300$ mm, $E_{V2} \geq 100$ MPa.
- Skaldos pagrindo sluoksnis, $t=200$ mm, $E_{V2} \geq 150$ MPa.
- Asfalto pagrindo sluoksnis AC 22 PN, $t=100$ mm.
- Asfalto viršutinis sluoksnis AC 11 VN, $t=40$ mm.

Ties automobilių stovėjimo aikštelės ir betoninių trinkelių pėsčiųjų tako sankirta įrengiamas sužemintas gatvės bortas ($h_{\max} \leq 15$ mm).

Projekte numatyta įrengti naujus lauko laiptus ir įėjimo aikšteles, jas apklijuojant betoninėmis trinkelėmis, 200x100x60 mm.

REIKALAVIMAI BETONINĖMIS TRINKELĖMS

Esminės charakteristikos	Eksplotacinės savybės	Darnioji techninė specifikacija:
Vandens įgėris	2B ($\leq 6\%$)	LST EN 1338:2003/AC:2006
Atsparumas šalčiui	3D ($\leq 1,0$ kg/m ² po 28 ciklų)	LST EN 1338:2003/AC:2006
Atsparumas dilumui	4I (≤ 18000 mm ³ /5000mm ²)	LST EN 1338:2003/AC:2006
Stipris tempiant skėlimu	$\geq 3,6$ MPa	LST EN 1338:2003/AC:2006
Ardančioji apkrova ilgio vienetui	≥ 250 N/mm	LST EN 1338:2003/AC:2006
Produkto matmenų nuokrypiai, kai storis yra < 100 mm	ilgis ± 2 mm, plotis ± 2 mm, storis ± 3 mm	LST EN 1338:2003/AC:2006
Produkto matmenų nuokrypiai, kai storis yra ≥ 100 mm	ilgis ± 3 mm, plotis ± 3 mm, storis ± 4 mm	LST EN 1338:2003/AC:2006
Produkto įstrižainių skirtumas, kai įstrižainių ilgis > 300 mm	≤ 3 mm	LST EN 1338:2003/AC:2006
Atsparumas paslydimui/praslydimui	Patenkinama	LST EN 1338:2003/AC:2006

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŪ
	SPV-024-004-TDP-SP-AR	13

Asbesto išsiskyrimas	nėra	LST EN 1338:2003/AC:2006
Degumas	A1	LST EN 1338:2003/AC:2006

Betoninių trinkelį plyšiai užpilami sauso cemento smėlio sluoksniu. Nuogrinda ir takai formuojami su nuolydžiu nuo pastato, kad lietaus vanduo nesikauptų ties cokoliu ir jo nedrėkintų. Nuogrinda ir takai aprėminami vejais arba gatvės bortais ant betono pagrindo C12/15.

ATLIEKŲ SURINKIMAS IR TVARKYMAS

Atliekų surinkimo ir tvarkymo sprendiniai šiuo projektu nesprendžiami, lieka esami.

ŽMONIŲ SU NEGALIA JUDĖJIMO IR JŲ TRANSPORTO STOVĖJIMO, JUDĖJIMO GALIMYBĖS

Lauke projektuojami pandusai su turėklais, laiptų aikštele žmonių su negalia patekimui į / iš pastato. Aplink atstatomas ir kartu praplatinamas pažeistas takas su nuogrinda, siekiant patogaus praėjimo.

5.9. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKTIS

ATITIKTIS PRIVALOMIESIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS

Projektas parengtas vadovaujantis statytojo patvirtinta statinio technine projektavimo užduotimi, nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašu (registro Nr.: 44/242555, data 2024-02-05), kadastrinių matavimų byla.

ATITIKTIS ESMINIAMS STATINIŲ IR STATINIO ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAMS

Projekto sklypo ir architektūros sprendiniai parinkti taip, kad atitiktų Statybos įstatymo 5 straipsnio reikalavimus:

STATINIO ARCHITEKTŪRA

- 1) Neprieštarauja esminiems statinių reikalavimams, nustatytiems Reglamente (ES) Nr. 305/2011:
 - Mechaninis atsparumas ir pastovumas;
 - Gaisrinė sauga;
 - Higiena, sveikata ir aplinka;
 - Sauga ir galimybė patekti į statinį naudojimo metu;
 - Apsauga nuo triukšmo;
 - Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas;
 - Tvarus gamtos išteklių naudojimas.
- 2) Statinys savo medžiagiškumu dera prie kraštovaizdžio.
- 3) Statinio architektūrinė išraiška atitinka jo paskirtį.
- 4) Projekte numatyti architektūriniai, inžineriniai ir technologiniai sprendiniai dera tarpusavyje.
- 5) Architektūriniai sprendiniai sudaro darnią, bendrą visumą.
- 6) Statinys atitinka universalaus dizaino reikalavimus.

ATITIKTIS APLINKOS, VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGOS REIKALAVIMAMS

Projekte nenumatomos Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatyme numatytos fizinio, cheminio, biologinio ir kitokio poveikio pasekmės, atsirandančios įgyvendinant planus ir programas, vykdančias ūkinę veiklą ar naudojant gamtos išteklius.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
SPV-024-004-TDP-SP-AR	14	16

Žala, neigiamos pasekmės ar poveikis aplinkai nenumatomas ir nevertinamas.

5.10. DUOMENYS APIE SKAIČIAVIMAIŠ PAGRĮSTAS AR NORMATYVINIAIS DOKUMENTAIS NUSTATYTAS ZONAS IR KITUS PARAMETRUS

SKLYPO SANITARINES AR APSAUGINES ZONAS

Sklypo ribose yra taikomos tokios specialiosios žemės naudojimo sąlygos, kurios išvardintos 5.2. punkte.

SKLYPE SUSIDARANČIAS SPROGIMUI IR GAISRUI PAVOJINGAS ZONAS

Sklype susidarančių sprogimui ir gaisrui pavojingų zonų nėra.

5.11. AIŠKINAMAJAME RAŠTE ARBA BRĖŽINIUOSE NURODOMI PAGRINDINIAI TECHNINIAI RODIKLIAI

SKLYPO PLOTAS

Sklypo plotas, kuriame projektuojamas pastatas – 0,6140 ha.

Sklypo plotas 0,6140 ha. Sklypo paskirtis – kita (visuomenės paskirties teritorijos). Esamas sklypo užstatymo plotas – 1159,00 m².

SKLYPO UŽSTATYMO PLOTAS

Viso esamas sklypo užstatymo plotas – 1159,00 m².

Viso po kapitalinio remonto darbų numatomas sklypo užstatymo plotas – 1177,00 m².

SKLYPO UŽSTATYMO TANKIS IR INTENSYVUMAS

Užstatymo tankis – pastatų ir turinčių stogą inžinerinių statinių antžemine dalimi užstatomo ploto, nustatomo pagal išorinių sienų ar kitų atitvarų projekciją į žemės paviršių, santykis su žemės sklypo plotu.

Sklypo užstatymo tankio apskaičiavimas:

$$1177 \text{ m}^2 : 6140 \text{ m}^2 \cdot 100 = 19,20 \%$$

Užstatymo intensyvumas – visų pastatų antžeminės dalies patalpų, įskaitant cokolinių aukštų ir naudojamų pastogių patalpas, bendrojo ploto sumos santykis su žemės sklypo plotu.

Sklypo užstatymo intensyvumo apskaičiavimas:

$$1316,16 \text{ m}^2 : 6140 \text{ m}^2 \cdot 100 = 21,44 \%$$

BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Esamos statybos metu pažeistos dangos atstatomos, numatant analogišką viršutinę dangą (asfaltbetonis ar kt.) su visais pasluoksniais. Pažeista vėja atsodinama.

Tose vietose, kur eina inžineriniai tinklai ar telekomunikaciniai kabeliai, kasimo darbus reikia vykdyti atsargiai, jei reikia – kasti rankiniu būdu.

Jei atliekant darbus bus aptikta archeologinių radinių ar nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, darbai stabdomi, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniiui (Lietuvos Respublikos Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 9 str. 3 d. (Žin. 1995, Nr. 3-37; 2004, Nr. 153-5571)).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
SPV-024-004-TDP-SP-AR	15	16

Rangovas (ir užsakovo patvirtinti subrangovai) turi būti Lietuvos Respublikoje registruotas ir atitinkamai atestuotas juridinis vienetas, turintis panašaus darbo patirtį ir šiam darbui atlikti reikalingą personalą bei įrangą. Specialistai, vykdantys statybos darbus bei statybos darbų priežiūrą, privalo turėti atitinkamiems darbams vykdyti kvalifikacinius atestatus.

Projekto pakeitimai galimi tik suderinus juos su šio projekto autoriumi ir atitinkamomis projektą derinusiomis institucijomis.

KONTROLĖ

Žemės darbų atlikimo kontrolė turi būti vykdoma griežtai, prisilaikant patvirtintų darbų saugos reikalavimų. Paslėptų darbų aktai dalyvaujant projekto vykdymo priežiūros inžinieriui surašomi šiems darbams:

- natūraliems grunto pagrindams po atskirais pamatais ir pamatų plokštėmis;
- tankintiems piltų gruntų pagrindams po atskirais pamatais ir pamatų plokštėmis, tik atlikus sutankinto grunto lauko laboratorinius - bandymus ir pateikus juos statybos priežiūros inžinieriui;
- piltam grunto sluoksniui po grindimis po jo sutankinimo ir testavimo;
- pamatų ir požeminių įrengimų užpylimas gruntu, juos sutankinus;
- pamatų apžiūrėjimas prieš užpilant gruntu;
- perdengimų, kolonų, balkonų, laiptų aikštelių ir laiptatakių, įėjimus įreminančių plokščių, sąramų ir kitų surenkamųjų gelžbetoninių konstrukcijų atrėmimo ir įtvirtinimo patikrinimas, liftų šachtų montavimas;
- laikančiųjų konstrukcijų priėmimas.

***Detalesnius projektinius sprendinius žiūrėti projekto brėžiniuose;
Reikalavimai darbams ir medžiagoms pateikti techninėse specifikacijose;
Medžiagų kiekius žiūrėti medžiagų kiekių žiniaraštyje.***

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
SPV-024-004-TDP-SP-AR	16	16



TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS
TURINYS

1.	TS 01 BENDRIEJI REIKALAVIMAI	2
2.	TS 02 ARDYMO IR DEMONTAVIMO DARBAI	5
3.	TS 03 PAGRINDŲ KONSTRUKCIJOS	5
4.	TS 04 TERITORIJOS PRITAIKYMAS ŽMONĖMS SU NEGALIA	6
5.	TS 05 BETONINIŲ TRINKELIŲ DANGA	7
6.	TS 06 BETONINIAI VEJOS IR GATVĖS BORTAI	8
7.	TS 07 BETONAVIMO DARBAI	9
8.	TS 08 VEJA	9
9.	TS 09 ASFALTO DANGA	10

0	2024-06	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI, STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STATYBOS PROJEKTŲ VALDYMAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
25745	SPV	IRMANTAS GUDAVIČIUS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
A 1509	SPDV	EVELINA AISTĖ KAČEROVSKYTĖ	2.11. MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	0
	INŽ	ARTŪRAS VARKALA		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		SPV-024-004-TDP-SP-TS	LAPŲ
				1
				13



1. TS 01 BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Projekto techninėse specifikacijose pateikiami techniniai reikalavimai statybos darbams ir objekte naudojamoms medžiagoms bei gaminiam, nurodomi techninius rodiklius norminantys dokumentai - LST, LST EN. Medžiagos ir gaminiai privalo tenkinti šių standartų reikalavimus ir turėti ten **nurodytus** arba **ne blogesnius** techninius ir kokybės rodiklius. Esminiai techniniai statybos produktų rodikliai yra nurodomi aprašant atskirus darbus.

Tik įvykdžius pateiktus techninius reikalavimus bus užtikrinti statiniui keliami esminiai reikalavimai. Darbus reikia vykdyti griežtai laikantis produktų gamintojų instrukcijų. Darbai vykdomi turint tam leidimą, suderinus su statytoju jų eigą ir tvarką. Visos objekte naudojamos medžiagos privalo būti atvežamos firminėje pakuotėje, turėti LR sertifikatą, atitikties deklaraciją arba gaminio pasą.

Priešgaisriniai reikalavimai, kuriuos privalu tenkinti statyboje, išdėstyti Gaisrinės saugos pagrindiniuose reikalavimuose.

Visi darbai objekte turi būti atlikti iki galo, modernizuojamas pastatas turi būti tinkamas tolimesnei eksploatacijai. Po statybos neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos eksploatacinės savybės – jie turi likti ne blogesnės būklės, nei buvo iki darbų pradžios.

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomos taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų. Statybos aikštelėje medžiagos ar gaminiai turi būti laikomi tinkamose ir jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama.

Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų tolimesnių darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo.

Konstruciniuose brėžiniuose nenumatytų angų ar nišų laikančiose konstrukcijose įrengimas be Užsakovo sutikimo raštu neleidžiamas. Jei bus atliekamas skylių išmušimas, pjovimas ar atitinkami veiksmai, darbai turi būti atliekami taip, kad pabaigus juos, konstrukcijos liktų nesugadintos. Darbo aplinka turi būti sutvarkoma, kad atitiktų aplinkos reikalavimus. Visų tvirtinimo elementų dydis, stiprumas, skaičius ir kitos savybės turi būti sukonstruoti taip, kad atlaikytų numatytas apkrovas, išlaikant saugumo reikalavimus, ir nesilpnintų pagrindo ar konstrukcijos, kuriai leistina tokia apkrova. Visi tvirtinimo elementai, pagaminti iš plieno, turi būti apsaugoti nuo korozijos ar pagaminti iš nerūdijančio plieno, išskyrus dalis, liekančias betone. Korozijos apsauga betonu turi būti ne mažiau kaip 20 mm.

Atiduodant projekto darbus, turi būti pateikti visų panaudotų medžiagų ir konstrukcijų sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų atidavimo aktai, lauko inžinerinių išpildomieji brėžiniai ir kita dokumentacija, kurią pareikalaus valstybinės institucijos, besiremiančios Lietuvos respublikos įstatymais ir norminiais aktais.

ŠARAŠAI ATLIEKAMŲ BANDYMŲ, PASLĖPTŲ DARBŲ, KURIŲ PRIĖMIME PRIVALO DALYVAUTI PROJEKTUOTOJO ATSTOVAI

1. Prieš užpilant gruntu naujai įrengiamų lauko laiptų konstrukciją.

NUORODOS Į NORMATYVINIUS IR KITUS DOKUMENTUS, KURIAIS PRIVALOMA VADOVAUTIS VYKDANT STATYBOS DARBUS

Lietuvos Respublikos statybos įstatymas

Lietuvos Respublikos želdynų įstatymas
--

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
SPV-024-004-TDP-SP-TS	2	13



Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas
Statybos techninis reglamentas STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darnių techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklarasavimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“
Statybos techninis reglamentas STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“
Statybos techninis reglamentas STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“
Statybos techninis reglamentas STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“
Statybos techninis reglamentas STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“
Statybos techninis reglamentas STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“
Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
Statybos techninių reikalavimų reglamentas STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“
Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“
Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(4):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“
Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“
Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“
Statybos techninis reglamentas STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“
Statybos techninis reglamentas STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
SPV-024-004-TDP-SP-TS	3	13



Statybos techninis reglamentas STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“
Statybos techninis reglamentas STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“
Statybos techninis reglamentas STR 2.01.12:2024 „Statybų klimatologija“
Statybos techninis reglamentas STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“
Statybos techninis reglamentas STR 2.05.13:2004 „Statinių konstrukcijos. Grindys“
Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės
LST EN 1991-1-2 Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-2 dalis. Bendrieji poveikiai. Gaisro poveikiai konstrukcijoms
ISO 21542 Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojamumas
LST EN 179 Statybiniai apkaustai. Evakuacijos kelių atsarginio išėjimo įtaisai, valdomi sverto rankena arba nuspaudžiamąja plokštele. Reikalavimai ir bandymo metodai
Lietuvos higienos normos HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje"
Lietuvos higienos normos HN 42:2009 "Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas"
Lietuvos higienos normos HN 21:2011 „Mokykla, vykdanči bendrojo ugdymo programas. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai"
Lietuvos higienos normos HN 98:2014 "Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai "
2011 m. kovo 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas (ES) Nr. 305/2011 (OL 2011 L 88, p. 5)
2007 m. gruodžio 21 d. įsakymas Nr. D1-694 „Dėl viešųjų atskirųjų želdynų plotų normų ir priklausomųjų želdynų normų apskaičiavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“
2008 m. kovo 12 d. nutarimas Nr. 206 „Dėl Kriterijų, kuriuos atitinkantys medžiai ir krūmai priskiriami saugotiniams želdiniams, patvirtinimo“
2019 m. sausio 25 d. įsakymas Nr. V-16 „Dėl Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių KPT SDK 19 patvirtinimo“
2019 m. gruodžio 23 d. įsakymas Nr. 2019-21173, Dokumento Nr. V-194 „Dėl Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklių IT SBR 19 patvirtinimo“

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
SPV-024-004-TDP-SP-TS	4	13

Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės

Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai

2. TS 02 ARDYMO IR DEMONTAVIMO DARBAI

Vykdamas išmontavimo ir ardymo darbus turi būti:

- Laikomasi saugaus darbo normatyvų, reikalavimų, vadovaujantis Lietuvoje galiojančiais norminiais dokumentais;
- Statybinės atliekos žemyn turi būti nuleidžiamos uždalais latakais, vamzdžiais, dėžėse konteineriuose arba panašiais nepavojingais būdais. Mesti statybines atliekas be latakų leidžiama tik iš aukščio ne didesnio kaip 3 m. Vieta, į kurią metamos šiukšlės, turi būti aptverta;
- Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų turi būti valomi ir tinkamai prižiūrimi;
- Nepažeistos neardomos konstrukcijos ir elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila);
- Įvykus bet kokiems neardomų konstrukcijų pažeidimams, Rangovas privalo nedelsiant sustabdyti darbus ir informuoti Inžinierių. Jeigu neįvyko rimtų pažeidimų, darbai gali būti tęsiami leidus Inžinieriui. Kitu atveju Rangovas ir Inžinierius privalo veikti pagal Lietuvos statybų griūčių tyrimo taisyklės. Pagal tyrimų išvadas Rangovas turi suprojektuoti ir atlikti atstatymo ar sustiprinimo darbus. Visas išlaidas dengia Rangovas;
- Išmontuodamas ir išardydamas esamas konstrukcijas ir elementus Rangovas privalo kartu išmontuoti ir visus jų tvirtinimo, sandarinimo ir apdailos elementus, pašalinti visas paviršiaus (apdailos) medžiagas netinkamas pagal naują projektą, o esamus paviršius tinkamai paruošti naujai apdailai;
- Naudoti darbo technologijas ir įrankius, keliančius kuo mažiau dulkių;
- Kad nekiltų dulkių ardomus gaminius – drėkinti, imtis priemonių, kad asbesto turinčių medžiagų dulkės nepasklistų už pastatų ar darbo zonos ribų.

3. TS 03 PAGRINDŲ KONSTRUKCIJOS

APSAUGINIS ŠALČIUI ATSPARUS SLUOKSNIS

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis yra rišikliais nesustiprintas apatinis pagrindo sluoksnis. Jį sudaro šalčiui nejautrios birios mineralinės medžiagos, kurios sutankintoje būklėje turi būti pakankamai laidžios vandeniui (laidumas > 1 m/p).

Apsauginio šalčiui atsparaus mineralinio sluoksnio išbandymas vykdomas pagal LST 1361.1-13. Medžiagos turi būti paskleistos tolygiais sluoksniais ir sutankintos, pasiekiant sutankinimo rodiklį $D_{pr} = 103$ %, deformacijos modulis $E_{v2} \geq 100$ MPa. Užbaigto apsauginio šalčiui atsparaus pagrindo sluoksnio storis turi atitikti brėžiniuose nurodytus storius.

Visos apatinio pagrindo dalys su trūkumais turi būti rekonstruotos ir atitikti techninius dokumentus, ir visa tai turi būti atlikta rangovo sąskaita (silpnų sluoksnių nuėmimas, didesnių nelygumų ir kenksmingų teršalų pašalinimas, profilio išlyginimas). Užbaigtas apatinio pagrindo paviršius turi būti lygus, tikslaus skerspjūvio, gerai užpildytas ir išlygintas, be duobių, paliktų vėžių, įdabų, atliekų ar kitų defektų.

Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių daugiau kaip ± 4 cm; skersiniai nuolydžiai – daugiau kaip $\pm 0,5$ %; sluoksnio plotis – daugiau kaip ± 10 cm; sluoksnio storis ne daugiau kaip 15 % mažesnis už projektinį.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
SPV-024-004-TDP-SP-TS	5	13

Apsauginis šalčiui atsparus pagrindo sluoksnis turi būti įrengiamas, vadovaujantis techniniu darbo projektu ir taisyklėmis „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės IT SBR 19“.

PAGRINDO SLUOKSNIAI

Pagrindo sluoksniai rengiami prisilaikant IT SBR 19 išdėstytų reikalavimų.

Dangos pagrindas numatomas įrengti iš skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurišto mišinio fr. 0/32, atitinkančios TRA UŽPILDAI 19 granulimetrinės sudėties reikalavimus.

Dangos pagrindo skalda turi būti išbarstyta ir sutankinta sluoksniais iki maksimalaus sluoksnio storio ir palaistyta. Sutankinimo rodiklis turi būti ne mažesnis kaip $D_{pr} = 100\%$, deformacijos modulis $E_{v2} \geq 100$ MPa (pėsčiųjų takui) arba $E_{v2} \geq 150$ MPa (asfalto dangos (konstrukcijos klasė DK 1)).

Mineralinių medžiagų išbandymas vykdomas pagal LST 1361.1-13. Skalda turi būti švari, be molio, priemolio dalelių ir kitokių grumstelių. Skalda vežama savivarčiais, stumiama buldozeriu, galutinai suprofiluojama autogreideriu. Pagrindo sluoksnis beriamas 30 % storesnis, nes tiek jis sutankėja. Užbaigtas pagrindo sluoksnis turi atitikti projektinius geometrinius matmenis.

Bandymai ir darbų priėmimas vadovaujantis IT SBR 19. Visus pastebėtus trūkumus rangovas turi pataisyti savo sąskaita. Defektus rangovas turi ištaisyti pagal techninės projekto vykdymo priežiūros vadovo nurodymus.

Biriųjų medžiagų pagrindo sluoksnių bandymai turi atitikti IT SBR 19 ir TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus. Žvyro, skaldos pagrindų sluoksnių aukščiai nuo projektinių neturi nukrypti daugiau kaip ± 4 cm; skersiniai nuolydžiai – daugiau kaip $\pm 0,5\%$; sluoksnio plotis – daugiau kaip ± 10 cm. Matuojant pagrindo lygumą, prošvaisa po 3 m liniuote žvyro ir skaldos pagrindų sluoksniams neturi būti didesnė kaip 20 mm. Visų tipų pagrindų kiekvieno sluoksnio storis gali būti ne daugiau kaip 15 % mažesnis už projektinį.

4. TS 04 TERITORIJOS PRITAIKYMAS ŽMONĖMS SU NEGALIA

Reikalavimai pėsčiųjų takų įrengimui

Pėsčiųjų takai turi būti suprojektuoti taip, kad ŽN galėtų jais laisvai ir saugiai judėti.

Pastato ar statinio sklype turi būti pritaikyta trasa, vedanti nuo patekimo į sklypą iki pagrindinio įėjimo į pastatą ar statinį.

Pėsčiųjų tako plotis turi būti ne mažesnis kaip 1200 mm. Pėsčiųjų tako išilginis nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:20 (5 %). Skersinis pėsčiųjų tako nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:30 (3,3 %). Pėsčiųjų takų, esančių pritaikytoje judėjimo trasoje, lygių skirtumai ir nelygumai neturi būti didesni kaip 20 mm. Į pėsčiųjų takus neturi išsikišti objektai, galintys tapti kliūtimi ŽN. Pėsčiųjų takuose sumontuoti objektai (šviestuvai, ženklai, durų uždarymo mechanizmai ir pan.) turi būti ne žemiau kaip 2100 mm virš tako paviršiaus. Ant pėsčiųjų takų ar šaligatvių neturi būti dangčių, grotų, trapų ir kitų kliūčių, kyšančių aukščiau ar įleistų giliau kaip 10 mm nuo tako paviršiaus.

Pėsčiųjų takuose prieš lygio ar krypties pasikeitimus ir susikirtimų su gatvių važiuojamąja dalimi bei kitomis kliūtimis vietose turi būti įrengti įspėjamieji paviršiai.

ŽN judėjimo trasose įrengiami įspėjamieji paviršiai rekomenduojami tokio reljefo:

- lygiagrečių juostelių (4-5 mm aukščio, 20-25 mm pločio, išdėstytų kas 40-60 mm), skirto judėjimo kryptčiai ar krypties pasikeitimui pažymėti;
- apvalių kauburėlių (kauburėlių skersmuo 20-25 mm, aukštis 4-5 mm, atstumai tarp centrų 60 mm), skirto įspėti apie priekyje esančius aukščio pasikeitimus (laiptus arba pandusus).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
SPV-024-004-TDP-SP-TS	6	13

Pastatų vidaus išpėjamieji paviršiai nuo gretimų paviršių turi skirtis savo kietumu, tamprumu ar garsu, sklindančiu nuo jų paviršiaus. Ant ŽN judėjimo trasoje ar greta jos esančių kliūčių (stulpų, atramų, medžių kamienų ir kt.) 1500 - 1700 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus turi būti įrengiama perspėjanti ryškios spalvos 150 mm pločio juosta. Prieš tokias kliūtis turi būti įrengiami išpėjamieji paviršiai.

Medžiagos

Lytėjimo indikatoriai turi būti pagaminti iš ilgalaikių medžiagų ir užtikrinti reikalingą paviršiaus kontrastą. Indikatoriai neturi būti slidaus paviršiaus.

Neregių vedimo sistemos įrengimas

Neregių vedimo sistema turi būti įrengiama taip, kad indikatorių pagrindas būtų iškilęs ne daugiau 3 mm virš dangos, kad nekeltų užsikabinimo pavojaus.

Įrengimo principai

Įrengiant neregių vedimo sistemą, vedimo ir pavojaus indikatoriai turi būti išdėstomi logine, nuosekalia seka, su pradžios ir pabaigos taškais, tarp kurių nurodyti sankryžų, apsisprendimo ir pavojų taškai. Sistema taip pat gali būti naudojama nurodant pavienius pavojaus ar svarbius taškus.

Išpėjamųjų paviršių įrengimo principai

Efektyvus išpėjamųjų paviršių ilgis ir plotis turi būti ne mažiau 600 mm. Išpėjamasis paviršius, skirtas vesti ŽN projektuojamas 300 mm pločio. Jeigu išpėjamasis paviršius naudojamas pavojaus nurodymui, jis turi būti įrengiamas per visą pavojaus plotį iš visų pusių ir turi būti atitrauktas nuo pavojaus ne mažiau 300 mm (arba per pakopos plotį). Kai išpėjamieji paviršiai naudojami apsisprendimo taškams, jų plotis ir ilgis turi būti ne mažiau 600x600 mm.

5. TS 05 BETONINIŲ TRINKELIŲ DANGA

Betoninių trinkelėlių danga pėsčiųjų takams ir nuogrindai įrengiama ant 30 mm storio skaldos atsijos pasluoksnio, po juo įrengiamas 150 mm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio, fr. 0/32, $E_{v2} \geq 100$ MPa ir 190 mm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mišinio, po šiuo sluoksniu įrengiamas sutankintas gruntas.

Trinkelės klojamos eilėmis pagal formą ir turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir zonų. Siūlės tarp trinkelėlių užpildomos granito atsijomis.

Danga klojama tada, kai jau įrengti kelio ir vejos bortai arba įrengiama viskas kartu. Didžiausi plyšiai po 4 m ilgio linuote kiek išilgine, tiek skersine kryptimi neturi viršyti 6 mm. Dangos sluoksnių storio leistini nukrypimai 15 %.

Projekte naudojamos 4 skirtingų rūšių trinkelės, skirtos pėsčiųjų takų įrengimui ir laiptų aikštelių su pakopomis apklijavimui:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
SPV-024-004-TDP-SP-TS	7	13



1 paveikslas. Betoninės trinkelės.



2 paveikslas. Taktinės įspėjamosios spalvotos betoninės trinkelės (apsisprendimo).



3 paveikslas. Taktinės įspėjamosios spalvotos betoninės trinkelės (vedimo).

a. lygios 200x100x80(h) mm pilkos spalvos pėsčiųjų takeliams, nuogrindai ir automobilių stovėjimo aikštelei;

b. su iškilimais (įspėjamiesiems paviršiams) 200x100x80(h) mm geltonos spalvos;

c. su juostelėmis (vedimo paviršiams) 200x100x80(h) mm geltonos spalvos.

d. lygios 200x100x60(h) mm pilkos spalvos lauko laiptų aikštelių ir pakopų apklijavimui.

1 lentelė.

REIKALAVIMAI BETONINĖMIS TRINKELĖMS

Esminės charakteristikos	Eksplotacinės savybės	Darnioji techninė specifikacija:
Vandens įgėris	2B ($\leq 6\%$)	LST EN 1338:2003/AC:2006
Atsparumas šalčiui	3D ($\leq 1,0 \text{ kg/m}^2$ po 28 ciklų)	LST EN 1338:2003/AC:2006
Atsparumas dilumui	4I ($\leq 18000 \text{ mm}^3/5000 \text{ mm}^2$)	LST EN 1338:2003/AC:2006
Stipris tempiant skėlimu	$\geq 3,6 \text{ MPa}$	LST EN 1338:2003/AC:2006
Ardančioji apkrova ilgio vienetui	$\geq 250 \text{ N/mm}$	LST EN 1338:2003/AC:2006
Produkto matmenų nuokrypiai, kai storis yra $< 100 \text{ mm}$	ilgis $\pm 2 \text{ mm}$, plotis $\pm 2 \text{ mm}$, storis $\pm 3 \text{ mm}$	LST EN 1338:2003/AC:2006
Produkto matmenų nuokrypiai, kai storis yra $\geq 100 \text{ mm}$	ilgis $\pm 3 \text{ mm}$, plotis $\pm 3 \text{ mm}$, storis $\pm 4 \text{ mm}$	LST EN 1338:2003/AC:2006
Produkto įstrižainių skirtumas, kai įstrižainių ilgis $> 300 \text{ mm}$	$\leq 3 \text{ mm}$	LST EN 1338:2003/AC:2006
Atsparumas paslydimui/praslydimui	Patenkinama	LST EN 1338:2003/AC:2006
Asbesto išsiskyrimas	nėra	LST EN 1338:2003/AC:2006
Degumas	A1	LST EN 1338:2003/AC:2006

PASTABA: PĖSČIŪJŲ TAKAI, TAKTILINIAI ĮSPĖJAMIEJI IR VEDIMO PAVIRŠIAI ĮRENGIAMO PAGAL STR 2.03.01:2019 „STATINIŲ PRIEINAMUMAS“ REIKALAVIMUS.

6. TS 06 BETONINIAI VEJOS IR GATVĖS BORTAI
Betoniniai gatvės ir vejos bortai

Prieš klojant būsima dangą, būsimos dangos kraštuose pastatomi bortai. Visi takų bortai bus padaryti iš gamyklinių bortų ant betoninio pagrindo. Betono storis ne mažiau 10 cm, klasė C12/15. Bortai pagal ilgį sujungti 6 mm storio cemento skiediniu. Gatavi bortai turi atitikti LST 1551.1:1999 techninius reikalavimus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
SPV-024-004-TDP-SP-TS	8	13

Visi bortai taisyklingi, lygūs ir prieš pradėdant klojimo darbus techninės priežiūros vadovo patikrinti ir aprobuoti. Bortai gaminami 1,0 m ilgio. Tais atvejais kai reikiamas ilgis nesiekia 1,0 m, bortai aptašomi rankiniu būdu.

Vejos bortų techniniai duomenys

- Išmatavimai – 1000x80x200 mm;
- Gaminio masė – 37 kg;
- Standarto pavadinimas – LST EN 1340:2003 Betoniniai bordiūrai;
- Stipris tempiant skėlimui - $\geq 5,0$ (2T) MPa;
- Atsparumas dilimui - ≤ 20 (4I);
- Vandens įgėris - $\leq 6,0$ (2B) %;
- Atsparumas šalčiui, masės nuostoliai - $\leq 1,0$ (3D) kg/m².

Gatvės bortų techniniai duomenys

- Išmatavimai – 1000x150x300 mm;
- Gaminio masė – 100 kg;
- Standarto pavadinimas – LST EN 1340:2003 Betoniniai bordiūrai;
- Stipris tempiant skėlimui - $\geq 5,0$ (2T) MPa;
- Atsparumas dilimui - ≤ 20 (4I);
- Vandens įgėris - $\leq 6,0$ (2B) %;
- Atsparumas šalčiui, masės nuostoliai - $\leq 1,0$ (3D) kg/m².

**Pastaba: projekte naudojami 1000x150x300(h) mm gatvės bortai, 1000x80x200(h) mm vejos bortai takeliams ir nuogrindai.*

7. TS 07 BETONAVIMO DARBAI

MEDŽIAGOS

Statyboje leidžiama naudoti tik Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka sertifikuotas statybines medžiagas bei gaminius.

Betono kokybės kontrolė turi būti vykdoma pagal LR galiojančias normas. Kokybės kontrolė susideda iš gamybos kontrolės ir atitikties kontrolės.

Gamybos kontrolė apima priemones būtinas betono kokybei palaikyti ir reguliuoti. Ji apima tikrinimų, bandymų ir bandymų rezultatų naudojimą. Tikrinamas pasiruošimas betonavimui, betono mišinio gabenimas, tankinimas ir išlaikymas.

8. TS 08 VEJA

Veja įrengiama pavasarį arba rudenį. Paruošiamieji darbai vejos įrengimui: augalinė žemė tolygiai paskleidžiama visame būsimos vejos plote 20 cm storio sluoksniu. Nurenkami akmenys. Žemės paviršius sutankinamas voluojant. Prieš sėjant žolių mišinį, žemės paviršius išpurenamas.

Sėjamas žolių mišinys universaliai vejai:

- smilga baltoji (agrostis alba) – 10%;
- eraičinas raudonasis (festuca rubra) – 30%;
- miglė paprastoji (poa pratensis) – 60%.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
SPV-024-004-TDP-SP-TS	9	13

Sėklų norma žolyne, g/m²:

- smilga baltoji – 1,5;
- eraičinas raudonasis – 4,5;
- miglė paprastoji – 9,0.

Pasėjus žolę žemės paviršius dar kartą voluojamas, palaistoma. Užaugusi 10 cm aukščio žolė pirmą kartą pjaunama. Pirmais metais veja prižiūrima, išraunant ar nupjaunant piktžoles.

9. TS 09 ASFALTO DANGA

Šis techninių specifikacijų (TS) skyrius turi būti nagrinėjamas kartu su „Bendrosios informacijos" (BI) 1 skyriumi „Bendrieji nurodymai".

Skyrius parengtas pagal veikiančių Lietuvos techninių standartų (LST), techninių reikalavimų reglamento KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai" (toliau KTR 1.01:2008), TRA UŽPILDAI 19 „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas" (toliau TRA UŽPILDAI 19), „Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas" (toliau TRA BE 08), TRA NAG 09 „Automobilių kelių naudoto asfalto granulių techninių reikalavimų aprašas" (toliau TRA NAG 09) ir kitų techninių normatyvinių dokumentų reikalavimus.

Skyriuje pateikti reikalavimai asfalto dangų medžiagoms ir jų mišiniam, mišinių paruošimui, dangų paklojimui, darbų kontrolei ir priėmimui.

MEDŽIAGOS IR JŲ MIŠINIAI

Asfalto dangos sluoksniams vartojamos mineralinės ir rišamosios medžiagos turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

Mineralinės medžiagos turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

Asfalto mišiniai turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus. Naudojami asfalto mišiniai nurodyti lentelėje:

Sluoksniu tipas	Mišinys	Mineralinė medžiaga	Rišiklis
Apatinis	AC 22 AS, AC 22 PN, AC 16 AS, AC 16 AN	SZ22	50/70
Viršutinis	AC 11 VS	SZ18	PMB 45/80-55
	AC 11 VN	SZ22	70/100
	AC 11 VL	SZ26	70/100
Skaldos ir mastikos	SMA 11 S	SZ26	PMB 45/80-55
Pagrindo-dangos	AC 16 PD	Pagal TRA UŽPILDAI 19	100/150 ar 70/100

Minėti asfalto mišiniai klojami ir tankinami karštoje būklėje.

Naudojamas bitumas turi atitikti LST EN 12591 ir LST EN 14023 reikalavimus.

DARBŲ ATLIKIMAS

Asfalto gamyklose turi būti gaminami kokybės reikalavimus atitinkantys asfalto mišiniai. Jose turi būti efektyvi mineralinių medžiagų džiovinimo, pašildymo, dozavimo ir sumaišymo su

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	SPV-024-004-TDP-SP-TS	10

rišamosiomis medžiagomis įranga, karšto mišinio ir bitumo laikymo bunkeriai ir kiti įrenginiai, užtikrinantys reikiamos temperatūros palaikymą. Kaupiamuosiuose bunkeriuose sandėliuojami pagaminti asfalto mišiniai neturi susisluoksniuoti, perkaisti, jų likučiai neturi prilipti prie bunkerio sienų. Atitinkamų mineralinių medžiagų atsargos turi būti sandėliuojamos aikštelėse su kieta danga, suskirstytos pagal atskiras frakcijas ir rūšis. Medžiagų atsargos turi užtikrinti 100 t/val. našumą.

Transporto priemonės kėbulo paviršius, prieš pakraunant asfalto mišinį, turi būti švarus ir atitinkamai paruoštas. Transporto priemonės kėbulo paviršių galima padengti tik tokia drėkinančiąja medžiaga, kuri nedarytų asfalto mišiniui neigiamo poveikio. Transportavimo metu turi būti laikomasi nustatytos mišinio temperatūros. Asfalto mišinys transportavimo ir technologinių pertraukų metu turi būti apsaugotas nuo atvėsimo ir tiesioginio oro patekimo. Tam tikslui naudojami dengti kėbulai, temperatūrą palaikantys kėbulai ar talpos ir kt.

Asfalto mišiniams kloti naudojami klotuvai, kuriais galima pakloti projekte nurodytų parametrų kelio dangą. Kiekvienas klotuvas turi turėti automatinį lygio matuoklį dangos išilginio profilio išlaikymui, nepaisant sluoksnio storio pokyčių. Klotuvo paskleidimo ir lyginimo plokštė turi būti šildoma (dujomis ar elektra) ir turėti vibracinę tankinimo sija, užtikrinančią tolygų mišinio tankinimą visame sluoksnio platyje.

Reikiamam sluoksnio tankiui pasiekti turi būti naudojami tinkamos techninės būklės savaeigiai valciniai plentvoliai, savaeigiai pneumatiniai volai, vibrovolai arba oscilacijos metodas. Valcinių plentvolių volai turi būti laistomi tokiu vandens kiekiu, kad prie jų neliptų tankinamas mišinys ir vanduo nebėgtų ant kelio dangos paviršiaus. Pneumatinio volo visų padangų slėgis turi būti vienodas. Turi būti bent vienas atsarginis volas. Dangos vietose, kuriose volai negali būti panaudoti (pvz., kanalizacijos šuliniai), turi būti tankinama rankiniais mechaniniais ar vibraciniais tankintuvais.

Asfalto dangos sluoksniai klojami esant sausam ir šiltam orui. Viršutiniai ir apatiniai dangos, pagrindo-dangos sluoksniai neklojami, jei posluoksnio paviršius yra šlapias.

Dangos sluoksniai klojami taip, kad jų savybės būtų kiek galima tolygesnės ir būtų įvykdyti jiems keliami reikalavimai.

Bituminės emulsijos turi atitikti TRA BE 08 reikalavimus.

Asfalto dangos sluoksnių sukibimui naudojama polimerais modifikuota bituminė emulsija C 60 BP 1-S ar bituminės emulsijos C 40 BF 1-S arba C 60 BF 1-S.

Asfalto viršutinio sluoksnio ir betono (ar granito) borto kontakto vietoje naudojama sandarinimo juosta turi atitikti tokius reikalavimus:

Bandymas	Bandymo standartas	Vienetas	Normatyvas TL FugStB 01 4.4.3. lentelė
Minkštėjimo temperatūra pagal žiedo ir rutulio metodą	DIN EN 1427	C	> 90
Kūgio penetracija	BS 2499-3	1/10 mm	20-50
Grįžimo į pradinę padėtį geba	BS 2499-3	%	10-30
Savybės šaltojo lenkimo metu	DIN 52 123	°C	< 0
Elastingumas ir sukibimo tvirtumas esant -10 °C	SNV 671920	% N/mm ²	> 10 < 1

Gruntas turi atitikti tokius reikalavimus:

Bandymas	Bandymo standartas	Vienetas	Normatyvas TL FugStB
DOKUMENTO ŽYMUO			LAPAS
SPV-024-004-TDP-SP-TS			LAPŲ
			11
			13

			01 4.4.3. lentelė
Rišklių kiekis	DIN 1996-6	M. %	> 30
Tirpiklių kiekis	DIN 1996-6	M. %	< 70
Kietojo kūno minkštėjimo temperatūra	DIN EN 1427	°C	> 50
Pliūpsnio temperatūra	DIN ISI 2592	°C	> 21

Kontakto vieta turi būti sausa, švari ir turi būti padengta atitinkamu gruntu. Gruntą reikia tolygiai užtepti arba užpurkšti ir palikti išdžiūti mažiausiai 30 min. priklausomai nuo oro sąlygų.

Nukerpamas reikalingas juostos ilgis. Esant reikalui juosta suduriama prigludžiant. Propano dujų degikliu išlydoma viena siūles sandarinančios juostos pusė ir tinkamu įrankiu (glaistikle, plokščia mente) ji prispaudžiama prie siūlės šono. Išlydyti juostos pusę liepsna yra būtina, nes priešingu atveju juosta tinkamai neprilips ir nebus pasiektas siūlės sandarinimo poveikis.

Asfalto, betono plytelių ir trinkelio dangos taikomos pėsčiųjų ir dviratininkų takams, šaligatviams, autobusų sustojimo aikštelėms. Dangos turi atitikti KPT SDK 19, TRA UŽPILDAI 19, R 35-01 reikalavimus.

Žvyro dangos taikomos nuvažoms, apjungiamiesiems keliams ir automobilių stovėjimo aikštelėms. Jos turi atitikti R 35-01 8 skyriaus ir TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

ASFALTO DANGOS

Dangos sluoksniams rengti naudojamas AC 16 PD asfalto mišinys, kurio gamybai naudojami B 70/100 ar B100/150 markės kelių bitumai.

Pagrindo sluoksniams rengti naudojami žvyro mišiniai 0/32, 0/45 ar skaldos mišiniai 0/32, 0/45.

Apsauginiam šalčiui atspariam sluoksniui įrengti naudojami:

- nesurištieji mišiniai: 0/2, 0/4, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56 ir 0/63;
- gruntai pagal LST 1331:2015: ŽB, ŽG, ŽP, SB, SG ir SP.

ATLIKTŲ DARBŲ KONTROLĖ IR PRIĖMIMAS

Asfalto mišinių bandymai ir mineralinės medžiagos - pagal TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

Mechanizuotai klotuvu paklotų SV ir I-VI konstrukcijos klasės asfalto dangų lygumas, matuojant prošvaisas skersine ir išilgine kryptimis 3 m ilgio liniuote pagal LST EN 13036-7, darbų priėmimo metu neturi viršyti lentelėje nurodytų verčių.

Garantinio laikotarpio metu asfalto viršutinio sluoksnio paviršiaus lygumas, matuojant prošvaisas skersine kryptimi 3 m ilgio liniuote, neturi viršyti 7,0 mm vertinamosios vertės.

Lygumas, matuojant prošvaisas 3 m liniuote, mm				
Pasluoksnio, ant kurio klojama, aprašas	Asfalto pagrindo sluoksniai ir asfalto pagrindo – dangos sluoksniai	Asfalto apatiniai sluoksniai	Asfalto viršutiniai sluoksniai iš:	
			AC, SMA, MA	PA
Sluoksnis be rišklių	< 10	< 10		
Riškliais surištas sluoksnis, kurio lygumui leidžiamos	< 10	< 6	< 6	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	SPV-024-004-TDP-SP-TS	12



> 6 mm prošvaisos				
Asfalto sluoksnis, kurio lygumui leidžiamos < 6 mm prošvaisos			< 4	< 3

Dangos nelygumai, išmatuoti pagal IRI reikalavimus, neturi viršyti šių ribinių verčių:

- magistralinių kelių - 1,5 m/km;
- krašto kelių - 2,5 m/km;
- rajoninių kelių (asfalto pagrindo-dangos sluoksnių) - 3,5 m/km;

Asfalto dangos skersinio nuolydžio nuokrypis nuo reikalaujamo (projektinio) neturi būti didesnis negu $\pm 0,5\%$.

Užbaigtų dangos sluoksnių sutankinimo rodiklis turi būti ne mažesnis kaip lentelėje nurodytos leistinos reikšmės:

Sluoksnio tipas	Mišinys	Sutankinimo rodiklis, %
Apatinis	AC 22 AS	> 97
	AC 22 PN	> 97
	AC 11 AN	> 96
Viršutinis	AC 11 VN	> 97
	AC 11 VS	> 97
	AC 5 VL	> 96
Skaldos ir mastikos	SMA 11 S	> 97
Pagrindo - dangos	AC 16 PD	> 97

Užbaigtų dangos sluoksnių - viršutinio, skaldelės ir mastikos bei pagrindo – dangos – liekamasis akytumas po sutankinimo turi būti ne didesnis kaip 6 tūrio %.

Rato sukibimo su danga koeficientas turi būti ne mažesnis kaip:

- magistralinių kelių 0,40;
- krašto, rajoninių kelių (viensluoksnėms dangoms) 0,35.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
SPV-024-004-TDP-SP-TS	13	13



Orientacinis gaminių, medžiagų ir darbų kiekių žiniaraštis					
Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Žymuo	Pastabos
Išmontavimo, ardymo darbai					
1.	Pėsčiųjų tako / nuogrindos iš betoninių trinkelėlių ardymas.	m ²	50,90	TS 02	
2.	Betoninių vejos bordiūrų išmontavimas, įskaitant betono pasluoksnį.	m	44,88	TS 02	
3.	Asfalto dangos ardymas.	m ² /m ³	11,92/1,79	TS 02	
4.	Asfalto dangos pagrindo sluoksnių ardymas.	m ² /m ³	11,92/5,96	TS 02	
5.	Krūmų šalinimas.	vnt./m ²	4/4,00	TS 02	
6.	Augalinio sluoksnio nukasimas.	m ³	10,27	TS 02	
7.	Augalinio sluoksnio išvežimas.	m ³	4,46	TS 02	
8.	Juodžemio nukasimas.	m ³	15,40	TS 02	
9.	Juodžemio išvežimas.	m ³	6,68	TS 02	
10.	Žemės kasimas rankiniu būdu dėl nuogrindos, pėsčiųjų takų, panduso, laiptų aikštelių su pakopomis įrengimo.	m ³	25,45	TS 02	
11.	Iškasto grunto išvežimas.	m ³	31,41	TS 02	
12.	Šiukšlių išvežimas iš objekto.	t	16,00	TS 02	
Aplinkos sutvarkymo darbai					
13.	Grunto planiravimas.	m ²	110,40	TS 03	
14.	Asfalto dangos (konstrukcijos klasė DK 1) atstatymas: <ul style="list-style-type: none"> - Grunto tankinimas drėkinant, $E_{v2} \geq 45$ MPa. - Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio įrengimas ir tankinimas, $t=300$ mm, $E_{v2} \geq 100$ MPa. - Skaldos pagrindo sluoksnio įrengimas ir tankinimas, $t=200$ mm, $E_{v2} \geq 150$ MPa. - Asfalto pagrindo sluoksnio AC 22 PN įrengimas, $t=100$ mm. - Asfalto viršutinio sluoksnio AC 11 VN įrengimas, $t=40$ mm. 	m ²	12,90	TS 09	
15.	Pėsčiųjų tako / nuogrindos iš betoninių grindinio	m ²	54,34	TS 03,05	

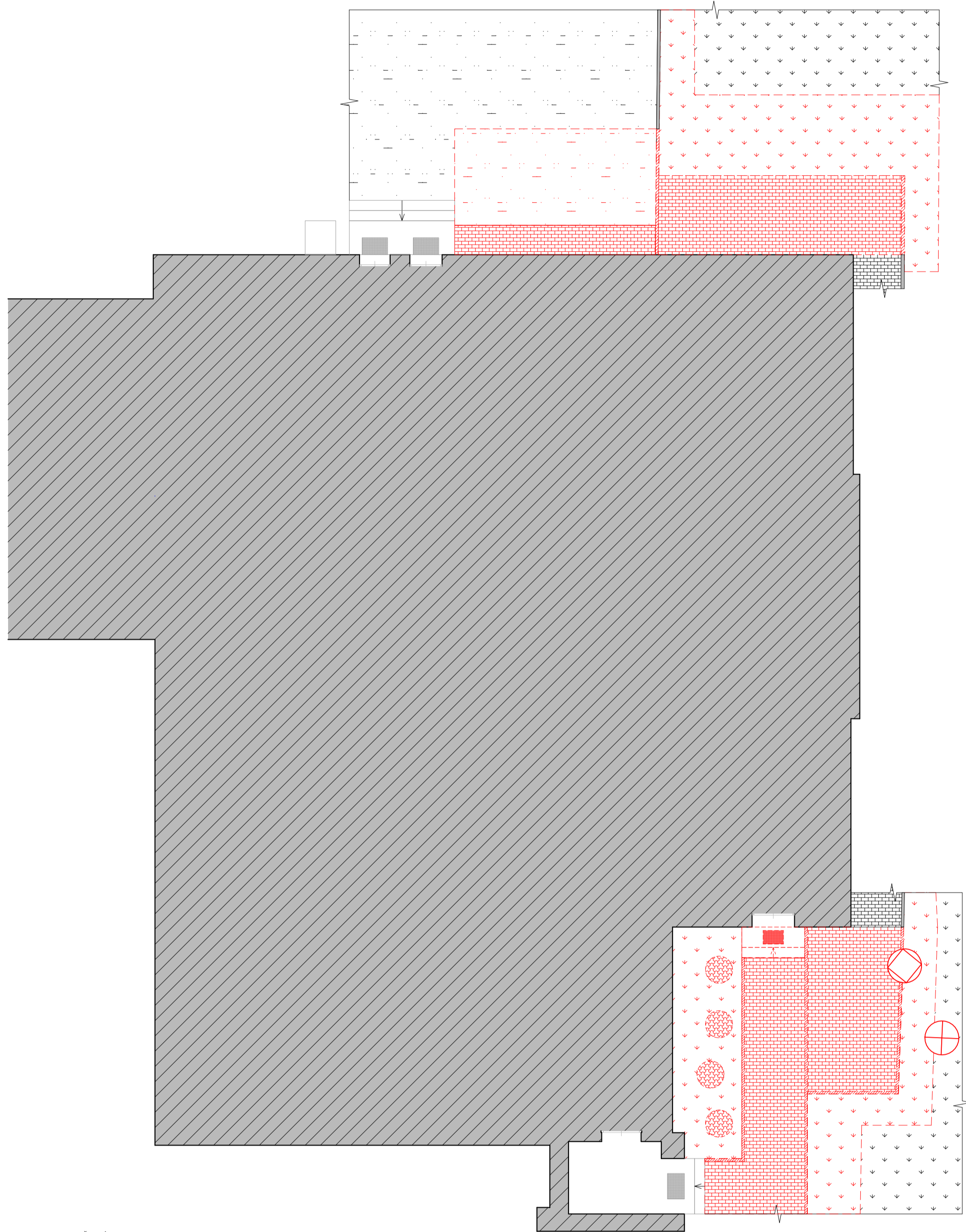
0	2024-06	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI, STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STATYBOS PROJEKTŲ VALDYMAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
25745	SPV	IRMANTAS GUDAVIČIUS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
A 1509	SPDV	EVELINA AISTĖ KAČEROVSKYTĖ	2.11. MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS MEDŽIAGŲ IR STATYBOS DARBŲ SAŪNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS		0
	INŽ	ARTŪRAS VARKALA	DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		SPV-024-004-TDP-SP-SŽ		LAPŲ 1 2

	trinkelių 200x100x80 mm. įrengimas / atstatymas: <ul style="list-style-type: none"> - Grunto tankinimas drėkinant, $E_{v2} \geq 30$ MPa. - Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio (smėlio) įrengimas ir tankinimas, $t=190$ mm $E_{v2} \geq 100$ MPa. - Skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio įrengimas ir tankinimas, fr. 0/45, $t=150$ mm, $E_{v2} \geq 100$ MPa. - Skaldos atsijų išlyginamojo sluoksnio įrengimas ir tankinimas, fr. 0/5, $t=30$ mm. - Betoninių trinkelių 200x100x80 mm klojimas, siūlių užpildymas. 				
16.	ŽN išpėjamųjų paviršių (apsisprendimo mazgas) įrengimas iš spalvotų (geltonų) betoninių trinkelių 200x100x80 mm	m ²	7,02	TS 04,05	
17.	ŽN išpėjamųjų paviršių (vedimo sistema) įrengimas iš spalvotų (geltonų) betoninių trinkelių 200x100x80 mm	m ²	5,64	TS 04,05	
18.	Betoninių trinkelių, 200x100x60 mm. klijavimas ant laiptų aikštelių, pakopų.	m ²	11,93	TS 05	
19.	ŽN išpėjamųjų paviršių (apsisprendimo mazgas) įrengimas iš spalvotų (geltonų) betoninių trinkelių 200x100x60 mm, klijuojant ant laiptų aikštelių.	m ²	1,99	TS 04,05	
20.	Betono sluoksnis vejos borto montavimui.	m ³	1,10	TS 07	
21.	Betono sluoksnis gatvės borto montavimui.	m ³	0,22	TS 07	
22.	Vejos bortų įrengimas ant betono pagrindo.	m	23,00	TS 06	
23.	Gatvės bortų įrengimas ant betono pagrindo.	m	4,00	TS 06	
24.	Šulinių dangčių pakeitimas ties remontuojamomis zonomis.	vnt.	2		
25.	Esamas juodžemis teritorijos atstatymui po atnaujinimo (modernizavimo) darbų pabaigos, $t=300$ mm.	m ² /m ³	29,07/8,72	TS 08	
26.	Esamo augalinio sluoksnio atstatymas.	m ³	5,81	TS 08	
27.	Juodžemio tankinimas volu.	m ²	29,07	TS 08	
28.	ŽN automobilio stovėjimo vietos vertikalios ženklo įrengimas, betonuojant.	kompl.	1		
29.	ŽN automobilio stovėjimo vietos horizontalios ženklo įrengimas, dažant spec. dažais.	m	30,00		

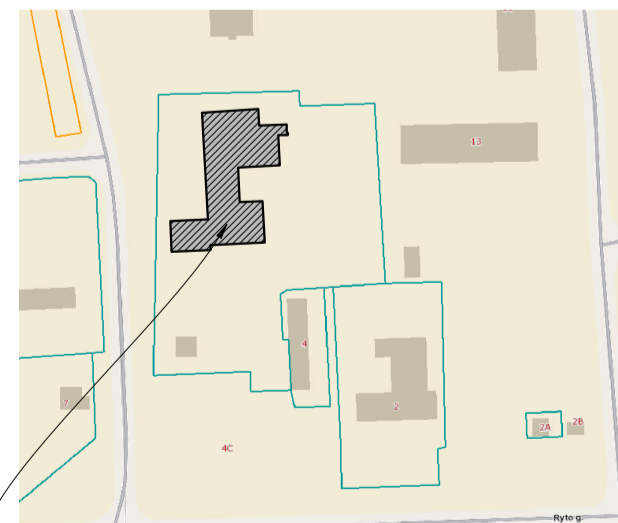
Pastaba: 1. Medžiagų kiekius tikslinti vietoje, pagal esamą situaciją.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	2	2

SKLYPO PLANAS
ARDYMO DARBAI

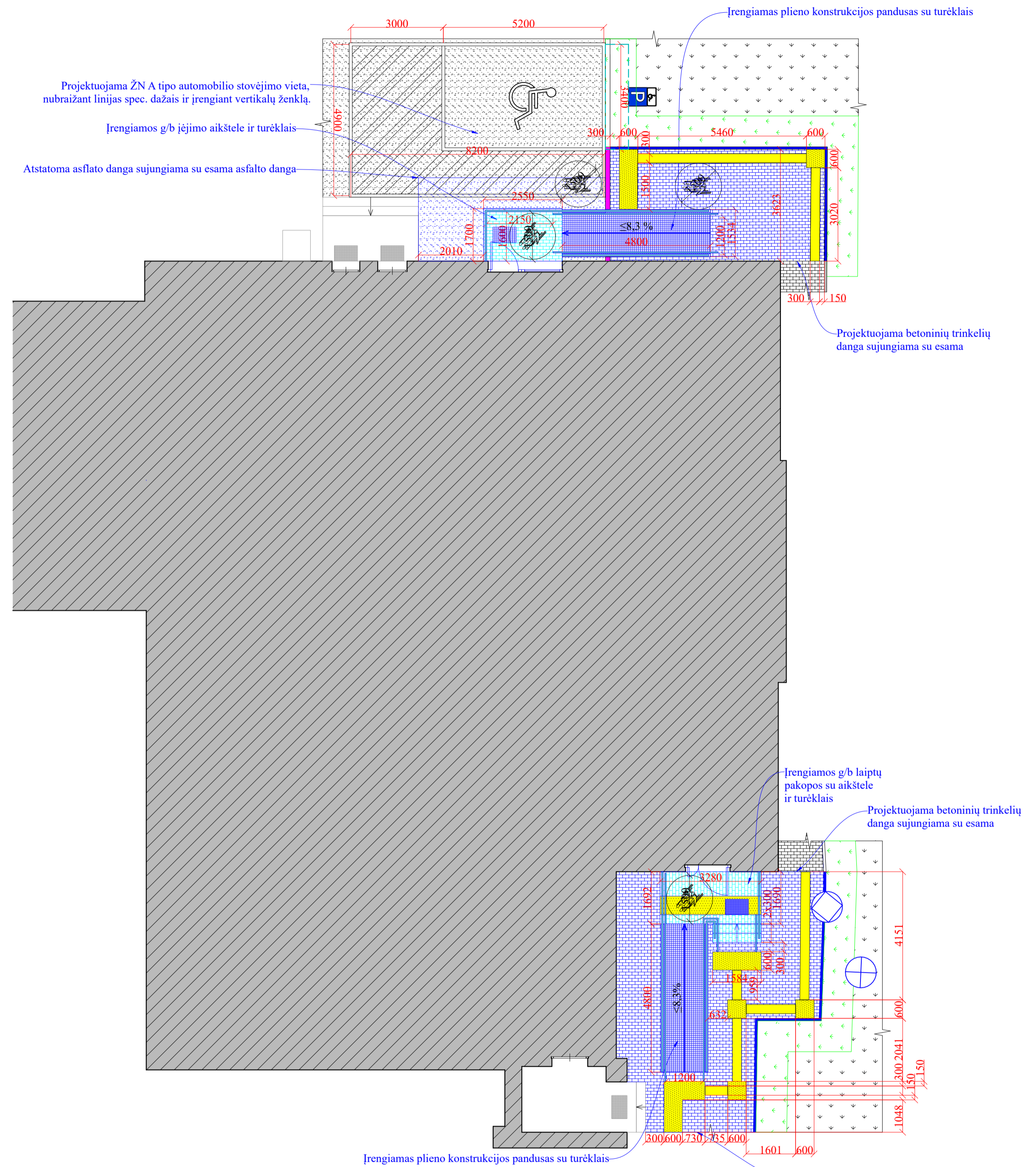


- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
- Ardoma betoninių trinkelių danga su pashuksniais
 - Remontuojamos esamos batų valymo grotelės
 - Ardomi betoniniai vėjos bortai
 - Saliniai krūmai
 - Ardoma g/b laiptų aikštelė
 - Nukasamas augalinis sluoksnis
 - Ardoma asfalto danga su pashuksniais



Remontuojamas pastatas. Žymėjimas plane 1C1p. Un. Nr.: 9497-7012-9018

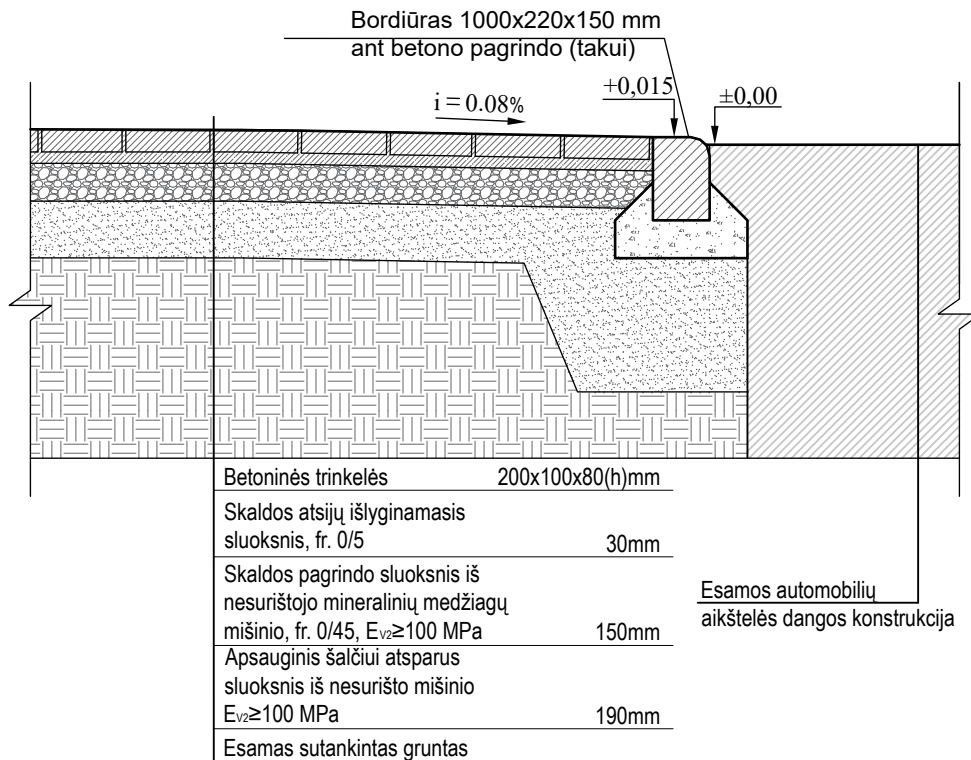
SKLYPO PLANAS
ĮRENGIMO DARBAI



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
- Naogrindos / takų atstatymas iš betoninių trinkelių, 200x100x80 mm
 - Įėjimo į pastatą g/b laiptų ir aikštelių apklėjimas betoninėmis trinkelėmis, 200x100x60 mm
 - Įrengiamas vertikalus priimanomas automobilų stovėjimo ženklimas, kurio minimalus apatinio krašto aukštis yra 2100 mm
 - Įrengiami g/b lauko laiptai / aikštelės su atitvarais ir dvigubais turėklais.
 - Įrengiamos presuoto plieno batų valymo grotelės su vonelė
 - Vėjos borto atstatymas / įrengimas
 - Gatvės borto įrengimas pėsčiųjų tako (dengto betoninių trinkelių danga) ir automobilų stovėjimo aikštelių (dengtos asfalto danga) atskirčiai, h_{av}=15 mm
 - ŽN išpėjamių paviršių (apsisprendimo mazgas) įrengimas iš spalvotų (geltonų) betoninių trinkelių 200x100x80 mm
 - ŽN išpėjamių paviršių (vedimo sistema) įrengimas iš spalvotų (geltonų) betoninių trinkelių 200x100x80 mm
 - Esama vėja
 - Pažeistos vėjos atstatymas
 - Esama asfalbetonio danga
 - Pažeistos asfalbetonio dangos ir konstrukcijos atstatymas
 - Keičiami šulinį dangčiai
 - Projektuojamos ŽN A tipo automobilio stovėjimo vietos apsaugos zona (0,75 m).

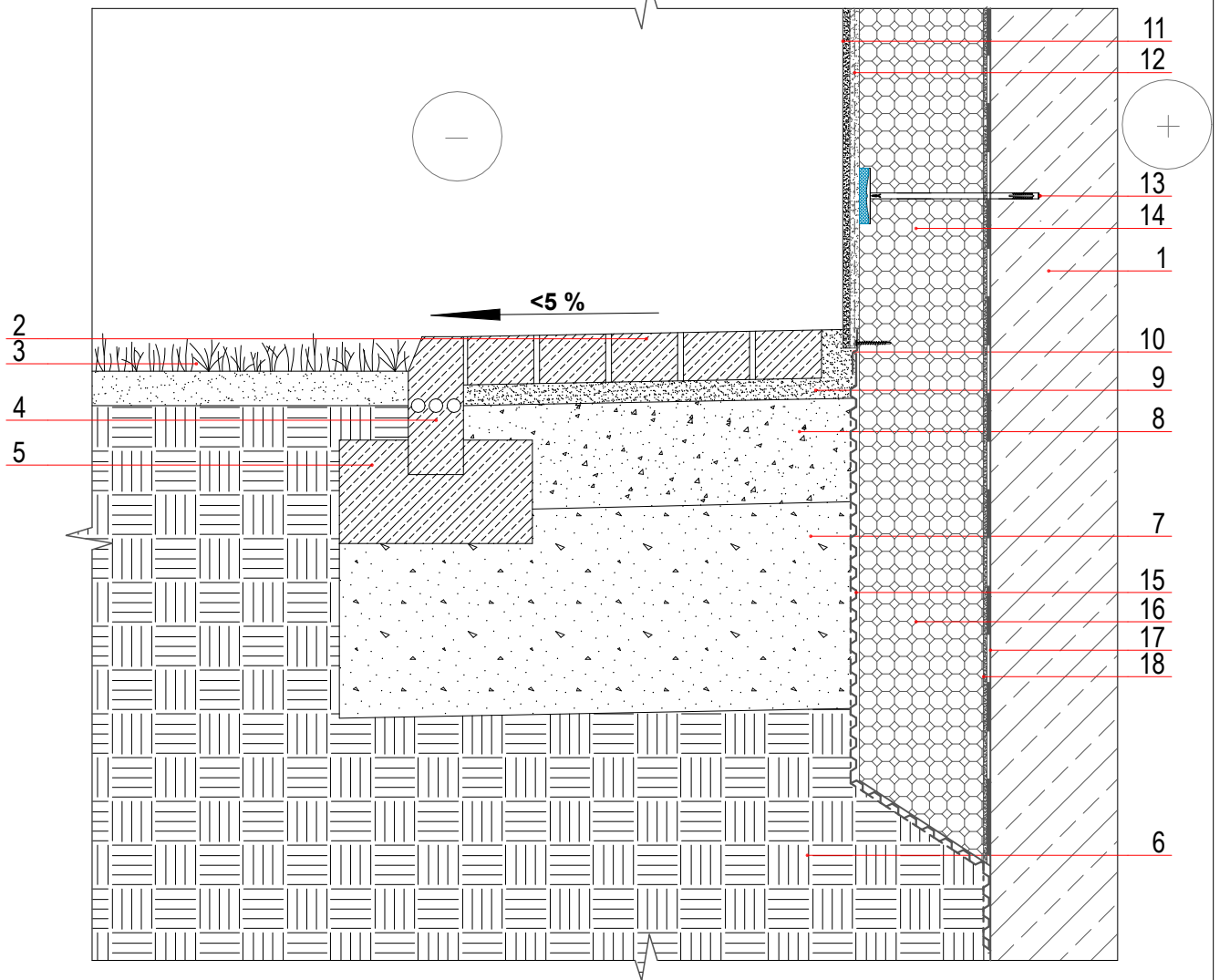
0	2024-06	STATYBA LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI, STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI	
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Sarybos projektų valdymas"		STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS
25745	SPV	IRIMANTAS GUIDAVIČIUS	MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN. JURBARKŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
A 1509	SPDV	EVELINA AIŠTĖ KAČEROVSKYTĖ	STATYBOS NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
INŽ	ARTŪRAS VARKALA		2.11. MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS
			SKLYPO PLANAI ARDYMO IR ĮRENGIMO DARBAI. M 1:100
LIT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	JURBARKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ JURBARKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	DOKUMENTO ŽYMUO
			SPV-024-004-TDP-SP-B-03
			LAPAS LAPŲ
			1 1

NUŽEMINTO BORDIŪRO ĮRENGIMO DETALĖ M 1:20



0	2024-06	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI, STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Statybos projektų valdymas"	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
25745	SPV	IRMANČAS GUDAVIČIUS
A 1509	SPDV	EVELINA AISTĖ KAČEROVSKYTĖ
	INŽ	ARTŪRAS VARKALA
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO
	JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	SPV-024-004-TDP-SP-B 04
		LAPAS LAPŪ
		1 1

Vertikalus pjūvis



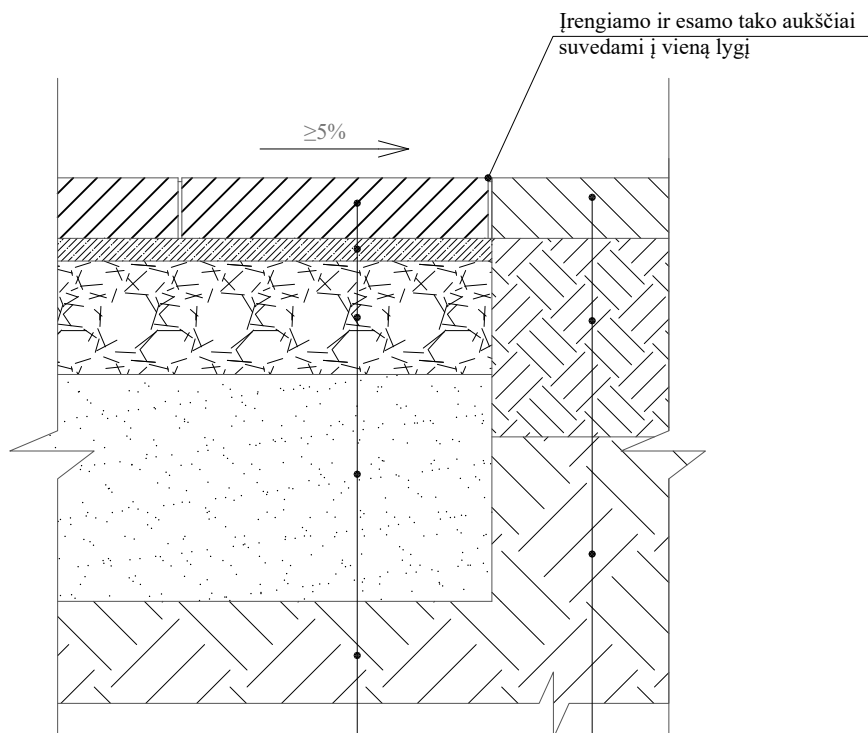
- 1 - Esama rūšio / cokolio siena;
- 2 - Betoninių trinkelų 200x100x80 mm danga;
- 3 - Atsodinama vėja;
- 4 - Vėjos bortas, 200x80x1000 mm;
- 5 - Betono sluoksnis (ne mažiau kaip 100 mm storio);
- 6 - Sutankintas gruntas, $E_{v2} \geq 30$ MPa;
- 7 - Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, $t=190$ mm, $E_{v2} \geq 100$ MPa;
- 8 - Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio, fr. 0/45, $t=150$ mm, $E_{v2} \geq 100$ MPa;
- 9 - Atsijos, $t=30$ mm;
- 10 - Esamas apsauginis elementas;
- 11 - Esamas apdailinio tinko sluoksnis;
- 12 - Esamas armuoto tinko sluoksnis;
- 13 - Esama smeigė;
- 14 - Esamas cokolio antžeminės dalies termoiziacinis sluoksnis;
- 15 - Esama drenazinė membrana;
- 16 - Esamas cokolio požeminės dalies termoiziacinis sluoksnis;
- 17 - Esama vertikali hidroizoliacija;
- 18 - Esamas klijų sluoksnis.

PASTABOS:

1. Esamos pastato išorinės rūšio / cokolio ir fasadų sienos apšiltintos. Dėtalė skirta nuogrindos ir takų atstatymui / įrengimui.



0	2024-06	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI, STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Statybos projektų valdymas"		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
25745	SPV	IRMANTAS GUDAVIČIUS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
A 1509	SPDV	EVELINA AISTĖ KAČEROVSKYTĖ	2.11. MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS	
	INŽ	ARTŪRAS VARKALA	NUOGRINDOS ĮRENGIMO MAZGAS TIES ATSTATOMA VĖJA. M 1:10	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		SPV-024-004-TDP-SP-B 05	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1

Vertikalus pjūvis



Šaligatvio betoninės trinkelės	80 mm
Skaldos atsijos, fr. 0/5	30 mm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mišinio fr. 0/45 $E_{v2} \geq 100$ MPa	150 mm
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mišinio $E_{v2} \geq 100$ MPa	190 mm
Sutankintas gruntas $E_{v2} \geq 30$ MPa	

Esamos betoninės šaligatvio trinkelės
Esami pagrindinio sluoksniai
Esamas sutankintas gruntas

0	2024-06	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI, STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Statybos projektų valdymas"		 STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
25745	SPV	IRMANTAS GUDAVIČIUS	 STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 2.11. MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS ĮRENGIAMO TAKO DANGOS SUJUNGIMO SU ESAMA TAKO DANGA PRINCIPINĖ DĒTALĖ. M 1:10		LAIDA
A 1509	SPDV	EVELINA AIŠTĖ KAČEROVSKYTĖ			0
	INŽ	ARTŪRAS VARKALA			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
	JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		SPV-024-004-TDP-SP-B 06		LAPŲ
					1
					1