



UAB "Statybos projektų valdymas"

LR Juridinių asmenų registro registravimo pažymėjimo Nr. 035935

Užsakovas UAB "NEMENČINĖS KOMUNALININKAS", PILIAKALNIO G. 50
NEMENČINĖS M., ĮM. K. 186118673

PROJEKTO NR. SPV-020-001-TDP

Projekto pavadinimas: **DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS**

Statybos vieta : ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS R. SAV.
Statinio paskirtis: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATAI (6.3)

Statinio kategorija: NEYPATINGAS STATINYS

Statybos rūšis : STATINIO PAPRASTASIS REMONTAS

Byla (tomas): SP

Projekto dalis : SKLYPO SUTVARKYMO

Projekto stadija : 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 VADOVĖ

JANINA SVATKOVSKAJA
ATESTATO NR. 1731

**DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS R.,
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS**

PROJEKTO DALIES SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Psl. Nr.
SPV-020-001-TDP-SP.SŽ	1	0	Projekto dalies sudėties žiniaraštis	2
SPV-020-001-TDP-SP.AR	11	0	Aiškinamasis raštas	3-13
SPV-020-001-TDP-SP.TS	9	0	Techninės specifikacijos	14-22
SPV-020-001-TDP-SP.KŽ	2	0	Gaminių, darbų ir medžiagų kiekių žiniaraštis	23-24
			Brėžiniai:	
SPV-020-001-TDP-SP-B.01	1	0	Sklypo aplinkotvarkos planas M 1:250	25
SPV-020-001-TDP-SP-B.02	1	0	Suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500	26

0	2020 02	Statybos leidimui gauti, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Dok. Nr.	UAB „Statybos projektų valdymas“ Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel.: 8 5 2332485, faks.: 8 5 2784945 El. paštas: info@spv.lt		Statinio projekto pavadinimas: DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS R., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS	
25745	PV	I. Gudavičius	Dokumento pavadinimas: PROJEKTO DALIES SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	Laida
1731	PDV	J. Svatkovskaja		0
	ARCH	M. Pajaujienė		
LT	Užsakovas (Statytojas): UAB "NEMENČINĖS KOMUNALININKAS", PILIAKALNIO G. 50 NEMENČINĖS M., ĮM. K. 186118673		Dokumento numeris: SPV-020-001-TDP-SP.SŽ	Lapas 1 Lapų 1

DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS

AIŠKINAMOJO RAŠTO TURINYS

1.	DOKUMENTŲ, KURIŲ PAGRINDŲ PARENGTA PROJEKTO DALIS, SĄRAŠAS.....	2
2.	NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ, KURIŲ PAGRINDŲ PARENGTA PROJEKTO DALIS, SĄRAŠAS...	2
3.	LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS, NAUDOTOS PROJEKTUI PARENGTI, SĄRAŠAS	3
4.	AIŠKINAMASIS RAŠTAS.....	3
4.1.	Bendrieji pažintiniai duomenys	3
4.2.	Bendra informaciją apie modernizuojamą (atnaujinamą) pastatą	4
4.3.	Klimatinės sąlygos	5
4.4.	Pastato fizinės būklės įvertinimas	6
4.5.	Pastato laikančiųjų konstrukcijų natūrinio tyrimo išvados	7
5.	SKLÝPO SUTVARKYMO PROJEKTINIAI SPRENDINIAI	8
5.1.	Gerbūvio atstatymas ir nuogrindos įrengimas	8
5.2.	Pastato ir teritorijos pritaikymas žmonėms su negalia	9
6.	BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI	11

0	2020 02	Statybos leidimui gauti, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Dok. Nr.	UAB „Statybos projektų valdymas“ Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel.: 8 5 2332485, faks.: 8 5 2784945 El. paštas: info@spv.lt		Statinio projekto pavadinimas: DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS	
25745	PV	I. Gudavičius	Dokumentų pavadinimas: AIŠKINAMASIS RAŠTAS	Laida
1731	PDV	J. Svatkovskaja		0
	ARCH	M. Pajaujienė		
LT	Užsakovas (Statytojas): UAB "NEMENČINĖS KOMUNALININKAS", PILIAKALNIO G. 50 NEMENČINĖS M., ĮM. K. 186118673		Dokumentų numeris: SPV-020-001-TDP-SP.AR	Lapas 1 Lapų 11

**DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS
RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS**

1. DOKUMENTŲ, KURIŲ PAGRINDŲ PARENGTA PROJEKTO DALIS, SĄRAŠAS

1. Daugiabučio namo Šv. Mykolo g. 7, Nemenčinė, Vilniaus raj. sav. atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas, 2018;
2. Projektavimo užduotis Daugiabučio namo Šv. Mykolo g. 7, Nemenčinė, Vilniaus raj. sav. atnaujinimo (modernizavimo) techniniam darbo projektui parengti, 2019-11-14;
3. Daugiabučio namo energijos naudingumo sertifikatas 2018 m. Nr. KG-0558-00107 bei jo priedai;
4. Šv. Mykolo g. 7, Nemenčinė, Vilniaus raj. sav. inventorinė byla.

**2. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ, KURIŲ PAGRINDŲ PARENGTA PROJEKTO
DALIS, SĄRAŠAS**

1. Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas.
2. Europos Parlamento ir tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/201.
3. LST 1516:2015 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.
4. STR 1.01.03:2017. Statinių klasifikavimas.
5. STR 1.01.08:2002. Statinio statybos rūšys.
6. STR 1.04.04:2017. Statinio projektavimas, projekto ekspertizė.
7. STR 1.06.01:2016. Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra.
8. 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.
9. STR 1.06.01:2016. Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra.
10. STR 1.07.03:2017. Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka.
11. STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“
12. STR 2.01.01(1):2005. Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis pastovumas ir patvarumas.
13. STR 2.01.01(2):1999. Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga.
14. STR 2.01.01(3):1999. Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga.
15. STR 2.01.01(4):2008. Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga.
16. STR 2.01.01(5):2008 Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo.
17. STR 2.01.01(6):2008 Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.

SPV-020-001-TDP-SP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	11	0

DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS

18. STR 2.01.07:2003. Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo.
19. STR 2.03.01:2019 "Statinių prieinamumas".
20. RSN 156-94 "Statybinė klimatologija";
21. „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“. Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymas Nr. 1-338.
22. STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“ (suvestinė redakcija);
23. STR1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas.

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

1. Operacinė sistema - Windows.
2. CorelDraw GRAPHICS SUITE paketas (CorelDRAW, Corel PHOTO-PAINT, Corel CAPTURE).
3. AutoCAD (Autodesk).
4. Microsoft Office paketas (Word, Excel).
5. Juodos avys+ WinLika.

***Pastaba:**

1. Rengiant visas dalis, naudotos aukščiau išvardintos programos;
2. Tekstiniais projekto dokumentams (aiškinraščiams, techninėms specifikacijoms, kiekių ir darbų žiniaraščiams ir kitai tekstinei projektinei dokumentacijai), naudota operacinė sistema – Windows, Microsoft office paketas, Juodos avys + Winlika programos. Projekto dalių brėžiniams parengti naudoti AutoCAD ir CorelDraw GRAPHIC SUITE programų paketai.

4. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

4.1. Bendrieji pažintiniai duomenys

STATINIO PAVADINIMAS: DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS

STATYBOS ADRESAS: ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS R. SAV.

STATINIO STATYBOS RŪŠIS: STATINIO PAPRASTASIS REMONTAS

STATINIO PASKIRTIS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATAI (6.3)

SPV-020-001-TDP-SP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	11	0

DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS

STATINIO KATEGORIJA: NEYPATINGAS

PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS: TECHNINĖ PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

UŽSAKOVAS: UAB "NEMENČINĖS KOMUNALININKAS", PILIAKALNIO G. 50
NEMENČINĖS M., ĮM. K. 186118673

Techninio darbo projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų. Neigiamos įtakos aplinkai ir gyventojams nebus. Visi darbai vyks pastate arba šalia pastato.

Pastatas neįrašytas į Kultūros vertybių registrą. Sprendiniai kraštovaizdžiui neigiamos įtakos nedaro. Projektiniai sprendiniai atitinka teritorijų planavimo dokumentus, esminius statinio ir statinio architektūros reikalavimus.

Projekto tikslas – padidinti 4 aukštų daugiabučio gyvenamojo namo Šv. Mykolo g. 7, Nemenčinės m., Vilniaus r. sav. energijos vartojimo efektyvumą.

Šiame techniniame darbo projekte numatomas cokolio sienų šiltinimas, fasadų sienų šiltinimas, stogo ir lodžių stogelių šiltinimas ir stogo dangos keitimas, nepakeistų langų keitimas į naujus langus, nepakeistų lauko durų keitimas į naujas duris, balkonų įstiklinimų įrengimas pagal vieningą projektą, nuogrindos aplink pastatą atstatymas arba įrengimas, šilumos punkto modernizavimas/ įrengimas, šildymo sistemos pertvarkymas, lietaus nuotekų sistemos kompleksinis modernizavimas, šalto vandens sistemos magistralių keitimas, buitinių nuotekų magistralių ir išvadų keitimas, ventiliacijos kanalų valymas, vėjo turbinų ant ventiliacijos šachtų įrengimas, bendrojo naudojimo elektros instaliacijos pertvarkymas, žaibosaugos įrengimas.

Projektas parengtas vadovaujantis Lietuvoje galiojančiais statybos techniniais reglamentais ir normomis.

4.2. Bendra informaciją apie modernizuojamą (atnaujinamą) pastatą

Modernizuojamas (atnaujinamas) daugiabutis gyvenamasis namas yra adresu Šv. Mykolo g. 7, Nemenčinės m., Vilniaus r. sav., pastato unik. nr. 4198-4000-7015. Daugiabutis gyvenamasis namas yra stačiakampio gretasienio tūrio, priblokuotas iš abiejų pusių daugiabučiais gyvenamaisiais pastatais. Pastate yra viena laiptinė, kurioje yra 18 butų. Po visu pirmu aukštu yra įrengtos rūšio patalpos. Pastatas pastatytas – 1984 metais. Bendri 4-ių aukštų pastato gabaritai plane yra 20.91x16.27 m skaičiuojant tarp pastato ašių. Pastato aukštis skaičiuojant nuo žemės paviršiaus vidutinės altitudės iki pastato parapeto yra ~ 13,50 m.

SPV-020-001-TDP-SP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	11	0

DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS

Pastato pamatai - juostiniai surenkamų gelžbetonio blokų plokščių, išorėje tinkuoti, sienos - keraminių plytų mūras, perdenginiai - gelžbetoniniai, stogas - sutapdintas, dengtas bitumine rulonine danga, su vidiniu lietaus vandens nuvedimu.

Pastatas – gyvenamasis namas (paž. plane – 1A4/p). Esamas bendras plotas – 1155,81 m², naudingas plotas – 929,36 m², gyvenamasis plotas – 585,01 m², rūsių (pusrūsių) plotas – 193,41 m², užstatytas plotas – 387 m², tūris – 4744 m³.

Pastatui žemės sklypas nėra suformuotas. Pastatas pajungtas prie miesto infrastruktūros tinklų: centrinio šildymo, vandentiekio ir nuotekų šalinimo, elektros, ryšių.

Prie modernizuojamo pastato privažiuojama asfaltuotu keliu, kuris užsibaigia automobilių stovėjimo aikšte. Sklypo reljefas yra natūraliai susiformavęs, su ryškiais peraukštėjimais. Pastatą supa esama veja, vidinis kiemas su esamais želdynais – medžiais, krūmais, stovėjimo aikšte, vaikščiojimo takais.

Statybos įtaka aplinkai, gyventojams, kaimyninėms teritorijoms, tretiesiems asmenims: neigiamos įtakos aplinkai, tretiesiems asmenims ir gyventojams nebus. Statinys suprojektuotas taip, kad kilus gaisrui statinio konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikytų apkrovą, būtų ribojamas ugnies ir dūmų plitimas, žmonės galėtų saugiai išeiti iš pastato arba galima būtų juos gelbėti kitomis priemonėmis, galėtų saugiai dirbti ugniagesiai gelbėtojai.

Statinio kategorija – neypatingas statinys, statinio paskirtis – gyvenamoji (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatai (6,3)).

Statybos rūšis – paprastas remontas.

Statybos darbų vieta – Šv. Mykolo g. 7, Nemenčinės m., Vilniaus r. sav.

Statybos lėšos – Valstybės parama ir butų savininkų lėšos.

4.3. Klimatinės sąlygos

Pagal RSN 156-94 “Statybinė klimatologija” duomenis Nemenčinės mieste yra tokios klimatinės sąlygos:

1	Vidutinė metinė oro temperatūra	6,0	°C
2	Santykinis metinis oro drėgnumas	80	%
3	Vidutinis metinis kritulių kiekis	683	mm
4	Maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutus maksimumas)	55,8	mm
5	Vidutinis metinis vėjo greitis	3,6	mm/s
6	Skačiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus, galimas vieną kartą per 50 metų	20,0	m/s
7	Pagal STR 2.05.04:2003 “Poveikiai ir apkrovos”	24	m/s

SPV-020-001-TDP-SP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	11	0

DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS

	Nemenčinės m. priskiriamas I-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine atskaitine vėjo greičio reikšme		
8	Pagal STR 2.05.04:2003 "Poveikiai ir apkrovos" Nemenčinės m. priskiriamas II-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme	1,6	kN/m ²

4.4. Pastato fizinės būklės įvertinimas

Sienų konstrukcija - keraminių plytų mūras be išorinės termoizoliacijos ir apdailinio tinko. Vietomis pastebėti plytų mūro pažeidimai ties parapetais. Sienų konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminė varža neatitinka STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" reikalavimų.

Pamatai - juostiniai, surenkamų gelžbetonio blokų, išorėje tinkuoti. Pmatų būklė patenkinama, deformacijų apžiūros metu nepastebėta. Pamatų tinkas vietomis susikilęs, nuogrinda vietomis pasvirusi į pastato pusę arba jos nėra. Pamatų šiluminė varža neatitinka STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" reikalavimų.

Pastato stogas - sutapdintas, lietaus nuvedimo sistema - vidinė. Stogo dangos ir apskardinimų būklė patenkinama, termoizoliacijos sluoksnis neįrengtas. Esama stogo šiluminė varža neatitinka STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" reikalavimų.

Didžioji dalis langų ir balkonų durų pakeisti (PVC profilio su stiklo paketais), todėl vertinama, kad pakeisti langai atitinka STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" reikalavimus. Nepakeisti langai ir balkono durys seni, mediniai, prastai varstosi, per susidariusius nesandarumus juntama šalto oro infiltracija, patiriami šilumos nuostoliai, minėtos atitvaros neatitinka STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" reikalavimų.

Balkonų laikančioji konstrukcija - g/b plokštės, kurios aptrupėjusios. Balkonų aptvėrimai susidėvėję, pažeisti drėgmės, tvirtinimo elementai aprūdiję. Dalis įstiklintų balkonų mediniais rėmais, kurie seni, nesandarūs. Dalis - plastikiniais rėmais. Pavojingų įlinkių nepastebėta. Dėl neįstiklintų balkonų, laikančiosios konstrukcijos nuolat drėkinamos. Blogas balkonų estetiškas vaizdas.

Rūsio perdanga iš gelžbetonio perdangos plokščių, termoizoliacijos sluoksnis neįrengtas. Pavojingų deformacijų vizualinės apžiūros metu nepastebėta.

Rūsio ir laiptinės langai seni, mediniai, nesandarūs. Rūsio ir tambūrų durys senos, medinės. Durų ir langų energinės savybės neatitinka STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" reikalavimų. Įėjimų durys plieninės, su pritraukėjais.

SPV-020-001-TDP-SP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	11	0

DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS

Šiukšlių konteinerių patalpos, rūšio (2 vnt.) durys senos, medinės. Durų ir langų energinės savybės neatitinka STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" reikalavimų.

Šiluma pastatui tiekama centralizuotai, pagal priklausomą schemą, t.y. neatskirta nuo miesto tinklų. Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų būklė patenkinama, tačiau vamzdynų izoliacija neatitinka šiuo metu galiojančių reikalavimų. Pastato šildymo sistema nesubalansuota, todėl pastatas šyla netolygiai. Šiluminė energija suvartota patalpų šildymui, apskaitoma bendrai ir išdalinama patalpų savininkams proporcingai turimam plotui. Balansiniai ir (ar) termostatiniai ventiliai neįrengti.

Karštas vanduo ruošiamas individualiai butuose įrengtais el. tūriniais šildytuvais.

Šalto vandentiekio sistema prijungta prie miesto tinklų. Šalto vandentiekio sistemos magistraliniai vamzdynai seni, tikėtina, kad užkalkėję, sumažėjęs jų skersmuo.

Nuotekų šalinimo sistemos būklė patenkinama. Tikėtina, kad dalyje vamzdynų dėl apnašų gali būti sumažėjęs skersmuo ir sutrikti pralaidumas. Vamzdynai pažeisti korozijos, tai padidina avarijų tikimybę.

Vėdinimo sistema - natūrali kanalinė, oro pritekėjimas į patalpas vyksta per langus ir duris, oro ištraukimas pro vertikalius vėdinimo kanalus (šachtas), kurie tikėtina, yra susiaurėję ar užsikimšę.

Bendro naudojimo patalpose elektros instaliacija įrengta iš laidų aliuminio gyslomis. Laidai nekeisti nuo namo statybos pabaigos. Esamas laidų skerspjuvis nepakankamas dėl padidėjusios apkrovos.

4.5. *Pastato laikančiųjų konstrukcijų natūrinio tyrimo išvados*

Įvertinus pastatą vizualiai galima konstatuoti, kad laikančiųjų konstrukcijų techninė būklė yra gera, esminių pažeidimų (plyšių, sėdimų, deformacijų) nepastebėta. Pagrindinėse sienose, rūšio grindyse ir pertvarose sėdimo deformacijų nepastebėta, pagal tai galima spręsti, kad pamatų būklė yra gera.

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

nereikalingas. Pastato atitvarų šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.

Projekto tikslas yra sumažinti pastato energijos sunaudojimą šildymui ir vėdinimui, pagerinti komforto sąlygas, pastato estetinį vaizdą bei prailginti pastato naudingo eksploatavimo trukmę. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė po modernizavimo darbų - ne žemesnė nei E. Pastato energinė naudingumo klasė po modernizavimo darbų – ne žemesnė nei C.

SPV-020-001-TDP-SP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	11	0

**DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS
RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS**

5. SKLYPO SUTVARKYMO PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

5.1. Gerbūvio atstatymas ir nuogrindos įrengimas

Demontuojami esami lauko laiptai ir laiptų aikštelė. Įrengiami nauji lauko laiptai (pakopos aukštis 150 mm, plotis 300 mm) su laiptų aikštele ir neįgaliesiems pritaikytu pandusu. Lauko laiptai ir pandusas aptaisomi betono trinkelio 200x100x80(h) mm danga. Ties rūšio ir laiptinės durimis įrengiamos naujos 500x750x80(h) mm naujos batų valymo grotelės su vandens nuvedimu. Įrengiamos kojų valymo grotelės įleidžiamos, kad būtų viename lygyje su trinkelėmis. Naujai įrengiama trinkelio apdailinė danga yra min 2 cm žemiau negu durų slenkstis. Įrengiami dvigubi ŽN pritaikyti turėklai su 1,20 m aukščio apsauginiu atitvaru.

Demontuojama esama pėsčiųjų tako betono plytelių danga fasade tarp ašių "4-6" (žiūrėti Pirmo aukšto planas M 1:100), nukeliamas gruntas pagal maksimalius leistinus nuolydžius, juos formuojant nuo pastato link automobilių aikštelės ar vejės. Įrengiamas naujas pėsčiųjų takas iš betono plytelių 500x500x80(h) mm su naujais gatvės, vejės ir nužemintais ŽN pritaikytais bordiūrais. Pėsčiųjų takas klojamas ant 30 mm storio skaldos atsijų pasluoksnio, 150 mm storio birių medžiagų mišinio sluoksnio ir 300 mm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurišto mišinio, po šiuo sluoksniu sutankintas gruntas.

Projekte numatyta atstatyti pastato pamatų šiltinimo metu išardytą nuogrindą arba ją įrengti – ten, kur jos nebuvo, ar ji buvo sunykusi. Apšiltinus požeminę rūšio sienų dalį aplink pastatą įrengiama 500 mm betoninių trinkelio 200x100x60(h) mm nuogrinda su vejės bordiūru jos krašte, kuri klojama ant 30 mm storio skaldos atsijų pasluoksnio, 150 mm storio birių medžiagų mišinio sluoksnio ir 160 mm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurišto mišinio, po šiuo sluoksniu sutankintas gruntas. Tarp betoninių trinkelio nuogrindos ir cokolio apšiltinimo įrengimas 50 mm pločio smulkios skaldos ruožas. Pagrindo sutankinimo rodiklis $K=0,98$.

Zonose po balkonais įrengiama vėdinama - drenuojama nuogrinda, kuri klojama iš mm storio 0/32 arba 0/42 žvirgždo ir smėlio mišinio sluoksnio ir min 200 mm storio $\varnothing$ 20-25 mm plautų akmenų sluoksnio. Drenuojama nuogrinda nuo betono trinkelio nuogrindos atribojama vejės bordiūru ant betono pagrindo.

Atstatoma pastato sienų šiltinimo metu pažeista veja, išsaugoto 100 mm storio augalinio sluoksnio paskleidimas ir universalios vejės mišinio sėjimas.

Visus dangų sukėlimo aukščius tikslinti statybos darbų metu vietoje pagal esamą situaciją.

SPV-020-001-TDP-SP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	11	0

DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS

5.2. Pastato ir teritorijos pritaikymas žmonėms su negalia

Atnaujinant (modernizuojant) daugiabutį gyvenamąjį pastatą Šv. Mykolo g. 7, Nemenčinė, reglamento STR 2.03.01:2019 "Statinių prieinamumas" nuostatos taikomos tik atnaujinimo (modernizavimo) metu pertvarkomoms statinio dalims.

Iėjimų durys

Prieš įėjimų duris paliekama įrengta lygi aikštelė, ne mažesnė kaip 1 500 mm x 1 500 mm. Durų slenkstis ne aukštesnis kaip 20 mm.

ŽN pritaikytų durų, jas atidarius, angos beklūtis plotis, matuojant tarp varčios ir staktos vidaus, ne mažesnis kaip 850 mm. Jei durys yra dvivėrės neautomatinės, varstomosios varčios beklūtis plotis ne mažesnis kaip 850 mm. Slenksčiai ties lauko durimis įrengiami ne aukštesni nei 20 mm. Durys pastato viduje be slenksčių.

Lauko laiptai

Betoniniai laiptai ir aikštelės prie įėjimų į pastatą neatitinka saugumo ir aptvėrimo reikalvimų. Demontuojami visi esami betoniniai lauko laiptai, įrengiamas naujas betoninis pandusas, įėjimo į pastatą betoninė aikštelė su lauko laiptais. Įrengiami nauji įėjimo į pastatą betoniniai lauko laiptai, kurių pakopos maks. aukštis 150 mm, o plotis 300 mm. Ant laiptų įrengiama nauja betono trinkelų 200x100x60(h) mm danga ir nerūdijančio plieno dvigubi ŽN pritaikyti turėklai su 1,20 m aukščio atitvaru. Ties rūšio ir laiptinės durimis įrengiamos naujos 500x750mm naujos batų valymo grotelės su vandens nuvedimu. Įrengiamos kojų valymo grotelės įleidžiamos, kad būtų viename lygyje su trinkelėmis. Naujai įrengiama trinkelų apdailinė danga min 2 cm žemiau negu durų slenkstis.

Lauko pandusas

Pagal STR 2.03.01:2019 "Statinių prieinamumas" 22 punktą: "Nuožulnas įrengiant kultūros paveldo objektuose ar esamuose statiniuose, kai dėl kultūros paveldo objekto vertingųjų savybių turinčių elementų (dalių) ar dėl esamo statinio konstrukcinių savybių neįmanoma išlaikyti ISO 21542:2011 8 skyriaus 2 lentelėje [5.10] nustatytų reikalavimų, statinio projekte pagrindus, gali būti įrengiamos didesnio nuolydžio nuožulnos vadovaujantis ISO 21542:2011 8 skyriaus 3 lentelėje [5.10] nustatytais parametrais".

Kadangi dėl esamo gyvenamojo pastato konstrukcinių savybių ties pastato įėjimu tarp ašių "4-6" nėra galimybės įrengti, pagal ISO 21542:2011 8 skyriaus 2 lentelėje [5.10] nustatytus reikalavimus.

SPV-020-001-TDP-SP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	9	11	0

DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS

neįgaliams pritaikytos nuovažos, įrengiama neįgaliams pritaikyta nuovaža pagal ISO 21542:2011 8 skyriaus 3 lentelėje [5.10] nustatytus reikalavimus.

ŽN patekimui į pastatą projektuojamas metalinis lauko pandusas, kurio nuolydis $i=8.3\%$ (1:12), plotis tarp turėklų ir apsauginių bortelių - 1,20 m.

Panduso viršuje ir apačioje įrengiamas specialus įspėjamasis paviršius. Įgyvendinant projektą nutiesiamas pėsčiųjų takas, vedantis nuo įėjimo į pastatą iki ŽN pritaikytos nuovažos į automobilių stovėjimo aikštelę. Pėsčiųjų takas pažymėtas vedimo paviršiaus juosta, skirta akliems ir silpnaregiams.

Turėklų įrengimas

Projektuojami laiptų turėklai turi atitikti visus keliamus reikalavimus žmonėms su negalia. Viršutinio turėklo aukštis 0-90-0,95 m, apatinio – 0,65-0,75 m aukštyje nuo laiptų pakopų ar prievažos juostos plokštumos, atitvaro aukštis – 1,20 m. Atitvaro turėklai įrengiami be horizontalaus dalinimo, o vertikalio dalinimo beklūtis tarpas nedidesnis nei 10 cm. Turėklai lygiagretūs su laiptų ar prievažos pakilimo plokštuma, o pratęstos jų dalys – lygiagrečios su aikštelės paviršiumi (t.y. horizontalios). Turėklų paviršius lygus, ištisinis ir be išsikišimų. Turėklų sveriamoji konstrukcija patogiai suimti ranka. Tam būtina naudoti 30-50 mm skersmens apskritimo formos turėklus. Turėklų galai suapvalinti ar užlenkti į sienos, atramos ar grindų pusę.

Nuovaža ir automobilių stovėjimo aikštelė

Šalia įėjimo į pastatą įrengiamas naujas pėsčiųjų takas su neįgaliams pritaikyta bortelio nuožulna nuo pėsčiųjų tako į esamą automobilių stovėjimo aikštelę. Bortelio nuožulnos plotis be nusklembtų kraštų ne mažesnis kaip 1 500 mm. Prieš bortelio nuožulną, iš šaligatvio pusės, paliekama lygi aikštelė ne mažesnė kaip 1 500 x 1 500 mm, kurios nuolydis bet kuria kryptimi ne didesnis kaip 1:50 (2 proc.). Bortelio nuožulnos kraštai nusklembti ir jų nuolydis toks pat, kaip bortelio nuožulnos.

Nuovaža įrengiama Šv. Mykolo g. 9, Nemenčinė daugiabučio gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) projektu.

Bendrieji reikalavimai

ŽN judėjimo trasų paviršiai lygūs, kieti, pakankamai šiurkštūs, neslidūs, neklampūs, iš nebirių (ne smėlio, ne žvyro) ir saikingai rievėtų medžiagų. Danga iš plokščių ar plytelių lygi, siūlės tarp plytelių ne platesnės nei 15 mm. ŽN pritaikytose trasose ir zonose esančių grotų, dangčių ir pan. kiaurymės negali būti platesnės kaip 15 mm. Įspėjamieji paviršiai įrengiami remiantis visomis teisės aktų nustatytais rekomendacijomis.

SPV-020-001-TDP-SP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	10	11	0

DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS

Remontuojami pėsčiųjų takai įrengiami ne aukščiau kaip 150 mm virš šalia esančio pravažiavimo važiuojamosios dalies. Pėsčiųjų takų išilginis nuolydis ne didesnis kaip 1:20 (5 %). Skersinis pėsčiųjų takų nuolydis ne didesnis kaip 2,00%. Betoninių trinkelų dangos lygios, siūlės tarp trinkelų ne platesnės kaip 15 mm.

Statybos darbų metu susidariusios šiukšlės sutvarkomos (išvežamos į sąvartynus arba perdirbimo įmones). Šie ir kiti darbai, reikalavimai medžiagoms aprašyti techninėse specifikacijose. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus.

Projekto sprendiniai yra tausojantys esamas laikančias konstrukcijas ir nepažeidžiantys jų mechaninio stiprumo bei stabilumo, užtikrina gaisrinę saugą ir saugią eksploataciją, pagerina higienos ir sveikatingumo sąlygas, taupo energiją ir šilumą, bet nesudarko statinio estetinio vaizdo.

6. BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

I SKYRIUS. SKLYPAS		<i>Prieš pastato atnaujinimą (modernizavimą)</i>	<i>Po pastato atnaujinimo (modernizavimo)</i>
1. sklypo plotas	m ²	-	Žemės sklypas nėra suformuotas
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	-	
3. sklypo užstatymo tankumas	%	-	

* 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.

Statinio projekto vadovas Irmantas Gudavičius (kval. at. Nr. 25745)
(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

SPV-020-001-TDP-SP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	11	11	0

**DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS
RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS**

**TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS
TURINYS**

1. Bendrieji reikalavimai.....	2
2. Sklypo sutvarkymas	3
2.1. Žemės darbai	3
2.2. Ardymo ir demontavimo darbai	4
2.3. Pagrindų konstrukcijos	4
2.4. Betoninių plytelių ir trinkelų dangos	5
2.5. Batų valymo grotelės	7
2.6. Teritorijos pritaikymas žmonėms su negalia.....	7
2.7. Veja.....	8
2.8. Turėklų ir atitvarų įrengimas.....	8

0	2020 02	Statybos leidimui gauti, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Dok. Nr.	UAB „Statybos projektų valdymas“ Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel.: 8 5 2332485, faks.: 8 5 2784945 El. paštas: info@spv.lt		Statinio projekto pavadinimas: DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS		
25745	PV	I. Gudavičius	 Dokumento pavadinimas: TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	Laida	
1731	PDV	J. Svatkovskaja		0	
	ARCH	M. Pajaujienė			
LT	Užsakovas (Statytojas): UAB "NEMENČINĖS KOMUNALININKAS", PILIAKALNIO G. 50 NEMENČINĖS M., ĮM. K. 186118673		Dokumento numeris: SPV-020-001-TDP-SP.TS	Lapas 1	Lapų 9

**DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS
RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS**

1. 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.

SPV-020-001-TDP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	9	0

**DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS
RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS**

2. SKLYPO SUTVARKYMAS

2.1. ŽEMĖS DARBAI

Teritorijose, kur yra esamos požeminės komunikacijos, ryšių, šildymo, kanalizacijos o ypač elektros kabeliai, rangovui reikėtų imtis visų atsargumo priemonių dirbant su žemės kasimo įrenginiais. Tose zonose, kur pavojus pažeisti tokius įrenginius yra realus, kasimo darbus reikia atlikti rankiniu būdu. Žemės kasimo mašinų panaudojimas tokiose zonose, kur tie įrenginiai veikia, galimas tik leidus tų komunikacijų šeimininkams.

Prieš pradėdant žemės kasimo darbus rangovas turi padaryti revizinius šurfus, kasinėjimo zonoje ir įsitikinti kad, topografinė nuotrauka su joje pažymėtais požeminiais inžineriniais tinklais, teisinga ir tiksli.

Vykdamas kasimo darbus šalia požeminių įrenginių, pamatų, šulinių, kanalų, komunikacijų ir kelių, juos reikia sutvirtinti atitinkamomis palaikančiosiomis laikinosiomis konstrukcijomis arba įrengti klotinius (įtvarus).

Tuo atveju, kai rangovas, atlikdamas požeminius darbus, susiduria su projekto brėžiniuose nenurodytais įrenginiais arba komunikacijomis, jis privalo nedelsiant informuoti statybos techninę priežiūrą, dėl minėtų įrenginių dispozicijos ir jų nurodytais būdais apsaugoti, išlaikyti arba pašalinti minėtus įrenginius arba komunikacijas. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje.

Visos žemės darbų zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, jog netoliese yra pavojaus zona. Pažeminant gruntinius vandenis būtina numatyti priemones, apsaugančias nuo grunto išpurenimo ir užtikrinančias stabilumą.

Gruntinio vandens pažeminimas arba pamatų duobės apsauga nuo paviršinio vandens turi užtikrinti pamatų duobės stabilumą ir neleisti pagrindo gruntui dugne išmirkti, šlaitams nuslinkti ir pan.

Kasant gruntą rankomis, darbininkai turi dirbti saugiam atstume (darbininkų darbo zonos neturi kirstis), kad neužgautų vienas kito naudojamais įrankiais.

Vykdamas mechanizuotus žemės paruošimo ir statybos darbus reikia ypatingai stebėti tas darbų vietas, kur tikėtinos grunto nuošliaužos bei nuogriuvos. Pavojingos vietos turi būti atitvertos ir pažymėtos atitinkamais įspėjimais užrašais. Dirbti tokiose vietose leidžiama tik po kasdieninės darbų vadovo apžiūros.

Tankinat gruntą (savaeigiais, prikabinamais volais, pneumatinėmis vibravimo plokštėmis ar kt.), reikia laikytis šių reikalavimų:

a) veikiant plokštei negalima vibruojančios dalies liesti rankomis. Darbo pertraukų metu bei pereinant darbininkams iš vienos darbo vietos į kitą, vibravimo plokštė turi būti išjungta;

b) dirbant su kilnojama vibruojančiais įrankiais, įrenginiais būtina dėvėti apsaugančias nuo vibracijos pirštines ir avalynę, darbo metu kas 50 min. daryti 5-10 min. pertraukas, kurių metu pasivaikščioti, pamankštinti rankas ir kojas, trumpinti darbo laiką;

c) pneumatinio įrankio žarnas darbo metu tempti ir lenkti draudžiama. Neleistina, kad jos liestųsi su lynais, elektros kabeliais ir suvirinimo elektra įrankių laidais, kuriuose yra įtampa, taip pat su deguonies, acetileno ir kitų dujų žarnomis. Žarnos išdėstomos taip, kad per jas nevažinėtų transportas ir nevaikščiotų žmonės;

d) pernešant, kilnojami pneumatiniai įrankiai, įrenginiai laikomi už rankenos; žarna turi būti suvyniota į žiedą. Draudžiama pernešti įrankį laikant už žarnos;

e) tankinimo mašinai važiuojant kietu pagrindu, vibravimo plokštė turi būti išjungta;

Naudojant darbui elektrinius vibratorius reikia laikytis saugaus darbo su elektriniais kilnojama įrankiais taisyklių reikalavimų.

SPV-020-001-TDP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	9	0

DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS

2.2. ARDymo IR DEMONTAVIMO DARBAI

Vykdamas išmontavimo ir ardymo darbus turi būti:

1. Laikomasi saugaus darbo normatyvų, reikalavimų, vadovaujantis Lietuvoje galiojančiu norminiu dokumentu: "DT 5-00 Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje";
2. Statybinės atliekos žemyn turi būti nuleidžiamos uždariais latakais, vamzdžiais, dėžėse - konteneriuose 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;
3. Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų turi būti valomi ir tinkamai prižiūrimi;
4. Nepažeistos neardomos konstrukcijos ir elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila);
5. 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 išvadą Rangovas turi suprojektuoti ir atlikti atstatymo ar sustiprinimo darbus. Visas išlaidas dengia Rangovas;
6. 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;
7. Naudoti darbo technologijas ir įrankius, keliančius kuo mažiau dulkių;
8. Kad nekiltų dulkių ardymus gaminius – drėkinti, imtis priemonių, kad asbesto turinčių medžiagų dulkės nepasklistų už pastatų ar darbo zonos ribų.

2.3. PAGRINDŲ KONSTRUKCIJOS

3.1 Apsauginis šaltčiui atsparus sluoksnis

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

Apsauginio šaltčiui 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 $E_v \geq 100$ MPa. Užbaigto apsauginio šaltčiui 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, įdubų, atliekų ar kitų defektų.

Apsauginio šaltčiui 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.

Apsauginis šaltčiui atsparus pagrindo sluoksnis turi būti įrengiamas, vadovaujantis techniniu projektu ir taisyklėmis „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės IT SBR 07“.

3.2 Pagrindo sluoksniai

Pagrindo sluoksniai rengiami prisilaikant IT SBR 07 išdėstytų reikalavimų.

SPV-020-001-TDP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	9	0

DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS

Dangos pagrindas numatomas įrengti iš skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurišto mišinio fr. 0/32, atitinkančios TRA SBR 07 granulimetrinės sudėties reikalavimus. Minėtas sluoksnis turi būti nustatytą tvarka priimtas prieš pat asfaltbetonio rengimo darbus.

Dangos pagrindo skalda turi būti išbarstyta ir sutankinta sluoksniais iki maksimalaus sluoksnio storio ir palaistytą. Sutankinimo rodiklis turi būti ne mažesnis kaip $D_{pr} = 100\%$, deformacijos modulis $E_{v2} \geq 120$ MPa.

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 07. 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 07 ir TRA MIN 07 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.

2.4. BETONINIŲ PLYTELIŲ IR TRINKELIŲ DANGOS

Nuogrinda įrengiama iš 200x100x60(h) mm betono trinkelų ant 30 mm storio skaldos atsijos pasluoksnio, po juo įrengiamas 150 mm storio birių medžiagų mišinio sluoksnis ir 160 mm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mišinio, po šiuo sluoksniu įrengiamas sutankintas gruntas.

Plytelės klojamos eilėmis pagal formą ir turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir zonų. Siūlės tarp trinkelų ir tarp plytelių užpildomos granito atsijomis.

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

Šaligatvio plytelės

Plytelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir zonų. Siūlės tarp plytelių užpildomos sausu smėlio-cemento mišiniu. Plytelės klojamos ant 30 mm storio skaldos atsijų sluoksnio.

Reikalavimai plytelėms pagal LST EN 1339+AC:

- tempimo stipris lenkiant $\geq 3,6$ MPa;
- atsparumas dilimui < 20 mm;
- vandens įgėris $\leq 6\%$;
- atsparumas slydimui (ASV) – 70;
- atsparumas šaldymui ir atšildymui, naudojant druskas nuo apledėjimo ≤ 1.0 kg/m²;
- plytelių matmenys 500x500x80(h) mm.

Leistini nukrypimai viršutiniam sluoksniui:

1. Dangos plotis ± 10 cm.
2. Dangos skersnis nuolydis $\pm 0,5\%$.

Siūlės tarp esamos dangos ir naujai klojamos turi būti sutepamos rišamąja medžiaga, prieš tai išvalant jas nuo purvo ir nusausinant.



SPV-020-001-TDP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	9	0

DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS

Betoninių trinkelų danga

Betoninės trinkelės klojamos ant 3 cm storio skaldos atsijos mišinio. Jos klojamos eilėmis pagal formą ir turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir zonų. Siūlės tarp trinkelų ir tarp plytelių užpildomos granito atsijomis.

Betoninių trinkelų techniniai duomenys:

- tempimo stipris lenkiant $\geq 3,6$ MPa;
- atsparumas dilimui < 20 mm;
- vandens įgėris ≤ 6 %;
- atsparumas slydimui (ASV) – 70;
- atsparumas šaldymui ir atšildymui, naudojant druskas nuo apledėjimo ≤ 1.0 kg/m²;
- trinkelų matmenys 200x100x80(h) mm;

Danga klojama tada, kai jau įrengti kelio ir vejos bortai arba įrengiama viskas kartu.

Didžiausi plyšiai po 4 m ilgio linioje kiek išilgine, tiek skersine kryptimi neturi viršyti 6 mm.



Projekte naudojamos 4 skirtingų rūšių betoninės trinkelės:

- lygios 200x100x60(h) mm pilkos spalvos (nuogrindai, lauko laiptams, pandusui);
- su iškilimais (įspėjamiesiems paviršiams) 200x100x60/80(h) mm raudonos spalvos;
- su juostelėmis (vedimo paviršiams) 200x100x60/80(h) mm geltonos spalvos.

Pastaba: Pėsčiųjų takai, taktiliniai įspėjamieji ir vedimo paviršiai įrengiami pagal STR 2.03.01:2019 "Statinių prieinamumas" reikalavimus.

Betoniniai gatvės ir vejos borteliai

Prieš klojant būsimą 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.

Visi bortai turi būti taisyklingi, lygūs ir prieš pradedant 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.

Eksplotacinės savybės

- Atsparumas lenkia – 1 ir 2 klasė;
- Vandens įgėris pagal masę – 2 klasė;
- Atsparumas šaldymui ir atšildymui, naudojant druskas nuo apledėjimo – 3 klasė;
- Atsparumas dilimui – 4 klasė (pagal LST EN 1338 G priedą);
- Atsparumas paslydimui ir (arba) paslydimui – pakankamas.

Trinkelės pagal savo charakteristiką atitinka LST EN 1338:2003+AC:2006 reikalavimus.

***Pastaba: projekte naudojami 1000x150x300(h) mm gatvės borteliai ir 1000x80x200(h) mm vejos borteliai, taip pat nužeminti gatvės borteliai 1000x165(220)x150 mm.**

SPV-020-001-TDP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	9	0

DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS

2.5. BATŲ VALYMO GROTELĖS

Batų valymosi grotelės, įrengiamos lauke, jų konstrukcija turi atitikti visus funkcinis ir reprezentacinius reikalavimus keliamus įėjimams. Batų valymo grotelės komplekkuojamos su polimerbetoninėmis vonelėmis ir aliumininio rėmu.

Batų valymo grotelės įrengiamos prie naujai projektuojamo korpuso įėjimų ir evakuacinių išėjimų. Grotelės turi būti įrengtos taip, kad būtų viename lygyje su betoninių trinkelų danga.



Matmenys			Grotelių tipas	Grotelių medžiaga
Ilgis, mm	Plotis, mm	Aukštis, mm		
Standartinė batų valymo įranga				
750	500	80	30 x 10 mm akučių cinkuoto plieno grotelės	Cinkuotas plienas
Polimerbetoninės vonelės				
750	500	80	-	-
Aliumininis rėmas				
750	500	26,5	-	-

2.6. TERITORIJOS PRITAIKYMAS ŽMONĖMS SU NEGALIA

Reikalavimai pėsčiųjų takų įrengimui

Pėsčiųjų takai suprojektuoti taip, kad ŽN galėtų jais laisvai ir saugiai judėti. Pastato sklype įrengiama pritaikyta trasa, vedanti nuo patekimo į sklypą iki pagrindinio įėjimo į pastatą ar statinį.

Pėsčiųjų tako plotis ne mažesnis kaip 1 200 mm. Pėsčiųjų tako išilginis nuolydis ne didesnis kaip 1:20 (5 %). Skersinis pėsčiųjų tako nuolydis ne didesnis kaip 2 %. Pėsčiųjų takų, esančių pritaikytoje judėjimo trasoje, lygių skirtumai ir nelygumai nedidesni kaip 20 mm. Į pėsčiųjų takus neturi išsikišti objektai, galintys tapti kliūtimi ŽN. Pėsčiųjų takuose sumontuoti objektai (šviestuvai, ženklai, durų uždarymo mechanizmai ir pan.) įrengiami ne žemiau kaip 2 100 mm virš tako paviršiaus. Ant pėsčiųjų takų ar šaligatvių nėra 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 įrengiami 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), skirtų judėjimo kryptčiai ar krypties pasikeitimui pažymėti;
- apvalių kauburėlių (kauburėlių skersmuo 20-25 mm, aukštis 4-5 mm, atstumai tarp centrų 60 mm), skirtų įspėti apie priekyje esančius aukščio pasikeitimus (laiptus arba pandusus).

Pastatų vidaus įspėjamieji 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 įrengiama perspėjanti ryškios spalvos 150 mm pločio juosta. Prieš tokias kliūtis įrengiami įspėjamieji paviršiai.

SPV-020-001-TDP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	9	0

DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS

Medžiagos

Lytėjimo indikatoriai pagaminti iš ilgalaikių medžiagų ir užtikrinti reikalingą paviršiaus kontrastą. Indikatoriai neslidūs paviršiaus.

Neregių vedimo sistemos įrengimas

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

Įrengimo principai

Įrengiant neregių vedimo sistemą, vedimo ir pavojaus indikatoriai išdėstomi logine, nuoseklia seka, su pradžios ir pabaigos taškais, tarp kurių nurodyti sankryžų, apsiprendimo 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 ne mažesnis nei 600 mm. Jeigu išpėjamasis paviršius naudojamas pavojaus nurodymui, jis įrengiamas per visą pavojaus plotį iš visų pusių ir atitrauktas nuo pavojaus ne mažiau 300mm (arba per pakopos plotį). Kai išpėjamieji paviršiai naudojami apsisprendimo taškams, jų plotis ir ilgis ne mažesnis nei 600x600 mm.

2.7. VEJA

Veja įrengiama pavasarį arba rudenį. Paruošiamieji darbai vejų įrengimui: augalinė žemė tolygiai paskleidžiama visame būsimos vejų 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%;
- eraičinasis raudonasis (festuca rubra) – 30%;
- miglė paprastoji (poa pratensis) – 60%.

Sėklų norma žolyne g/m²:

- smilga baltoji – 1,5;
- eraičinasis 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.

2.8. TURĖKLŲ IR ATITVARŲ ĮRENGIMAS

Projekte visi priimti profiliai turi būti nauji, lygių paviršių, švarūs, be rūdžių. Profiliai turi būti išbandyti gamykloje ir turi turėti atitikties sertifikatą. Naudojami nerūdijančio plieno profiliai. Tais atvejais, kai, konstrukcijos pagamintos iš uždaro profilio plieno vamzdžių, visi galai turi būti užhermetizuojami, siekiant išvengti vidinės korozijos.

Rangovas privalo nurodyti medžiagų kilmę ir privalo pateikti reikalingą sertifikatą apie nurodytą kokybę. Visas plienas turi būti naujas, nenaudotas ir neturintis jokio broko, tokio kaip taškinė korozija, apdegos, rūdys, pažeidimai ar kiti defektai.

Į statybos aikštelę atvežti metaliniai gaminiai ir elementai turi būti su markiravimu. Kitu atveju turi būti markiruojami vietoje arba grąžinami gamintojui.

SPV-020-001-TDP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	8	9	0

DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS

Metalinės konstrukcijos ir profiliai sandėliuojami neapšildomuose uždaruose sandėliuose ar pastogėse. Sandėliuojant pastogėse, įrengti aikštelės nuolydį vandens nutekėjimui. Metalines konstrukcijas pakelti nuo grunto ar grindų ne mažiau 0,2 m.

Skirtingų markių ir profilių metalo gaminiai sandėliuojami atskirai. Metalo konstrukcijas sandėliuoti ant medinių ar metalinių padėklų ir intarpų. Rietuvėje intarpai turi būti dedami vienas virš kito.

Elementų apžiūrai bei jų stropavimui tarp rietuvių turi būti palikti 1,2 metro pločio praėjimai.

Inžinierius turi turėti galimybę prieiti reikiamu metu į visas vietas, kur vyksta darbas, ir jam turi būti pateikiamos visos priemonės, reikalingos tikrinimams statybos metu.

Konstrukcinio plieno elementai turi būti sandėliuojami virš žemės paviršiaus, ant platformų ar kitų atramų taip, kad būtų išvengta formos pažeidimo ar deformacijų, o taip pat pakitimų plokštėse. Kitos medžiagos ir detalės turi būti sandėliuojamos sausoje, nuo aplinkos poveikio apsaugotoje vietoje.

Reikalavimai turėklų ir aptvėrimų medžiagoms

Viršutinio turėklo aukštis 0,90 m, apatinio – 0,60 m aukštis nuo prievažos juostos plokštumos. Atitvarų aukštis 1,20 m. Turėklai turi būti lygiagretūs su prievažos pakilimo plokštuma, o pratęstos jų dalys – lygiagrečios su aikštelės paviršiumi (t.y. horizontalios), turėklai pratęsimais 300 mm. Turėklų paviršius turi būti lygus, ištisinis ir be išsikišimų. Turėklų sveriamoji konstrukcija turi būti patogiai suimti ranka. Turėklų galai turi būti užlenkti į sienos, atramos ar grindų pusę.

Turėklai turi būti įrenginėjami tose vietose, kur parodyta brėžiniuose pagal žemiau pateiktus reikalavimus. Iš anksto gaminamų elementų tipai ir konstrukcija turi būti suderinti su projekto vadovu. Turėklų, gaminamų aikštelėje darbo brėžiniai ir pavyzdžiai turi būti pateikti projekto vadovui sutikimui gauti.

Turėklai ir jų tvirtinimai turi atlaikyti šias normatyvines apkrovas: Aikštelių ir laiptų turėklai: 0,8 kN/m¹ horizontalią apkrovą;

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

SPV-020-001-TDP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	9	9	0

DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS

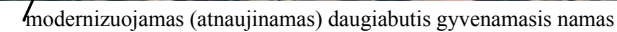
Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	TS	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5	6
Cokolinės dalies šiltinimas (detales žr. projekto dalies brėž.)					
1.	Betoninių trinkelų nuogrindos aplink pastatą ir remontuojamos pėsčiųjų tako dalies prie įėjimo į pastatą demontavimas	TS 2.2	m ²	65,00	
2.	Grunto kasimas (≈ 1,0 m pločio tranšėjos) rankiniu būdu iki ≈ 1,30 m po žeme		m ³	180,00	<i>Į kiekį įtrauktas ir grunto kasimas panduso ir lauko laiptų įrengimui, pėsčiųjų tako remontui</i>
Gerbūvio sutvarkymas po cokolinės pastato dalies šiltinimo (nuogrindos įrengimo detalės žr. projekto dalies brėž.)					
1.	Grunto užpylimas rankiniu būdu ir tankinimas		m ³	100,00	
2.	Dvigubų ŽN pritaikytų nerūdijančio plieno turėklų įrengimas, kai atitvaro aukštis 1,20 m, turėklai tvirtinami iš abiejų pusių (atitvaro dalinimas turi suformuoti ne didesnius nei 100 mm tarpus tarp elementų)	TS 2.8	m	36,00	
3.	Bordiūrų įrengimas:	TS 2.4			
	- betoniniai vejos bordiūrai 1000x80x200 (h) mm		m	85,00	
	- betonas C12/15 pagrindui po bordiūrais		m ³	2,55	
4.	Šaligatvio plytelių nuogrindos įrengimas:	TS 2.3 TS 2.4			
	- 200x100x60(h) mm šaligatvio trinkelės nuogrindos įrengimui		m ²	40,00	
	- 30 mm storio skaldos atsijų sluoksnis		m ²	40,00	
	- 150 mm storio birių medžiagų mišinio sluoksnis		m ²	40,00	

0	2020 02	Statybos leidimui gauti, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Dok. Nr.	UAB „Statybos projektų valdymas“ Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel.: 8 5 2332485, faks.: 8 5 2784945 El. paštas: info@spv.lt		Statinio projekto pavadinimas: DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS	
25745	PV	I. Gudavičius	Dokumento pavadinimas: GAMINIŲ, DARBŲ IR MEDŽIAGŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	Laida
1731	PDV	J. Svatkovskaja		0
	ARCH	M. Pajaujienė		
LT	Užsakovas (Statytojas): UAB "NEMENČINĖS KOMUNALININKAS", PILIAKALNIO G. 50 NEMENČINĖS M., ĮM. K. 186118673		Dokumento numeris: SPV-020-001-TDP-SP.KZ	Lapas 1
				Lapų 2

**DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS
RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS**

	- 160 mm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mišinio		m ²	36,00	
	- tarpo tarp trinkelų ir fasado užpildymas smulkia skalda		m ³	0,50	
5.	Drenuojamos nuogrindos įrengimas:	TS 2.3			
	- min 200 mm storio Ø 20-25 mm plautų akmenų sluoksnis		m ²	19,00	
	- 160 mm storio 0/32 arba 0/42 žvirgždo ir smėlio mišinio sluoksnis		m ²	19,00	
6.	Šaligatvio plytelių pėsčiųjų tako įrengimas:	TS 2.3 TS 2.4			
	- Aklųjų ir silpnaregių išpėjamas paviršius iš betono trinkelų 200x100x80 (h) mm, spalva - raudona		m ²	4,00	
	- Aklųjų ir silpnaregių vedimo paviršius iš betono trinkelų 200x100x80 (h) mm, spalva - geltona		m ²	1,00	
	- 500*500*80 mm šaligatvio plytelės pėsčiųjų takų atstatymui		m ²	10,00	
	- 30 mm storio skaldos atsijų sluoksnis		m ²	12,00	
	- 150 mm storio birių medžiagų mišinio sluoksnis		m ²	12,00	
	- 300 mm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mišinio		m ²	12,00	
7.	Cinkuotos 750x500 mm batų valymo grotelės su vandens nuvedimu	TS 2.5	kompl.	2	
8.	Žalios vejos regeneravimas:	TS 2.7			
	- 100 mm storio humusingo sluoksnio nuėmimas ir sandėliavimas esamoje teritorijoje		m ²	75,00	
	- 100 mm storio augalinio sluoksnio paskleidimas		m ²	75,00	
	- universalios vejos mišinio sėjimas		m ²	75,00	
9.	Grunto išvežimas 50 km atstumu		m ³	80,00	<i>Susidariusių šiukšlių kiekius tikslinti statybos darbų metu</i>

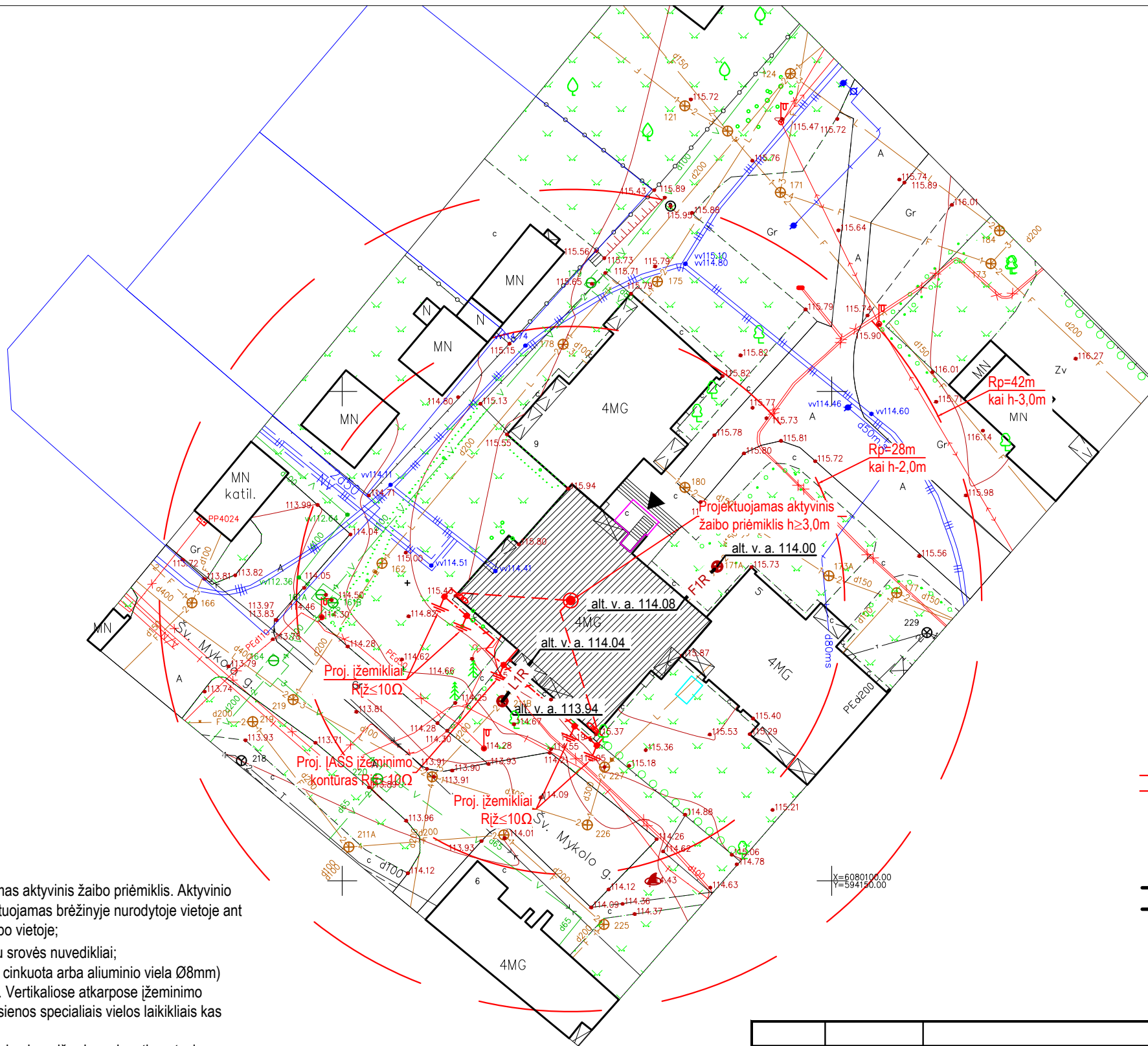
SPV-020-001-TDP-SP.KŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

[illegible]

	Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas
	Gretimi pastatai
	Gatvių, pėsčiųjų takų ribos
	Automobilių eismo kryptis
	Iėjimas į pastatą
	Įrengiama 500 mm pločio betono trinkelų 200x100x60(h) mm nuogrinda su vejos bordiūru jos krašte, įrengiama nauja danga ant laiptų
	Atstatoma pėsčiųjų takų danga iš betono plytelių 500x500x80(h) mm
	Naujai įrengiami lauko laiptai ir neįgaliesiems pritaikytas pandusas su betono trinkelų danga 200x100x60(h) mm
	Įrengiama vėdinama nuogrinda po balkonais iš 200 mm storio plautų akmenukų sluoksnio
	Įrengiamas aklųjų ir silpnaregių vedimo paviršius su juostelėmis, betono plytelės 200x100 mm, spalva - geltona
	Atstatoma statybos metu pažeista veja
	projektinės taškinės altitudės (viršutinė alt. - projektinė bordiūro viršaus alt.; apatinė alt. - projektinė bordiūro apačios alt.)

1. Iki statybos darbų pradžios būtina atlikti sekančius paruošiamuosius darbus: įrengti laikiną statybos aikštelės aptvėrimą; įrengti laikinas buitines patalpas ir laikinus inžinerinius tinklus; įrengti laikiną įvažiavimą į statybos aikštelę.
2. Statybos metu neturi būti pažeisti esami funkcionuojantys inžineriniai tinklai. Sandėliuoti gruntą ir medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų griežtai draudžiama.
3. Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi. Tepalų ir degalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą kategoriškai draudžiamas. Taip pat draudžiama naudoti kitas medžiagas, kenksmingas gamtos aplinkai.
4. Iš statybos aikštelės išvažiuojančio autotransporto ir mechanizmų ratai turi būti švarūs (esant reikalui nuplauti).
5. Statybos eigoje už tvarkomos teritorijos ribų išardytos arba apgadintos esamos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį.
6. Tikslų medžiagų sandėliavimą, atvežimo į statybos aikštelę, darbų eiliškumą, paruošia Rangovinė organizacija technologiniame projekte, suderinus su Užsakovu. Ji gali koreguoti arba dalinai keisti statybos organizavimo aprašyme priimtus sprendimus, jei tai nepakenks darbų kokybei ir nepažeis darbo saugos reikalavimų.
7. Įrengus pastolius uždengti tinklu tam, kad būtų sumažintas įvairių šiukšlių pasiskleidimas bei apsisaugota nuo krintačių daiktų.
8. Patekimui į pastatą prieėjimų turi būti įrengti apsauginiai stogeliai.
9. Už darbų saugą statybos aikštelėje atsakingas Rangovas.
10. Atliekų utilizavimo klausimą sprendžia Rangovas.
11. Šiltinant požeminę cokolinę dalį nepažeisti esamų komunikacijų.
12. Prieš darbų pradžią esamų kabelių vietai nustatyti padaryti keletą šurfių.
13. Žemės darbai kabelių apsaugos zonoje turi būti vykdomi rankiniu būdu, dalyvaujant atitinkamų institucijų atstovams (TELIA Lt, AB "Energijos skirstymo operatorius").
14. Jei atstumas tarp projektuojamų statinių ar pastato elementų (laiptų pandusų, šviesduobių) ir elektros kabelių yra mažesnis nei 60cm, elektros kabelius būtina apsaugoti juos apgaubiant specialiais PVC vamzdžiais.

0	2020-02	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Dok. Nr.	UAB "Statybos projektų valdymas" Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel./faks.: 8 (5) 2332485, el. p.: info@spv.lt		 STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS		
25745	PV	I. Gudavičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Sklypo aplinkotvarkos planas M 1:250	Laida	
1731	PDV	J. Svatkovskaja		0	
	ARCH	M. Pajaujienė			
LT	STATYTOJAS/ UŽSAKOVAS : UAB "NEMENČINĖS KOMUNALININKAS", PILIAKALNIO G. 50 NEMENČINĖS M., įm. K. 186118673		DOKUMENTO ŽYMUO: SPV-020-001-TDP-SP-B.01	Lapas 1	Lapų 1



SUDERINTA Reg.Nr. 20/2887
AB „Energijos skirstymo operatorius“
2020-09-11 (Ižeminimo kontūras)

Prieš žemės kasimo darbus iškviešti
AB „Energijos skirstymo operatorius“
atstovą

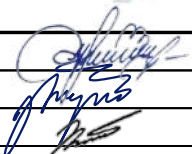
Dokumentacijos komandos
inžinierė
Indrė Bakaitė

SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS

- — — — — Cinkuota plieninė juosta 40x4mm
— — — — — Plieninė cinkuota arba aliuminio viela Ø8mm
• — — — — — Sujungimas strypas - viela - juosta
• — — — — — Projektuojamas žemėklis
• — — — — — Kontrolinis sujungimas (matavimo gnybtai)
- F1R — Remontuojamas buitinių nuotekų vamzdynas
— L1R — Remontuojamas lietaus nuotekų vamzdynas

PASTABOS:

- Pastato apsaugai nuo žaibo projektuojamas aktyvinis žaibo priėmiklis. Aktyvinio priėmiklio aukštis virš stogo $\geq 3,0\text{m}$. Montuojamas brėžinyje nurodytoje vietoje ant stogo. Tvirtinimo sprendinius tikslinti darbo vietoje;
- Žaibo srovės nuvedimui projektuojami du srovės nuvedikliai;
- Ižeminimo laidininkas ant stogo (plieninė cinkuota arba aliuminio viela Ø8mm) montuojamas atvirai ant stoginių laikiklių. Vertikaliose atkarpose ižeminimo laidininką montuoti atvirai, tvirtinant prie sienos specialiais vielos laikikliais kas 1,0m;
- Srovės nuvedikliai su žemintuvais sujungiami per išardomą jungtį, matavimo gnybtus;
- Srovės nuvediklius įrengti išlaikant ne mažiau 2,0m atstumą nuo langų ir durų. Jeigu atstumo išlaikyti neįmanoma, srovės nuvediklius montuoti A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose po statinio apdaila arba atvirai išorėje. Srovės nuvediklius (apsauginį vamzdį) tvirtinti prie sienos ne rečiau kaip kas 1,0m;
- Srovės nuvediklių ižeminimo kontūras numatytas iš dviejų po 9,0m gylio žemėklių. Ižeminimo varža bet kuriuo metų laikų turi būti ne didesnė kaip 10 Ω. Įvadinio apskaitos skirstomojo skydo (IASS) ižeminimo kontūrą sujungti su projektuojamu žaibosaugos ižeminimo kontūru;
- Šalia esamų požeminių komunikacijų žemės darbus vykdyti rankiniu būdu, nepažeidžiant jų. Pažeidus sutvarkyti;
- Atlikus darbus pilnai atstatyti pažeistas dangas.
- Visus montavimo darbus atlikti laikantis EIT, 2012 ir kitų galiojančių norminių dokumentų reikalavimų;
- Vamzdynas perklojamas esamo vamzdyno vietoje.
- Igilinimo altitudes pasitikslinti montavimo metu
- Susikirtimo vietas su prasilenkiančiomis komunikacijomis pasitikslinti žemės kasimo metu.
- Lauko tinklų apsaugos zona - išilgai vamzdyno trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 2,5 metro į abi puses nuo vamzdyno ašies.
- Vykstant darbus esamų komunikacijų apsaugos zonoje prieš darbų pradžią iškviešti tas komunikacijas eksploatuojančių organizacijų atstovus.

0	2020-01	Statybos leidimui gauti, konkursui, statybai			
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Dok. Nr.	UAB "Statybos projektų valdymas" Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel./faks.: 8 (5) 2332485, el. p.: info@spv.lt		  STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŠV. MYKOLO G. 7, NEMENČINĖS M., VILNIAUS RAJ., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS		
25745	SPV	I. Gudavičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500	Laida	
17572	SPDV (E)	K. Šližys		0	
15621	SPDV (VN)	V. Pajaujis			
LT	UŽSAKOVAS (STATYTOJAS): UAB "NEMENČINĖS KOMUNALININKAS" PILIAKALNIO G. 50, LT-15175, NEMENČINĖ, VILNIAUS R.		DOKUMENTO ŽYMUO: SPV-020-001-TDP-SP.B-02	Lapas	Lapų
				1	1