



PROJEKTO UŽSAKOVAS:	VšĮ "ATNAUJINKIME MIESTĄ"
STATYTOJAS:	232-oji DNSB "DRAUGYSTĖ"
PROJEKTO PAVADINIMAS:	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (6.3) TVERĖČIAUS G. 8, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
STATYBOS VIETA:	TVERĖČIAUS G. 8, VILNIUS
STATINIO KATEGORIJA:	YPATINGASIS
STATYBOS RŪŠIS:	STATINIO PAPRASTASIS REMONTAS
PROJEKTO RENGIMO ETAPAS:	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
PROJEKTO TOMAS:	II
PROJEKTO DALIS:	SKLYPO PLANAS
PROJEKTO NUMERIS:	2424-01-TDP-SP
PROJEKTO LAIDA:	0

ŠIAULIAI 2024m.

PAREIGOS	ĮMONĖS PAVADINIMAS	KV. ATESTATO NR.	PAVARDĖ	PARAŠAS
SPV, PDV	 STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA Stoties g. 12-14, Šiauliai Tel.: 8 652 81853 El.p.: arunaskazlauskas@gmail.com	A 1512	T. Čeburnis	
Direktorius			A. Kazlauskas	

**PROJEKTO SKLYPO PLANO DALIES
TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS**

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos	Psl. Nr.
1.	2424-01-TDP-SP.TU	Turinys		1
2.	2424-01-TDP-SP.AR	Aiškinamasis raštas		3
3.	2424-01-TDP-SP.MŽ	Medžiagų, gaminių ir darbų kiekių žiniaraštis		7
4.	2424-01-TDP-SP.TS	Techninės specifikacijos		8

**PROJEKTO SKLYPO PLANO DALIES
BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS**

Eil. Nr.	Laida	Pavadinimas	Pastabos	Psl. Nr.
1.	0	Sklypo planas. Situacijos schema M 1:500		12

KVAL. DOK. NR.	 UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12-14, Šiauliai, Tel.: 8 652 81853 El.p.: arunaskazlauskas@gmail.com			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
				Daugiabučio gyvenamojo namo, Tverečiaus g. 8, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas.			
	A1512	SPV, SA PDV	T. Čeburnis		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
	27411	SK PDV	G.Timonis		Turinys	0	
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ „Atnaujinkime miestą“ STATYTOJAS: 232-oji DNSB „Draugystė“			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
				2424-01-TDP-SP.TU		1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. PROJEKTUOJAMO STATINIO DUOMENYS

1.1. Statybos vieta, statybos rūšis, statinio paskirtis, projekto rengimo pagrindas:

Objektas: Daugiabučio gyvenamojo namo modernizavimas;

Adresas: Tverečiaus g. 8, Vilnius;

Vadovaujantis STR 1.01.08:2002 "Statinio statybos rūšys", VIII skyriumi, statybos rūšis yra "statinio paprastasis remontas";

Statinio klasifikatorius: 6.3

Statinio unikalus Nr.: 1096-6015-8017;

Statinio kategorija -Ypatingas statinys;

Projekto etapas – Techninis darbo projektas;

Projekto vadovas – Tomas Čeburnis, At.Nr. A 1512;

2. PROJEKINIŲ SPRENDINIŲ APIBŪDINIMAS

2.1. Objekto modernizavimo techninis projektas parengtas remiantis projekto administratoriaus VŠĮ „Atnaujinkime miestą“ patvirtinta projektavimo užduotimi, atitinka gyvenamojo namo, Tverečiaus g. 8, Vilnius investicijų planą (gyventojų pasirinktas namo atnaujinimo paketas-I) ir yra atsižvelgta į namo butų ir kitų patalpų savininkų susirinkimo metu pateiktas pastabas. Atlikus pastato modernizavimo darbus, numatoma pasiekti B energinio naudingumo klasę.

2.2. Remontuojamas pastatas yra Vilniaus mieste, Antakalnio mikrorajone. Greta vyrauja daugiabučių gyvenamųjų namų užstatymas. Reljefas greta modernizuojamo pastato su ryškiu nuolydžiu į vakarinę pusę. Pastatas stovi inžinerine infrastruktūra aprūpintoje teritorijoje, jis pajungtas prie miesto infrastruktūros tinklų: centrinio šildymo, elektros, vandentiekio ir nuotekų šalinimo, telefono. Greta pastato yra pavienių želdynų- medžių, krūmų.

2.3. Statybos įtaka aplinkai, gyventojams, kaimyninėms teritorijoms, tretiesiems asmenims: neigiamos įtakos aplinkai, tretiesiems asmenims ir gyventojams nebus;

2.4. Kultūros paveldo išsaugojimas, urbanistikos, priešgaisrinės, civilinės saugos priemonių principiniai sprendimai, apsauginės sanitarinės zonos:

2.4.1. statinys nepatenka į nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių teritoriją;

2.4.2. priešgaisrinės priemonės: 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;

2.4.3. modernizuojamas statinys yra esama miesto urbanistinės struktūros dalis, todėl neigiamos įtakos kraštovaizdžiui neturės. Projektiniai sprendiniai atitinka teritorijų planavimo dokumentus;

2.4.4. modernizuojamas pastatas atitinka esminius statinio ir statinio architektūros reikalavimus, projekto sprendiniai atitinka privalomuosius projekto rengimo dokumentus;

2.4.5. pastatas nepatenka į jokias sanitarines apsaugos zonas, taršos šaltinių gretimose teritorijose nėra;

2.4.6. projekto dalyje atlikti skaičiavimai atitinka projekto rengimo dokumentų reikalavimus, normatyvinius statybos techninių dokumentų reikalavimus;

2.5. Projektiniai sprendiniai.

2.5.1. Aplink visą pastatą numatoma įrengti 0,50 m pločio naują nuogrindą. Nuogrindos konstrukcija parenkama atsižvelgiant į tai, kad ant nuogrindos nebus transporto sukeliama apkrovų. Atliekant nuogrindos įrengimą sutankinamas gruntas, pagrindo sutankinimo stipris - $E_{v2} \geq 30$ Mpa, pilamas 150 mm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš smėlio – žvyro mišinio, 100 mm storio skaldos posluoknis sutankinamas iki $E_{v2} \geq 100$ Mpa, įrengiamas išlyginamasis sluoksnis iš FR 0/5 dolomintinės skaldos atsijų ir klojamos betoninės trinkelės. Nuogrinda įrengiama su nuolydžiu nuo pastato. Nuogrinda aprėminama vejos bortais (80x200x1000mm).

KVAL. DOK. NR.	 STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12-14, Šiauliai, Tel.: 8 652 81853 El.p.: arunaskazlauskas@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo, Tverečiaus g. 8, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas.		
A1512	SPV, SA PDV	T. Čeburnis	DOKUMENTO PAVADINIMAS Aiškinamasis raštas		LAIDA
27411	SK PDV	G.Timonis			0
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VŠĮ „Atnaujinkime miestą“ STATYTOJAS: 232-oji DNSB „Draugystė“		DOKUMENTO ŽYMUO 2424-01-TDP-SP.AR		LAPAS
					LAPŲ 1 5

2.6. Statinio techniniai ir paskirties rodikliai

Gyvenamosios paskirties patalpų skaičius	vnt.	60	Nesikeičia
bendrasis plotas:	m ²	2799,95	2939,75
gyvenamasis	m ²	1645,09	Nesikeičia
naudingasis	m ²	2378,78	Nesikeičia
rūšių (pusrūšių)	m ²	421,17	Nesikeičia
pastato tūris	m ³	10758	11412
aukštų skaičius	vnt.	5	Nesikeičia
pastato aukštis	m	16,55	16,75
energinio naudingumo klasė		F	Ne žemesnė kaip B
kiti specifiniai pastato rodikliai:			
cokolio	W/m ² K	1,27	0,18
sienų	W/m ² K	1,27	0,18
langų	W/m ² K	2,50	1,00
stogo	W/m ² K	0,85	0,15

2.7. Higiena. Remonto metu naudojami statybos produktai neturi būti laidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį sukeliant grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms.

2.8. Statinio naudojimo sauga. Statinys remontuojamas taip kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar sužalojimo elektros srove, sprogo) rizikos. Lauko duryse turi būti sumontuoti patikimi užraktai.

2.9. Darbuotojų saugos ir sveikatos statybvietėje reikalavimai. Statybvietė turi atitikti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, nustatytus socialinės apsaugos ir darbo ministro ir aplinkos ministro 2008-01-15 patvirtintuose Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose. Kai statinį remontuojant dalyvauja daugiau negu vienas rangovas, Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose nustatyta tvarka privalo būti Rangovo paskirtas vienas ar keli saugos ir sveikatos koordinatoriai, kurių pareigos ir teisės nustatomos Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose.

Vykdamas statybos darbus visi statybos proceso dalyviai privalo vykdyti Saugos ir sveikatos taisyklių statybvietėje DT5-00, patvirtintas Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektorius 2000 12 22 įsakymu Nr. 346.

2.10. Statybvietės įrengimas. Statybvietės teritorija turi būti aptverta, įrengti įvažiavimo į teritoriją vartai ir varteliai pėstiesiems. Į statybvietės teritoriją negali patekti pašaliniai žmonės. Prie statybos sklypo (statybvietės) Rangovas parengia bei pastato Reglamentais nustatytą ES struktūrinės paramos ženklimą - informacinį stendą, kuriame nurodoma pagrindinė informacija apie statybos objektą, statytoją, rangovą, projektuotoją ir kita informacija. Statybvietės teritorijoje privalo būti įrengtos darbuotojų buitinės patalpos. Jose turi būti numatytos persirengimo patalpos su spintelėmis, jeigu darbuotojai atvyksta ne su darbo rūbais, valgymo ir poilsio patalpa. Statybvietėje privalo būti wc ir praustuvai.

Darbuotojai privalo būti apsaugoti nuo krentančių daiktų kolektyvinėmis saugos priemonėmis, taip pat darbuotojams privalo būti išduotos reikiamos asmeninės apsauginės priemonės. Medžiagos ir įrenginiai privalo būti išdėstyti arba sudėti į krūvas taip, kad negalėtų nuslysti arba nuvirsti. Prireikus privalo būti uždengtos perėjės arba į pavojingas zonas neprivalo būti įėjimo.

Dirbant ant stogo, esant kritimo nuo stogo pavojui privalo būti įrengtos kolektyvinės saugos priemonės, kad būtų išvengta darbuotojų arba darbo priemonių, taip pat statybinių medžiagų kritimo, darbuotojai taip pat privalo būti aprūpinti reikiamomis asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis.

2.11. Bendrosios pastabos.

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – „pilnas įrengimas“, modernizuotas pastatas turi būti tinkamas tolimesnei eksploatacijai. Po modernizavimo negali pablogėti pastato ar teritorijos elementų eksploatacijos savybės. Žodžiai „pilnas įrengimas“ turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus techninėse specifikacijose, brėžiniuose, projektavimo užduotyje, reikalavimuose darbams bei medžiagoms, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui.

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2424-01-TDP-SP.AR	2	5	0

Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai.

Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminų) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius.

Pastato modernizavimui naudojami statybos produktai turi atitikti jo technines specifikacijas (standartuose, techniniuose liudijimuose) ir pastato techninio darbo projekto techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai reikalavimus. Išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus.

Projekto sprendimai yra tausojančios esamos laikančios konstrukcijos ir nepažeidžiantys jų mechaninio stiprumo bei stabilumo, užtikrina gaisrinę saugą ir saugią eksploataciją, bet nesudaro statinio estetiško vaizdo.

2.12. Statybinių atliekų tvarkymas:

Statybos metu sklype esantys augalai yra saugomi, esant poreikiui numatomas jų apdengimas specialiais skydais. Atstatoma statybos darbų metu pažeista veja.

Vykdamas remonto darbus numatomas statybinių šiukšlių išvežimas, kaip numato LR aplinkos ministro patvirtintos „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“.

Statybos proceso metu statybinės atliekos rūšiuojamos į:

- tinkamas naudoti vietoje atliekas (betono, keramikos, medienos, metalo gaminių, termoizoliacinių medžiagų ir kt. nedegių medžiagų), kurias planuojama panaudoti aikštelių, pravažiavimų, takų dangų pagrindimas, įrenginių ar priklausančių statybai;
- tinkamas perdirbti atliekas (antrinės žaliavos - betono, keramikos, bituminės medžiagos), pristatomas į perdirbimo gamyklas;
- netinkamas naudoti ir perdirbti atliekas (statybinės šiukšlės, kenksmingomis medžiagomis užteršta tara ir pakuočių), išvežti į sąvartyną draudžiama.

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos aptvertoje statybos teritorijoje konteineriuose, uždaroje talpoje ar tvarkingose krūvose, jei jos neužteršia aplinkos. Statybinių atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos (tai gali atlikti ir specialios įmonės) ir atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą.

Rangovas statybos užbaigimo komisijai pateikia pažymą (-as) apie statybinių atliekų perdavimą jas tvarkančiai įmonei arba jų sutvarkymą kitu teisės aktais nustatyto būdu.

Iškastas gruntas panaudojamas sugadinto gerbūvio atstatymui. Atliekamas gruntas turi būti išvežamas.

Vykdantieji statybos darbus bei statybos darbų priežiūrą specialistai turi turėti reikalingus kvalifikacinius atestatus.

2.13. Pagrindinių normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis parengtas techninis projektas ir kurių privalu laikytis įgyvendinant projektą, sąrašas

Eil. Nr.	Dokumento šifras	Dokumento pavadinimas
1.	2019 01 01, Nr. I-1240	LR Statybos įstatymas
2.	2019-06-06 Nr. XIII-2166	LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
3.	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys.
4.	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
5.	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
6.	STR 1.03.01:2016	Statybiniai tyrimai. Statinio avarija

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2424-01-TDP-SP.AR	3	5	0

7.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
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 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
11.	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas
12.	STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
13.	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
14.	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga
15.	STR 2.01.01(5):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo
16.	STR 2.01.01(6):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.
17.	STR 2.01.07:2003	Pastatų vidaus ir įsiorės apsauga nuo triukšmo
18.	STR 2.02.01:2004	Gyvenamieji pastatai
19.	STR 2.01.02:2016	Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas
20.	STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas
21.	STR 2.04.01:2018	Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys
22.	STR 2.07.01:2003	Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
23.	STR 2.09.02:2005	Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas
24.	DT 5-00	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje.
25.	2014-08-21	Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės
26.	2016-03-03	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
27.	2016-01-01	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės
28.	HN 33:2011	Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje
29.	HN 69:2003	Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose. Parametrų norminės vertės ir matavimo reikalavimai
30.	HN 42:2009	Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų mikroklimatas
31.	RSN 156-94	Statybinė klimatologija
32.	RSN 26-90	Vandens vartojimo normos
33.	LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
34.	LST EN 12828:2012+A1:2014	Pastatų šildymo sistemos. Vandeninių šildymo sistemų projektavimas
35.	LST EN 13142:2013	Pastatų vėdinimas. Gyvenamųjų pastatų vėdinimo komponentai ir gaminiai. Reikalaujamosios ir pasirenkamosios eksploatacinės charakteristikos
36.	2011	Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės
37.	1-245	Šilumos perdavimo tinklų šilumos izoliacijos įrengimo taisyklės
38.	305/2011	Europos parlamento ir tarybos reglamentas (ES) 2011 kovo 9d.

2.14. Pagrindinių normatyvinių dokumentų, kurių privalu laikytis vykdant statybos darbus, sąrašas

Eil. Nr.	Dokumento šifras	Dokumento pavadinimas
1.	2019 01 01, Nr. I-1240	LR Statybos įstatymas
2.	STR 1.07.03:2017	Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka
3.	ST 21895674.205.20.02.04:2021	Vėdinamų fasadų su mineralinės vatos šilumos izoliacijos įrengimas
4.	ST 121895674.205.20.02:2021	Išorinių tinkuojamų sudėtinių termoizoliacinių sistemų įrengimas

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2424-01-TDP-SP.AR	4	5	0

5.	ST 2124555837.01:2021	Atitvarų šiltinimas polistireniniu putplasčiu
6.	ST 121895674.600.01:2021	Statinių remonto ir rekonstravimo darbai
7.	ST 121895674.205.01.02:2014	Betonavimo darbai
8.	ST 121895674.205.01.05:2021	Mūro darbai
9.	ST 121895674.215.02:2021	Stogų įrengimo darbai
10.	ST 121895674.215.02:2021	Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas
11.	ST 121895674.205.20.04:2021	Kitų pastatų atitvarų šiltinimo darbai
12.	ST 121895674.350.02:2021	Hidroizoliavimo darbai
13.	ST 121895674.210.02:2021	Apdailos darbai

2.15. Projekto daliai parengti naudotų kompiuterinių programų sąrašas

Eil.Nr.	Bylos žymuo	Pavadinimas	Naudojama licencijuota programinė įranga	Pastabos
1.	SA, SP	Sklypo planas. Statinio architektūra	Open office ZWCAD+ 2015PRO	

Projekto pakeitimai galimi tik suderinus su šio **projekto vadovu** ir atitinkamomis institucijomis.

2424-01-TDP-SP.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	5	0

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
MEDŽIAGOS					
1.	Nuogrindos įrengimas iš 6 cm betoninių trinkelų su vejų bortu	TS-01 TS-02	m ²	75,70	

PASTABOS:

- Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Techninio darbo projekto etape šių darbų kiekiai yra orientaciniai ir rengiami pagal sustambintą darbų nomenklatūrą.
- Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminų) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai.
- Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuotos neįvertinant pataisų dėl objektyviai susidarantių gamybos atliekų ar natūralių netekčių;

KVAL. DOK. NR.	 UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12-14, Šiauliai, Tel.: 8 652 81853 El.p.: arunaskazlauskas@gmail.com			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo, Tverečiaus g. 8, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas.		
A1512	SPV, SA PDV	T. Čeburnis		DOKUMENTO PAVADINIMAS		
27411	SK PDV	G. Timonis		Sustambintas medžiagų, gaminių ir darbų kiekių žiniaraštis		
				LAPAS		
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ „Atnaujinkime miestą“ STATYTOJAS: 232-oji DNSB „Draugystė“			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPŲ
				2424-01-TDP-SP.MŽ		1
						1

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Pateikiamas bendras techninių specifikacijų skirtų pastato remontui sąrašas.

Projekto techninėse specifikacijose pateikiami techniniai reikalavimai statybos darbams ir objekte naudojamoms medžiagoms bei gaminiams, nurodomi techninius rodiklius atitinkantys 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 techninėse specifikacijose (TS) pateiktus techninius reikalavimus bus tenkinami statiniui keliami esminiai reikalavimai. Darbus gali vykdyti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai, griežtai laikydamiesi produktų gamintojų instrukcijų. Darbai vykdomi turint 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.

Visi darbai objektē turi būtī atlikti iki galo, modernizuoas pastatas turi būtī tinkamas tolimesnei eksploatacijai. Po modernizācijas neturi pablogēti kitu pastato daļu ir teritorijas eksploatacinēs savībēs – jie turi likti ne blogesnēs būklēs, nei buvo iki darbu pradžios.

Šiame etape išskirtos sekančios pastato modernizavimui skirtos specifikacijos:

TS-01 ŽEMĖS DARBAI

TS-02 NUOGRINDOS ĮRENGIMAS

TS-01 ŽEMĖS DARBAI

1.1 Objekto statybos vietos paruošiamieji darbai

1.1.1 Teritorijose, kur yra esamos požeminės komunikacijos, o ypač elektros, kontrolės 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 tu komunikacijų šeimininkams.

1.1.2 Atlikdamos žemės kasimo darbus Rangovas turi remtis žemės sklypo (teritorijos) topografinė nuotrauka esančia projekte. Rangovas reikiamoje vietoje turi atsikasti inžinerinius tinklus ir įsitikinti topografinės nuotraukos tikslumu.

1.1.3 Vykdyti kasimo darbus šalia požeminių įrenginių, pamatų, šulinių, kanalų, komunikacijų ir kelių, juos reikia sutvirtinti atitinkamomis palaikančiosiomis laikinosiomis konstrukcijomis arba įrengti klojinius (itvarus).

1.1.4 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.

1.1.5 Visos žemės darbų zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, jog netoliese yra pavojaus zona.

1.1.6 Pažemiant gruntinius vandenis būtina numatyti priemones, apsaugančias nuo grunto išpurenimo ir užtikrinančias stabilumą.

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

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

KVAL. DOK. NR.	 UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12-14, Šiauliai, Tel.: 8 652 81853 El.p.: arunaskazlauskas@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo, Tverečiaus g. 8, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas.		
A1512	SPV, SA PDV	T. Čeburnis	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
27411	SK PDV	G.Timonis	Techninės specifikacijos		0
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ „Atnaujinkime miestą“ STATYTOJAS: 232-oji DNSB „Draugystė“		DOKUMENTO ŽYMUO 2424-01-TDP-SP.TS		LAPAS 1 LAPŲ 4

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

1.1.10. 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 kilnojamais 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 žarnos. Žarnos išdėstomos taip, kad per jas nevažinėtų transportas ir nevaikščiėtų 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;
- f) tankinant volais, atstumas tarp volų turi būti ne mažesnis kaip 2 m;
- g) tankinant gruntą nereversiniais volais, neturinčiais atbulinio vaizdo veidrodžių, draudžiama važiuoti atbuline eiga.

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

TS-02 NUOGRINDOS ĮRENGIMAS

1.1 Bendroji dalis.

1.1.1 Dangų pagrindas turi būti įrengtas lovyje. Grunto lovyje planiravimas turi būti atliktas taip, kad tik 10% patikrintų altitudžių gali skirtis daugiau kaip 2 cm nuo projektuojamų aukščių, visi kiti – 1 cm ribose. Pagrindams, apatiniams pagrindams ir asfalto – betono dangai – ne daugiau 10% patikrintų altitudžių gali skirtis 15-20 mm ribose nuo projektinių, visos kitos ± 10 mm.

1.2. Pagrindo sluoksniai po trinkelį dangą.

1.2.1. Trinkelį dangos posluoksnio medžiagos neturi nė trupučio įsiskverbti į pagrindo sluoksnį, todėl pagrindo sluoksniui turi būti naudojamas geros sandoklos nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys.

1.2.2. pagrindo sluoksniui turi būti numatomas toks nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys, kuris užtikrintų, kad ant jo įrengto trinkelį dangos posluoksnio medžiagos neišplautų į pagrindo sluoksnį. Dėl šios priežasties pagrindo sluoksnio ir trinkelį dangos posluoksnio medžiagos turi būti taip suderinamos tarpusavyje, kad būtų užtikrinamas tinkamas filtravimo stabilumas viena kitos atžvilgiu. Filtravimo stabilumas bus įrodytas, jeigu bus įvykdytos šios sąlygos: $D_{15}/d_{85} \leq 5$; $D_{50}/d_{50} \leq 25$,

čia:

D_{15} , D_{50} – skersmenys grūdelių (mm), kurių pagrindo sluoksnio medžiagos granulometrinėje sudėtyje yra mažiau kaip 15 arba 50 % medžiagos masės,

d_{85} , d_{50} – skersmenys grūdelių (mm), kurių grindinio posluoksnio medžiagos granulometrinėje sudėtyje yra mažiau kaip 50 arba 85 % medžiagos masės.

1.2.3. Posluoksniui yra naudojama gamtinė mineralinė medžiaga (fr. 0/5 mm granito atsija).

1.2.4. Trinkelį siūlių užpylimui naudojama gamtinė mineralinė (fr. 0/2 mm granito atsija).

1.2.5. Skaldos pagrindas. Pagrindo sluoksniai rengiami prisilaikant statybos taisyklių "Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės". ĮT SBR 19 bei techninių reikalavimų "Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių". TRA SBR 19.

1.2.5.1. Skaldos pagrindas rengiamas iš dolomitinės skaldos frakcijos 0/32

2424-01-TDP-SP.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	4	0

Reikalavimai granulimetrinei sudėčiai:

Eil. Nr.	Nesurištasis mišinys		Pro sietą (mm) prabyrančių dalelių kiekis, masės %									
			0,5	1	2	4	5,6	8	11,2	16	22,4	31,5
1.	0/32	Bendrieji reikalavimai	5–35	9–40	16–47	22–60	NR	35–68	NR	55–85	NR	NR
		Reikalavimai gamintojui	10–30	14–35	23–40	30–52	NR	43–60	NR	63–77	NR	NR

1.2.6. Šalčiui nejautrus sluoksnius

1.2.6.1. Šalčiui nejautriam sluoksniui įrengti gali būti vartojami gruntų arba gamtinių mineralinių medžiagų mišiniai pagal TRA SBR19.

1.2.6.2. Įrengto ir sutankinto AŠAS viršutinės dalies nesurištajam mišiniui galioja JT SBR 19 2 priede pateiktos granulimetrinės sudėties ribinės vertės;

1.2.6.3. pralaidumo vandeniui koeficientas – $k_{10} > 1,0 \times 10^{-5}$ m/s;

1.3. Reikalavimai sluoksniams.

1.3.1. Sluoksnio profilio padėčiai taikomi šie reikalavimai:

1.3.1.1. nuokrypiai nuo projektinių aukščių neturi būti didesni kaip $\pm 4,0$ cm;

1.3.1.2. skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projektinių nuolydžių neturi būti didesni kaip $\pm 0,5$ % (absoliut.).

1.3.2. Sluoksnio pločiui taikomas šis reikalavimas:

1.3.2.1. kiekvieno įrengto sluoksnio pločiai neturi nukrypti nuo projektinių pločių daugiau kaip ± 10 cm.

1.3.3. Sluoksnio lygumui taikomas šis reikalavimas:

1.3.3.1. matuojant sluoksnio nelygumus, prošvaisos po 3 m ilgio linijoje neturi būti didesnės kaip 20 mm.

1.3.4. Sluoksnio storiui taikomi šie reikalavimai:

1.3.4.1. įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis storis (atskirųjų verčių vidurkis) neturi būti daugiau kaip 10 % mažesnis už projektinį storį. Vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 3,0 cm viršijančios projektinį sluoksnio storį vertės;

1.3.4.2. nė viena atskiroji sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 3,5 cm mažesnė už projektinį sluoksnio storį.

1.4 Bortai

1.4.1 Prieš klojant viršutinę dangą, būsimos dangos kraštuose pastatomi bortai.

1.4.2 Visi šaligatvio bortai įrengiami iš gatavų bortų ant betoninio pagrindo. Betono storis ne mažiau kaip 10 cm, klasė C12/15. Visi bortai turi būti taisyklingi, lygūs ir prieš pradedant klojimo darbus Inžinieriaus patikrinti ir aprobuoti.

1.4.3 Bortai gaminami 1.0 m ilgio, tais atvejais, kai reikiamas ilgis nesiekia 1.0 m, bortai pjaunami elektriniu pjūklų.

Bortų gaminiai turi tenkinti standarto LST EN 1340 keliamus reikalavimus.

Reikalavimai vejos bortams:

Esminės charakteristikos	Eksplotacinės savybės	Darnioji techninė specifikacija:
Vandens įgėris	2B ($\leq 6\%$)	LST EN 1340:2003/AC:2006
Atsparumas šalčiui	3D ($\leq 1,0$ kg/m ² po 28 ciklų)	LST EN 1340:2003/AC:2006
Atsparumas dilumui	4I	LST EN 1340:2003/AC:2006
Tempimo stipris lenkiant	2T ($\geq 5,0$ Mpa)	LST EN 1340:2003/AC:2006
Produkto matmenų nuokrypiai	ilgis ± 1 % (≤ 10 mm), aukštis ir plotis ± 5 % (≤ 10 mm)	LST EN 1340:2003/AC:2006
Atsparumas paslydimui/praslydimui	Patenkinama	LST EN 1340:2003/AC:2006
Asbesto išsiskyrimas	nėra	LST EN 1340:2003/AC:2006
Degumas	A1	LST EN 1340:2003/AC:2006

1.5 Nuogrindos įrengimas

1.5.1. Nuogrindai įrengti naudojamos ne mažiau kaip 6 cm storio betoninės trinkelės.

2424-01-TDP-SP.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	4	0

1.5.2. Betoniniai gaminiai ir medžiagos turi atitikti atitinkamų normatyvinių dokumentų reikalavimus.

1.5.3. Ant sutankinto pakloto klojama trinkelų danga pakalant jas guminiu plaktuku. Norint, kad trinkelų dangos siūlės būtų tiesios, reiktų kas 3 metrus ištempti išilgines virveles. Baigus darbus, plytelės užpilamos smulkiu smėliu ar akmens dulkėmis ir suvibruojamos 90 kg vibravimo plokšte ir palaistoma.

1.5.4. Paklojus trinkelės, nuogrinda turi būti švari, lygi ir atitikti projektuojamus nuolydžius.

Trinkelų techninės charakteristikos:

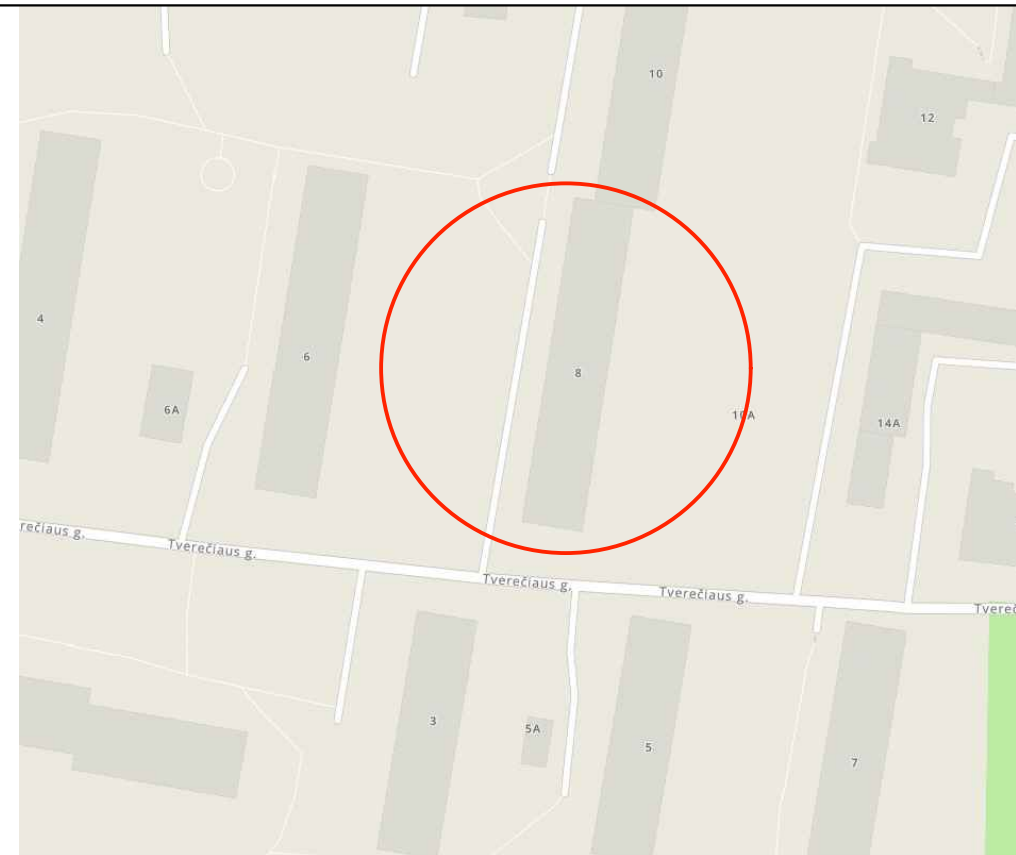
Standarto pavadinimas	Stipris tempimui	Atsparumas dilinimui	Vandens įgėris %	Atsparumas slydimui (ASV)	Atsparumas šalčiui (masės nuostoliai kg/m ²)
Grindinio trinkelės GT LST EN 1338 + AC	Skeliant $\geq 3,6$ MPa	< 20 mm	< 6 %	70	< 1,0

1.6. Plautų akmenukų nuogrinda.

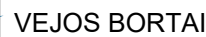
1.6.1. po pastato balkonais, brėžiniuose nurodytose vietose, įrengiama 20 cm storio plautų upės akmenukų danga;

1.6.2. plautų akmenukų frakcija- 15/35mm.

2424-01-TDP-SP.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	4	0



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI :



1. Modernizuojant pastatą būtina apsaugoti ir nepažeisti esamų komunikacijų (dujotiekio, lietaus, vandens, šiluminių trasų, elektros ir telefono) linijų tinklų. Vykdam darbus išsikviesti atitinkamų institucijų atstovus.
2. Ties šiluminės trasos įvadais į pastatą cokolio apšiltinimo konstrukcija įgilinama iki šiluminės trasos (kanalo) viršaus;
3. Kad nebūtų pažeisti inžineriniai tinklai, gruntas ties jais statybos metu atkasmas tik rankiniu būdu;
4. Aplink pastatą įrengiama 0.5 metro pločio nuogrinda iš betoninių trinkelų;
5. Prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus, matmenis būtina tinkslinti vietoje;
6. Projektas atitinka statybos normas, higienos, gamtos saugos ir priešgaisrinius reikalavimus;
7. Projekto sprendinius galima keisti tik gavus projekto autoriaus sutikimą;
8. Pastato modernizavimo darbai atliekami prisitaikant prie esamo sklypo reljefo, t.y. sklypo reljefo formavimo darbai nėra atliekami.

1. DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO MODERNIZAVIMO TECHNINIS- DARBO PROJEKTAS PARENGTAS PAGAL VŠĮ „ATNAUJINKIME MIESTĄ“ PATVIRTINTĄ PROJEKTAVIMO TECHNINĘ UŽDUOTĮ;
2. PROJEKTAS ATITINKA STATYBOS NORMAS, HIGIENOS, GAMTOSAUGOS IR PRIEŠ GAISRINIUS REIKALAVIMUS;
3. PROJEKTO SPRENDINIUS GALIMA KEISTI TIK GAVUS PROJEKTO AUTORIAUS SUTIKIMĄ;
4. PASTATO MODERNIZAVIMO DARBAI ATLIEKAMI PRISITAİKANT PRIE ESAMO SKLYPO RELJEFO, T.Y. SKLYPO RELJEFO FORMAVIMO DARBAI NĖRA ATLIEKAMI.

0	2024-12	Statybą leidžiančio dokumento gavimui ir darbų vykdymui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12-14, Šiauliai, Tel.: 8 652 81853 El.p.: arunaskazlauskas@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (6.4) TVEREČIAUS G. 8, VILNIUS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			
A1512	SPV, A-PDV	T.Čeburnis	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
			Situacijos schema. Sklypo planas		O
			M 1:500		
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS IR/AR STATYTOJAS: VšĮ „Atnaujinkime miestą“ STATYTOJAS: 232-oji DNSB "Draugystė"		DOKUMENTO ŽYMUO 2424-01-TDP-SP-01		LAPAS 1
					LAPŲ 1