



STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ATEITIES G. 5, VILNIUS, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
STATYBOS ADRESAS	ATEITIES G. 5, VILNIUS UN.NR.1098-5000-5031	
STATINIO GRUPĖ	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) (DAUGIABUČIAI) PASTATAI	
STATINIO STATYBOS RŪŠIS	STATINIO PAPRASTASIS REMONTAS STATINIO ATNAUJINIMAS (MODERNIZAVIMAS)	
STATINIO KATEGORIJA	NEPATINGASIS STATINYS	
ETAPAS:	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS (TDP)	
BYLA	II	
LAIDA	0	
BYLOS IŠLEIDIMO DATA	2021	
STATINIO PROJEKTO DALIS	SKLYPO PLANO (SP)	
ŽYMUO	5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP	
STATYTOJAS	UAB VERKIŲ BŪSTAS, VILNIUS, KVIEČIŲ G. 2, įm. k. 302813393	
UŽSAKOVAS	VŠĮ ATNAUJINKIME MIESTĄ, PANERIŲ G. 20, VILNIUS, įm. k. 3006662245	
PROJEKTUOTOJAS	UAB „POLISTATYBA“ Atestato Nr. 4983  ĮMONĖS KODAS: 3006300009 ĮMONĖ ATESTUOTA: 2007.09.28 Nr.4983 APLINKOS MINISTERIJOJE	
Projekto vadovas	(parašas)	
Projekto dalies vadovas	(parašas)	

STATINIO SKLYPO PLANO DALIES BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Nr.	BRĖŽINIO AR DOKUMENTO PAVADINIMAS	ŽYMUO	KIEKIS
	Tekstinių dokumentų žiniaraštis		
1.	Antraštinis lapas		1 lapas
2.	Bylos sudėties žiniaraštis	BSŽ	1 lapas
3.	Aiškinamasis raštas	AR	8 lapai
4.	Techninės specifikacijos	TS	16 lapų
5.	Šaunaudų kiekių žiniaraštis	SŽ	3 lapai
	Brėžinių žiniaraštis		
6.	Sklypo planas su statinių išdėstymu M1:500, Situacijos schema	B-1	1 lapas
7.	Sklypo sutvarkymo planas; Sklypo vertikalus planas M1:500	B-2	1 lapas
8.	Suvestinis sklypo inžinerinių tinklų planas M1:500	B-3	1 lapas
9.	Rūsio ir nuogrindos planas M1:100	B-4	1 lapas
10.	Naujos nuogrindos įrengimas	B-5	1 lapas
11.	Naujos nuogrindos įrengimas. Vėdinama ir drenuojama nuogrinda įrengiama po lodžijomis	B-6	1 lapas
12.	Įėjimų į pastatą schema	B-7	1 lapas

0	2021	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis			
Atesta to Nr.	<p align="center">UAB „POLISTATYBA“</p> 	<p>Statinio projekto pavadinimas: DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ATEITIES G. 5, VILNIUS, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS</p>			
4983		<p>Statybos adresas: ATEITIES G. 5, VILNIUS UN.NR.1098-5000-5031</p>			
27833	PV	I. Garmuvienė	2021	<p align="center">BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS</p>	
A1235	PDV	R. Giedraitis	2021		
				Laida	
				0	
LT	<p>Statytojas/ Užsakovas: UAB „Verkių būstas“/ VŠĮ „Atnaujinkime miestą“</p>			<p>5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-BSŽ</p>	<p>Lapas</p> <p align="center">1</p>
				<p>Lapų</p> <p align="center">1</p>	

AIŠKINAMASIS RAŠTAS (AR)

1.1. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

1. Daugiabučio gyvenamojo namo Ateities g. 5, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projekto techninė užduotis išduota administratoriaus VŠĮ „Atnaujinkime miestą“.

2. Namų atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas.

3. Projektavimo Rangos sutartis.

4. Kadastro byla, gyventojų pritarimu pastato modernizavimui,

5. Topografiniu planu ir kt. pridedamais BD dalyje dokumentais.

1.2. PRIVALOMŲJŲ TDP RENGIMO DOKUMENTŲ BEI PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ STATYBOS TECHNINIŲ DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS TDP, SĄRAŠAS

Projektas rengiamas vadovaujantis:

1) Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinio reikalavimus (vieną, kelis ar visus) ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, kitais teisės aktais, teritorijų planavimo ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais;

2) Privalomaisiais statinio projekto rengimo dokumentais - technine užduotimi, Investicijų planu, nekilnojamo turto nuosavybės dokumentais, prisijungimo sąlygomis ir kitais dokumentais.


1.3. PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ STATYBOS TECHNINIŲ DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS TDP, SĄRAŠAS

LR ĮSTATYMAI

1.	LR Statybos įstatymas
2.	LR Aplinkos apsaugos įstatymas
3.	LR Saugos ir sveikatos darbe įstatymas
4.	LR Žemės įstatymas
5.	LR Teritorijų planavimo įstatymas
6.	LR Atliekų tvarkymo įstatymas
7.	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės
8.	Europos parlamento ir tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011
9.	LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, 2019-06-06 Nr. XIII-2166

ORGANIZACINIAI TVARKOMIEJI STATYBOS TECHNINIAI REGLAMENTAI

1.	STR 1.01.02:2016	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai
2.	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas

0	2021	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis		
Atesta to Nr.	UAB „POLISTATYBA“ 	Statinio projekto pavadinimas: DAUGIABUČIO NAMO, ATEITIES G. 5, VILNIUS, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
4983		Statybos adresas: ATEITIES G. 5, VILNIUS UN.NR.1098-5000-5031		
		AIŠKINAMASIS RAŠTAS	Laida 0	
LT	Užsakovas: VŠĮ „Atnaujinkime miestą“, Panerių g. 20, Vilnius, įm. k. 3006662245 Statytojas: UAB Verkių būstas, Kviečių g. 2 Vilnius, įm.k. 302813393	5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-AR	Lapas 1	Lapų 8

3.	STR 1.01.04:2015	Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas
4.	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys
5.	STR 1.02.01:2017	Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas
6.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
7.	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
8.	STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
9.	STR 2.02.01:2004	Gyvenamieji pastatai
10.	STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas
11.	STR 2.07.01:2003	Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai

HIGIENOS NORMOS, STATYBOS TAISYKLĖS, KITI DOKUMENTAI

1.	RSN 156-94	Statybinė klimatologija
2.	LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai

NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

EIL. Nr.	PROJEKTO DALIS	PROGRAMINĖ ĮRANGA
2.	SKLYPO PLANO	SW RET OFFICE 2016 ZWCAD LT

1.4. TRUMPAS STATYBOS SKLYPO APIBŪDINIMAS

Sklypo vieta: Ateities g. 5, Vilnius. Pastato – gyvenamo namo unikalus Nr. 1098-5000-5031.

1.4.1. Statytojo nuosavybės teisę ar kitokią teisę į žemę (statybos sklypą) patvirtinantys dokumentai. Žemės sklypas nesuformuotas.

1.4.2. Gretimos teritorijos, transporto tinklas – keliai, gatvės. Sklypas yra užstatytoje teritorijoje, aplinkui gyvenvietėje yra gyvenamosios paskirties namų. Visi teritorijoje esantys medžiai ir krūmai yra saugojami.

1.4.3. Sklype ir šalia jo esantys inžineriniai tinklai ir įrenginiai. Modernizuojamas pastatas yra prijungtas prie miesto inžinerinių tinklų. Sklype ir šalia jo pakloti požeminiai tinklai – šilumos tiekimo tinklai, vandentiekio, nuotekų tinklai, požeminių elektros kabelių linijos, dujotiekio ir kiti tinklai.

1.4.4. Reljefas. Sklypas yra daugiabučiais gyvenamaisiais namais užstatytoje teritorijoje. Sklypo reljefas žemėjantis rytų kryptimi. Teritorijoje visi medžiai ir krūmai yra saugojami. Sklypo plano sprendiniai šiuo projektu nauji neprojektuojami. Šiuo projektu įrengiama nauja nuogrinda 5% nuolydžiu visu pastato perimetru, remontuojamos įėjimo aikštelės, įrengiami ŽN išpėjamieji paviršiai. Aplink pastatą suformuoti pėsčiųjų takai paliekami esami.

1.4.5. Klimatas. Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis Vilniuje yra sekančios klimatinės sąlygos:

- Vidutinė metinė oro temperatūra +6,0 °C;
- Šalčiausio penkiadienio temperatūra -23 °C;
- Santykinis metinis oro drėgnumas 81%;
- Vidutinis metinis kritulių kiekis 796 mm;
- Maksimalus paros kritulių kiekis 103,6 mm;

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-AR	SP	0	2

- Vidutinis metinis vėjo greitis 4,2 m/s
- Sniego apkrovos rajonas pagal STR 2.05.04:2003 II rajonas 1,6 s_k , kN/m² (160 kg/m²);
- Vėjo apkrovos rajonas pagal STR 2.05.04:2003 I rajonas 24 $v_{ref,0}$ m/s.

1.5. ATNAUJINAMO (MODERNIZUOJAMO) STATINIO PAGRINDINIAI DUOMENYS

1.5.1. Atnaujinami (modernizuojami) statiniai. Atnaujinamas 5 aukštų su rūsiu pastatas su 22 gyvenamosios paskirties patalpomis (butais) - gyvenamasis namas. Namų pažymėjimas plane 1A5p. Statybos pabaigos metai – 1985. Pastato bendras plotas – 1459,29 m², naudingas plotas – 1229,02 m², gyvenamas plotas – 737,95 m², 320,27 m², tūris – 6098 m³. Pastato energinio naudingumo klasė F.

1.5.2. Statybos nuosavybės teisė ar kitokią teisę į rekonstruojamą pastatą patvirtinantys dokumentai. Pagal 2021-04-27 VĮ Registrų centro Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašą (žr. pridedamus dokumentus) yra suformuota: gyvenamosios paskirties patalpų, kurios suformuotos kaip atskiri nekilnojami daiktai, skaičius – 22. Pastatas – Gyvenamas namas. Unikalus daikto numeris: 1098-5000-5031.

1.5.3. Statinio paskirtis: Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabutis)) pastatai (pagal STR 1.01.03:2017 6.3p.).

1.5.4. Statinio kategorija: Neypatingasis (pagal STR 1.01.03:2017 5 skyrius 1 lentelė).

1.5.5. Atnaujinimo (modernizavimo) tikslas – sumažinti pastato energijos sunaudojimą šildymui, pagerinti komforto sąlygas, pastato estetinį vaizdą bei prailginti pastato naudingo eksploatavimo trukmę.

1.5.6. Statybos rūšis: Statinio paprastas remontas (Vadovaujantis STR 01.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“ 7.3.2 p.).

1.5.7. Statytojas: UAB Verkių būstas, Kviečių g. 2 Vilnius, įm.k. 302813393.

Užsakovas: VŠĮ „Atnaujinkime miestą“, Panerių g. 20, Vilnius, įm. k. 3006662245.

1.5.8. Projektuotojas: Paprastojo remonto projektą parengė UAB „Polistatyba“, įm. k. 300630009, atestato Nr. 4983.

1.5.9. Statybos finansavimo šaltiniai: Projektavimo ir statybos darbai finansuojami nuosavomis ir valstybės lėšomis.

1.5.10. Projektavimo etapai: Projektavimo darbai vykdomi dviem etapais. Pirmas etapas Investicijų planas. Antru etapu parengiamas paprastojo remonto projektas; sudėtis ir detalumas atitinka STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ nurodymus. Butų ir kitų patalpų savininkų susirinkime patvirtintas investicijų plano (B Paketas).

Projektuojamų statinių pagrindinės charakteristikos, paskirtis.

PASTATO PASKIRTIS	Gyvenamoji (3 ir daugiau butų)
UNIKALUS STATINIO NUMERIS	1098-5000-5031
STATINIO ŽYMĖJIMAS	1A5p
STATINIO ADRESAS	Ateities g. 5, Vilnius
STATYBOS PABAIGOS METAI	1985
SIENOS	Keraminių plytų mūras/lodžijose akyto betono sieninių plokščių
PAMATAI	Betoniniai, juostiniai
PERDANGOS	Gelžbetonio perdangos plokštės
STOGO KONSTRUKCIJA	Plokščias, gelžbetoninė konstrukcija
ŠILDYMAS	Centrinis šildymas iš centralizuotų sistemų
VANDENTIEKIS	Komunalinis vandentiekis
NUOTĖKŲ ŠALINIMAS	Komunalinis nuotekų šalinimas
DUJOS	Gamtinės

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-AR	SP	0	3

2.1. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) TECHNINIAI SPRENDINIAI:

2.1.1. PASTATO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

Techninio darbo projekto sprendiniai parengti vadovaujantis Investicijų planu (B variantu) ir Technine projektavimo užduotimi.

Gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės, turi užtikrinti aukštesnę nei esama ir ne žemesnę nei B pastato energinio naudingumo klasę bei sumažinti skaičiuojamas šilumos energijos sąnaudas.

Bendra specifikacija:

Tiekėjas visus statybos darbus atlieka, užtikrina jų kokybės kontrolę, taip pat jiems atlikti taiko statybos produktus, vadovaudamasis 2011 m. kovo 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (ES) Nr. 305/2011, kuriuo nustatomos suderintos statybos produktų rinkodaros sąlygos ir panaikinama Tarybos direktyva 89/106/EEB (OL 2011 L 88, p. 5–43), Statybos įstatymu, nacionaliniais normatyviniais statybos techniniais dokumentais, statinio saugos ir paskirties dokumentais, taip pat iš tarptautinių, Europos organizacijų ir užsienio valstybių perimtais ir Lietuvos Respublikos įgalios institucijos nustatyta tvarka įteisintais statybos techniniais dokumentais.

Darbai atliekami vadovaujantis naudojamų gaminių ir medžiagų gamintojo instrukcijomis.

1.Pastato pamato įgilinamosios į gruntą dalies šiltinimas $\geq 1,2m$ iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis ir padengimas drenazine membrana. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas - $U \leq 0,22 W/(m^2 \cdot K)$.

2.Pastato cokolio antžeminės dalies, taip pat angokraščių, šiltinimas iš išorės tinkuojama sistema, apdaila – granitinis tinkas. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas - $U \leq 0,22 W/(m^2 \cdot K)$.

3.Pastatų sienu, taip pat angokraščių, šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis vėdinama sistema, apdaila – akmens masės plytelės. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas - $U \leq 0,18 W/(m^2 \cdot K)$.

4.Lodžijų apsauginių tvorelių šiltinimas iš išorės vėdinama sistema, apdaila iš išorės – fibrocementinės plokštės, iš vidaus - tvorelių atitvarų remontas, sutvirtinimas, sandarinimas perimetru, armavimas tinkliuku ir apdaila silikato-silikoniniu struktūriniu tinku.

5.Plokščio stogo šiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, įskaitant stogo dangos keitimą. Parapetų pakėlimas, šiltinimas ir apskardinimas. Ventiliacijos kaminių šiltinimas. Naujo stogo liuko įrengimas, apsauginės tvorelės montavimas, įėjimo stogelio šiltinimas, įėjimo stogelio lietaus nuvedimo sistemos įrengimas. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas - $U \leq 0,15 W/(m^2 \cdot K)$.

6.Vėdinimo sistemos atnaujinimas. Išvalomos, dezinfekuojamos ir suremontuojamos esamos ventiliacijos šachtos. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas, paaukštinimas, apskardinimas. Vėdinimo grotelių keitimas. Individualių minirekuperatorių įrengimas.

7.Butų ir bendro naudojimo langų bei lodžijų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais (įskaitant susijusius apdailos darbus). Šilumos perdavimo koeficientas – $U \leq 1,1 W/(m^2 \cdot K)$.

8.Bendro naudojimo durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo durimis (įskaitant susijusius apdailos darbus). Šilumos perdavimo koeficientas – $U \leq 1,4 W/(m^2 \cdot K)$.

9.Lodžijų stiklinimas nuo apsauginės tvorelės iki perdangos, naudojant plastikinių profilių blokus. Šilumos perdavimo koeficientas – $U \leq 1,3 W/(m^2 \cdot K)$.

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-AR	SP	0	4

10. Nuogrindos įrengimas (ne mažiau kaip 0,5m pločio), panaudojant vejos bortus ir betono trinkelį dangą. Įėjimo aikštelių ir laiptų remontas, ŽN išpėjimų paviršių įrengimas. Aplinkos tvarkymo darbai.

11. Šilumos punkto modernizavimas.

12. Šildymo sistemos atnaujinimas.

13. Karšto vandens sistemos atnaujinimas.

14. Šalto vandens sistemos atnaujinimas.

15. Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas. Išvadų iki artimiausio šulinio keitimas.

16. Elektros inžinerinės sistemos atnaujinimas bendro naudojimo patalpose.

17. Laiptinės vidaus sienų, lubų, grindų, turėklų remontas, atnaujinimas, dažymas.

Rangovas prie statybos sklypo (statyb vietės) turi įrengti stendą su informacija apie remontuojamą statinį, užtikrinantį ES struktūrinės paramos ženklumą.

Darbai atliekami vadovaujantis naudojamų gaminių ir medžiagų gamintojo instrukcijomis.

Architektūriniai sprendimai. Tūrinis sprendimas. Planinė struktūra. Atnaujinimo (modernizavimo) projekte nenumatomas objekto planinės patalpų struktūros ir paskirties keitimas.

2.1.2. SKLYPO SUTVARKYMO PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

Sklypo plano sprendiniai šiuo projektu nauji neprojektuojami, inžineriniai tinklai esami. Lietaus nuotekos sistema esama, vidiniais stovais nuvedama į centralizuotus lietaus nuotekų tinklus.

Šiuo projektu įrengiama nauja nuogrinda visu pastato perimetru, remontuojamos įėjimo aikštelės, įrengiami ŽN išpėjimieji paviršiai.

Aplink pastatą suformuoti pėsčiųjų takai paliekami esami.

Rangovas prie statybos sklypo (statyb vietės) turi įrengti stendą su informacija apie remontuojamą statinį, užtikrinantį ES struktūrinės paramos ženklumą.

PAGRINDINIAI SKLYPO PLANO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
SKLYPAS			
1. sklypo plotas	m ²	nesuformuotas	
2. sklypo užstatymo plotas	m ²	346,39	

2.1.1. APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO NEĮGALIESIEMS SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

Pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ 1 punktą „Rekonstruojant, kapitališkai remontuojant ar modernizuojant šiuos statinius, reglamento nuostatos taikomos tik rekonstravimo ar kapitalinio remonto metu pertvarkomoms statinio dalims“, šiuo atveju sprendimas pritaikyti daugiabučio namo bendrojo naudojimo objektus neįgaliųjų specialiesiems poreikiams priimamas Neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymo [17.1] 11 straipsnio 3 dalies nustatyta tvarka.

Pastato modernizavimo (atnaujinimo) metu pastato konstrukcijos nepertvarkomos.

Šiuo projektu sklypo plano sprendiniai esami, naujai neprojektuojami.

Šiuo projektu įrengiama nauja nuogrinda 5% visu pastato perimetru, remontuojamos

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-AR	SP	0	5

įėjimo aikštelės, įrengiami ŽN įspėjamieji paviršiai.
Įrengti panduso nėra techninių galimybių.

2.1.2. TRUMPAS SKLYPO SUTVARKYMO, ŽELDINIŲ IŠSAUGOJIMO PROJEKTINIŲ SPRENDIMŲ APRAŠYMAS

Urbanistinė struktūra sklype susiformavusi – esama ir jos neplanuojama keisti. Sklypo plano sprendiniai šiuo projektu nauji neprojektuojami. Šiuo projektu įrengiama nauja nuogrinda visu pastato perimetru, remontuojamos įėjimo aikštelės, įrengiami ŽN įspėjamieji paviršiai.

Poilsio, vaikų žaidimo aikštelės / zonos, sporto aikštelės, žali plotai išlieka tokio pat dydžio kaip ir buvo.

Įvažiavimai/išvažiavimai į/iš sklypo paliekami esami.

Rangovas baigęs statybos darbus užsakovui priduoda sutvarkytą teritoriją, pašalina statybos darbų metu padarytas fizines žalas.

Apželdinimo, aptvėrimo, reljefo formavimo principai, žaidimų ir kitos aikštelės, automobilių stovėjimo vietos ir kita šiuo projektu neprojektuojami. Aplink pastatą suformuoti pėsčiųjų takai paliekami esami. Gyventojams šios priemonės įrengtos esamos pagal galimybes.

Sklypo reljefas yra nekeičiamas (grunto aukščiai ir nuolydžiai nekeičiami), dangos ir veja po remonto atstatoma tuose pačiuose aukščiuose, išskyrus tuos atvejus kai reikia paaukštinti grunto paviršiaus altitudę, dėl netinkamo paviršinio vandens nuolydžio nuo pastato.

Šalia numatoma modernizuoti pastato auga želdiniai. Visi želdiniai esantys teritorijoje yra saugojami. Šiuo projektu nenumatoma iškirsti, persodinti ar kitaip pašalinti medžius ir krūmus.

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

Atliekant statybos darbus, kad būtų išsaugoti statybvietėje paliekami ir gretimuose žemės sklypuose augantys želdiniai, privaloma:

- iki darbų pradžios aptverti medžius ir krūmus, augančius statybvietėje ir arčiau kaip 5 m nuo įvažiavimo ar išvažiavimo iš statybvietės važiuojamosios dalies krašto;
- pavienius medžius – trikampi aptvaru, kurio apatinės kraštinės turi būti ne arčiau kaip 0,5 m nuo medžio kamieno, arba lentomis. Aptvarą tvirtinti kuolais, įkaltais 0,5 m ir giliau;
- įrengti takus, pakeltus virš žemės paviršiaus, ne arčiau kaip 1,5 m nuo medžio kamieno, kai darbo metu reikia vaikščioti arti želdinių (po medžių lajomis);
- nesandėliuoti medžiagų ir įrenginių, nevažinėti, nestatyti transporto priemonių, laikinų statinių ir įrenginių prie medžių arčiau kaip 1 m nuo medžių lajų projekcijų, bet ne arčiau kaip 3 m nuo kamieno ir 2 m nuo krūmų. Nesandėliuoti degių medžiagų arčiau kaip 10 metrų nuo medžių kamienų ir krūmų;
- nekasti tranšėjų (kabelio, vandentiekio ir kanalizacijos vamzdžių ir kt. įrenginių tiesimui) arčiau kaip 3 m nuo medžio kamieno, kurio diametras didesnis kaip 15 cm, arčiau kaip 2 m, kai kamieno diametras iki 15 cm ir arčiau kaip 1,5 m – nuo krūmų, skaičiuojant atstumą nuo kraštinio stiebo;
- medžių pomedyje (lajos projekcijos zonoje) darbus vykdyti žemiau pagrindinių skeletinių šaknų (ne mažiau kaip 1,5 m nuo dirvožemio paviršiaus), nepažeidžiant šaknų sistemos;
- nepakeisti daugiau kaip 5 cm (virš ar žemiau) natūralaus grunto lygio prie medžio šaknų kaklelio ir iki 2 m atstumu nuo medžio kamieno.

Baigus statybos darbus privaloma sutvarkyti želdinius teritorijoje už statinio sklypo ribų, jei ji buvo naudojama vykdant statybos darbus.

Fiziniai ir juridiniai asmenys, padarę žalą želdynų ir želdinių savininkų ir valdytojų želdynams ir želdiniams, teisėtiems interesams ar želdynams ir želdiniams, kaip aplinkos objektams, privalo visiškai ją atlyginti arba, jeigu yra galimybė, atkurti iki pažeidimo buvusią būklę. Nuostolių apskaičiavimo tvarką nustato Vyriausybė ar jos įgaliota institucija.

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-AR	SP	0	6

2.1.3. PRIVAŽIAVIMO KELIŲ SPRENDINIAI, TRANSPORTO EISMAS

Numatomi privažiavimai, kelių sprendiniai: Privažiavimai prie esamo pastato paliekami esami. Nuogrinda apie pastatą išardoma. Po apšiltinimo apie pastatą pėsčiųjų takai (nuogrinda) įrengiami nauji. Statybos metu pažeista veja atstatoma.

Sklypo vertikalus planavimas, paviršių formavimas. Sklype esantys paviršių lygiai nekeičiami. Dangos ir veja po remonto atstatoma tuose pačiuose aukščiuose su 5% nuolydžiu, išskyrus tuos atvejus kai reikia paaukštinti grunto paviršiaus altitudę, dėl netinkamo paviršinio vandens nuolydžio nuo pastato.

2.1.4. INŽINERINIAI TINKLŲ SPRENDINIAI

Inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų altitudžių parinkimas. Pastatas yra veikiantis ir funkcionuojantis.

Lauko inžinerinių tinklų sprendimai nekeičiami, lietaus nuotekų ir buitines nuotekų vamzdžiai klojami tose pačiose vietose ir tame pačiame gilyje.

2.1.5. SKLYPO PARUOŠIMO STATYBAI SPRENDINIAI

Prieš pradėdant darbus, turi būti įrengta darbo vieta vadovaujantis patvirtintais "Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatais".

Prieš statybos darbų pradžią aptveriami statybvietė, įrengiami apsauginiai stogeliai virš įėjimo į laiptinę ir intensyviose pėsčiųjų judėjimo vietose.

Statybos darbai numatomi tik mažoje sklypo dalyje. Augalinis sluoksnis nukasamas tik aplink pastato nuogrindą, išsaugojamas, reikalingas aplinkotvarkai augalinis gruntas atstatomas.

Nereikalingas gruntas statybvietėje dėl vietos stokos nesandėliuojamas.

Sklypo reljefas nekeičiamas.

2.1.6. STATYBINIO LAUŽO ATLIEKŲ SURINKIMO IR TVARKYMO SPRENDINIAI

Atliekos tvarkomos remiantis šiais galiojančiais dokumentais:

Atliekų tvarkymo įstatymas (Aktuali redakcija 2019-01-01);

Atliekų tvarkymo taisyklės (2017-10-09, Nr. D1-831);

Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklės (2017-10-05, Nr.D1-819);

Modernizavimo metu aikštelė aptveriami statybos sklypo ribose, atliekos sandėliuojamos taip pat žemės sklypo ribose. Tara, kurioje sandėliuojami tepalai ar kitos skystos nepavojingos medžiagos, turi būti sandari, kad pastarieji produktai nepatektų į gruntą.

Atliekų duomenys įrašomi GPAIS-e (STR 1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra). Atliekų susidarymo apskaita vykdoma elektroniniu būdu, naudojantis GPAIS, pildant atliekų susidarymo apskaitos žurnalą (Atliekų susidarymo apskaitos ir ataskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklės, patvirtintos 2018-12-16);

Statybvietėje susidarančias rūšiuoti ir laikyti atskirai 5 rūšių statybines atliekas:

1. Komunalinės atliekos – maisto likučiai, tekstilės gaminiai, kitos buitines ir kitokios atliekos, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas;
2. Inertinės atliekos – betonas, plytos, keramika ir kitos atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fizikiniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai;
3. Perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos – pakuotės, popierius, stiklas, plastikas ir kitos tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir (ar) perdirbti ar pakartotinai naudoti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos;
4. Pavojingosios atliekos – tirpikliai, dažai, klijai, dervos, jų pakuotės ir kitos kenksmingos, degios, sprogstamosios, esdinančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių neigiamai įtakoti aplinką ir žmonių sveikatą;
5. Netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmenų vata ir kt.).

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-AR	SP	0	7

6. Išrūšiuotos atliekos turi būti perduodamos įmonėms, turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas pagal sutartis dėl jų naudojimo ir šalinimo. "Statybvietėje gali būti atskiriama (išrūšiuojama) ir daugiau atliekų rūšių atsižvelgiant į statybos rūšis, jų apimtis ir atliekų tvarkymo galimybes.

2.1.7. GAISRŲ GESINIMO IR GELBĖJIMO AUTOMOBILIŲ ĮVAŽIAVIMO Į SKLYPĄ, PRIVAŽIAVIMO PRIE STATINIŲ AIKŠTELĖS, GAISRINIŲ HIDRANTŲ AR VANDENS TELKINIŲ IŠDĖSTYMO SPRENDINIAI

Atstumas iki gretimų pastatų, teritorijos pavojaus analizė

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Atstumas (m) iki gretimų pastatų, kurių atsparumo ugniai laipsnis		
	I	II	III
I	10	10	15

Priešgaisriniai atstumai tarp pastatų nėra išlaikomi, prie pastato vienos sienos yra priblokuotas kitas pastatas. Gaisro plitimas ribojamas priešgaisrinėmis užtvaramis. Priešgaisrinės sienos (ekranai) suprojektuoti iš ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktų.

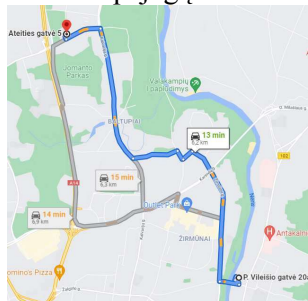
Vadovaujantis „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklių“, patvirtintų Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-66 (Žin., 2007, Nr. 25-953 su vėlesniais pakeitimais), poveikis išorės gaisrų gesinimo sprendiniams nedaromas (paskirtis, aukštis nesikeičia). Artimiausius vandens šaltinis, pastato gaisro gesinimui – Cedrono tvenkinys.

Artimiausios priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos efektyvumas (reagavimo laikas, sudėtis, techninis aprūpinimas ir pan.). Artimiausia ugniagesių komanda – Vilniaus priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba 6 –oji komanda, esanti P. Vileišio g. 20a, Vilnius, kur važiavimo atstumas yra apie – 6,2 km (žr. 1 pav.). Apytikslis ugniagesių pajėgų vykimo laikas yra 13 min.

Pastate žmonių buvimo vietos numatomos visuose aukštuose, pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė ne didesnė nei 15 m, todėl gelbėjimas automobilineis kopėčiomis nenumatomas.

Gaisro ir gelbėjimo operacijų mastas ir pasekmės avarijos atveju

Objektas nėra priskiriamas prie ypatingos svarbos objektų, kuriuose saugomų pavojingų medžiagų kiekis viršija nustatytus ribinius kiekius. Projektuojamame statinyje nevykdomi gaisro arba sprogimo požiriu pavojingi technologiniai procesai, todėl kilęs gaisras gali būti pavojingas lokaliai, nepadarant esminių nuostolių kaimynystėje esančioms teritorijoms. Incidento likvidavimui turėtų pakakti Vilniaus APGV pajėgų.



1 pav. Priešgaisrinių gelbėjimo pajėgų važiavimo maršrutas

2.1.8. TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESAI

Sklypo teritorijoje numatomi sprendiniai nepažeis trečiųjų asmenų interesų ir nepablogins esamos situacijos.

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-AR	SP	0	8

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TS-01 Bendrieji nurodymai

TS-02 Ardymo ir išmontavimo darbai

TS-03 Betono paviršių remontas

TS-04 Žemės darbai

TS-05 Aplinkos tvarkymo darbai

TS-06 Kiti darbai

TS-01 BENDRIEJI NURODYMAI

Normatyvinių dokumentų sąrašas, kuriais būtina vadovautis vykdant statybos darbus:

- Statybos įstatymas (1996-03-19 Nr. I-1240) Žin., 1996, Nr. 32-788
- Aplinkos apsaugos įstatymas (1992-01-21 Nr. I-2223) Žin., 1992, Nr. 5-75
- www.statybostaisykles.lt
- STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“
Vykdantieji statybos darbus ir statybos darbų priežiūrą specialistai turi turėti reikalingus kvalifikacijos atestatus.

Darbai vykdomi, suderinus su statytoju darbų eigą ir tvarką, nenutraukiant pastato eksploatacijos, turint leidimą darbų vykdymui. Už saugų darbų vykdymą atsako rangovas.

Remonto metu naudojami statybos produktai neturi būti laidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį sukelti grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms. Statybos produktai turi atitikti HN 36:2009 reikalavimus.


Naudojami statybos produktai turi atitikti jo techninėse specifikacijose, aiškinamajame rašte ir statybos reglamentų keliamus statybos produkto degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus.

Visos atvežamos į statybą medžiagos, gaminiai bei įrenginiai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Medžiagos. Gaminiai bei įrenginiai turi būti sertifikuoti LR. Jei tokių nėra – importinėms turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms- įmonėms paruošti standartai.

Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytais montavimo instrukcijomis darbu su medžiagomis, gaminiais ir įrengimais. Labai svarbu vykdant statybos darbus vadovautis gamintojo numatytais technologijomis.

Techniniame darbo projekte pateikti konkretūs statybos produktai ar statybos produktų pavadinimai, taikomi kaip analogas. Todėl skaičiuojant statybos darbų kainą, neprivaloma vadovautis pateiktais konkrečių statybos produktų pavadinimais, vietoje jų galima naudoti analogiškus - lygiaverčius statybos produktus, tačiau jų techninės charakteristikos ir savybės privalo būti ne blogesnės negu nurodytos šiame techniniame projekte.

Planuojamiems remonto darbams naudoti sertifikuotas statybines medžiagas, prioritetą suteikiamas atsparumui, ilgaamžiškumui, didesnei pradinei investicijai ir mažesnėms eksploatacinėms sąnaudoms.

0	2021	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis			
Atesta to Nr.	UAB „POLISTATYBA“	Statinio projekto pavadinimas: DAUGIABUČIO NAMO, ATEITIES G. 5, VILNIUS, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			
4983		Statybos adresas: ATEITIES G. 5, VILNIUS UN.NR.1098-5000-5031			
		TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS		Laida	
				0	
LT	Užsakovas: VŠĮ „Atnaujinkime miestą“, Panerių g. 20, Vilnius, įm. k. 3006662245 Statytojas: UAB Verkių būstas, Kviečių g. 2 Vilnius, įm.k.302813393	5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP- TS	Lapas	Lapų	
				1	16

Išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams naudojama išorinė nevėdinama termoizoliacinė sistema, kurią turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas) 305/2011 [6.7], turintis ETI ir paženklintos CE ženklą. STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ 21 p.).

Ventiliuojamo karkaso Tiekėjas remiantis komplektuojančiomis medžiagomis ar gaminiais turi parengti tikrinamuosius statinius skaičiavimus ir prisiimti pilną atsakomybę. Rangovas ir Techninės priežiūros inžinierius privalo Tiekėją informuoti tokiais atvejais kaip bet kurios ventiliuojamo fasado komplektuojamosios medžiagos ar gaminiai buvo pakeisti kitais, nesuderintais su Tiekėju.

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo, atnaujinimo (modernizavimo) pastato dalies darbai turi būti tinkama tolesnei eksploatacijai. Po atnaujinimo (modernizavimo) darbų neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos elementų eksploatacinės savybės, jie turi būti palikti tokioje pat būklėje, kokioje buvo iki darbų pradžios.

Statybos rangovas vertindamas projekte numatytus darbus (sąnaudų žiniaraščio poziciją ar sprendinį), įkainyje ar bendroje kainoje turi įsivertinti visus su šiuo darbų vykdymu susijusias išlaidas.

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

Sąnaudų kiekių žiniaraščiai – projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Statybos rangovas vertindamas projekte numatytus darbus (sąnaudų žiniaraščio poziciją ar sprendinį), įkainyje ar bendroje kainoje turi įsivertinti visus su šiuo darbų vykdymu susijusias išlaidas.

Įgyvendinant projektą privalu laikytis Statybos įstatymo, Statybos techninių reglamentų ir kitų normatyvinių dokumentų, teisės aktų reikalavimų.

Vykdamas statybos darbus statybvietėje ir statinyje turi būti laikomasi saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbui higienos sąlygų užtikrinimo reikalavimų, turi būti užtikrinta trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu.

Nurodymai ir reikalavimai statybos dokumentų parengimui. Parengti statybos darbų technologijos projektą. Statybos darbų technologijos projektą rengia rangovas, arba paveda tai atlikti statinio statybos vadovui. (STR 1.04.04:2017, 8 priedas, 46.18 p).

Parengti specifinių ir naujų konstrukcijų, inžinerinių sistemų bei įrenginių naudojimo instrukcijas.

Atlikti paklotu inžineriniu tinklu išpildomasias geodezines nuotraukas.

Darbo brėžiniai ir technines specifikacijas, pagal kuriuos atlikti statybos darbai, turi būti pažymėti su užrašu „TAIP PASTATYTA“ ir pasirašyti statybos techninės priežiūros vadovo ir statybos vadovo.

Projekto dalių sprendinių keitimas, keitimo tvarka ir įforminimas vykdomas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ nustatyta tvarka.

Bendrieji reikalavimai statybos produktams (gaminiais ir medžiagoms), įrenginiams, darbams ir bendroji jų priėmimo statybvietėje tvarka:

Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos), įrenginiai privalo atitikti jų atitikties techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams;

Statyboje draudžiama naudoti medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto ar kitų draudžiamų cheminių priedų;

Turi būti kaupiami ir saugomi statybos produktų (gaminų ir medžiagų), įrenginių kokybę įrodantys privalomieji dokumentai (atitikties sertifikatai, atitikties deklaracijos);

Turi būti vykdoma statybos produktų (gaminų ir medžiagų) kokybės kontrolė: gamybos vietoje pagal ISO 9001;

Statybos produktų (gaminų ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygas nustato tiekėjas;

Paslėptų darbų priėmimas vykdomas statybos techniniuose reglamentuose nustatyta

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-TS	SP	0	2

tvarka;

Nurodymai statybos sklypo paruošimui: Projektuojamo pastato statyba bus vykdoma gyvenamojoje teritorijoje. Teritorija turi būti aptverta, su visa reikalinga laikina infrastruktūra statybos darbams joje vykdyti: laikini buitiniai ir sandėliavimo pastatai, laikini inžineriniai tinklai, laikini privažiavimo keliai, kitos būtinos priemonės.

Statybos darbu organizavimas ir metodai. Statybos darbų organizavimas ir metodai numatomi statybos darbų vykdymo technologijos projekte. Šį projektą parengia konkursą pastato statybai laimėjęs rangovas. Statybos eiliškumą laisvai nusistato statybos rangovas, atsižvelgdamas į savo galimybes ir turimas technines priemones ir suderinęs su Užsakovu.

Statybos užbaigimas. Statybos užbaigimas vykdomas pagal STR 1.05.01:2017 nurodytas procedūras. Pagal šio reglamento nuostatas daugiabutis namas pripažįstamas tinkamais naudoti tik užbaigus statinio projekto sprendinius, sutvarkius teritorijos perbūvį.

TS-02 ARDYMO IR IŠMONTAVIMO DARBAI

BENDRIEJI NURODYMAI

Ši specifikacija taikoma visoms ardomoms konstrukcijoms, gaminiams ir medžiagoms.

Prireikus išardyti atramines sienes, laiptus, mažosios architektūros ar kitus statinius, statinio statybos vadovas išskviečia savininkus arba jų atstovus. Ardymo darbai vykdomi savininkams arba jų atstovams kontroliuojant ir pagal jų nurodymus.

Darbų vykdymas ir kontrolė. Konstrukcijų išmontavimas ir ardymas turi būti atliekamas etapais pagal vykdomų darbų eigą.

Išmontavimo darbų etapus, terminus ir laiką Rangovas turi iš anksto suderinti su Užsakovu ir Inžinieriumi bei gauti jų leidimą šių darbų vykdymui.

Vykdamas išmontavimo ir ardymo darbus turi būti:

1. Laikomasi saugaus darbo normatyvų reikalavimų vadovaujantis Lietuvoje galiojančiais norminiu dokumentu DT 5-00 Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje.

2. Statybinės atliekos žemyn turi būti nuleidžiamos uždalais latakais, vamzdžiais, dėžėse-konteineriuose arba panašiais nepavojingais būdais. Mesti statybines atliekas be latakų leidžiama tik iš aukščio ne didesnio kaip 3 m. Vieta, į kurią metamos šiukšlės turi būti aptverta.

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). Įvykus bet kokiems neardomų konstrukcijų pažeidimams, Rangovas privalo nedelsiant sustabdyti darbus ir informuoti Inžinierių. Jeigu neįvyko rimtų pažeidimų, darbai gali būti tęsiami leidus Inžinieriui. Kitu atveju Rangovas ir Inžinierius privalo veikti pagal Lietuvos statybų griūčių tyrimo taisyklės. Pagal tyrimų išvadas Rangovas turi suprojektuoti ir atlikti atstatymo ar sustiprinimo darbus. Visas išlaidas dengia Rangovas.

Išmontuodamas ir išardydamas esamas konstrukcijas ir elementus Rangovas privalo kartu išmontuoti ir visus jų tvirtinimo, sandarinimo ir apdailos elementus, pašalinti visas paviršiaus (apdailos) medžiagas netinkamas pagal naują projektą, o esamus paviršius tinkamai paruošti naujai apdailai.

Naudoti darbo technologijas ir įrankius, keliančius kuo mažiau dulkių.

Paliekamų pastatų būklė. Pabaigus darbus Rangovas turi pašalinti visas medžiagas ir šiukšles, išvalyti purvą. Visi aptaškymai ar nuvarvėjimai turi būti pašalinti visais įmanomais būdais. Pastatai ir statiniai turi būti palikti švarūs.

TS-03 BETONINIŲ PAVIRŠIŲ REMONTAS

Įėjimų į pastatą aikštelių remontas, aprūpėjusių kampų ir kitų betoninių paviršių remontas.

Betono konstrukcijų klasė (Pagal LST EN 206-1 „Betonas. 1 dalis. Techniniai reikalavimai, savybės, gamyba ir atitiktis“ standartą, betonui keliami reikalavimai - XF1-XF4 - kai yra šaldymo ir atšildymo poveikis su druska arba be jos. Vertikalūs betono paviršiai,

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-TS	SP	0	3

veikiami lietaus ir šalčio bei priskiriami XF1 aplinkos poveikio klasei, turi būti pagaminti iš C30/37 klasės betono, kuriame mažiausias cemento kiekis 300 kg/kub. m, o didžiausias vandens ir cemento santykis 0,55, naudojant reikiamo atsparumo užpildus nuo šalčio.

Betoninių paviršių remonto technologija bendroju atveju susideda iš šių operacijų: silpno betono sluoksnio pašalinimo ir paviršių paruošimo, gruntavimo, geometrinių matmenų ir formos atnaujinimo (išlyginimo ar užglaistymo) ir apdailos (padengimo dekoratyvine ar apsaugine danga).

Pirmiausia nuo paviršių reikia nuvalyti purvą ir dulkes, pašalinti pažeistą (sueižėjusį, silpną) betoną.

Stuksenant paviršius plaktuku ar plieniniu strypu, surandamos (pagal būdingą garsą) tuštumos, porėtojo ar atšokusio betono zonos. Atšokęs apsauginis sluoksnis pašalinamas. Betono paviršiams valyti taikomos įvairios technologijos, kurios turi būti techniškai efektyvios, saugios, ekonomiškos ir mažiausiai pažeisti likusį betoną.

Betoniniai paviršiai gali būti valomi mechaniniu (kirstukais, vieliniais šepečiais, pneumatiniiais plaktukais, šlifavimo ar pjovimo diskais, smėlio srove), hidrodinaminiu (vandens srove), hidromechaniniu (vandens ir smėlio srove), cheminiu (rūgščių tirpalais) ir kitais būdais.

Mechaninis būdas, kaip patikimiausias, taikomas atliekant nedidelės apimties remonto darbus. Mechanškai valant betoną, neišvengiamai lieka akimi nematomų betono pažeidimų (plyšių, atplaišų), kuriuos gali sumažinti seno betono ir naujo sluoksnio sankibą.

Betoninius paviršius galima nuvalyti 5% druskos rūgštimi (1-3 l/m²), kuri po 5 – 10 min. kruopščiai nuplaunama stipria vandens srove, o susidariusios druskos nuvalomos metaliniais šepečiais. Ar gerai nuplautas paviršius, tikrinama lakmuso popieriumi, kuris turi rodyti šarminę ar neutralią reakciją. Cheminis būdas tinka pašalinti cemento plėvelę nuo betoninio paviršiaus. Šis būdas nerekomenduojamas armuotajam betonui, be to, jis nesaugus dirbantiesiems ir aplinkai.

Ypač gerai reikia paruošti korozijos pažeistą betoną. Ten, kur armatūra rūdija, reikia nustatyti betone chloridų kiekį, taip pat pH rodiklį, kuris rodo betono karbonizacijos laipsnį. Dulkės ir trupiniai nupučiami suslėgtuoju oru. Paruoštas remontuoti betono paviršius turi būti švarus, sausas, pakankamai stiprus (gniuždomasis stipris ne mažesnis kaip 15 MPa, tempimo - 1,5 MPa) su paviršiuje aiškiai atidengtu stambiu užpildu. Betoną nuo armatūros strypų reikia pašalinti ne mažiau kaip 50 mm nuo surūdijusio ruožo.

Plieninės armatūros strypai ir įdėtinės detalės valomos iki blizgesio vieliniais šepečiais ar smėlio srove, riebalai valomi tirpikliais (vaitspiritu, acetonu, toluenu, ksilenu). Naudojami taip pat rūdžių rišikliai. Geriausiai plieną valo smėlio srovė. Ar gerai paviršius paruoštas, galima įsitikinti užlašinus vandens. Jeigu jis švarus, vandens lašai pasklinda dideliu plotu (mažas paviršiaus įtempimas).

Betoninių paviršių remontas

Sankibai tarp sluoksnių užtikrinti paruoštas betoninės konstrukcijos paviršius ir armatūra remonto zonoje turi būti gruntuojami. Paviršiai, remontuojami cemento ar polimercementiniais skiediniais ir betonais, gruntuojami polimercementiniais (cementas ir lateksas santykiu 2:1), siloksaniniais, akrilinais arba epoksidiniais klijais. Jie patikimai suklijuoja senąjį ir naująjį betoną, sudaro užtvarą agresyviesiems komponentams (vandeniui, deguoniui, chloro jonams) prasiskverbti ir sukuria armatūros apsaugą. Armatūrai apsaugoti nuo rūdijimo gerai tinka epoksidiniai ir turtingi cinko antikoroziniai dažai ar gruntai, kurių sluoksnio storis turi būti ne didesnis kaip 0,3 mm. Paviršiai, kurie remontuojami polimeriniais skiediniais ir betonais, dažniausiai gruntuojami tokios pat rūšies grynų rišikliu. Gruntas turi būti skystas, kad gerai įsigertų į betono poras, kapiliarus, mikro plyšius. Rišiklio sunaudojama apie 0,2 – 0,3 kg/m². Laikotarpis tarp paviršių paruošimo ir gruntavimo operacijų turi būti kuo trumpesnis, nes betonas karbonizuojasi, o plienas labai greitai oksiduojasi.

Išlyginamasis remontinis sluoksnis klojamas, kai gruntas tik pradeda kietėti. Gruntas neturi būti sukietėjęs, nes priešingu atveju netenka adhezinių savybių. Intensyvių mechaninių poveikių (dilimo, smūgių), atmosferos ar agresyvosios aplinkos veikiamų konstrukcijų

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-TS	SP	0	4

išlyginamiesiems sluoksniams gerai tinka mastikos ar pastos (iki 2 – 5 mm storio), skiediniai (5 – 20 mm) ir betonai (daugiau kaip 20 – 30 mm). Stambiausios užpildo dalelės turi būti ne didesnės kaip 1/3 sluoksnio storio. Cementinėms medžiagoms gaminti imama kiek galima daugiau užpildo ir mažiau vandens, kad susitraukimas būtų mažiausias. Naudojami betonai su plastifikatais, kietėjimo greitikliais, armatūros korozijos inhibitoriais, tiksotropiniais priedais ar dispersiškai armuotieji. Išlyginamieji sluoksniai formuojami keliais būdais.

Plastifikuotas betono mišinys liejamas, o standus klojamas tankinant plūktuvais, vibratoriais. Ant vertikalių ar pasvirusių paviršių statomi klojiniai. Liejamasis sluoksnis turi būti vienodo storio. Storesnis sluoksnis daugiau traukiasi, o paviršius būna nelygus (banguotas). Norint to išvengti, formuojant sluoksnį į gilesnes vietas beriama skaldos, skaldelės, žvyro. Kietėjančias polimerines medžiagas (bent 3 - 6 h) reikia apsaugoti nuo vandens (kritulių) ir tiesioginių saulės spindulių. Todėl dažniausiai taikoma paprasta ir ekonomiška technologija.

Negilioms pažaidoms užtaisyti ar nedidelės apimties darbams naudojami tiksotropiniai skiediniai ar pastos, kurie tepami (glaištomi) ar užtrinami ant įvairiai orientuotų paviršių rankinėmis trintuvėmis. Toks būdas netinka, kai armatūros strypai visiškai atviri (nejmanoma užtaisyti tarpo apie strypus ir ypač už jų).

Betonas ar skiedinys gali būti klojamas torkreatavimo būdu. Betonai gali būti dispersiškai armuotieji. Tinka dideliems įvairiai orientuotiems paviršiams, nereikia statyti klojinių. Didesni pažeisti paviršiai (ypač vertikalūs) remontuojami, naudojant torkretinį betoną. Savigniuždis betonas naudojamas, kai pažeidimo forma sudaro sąlygas atsirasti gniuždomiesiems įtempiams remontuojamame sluoksnyje.

Norint suformuoti estetišką ar atsparų nusidėvėjimui, smūgiams, atmosferos poveikiams (pavyzdžiui, karbonizacijai) paviršių, gali būti klojama skaidri ar spalvota, standi ar elastiška viršutinė danga.

Remontuojant betoninius paviršius, kai tenka atnaujinti ir armatūrą, konstrukcijų armatūra remontuojama dviem būdais:

- labai surūdiję armatūros strypai (daugiau kaip 10% jos skerspjūvio) išpjunami, o jų vietoje privirinami nauji;
- surūdiję strypai paliekami, papildomai dedama nauja armatūra, kuri suduriama virintinomis ar užleistinomis sandūromis.

Prieš klojant apsauginį betono sluoksnį, armatūros strypai gerai nuvalomi ir nudažomi plonu dažų sluoksniu.

Vidinių betono defektų pašalinimas sprendžiamas betono viduje esančias aiškių kontūrų tuštumas ir kavernas pripildant pro išgręžtas skylės, su slėgiu įpurškiant cemento, polimercementinį ar polimerinį skiedinį pagal panašią betono plyšių užtaisymo technologiją. Konstrukcijos, kurių forma ir geometriniai matmenys nepakitę, bet betonas labai porėtas ir yra kitokių struktūros defektų (mikroplyšių, kapiliarų), atnaujinamos impregnuojamu cemento skiediniu (šis būdas vadinamas konstrukcijų cementavimu), monomerais (stirolu, metilmetakrilatu), siera. Impregnavimas gali būti paviršinis ir giluminis.

STATYBINIAI SKIEDINIAI

Bendroji dalis. Statybiniai skiediniai turi atitikti LST EN 998-2:2010 („Techniniai mūro skiedinio reikalavimai. 2 dalis. Mūro skiedinys“) ir LST L 1346:2005 („Statybinis skiedinys. Klasifikacija ir techniniai reikalavimai“).

Cemento skiediniai naudojami vietiniams užtaisymams, išlyginamųjų ir izoliacinių sluoksnių įrengimui.

Skiedinių gamybai turi būti naudojamas portlandcementis 400 markės.

Kalkės turi atitikti standartų reikalavimus.

Smėlis turi atitikti LST EN 12620:2003+A1:2008, LST EN 13139:2003 reikalavimus.

Turi būti naudojamas 0/2 frakcijos smėlis, kurio stambiausios dalelės neturi viršyti 2,0 mm.

Naudojami priedai (plastifikuojantieji, stabilizuojantieji, didinantys nepralaidumą vandeniui, atsparumą šalčiui ir pan.) neturi prastinti skiedinio kokybės ir turi būti aprobuoti Techninės priežiūros inžinieriaus.

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-TS	SP	0	5

Vandens laikomumas. Ką tik pagaminto mišinio vandens laikomumas turi būti ne mažesnis kaip 95%, jei mišinys gaminamas vasarą, ir ne mažesnis kaip 90%, jeigu gaminamas žiemą.

Kai vandens laikomumo bandymas atliekamas prekinio mišinio naudojimo vietoje, tai minėtas rodiklis turi būti ne mažesnis negu 75% nustatyto gamintojo laboratorijoje.

Reikalavimai skiediniams. Pagrindiniai skiedinių kokybės rodikliai priklauso nuo skiedinio paskirties ir yra šie: stipris gniuždant, tankis, atsparumas šalčiui ir kt.

Stipris gniuždant

Cemento skiedinių sudėtis

Sąlyginė skiedinio Markė	Skiedinio stiprio Markė gniuždant	Sudėtis tūrio dalimis (cementas; smėlis)	Portlandcementis M400		Smėlis 0/2 frakcijos	
			Kg	l	Kg	l
M 50	S 5	1:6,7	180	164	1600	1090
M 100	S 10	1:4,2	270	246	1510	1035
M 150	S 15	1:3,0	360	328	1450	993
M 200	S 20	1:2,5	440	400	1420	973
M 300	S 30	1:2,0	520	472	1390	952

Skiedinio stiprio gniuždant markę pagal LST EN 998-2:2010 ir LST L 1346:2005 reiškia skiedinio stiprį gniuždant, išreikštą MPa arba N/mm².

Atsparumas šalčiui. Atsparumas šalčiui nustatomas LST EN 998-2:2010 ir LST L 1346:2005 nurodytu metodu.

Priėmimas ir atitikties tikrinimas. Skiedinių mišinių priėmimas ir atitikties tikrinimas turi būti vykdomas pagal LST EN 998-2:2010 ir LST L 1346:2005 reikalavimus.

Betono atsparumas. Stipris gniuždant. Stipris gniuždant yra 95 % tikslumo garantuotas betono stiprumas, kuris nustatomas (pagal pr EN 12390-3:1999) gniuždant 28 paras normaliose sąlygose (temperatūra 20±2 °c ir ne mažesnė kaip 90 % santykinė drėgmė) išlaikytus 150 mm kubus arba 150/300 mm cilindrus.

Turi būti naudojami šių stiprių gniuždant klasių betonai:

Betono stiprio gniuždant klasė pagal LST EN 206-1:2002	Bandant cilindrus 150/300 mm fck,cyi (N/mm ²)	Bandant kubus 150x150 150mm fck, cube (N/mm ²)
C 8/10	8	10
C 20/25	20	25
C 25/30	25	30
C 30/37	30	37
C 35/45	35	45
C 40/50	40	50

Betono atsparumas šalčiui. Betono atsparumo šalčiui markė F reiškia kiek atšaldymo ir atšildymo ciklą turi atlaikyti betonas, nekeičiant savo struktūros ir stiprumo. Naudojami betonai kurių atsparumas šalčiui priklausomai nuo jų klojimo vietos gali būti F 50+F 200.

Armatūrinis plienas. Visos betono armavimui naudojamo armatūrinio plieno savybės turi atitikti LST EN ISO 15630-1:2003; LST EN ISO 15630-2:2003 reikalavimus.

Armatūra gelžbetoninių konstrukcijų armavimui

1. lentelė

Armatūra, klasė	Normatyvinis atsparumas tempimui R _{sn} - sąlyginė takumo riba σ _{0,2}
Pagrindiniai strypai S500 (Ø10-40)	460
Papildomi strypai ir apkabos S500 (Ø6-8)	460
Papildomi strypai ir apkabos S240	220

Rangovas turi pateikti techninės priežiūros vadovui kiekvienos naudojamos plieno partijos bandymų sertifikata, patvirtinantį plieno atitikimą techninių specifikacijų

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-TS	SP	0	6

reikalavimams.

Alternatyviai gali būti naudojamas kokių nors kitų standartų plienas (pvz., LST EN 10080:2005), kurio fizinės ir mechaninės savybės ne blogesnės negu nurodytos aukščiau. Kitokio armatūrinio plieno naudojimui Rangovas turi iš anksto gauti techninės priežiūros vadovo sutikimą.

Pasiruošimas betonavimui. Prieš pradėdant betonavimo darbus turi būti jau pastatyti klojiniai, paruošti ir sudėti projekcinę vietą armatūriniai gaminiai, įdėtinės detalės, inkariniai varžtai ir kita bei priimti statybos priežiūros inžinieriaus.

Apsauginiai betono sluoksniai neįtemptoms gelžbetonio konstrukcijoms turi būti ne mažesni esant naudojimui sąlygų klasei XC 3 - 30 mm. Leistina apsauginio sluoksnio paklaida neturi būti > +8 mm ir < -3 mm.

Skersinės, paskirstomosios ir konstrukcinės armatūros apsauginio betono sluoksnio storis turi būti ne mažesnis už armatūros skersmenį ir ne mažesnis kaip 25 mm XC 3 aplinkos klasei.

Pastaba. Neįtemptam armatūros strypui apsauginis betono sluoksnis turi būti ne mažesnis kaip strypo diametras.

Inkariniai varžtai ir kitos į betoną įstatomos detalės, kaip intarpai, pakabos, vamzdžių atramos, vamzdžių riebokšliai, kabelių kanalai, vamzdžiai ir pan. turi būti įtvirtinti į vietą prieš liejant betoną. Šių elementų tvirtinimas, privirinant prie armatūros strypų, yra neleidžiamas. Inkariniai varžtai įstatom naudojami šablonus į vietą projekcinėje altitudėje nuo pagrindo plokštės, įrenginio pagrindo ar rėmo Nustatomas jų vertikalumas, padėtis, altitudė. Jie turi būti patikimai pritvirtinami savo vietoje, kad išvengtų pasislinkimo liejant betoną inkarinių varžtų sriegiai turi būti apsaugoti nuo sugadinimo. Minimali apsauga - tai sriegių sutepimas ir apgaubimas.

Darbo betonavimo siūlių išdėstymas elemente turi būti suderintas su statybos techninės priežiūros inžinieriumi.

Sukietėjusio betono paviršius ant (prie) kurio bus liejamas naujas betonas, šiurkštinamas numatytu būdu, kaip smėlio srovė ir (ar) iškalant, kad išryškinti užpildą ir pašalinti visą cemento pieną, laisvas dalis ir nuolaužas ir bet kokias dalis, galinčias pakenkti esančio ir naujo betono sukibimą. Paviršius nuvalomas nuo šiukšlių ir dulkių.

Anksčiau sukietėjusiu betono, į kurį nebuvo įdėta rišančiųjų priedų, paviršius, prieš liejant ant jo naują betoną sudrėkinamas vandeniu arba kibimo emulsija, jei tai nurodyta projekte.

Betono liejimas žiemos laikotarpiu neleidžiamas be išankstinio suderinimo su statybos technine priežiūra.

Betonas negali būti liejamas, kol neužbaigti visi su juo susiję darbai, galintys pakenkti betono stingimui ir jo priežiūrai.

Betono paviršiaus užbaigimas. Paviršiaus defektai, ištaisomi vos nuėmus klojinius. Jeigu betonas bus nudažytas ir matomas ir, jeigu reikia, atliekami spalvos testai, siekiant nustatyti tinkamą užlopymo būdą ir medžiagas.

Užtaisymui galima naudoti portlandcementinį skiedinį, torkretbetonį, įvairius glaistus Užtaisymo medžiagos ir būdas turi būti suderinti su statybos technine priežiūra.

Korėtas ar kitaip pažeistas betonas pašalinamas iki gero betono sluoksnio. Užtaisomas plotas ir maždaug 15 cm pločio juosta aplink sudrėkinama, kad nesusigertų vanduo iš glaistymo skiedinio Užtaisymui naudojamas mišinys gaminamas iš panašių medžiagų kaip betonas, nenaudojant stambaus užpildo.

Panašiu būdu užtaisomos ir ryšių skylės.

Betono paviršių apdaila. Išardžius klojinį, jei projekte nėra nurodyta kita betono paviršiaus apdaila, naudojama: šiurkšti apdaila - nematomiems paviršiams, lygi apdaila - visiems matomiems paviršiams. Jei numatyta paviršiaus šiurkšti apdaila, nebūtina nurodyti klojinio dangos medžiagos. Ryšių skylės ir defektus reikia užglaistyti.

Nelygumai, aukštesni kaip 6 mm nulaužiami arba nutrinami. Kitu atveju paviršiai

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-TS	SP	0	7

paliekam tokios tekstūros, kurią suformavo klojinys.

Lygaus paviršiaus apdailą sudaro klojinį dengianti medžiaga, tai .lygus, tvirtas vienalytis betono paviršiaus raštas. Tokiam paviršiui išgauti naudojama fanera, kartonas, metalas, plastmasė ar panaši priimtina medžiaga. Ryšių skylės ir defektai be abejo turi būti užglaištomi, nelygumai pašalinami visiškai.

Jei betono paviršiai tinkuojami, tai tučiuojau po klojinio nuėmimo betono paviršius nutrinamas metaliniu šepetėliu, kad pašalintume nesukibusias medžiagas ir paruoštume pagrindą tinkavimui.

Lauke esantys paviršiai, kurie bus naudojami kaip pėsčiųjų takai, sušiuurkštinami medine lenta, kad padarytų lygų neslidų struktūrinį paviršių.

Betono paviršiaus apdailos atliktos be klojinių gali būti:

- žyminė apdaila;
- apdaila su medine trintuve;
- apdaila su plieniniu trintuvu.

Žyminės apdailos betono paviršius turi būti išlygintas ir padaryti žyminiai, kad būtų galima padaryti vienodą plokščių ar briaunotą paviršių, kaip nurodyta projekte. Tolimesni darbai nedaromi jei tai yra pirmas etapas apdailai su medine trintuve ar plieniniu trintuvu. Paviršiai su žyminiais arba tvarkomi toliau, arba jei tinkami savo funkcijai su projekte nurodyta apdaila paliekami.

Apdaila su mechanine trintuve atliekama paviršiams su žyminiais, medine trintuve, lengvai spaudžiant pašalinami paviršiaus nelygumai. Tokia apdaila taikoma, kur pakanka paprastos apdailos ir išvaizda bei paviršiaus stiprumas neturi ypatingos reikšmės.

Apdaila su plieniniu trintuvu atliekama kai drėgmės plėvelė dingsta ir betonas pakankamai sukietėja, jog nebetežta apdorojant jo paviršių medine trintuve, paviršius dailinamas plieniniu trintuvu stipriai jį spaudžiant; susidaro tankus, švelnus.-vienodas paviršius be trintuvo pėdsakų.

Kai apdailos tipas projekte nenurodytas turėtų būti atlikta apdaila su medine trintuve.

Atliekant specialias betono paviršiaus apdailas kaip: paviršiaus vakuumizavimas architektūrinis betonas ir pan., turi būti atlikta pagal specialius reikalavimus ir atlikus eksperimentinio paviršiaus pavyzdžius.

TS-04 ŽEMĖS DARBAI BENDRIEJI NURODYMAI

Žemės darbai yra statybos darbų rūšis, kai statybos reikmėms kasama natūrali žemė, pilama atvežtinė žemė ar atliekami požeminiai darbai.

Įmonė, vykdydama žemės darbus, vadovaujasi normatyviniais dokumentais 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“.

Statinio statybos rangovas ar statantis ūkio būdu statytojas, privalo Statybos įstatymo ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka paskirti statinio statybos vadovą.

Statinio statybos vadovas privalo:

-pradėti vykdyti žemės darbus tik po to, kai gavo statybos leidimą arba įgaliotų savivaldybės ir valstybės tarnautojų raštiškus pritarimus (kai jie yra reikalingi), statinio projektą arba su žemės darbų vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, susisiekimo komunikacijų savininkais (naudotojais, valdytojais) suderintą žemės darbų vykdymo aprašą ir schemą (kai nereikalingas statinio projektas), statybos darbų žurnalą (kai jis privalomas) ir statinio nužymėjimo vietoje aktą su statinių nužymėjimo nuotraukomis (schemomis, planais);

-iškviesti žemės darbų vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, susisiekimo komunikacijų savininkus (naudotojus, valdytojus) ar jų atstovus ne vėliau kaip prieš 5 dienas iki darbų pradžios pranešdamas jiems tikslų žemės darbų pradžios laiką ir vietą, taip pat, jei žemės darbus reikia vykdyti kelių (gatvių) bei kelio statinių apsaugos zonoje, informuoti teritorines

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-TS	SP	0	8

policijos įstaigas;

-žemės darbų vykdymo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių statinių vietas, kultūros paveldo objektų teritorijų bei jų apsaugos zonų, saugomų teritorijų bei jų apsaugos zonų ribas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, derlingą dirvožemį, reljefą bei želdinius nuo galimos žalos;

-nepradėti žemės darbų miestų aikštėse, gatvėse, privažiavimuose bei keliuose, kol nustatyta tvarka neįrengtos suderintos su policija apylankos bei techninės eismo reguliavimo priemonės;

-jei statinio (geležinkelio kelio ir jo įrenginių, kelio (gatvės), inžinerinių tinklų ir kt.) apsaugos zonoje yra archeologinio paveldo ar kitų paveldo objektų, žemės darbus vykdyti vadovaujantis Kultūros paveldo departamento nustatytais sąlygomis;

-prieš žemės darbų vykdymo pradžią veikiančių inžinerinių tinklų bei kitų statinių apsaugos zonose suderinti su jų savininkais (naudotojais, valdytojais) saugos priemones ir įvykdyti elektros, šilumos tinklų, naftotiekio, dujotiekio, kitų inžinerinių tinklų savininkų (naudotojų), valstybei priklausančių melioracijos statinių valdytojo atstovo nurodymus (šie nurodymai įrašomi į statybos darbų žurnalą);

-prieš žemės darbų vykdymo pradžią patikslinti planą (geodezinę nuotrauką), jei statybos leidimas arba įgaliotų savivaldybės ir valstybės tarnautojų raštiški pritarimai (kai jie yra reikalingi), gauti daugiau nei prieš 1 metus.

Kai statybos aikštelėje požeminių inžinerinių tinklų bei kitų inžinerinių statinių vietos tiksliai nežinomos, juos naudojančių įmonių atstovai privalo būti žemės darbų vykdymo vietoje, kol bus nustatyta tiksli tinklų bei kitų statinių vieta.

Jei kasant žemę aptinkami brėžiniuose ar geodezinėje nuotraukoje nenurodyti tinklai, inžineriniai statiniai ar archeologinės vertybės, darbai laikinai sustabdomi. Leidimą išdavusi tarnyba (o kai leidimas nebuvo reikalingas – rangovas ar statantis ūkio būdu statytojas) išsiaiškina, kam priklauso šie statiniai, pareikalauja iš naudotojų juos užfiksuoti brėžiniuose, suderina tolesnės žemės darbų vykdymo priežiūros tvarką, apie ją praneša kasėjui ir leidžia tęsti darbus.

Už inžinerinių tinklų, kitų inžinerinių statinių sugadinimą, saugomų augalų rūšių ir bendrijų radaviečių ar augimviečių sunaikinimą ar sugadinimą vykdant žemės darbus atsako statybos vadovas. Apie padarytą žalą surašomas aktas, dalyvaujant suinteresuotų įmonių, rangovo ir statytojo atstovams. Akte nurodomas žalos pobūdis, priežastys, kaltininkai, priemonės ir terminai žalos padariniams pašalinti.

Vykdant žemės darbus, draudžiama užversti žeme ar statybinėmis medžiagomis bei jų atliekomis želdinius, požeminių inžinerinių tinklų šulinių (kamerų) dangčius, gaisrinius hidrانتus, geodezinius ženklus, kitus įrenginius, priešgaisrinius kelius, nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijas ir jų apsaugos zonas.

Siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų, žemės darbai vykdomi griežtai vadovaujantis suderintu statybos ar žemės darbų technologijos projektu (SDTP) o, statant statinius, kuriems toks projektas nereikalingas, - žemės darbų vykdymo aprašu ir schema, bei saugos darbe taisyklėmis.

Visais atvejais, užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios, arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius.

DARBŲ VYKDYMAS

Tranšėjų kasimas.

Rengiant tranšėjų kasimo technologinę kortelę įvertinama, kad iki tranšėjų kasimo darbų pradžios

statybos aikštelėje atlikti visi paruošiamieji darbai ir padarytas geodezinis inžinerinių tinklų trasų nužymėjimas.

Technologinėje kortelėje reikia nurodyti paviršinio vandens nuleidimo ir gruntinio vandens lygio žeminimo priemones (grioviai, drenažas, adatiniai filtrai) ir numatyti, kad iki tranšėjų kasimo pradžios jos būtų įgyvendintos. Tranšėjos kasamos su stačiais arba lėkštais

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-TS	SP	0	9

šlaitais. Technologinėje kortelėje nurodomas tranšėjų gylis, plotis ir profilis. Statūs tranšėjų šlaitai gali būti nesutvirtinami tik kasant negilias tranšėjas natūralaus drėgnumo grunte, kur nėra gruntinio vandens. Šlaitai turi būti sutvirtinti inventorinėmis ramstymo priemonėmis. Kortelėje būtina nurodyti naudotinas ramstymo priemones ir vadovaujantis gamintojo instrukcija pateikti jų montavimo schemas.

Kasant tranšėjas su lėkštais šlaitais, didžiausi liesintieji tranšėjų nuolydžiai pateikiami žemiau lentelėje.

Šį gruntą reikia numatyti iškasti rankomis. Nustatant kasimo tvarką, būtina atsižvelgti į tai, kad tranšėjos turi būti pradedamos kasti nuo žemiausių trasos vietų.

Statinių duobės ir tranšėjos iškasamos, jose atliekami darbai ir vėl užpilamos per kuo trumpesnę laiką, kad neirtų natūrali grunto struktūra, neslinktų šlaitai ir nesumažėtų dugno stiprumas.

Pamatų duobių ir tranšėjų šlaitai rengiami atsižvelgiant į gruntų savybes bei duobės gylį.

Kasant natūralaus drėgnumo gruntą, kai gruntinis vanduo yra giliai, vertikalios tranšėjas galima kasti jų neramstant:

- smėlio ir žvyro gruntuose – iki 1,0 m gylio;
- priesmėlio ir priemolio gruntuose – iki 1,25 m gylio;
- molio gruntuose – iki 1,50 m gylio;
- ir ypač tankiuose molio gruntuose – iki 2,0 m gylio.

Gilesnės tranšėjos ramstomos arba kasamos su nuožulniais šlaitais.

Gruntas	Šlaitų nuolydžiai atsižvelgiant į gylį, m		
	1,5	3,0	5,0
Smėlis, žvyras	63° 1:0.5	45° 1:1	45° 1:1

Kasant tranšėjas normalaus drėgnumo rišliuose gruntuose iki 3,0 m gylio, sienos ramstomos horizontaliai išdėstant lentas su tarpais, o kasant gilesnes kaip 3,0 m - ramstoma vientisa lentų siena. Vientisai ramstomos biriuose arba padidinto drėgnumo gruntuose iškastų tranšėjų sienos.

Iškasų sienas, inžinerinių tinklų įrengimui, kurių gylis yra apie 3,0 m. ramstyti lentomis tik klojant vamzdynus arti "taškinių" (augančių medžių, el. atramų ir t.t.) kliūčių. Klojant vamzdynus miesto gatvėmis (išilgai gatvės) iškasų sienų ramstymui naudoti inventorinius išramstymus.

Kasamų iki 5,0 m gylio tranšėjų sienos turi būti tvirtinamos inventoriniais ramstymo elementais, o gilesnių kaip 5,0 m tranšėjų sienų tvirtinimą reikia patikrinti skaičiavimais.

Duobių ir tranšėjų, kurias reikia išramstyti, dugno plotis nustatomas įvertinant išramstymo konstrukcijų, betoninių, gelžbetoninių ar kitokių konstrukcijų, vamzdynų bei klojinių matmenis, izoliacijos įrengimo technologijas, pridėdant abiejose pusėse ne mažiau kaip po 0,20 m.

Pamatų tranšėjų matmenys bei reikalingi darbo zonų pločiai turi būti nurodyti darbų vykdymo projekte arba technologinėje kortelėje.

Užpylimas ir sutankinimas. Užpylimo negalima pradėti tol kol konstrukcijų, kurios turės būti užpiltos, nepatiks techninės priežiūros inžinierius ir nepadarys atitinkamų įrašų dengiamų darbų aktuose.

Vienu kartu užpilamo grunto sluoksnio storį reikia pasirinkti tokį, kad užtikrinti tankinimo reikalavimai, atsižvelgiant į tankinamą gruntą ir tankinimo įrangą. Bendruoju atveju tankinamo grunto sluoksnis neturi būti >500mm.

Užpilame grunte negali būti ledo, sniego ar sušalusio grunto gabalų.

TS-05 APLINKOS TVARKYMO DARBAI

Normatyvinių dokumentų sąrašas, kuriais būtina vadovautis vykdant statybos darbus:

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-TS	SP	0	10

- LST EN 1338:1003;
- TRA TRINKELĖS 14;
- ĮT TRINKELĖS 14;
- TRA SBR 19;
- ĮT SBR 19;
- TRA UŽPILDAI 19;
- LST EN 1340.

Sklypo reljefas yra nekeičiamas (grunto aukščiai ir nuolydžiai nekeičiami), dangos įrengiamos 5% nuolydžiu, veja po remonto atstatoma tuose pačiuose aukščiuose, išskyrus tuos atvejus kai reikia paaukštinti grunto paviršiaus altitudę, dėl netinkamo paviršinio vandens nuolydžio (pvz. į pastato pusę).

DARBU APIBRĖŽIMAS

1. Paruošiami pagrindai. Įrengiama betoninių trinkelė nuogrinda ir vejos bortelis.
2. Įrengiamos įėjimo aikštelės iš betoninių trinkelė.
3. Įrengiamos nuožulnos iš betoninių trinkelė.
4. Remontuojama esama įėjimo aikštelė ir laiptai, g/b pakopos keičiamos naujomis.
5. Įrengiami ŽN išpėjamieji paviršiai.
6. Montuojami nauji porankiai.
7. Įrengiamos batų valymo grotelės su lietaus nuvedimu.
8. Remontuojamos šviesduobės ir montuojamos grotelės.
9. Po lodžijomis įrengiama drenuojama nuogrinda ir vejos bortelis.
10. Polimerbetonio latakų su grotelėmis montavimas.
11. Atsodinama veja, atstatomos pažeistos dangos.
12. Sutvarkoma statybvieta.

Bendroji dalis.

Pagrindinės medžiagos

**Polimerbetonio latakai lietaus paviršiniams vandeniui nukreipti.
ACO Euroline su cinkuoto plieno grotelėmis [1m] 38700.**



- Latakų korpusas pagamintas iš polimerbetonio
- V formos skerspjūvis
- Nesuvaržytas latakų skerspjūvis
- Bevaržtis grotelių tvirtinimas
- Sandarinama pagal EN 1433
- Atitinka ES teisės aktų nuostatas (CE)
- Galima važiuoti lengvuoju automobiliu
- Vidinis plotis - 100 mm



Nuogrindos trinkelės (arba analogiškos) Nuogrindos betoninės trinkelės (ilgis x plotis

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-TS	SP	0	11

x aukštis) 200x100x60mm. Įėjimo akištelių betoninės trinkelės (ilgis x plotis x aukštis) 200x100x80mm.

Trinkelių danga – viršutinė dangos konstrukcijos dalis, sudaryta iš betoninių trinkelių, pasluoksnių ir siūlių užpilo.

Betoninių trinkelių **nuogrindos** konstrukciją sudaro:

- betono trinkelės 200x100x60 mm.
- skaldos atsijų sluoksnis h=30 mm storio, fr. 0/5;
- skaldos pagrindo sluoksnis, sutankintas h=50 mm storio, fr. 0/16 $E_{v2} \geq 45 \text{Mpa}$;
- apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, sutankintas h=250mm storio, fr.0/45 $E_{v2} \geq 45 \text{Mpa}$;
- sutankintas esamas gruntas

Betoninių trinkelių **įėjimų aikštelių bei nuožulny** konstrukciją sudaro:

- betono trinkelės 200x100x80 mm.
- skaldos atsijų sluoksnis h= 30 mm storio, fr. 0/5;
- skaldos pagrindo sluoksnis, sutankintas h= 150 mm storio, fr. 0/45 $E_{v2} \geq 45 \text{MPa}$;
- apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, sutankintas h= 300 mm storio, fr.0/45 $E_{v2} \geq 45 \text{MPa}$;
- sutankintas esamas gruntas

Drenuojamos nuogrindos konstrukciją sudaro:

- Sutankintas esamas gruntas.
- plauti akmenys fr.16/45 $E_{v2} \geq 30 \text{MPa}$.



Vejos bortelis Išmatavimai, mm (ilgis x plotis x aukštis) 1000x80x200.

Nuogrindos įrengimas. Trinkelių danga – viršutinė dangos konstrukcijos dalis, sudaryta iš betoninių trinkelių, pasluoksnių ir siūlių užpilo.

Įėjimo laiptų remontas. Remontuojama įėjimo į laiptinę aikštelę, remontuojamos arba keičiamos g/b laiptų pakopos. Įrengiami nerūdijančio plieno porankiai.

Paruošiamieji darbai. Šių taisyklių turi būti laikomasi vykdant aplinkos tvarkymo darbus, ruošiantis užstatyti teritorijas, įrengiant privažiavimus, pėsčiųjų takus, tvoras, poilsio vietas, apželdinant ir kt.

Aplinkos tvarkymo darbai atliekami vadovaujantis projektiniais sprendimais, medžiagų ir gaminių naudojimo technologinėmis rekomendacijomis, bendrovės statybos taisyklėmis.

Tvarkant teritoriją, statybvietėje surinkti medžiagų likučiai ir kitokios atliekos nustatyta tvarka pašalinamos.

Vykdant žemės darbus, draudžiama užversti žeme ar statybinėmis medžiagomis bei jų atliekomis želdinius, požeminių inžinerinių tinklų šulinių dangčius, geodezinius ženklus, gaisrinius hidrantus, kultūros vertybių teritorijas ir jų apsaugos zonas.

Užbaigus žemės darbus, teritorijos paviršius turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios, arba pakeistas pagal projekto sprendimus.

Nukastas dirvožemis sandėliuojamas numatytoje vietoje arba išvežamas kitur. Darbo metu nukasamo dirvožemio negalima sumaišyti su žemiau esančiu gruntu. Nukasto dirvožemio negalima užteršti statybos atliekomis, metalu, stiklu, plastmasėmis, naftos produktais, cheminėmis medžiagomis, ilgai pūvančiomis augalų liekanomis. Sandėliuojamu dirvožemiu negalima važinėti ar kitaip jį tankinti.

Borteliai. Prieš klojant dangą, būsimos dangos kraštuose pastatomi borteliai. Betono Vejų borteliai, skiriantys šaligatvius nuo vejų, montuojami ant sutankinto skaldos arba žvyro pagrindo. Virš sutankinto sluoksnio išliejamas betono pagrindas, ant jo montuojami betoniniai

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-TS	SP	0	12

vejų borteliai.

Vejos bortelių matmenys 1000x80x200 cm. Borteliai montuojami iš atskirų elementų ant betoninio pagrindo, kuris sukietėjus užpilamas gruntu. Betono pagrindo storis ne mažiau 20 cm, klasė C16/20. Bortų sujungimo vietose negali būti iškilimų arba išvirtimų. Tarpeliai tarp bortų negali būti didesni kaip 10 mm. Bortelių viršus turi būti 10-15 mm žemiau betoninių elementų viršaus.

Trinkelės. Klojamos ant laikančiųjų sluoksnių. Sankasa ir laikantysis sluoksnis turi būti įrengiami su 5% nuolydžiu, kad galėtų nutekėti lietaus vanduo. Laikantieji sluoksniai turi būti vienodo storio, gerai sutankinti ir neturi susimaišyti su išlyginamųjų sluoksnių medžiaga. Dangos pagrindų šalčiui atsparūs sluoksniai įrengiami iš birių medžiagų, kurios turi apsaugoti dangos konstrukciją nuo šalčio poveikio. Šiuos sluoksnius turi sudaryti atsparūs šalčiui mineralinių medžiagų mišiniai, kurie sutankinti būtų laidūs vandeniui. Grindinys ir šaligatviai klojami tada, kai yra įrengti bortai arba rengiama viskas kartu. Klojant reikia žiūrėti, kad trinkelės visiškai atsigultų į guolį su $\geq 5\%$ nuolydžiu į išorę. Siūlių storis visuomet turi būti 3–5 mm, užpildyti smulkiosios skaldos mišiniu. Visiškas atsparumas apkrovai yra užtikrinamas tada, kai siūlės užpildomos iki viršaus. Todėl siūles po kelių dienų reikia pildyti keletą kartų. Į pakloto betoninių trinkelėlių grindinio siūles yra išluojamas skaldos atsijos. Nuvalyto ir būtinai sauso grindinio paviršiaus sukratymui geriausia yra naudoti plokštumų vibratorių su PVC slystamuoju įtaisu, tausojančiu trinkelėlių paviršių. Tam kad būtų užkirstas kelias poslinkiams ir judėjimui į šonus, plokštuma iš visų pusių turi būti apsupta kraštinėmis trinkelėmis, bordiūrais arba vejos borteliais. Tarpų tarp bordiūrų ir šaligatvio plytelių užpildyti betono mišiniu negalima. Paklojus plyteles/trinkeles, šaligatvis turi būti švarus, lygus ir atitikti projektuojamus nuolydžius.

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis

Šalčiui atsparus sluoksnis gali būti rengiamas iš naudotų statybinių medžiagų, jų mišinių bei statybos industrijos atliekų.

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis yra rišikliais nesustiprintas apatinis pagrindo sluoksnis. Jį sudaro šalčiui nejautrios birios mineralinės medžiagos, kurios sutankintoje būklėje turi būti pakankamai laidžios vandeniui (laidumas > 1 m/p). Apsauginio šalčiui atsparaus mineralinio sluoksnio išbandymas vykdomas pagal LST 1361.1-13. Medžiagos turi būti paskleistos tolygiais sluoksniais ir sutankintos, pasiekiant sutankinimo stiprį $Ev2 > 45$ MPa. Užbaigto apsauginio šalčiui atsparaus pagrindo sluoksnio storis turi atitikti brėžiniuose nurodytus storius.

Visos apatinio pagrindo dalys su trūkumais turi būti rekonstruotos ir atitikti techninius dokumentus (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, įdaubų, atliekų ar kitų defektų.

Jeigu gruntinis vanduo gali siekti dangos pagrindą, tai atsparaus šalčiui sluoksnyje dalelių, smulkesnių kaip 0,063 mm, negali būti daugiau kaip 5%.

Pagrindo sluoksnis

Dangos pagrindo skalda turi būti išbarstyta ir sutankinta sluoksniais iki maksimalaus sluoksnio storio ir palaistyta.

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.

Žvyro arba skaldos pagrindai rengiami iš:

žvirgždo ir smėlio mišinių (žvyro) 0/32, 0/45 arba 0/56 frakcijų;

skaldos ir smėlio mišinių 0/32, 0/45 arba 0/56 frakcijų.

Mažiausi sutankintų sluoksnių storiai priklauso nuo dalelių dydžio ir turi būti:

12 cm, kai mišinys 0 / 32 frakcijos;

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-TS	SP	0	13

- 15 cm, kai mišinys 0 / 45 frakcijos;
- 18 cm, kai mišinys 0 / 56 frakcijos;
- 30 cm, kai mišinys 0 / 63 frakcijos.

Atliktų darbų kontrolė ir priėmimas

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

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 linuote 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.

Nuogrindos įrengimas. Atstatoma betoninių trinkelėlių nuogrinda visu pastato perimetru, įrengiami bortai.

Užbaigus žemės darbus, teritorijos paviršius turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios.

Nuogrindos įrengiamos visu pastato pamato perimetru. Nuogrindos minimalus nuolydis nuo pastato 1%, bet ne daugiau kaip 10%. Betonas, naudojamas nuogrindoms įrengti, turi atitikti kelių betono reikalavimus.

Betoninės trinkelės, prieš tai įrengus grunto pagrindus, klojamos ant smėlio ir sauso cemento-smėlio mišinio sluoksnio. Tarpai tarp plytelių užpildomi smėliu, sausu cemento-smėlio mišiniu arba skaldos atsijomis. Tarpus tarp bortų ir šaligatvio plytelių užpildyti betono mišiniu negalima.

Nuogrindos įrengimo leistini nuokrypiai

- | | |
|---|--------|
| 1. Plytelių pločio | 3 mm; |
| 2. Plytelių ilgio | 3 mm; |
| 3. Plytelių storio | 3 mm; |
| 4. Pagrindo pločio | 10 cm; |
| 5. Pagrindo storio | 5 mm; |
| 6. Dangos pločio | 10 cm; |
| 7. Aukščio skirtumo tarp dviejų plytelių | 2 mm; |
| 8. Siūlės pločio tarp plytelių | 15 mm; |
| 9. Smėlio pagrindo storio | 3 cm; |
| 10. Plytelių perstūmimo viena kitos atžvilgiu | 5 mm; |
| 11. Smėlio pagrindo sutankinimo koeficientas | 0,98. |

Įrengiant dangas, sankasos gruntas turi būti pilamas sluoksniais nuo krašto į vidurį, kad gruntas geriau susitankintų. Vidutinio stambumo smėlis tankinamas 30 cm storio sluoksniais. Skaldos pagrindas tankinamas sluoksniais, pilant skaldą per tris kartus.

Bortai, kai pasiektas normatyvinis sutankinimo koeficientas, statomi ant betoninio pagrindo, iš išorinės pusės užpilant bortus gruntu.

Bortų sujungimo vietose negali būti iškilimų arba prasikeitimų. Tarpeliai tarp bortų negali būti didesni kaip 10 mm ir turi būti užpildyti projekte nurodytos stiprio markės cementiniu skiediniu.

Betono trinkelės klojamos ant laikančiųjų sluoksnių. Laikantieji sluoksniai turi būti vienodo storio, gerai sutankinti ir neturi susimaišyti su išlyginamųjų sluoksnių medžiaga.

Laikančiojo sluoksnio paviršiaus lygis nuo projektinio neturi nukrypti daugiau kaip 2 cm, o paviršiaus nelygumai 4 m ilgio ruože negali būti didesni kaip 2 cm.

Optimalūs tarpai tarp trinkelėlių yra 3-5 mm. Trinkelėlių dangos lygio nuokrypis nuo projektinio neturi būti didesnis kaip 2 cm, o paviršiaus nelygumai 4,0 m ilgio ruože - ne didesni kaip 1 cm.

Reikalavimai žmonių su negalia reikėm. Pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ 1 punktą „Rekonstruojant, kapitališkai remontuojant ar modernizuojant šiuos

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-TS	SP	0	14

statinius, reglamento nuostatos taikomos tik rekonstravimo ar kapitalinio remonto metu pertvarkomoms statinio dalims“, šiuo atveju sprendimas pritaikyti daugiabučio namo bendrojo naudojimo objektus neįgaliųjų specialiesiems poreikiams priimamas Neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymo [17.1] 11 straipsnio 3 dalies nustatyta tvarka.

Pastato modernizavimo (atnaujinimo) metu pastato konstrukcijos nepertvarkomos.

Šiuo projektu sklypo plano sprendiniai esami, naujai neprojektuojami.

Šiuo projektu įrengiama nauja nuogrinda 5% visu pastato perimetru, remontuojamos įėjimo aikštelės, įrengiami ŽN išpėjamieji paviršiai.

Įrengti panduso nėra techninių galimybių.

Vejos atsodinimas. Šios specifikacijos nurodymais vadovautis atstatant žolės dangą aplink nuogrindą, šaligatvius, lietaus nuotekų tinklų įrengimo vietose. Veja įrengiama pavasarį arba rudenį. Paruošiamieji darbai vejos įrengimui: augalinė žemė tolygiai paskleidžiama visame būsimos vejos plote 10-15 cm storio sluoksniu.

Vejos, jų perimetru sumontavus bortus, rengiamos ant paruošto ir išplanuoto dirvožemio sluoksniu. Prieš sėjant veją, viršutinis dirvožemio sluoksnis išpurenamas 8-10 cm gyliu. Žolių mišinio sėklos įterpiamos 1 cm gyliu į gruntą ir suvoluojama.

Darbų kontrolė. Aplinkos sutvarkymo darbai atliekami pagal numatytą eiliškumą, kontroliuojant kiekvieną proceso etapą.

Kai reikia atlikti specifinius aplinkos tvarkymo darbus ir bendrovė savomis jėgomis tokių darbų atlikti negali, pagal atitinkamas sutartis kviečiami subrangovai.

Nuogrindos įrengimo kokybės kontrolė

DARBAI	KAIP KONTROLIUOJAMA	A*	D*	K*
1.PARUOŠIAMIEJI DARBAI - plytelių kokybės kontrolė - pagrindo kokybės kontrolė	vizualiai, metru vizualiai	SV SV		TP
2.SMĖLIO PAGRINDO ĮRENGIMAS - atitiktis projektiniams matmenims - smėlio pagrindo sutankinimas - paslėptą darbų akto įforminimas	vizualiai, rulete lab. bandymais	SV SV SV		TP
3.SKALDOS PAGRINDO ĮRENGIMAS - skaldos išdėstymas plane ir priglundimas prie pagrindo - gretutinių paviršių padėtis vertikalioje plokštumoje	vizualiai 2metrų ilgio liniuote	SV SV		TP

A*-atsako, D* - dalyvauja, K* - kontroliuoja.

Vejų įrengimo kokybės kontrolė

DARBAI	KAIP KONTROLIUOJAMA	A*	D*	K*
1.PARUOŠIAMIEJI DARBAI - esamo grunto (pagrindo) planiravimas - dirvožemio atitiktis reikalavimams	Vizualiai, lab. bandymais	SV SV		TP
2.VEJŲ ĮRENGIMAS - pakeisto (užpildo) grunto sluoksniu storio patikrinimas - vejos patikrinimas kortelio atžvilgiu	vizualiai, metru vizualiai	SV SV		TP TP

A* - atsako, D*- dalyvauja, K*- kontroliuoja SV - statybos vadovas, TP- techninis prižiūrėtojas

Darbų priėmimas. Užbaigtus aplinkos tvarkymo darbus, juos priima statytojas, techninės priežiūros inžinierius, savivaldybės administracijos atstovas. Perduodant darbus, pateikiami sekantys dokumentai:

- darbo brėžiniai su pažymėtais ir suderintais pakeitimais;
- statybos darbų žurnalas;
- dengtų darbų aktai;
- geodezinės išpildomosios (kontrolinės) nuotraukos;
- laboratorinių ir statybvietėje atliktų bandymų aktai;
- dalinio priėmimo aktai (jei tokių buvo);
- naudotų medžiagų ir gaminių sertifikatai, pasai.

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-TS	SP	0	15

TS-06 KITI DARBAI

Batų valymo priemonių įrengimas

Įrengiama batų valymo priemonė su grotelėmis prie lauko durų

Montavimo eiliškumas:

- išpjaunama anga vonelei;
- įstatoma vonelė;
- įstatomos grotelės.

Pastabos:

1. Priemonė turi atitikti nustatytus reikalavimus;
2. Medžiagos ir įrenginiai turi turėti sertifikatus ir kitą dokumentaciją;

Polimerbetoninė vonelė su cinkuoto plieno briauna

Statybinis ilgis cm	Statybinis plotis cm	Statybinis aukštis cm	kg/vnt
60,0	40,0	8,0	12,0
75,0	50,0	8,0	18,0
100,0	50,0	8,0	21,6

Grotelės, klojamos į polimerbetoninę vonelę arba cinkuoto plieno rėmą

Cinkuoto plieno grotelės, akučių matmenys 9x31mm

Statybinis ilgis cm	Statybinis plotis cm	Statybinis aukštis cm	kg/vnt
60,0	40,0	2,0	4,0
75,0	50,0	2,0	6,3
100,0	50,0	2,0	8,6

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-TS	SP	0	16

SUSTAMBINTAS SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

BENDRI NURODYMAI:

1. Techniniame darbo projekte pateikti konkretūs statybos produktai ar statybos produktų pavadinimai, taikomi kaip analogas. Todėl skaičiuojant statybos darbų kainą, neprivaloma vadovautis pateiktais konkrečių statybos produktų pavadinimais, vietoje jų galima naudoti analogiškus - lygiaverčius statybos produktus, tačiau jų techninės charakteristikos ir savybės privalo būti ne blogesnės negu nurodytos šiame techniniame projekte.

Planuojamiems remonto darbams naudoti sertifikuotas statybines medžiagas, prioritetas suteikiamas atsparumui, ilgaamžiškumui, didesnei pradinei investicijai ir mažesnėms eksploatacinėms sąnaudoms.

2. Statybos rangovas vertindamas projekte numatytus darbus (sąnaudų žiniaraščio poziciją ar sprendinį), įkainyje ar bendroje kainoje turi įsivertinti visus su šiuo darbų vykdymu susijusias išlaidas.

3. Dėl specifinių statybos darbų technologijos projekto ekspertizės reikalingumo. Statybos darbų technologijos projektas privalomas (darbai bus vykdomi - eksploatuojamo pastato teritorijoje bei tretiesiems asmenims priklausančiuose sklypuose, taip pat atliekant žemės darbus greta esamų statinių). Statybos darbų technologijos projektą rengia rangovas, arba paveda tai atlikti statinio statybos vadovui.

4. Dalyvis privalo išnagrinėti visą su pirkimu susijusią dokumentaciją, susipažinti su padėtimi vietoje/ objekte. Kiekius tikslinti vietoje.

5. Montavimo altitudes, tvirtinimo-atrėmimo mazgus, angų dydžius tikslinti vietoje.

6. Montavimui reikalingas fasonines dalis, angų darymą bei užtaisymą nusimato rangovas.

7. Inžinerinių tinklų darbų kiekių žiniaraščiai pateikiami atitinkamose TDP dalyse.

8. Tiekėjas visus statybos darbus atlieka, užtikrina jų kokybės kontrolę, taip pat jiems atlikti taiko statybos produktus, vadovaudamasis 2011 m. kovo 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (ES) Nr. 305/2011, kuriuo nustatomos suderintos statybos produktų rinkodaros sąlygos ir panaikinama Tarybos direktyva 89/106/EEB (OL 2011 L 88, p. 5–43), Statybos įstatymu, nacionaliniais normatyviniais statybos techniniais dokumentais, statinio saugos ir paskirties dokumentais, taip pat iš tarptautinių, Europos organizacijų ir užsienio valstybių perimtais ir Lietuvos Respublikos įgalios institucijos nustatyta tvarka įteisintais statybos techniniais dokumentais.

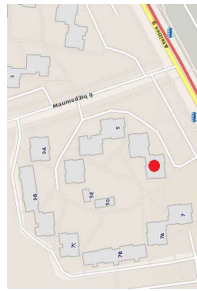
0	2021	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis	
Atestato Nr.	UAB „POLISTATYBA“ 	Statinio projekto pavadinimas: DAUGIABUČIO NAMO, ATEITIES G. 5, VILNIUS, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
4983		Statybos adresas: ATEITIES G. 5, VILNIUS UN.NR.1098-5000-5031	
		SUSTAMBINTAS SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	Laida
			0
LT	Užsakovas: VŠĮ „Atnaujinkime miestą“, Panerių g. 20, Vilnius, įm. k. 3006662245 Statytojas: UAB Verkių būstas, Kviečių g. 2 Vilnius, įm.k.302813393	5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-SŽ	Lapas 1 Lapų 3

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt	Kiekis
1.	<p>Nuogrindos įrengimas (ne mažiau kaip 0,5m pločio), panaudojant vejos bortus ir 60mm storio trinkelį dangą. Įėjimo aikštelių, nuožulnų įrengimas iš betoninių trinkelių. Įėjimo aikštelės ir laiptų remontas. ŽN įspėjamųjų paviršių įrengimas. Aplinkos tvarkymo darbai.</p> <p><i>1.Paruošiami pagrindai. Įrengiama betoninių trinkelių nuogrinda ir vejos bortelis.</i></p> <p><i>2.Įrengiamos įėjimo aikštelės iš betoninių trinkelių.</i></p> <p><i>3.Įrengiamos nuožulnos iš betoninių trinkelių.</i></p> <p><i>4.Remontuojama esama įėjimo aikštelė ir laiptai, g/b pakopos keičiamos naujomis.</i></p> <p><i>5.Įrengiami ŽN įspėjamieji paviršiai.</i></p> <p><i>6.Montuojami nauji porankiai.</i></p> <p><i>7.Įrengiamos batų valymo grotelės su lietaus nuvedimu.</i></p> <p><i>8.Remontuojamos šviesduobės ir montuojamos grotelės.</i></p> <p><i>9.Po lodžijomis įrengiama drenuojama nuogrinda ir vejos bortelis.</i></p> <p><i>10.Polimerbetonio latakų su grotelėmis montavimas.</i></p> <p><i>11.Atsodinama veja, atstatomos pažeistos dangos.</i></p> <p><i>12.Sutvarkoma statybvieta.</i></p> <p>Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1.Pagrindų paruošimas, betonavimas; 2.Nuogrindos su vejos borteliu įrengimas; 3.Naujų įėjimo aikštelių ir nuožulnų įrengimas iš betoninių trinkelių; 4.Įėjimo aikštelės ir laiptų remontas; 5.Žn įspėjamųjų paviršių įrengimas; 6.Naujų porankių montavimas; 7.Batų valymo grotelių montavimas; 8.Po remonto darbų pažeistų dangų atstatymas; 9.Atsodinama veja; 10.Tvarkoma statybvieta.</p> <p>Dalyvis privalo išnagrinėti visą su pirkimu susijusią dokumentaciją, susipažinti su padėtimi vietoje/ objekte. Kiekis tikslinti vietoje.</p>	TS-01 TS-02 TS-03 TS-04 TS-05 TS-06	trinkelių m ²	67
1.	Grunto plūkimas		m ³	85
2.	Vejos bortų įrengimas ant betono pagrindo		m ^c	100
3.	Betoninių trinkelių grindinio grindimas 60mm storio:		m²	50
3.1.	Betoninės trinkelės 60mm storio		m ² / m ³	50 3
3.2.	Skaldos atsijų sluoksnis 30mm storio		m ² / m ³	50 2
3.3.	Skaldos pagrindos sluoksnis, sutankintas 50mm storio		m ² / m ³	50 3
3.4.	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, sutankintas 250mm storio		m ² / m ³	50 13
4.	Betoninių trinkelių grindinio grindimas 80mm storio:		m²	17
4.1.	Betoninės trinkelės 80mm storio		m ² / m ³	17 2
4.2.	Skaldos atsijų sluoksnis 30mm storio		m ² / m ³	17 1
4.3.	Skaldos pagrindos sluoksnis, sutankintas 150mm storio		m ² / m ³	17 3
4.4.	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, sutankintas 300mm storio		m ² / m ³	17 6
5.	Įrengiamos įėjimo aikštelės iš betoninių trinkelių		m ²	4

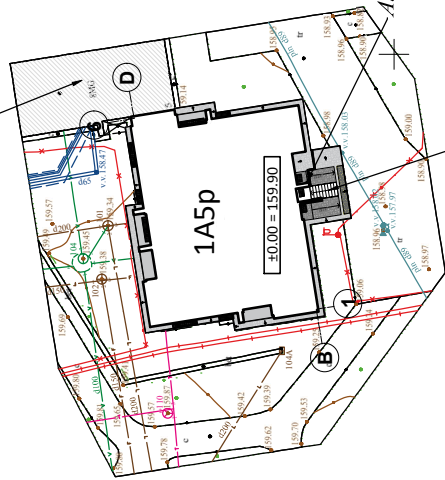
ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-SŽ	SP	0	2

6.	Įrengiamos nuožulnos iš betoninių trinkelų		m ²	10
7.	Įspėjamųjų paviršių įrengimas – kauburėliai (600mm pločio)		m ² / m ²	5 3
8.	Remontuojama esama įėjimo aikštelė ir laiptai, g/b pakopos keičiamos naujomis		m ²	8
9.	Drenuojamos nuogrindos 250mm įrengimas		m ² / m ³	12 3
10.	Montuojami nauji porankiai		vnt/ m ²	3 7
11.	Batų valymo grotelių montavimas		vnt	3
12.	Remontuojamos šviesduobės ir montuojamos grotelės		vnt	7
13.	Polimerbetonio latakų su grotelėmis montavimas		vnt m ²	3 5
14.	Teritorijos žaliųjų plotų atstatymas		m ²	300
15.	Statybinės šiukšlės		t	2

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-SŽ	SP	0	3



Gretimai pribytuotas pastatas



Atitraukiamas dujotiekio vamzdis

Remontuojama įėjimo aikštelė ir laiptai, g/b pakopos keičiamos naujomis

SUTARTINAI ŽYMĖJIMAI

1A5p

Po lodžijomis įrengiama drenuojama nuogrinda ir vejos bortelis

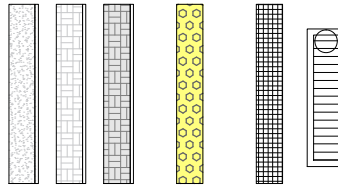
Viso pastato perimetru įrengiama betoninių trinkelėlių nuogrinda ir vejos bortelis

Įrengiamos naujos įėjimo aikštelės ir nuožulmos iš betoninių trinkelėlių

Taktišinis indikatorius - išpėjimieji paviršiai ŽN - apvalių kauburėlių (kauburėlių skersmuo 20-25mm, aukštis 4-5mm, atumamai tarp centrų 60mm), plotis 600mm, ilgis lygus laiptų pločiui

Remontuojamos šviesduobės ir montuojamos grotelės

Montuojami polimerbetonio lataakai su grotelėmis



BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Po atnaujinimo (modernizavimo)	Pastabos
I. SKLYPAS			
1.1. Sklypo plotis	ha	nesuformuotas	-
1.2. Užstatymo tankis	%	esamas	-
II. PASTATAI			
I. Gyvenamieji pastatai:			
1. Gyvenamosios paskirties (tėjų ir daugiabučių) daugiabučiai pastatai, butų skaitčius	vnt.	22	esamas
2. Pastato bendras plotas*	m ²	1559,29	modernizuojamas
3. Pastato naudingas plotas*	m ²	1229,02	esamas
4. Pastato tūris*	m ³	6504	modernizuojamas
5. Aukšto skaitčius	vnt.	5	esamas
6. Pastato aukštis*	m	18,86	modernizuojamas
7. Butų skaitčius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.	22	esamas
7.1. 1 kambarys	vnt.	0	esamas
7.2. 2 ir daugiau kambarių	vnt.	22	esamas
8. Energinio naudingumo klasė	klasė	B	modernizuojamas
9. Pastato akustinio komforto sąlygų klasė	klasė	E	esamas
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis	klasė	I	esamas
II. Aitvarų šilumos perdavimo koeficientai:			
11.1. Stogas	W/(m ² ·K)	0,143	modernizuojamas
11.2. Kokolis anteminė dalis	W/(m ² ·K)	0,154	modernizuojamas
11.3. Sienos	W/(m ² ·K)	0,174	modernizuojamas
11.4. Sienos lodžijose	W/(m ² ·K)	0,258/0,18	modernizuojamas
11.5. Langai	W/(m ² ·K)	1,1	modernizuojamas
11.6. Durys	W/(m ² ·K)	1,4	modernizuojamas
III. INŽINERINIAI TINKLAI			
1.1. Inžinerinių tinklų ilgis (Buities nuotekos)*	m	6	modernizuojamas
1.2. Vamzdžio skersmuo	mm	160	modernizuojamas
1.1. Inžinerinių tinklų ilgis (Lietuvos nuotekos)*	m	5	modernizuojamas
1.2. Vamzdžio skersmuo	mm	110	modernizuojamas

Pastabos:

- Pastato tūris padidėjo dėl šorės sienų apšiltinimo.
- Pastato bendras plotas padidėjo dėl lodžių įstiklinimo („Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadaistro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės“, p.149.2.1.).
- Dėl akustinio komforto sąlygų klasės „Pastatas atitinka iki STR 2.01.07 : 2003 įsigaliojimo ir Projekte numatytas pastato modernizavimas neapima stovybos darbų, numatytų STR 2.01.07 : 2003 p. 5.1 nuostatomis.
- Zvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadaistro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neseniai nukrypimų [5.39].

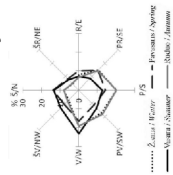
Topografinė nuotrauka suderinta 2021-12-20 TOPD www.goport.lt

OBIJEKTAS	Adresas: Ateities g. 5, Vilnius
COORDINACIJŲ SISTEMA: LKS-84	UŽSAKOVAS: UAB "Polistatytba"
AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07	Lapas/lapų skaičius: 1/1
UAB "Geodezinių matavimų projektai"	VARDAIS IR PAVARDE
	M. Č.
	DATA
	2021-12-20
	A.V.

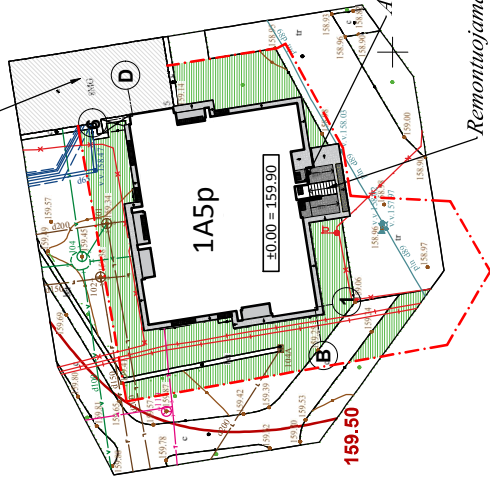
0	2021	Statybos leidimui, (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis
Atestato Nr.	4983	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: DAUGIABUČIO NAMO, ATEITIES G. 5, VILNIUS, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS: PASTATAS - GYVENAMASIS NAMAS, ATEITIES G. 5, VILNIUS (UN., NR., 1098-5000-5031)
		DOKUMENTO PAVADINIMAS: SKLYPO PLANAS SU STATINIŲ ĮSDEŠTYMU M 1:500: SITUACIJOS SCHEMA
		Laida
		0

LT	Užsakovas: VŠĮ „Amaujaninkime miestą“, Panerių g. 20, Vilnius, jm. k. 3006662245 Statytojas: UAB Yerkšių būstas, Kviečių g. 2, Vilnius, jm.k.302813393	DOKUMENTO ŽYMUO: 5031-1A5p-PA-(PM)-TDP-2115-SP-B-1	Lapas	1
			Lapų	1

Vėjo krypties ir greičio kaita Vilniuje



Gretimai priblokta pastatas



Remontuojama įėjimo aikštelė ir laiptai, g/b pakopos keičiamos naujomis

Atitraukiamas dujotiekio vamzdis

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- 1A5p
- Atnaujinas (modernizuojamas) pastatas
- Po lodžijomis įrengiama drenuojama nuogrinda ir vejos bortelis
- Viso pastato perimetru įrengiama betoninių trinkelų nuogrinda ir vejos bortelis
- Įrengiama naujos įėjimo aikštelės ir nuožulnios iš betoninių trinkelų Taktilinis indikatorius - išpėjamieji paviršiai ŽN - apvalių kauburėlių (kauburėlių skersmuo 20-25mm, aukštis 4-5mm, atstumas tarp centrų 60mm), plotis 600mm, ilgis lygus laiptų pločiui
- Remontuojamos šviesduobės ir montuojamos grotelės
- Montuojami polimerbetonio lataakai su grotelėmis
- Tvarkomos teritorijos riba
- Žalios vejos regeneravimas aplink pastatą
- Horizontalinės (izohipsės)
- Nuogrindos nuolydis $\geq 5\%$

PAGRINDINIAI SKLYPO PLANO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
SKLYPAS			
1. sklypo plotas	m ²	nesuformuotas	
2. sklypo užstatymo plotas	m ²	346.39	

PASTABOS:

- Po statybos darbų vykdymo sklypo teritorija, esamos dangos atstatomos į buvusį jų stovį.
- Atnaujinant (modernizuojant) pastatą (apsilitinant fasadus bei įrengiant nuogrindą) būtina apsaugoti ir nepažeisti esamų inžinerinių tinklų (elektrros, šilumos, vandentiekio, nuotekų, ryšių, dujotiekio ir kt.). Vykstant darbus iškviesiti atitinkanti tinklą administruojančių institucijų atstovą.
- Pamato apšiltinimas įgilinamas žemiau grunto lygio - 1,2m (bet negiliau pamatų apačios).
- Teritorijoje esantys visi medžiai ir krūmai yra saugojami.
- Sklypo reljefas yra nekeičiamas (grunto aukštis ir nuolydžiai nekeičiami), dangos ir veja po remonto atstatoma tuose pačiuose aukščiuose, išskyrus tuos atvejus kai reikia paaukštinti grunto paviršiaus altitudę, dėl netinkamo paviršinio vandens nuodžio nuo pastato.
- Medžiai apsupami išsine lentų juosta, siekiant apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų.

Topografinė nuotrauka suderinta 2021-12-20 TOPD www.geoportal.lt

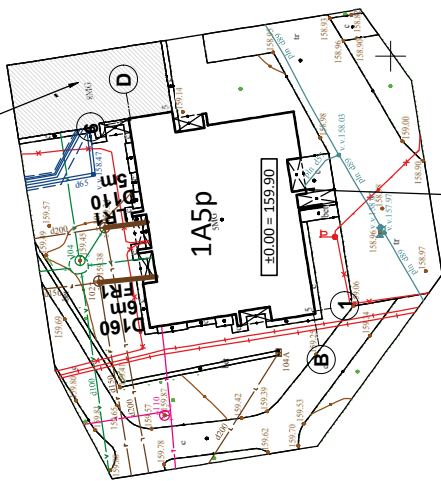
OBLIEKTAS	Adresas: Ateities g. 5, Vilnius		
COORDINACIJŲ SISTEMA: LKS-84	AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07	UZSAKOVAS: UAB "Polistatyba"	
UAB "Geodezinių matavimų projektai"	VARDAS IR PAVARDE	Lapas/lapų skaičius: 1/1	DATA
	M. Č.		2021-12-20
			A.V.

0	2021	Statybos leidimui, (konkursui) ir statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis	
Atestato Nr.	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: DAUGIABUČIO NAMO, ATEITIES G. 5, VILNIUS, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
4983	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS: PASTATAS - GYVENAMASIS NAMAS, ATEITIES G. 5, VILNIUS (UN., NR., 1098-5000-5031)		
	PAREIGOS PAVARDE	PARAŠAS	DATA
	 UAB "POLISTATYBA"		
	DOKUMENTO PAVADINIMAS: SKLYPO SUTVARKYMO PLANAS M 1:500		
	DOKUMENTO ŽYMUO: 5031-1A5p(PA)-TDP-2115-SP-B-2		
LT	Užsakovas: VSI „Amaujinkime miestą“, Panerių g. 20, Vilnius, jm. k. 3006662245	Laida	
	Statytojas: UAB Yerkšių būstas, Kviečių g. 2 Vilnius, jm.k.302813393	Lapas	
		1	
		1	

PASTABOS:

- Po statybos darbų vykdymo sklypo teritorija, esamas dangos atstatomos 1 buvusių stovų.
- Atnaujinant (modernizuojant) pastatą (apsilpintinant fasadus bei įrengiant nuogrindą) būtina apsaugoti ir nepažeisti esamų inžinerinių tinklų (elektros, šilumos, vandeninio, nuotekų, ryšių, dujotiekio ir kt.). Vykdamas darbus išsivesti atitinkamų tinklų administruojančių institucijų atstovą.
- Pamato apšiltinimas įgilinamas žemiau grunto lygio - 1,2m (bet negiliau pamatų apačios).
- Teritorijoje esantys visi medžiai ir krūmai yra saugojami.
- Sklypo reljefas yra nekeičiamas (grunto aukštis ir nuolydžiai nekeičiami), dangos ir veja po remonto atstatoma tuose pačiuose aukščiuose, išskyrus tuos atvejus kai reikia panaikinti grunto paviršiaus altitudę, dėl netinkamo paviršiaus vandens nuolydžio nuo pastato.
- Rangovas turi išsitiinti AB Energijos skirstymo operatorius dujų prisijungimo sąlygas.
- Dujotiekis ir jo įrenginiai nuo pastato sienų turi būti atitraukti prieš pastato apšiltinimo darbus. Darbus gali atlikti tik atestuota įmonė.
- Antžeminis ir požeminis dujotiekis nuo statinių konstrukcijų turi būti nutiestas tokiomis atstumais ir aukštyje, kad jis būtų apsaugotas nuo mechaninių pažeidimų bei metalų korozijos poveikio tiesioginės grėsmės, jį būtų patogiu prižiūrėti, remontuoti.
- Atstumas tarp dujotiekio ir sienos turi būti ne mažesnis kaip 50 proc. vamzdžio skersmens dydžio.
- Po dujotiekio atitraukimo darbu dujotiekį nudažyti namo fasado spalva.
- Sprendinius susiderinti su dujotiekio eksploatavimo atstovais dėl numatomų darbų vykdymo apsaugos zonoje.

Gretimai priblokutas pastatas



Atitraukiamas dujotiekio vamzdis

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

1A5P Atnaujinas (modernizuojamas) pastatas

Esamas elektros kabelis

Esami vandeninio tinklai

Esami butinių nuotekų tinklai

Esami lietaus nuotekų tinklai

Esami ryšių tinklai

Esami dujotiekio tinklai

Esami šilumos tinklai

D160 6m

FR1

D110 5m

LR1

Atnaujiniami (modernizuojami) buitines nuotekų išvadai

Atnaujiniami (modernizuojami) buitines nuotekų išvadai

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Po atnaujinimo (modernizavimo)	Pastabos
I. SKLYPAS			
1.1. Sklypo plotas	ha	nesuformuotas	-
1.2. Užstatymo tankis	%	esamas	-
II. PASTATAI			
I. gyvenamieji pastatai:			
1. Gyvenamosios paskirties (tęjų ir daugiabu butų) daugiabučiai pastatai, butų skaitčius	vnt.	22	esamas
2. Pastato bendras plotas*	m ²	1559,29	modernizuojamas
3. Pastato naudingas plotas	m ²	1229,02	esamas
4. Pastato tūris*	m ³	6504	modernizuojamas
5. Aukšto skaitis	vnt.	5	esamas
6. Pastato aukštis*	m	18,86	modernizuojamas
7. Butų skaitis (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.	22	esamas
7.1. 1 kambarys	vnt.	0	esamas
7.2. 2 ir daugiau kambarių	vnt.	22	esamas
8. Energinio naudingumo klasė	klasė	B	modernizuojamas
9. Pastato akustinio komforto sąlygų klasė	klasė	E	esamas
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis	klasė	I	esamas
11. Aitvarų šilumos perdavimo koeficientai:			
11.1. Stogas	W/(m ² ·K)	0,143	modernizuojamas
11.2. Kokolis antžeminė dalis	W/(m ² ·K)	0,154	modernizuojamas
11.3. Sienos	W/(m ² ·K)	0,174	modernizuojamas
11.4. Sienos lodžijose	W/(m ² ·K)	0,258/0,18	modernizuojamas
11.5. Langai	W/(m ² ·K)	1,1	modernizuojamas
11.6. Durys	W/(m ² ·K)	1,4	modernizuojamas
III. INŽINERINIAI TINKLAI			
1.1. Inžinerinių tinklų ilgis (Buities nuotekos)*	m	6	modernizuojamas
1.2. Vamzdžio skersmuo	mm	160	esamas
1.1. Inžinerinių tinklų ilgis (Lietuvos nuotekos)*	m	5	modernizuojamas
1.2. Vamzdžio skersmuo	mm	110	esamas

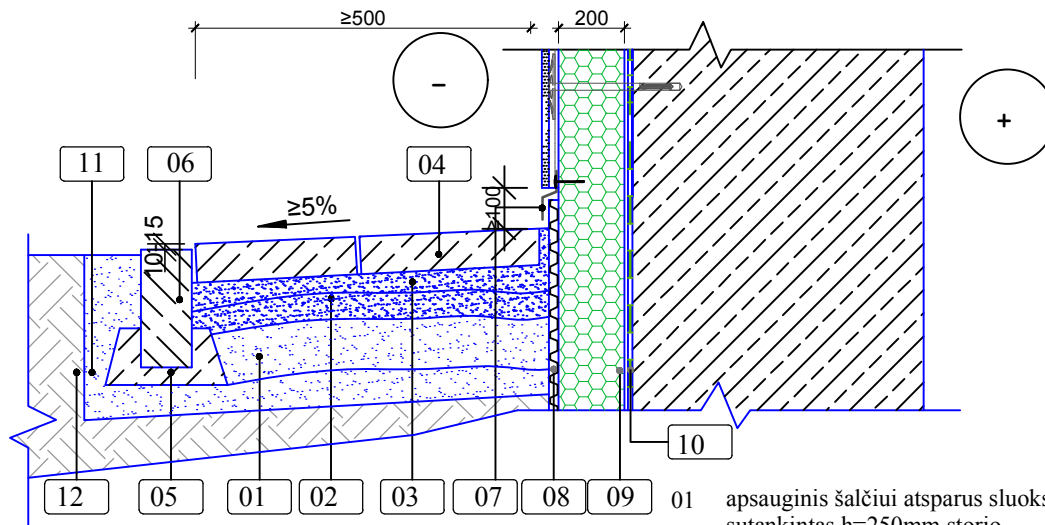
Pastabos:

- Pastato tūris padidėjo, dėl išorės sienų apšiltinimo.
- Pastato bendras plotas padidėjo dėl lodžių įstiklinimo. („Neklijuojamo turto objekto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės“, p.149.2.2.1.).
- Dėl akustinio komforto sąlygų klasė „Pastatas statytas iki STR 2.01.07 : 2003 įsigaliojimo ir Projekte numatytas pasiekti modernizavimas neapima statybos darbų, numatytų STR 2.01.07 : 2003 p. 5.1 nuostatomis.
- Zvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Neklijuojamo 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 nesaminių nukrypimų [5.39].

Topografinė nuotrauka suderinta 2021-12-20 TOPD www.goportaliai

OBJEKTAS	Adresas: Ateities g. 5, Vilnius
COORDINACIJŲ SISTEMA: LKS-94	AUKŠČIŲ SISTEMA: UAB "Polistatiba"
UAB "Geodezinių matavimų projektai"	Lapas/lapų skaičius: 1/1
VARDAS IR PAVARDE	DATA
M. Č.	2021-12-20
	A.V.

0	2021	Statybos leidimui, (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis
Atestato Nr. 4983	UAB "POLISTATIBA"	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: DAUGIABUČIO NAMO, ATEITIES G. 5, VILNIUS, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
PARĖIGOS PAVARDE	PARAŠAS	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS:
DATA	DATA	PASTATAS - GYVENAMASIS NAMAS, ATEITIES G. 5, VILNIUS (UN., NR., 1098-5000-5031)
		DOKUMENTO PAVADINIMAS:
		Laida
		0
		SUVESTINIS SKLYPO INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS M 1:500
LT	Užsakovas: VSI „Amaujinkime miestą“, Panerių g. 20, Vilnius, jm. k. 3006662245 Statytojas: UAB Verkių būstas, Kviečių g. 2 Vilnius, jm.k.302813393	DOKUMENTO ŽYMUO: 5031-1A5p-PA-(PM)-TDP-2115-SP-B-3
		Lapas
		1
		I



VIRŠ SUTANKINTO SMĖLIO IŠLIEJAMAS BETONO PAGRINDAS, ANT JO MONTUOJAMI BETONINIAI VEJŲ BORTELIAI. TARP BORTELIŲ IR NAMO COKOLIO ANT SUTANKINTO GRUNTO SUPILAMAS 100 MM STORIO IŠLYGINAMASIS SMĖLIO SLUOKSNIS, KURIS SUTANKINAMAS IR SUDEDAMI BETONINIAI ELEMENTAI SU $\geq 5\%$ NUOLYDŽIU Į IŠORĘ. BETONINIŲ ELEMENTŲ VIRŠUS TURI BŪTI 10-15 mm AUKŠČIAU VEJŲ BORTELIŲ VIRŠAUS.

APSAUGINIO ELEMENTO (06) TVIRTINIMO BŪDĄ NURODO GAMINTOJAS.

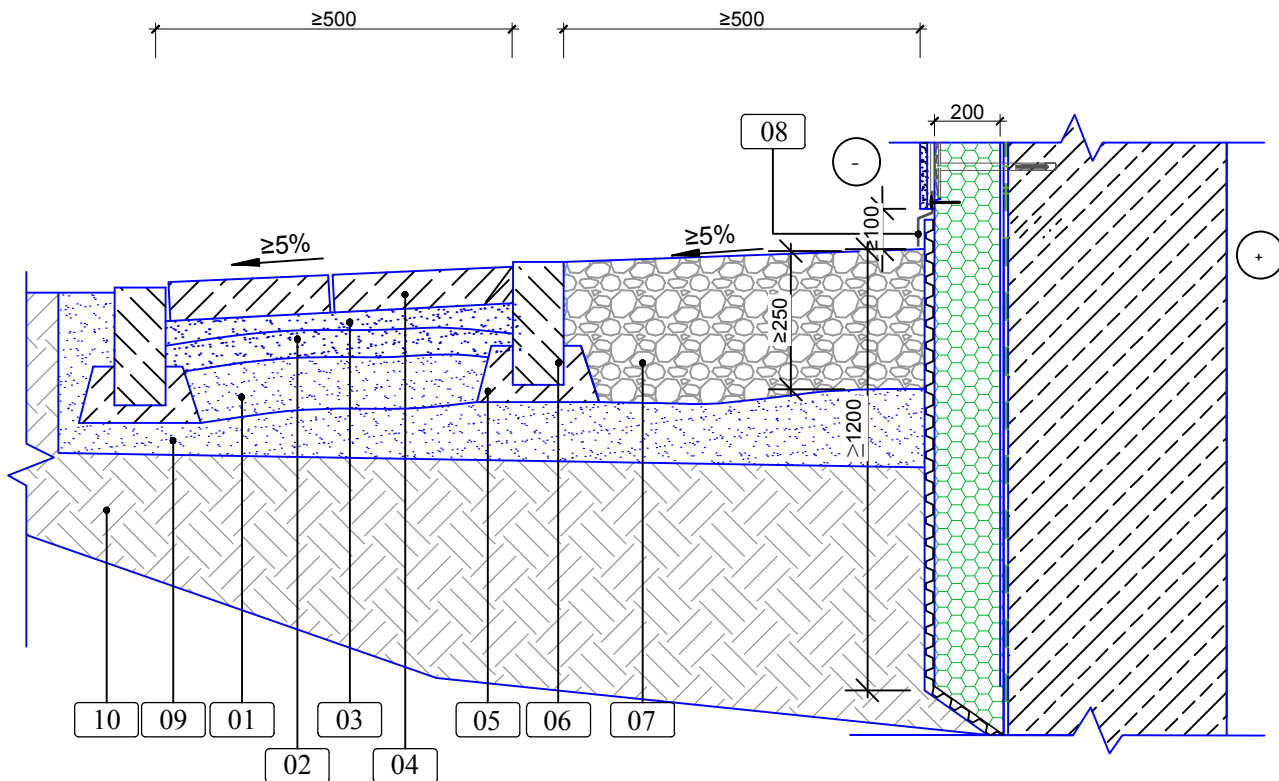
SUTANKINTAS GRUNTAS BEI SKALDA ARBA ŽVYRAS PRIVALO BŪTI SUTANKINTI PAGAL NURODYTĄ REIKALAUJAMĄ SUTANKINIMO STIPRĮ $E_{v2} \geq 45 \text{ Mpa}$.

- 01 apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, sutankintas $h=250 \text{ mm}$ storio, fr. 0/45 $E_{v2} \geq 45 \text{ MPa}$
- 02 skaldos pagrindo sluoksnis, sutankintas $h=50 \text{ mm}$ storio, fr. 0/16 $E_{v2} \geq 45 \text{ MPa}$
- 03 skaldos atsijų sluoksnis $h=30 \text{ mm}$ storio, fr. 0/5
- 04 betono trinkelės $200 \times 100 \times 60 \text{ mm}$
- 05 betono pagrindas
- 06 betoninis bortelis
- 07 apsauginis elementas
- 08 hidroizoliacija (drenažinis gofruotas lakštas)
- 09 EPS N 100 $\lambda_D = 0,030 \text{ W/kM}$ 200mm
- 10 teptinė hidroizoliacija
- 11 sutankintas esamas gruntas
- 12 esamas gruntas

PASTABOS:

1. Matmenys duoti milimetrais;
2. Matmenis būtina tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus;
3. Naudojamos tik turinčios techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklu ženklinamos išorės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.

0	2021	Statybos leidimui, (konkursui) ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis			
Atestato Nr. 4983			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: DAUGIABUČIO NAMO, ATEITIES G. 5, VILNIUS, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
			STATINIO Nr. IR PAVADINIMAS: PASTATAS - GYVENAMASIS NAMAS, ATEITIES G. 5, VILNIUS (UN., NR., 1098-5000-5031)		
	PARĖIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA	
DOKUMENTO PAVADINIMAS:					
<i>NAUJOS NUOGRINDOS ĮRENGIMAS</i>				Laida 0	
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): VŠĮ „ATNAUJINKIME MIESTĄ“, PANERIŲ G. 20, LT-03209, VILNIUS, Į.M.K. 300662245			DOKUMENTO ŽYMUO: 5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-B-5	
				Lapas 1	Lapų 1



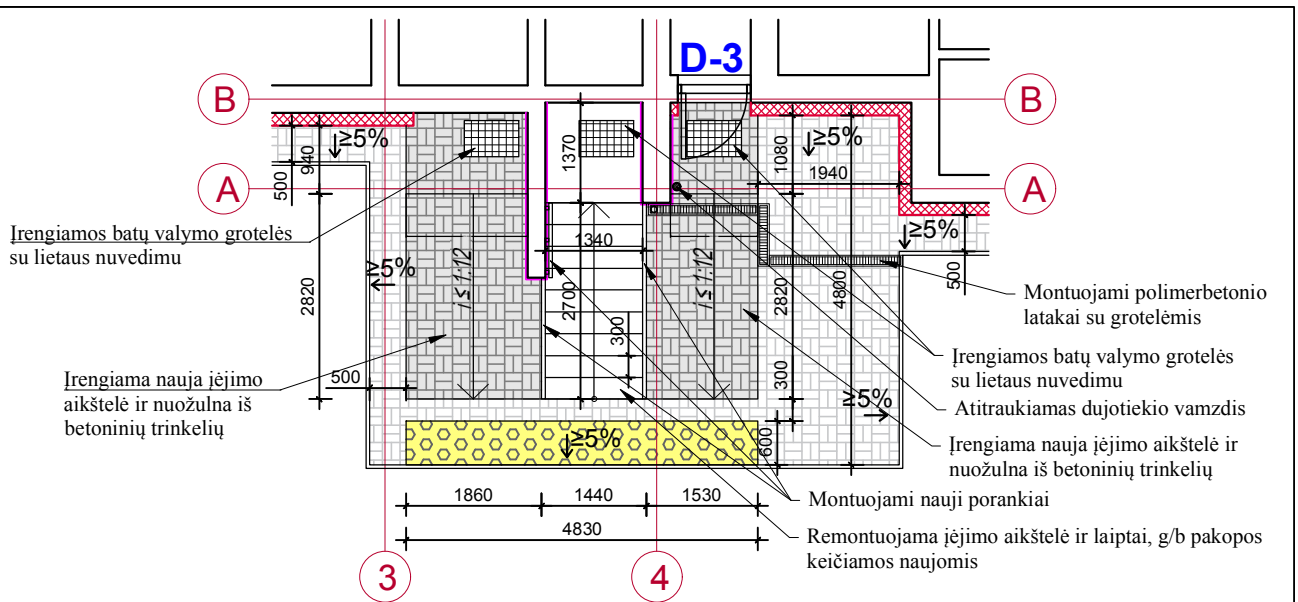
Virš sutankinto smėlio išliejamas betono pagrindas, ant jo montuojami betoniniai vejų borteliai. Tarp bortelių ir namo cokolio ant žvirgždo ir smėlio mišinio 0/32 arba 0/45 padaromas ≥ 250 mm storio $\varnothing 32-60$ mm plautų akmenų sluoksnis. Apsauginio elemento (10) tvirtinimo būdą nurodo gamintojas. Sutankintas gruntas bei skalda arba žvyras privalo būti sutankinti pagal nurodytą reikalaujamą sutankinimo stiprį $Ev2 \geq 45$ Mpa.

- | | | | |
|----|--|----|--|
| 01 | apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, sutankintas $h=250$ mm storio, fr. 0/45 $Ev2 \geq 45$ MPa | 05 | betono pagrindas |
| 02 | skaldos pagrindo sluoksnis, sutankintas $h=50$ mm storio, fr. 0/16 $Ev2 \geq 45$ MPa | 06 | betoninis bortelis |
| 03 | skaldos atsijų sluoksnis $h=30$ mm storio, fr. 0/5 | 07 | plauti akmenys fr. 16/45 $Ev2 \geq 30$ MPa |
| 04 | betono trinkelės $200 \times 100 \times 60$ mm | 08 | apsauginis elementas |
| | | 09 | sutankintas esamas gruntas |
| | | 10 | esamas gruntas |

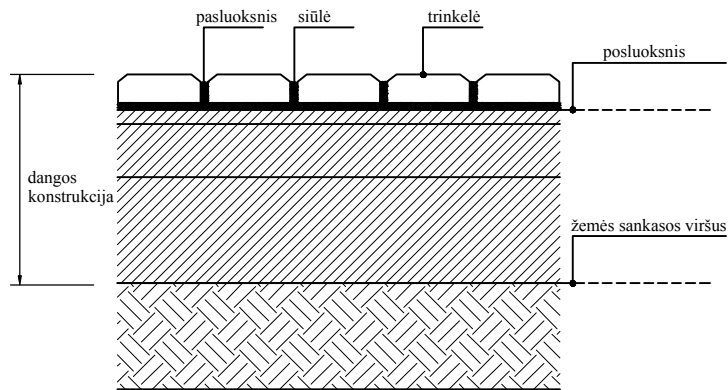
PASTABOS:

1. Matmenys duoti milimetrais;
2. Matmenis būtina tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus;
3. Naudojamos tik turinčios techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklų ženklinamos išorės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.
4. Vietose kuriose nebuvo įrengta betoninių plytelių nuogrinda, įrengiama vėdinama nuogrinda.

0	2021	Statybos leidimui, (konkursui) ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis		
Atestato Nr. 4983			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:	
			DAUGIABUČIO NAMO, ATEITIES G. 5, VILNIUS, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
	PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA
	DOKUMENTO PAVADINIMAS:			Laida
	NAUJOS NUOGRINDOS ĮRENGIMAS. VĖDINAMA IR DRENUOJAMA NUOGRINDA ĮRENGIAMA PO LODŽIJOMIS			0
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): VŠĮ „ATNAUJINKIME MIESTĄ“, PANERIŲ G. 20, LT-03209, VILNIUS, Į.M.K. 300662245		DOKUMENTO ŽYMUO:	
			5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-B-6	Lapas 1



Betoninių trinkelėjų nuogrindos ir naujų įėjimo aikštelių bei nuožulnų dalies konstrukcija



Betoninių trinkelėjų nuogrindos konstrukciją sudaro:

- betono trinkelės 200x100x60 mm;
- skaldos atsijų sluoksnis h=30 mm storio, fr. 0/5;
- skaldos pagrindo sluoksnis, sutankintas h=50 mm storio, fr. 0/16 $E_{v2} \geq 45 \text{ Mpa}$;
- apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, sutankintas h=250mm storio, fr.0/45 $E_{v2} \geq 45 \text{ Mpa}$;
- esamas gruntas.

Betoninių trinkelėjų įėjimo aikštelių bei nuožulnų konstrukciją sudaro:

- betono trinkelės 200x100x80 mm;
- skaldos atsijų sluoksnis h=30 mm storio, fr. 0/5;
- skaldos pagrindo sluoksnis, sutankintas h=150 mm storio, fr. 0/16 $E_{v2} \geq 45 \text{ Mpa}$;
- apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, sutankintas h=300mm storio, fr.0/45 $E_{v2} \geq 45 \text{ Mpa}$;
- esamas gruntas.

0	2021	Statybos leidimui, (konkursui) ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis		
Atestato Nr. 4983				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: DAUGIABUČIO NAMO, ATEITIES G. 5, VILNIUS, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
				STATINIO Nr. IR PAVADINIMAS: PASTATAS - GYVENAMASIS NAMAS, ATEITIES G. 5, VILNIUS (UN., NR., 1098-5000-5031)
	PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA
27833	PV			
18876	PDV			
DOKUMENTO PAVADINIMAS:				Laida
<i>ĮĖJIMŲ Į PASTATĄ SCHEMA</i>				0
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): VŠĮ „ATNAUJINKIME MIESTĄ“, PANERIŲ G. 20, LT-03209, VILNIUS, Į.M.K. 300662245			DOKUMENTO ŽYMUO: 5031-1A5p-PA(PM)-TDP-2115-SP-B-7
	Lapas	Lapų	1	1