



**UAB „Statybos projektų valdymas“**

Ateities g. 25B, 06326 Vilnius

Tel.: 8 (5) 233 2485, el.paštas: info@spv.lt

STATINIO PROJEKTO  
PAVADINIMAS:

**Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau  
butų - daugiabučio) pastato Šaltinių g. 9A,  
Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo)  
kapitalinio remonto projektas**

STATYBOS RŪŠIS:

**Statinio kapitalinis remontas**

ADRESAS :

**Šaltinių g. 9A, Vilnius**

STATINIO KATEGORIJA:

**Neypatingasis statinys**

UŽSAKOVAS:

**VŠĮ "Atnaujinkime miestą"  
Panerių g. 20, 03209 Vilnius**

STATYTOJAS:

**UAB "Servico"  
Naugarduko g. 98, 03160 Vilnius**

STATYBOS DARBŲ RANGOVAS:

**UAB „Alža“  
Žalgirio g. 108, 09300 Vilnius**

PROJEKTUOTOJAS:

**UAB „Statybos projektų valdymas“  
Ateities g. 25B, 06326 Vilnius**

ETAPAS:

**TECHNINIS DARBO PROJEKTAS**

LAIDA:

**0**

PROJEKTO DALIS:

**2. SKLYPO SUTVARKYMAS (SKLYPO  
PLANAS)**

PROJEKTO NR.

**SPV-023-004-TDP-SP**


<b>PAREIGOS</b>	<b>V., PAVARDĖ</b>	<b>ATESTATO Nr.</b>	<b>Parašas</b>
DIREKTORIUS	M. Jackevičius		
STATINIO PROJEKTO VADOVAS	R. Kaminskienė	27176	
STATINIO PROJEKTO DALIES VADOVAS	D. Čižas	A 239	

VILNIUS, 2024

Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų - daugiabučio) pastato Šaltinių g. 9A, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) kapitalinio remonto projektas

## SKLYPO SUTVARKYMO (SKLYPO PLANO) PROJEKTO DALIES SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas
<i>TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS</i>			
SPV-023-004-TDP-SP.SŽ	1	0	Projekto dalies sudėties žiniaraštis
SPV-023-004-TDP-SP.AR	14	0	Aiškinamasis raštas
SPV-023-004-TDP- SP.TS	17	0	Techninės specifikacijos
SPV-023-004-TDP- SP.KŽ	2	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis
<i>BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS</i>			
SPV-023-004-TDP- SP.B-01	1	0	Situacijos planas M 1:500
SPV-023-004-TDP- SP.B-02	1	0	Aplinkotvarkos planas M 1:500
SPV-023-004-TDP- SP.B-03	1	0	Suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500
SPV-023-004-TDP- SP.B-04	1	0	Nuogrindos - praėjimo tako įrengimo detalė M 1:10
SPV-023-004-TDP- SP.B-05	1	0	Įrengiamos nuovažos ŽN detalė M 1:10
SPV-023-004-TDP- SP.B-06	1	0	Betoninių lietaus vandens nuvedimo latakų nuogrindoje įrengimas M 1:10
SPV-023-004-TDP- SP.B-07	1	0	Įėjimo aikštelės įrengimas M 1:10

0	2024 09	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybos darbų vykdymui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Dok. Nr.	<b>UAB „Statybos projektų valdymas“</b> Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel.: 8 5 2332485, faks.: 8 5 2784945 El. paštas: info@spv.lt		 Objekto pavadinimas: <b>Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų - daugiabučio) pastato Šaltinių g. 9A, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) kapitalinio remonto projektas</b>	
27176	PV	R. Kaminskienė	Dokumento pavadinimas:	
A 239	PDV	D. Čižas	<b>Projekto dalies sudėties žiniaraštis</b>	
			Laida	
			0	
LT	<b>UŽSAKOVAS:</b> VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, 03209 Vilnius <b>STATYTOJAS:</b> UAB "Servico" Naugarduko g. 98, 03160 Vilnius		Dokumento numeris:	Lapas
			<b>SPV-023-004-TDP-SP.SŽ</b>	1
				Lapų
				1


Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų - daugiabučio) pastato Šaltinių g. 9A, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) kapitalinio remonto projektas

### ***DOKUMENTŲ, KURIŲ PAGRINDU RENGIAMA PROJEKTO DALIS, SĄRAŠAS***

1. Daugiabučio namo Šaltinių g. 9A, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projekto Techninė užduotis 2023-03-24;
2. Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Specialieji reikalavimai 2024-09-03 Nr. SRD-01-240903-00519;
3. Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Specialieji architektūros reikalavimai 2024-09-02 Nr. SARD-01-240902-00537;
4. Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Vilniaus teritorinio skyriaus Specialieji paveldosaugos reikalavimai 2024-08-28 Nr. SPRD-00-240828-00316;
5. Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Kultūros paveldo apsaugos skyriaus raštas 2022-06-01 Nr. A651-33/22(2.3.3.8E-KPA) „Dėl informacijos apie atnaujinimo (modernizavimo) programoje dalyvaujančius namus“;
6. Daugiabučio namo Šaltinių g. 9A, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas 2021.01.02, koreguotas 2022 metų rugsėjo mėn. (rengėjas Kęstutis Keliuotis);
7. Pastato kadastro duomenų byla;
8. Valstybės įmonės Registrų centras nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas 2023-08-17, registro Nr. 44/2334938;
9. Valstybės įmonės Registrų centras nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas 2022-05-11, registro Nr. 10/255123;
10. Valstybės įmonės Registrų centras butų (patalpų) sąrašas pastate 2020-10-28;
11. Pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0212-04208;
12. UAB „Kiprėgelis“ parengtas Vilniaus m. sav., Naujamiesčio sen., Vilnius, Šaltinių g. 9A, topografinis planas - pilnas turinys M 1:500 2023-07-03.

### ***NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ, KURIŲ PAGRINDU RENGIAMA PROJEKTO DALIS, SĄRAŠAS***

1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas.
2. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas.
3. Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas.
4. Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas.
5. Europos Parlamento ir tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011.
6. STR 1.01.03:2017. Statinių klasifikavimas.
7. STR 1.01.08:2002. Statinio statybos rūšys.
8. STR 1.04.04:2017. Statinio projektavimas, projekto ekspertizė.

0	2024 09	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybos darbų vykdymui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Dok. Nr.	UAB „Statybos projektų valdymas“ Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel.: 8 5 2332485, faks.: 8 5 2784945 El. paštas: info@spv.lt			Objekto pavadinimas: <b>Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų - daugiabučio) pastato Šaltinių g. 9A, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) kapitalinio remonto projektas</b>	
27176	PV	R. Kaminskienė		Dokumento pavadinimas:	Laida
A 239	PDV	D. Čižas		<b>Aiškinamasis raštas</b>	0
LT	<b>UŽSAKOVAS:</b> VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, 03209 Vilnius <b>STATYTOJAS:</b> UAB "Servico" Naugarduko g. 98, 03160 Vilnius			Dokumento numeris: <b>SPV-023-004-TDP-SP.AR</b>	Lapas 1 Lapų 14

9. 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.
10. STR 1.06.01:2016. Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra.
11. STR 1.12.06:2002. Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė.
12. STR 2.01.01(1):2005. Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis pastovumas ir patvarumas.
13. STR 2.01.01(2):1999. Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga.
14. STR 2.01.01(3):1999. Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga.
15. STR 2.01.01(4):2008. Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga.
16. STR 2.01.01(5):2008. Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo.
17. STR 2.01.01(6):2008. Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.
18. STR 2.02.01:2004. Gyvenamieji pastatai.
19. STR 2.03.01:2019. Statinių prieinamumas.
20. STR 2.05.04:2003. Poveikiai ir apkrovos.
21. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai.
22. Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės.
23. RSN 156-94 "Statybinė klimatologija".
24. Česlovas Ignatavičius, Saulius Vytautas Skrodenis, Tomas Jatulis, Ana Gurevičienė. Pastatų modernizavimui skirtų tipinių detalių, priemonių ir techninių sprendinių katalogas. 2018 m.
25. Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas.
26. Vilniaus senamiesčio – kultūros paminklo (unikalus kodas Kultūros vertybių registre 16073, buvęs UIP) – apsaugos specialusis planas – teritorijos ir apsaugos zonos ribų planas (patvirtintas Lietuvos Respublikos kultūros ministro įsakymu, 2010-10-18, Nr. ĮV-512).
27. Pasaulinio paveldo objekto – kultūros paminklo UIP – Vilniaus istorinio centro apsaugos zonos laikinasis apsaugos reglamentas (patvirtintas Kultūros vertybių apsaugos departamento prie Lietuvos Respublikos Kultūros ministerijos direktoriaus 2005 m. balandžio 9 d. įsakymu Nr. Į-167).
28. Vilniaus istorinės miesto dalies, vad. Naujamiesčiu (unikalus kodas Kultūros vertybių registre 33653) - teritorijos ribų planas ir vertingosios savybės (2023-04-04 Vertinimo tarybos aktas Nr. KPD-RM-1387/12 ir jį papildantys dokumentai).

**LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS, NAUDOTOS  
PROJEKTO DALIAI PARENGTI, SĄRAŠAS**

<b>Naudotos projektavimo programinės įrangos pavadinimas</b>		
<i>Tekstiniais dokumentams</i>	<i>Brėžiniams</i>	<i>Skaičiavimams</i>
Microsoft Office Word 93-2003, Juodos avys + WinLika	AutoCAD Drawing, CorelDRAW X3 Graphic, Corel PHOTO-PAINT X3	Microsoft Office EXEL 2007

**AIŠKINAMASIS RAŠTAS**

Projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų. Neigiamos įtakos aplinkai ir gyventojams nebus. Visi darbai vyks pastate arba šalia pastato. Kadangi projektuojamas pastatas yra esama miesto urbanistinės struktūros dalis, todėl jo atnaujinimas (modernizavimas) neigiamos įtakos kraštovaizdžiui neturės. Projekto sprendiniai atitinka teritorijų planavimo dokumentus, esminius statinio ir statinio architektūros reikalavimus. Statinsys bus statomas bei statybos sklypas tvarkomas bus taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, nepablogės.

<b>SPV-023-004-TDP-SP.AR</b>	Lapas	Lapų	Laida
	2	14	0



**Projekto tikslas** – padidinti daugiabučio gyvenamojo namo Šaltinių g. 9A, Vilniuje, energijos vartojimo efektyvumą. Siekiant padidinti šio pastato energijos vartojimo efektyvumą, užtikrinti esminius statinio reikalavimus, pagerinti vidaus patalpų mikroklimatą, prailginti šio pastato eksploatacijos trukmę, būtina apšiltinti pastato išorines atitvaras, pakeisti seną stogo dangą, pakeisti senus pastato langus, balkonų ir išorines duris, kapitaliai sutvarkyti pastato šildymo, vėdinimo, vandentiekio, nuotekynės, sistemas, atnaujinti pastato bendrojo naudojimo patalpų instaliaciją ir apšvietimo sistemą, rekonstruoti pastato šilumos punktą pagal pasikeitusius šiluminės energijos poreikius, suremontuoti pastato laiptinę.

Pastato atnaujinimo (modernizavimo) projekto Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) (SP) projekto dalyje pateikiami nuogrindos aplink pastatą ir gerbūvio atstatymo po rūsio sienų apšiltinimo sprendiniai.

Projekto dalis parengta pagal Užsakovo (Projekto Administratoriaus) VšĮ „Atnaujinkime miestą“ pateiktą daugiabučio namo Šaltinių g. 9A, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projekto Techninę užduotį 2023-03-24, Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Specialiuosius reikalavimus 2024-09-03 Nr. SRD-01-240903-00519, Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Specialiuosius architektūros reikalavimus 2024-09-02 Nr. SARD-01-240902-00537, Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Vilniaus teritorinio skyriaus Specialiuosius paveldosaugos reikalavimus 2024-08-28 Nr. SPRD-00-240828-00316 bei vadovaujantis daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planu 2021.01.02, koreguotu 2022 metų rugsėjo mėn., kurio rengėjas Kęstutis Keliuotis.

Projekto dalis parengta vadovaujantis Lietuvoje galiojančiais statybos techniniais reglamentais ir normomis.

### **Bendrieji duomenys:**

Daugiabutis gyvenamasis namas Šaltinių g. 9A (unik. Nr. 1094-0456-4029), Vilniuje, yra vienos laiptinės trijų aukštų su rūsiu po visu pastatu 6-ių butų daugiabutis gyvenamasis namas.

Pastatas pastatytas 1940 metais. 2012-2013 metais pastate atliktas 15-o buto kapitalinis remontas.

Pastatas plane yra stačiakampio formos; jo bendri gabaritai plane yra 21,80 x 11,10 m. Pastato aukštis skaičiuojant nuo žemės paviršiaus vidutinės altitudės iki pastato stogo kraigo yra apie 14,65 m.

Prie abiejų pastato galinių fasadų yra priblokuoti kiti du gyvenamosios paskirties pastatai.

Pastato pamatai yra juostiniai betono blokų, pastato sienos – plytų mūro, pertvaros – plytų mūro, perdangos gelžbetoninės, stogas šlaitinis, dengtas čerpėmis, stogo laikančios konstrukcijos - medinės.

Pastato konstrukcinė schema – laikančios mūrinės išilginės sienos su gelžbetoninėmis perdangomis.

Bendras esamas pastato plotas 647,20 m<sup>2</sup>; naudingas plotas 514,28 m<sup>2</sup>, gyvenamasis plotas 372,99 m<sup>2</sup>, rūsio plotas – 132,92 m<sup>2</sup>; pastato esamas tūris – 3197 m<sup>3</sup>, esamas užstatytas plotas 251,0 m<sup>2</sup>.

Gyvenamosios paskirties patalpų (butų) skaičius pastate – 6, kambarių skaičius - 18.

Statinio kategorija – neypatingas statinys; statinio paskirtis – gyvenamoji (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatai (namai)).

Statybos rūšis – statinio kapitalinis remontas, statybos darbų rūšis – pastato atnaujinimas (modernizavimas).

Statybos darbų vieta – Šaltinių g. 9A, Vilnius.

Statybos lėšos – Valstybės parama ir butų savininkų lėšos.

### **Pažintiniai duomenys apie žemės sklypą:**

Pastatui yra suformuotas 1046,0 m<sup>2</sup> ploto žemės sklypas (unikalus Nr. 4400-5110-4592).

Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 0101/0056:39 Vilniaus m. k.v. Žemės sklypo naudojimo būdas – daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių teritorijos. Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – kita.

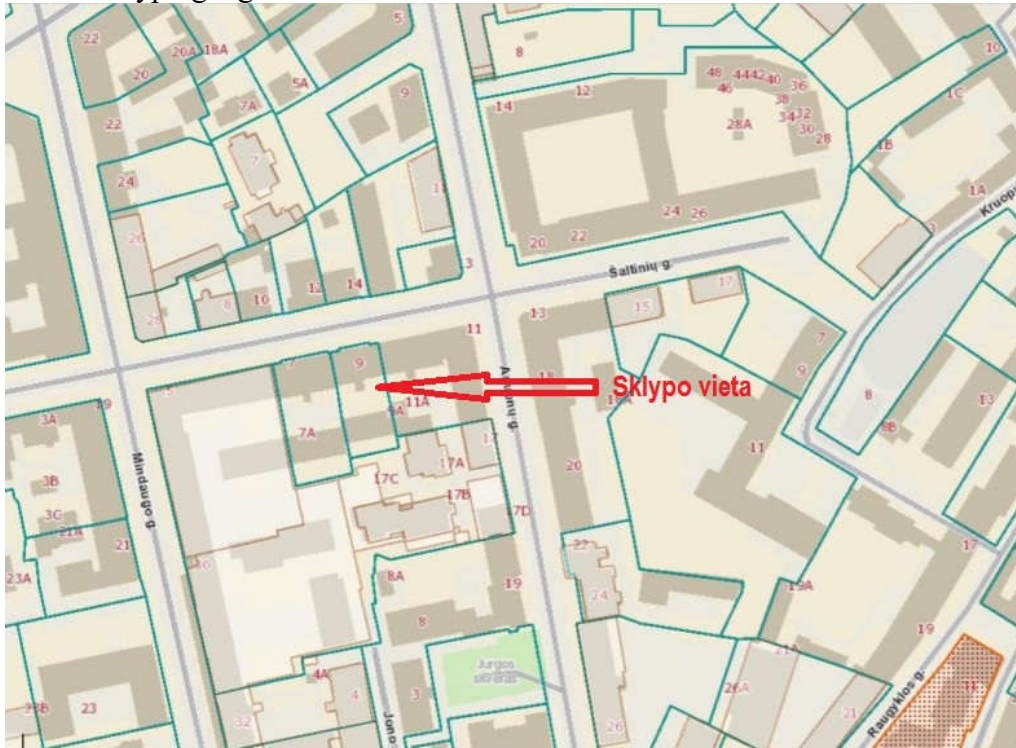
Žemės sklypas nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai, valstybinės žemės patikėjimo teise – Nacionalinei žemės tarnybai prie Aplinkos ministerijos. Sklypas randasi Vilniaus miesto Naujamiesčio seniūnijos dalyje, teritorijoje tarp Mindaugo – Kauno – Aguonų – Šaltinių gatvių. Pietinėje

	Lapas	Lapų	Laida
<b>SPV-023-004-TDP-SP.AR</b>	3	14	0

pusėje palei pastatui suformuoto sklypo ribą įrengta mūrinė tvora; tarp projektuojamo pastato iš šios tvoros yra nedidelė teritorija, apželdinta veja ir dekoratyviniais augalais, naudojama pastato gyventojų kaip vidinis kiemelis. Rytinė sklypo pusė nuo gretimos teritorijos aptverta metaline segmentine tvora. Šiaurinė suformuoto sklypo dalis ribojasi su Šaltinių gatve. Prie projektuojamo pastato patenkama iš vakarinės pastatui suformuoto sklypo pusės; čia yra įvažiavimas / įėjimas pro įvažiavimo arką nuo Šaltinių gatvės pusės, užsibaigiantis automobilių parkavimo aikšte. Iš rytinės ir vakarinės pastato pusių prie projektuojamo pastato priblokuoti kiti du gyvenamosios paskirties pastatai. Šiaurinėje pastato pusėje yra šaligatvio plytelių priėjimo takas prie pastato laiptinės ir veja apželdinta teritorija. Šios namo pusės fasadas orientuotas į kitą tokio paties tipo daugiabutį gyvenamąjį namą Šaltinių g. 9.

Žemės sklype, be aukščiau aprašyto pastato, yra ir kitas daugiabutis gyvenamasis namas Šaltinių g. 9 (unikalus Nr. 1094-0456-4018). Nei žemės sklype, nei besiribojančių su sklypo riba vandens telkinių nėra.

Žemės sklypo geografinė vieta:



1 pav. Ištrauka iš regia.lt

Vadovaujantis Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendroju planu, projektuojamo pastato sklypas priklauso urbanizuotos ir urbanizuojamos teritorijos funkcinėi zonai – Miesto dalies centro zonai. Funkcinės zonos turinys: mišrios didelio užstatymo intensyvumo teritorijos, kuriose vyrauja gyvenamoji aplinka, administravimo, paslaugų, prekybos ir kitos taršos nesukeliantis ūkinės veiklos kartu su šių veiklų aptarnavimui reikalinga socialine, inžinerine, susisiekimo ir kita infrastruktūra, rekreacijai reikalingais atskiraisiais želdynais ir viešosiomis erdvėmis.

Pagal galiojantį Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrąjį planą šioje zonoje galiojantys reglamentai:

- didžiausias leistinas užstatymo intensyvumas: 2,5 – 3,0;
- didžiausias leistinas sklypo užstatymo tankis: 61 – 80;
- užstatymo aukštis (vyraujantis): 6 – 7 aukštai;
- didžiausias leistinas pastatų aukštis: 23 – 35 m;
- didžiausias leistinas aukštų skaičius: pastatų aukštis (aukštais) Vilniaus senamiestyje ir Vilniaus senamiesčio vizualinės apsaugos pozonyje (priemiesčių teritorijose) nenustatomas.

SPV-023-004-TDP-SP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	14	0



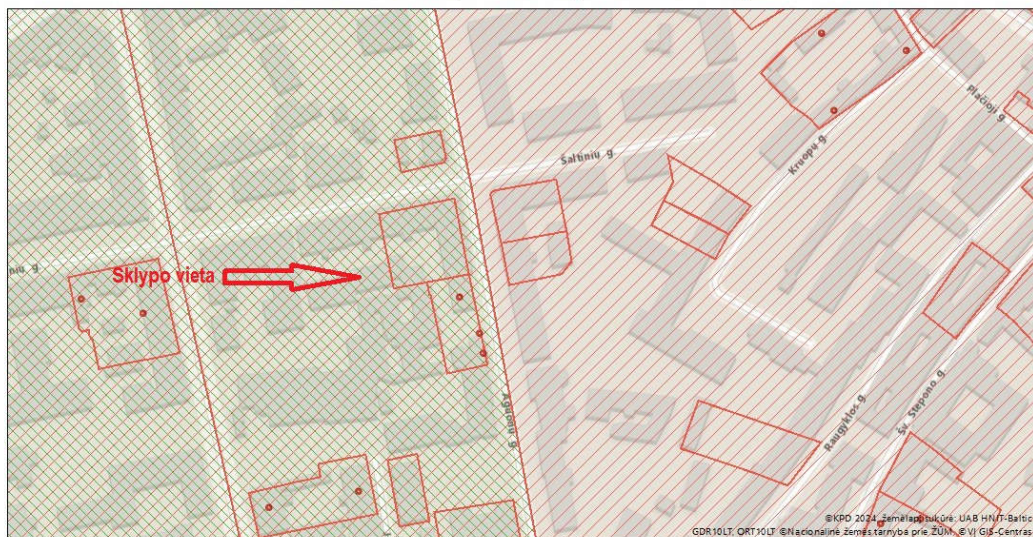
Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų - daugiabučio) pastato Šaltinių g. 9A, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) kapitalinio remonto projektas



2 pav. Ištrauka iš Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano

Pastato sklypas ir projektuojamas pastatas, adresu Šaltinių g. 9A, Vilnius, yra Lietuvos Respublikos Kultūros vertybių registre registruotos nekilnojamojo kultūros paveldo vietovės – Vilniaus istorinės miesto dalies, vad. Naujamiestiu (unikalus kodas Kultūros vertybių registre – 33653, statusas – registrinis) bei Vilniaus senjojo miesto ir priemiesčių archeologinės vietovės (unikalus objekto kodas Kultūros vertybių registre 25504, statusas - valstybės saugomas) – teritorijoje; Nekilnojamojo kultūros paveldo vertinimo tarybos 2023-04-04 aktu Nr. KPD-RM-1387/12 teritorijos ribų plane, 17 lape, pastatas pažymėtas kaip kultūros paveldo vietovės urbanistinės struktūros objektas. Pastatas nėra registruotas Kultūros vertybių registre, bet jam galioja Kultūros paveldo vietovėje taikomi paveldosauginiai apribojimai.

Lietuvos kultūros paveldo objektai ir teritorijos



Žemėlapis sukurtas [www.heritage.lt](http://www.heritage.lt) svetainėje

Sutartiniai ženklai

Kultūros paveldo objektai ir teritorijos:

- Kultūros paveldo objektai
- Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos

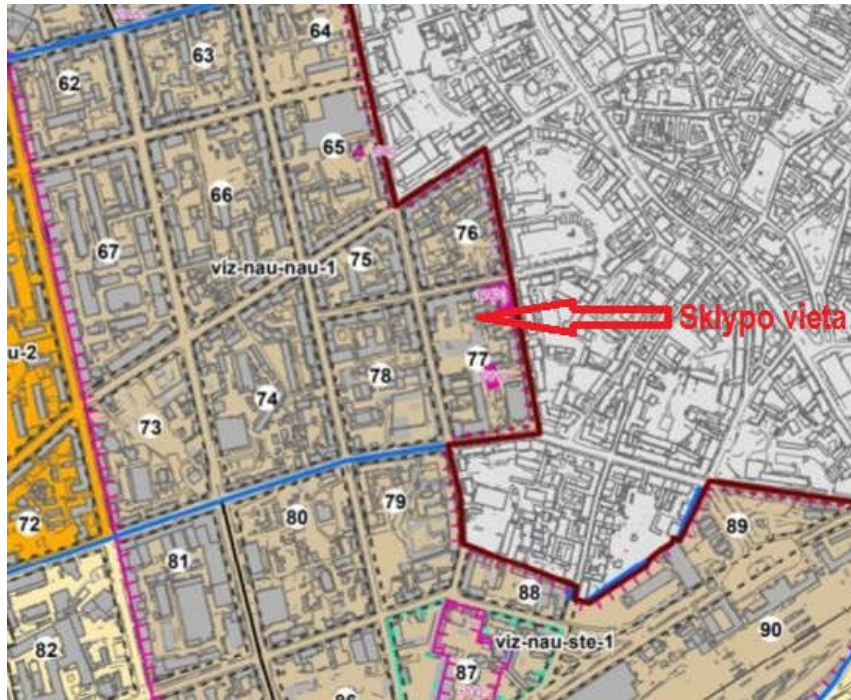
Kultūros paveldo objektų apsaugos zonos

- Apsaugos nuo fizinio poveikio zonos
- Vizualinės apsaugos zonos

3 pav. Ištrauka iš KVR žemėlapis su jame pažymėta projektuojamo pastato ir jam suformuoto sklypo vieta

<b>SPV-023-004-TDP-SP.AR</b>	Lapas	Lapų	Laida
	5	14	0

Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų - daugiabučio) pastato Šaltinių g. 9A, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) kapitalinio remonto projektas



4 pav. Ištrauka iš Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano Nekilnojamojo kultūros paveldo Vilniaus senamiesčio (16073) vizualinės apsaugos pozonio (priemiesčio teritorijų) zonavimo ir reglamentų schemas

Nekilnojamas kultūros paveldas. Detalizuoti Vilniaus senamiesčio (kodas 16073) vizualinės apsaugos pozonio (priemiesčių teritorijų) sprendiniai

NAUJAMIESČIO PRIEMIESTIS (VIZ-NAU)									
VIZ-NAU	Naujamesčio priemiestis susidedantis iš: Vilniaus miesto istorinės dalies, vad. Naujamesčiu (kodas 33653); Vilniaus senjojo miesto vietovės su priemiesčiais (kodas 25504)								
	Priemiesčio dalys: Lukiškės, Taurakalnis, Pohulianka, Naujamiestis, Steponiškės.								
	Užstatymo tipų aprašas pateiktas lentelės pabaigoje prie pastabų								
REGLAMENTAI									
Teritorijos dalies žymėjimai (Kodas)	Istorinio priemiesčio pavadinimas (Pavadinimas)	Teritorijos tvarkymo prioritetai (Tvarkymo prioritetai)	Užstatymo tipas / morfologinis tipas (Morfotipai)	Didžiausias leistinas sklypo užstatymo Intensyvumas (UI)	Leistinas pastatų aukštis, metrais nuo žemės paviršiaus			Vertybės teritorijos kodas Kultūros vertybių registre (VT)	Tyrimų privalomumas / kaitos pagrindimas (Tyrimai / kaita)
					Vyraujantis („foninis“) pastatų aukštis (m) (F)	Didžiausias leistinas pastatų aukštis, metrais nuo žemės paviršiaus (iki 20 % teritorijos ploto) (D)	Esamos vertikalės / Istorinės dominantės (karnizas ar bokšto aukštis)/ Planuojamos vertikalės (aukštybiniai pastai) (metrais) (EV/ID/PV)		
viz-nau-nau-1	Naujamiestis	urbanistinių struktūrų restauravi-	Į rytus nuo Mindaugo g. galimi	≤2,5	20	25 įvertinant esamą	EV-pastatas Mindaugo	33653, dalyje 25504	privalomi archeologiniai
SPV-023-004-TDP-SP.AR							Lapas	Lapų	Laida
							6	14	0



Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų - daugiabučio) pastato Šaltinių g. 9A, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) kapitalinio remonto projektas

		mas, vystymas laikantis nustatyto užstatymo tipo, galimi reglamentuoti pokyčiai dominuojančio priemiesčio morfologinio tipo ribose. Aukšti reikalavimai architektūros kokybei, viešieji urbanistiniai architektūriniai konkursai objektų, formuojančių viešąsias erdves, statybai	perimetris kvartalinis, atskirai stovintys (Naujamiesčio kvartaluose Nr. ..., 77)			aplinkinio užstatymo morfotipa, atskirose vietose - 30	g. 23-35		tyrimai/Saugomos Naujamiesčio vertingosios savybės, galimi reglamentuoti urbanistinės struktūros pokyčiai
--	--	---	---	--	--	--	----------	--	---

Žemės sklype yra įregistruoti servitutai:

- teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis), plotas – 0,028 ha;

- kelio servitutas - teisė važiuoti transporto priemonėmis, naudotis pėsčiųjų taku (tarnaujantis), plotas – 0,028 ha.

Žemės sklype taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

- teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmasis skirsnis), plotas – 0,1046 ha;

- teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis), plotas – 0,0226 ha;

- teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis), plotas – 0,0145 ha;

- teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (V skyrius, pirmasis skirsnis), plotas – 0,1046 ha;

- teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis), plotas – 0,0135 ha;

- teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis), plotas – 0,0086 ha;

- teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis), plotas – 0,0125 ha.

Žemės sklype taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

<b>SPV-023-004-TDP-SP.AR</b>	Lapas	Lapų	Laida
	7	14	0

- požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos (VI skyrius, vienuoliktasis skirsnis), plotas – 1046 m<sup>2</sup>;
- skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis), plotas – 108 m<sup>2</sup>;
- elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis), plotas – 99 m<sup>2</sup>;
- elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis), plotas – 104 m<sup>2</sup>.

Sklypo šalia pastato reljefas yra natūraliai susiformavęs, sąlyginai lygus, su nežymiais peraukštėjimais. Žemės paviršiaus altitudės svyruoja tarp 137.58 iki 137.90 cm.

Inžinieriniai geologiniai grunto tyrimai nebuvo atliekami, kadangi nėra statoma naujų statinių.

Sklype pakloti miesto infrastruktūros tinklai: centrinio šildymo, vandentiekio ir buitinių nuotekų šalinimo, elektros, ryšių, dujotiekio.

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

1	Vidutinė metinė oro temperatūra	6,7	°C
2	Santykinis metinis oro drėgnumas	80	%
3	Vidutinis metinis kritulių kiekis	664	mm
4	Maksimalus paros kritulių kiekis (absolūtus maksimumas)	75,0	mm
5	Vidutinis metinis vėjo greitis	3,6	m/s
6	Skaičiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus, galimas vieną kartą per 50 metų	20	m/s
7	Pagal STR 2.05.04:2003 “Poveikiai ir apkrovos” Vilnius priskiriamas I-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine atskaitine vėjo greičio reikšme	24	m/s
8	Pagal STR 2.05.04:2003 “Poveikiai ir apkrovos” Vilnius priskiriamas II-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme	1,6	kN/m <sup>2</sup>

#### **Statybos sklypo paruošimas statybai:**

Jokie pastatai, inžinieriniai tinklai griauti, perkelti ar atstatyti nenumatomi. Remontuojamas esamas buitinių nuotekų išvadas iki pirmojo šulinio (klojamas toje pačioje vietoje, tame pačiame gylyje), rekonstruojamas dujotiekio įvadas į pastatą (klojamas toje pačioje vietoje, tame pačiame gylyje) bei įrengiamas pastato apsaugos nuo žaibo sistemos įžeminimo kontūras.

Statybos sklypo paruošimo statybai darbai pateikti projekto dalyje „Pasirengimas statybai ir statybos darbų organizavimas“.

#### **Projektiniai sprendiniai:**

Projekte numatyta atstatyti pastato pamatų šiltinimo, esamo buitinių nuotekų išvado keitimo bei dujotiekio įvado į pastatą rekonstravimo metu ir žaibosaugos įžeminimo kontūro įrengimo metu išardytą nuogrindą, kuri kartu atlieka ir praėjimo takų funkciją, atstatyti statybos darbų metu pažeistą veją ir automobilių parkavimo aikštelės trinkelį dangą.

**Pastato išdėstymas** sklype – esamas; atliekamas tik šio pastato išorinių atitvarų šiltinimas.

**Sklype esantys inžinieriniai statiniai, tinklai ir susisiekimo komunikacijų išdėstymas** lieka esamas; projekto sprendiniais jiems joks poveikis nedaromas. Esamas buitinių nuotekų išvadas keičiamas nauju, klojant jį toje pačioje vietoje, tame pačiame gylyje. Rekonstruojamas dujotiekio įvadas į pastatą, klojant jį toje pačioje vietoje, tame pačiame gylyje. Projektuojamos pastato žaibosaugos sistemos

SPV-023-004-TDP-SP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	14	0

įžeminimo juostos ties dalimi pastato pietinėje ir šiaurinėje jo pusėse ir po du įžemiklius kiekvienoje pusėje. Įžemikliai išdėstomi ne mažesniu kaip 2,0 m atstumu nuo esamų metalinių požeminių komunikacijų vamzdžių, nuo kitų komunikacijų išlaikomas 0,5 m atstumas. Plieninė cinkuota juosta žemėje montuojama 0,5-0,7 m gylyje ir 0,8-1,0 m atstumu nuo statinio pamato arba pagrindo.

**Sklypo reljefas** yra nekeičiamas (grunto aukščiai ir nuolydžiai nekeičiami), nuogrinda, kuri čia atlieka ir praėjimo takų funkciją, ir veja po pastato remonto darbų atstatoma tuose pačiuose aukščiuose, išskyrus tuos atvejus, kai reikia paaukštinti grunto paviršiaus altitudę, kad tinkamai suformuoti įrengiamos nuogrindos nuolydžius nuo pastato.

Lietaus vandens surinkimui ir nuvedimui nuo pastato ties lietvamzdžiais įrengiami betoniniai lietaus vandens nuvedimo latakai. Latakų nuolydis – ne mažesnis kaip 5 %. Lietaus vanduo nuvedamas ant esamos vejos, o pastato kampe ties esama automobilių parkavimo aikštele – ant aikštelės dangos, o nuo jos – į esamus nuotekų tinklus. Lietaus vandens nuvedimas nuo likusios teritorijos lieka esamas ir šiuo projektu nesprendžiamas.

**Teritorijos apželdinimas, darbuotojų, pastato naudotojų poilsio zonos** lieka esamos ir šiuo projektu nesprendžiamos.

**Elektroninio vaizdo informacijos ir reklamos priemonių įrengimas** neprojektuojamas.

Esamas **sklypo aptvėrimui** projekto sprendiniais ir apimtimi joks poveikis nedaromas, papildomos sklypo apsaugos priemonės neprojektuojamos.

**Lengvojo ir krovininio autotransporto įvažiavimai į sklypo teritoriją, jų stovėjimo aikštelės už sklypo ribų** lieka esami, nauji neprojektuojami.

**Autotransporto privažiavimo keliai ir stovėjimo aikštelė sklype** lieka esami, naujų įrengti ar jų rekonstruoti šiuo projektu nenumatoma. Dalis automobilių parkuojami sklype šalia pastato esančioje automobilių parkavimo aikštelėje, dalis – už sklypo ribos Šaltinių gatvėje.

**Pėsčiųjų takai.** Tam, kad įgyvendinti projekto darbus (apšiltinti pastato rūsio sienas, pakeisti buitinių nuotekų išvadą, rekonstruoti dujotiekio įvadą į pastatą ir įrengti pastatui žaibosaugos sistemą), reikia išardyti dalį esamų dangų. Pastato perimetru kasama  $\approx 1,0$  m pločio tranšėja. Prieš žemės kasimo darbus esamų inžinerinių tinklų ir kabelių apsaugos zonose, būtina gauti institucijų, kurioms nuosavybės teise priklauso šie tinklai ir kabeliai, sutikimus vykdyti žemės kasimo darbus jų tinklų ir kabelių apsaugos zonose. Kasimo darbus tinklų apsaugos zonose vykdyti dalyvaujant atitinkamų institucijų (AB „ESO“, AB Telia Lietuva, AB „Vilniaus šilumos tinklai“ ir t.t.) atstovams. Visi kasimo darbai inžinerinių tinklų ir kabelių (elektros, ryšių) apsaugos zonose vykdomi tik rankiniu būdu, kad visi esami inžineriniai tinklai ir kabeliai būtų apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų. Kitur galima kasti mechanizuotai. Vykdamas kasimo darbus šalia elektros ir ryšių kabelių, jiems įrengiami klojiniai (įtvarei) arba jie sutvirtinami atitinkamomis palaikančiomis konstrukcijomis.

Projekte numatyta atstatyti pastato pamatų šiltinimo ir kitų projekto darbų metu išardytą nuogrindą, kuri čia atlieka ir praėjimo takų funkciją.

Atstatoma nuogrinda projektuojama su betoninių trinkelų 200x100x80(h) mm danga, su nauju vejos bordiūru jos krašte. Nuogrindos plotis projektuojamas toks, koks jis buvo iki pastato atnaujinimo (modernizavimo) darbų pradžios – šalia pagrindinio pastato fasado 2,20 m pločio, šalia kiemo pusės fasado – 1,0 m pločio (žiūrėti brėžinyje „Aplinkotvarkos planas“). Ties įėjimu į pastato laiptinę nuogrinda – praėjimo takas klojamas taip, kad žmonėms su negalia nebūtų kliūčių laisvai patekti į pastatą. Visi takai klojami ne didesniu kaip 5 % išilginiu nuolydžiu ir ne didesniu kaip 1,5-2,0 % skersiniu nuolydžiu. Ties

SPV-023-004-TDP-SP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	9	14	0

įėjimu į pastato laiptinę formuojama ne mažesnio kaip 1,50 m pločio aikštelė be jokio išilginio ir skersinio nuolydžio; joje projektuojamos cinkuoto plieno batų valymo grotelės.

Praėjimo takų dangų konstrukcija parinkta pagal KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“ 133 p. (esant F2 ir F3 klasės gruntams 45 cm šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis yra pakankamas) ir 13 lentelę.

Praėjimo takams ir nuogrindai, kuri kartu atlieka ir praėjimo takų funkciją, suprojektuota tokia konstrukcija:

- 80 mm storio betoninės trinkelės;
- 30 mm storio dolomitinės skaldos atsijų sluoksnis;
- 150 mm skaldos pagrindo sluoksnis;
- 190 mm storio šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis.

Atstatoma pastato cokolio ir sienų šiltinimo metu pažeista veja ir automobilių parkavimo aikštelės betoninių trinkelių danga su po ja esančia konstrukcija.

Statybos darbų metu visi šalia pastato esantys krūmai, kurių nenumatoma kirsti, saugomi. Jei šie želdiniai trukdo statybos darbų atlikimui, jei yra galimybė, juos rekomenduojama persodinti.

**Atliekų surinkimas ir sutvarkymas** sklype lieka esamas, projekto sprendiniais jiems joks poveikis nedaromas.

**Projektiniai sprendiniai atitinka** privalomųjų projekto rengimo dokumentų reikalavimus, Lietuvoje galiojančių statybos techninių reglamentų, higienos normų, teritorijų planavimo dokumentų reikalavimus, esminius statinio ir statinio architektūros, aplinkos, visuomenės sveikatos saugos, kraštovaizdžio, statinio gaisrinės saugos ir paskirties reikalavimus, nurodytus normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose, nepažeidžia valstybės, neįgalųjų integracijos, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų. Sklype vykdoma veikla atitinka pagrindinius higienos, sveikatos ir aplinkos apsaugos reikalavimus, nurodytus STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“, taip pat kituose normatyviniuose dokumentuose. Užtikrinamos tinkamos pastato gyventojų higienos sąlygos, nekeliama grėsmė žmonių sveikatai dėl kenksmingų dujų išsiskyrimo, pavojingų kietųjų dalelių ar dujų atsiradimo ore, pavojingos spinduliuotės, vandens ar dirvožemio taršos, nuotekų, dūmų, kietųjų ar skystųjų atliekų netinkamo šalinimo, statinio konstrukcijų ar statinio vidaus drėgmės.

Pastato sklypas yra Lietuvos Respublikos Kultūros vertybių registre registruotos nekilnojamojo kultūros paveldo vietovės – Vilniaus istorinės miesto dalies, vad. Naujamiesčiu (unikalus kodas Kultūros vertybių registre – 33653, statusas – registrinis) bei Vilniaus senjojo miesto ir priemiesčių archeologinės vietovės (unikalus objekto kodas Kultūros vertybių registre 25504, statusas - valstybės saugomas) – teritorijoje. Nenumatomi darbai, galintys sumenkinti arba pažeisti teritorijos vertingąsias savybes.

Projektuojamo pastato sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų. Neigiamos įtakos aplinkai ir kitų šalia esančių pastatų naudotojams bei gyventojams nebus. Visi darbai vyks pastate arba šalia pastato jam suformuotame žemės sklype. Statinys bus statomas bei statybos sklypas tvarkomas bus taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, nepablogės. Kadangi projektuojamas pastatas yra esama miesto urbanistinės struktūros dalis, todėl jo remontas neigiamos įtakos kraštovaizdžiui neturės.

Projektuojamo sklypo užtatymo rodikliai keičiasi nežymiai; jų pasikeitimas susiję su išorinių pastato atitvarų apšiltinimu. Projektuojamo pastato aukštis po remonto nesikeičia.

#### **Archeologiniai tyrimai.**

Nagrinėjama teritorija patenka į teritoriją „Vilniaus senjojo miesto ir priemiesčių archeologinė vietovė“ (unikalus objekto kodas 25504). Projekte numatoma, kad sklypas bus tvarkomas su archeologo priežiūra. Jei žvalgomųjų tyrimų metu šioje zonoje bus aptikta archeologijos vertybių, reikia keisti tyrimų pobūdį – atlikti detaliuosius archeologinius tyrimus. Jei atliekant darbus bus aptikta archeologinių radinių

SPV-023-004-TDP-SP.AR	Lapas	Lapų	Laida
		10	14



ar nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, darbai stabdomi, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniiui.

Teritorija, kurioje randasi projektuojamas pastatas, lieka tame pačiame lygyje, pastato aukštumas nesikeičia, todėl projekto sprendiniai neturės jokios neigiamos įtakos saugomoms senamiesčio vertybėms.

### **Gaisrinės technikos privažiavimas prie statinio:**

Privažiavimas prie pastato užtikrinamas Pietinėje pastato pusėje esančiais kietos dangos (betoninių trinkelėlių arba asfaltbetonio) apie 5,0 m pločio ne mažesnio kaip 4,5 m aukščio privažiavimo keliais nuo Aguonų arba Kauno gatvių; atstumas nuo esamo privažiavimo kelio iki pastato yra apie 23 m. Pastatas randasi pusiau uždaramame kieme; pastato aukščiausio (trečio) aukšto grindų altitudė yra apie 8,0 m. Pastato atnaujinimo (modernizavimo) projekto sprendiniais nedaromas joks poveikis esamiems privažiavimo keliams prie pastato, o esami reikalavimai keliams, skirtiems gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti, tenkinami.

### **Saugus atstumas tarp statinių:**

Saugūs priešgaisriniai atstumai tarp pastatų, priklausomai nuo jų ugniai atsparumo laipsnio, pateikiami lentelėje.

1 lentelė

Pastato atsparumo ugniai laipsnis	Atstumas (m) iki gretimų pastatų, kurių atsparumo ugniai laipsnis		
	I	II	III
I	6	8	10

Artimiausias priešais remontuojamą pastatą esantis kitas I-o atsparumo ugniai pastatas randasi už daugiau kaip 10,0 metrų. Remontuojamas pastatas yra iš abiejų jo pusių sublokuotas su kitais tokio paties aukščio tokio paties atsparumo ugniai pastatais, atskirtais vienas nuo kito esamomis priešgaisrinėmis sienomis.

Pastato atnaujinimo (modernizavimo) projekto sprendiniais nedaromas joks poveikis esamam pastatų suskirstymui į gaisrinius skyrius.

Išorinių **gaisrų gesinimui** naudojami esami gaisriniai hidrantai. Artimiausias gaisrinis hidrantas, esantis šalia pastato Šaltinių g. 9, nutolęs nuo projektuojamo pastato tolimiausio kampo apie 50 m. Kitas hidrantas, esantis šalia pastato Šaltinių g. 20, nutolęs nuo projektuojamo pastato tolimiausio kampo apie 110 m.



5 pav. Ištrauka iš žemėlapių apie „Vilniaus vandenų“ veiklos teritorijose esančius vandentiekio ir nuotekų tinklus

SPV-023-004-TDP-SP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	11	14	0

### **Žmonių su negalia judėjimo ir jų transporto stovėjimo, judėjimo galimybės:**

Rengiant gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų - daugiabučio) pastato Šaltinių g. 9A, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektą, reglamento STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ nuostatos taikomos tik pastato remonto metu pertvarkomoms statinio dalims.

Įėjimas į pastatą laiptinę projektuojamas taip, kad žmonėms su negalia nebūtų jokių kliūčių patekti į pastatą – takas, iki įėjimo į pastatą perklojamas taip, kad neliktų buvusios įėjimo aikštelės, t.y. įėjimo aikštelės lygis projektuojami taip, kad ji sutaptų su priėjimo prie pastato tako lygiu. Projektuojama tako danga – betoninės trinkelės. Projektuojamo tako plotis – 2,20 m, projektuojamo tako ilgis iki pastato laiptinės – apie 11,0 m. Takas klojamas ne didesniu kaip 5 % išilginiu nuolydžiu ir ne didesniu kaip 1,5-2,0 % skersiniu nuolydžiu. Betoninių trinkelių danga projektuojama lygi, siūlės tarp plytelių projektuojamos ne platesnės kaip 15 mm. Priešais įėjimą projektuojamos ne mažesnės kaip 1,50x1,50 m dydžio aikštelė be jokio skersinio ir išilginio nuolydžio. Priešais įėjimo į pastato laiptinę duris projektuojamos batų valymo grotelės, kurių paviršius sutampa su laiptų aikštelės paviršiumi. Priėjimo prie pastato tako gale, ties esama automobilių parkavimo aikštele, projektuojama 1,0 m pločio nuovaža, kurios danga – analogiška praėjimo tako dangai (betoninės trinkelės).

Neįgalųjų automobilių parkavimo vietų skaičiui ir jų išdėstymui projekto sprendiniais joks poveikis nedaromas ir išlieka esamas.

### **Apsauginių priemonių nuo smurto ir vandalizmo trumpas aprašymas:**

Įėjimai į pastatą projektuojami atviri; jokių sienučių, nišų ar pan., trukdančių matyti įėjimų duris iš toliau, neprojektuojama. Jokie medžiai ar kita augmenija po pastato atnaujinimo (modernizavimo) neslėps pastato ir įėjimų į jį.

Įėjimas į pastato laiptinę tamsiuoju paros metu projektuojamas apšviestas – virš įėjimo į pastatą įrengiamas lauko šviestuvai su judesio davikliu.

Įvažiavimas į teritoriją (vidinį kiemą), kurioje randasi pastatas, yra pro įvažiavimo arką nuo Šaltinių gatvės pusės. Pietinėje pastato pusėje palei pastatui suformuoto sklypo ribą įrengta mūrinė tvora; Rytinė pastato pusė nuo kitos teritorijos atitverta metaline segmentine tvora, kurioje įrengti rakinami varteliai.

Teritorija tamsiuoju paros metu apšviečiama šalia kitų namų sumontuotais lauko šviestuvais.

### **Teritorijos sanitarinės, pavojingos gaisrui, sprogimui ir kitų apsauginių zonų nustatymo pagrindimas:**

**Sklypo sanitarinė ar apsauginė zona.** Žemės sklypas neįeina į kitų statinių ar objektų sanitarinę, pavojingą gaisrui, sprogimui, valstybinių rezervatų, nacionalinių ar gamtos draustinių zonas ar juostas, nepatenka į įsteigtas ar potencialias „Natura 2000“ teritorijas. Sklypui, projektuojamam pastatui ir jame vykdomai veiklai nenustatomos sanitarinė ar kitos apsaugos zonos.

**Sklype susidaranti sprogimui ir gaisrui pavojingos zonos.** Projektuojamam pastatui ir jame vykdomai veiklai nenustatomos sanitarinė, pavojinga gaisrui, sprogimui ir kitos apsaugos zonos.

**Sklype esančių kitoms žinyboms priklausančių inžinerinių tinklų ar komunikacijų apsauginių zonų dydžiai, nustatyti veiklos apribojimai (servitutai).**

Žemės sklype yra įregistruoti servitutai:

- teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis), plotas – 0,028 ha;

- kelio servitutas - teisė važiuoti transporto priemonėmis, naudotis pėsčiųjų taku (tarnaujantis), plotas – 0,028 ha.

Žemės sklype taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

- teritorija, kurioje taikomos SZNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmasis skirsnis), plotas – 0,1046 ha;

SPV-023-004-TDP-SP.AR	Lapas	Lapų	Laida
		12	14

- teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis), plotas – 0,0226 ha;

- teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis), plotas – 0,0145 ha;

- teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (V skyrius, pirmasis skirsnis), plotas – 0,1046 ha;

- teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis), plotas – 0,0135 ha;

- teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis), plotas – 0,0086 ha;

- teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis), plotas – 0,0125 ha.

Žemės sklype taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

- požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos (VI skyrius, vienuoliktasis skirsnis), plotas – 1046 m<sup>2</sup>;

- skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis), plotas – 108 m<sup>2</sup>;

- elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis), plotas – 99 m<sup>2</sup>;

- elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis), plotas – 104 m<sup>2</sup>.

#### **Automobilių ir motociklų stovėjimo vietų poreikis, taip pat žmonių su negalia transportui:**

Minimalus automobilių parkavimo vietų skaičius nustatomas pagal STR 2.06.04:2014. „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ XIII sk. 107 p. 30 lentelę: gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų – daugiabučiai) pastatai – 1 vieta 1-am butui. Kadangi pastate yra 6 butai, minimalus parkavimo vietų skaičius yra 6. Pagal Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2021 m. liepos 14 d. Nr. 1-1083 sprendimą dėl Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos suskirstymo į zonas pagal nustatytus automobilių stovėjimo vietų skaičiaus koeficientus schemos tvirtinimo, projektuojamo pastato sklypas patenka į 1 zoną (zonos pavadinimas – Senamiestis), kuriai nustatytas maksimalus leidžiamas automobilių stovėjimo vietų skaičių nustatantis koeficientas antžeminėms vietoms  $K_{max} = 0,75$ . Taigi minimalus automobilių stovėjimo vietų skaičius pastatui yra  $6 \times 0,75 = 4,5$ , t.y. 5 vietos. Pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ IV skyriaus 16 p. 1 lentelę minimalus bendras neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietų skaičius – 1, iš jų minimalus A tipo automobilių stovėjimo vietų skaičius iš neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietų skaičiaus - 1.

Kadangi projekto apimtimi ir sprendiniais nedaromas joks poveikis esamoms automobilių parkavimo vietoms, jų išdėstymui, skaičiui ir pan., todėl projekte automobilių parkavimas šiuo projektu nenagrinėjamas.

#### **Dviračių stovėjimo vietų poreikis:**

Pagal STR 2.06.04:2014 178 p. 43 lentelę minimalus dviračių stovėjimo vietų skaičius daugiabučiams gyvenamiesiems namas yra 1 vieta 5 butams. Kadangi pastate yra 6 butai, minimalus dviračių stovėjimo vietų skaičius pastatui:  $6 / 5 = 1,2$ , t.y. 2 vietos.

Kadangi projekto apimtimi ir sprendiniais nedaromas joks poveikis esamoms dviračių stovėjimo vietoms, jų išdėstymui, skaičiui ir pan., todėl projekte dviračių stovėjimas šiuo projektu nenagrinėjamas.

#### **Užstatyto ploto skaičiavimas:**

Pastato išorinių sienų horizontalaus pjūvio (projekcijos) plotas:  
 $11,52 \times 22,2 = 255,74 \text{ m}^2$ ;

SPV-023-004-TDP-SP.AR	Lapas	Lapų	Laida
		13	14

Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų - daugiabučio) pastato Šaltinių g. 9A, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) kapitalinio remonto projektas

Laiptų plotas:

$$8,40 \times 2,19 + 2 \times 0,75 \times 0,64 = 19,36 \text{ m}^2;$$

$$\text{Viso užstatytas plotas: } 255,74 + 19,36 = 275,10 \text{ m}^2.$$

**Užstatymo tankio skaičiavimas:**

Sklype be projektuojamo pastato yra įregistruotas dar vienas pastatas – gyvenamasis namas (unikalus Nr. 1094-0456-4018), kurio užstatytas plotas 350,0 m<sup>2</sup>, bendras plotas 923,88 m<sup>2</sup>

Esamas projektuojamo pastato užstatytas plotas 251,0 m<sup>2</sup>, bendras plotas 647,20 m<sup>2</sup>.

$$UT_{\text{prieš remontą}} = (251,0 + 350,0) / 1046 = 0,575 \text{ (57,5 \%)};$$

$$UT_{\text{po remonto}} = (275,10 + 350,0) / 1046 = 0,598 \text{ (59,8 \%)}.$$

**Užstatymo intensyvumas:**

$$UI = (647,20 + 923,88) / 1046 = 1,50 \text{ (150 \%)};$$

**PAGRINDINIAI TECHNINIAI RODIKLIAI**

SKLYPAS (unikalus Nr. 4400-5110-4592)		Prieš atnaujinimą (modernizavimą)	Po atnaujinimo (modernizavimo)
1. sklypo plotas	m <sup>2</sup>	1046	Nesikeičia
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	150	Nesikeičia
3. sklypo užstatymo tankumas	%	57,5	59,8
4. inžinerinių tinklų apsaugos zonos:			
10.2.1. Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos	m <sup>2</sup>	1046,0	Nesikeičia
10.2.2. Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos	m <sup>2</sup>	108,0	Nesikeičia
10.2.3. Elektros tinklų apsaugos zonos	m <sup>2</sup>	99,0	Nesikeičia
10.2.4. Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos	m <sup>2</sup>	104,0	Nesikeičia

SPV-023-004-TDP-SP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	14	14	0

**SKLYPO SUTVARKYMO (SKLYPO PLANO) PROJEKTO DALIES**  
**TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS**

1. SP.TS 01 Bendrieji reikalavimai;
2. SP.TS 02 Betono darbai;
3. SP.TS 03 Vejos ir kelio bortai;
4. SP.TS 04 Veja;
5. SP.TS 05 Betoninės trinkelės ir jų pagrindai;
6. SP.TS 06 Batų valymo grotelės;
7. SP.TS 07 Žemės darbai

**SP.TS 01 Bendrieji reikalavimai**


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

Tik įvykdžius TS pateiktus techninius reikalavimus bus tenkinami statiniui keliami esminiai reikalavimai. Darbus gali vykdyti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai, griežtai laikydamiesi produktų gamintojų instrukcijų. Darbai vykdomi turint tam leidimą, suderinus su Užsakovu jų eigą ir tvarką. Darbų priežiūrą vykdo statytojo techninis priežiūrėtojas, turintis reikiamą atestatą. Visos objekte naudojamos medžiagos privalo būti atvežamos firminėje pakuotėje, turėti LR ar ES šalies sertifikatą, atitikties deklaraciją arba gaminio pasą.

Visi darbai objekte turi būti atlikti iki galo, atnaujintas (modernizuotas) pastatas arba jo dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Po atnaujinimo (modernizavimo) neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos eksploatacinės savybės – jie turi likti ne blogesnės būklės, nei buvo iki darbų pradžios.

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

Brėžiniuose nenumatytų angų ar nišų laikančiose konstrukcijose įrengimas be Užsakovo sutikimo raštu neleidžiamas. Jei bus atliekamas skylių išmušimas, pjovimas ar atitinkami veiksmai, darbai turi būti atliekami taip, kad pabaigus juos, konstrukcijos liktų nesugadintos. Darbo aplinka turi būti sutvarkoma, kad atitiktų aplinkos reikalavimus. Visų tvirtinimo elementų dydis, stiprumas, skaičius ir kitos savybės turi būti sukonstruoti taip, kad atlaikytų numatytas apkrovas, išlaikant saugumo reikalavimus, ir

0	2024 09	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybos darbų vykdymui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Dok. Nr.	UAB „Statybos projektų valdymas“ Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel.: 8 5 2332485, faks.: 8 5 2784945 El. paštas: info@spv.lt		 Objekto pavadinimas: <b>Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų - daugiabučio) pastato Šaltinių g. 9A, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) kapitalinio remonto projektas</b>		
27176	PV	R. Kaminskienė			Dokumento pavadinimas:
A 239	PDV	D. Čižas	<b>Techninės specifikacijos</b>		
LT	<b>UŽSAKOVAS:</b> VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, 03209 Vilnius <b>STATYTOJAS:</b> UAB "Servico" Naugarduko g. 98, 03160 Vilnius		Dokumento numeris:	Lapas	Lapų
			<b>SPV-023-004-TDP-SP.TS</b>	1	17

nesilpnintų pagrindo ar konstrukcijos, kuriai leistina tokia apkrova. Dėl bet kurio tipo varžtų, tvirtinimų, atramų ir t.t., kurie nenurodyti specifikacijose, panaudojimo, Rangovas turi gauti leidimą pas Užsakovą. Visi tvirtinimo elementai, pagaminti iš plieno, turi būti apsaugoti nuo korozijos ar pagaminti iš nerūdijančio plieno, išskyrus dalis, liekančias betone.

Jei nenurodyta kitaip, visos angos, įdubimai ir panašūs paviršiai turi būti užlyginami ir apdailinami. Paviršių savybės ir išvaizda turi būti identiška supantiems paviršiams. Kur jungiasi dvi dalys, jungčių stiprumas ir išvaizda turi atitikti jiems nurodytus reikalavimus.

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

Užbaigus pastato atnaujinimo (modernizavimo) darbus, Aplinkos ministerijos nustatyta tvarka vykdomos statybos užbaigimo procedūros, kurias atlikus surašomas Statybos užbaigimo aktas.

Jei projekto dokumentuose randama neatitikimų ar prieštaravimų, dokumentų viršenybė nustatoma taip:

1. techninės specifikacijos;
2. aiškinamieji raštai;
3. brėžiniai;
4. sąnaudų kiekių žiniaraščiai.

Atliekamų bandymų, paslėptų darbų, kurių priėmimo privalo dalyvauti projektuotojo atstovai, sąrašas:

1. gruntų sutankinimas po takais ir aikštelėmis;
2. takų ir aikštelių dangos kiekvieno sluoksnio padarymas ir sutankinimas.

Rangovas privalo informuoti Užsakovą, techninės priežiūros inžinierių ir Projektuotoją, kada galima tikrinti įrengtų konstrukcijų, inžinerinių sistemų ir jų elementų kokybę prieš įrengiant sekančias konstrukcijas, inžinerines sistemas ar elementus.

## **SP.TS 02 Betonų darbai**

### **Bendroji dalis**

Visų konstrukcijų įrengimas turi būti atliekamas pagal brėžiniuose pateiktus sprendimus ir techninių specifikacijų reikalavimus. Betonavimo darbams naudojamas betonas turi atitikti LST EN206-1:2002 reikalavimus ir techninių specifikacijų reikalavimus. Turi būti naudojamas tik šviežias betonas. Pradėjęs stingti betonas ar skiedinys negali būti naudojami. Betonas konstrukcijose turi būti suklotas ir sutankintas taip, kad atitektų visus techninėse specifikacijose išdėstytus reikalavimus.

Betonas į statybos aikštelę turi būti pristatomas su važtaraščiu, kuriame turi būti nurodyta tokia informacija: gamintojo pavadinimas, betono sumaišymo data ir laikas, betono stiprio klasė, panaudotų priedų pavadinimai, važtaraščio numeris, transporto priemonės numeris, vartotojo pavadinimas, statybos aikštelės pavadinimas ir vieta. Bet kuriam pastato elementui betonuoti turi būti naudojami tokie klijiniai, kad kiekviena išbetonuota konstrukcija atitektų jai keliamus kokybės reikalavimus, tokius kaip matmenų tikslumas ir betono paviršiaus kokybė. Visos betono armavimui naudojamo armatūrinio plieno savybės turi atitikti LST EN ISO 15630-1,2:2003 reikalavimus.

### **Medžiagos betono mišinio gamybai.**

#### **Bendroji dalis**

Betono mišinio sudėtis ir komponentai (cementas, užpildai ir kitos medžiagos) turi atitikti visas mišinio ir sukietėjusio betono savybes (plastiškumą, tankį, stiprį, ilgaamžiškumą, armatūros apsaugą nuo korozijos).

	Lapas	Lapų	Laida
<b>SPV-023-004-TDP-SP.TS</b>	2	17	0

### Portlandcementas

Betonui gaminti kaip rišamoji medžiaga vartojamas portlandcementas pagal LST L197-1:2011; LST EN 197-1:2001(d) ne žemesnės kaip 42,5 klasės - tai reiškia, kad cemento bandinio stiprumas gniuždant po 28 parų kietėjimo turi būti 42,5 MPa. Jis turi būti užtikrintos kokybės, pristatomas uždaruose maišuose ar statinėse, apsaugančiose nuo atmosferos poveikio pervežimo metu. Kiekviena siunta gamintojo turi būti sertifikuota - turėti kokybės dokumentą.

Jei cementas sandėliuojamas, turi būti įrengta tinkama pastogė, kad būtų apsauga nuo atmosferos poveikio. Pasenęs ar gendantis cementas negali būti naudojamas ir turi būti pašalintas iš statybos vietos. Cemento tiekimas ir sandėliavimas be taros turi būti suderintas su inžinieriumi. Rangovas turi būti atitinkamai pasiruošęs cemento sandėliavimui be taros.

### Užpildai

Turi būti naudojami užpildai atitinkantys LST EN 12620:2003+A1:2008(d); LST EN 12620:2003/AC:2005(d) reikalavimus. Užpildų kenksmingų priemaišų leistiną kiekį, pavyzdžių bandymus, užpildų rūšiavimą žiūrėti LST EN 12620:2003+A1:2008(d). Didžiausias užpildo dalelių skersmuo neturi viršyti:

- vieno ketvirtadalio mažiausio konstrukcijos matmens;
- atstumų tarp armatūros strypų minus 5 mm;
- 1,3 karto apsauginio betono sluoksnio storio.

### Vanduo

Vanduo betono mišiniui ruošti ir betonui laistyti turi būti švarus, be žalingų, normalų betono kietėjimą stabdančių priemaišų (rūgščių, sulfatų, riebalų, druskų, geležies nuosėdų, kenksmingų priemaišų ir pan.). Jame gali būti ne daugiau kaip 5000 mg/l įvairių ištirpusių druskų, iš jų sulfatų - ne daugiau kaip 500 mg/l. Betonui geriausiai tinka geriamas vandentiekio ir švarus upių bei ežerų vanduo. Prieš pradėdamas betono gamybą rangovas turi pateikti inžinieriui pilną vandens analizės ataskaitą.

### Plastifikuojantys ir prieššaltiniai priedai

Betono mišinių technologinių ir eksploatacinių savybių pagerinimui naudojami cheminiai priedai turi būti aprobuoti inžinieriaus. Naudojami priedai turi atitikti Lietuvos standartų LST EN 934-2:2009+A1:2012 reikalavimus. Gali būti naudojami plastifikuojantys priedai didinantys betono plastiškumą, klojumą, leidžiantys mažinti v/c santykį, prailginantys kietėjimo laiką. Gelžbetoninėms konstrukcijoms turi būti naudojami priedai neagresyvūs armatūros atžvilgiu. Kalcio chlorido ir kiti chloro turintys priedai negali būti dedami į gelžbetonį ir į betoną su metalinėmis įdėtinėmis detalėmis. Maksimalus chloro jonų kiekis betone neturi viršyti nurodyto lentelėje 2.1:

Chloro jonų kiekis betone:

Pavadinimas	Chloro jonų kiekis,%nuo cemento masės
Betonas	1,0
Gelžbetonis	0,4
Įtemptai armuotas gelžbetonis	0,2

Plastifikuojantys priedai turi būti naudojami tik būtiniais atvejais.

Atliekant betonavimo darbus žiemos metu, turi būti naudojami prieššaltiniai priedai aprobuoti inžinieriaus, skatinantys betono mišinio kietėjimą šaltyje. Iš jų gali būti naudojami NaCl, Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, CaCl<sub>2</sub>, Ca(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>.

Rekomenduojamas kietėjimą greitinančių priedų kiekis

Cemento rūšis	Betono vandens / cemento santykis	Priedai, skaičiuojant % nuo sauso cemento masės		
		NaCl	Ca(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	
		Lapas	Lapų	Laida
	SPV-023-004-TDP-SP.TS	3	17	0

Portlandcementas cemi 42,5 klasės	0,35-0,55	1-2	2-3
-----------------------------------	-----------	-----	-----

Gali būti naudojami ir kiti cheminiai priedai su panašiomis savybėmis, kurie aprobuti inžinieriaus.

### Šviežias betono mišinys

Betono mišiniai turi atitikti LST EN 206-1:2002; LST EN 206-1:2002/A1:2004; LST EN 206-1:2002/A1:2005 reikalavimus. Betono mišinio sudėtis ir komponentai (cementas, užpildai ir kitos medžiagos) turi atitikti visas mišinio ir sukietėjusio betono savybes (plastiškumą, tankį, stiprį, ilgaamžiškumą, armatūros apsaugą nuo korozijos). Sudėtis turi būti tokia, kad mišinys nesisluoksniuotų, neatsiskirtų cementinis pienas. Betono mišinio sudėtis turi būti tokia, kad jį sutankinus betono struktūra būtų tanki, t.y. sutankinus standartiniu būdu oro neturi būti daugiau kaip 3 %, kai užpildai stambesni negu 16 mm ir ne daugiau kaip 4 %, kai užpildai smulkesni negu 16 mm, neskaitant specialiai į užpildo poras įtraukto oro. Betono mišinio konsistencija turi būti tokia, kad jis gerai užpildytų formą, tarpus tarp armatūros, nesisluoksniuotų ir galėtų būti tinkamai sutankintas esamomis priemonėmis. Nesukietėjusio betono klojumas turi būti nustatomas pagal ISO 1920-2:2005; ISO 1920-5:2004. Monolitinio betono klojumas pagal kūgio nuoslūgį, priklausomai nuo konstrukcijos paviršiaus kategorijos, nuo armavimo tankumo ir konstrukcijos gabaritų turi atitikti ISO 1920-2:2005 reikalavimus ir turi būti:

- masyvioms konstrukcijoms - ne daugiau 50 mm (S2 klasė).
- užtaisymams ir kitoms konstrukcijoms 50-90 mm.

Kai reikalingas ypač geras slankumas, kad užtikrinti tinkamą betono konsolidaciją formose ir aplink armatūrą, klojumas turi būti didesnis (S3 klasės), tačiau bet kuriuo atveju neturi viršyti 100-110 mm. Vandens ir cemento santykis gaminant betono mišinį turi būti galimai mažesnis, kad būtų gaunama pakankama betono stiprio klasė priklausomai nuo betono gaminių naudojimo aplinkos sąlygų kategorijos (LST EN 206-1:2002).

### Klojiniai

Pagrindinė klojinių paskirtis - betono mišiniui, kol jis nesukietėja, suteikti reikiamą formą ir leisti pasiekti numatytą stiprumą. Klojiniai turi būti standūs, neviršyti leistinųjų deformacijų perimant technologines apkrovas, klojamo ir tankinamo mišinio slėgį. Klojiniai turi būti įrengiami griežtai pagal betonuojamų konstrukcijų gabaritus ir padėti, tokios konstrukcijos, kad patikimai atlaikytų sukloto betono krūvį ir papildomus krūvius, kurie gali atsirasti betonavimo metu ir po betonavimo, kol konstrukcija nesukietėja. Klojiniai turi būti paskaičiuoti šių normatyvinių apkrovų poveikiams:

Vertikalios apkrovos:

- 1) klojinių savitasis svoris, nustatomas pagal Rangovo brėžinius;
- 2) pakloto betono mišinio masė;
- 3) armatūros masė;
- 4) žmonių ir įrangos svoris;
- 5) apkrova nuo betono vibravimo.

Horizontalios apkrovos:

- 1) vėjo apkrova (vertikaliems klojiniams);
- 2) pakloto betono mišinio spaudimas į klojinių šoninį paviršių;
- 3) dinaminės apkrovos betono klojimo metu;
- 4) apkrova nuo betono vibravimo.

Apkrovos turi būti imamos su nustatytais perkrovimo koeficientais. Klojiniai turi būti skaičiuojami galimiems nepalankiausiems apkrovų deriniams.

Klojinių elementų įlinkis veikiant apkrovoms neturi viršyti:  
kitų klojinių - 1/400 angos.

SPV-023-004-TDP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	17	0



Klojinių paviršiai turi būti tokios kokybės, kad atitiktų išbetonuotoms konstrukcijoms keliamus reikalavimus.

Klojiniai gali būti naudojami mediniai, metaliniai, plastmasiniai arba kombinuotos konstrukcijos. Jei naudojama miško medžiaga, klojinys turi būti iš apipjautų lentų. Lentos turi būti atitinkamo storio, gerai suleistos. Prieš betonavimą lentų klojiniai turi būti gerai drėkinami, kad būtų išvengta lentų išsiskyrimo ir išsikraipymo.

Klojinių konstrukcija turi būti tokia, kad klojinius būtų galima lengvai surinkti (sustatyti į vietą) ir, užbetonavus konstrukciją, patogiai nuimti nelaužiant betono.

Viela ir panašūs surišimai neturi būti palikti įterpti į betoną išorinėje pusėje. Varžtai klojinių sujungimui turi būti patepami arba dedami su apvalkalais, kad būtų lengvai ištraukiami paliekant tvarkingai suformuotas skylės.

Klojinių paviršiai turi būti apdorojami tokia medžiaga, kuri sumažina sukibimą su betonu, kad paviršius, nuimant klojinius, nebūtų pažeistas.

Paviršiaus apdorojimas neturi pabloginti galutinės betono kokybės ir galimybės atlikti jo galutinę apdailą glaistant, dažant ir pan.

Visų tipų klojinių elementai nuimami prieš tai juos atplėšus nuo betono. Klojinių leistini nukrypimai nuo projekto ir betono stiprumas nuimant klojinius pateikti lentelėse.

#### Betono stiprumas nuimant klojinius

Eil. Nr.	Parametras	Parametro dydis	Kontrolės metodas
1	Minimalus neapkrautų konstrukcijų betono stiprumas nuimant klojinius: - vertikalių, įvertinant formos išlaikymą - horizontalių ir pasvirusių iki 6 m angos virš 6 m angos	0,2-0,3 Mpa  70 % projektinio 80 % projektinio	Matavimai, fiksuojant darbų žurnale
2	Minimalus apkrautų konstrukcijų betono stiprumas nuimant klojinius	Nustatomas Rangovo suderinus su Inžinieriumi	Matavimai, fiksuojant darbų žurnale

#### Klojinių leistini nuokrypiai

Klojinių konstrukcijų elementai	Leistini nuokrypiai, mm
1. Atstumas tarp klojinių lenkiamų elementų atramų ir atstumas tarp vertikalių elementų, laikančių konstrukciją, ir ryšių. 1 m ilgio visai angai	25 75
2. Nukrypimas nuo vertikalės arba klojinio plokštumos nukrypimas nuo projektinio nuolydžio: 1 m aukščio visam aukščiui: pamatų sijų	5  20 5
3. Klojinių ašių pasislinkimas nuo projektinės padėties: pamatai sijos, ilginiai pamatai po plieninėmis kolonomis	15 10 1,1 L;

SPV-023-004-TDP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	17	0

	L - angos ilgis arba konstrukcijos žingsnis, m
4. Perstatomų klojinių ašių pasislinkimas pastato ašių atžvilgiu	10
5. Sijų klojinių vidaus išmatavimų nukrypimai nuo projektinių	-3; +6
6. Vietiniai klojinių nelygumai tikrinant 2 m ilgio matuokle	3

Prieš betonavimo darbus nuo klojinių turi būti gerai nuvalytas senas betonas ir cemento pėdsakai ir kiti nešvarumai, prieš pat betonavimą perlieti vandeniu iš šlangos.

Už klojinių nuėmimą atsakomybė tenka Rangovui. Bet kokie remonto darbai, kuriuos reikia atlikti dėl konstrukcijų pažeidimų nuėmus klojinius per anksti, atliekami Rangovo sąskaita.

Sumontavus klojinius jie turi būti priimti Inžinieriaus.

### **Betono mišinio transportavimas ir pristatymas**

Transportuojant ir iškraunant betono mišinį, turi būti išvengta sluoksniaimosi, sudedamųjų medžiagų praradimo ar užterštumo.

Į statybos aikštelę betono mišinys turi būti pristatomas su visa gamintojo informacija (važtaraščiu) apie prekinį betono mišinį.

Prekinio betono važtaraštyje turi būti:

- Gamintojo pavadinimas ir adresas;
- Važtaraščio eilės numeris;
- Betono sumaišymo data ir laikas;
- Savivartės mašinos numeris;
- Vartotojo pavadinimas;
- Statybos aikštelės pavadinimas ir adresas;
- Kiti apibūdinantys duomenys, pvz.: Kodo numeris, užsakymo numeris;
- Betono kiekis kubiniame metre (t.y. toks kiekis, kuris sutankintas pagal LST ISO 2736 reikalavimus užima  $1 \text{ m}^3$  tūrį);
- Betono stiprumo klasė, markė pagal atsparumą šalčiui bei vandens nepralaidumas;
- Klojumo markė;
- Cemento pavadinimas ir stiprio klasė;
- Priedų ir mikroužpildų (jei jie yra) pavadinimas.

### **Betonavimo darbų vykdymas**

#### **Bendroji dalis**

Pristatant betono mišinį į statybos vietą ir betonavimo metu neturi pakisti betono mišinio savybės. Betono mišiniai neturi sustingti, susisluoksnuoti, prarasti vienalytiškumo ir projekcinio slankumo.

#### **Monolitinių konstrukcijų betonavimas**

Betono mišinys klojamas horizontaliais sluoksniais visame betonuojamosios konstrukcijos plote. Kad visa betoninė konstrukcija būtų vienalytė, ką tik paruoštą betono mišinį reikia kloti ant ankstesnio sutankinto sluoksnio, kurio cementas dar nepradėjo stingti.

Betono mišinio sluoksnio storis turi būti ne didesnis kaip 1,25 giluminio vibratoriaus darbinės dalies ilgio. Tankinant paviršiniaus vibratoriais, nearmuotų konstrukcijų betono sluoksnio storis turi būti ne didesnis kaip 250 mm, o su dviguba armatūra - 120 mm.

Po ilgesnės darbo pertraukos toliau betonuoti konstrukcijas galima, kai ankščiau suklotas betonas įgyja ne mažesnę kaip 1,5 MPa gniuždymo stiprumą. Betono mišinį galima tankinti plūkimu, vibravimu ir vakuumavimu.

SPV-023-004-TDP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	17	0

### Išbetonuotų konstrukcijų priežiūra

Pradinėje sukлото betono kietėjimo stadijoje reikia palaikyti tam tikrą temperatūros ir drėgmės režimą. Betonas, kad būtų drėgnas, periodiškai drėkinamas, vasarą saugomas nuo saulės spindulių, o žiemą - nuo šalčio. Laistyti atviro betono paviršiaus negalima.

Vasarą betonas, pagamintas su paprastu portlandcemenčiu, laistomas septynias paras. Kai oro temperatūra aukštesnė kaip  $15^{\circ}\text{C}$ , pirmąsias tris paras dieną betonas laistomas kas 3 h ir vieną kartą naktį, vėliau - ne rečiau kaip tris kartus per parą. Išbetonuotą konstrukciją galima pradėti laistyti tik po 5-10 h. Kai paros oro vidutinė temperatūra yra  $3^{\circ}\text{C}$  ir žemesnė, betono galima nelaistyti.

Klojinių nuėmimo laikas priklauso nuo betono kietėjimo greičio ir konstrukcijos paskirties.

Klojinių nuėmimui rangovas turi gauti inžinieriaus leidimą.

Išbetonuotų gelžbetoninių ir betoninių monolitinių konstrukcijų nuokrypiai neturi viršyti leistinųjų.

Gelžbetoninių monolitinių konstrukcijų leistini nuokrypiai:

Nuokrypio pavadinimas	Leistinieji nuokrypiai, mm
Plokštumų ir jų sankirtos linijų nuo vertikalės arba nuo projekcinio polinkio per visą aukštį: - pamatų - vietiniai betono paviršiaus nelygumai, tikrinant 2 m kontroline liniuote, išskyrus atraminius paviršius	$\pm 20$ $\pm 5$
Elementų ilgio	$\pm 20$
Elementų skerspjūvio matmenų	+6, -3

### Betono darbų vykdymas, kai oro temperatūra virš $+25^{\circ}\text{C}$

Vykdamas betono darbus, kai oro temperatūra virš  $25^{\circ}\text{C}$  ir santykinė oro drėgmė mažiau 50 %, turi būti naudojami greitai kietėjantys inžinieriaus aprobuoti portlandcementai, kurių markė turi būti ne mažiau kaip 1,5 karto didesnė negu projektinė betono markė. Betono mišinio temperatūra, betonuojant konstrukcijas, kurių paviršiaus modulis yra virš 3 neturi viršyti  $30-35^{\circ}\text{C}$ .

Dėl plastinio nusėdimo betono paviršiuje atsiradus plyšiams, leistinas pakartotinas betono vibravimas ne vėliau kaip 0,5-1 h po sudėjimo pabaigos.

Šviežiai sudėto betono priežiūrą pradėti iš karto po betono sudėjimo ir vykdyti iki tol, kol betonas nepasiekia 70 % projekcinio stiprumo.

Šviežiai sudėtas mišinys pradiniam etape turi būti apsaugotas nuo vandens trūkumo.

Kai betono stiprumas 0,5 MPa tolesnė priežiūra vykdoma užtikrinant betono paviršiaus drėgnumą, periodiškai purškiant vandenį. Atvirų kietėjančių betono paviršių laistymas vandeniu neleistinas.

Tam, kad pagreitinti betono kietėjimą išnaudojant saulės radiaciją reikia uždengti betoną permatomomis, bet drėgmei nepralaidžiomis medžiagomis.

Kietėjančią betoną reikia apsaugoti nuo tiesioginių saulės spindulių uždengus jį šilumą izoliuojančiomis medžiagomis.

Kontroliuojant darbus, esant karštam orui, reikia tikrinti:

- betono mišinio slankumą ir standumą (prieš klojant ir po pagaminimo);
- vandens, betono mišinio, oro temperatūrą;
- betono stiprumą, nepralaidumą vandeniui, atsparumą šalčiui.

### Siūlės

Tiek, kiek įmanoma, betonas turi būti klojamas nuo plėtimosi (deformacinės) siūlės iki plėtimosi siūlės, kad galima būtų sumažinti konstrukcinių siūlių skaičių. Konstrukcinės siūlės turi būti tik horizontalioje ir vertikalioje plokštumoje, jeigu kitaip nenumatyta. Kai betonavimas sustojęs vertikalioje

SPV-023-004-TDP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	17	0

ar nuožulnioje plokštumoje, turi būti įrengtos atitinkamos laikančios lentos ir priemonės, leidžiančios, kad armatūra nepertraukiamai tęstųsi per sudūrimą, neišlinktų ar kitaip nenukryptų. Jungiant plokštes ir sienas, ant lentų viršaus, kad būtų lengviau nuimti, šiek tiek nuožulniai prikalama 50x2,5 mm siaura juostelė, kad suformuotumėm iškilų sujungimą, besitęsiantį per visą siūlės ilgį. Betono mišinys, ištryškęs per sandūrą, tuoj pat nukapojamas jam sustingus. Jei betonavimas sustojęs horizontalioje plokštumoje, paviršius turi būti stipriai pašiurkštintas, stropiai nuvalytas tuoj pat, kai betonas sustingsta.

Visose horizontaliose sienų siūlėse išorinėje pusėje šiek tiek nuožulniai, kaip aukščiau aprašyta, prikalama prie klojinio per visą betonavimo ilgį 50x2,5 mm juostelė, iškišant 25 mm aukščiau ir žemiau betono viršaus. Juostelė nuimama prieš liejant betoną sekančiame aukštyje. Kai darbai tęsiami, sudūrimas turi būti gerai pašiurkštintas, nuvalytas ir sudrėkintas, kaip aprašyta aukščiau. Užtaisant sėdimo ir konstruktyvines siūles reikia naudoti portlandcementą ne žemesnės markės kaip 42,5 klasės. Užtaisant siūles su atsivėrimu mažiau kaip 0,5 mm naudoti plastifikuotus cementus.

### **Sukietėjusio betono savybės**

#### **Bendrieji nurodymai**

Sukietėjusio betono kontroliuojamos savybės yra šios: stipris gniuždant, dilumas, vandens nepralaidumas, betono atsparumas šalčiui.

#### **Stipris gniuždant**

Betono stipris gniuždant turi atitikti reikšmes nurodytas lentelėje.

Betono stiprio gniuždant klasės

<b>Betono stiprio gniuždant klasės</b>	<b>Stipris gniuždant pagal LST EN 206-1:2002.</b>	
	<b>Bandant cilindrus 150/300mm; <math>f_{ck}</math> (N/mm<sup>2</sup>)</b>	<b>Bandant kubus (150×150×150)mm; <math>f_{ck}</math> (N/mm<sup>2</sup>)</b>
C8/10	6	7,5
C12/15	12	15
C15/20	16	20
C20/25	20	25
C25/30	25	30

Betono stipris gniuždant turi būti nustatomas pagal ISO 1920-3:2004.

#### **Dilumas**

Grindų plokščių paviršiaus dilumas turi būti ne daugiau kaip 0,2 g/cm<sup>3</sup>.

Dilumas turi būti nustatomas pagal LST 1428.15:2006.

#### **Vandens nepralaidumas**

Betonas turi būti nepralaidus vandeniui, o vandens pralaidumo rodiklis turi būti nustatomas pagal LST EN 12390-1:2003.

#### **Atsparumas šalčiui**

Betonas pagal atsparumą šalčiui klasifikuojamas pagal LST EN 206-1:2002. ir turi būti ne mažesnis kaip nurodyta skyriuje "Betono darbai" kiekvienai betono ir gelžbetonio konstrukcijai. Atsparumas šalčiui turi būti nustatomas pagal LST CEN/TS 12390-9, LST L 1428.17:2005, LST 1428.19:1998.

	Lapas	Lapų	Laida
<b>SPV-023-004-TDP-SP.TS</b>	8	17	0

## **Kokybės kontrolė**

### **Bendrieji nurodymai**

Betono kokybės kontrolė turi būti vykdoma pagal LST EN 206-1:2002. 5 ir 10 punktus. Kokybės kontrolė susideda iš gamybos kontrolės ir atitikties kontrolės.

Priemonės, kurių reikia imtis nustačius, kad konstrukcijos kokybė yra nepatenkinama:

Jeigu, remiantis atitikties kontrolės reikalavimais arba darbų atlikimo bei baigtos konstrukcijos apžiūros metu nustatyta, kad konstrukcijos kokybė yra nepatenkinama, tuomet reikalingas specialus konstrukcijos tinkamumo nešališkas tyrimas.

Inžinieriui pareikalavus Rangovas savo sąskaita privalo tokius tyrimus užsakyti.

Paprastai, kad galima būtų nustatyti konstrukcijos saugumą, užtenka atlikti konstrukcijos skaičiavimus.

Kitais atvejais pirmiausiai reikia atlikti tyrimą neardomais metodais ir, remiantis esamais kokybės kontrolės rezultatais, nustatyti, kuriose dalyse konstrukcijos kokybė blogesnė negu reikalaujama pagal technines specifikacijas. Jei abejojama betono kokybe, konkrečios betono savybės turi būti nustatytos testuojant baigtoje konstrukcijoje išgręžtus mėginius.

Armatūros defektai, pvz. žemesnė nei reikalaujama standartų kokybė, nepakankamas armatūros kiekis, netinkamas jos išdėstymas, sujungimai ar surišimai, turi būti tiriami paskirčiais atitinkančiu metodu. Išmatavimų nukrypimai baigtose konstrukcijose turi būti tiriami pagal poreikį.

Remiantis gautais rezultatais, turi būti nustatoma, kokių imtis priemonių, kad būtų pasiektas konstrukcijos atitikimą reikalavimams.

Visi kokybės kontrolės bandymai, atliekami nestandartinės kokybės konstrukcijoms, bei testai laikančioms konstrukcijoms turi būti atlikti patvirtintoje bandymų laboratorijoje ar jos organizuoti.

Konstrukcijų negalima remontuoti, kol Inžinierius nepatvirtino remonto plano.

## **Betono paviršiai**

### **Bendrieji nurodymai**

Šie reikalavimai taikomi visoms monolitinėms ir surenkamoms betoninėms ir gelžbetoninėms konstrukcijoms ir gaminiais, gaminamiems iš visų tipų betono. Formų ir klojinių paviršius turi būti tokios kokybės, kad užtikrintų reikiamą užbetonuotos konstrukcijos betono paviršiaus kategoriją, armatūros apsaugą nuo korozijos, taip pat vienodą betono atspalvį.

## **Kokybės faktoriai**

Betono paviršių kokybės faktoriai yra sekantys: klasifikuojami įdubos, iškilimai, briaunų nuskilimai atspalvio skirtingumai, nuokrypa nuo linijinių matmenų, nuokrypa nuo tiesialinijškumo plokštumos. Įstrižainių nuokrypa, paviršių statmenumo nuokrypa, neklasifikuojami - įtrūkimai, trapumas, dėmės ir atplaišos.

## **Matavimo įranga**

Kokybės faktorių matavimo įranga:

- Plieninė matavimo juosta,
- Liniuotės 300 ir 2000 mm ilgio,
- Rėmas 500 x 500 mm<sup>2</sup>,
- Padidinimo stiklas su matavimo skale,
- Atspalvių skalė arba šviesą atspindintis matuoklis.

## **Klasifikacija**

Konstrukcijų betono paviršiai turi atitikti skyriuje "Betono darbai" nurodytas kategorijas kiekvienai monolitinio ir surenkamo gelžbetonio konstrukcijai.

	Lapas	Lapų	Laida
SPV-023-004-TDP-SP.TS	9	17	0

Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų betono paviršiai klasifikuojami į kategorijas pagal LST EN 206-1:2002

Konstrukcijos betoninio paviršiaus kategorija	Įdubos skersmuo arba didžiausias išmatavimas, mm	Iškilimo aukštis arba įdubos gylis, mm	Betono briaunos nuskilimo gylis, matuojamas nuo konstrukcijos paviršiaus, mm	Bendras betono nuskilimų ilgis 1 m ilgio briaunoje, mm
A1		Matomas paviršius (pagal etaloną)	2	20
A2	1	1	5	50
A3	4	2	5	50
A4	10	1	5	50
A5	Nereglamentuojamas	3	10	100
A6	15	5	10	100
A7	20	Nereglamentuojamas	20	Nereglamentuojamas

Neleistinos nesutankinto betono zonos visame išbetonuotos konstrukcijos paviršiuje.

Neleistini betono paviršiaus plyšiai, išskyrus skersinius technologinius paviršinius įtrūkimus, nurodytus atskiroms konstrukcijoms.

Neleistinos riebalinės ir rūdžių dėmės.

Įdėtinių detalių matomas paviršius, montavimo kilpos ir skylės turi būti nuvalytos nuo betono ar skiedinio nuotekų.

#### Kokybės faktorių matavimas

Statybvietėje turi būti asmuo, atsakingas už betono mišinio gabenimą, priėmimą, klojimą ir priežiūrą. Jis privalo turėti šioms užduotims reikalingų žinių ir patyrimo, turi dalyvauti klojant betoną. Transportuojami betono mišiniai privalo nesustingti, nesusisluoksniuoti, neprarasti vienalytiškumo ir projekcinio slankumo. Didesniu atstumu mišinys privalo būti vežamas automobolinėmis betonmaišėmis, kuriose jis nuolat maišomas. Visi numatyti darbai turi būti vykdomi griežtai prisilaikant Rangovo firmos taisyklių, nustatyta tvarka užregistruotų Aplinkos ministerijoje. Betonavimas numatytas esant vidutinei laukiamai paros temperatūrai daugiau kaip 5°C. Betono klasė turi būti pasiekta po 28 kietėjimo parų. Suderinus su statybos techninės priežiūros vadovu, betonavimo darbai gali būti vykdomi ir kai vidutinė paros temperatūra bus žemesnė kaip 5°C ir minimali paros temperatūra žemesnė kaip 0°C. Šiuo atveju būtina vadovautis betono darbų vykdymo žiemą reikalavimais.

Betonas turi atitikti LST EN 206-1:2002, užpildai - LST L 1342:2002 reikalavimus. Cemento skiediniai, naudojami surenkamų konstrukcijų montavimui (išlyginamajam sluoksniui), jų sandūrų (siūlių) užpildymui, smulkiems užtaisymams turi atitikti LST L 1346:2005; LST EN 447:2008 reikalavimus.

Projekte numatytos klasės betonui naudoti M400 portlandcementą pagal LST L ENV 197-1:2000.

SPV-023-004-TDP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	10	17	0

Gelžbetoninių monolitinių konstrukcijų leistinieji nuokrypiai

Nuokrypio pavadinimas	Leistinieji nuokrypiai, mm
Plokštumų ir jų sankirtos linijų nuo vertikalės arba nuo projekcinio polinkio per visą aukštį:	
- pamatų	±20
- sienų, ant kurių montuojamos surenkamosios gelžbetoninės konstrukcijos	±5
- vietiniai betono paviršiaus nelygumai, tikrinant 2 m kontroline liniuote, išskyrus atraminius paviršius	±5
Elementų ilgio	±20
Elementų skerspjūvio matmenų	+6÷-3
Surenkamų metalinių elementų atramų altitudžių	-5
Gretimų elementų aukščių skirtumo sandūroje	3

**SP.TS 03 Vejos ir kelio bortai**

Betoniniai bortai turi atitikti esminius LST EN 1340:2003, LST EN 1340:2003/AC:2006 (matmenų bei formos leidžiamųjų nuokrypių, stiprio lenkiant, atsparumo dilumui, vandens įgeriamumo ir šalčio atsparumo) reikalavimus. Vejos bortai projektuojami nuogrindos - praėjimo takų riboje su veja, o kelio bortai – praėjimo takų riboje su automobilių parkavimo aikštele.

Visi bortai bus padaryti iš gatavų bortų ant betoninio pagrindo. Betono storis ne mažiau 10 cm, klasė C12/15.

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

Bortai gaminami 1,0 m ilgio. Tais atvejais kai reikiamas ilgis nesiekia 1,0 m, bortai aptašomi rankiniu būdu.

Reikalavimai bortams pagal LST EN 1340:2003, LST EN 1340:2003/AC 2006:

- atsparumas lenkiant – 1 klasė;
- vandens įgėris pagal masę – 2 klasė;
- atsparumas šaldymui ir atšildymui – 3 klasė;
- atsparumas dilumui – 4 klasė;
- atsparumas paslydimui ir (arba) praslydimui – pakankamas;
- vandens įgeriamumas < 6 %;
- tempimo stipris lenkiant  $\geq 3,5$  MPa.

**SP.TS 04 Veja**

Veja įrengiama pavasarį arba rudenį. Paruošiamieji darbai vejos įrengimui: augalinė žemė tolygiai paskleidžiama visame būsimos vejos plote 10 cm storio sluoksniu. Nurenkami akmenys. Žemės paviršius sutankinamas voluojant. Prieš sėjant žolių mišinį, žemės paviršius išpurenamas.

Sėjamas žolių mišinys universaliai vejai:

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

Sėklų norma žolyne g/m<sup>2</sup>:

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

SPV-023-004-TDP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	11	17	0

Pasėjus žolę žemės paviršius dar kartą voluojamas, palaistoma. Užaugusi 10 cm aukščio žolė pirmą kartą pjaunama.

Pirmais metais veja prižiūrima, išraunant ar nupjaunant piktžoles.

**Universalio**is vejomis puošiami didesni plotai. Tai teritorijos parkuose, skveruose, bulvaruose, kiemuose ir t.t. Šios vejos pjaunamos 4-6 cm aukštyje. Jos turi būti išvaizdžios, ilgametės, pakančios dažnam pjovimui, mindžiojimui, atsparios sausrom bei pavėsiui. Šios savybės gaunamos sėjant žolių mišinius. Skirtingų mišinių vejos skiriasi ir visa eile kitų, vejos savininkui svarbių savybių, tokių kaip spalva, faktūra, augimo greitis ir kt.

### Vejos įrengimas

Prieš pradėdant vejos įrengimo darbus, reikia įvertinti būsimos vejos laistymo ir drenavimo sistemų įrengimo poreikį. Šis sprendimas vėliau turės didelės įtakos vejos kokybei ir tam, kiek pastangų reikės įdėti į vejos priežiūros darbus. Jeigu vejos plotas nedidelis, laistyti vėliau bus galima ir rankiniu būdu. Na o drenavimas – privalomas bet kuriuo atveju. Drenavimas gali būti realizuojamas arba įrengiant perteklinio vandens surinkimo kanalus, arba suformuojant nuolydžius, kuriais vanduo nutekės iš vejos. Svarbiausia, kad kurioje nors vejos vietoje, nesirinktų ir nesilaikytų vanduo, nes tose vietose veja geltonuos ir gadins bendrą vaizdą.

Bet kokie vejų įrengimo darbai pradėdami nuo šiukšlių pašalinimo. Ypatingą dėmesį reikia atkreipti į vietas, kur į dirvožemį galėjo patekti cementas arba kitokie chemikalai. Tą dirvožemį patartina visiškai pašalinti.

Kitas, ne mažiau svarbus etapas – piktžolių naikinimas. Piktžolės gali būti naikinamos mechaninėmis arba cheminėmis priemonėmis. Visiškai išnaikinti piktžolių iš karto gali ir nepavykti. Kartu su pirmais sudygsiais vejos lapeliais jos vėl atsiras. Didžioji dalis šių piktžolių neperneša šienavimo ir nunyks pradėjus reguliariai pjauti veją.

Dirvožemio sudėtis, kokybė ir derlingumas – esminiai faktoriai, lemiantys vejos būklę ir ilgaamžiškumą. Daugumai sėklų mišiniams naudojamų žolių geram vystymuisi reikalingas derlingas, gerai išdirbtas, lengvo priemolio arba priemolio, gerai praleidžiantis orą ir vandenį dirvožemis. Jeigu sklype dirvožemis sunkus, reikėtų į jį papildomai perkasant įterpti smėlio. Jeigu dirvožemis skurdus, vertėtų įmaišyti organinių priedų, tokių kaip durpės. Nerekomenduojama tręšimui naudoti šviežio mėšlo, kadangi jame gausu piktžolių sėklų.

Dirvožemį išdirbti reikia iki 25 cm gylio. Jeigu veją rengti planuojame pavasarį, tai dirvožemį pasiruošti reikėtų iš rudens. Jeigu veją rengsime rudenį, pasiruošti vertėtų pavasarį, o 10-12 d. prieš sėjant papildomai išdirbti iki 15 cm gylio.

Paruošus dirvožemį galima pradėti sėjimą. Sėjant svarbiausia užtikrinti, kad sėkla tolygiai būtų paskleista po visą plotą, neliktų plikų plotų. Tai galima pasiekti labai kruopščiai beriant sėklas rankomis arba sėti specialiomis mašinomis. Be to patartina visą sėklos normą padalinti į dvi dalis ir sėti per du kartus, vieną kartą išilgai, kitą skersai užsėjamo ploto. Pasėjus sėklą, mulčiuojame visą užsėtą plotą paruoštu mišiniu iš komposto, dirvožemio ir smėlio.

Užsėtas plotas suvoluojamas sunkiu volu ir gausiai laistomas. Laistyti reikia smulkiais lašais, stengiantis, kad dirvožemis nebūtų išplautas.

Kitas vejos įrengimo būdas – ruloninės vejos sodinimas. Ant paruošto pagrindo klojama iš anksto specializuotose ūkiuose užauginta dekoratyvinių vejų velėna. Tai yra brangesnis, tačiau nepalyginamai greitesnis ir suteikiantis daugiau garantijų vejos įrengimo būdas. Be to tokią veją galima kloti ant šlaitų ir taip juos sutvirtinti.

SPV-023-004-TDP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	12	17	0



### Vejos priežiūra:

**Vėdinimas.** Vėdinimas padidina dirvos laidumą vandeniui ir maisto medžiagoms bei pagerina dujų apykaitą. Dėl to intensyviau formuojasi nauji žolių ūgliai, veja sutankėja, sustiprėja šaknų augimas ir suaktyvėja mikroorganizmų veikla. Vėdinama stipriau grėbiant ar akėjant veleną bei panaudojant specialias mašinas - aeratorius, kurie velenoje ir suspaustoje dirvoje daro skylės. Mažuose vejų plotuose šiam tikslui panaudojamos specialios rankinės dirvos vėdinimo šakės. Teigiama, jog geriau padaryti daugiau mažų skylių nei mažiau didesnio skersmens bei gilesnių skylių. Skylės dirvoje reikėtų daryti tada, kai dirva ne per drėgna - geriausia pavasarį ar ankstyvą rudenį.

**Lyginimas ir volavimas.** Vejos nelygumai atsiranda dėl nevienodo dirvos nusėdimo ir velenos pažeidimų. Dėl to susidaro nevienodos sąlygos žolėms augti, veja tampa nevienalytė. Įdubimams išlyginti galima naudoti smėlį ar lengvo priemolio dirvą. Iš karto negalima pilti storesnio kaip 2 cm sluoksnio. Žolės ir smėlis ar priemolis turi būti sausi. Užpiltą sluoksnį reikia išlyginti metaliniu tinklu. Anksčiau specialistai rekomendavo vejas dažnai voluoti. Šiuo metu siūloma volavimą sumažinti iki minimumo, kadangi volas suslegia dirvą. Vejas voluoti paprastai rekomenduojama pavasarį, kai po žiemos gali būti iškilnotų žolių. Tai ypač aktualu durpinėse ar turinčiose daugiau organinių medžiagų dirvose. Svarbu voluoti, kai dirva ne per šlapia.

## **SP.TS 05 Betoninės trinkelės ir jų pagrindai**

### **Pagrindai**

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  $\geq 1$  m/p).

Apsauginio šalčiui atsparaus mineralinio sluoksnio išbandymas vykdomas pagal LST 1361.1-13.

Medžiagos turi būti paskleistos tolygiais sluoksniais ir sutankintos, pasiekiant sutankinimo rodiklį  $D_{pr} = 103$  %, deformacijos modulis  $E_{v2} \geq 100$  MPa.

Užbaigto apsauginio šalčiui atsparaus pagrindo sluoksnio storis turi atitikti projekte nurodytus storius, t.y. 190 mm.

Visos apatinio pagrindo dalys su trūkumais turi būti rekonstruotos ir atitikti techninius dokumentus, ir visa tai turi būti atlikta Rangovo sąskaita (silpnų sluoksnių nuėmimas, didesnių nelygumų ir kenksmingų teršalų pašalinimas, profilio išlyginimas). Užbaigtas apatinio pagrindo paviršius turi būti lygus, tikslaus skerspjūvio, gerai užpildytas ir išlygintas, be duobių, paliktų vėžių, įdubų, atliekų ar kitų defektų. Apsauginis šalčiui atsparus pagrindo sluoksnis turi būti įrengiamas, vadovaujantis projektu ir taisyklėmis „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės IT SBR 19“.

### **Pagrindo sluoksnis iš birių medžiagų mišinio**

Pagrindo sluoksniai rengiami prisilaikant IT SBR 19 išdėstytų reikalavimų.

Dangos pagrindas numatomas įrengti iš skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurišto mišinio fr. 0/32, atitinkančios TRA SBR 19 granulimetrinės sudėties reikalavimus. Minėtas sluoksnis turi būti nustatyta tvarka priimtas prieš pat betono trinkelėlių klojimo darbus.

Dangos pagrindo skalda turi būti išbarstyta ir sutankinta sluoksniais iki maksimalaus sluoksnio storio ir palaistyta. Sutankinimo rodiklis turi būti ne mažesnis kaip  $D_{pr} = 100$  %, deformacijos modulis  $E_{v2} \geq 100$  MPa nuogrindos ir praėjimo takų konstrukcijai bei  $E_{v2} \geq 120$  MPa - parkavimo aikštelės konstrukcijai.

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, t.y. 150 mm.

SPV-023-004-TDP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	13	17	0

Bandymai ir darbų priėmimas vadovaujantis IT SBR 19. Visus pastebėtus trūkumus Rangovas turi pataisyti savo sąskaita. Defektus Rangovas turi ištaisyti pagal Techninio prižiūrėtojo nurodymus.

Biriųjų medžiagų pagrindo sluoksnių bandymai turi atitikti IT SBR 19 ir TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

### **Leistinieji nuokrypiai**

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

**Reikalavimas dangų konstrukcijos žemės sankasos viršaus (lovio dugno) gruntui** - deformacijos modulio reikšmė turi būti  $E_{v2} \geq 30$  MPa nuogrindos - praėjimo takų konstrukcijai ir  $E_{v2} \geq 45$  MPa - parkavimo aikštelės konstrukcijai.

### **Trinkelės**

Trinkelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir zonų. Jos klojamos eilėmis pagal formą. Siūlės tarp trinkelių užpildomos sausu smėlio-cemento mišiniu.

Reikalavimai trinkelėms pagal LST EN 1338:2003+AC:2006:

- tempimo stipris skeliant  $\geq 3,6$  MPa pagal LST EN 1338 „F“ priedą;
- ardančioji apkrova  $\geq 250$  N/mm skėlimo ilgiui pagal LST EN 1338 „F“ priedą;
- atsparumas šaldymui ir atšildymui, naudojant druskas nuo apledėjimo  $\leq 1.0$  kg/m<sup>2</sup> pagal LST EN 1338 „D“ priedą ir F200 pagal LST L 1428.17:2005, kai mirkymo terpė 5 % NaCl tirpale;
- vandens įgėris  $\leq 6$  % pagal LST EN 1338 „E“ priedą;
- atsparumas dilimui  $\leq 20$  mm pagal LST EN 1338 „G“ priedą;
- atsparumas slydimui (ASV) – 70;
- trinkelių matmenys – 100x200x80(h) mm.

### Reikalavimai betoninių trinkelių dangoms

Betoninių trinkelių dangas įrengti vadovaujantis Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelių ir plokščių įrengimo taisyklėse IT TRINKELĖS 14 reikalavimais.

Didžiausi plyšiai po 4 m ilgio liniuote kiek išilgine, tiek skersine kryptimi neturi viršyti 6 mm. Dangos sluoksnių storio leistini nukrypimai 15 %.

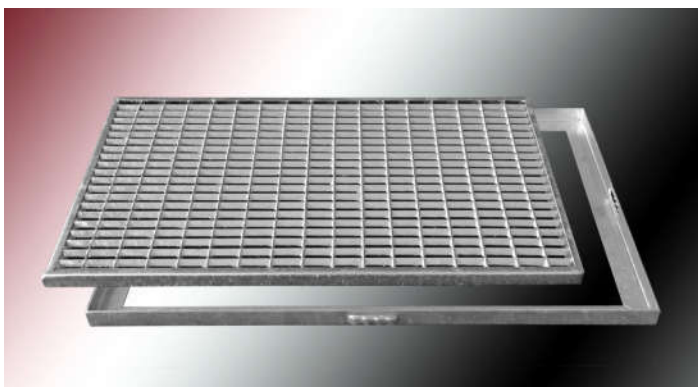
Leistini nukrypimai viršutiniam sluoksniui:

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

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

SPV-023-004-TDP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	14	17	0

### SP.TS 06 Batų valymo grotelės



Priešais įėjimo į pastato laiptinę duris projektuojamos batų valymo grotelės, skirtos purvo surinkimui prie lauko įėjimo.

Matmenys: grotelės su pailgomis akutėmis: 400×600 mm.

Aukštis: 20 mm.

Medžiagos: cinkuotas plienas.

Įrengimas: dedamos į voneles.

Vonelė: 80 mm aukščio polimerbetoninė vonelė 600x400 mm su vidiniais standumo rėmeliais, Ø 100 mm ištekėjimo anga ir cinkuoto plieno briauna.

Grotelės lengvai montuojamos, universalios, pasižymi ilgaamžiškumu, tvirtumu.

### SP.TS 07 Žemės darbai

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

Atkastieji požeminiai inžineriniai statiniai užpilami gruntu dalyvaujant jų savininkams arba jų atstovams. Vykdamas žemės darbus draudžiama užversti gruntu, statybos produktais ir jų atliekomis želdinius, požeminių inžinerinių tinklų šulinių (kamerų) dangčius, gaisrinius hidrantus, geodezijos ženklus, kitus įrenginius, priešgaisrinius kelius, o statybos produktų atliekomis – ir kultūros paveldo objektų teritorijas, jų apsaugos zonas. Derlingasis dirvožemio sluoksnis turi būti išsaugomas nustatyta tvarka.

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

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

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

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

#### 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 trąsų 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

SPV-023-004-TDP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	15	17	0

būtų įgyvendintos. Tranšėjos kasamos su stačiais arba lėkštais 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. Šiuo atveju tranšėjų gylis negali viršyti: smėlio ir žvyro grunte – 1 m, priemolyje – 1,25 m, priemolyje ir molyje – 1,5 m. Gilesnių arba drėgname grunte kasamų tranšėjų statūs 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 leistinieji tranšėjų nuolydžiai pateikiami žemiau lentelėje. Tranšėjos kasamos su atvirktinio kastuvo ekskavatoriais, draglainais arba daugiakaušiais ekskavatoriais. Kasant tranšėją ekskavatoriumi, reikia palikti 5-7 cm nejudintą grunto sluoksnį iki tranšėjos dugno projekcinio lygio. Šį gruntą reikia numatyti iškasti rankomis. Nustatant kasimo tvarką, būtina atsižvelgti į tai, kad tranšėjos turi būti pradamos kasti nuo žemiausių trąsos vietų.

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 gruntą rankomis, darbininkai turi dirbti saugiam atstume (darbininkų darbo zonos neturi kirstis), kad neužgautų vienas kito naudojamais įrankiais. Vykdamas mechanizuotus žemės paruošimo ir statybos darbus, reikia ypatingai stebėti tas darbų vietas, kur tikėtinos grunto nuošliaužos bei nuogriuvos. Pavojingos vietos turi būti atitvertos ir pažymėtos atitinkamais įspėjimais užrašais. Dirbto tokiose vietose leidžiama tik po kasdieninės darbų vadovo apžiūros.

Tankinant gruntą (savaeigiais, prikabinamais volais, pneumatinėmis vibropokštėmis ar kt.), reikia laikytis šių reikalavimų:

- veikiant plokštei negalima vibruojančios dalies liesti rankomis. Darbo pertraukų metu bei pereinant darbininkams iš vienos darbo vietos į kitą, vibravimo plokštė turi būti išjungta;
- dirbant su kilnojamais vibruojančiais įrankiais, įrenginiais, būtina dėvėti apsaugančias nuo vibracijos pirštines ir avalynę, darbo metu kas 50 min. daryti 5-10 min. pertraukas, kurių metu pasivaikščioti, pamankštinti rankas ir kojas, trumpinti darbo laiką;
- pneumatinio įrankio žarnas darbo metu tempti ir lenkti draudžiama. Neleistina, kad jos liestųsi su lynais, elektros kabeliais ir suvirinimo elektra įrankių laidais, kuriuos yra įtampa, taip pat su deguonies, acetileno ir kitų dujų žarnomis. Žarnos išdėstomos taip, kad per jas nevažinėtų transportas ir nevaikščiotų žmonės;
- pernešant kilnojami pneumatiniai įrankiai, įrenginiai laikomi už rankenos; žarna turi būti suvyniota į žiedą. Draudžiama pernešti įrankį laikant už žarnos;
- tankinimo mašinai važiuojant kietu pagrindu, vibravimo plokštė turi būti išjungta;
- tankinant volais, atstumas tarp volų turi būti ne mažesnis kaip 2 m;
- tankinant gruntą nereversiniais volais, neturinčiais atbulinio vaizdo veidrodžių, draudžiama važiuoti atbuline eiga.

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

Pylimų supylimas (paskleidimas, tankinimas) turi atitikti ST 188710638.06:2004 V skyriaus IV skirsnio reikalavimus. Natūralieji ir supiltiniai gruntai turi būti sutankinami, kad atitiktų šios lentelės reikalavimus:

Tankinamos žemės sankasos dalis	Gruntų grupės		D <sub>Pr</sub> , %
	stambiagrūdžiai	įvairiagrūdžiai ir smulkiagrūdžiai	
Viršutinė dalis iki 1 m gylio pylimuose ir 0,5 m	ŽG, ŽP, ŽB, SB, SG, SP	- -	100

SPV-023-004-TDP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	16	17	0

Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų - daugiabučio) pastato Šaltinių g. 9A, Vilniuje,  
atnaujinimo (modernizavimo) kapitalinio remonto projektas

gylio iškasose			
Apatinė pylimo dalis nuo 1 m gylio iki pylimo pado	ŽG, ŽP, ŽB, SB, SG, SP	- -	98
Viršutinė dalis iki 0,5 m gylio pylimuose ir iškasose	-	ŽD, ŽM, SD, SM	100
	-	ŽDo, ŽMo, SDo, SMo, D1), M1)	97
Apatinė pylimo dalis nuo 0,5 m gylio iki pylimo pado	-	ŽD, ŽM, SD, SM, OK	97
	-	ŽDo, ŽMo, SDo, SMo, D1), M1)	95
	-		
1) Žymenys D ir M žymi DL, DV, DR ir ML, MV, MR grupių gruntus pagal LST 1331.			


**Literatūra:**

1. STR 1.04.04:2017. Statinio projektavimas, projekto ekspertizė;
2. STR 1.05.01:2017. Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas;
3. Statybos procesų technologija. E.K. Zavadskas, A. Karablikovas, P. Malinauskas, P. Mikšta, H. Nakas, R. Sakalauskas, VGTU leidyklos TECHNIKA mokomosios metodinės literatūros knyga, 2008;
4. Tipinių statybos procesų technologijos ir darbo organizavimo reglamentai. V. Kitinas, Vilnius, 2007;
5. Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19;
6. Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės IT SBR 19;
7. Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas TRA SBR 19;
8. Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19;
9. LST EN 1339 „Betoninės grindinio plokštės. Reikalavimai ir bandymo metodai”.

<b>SPV-023-004-TDP-SP.TS</b>	Lapas	Lapų	Laida
	17	17	0

Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų - daugiabučio) pastato Šaltinių g. 9A, Vilniuje,  
atnaujinimo (modernizavimo) kapitalinio remonto projektas

<b>SKLYPO SUTVARKYMO (SKLYPO PLANO) PROJEKTO DALIES SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS</b>					
Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	TS	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
<b>Gerbūvio sutvarkymas po cokolinės pastato dalies, rūšio sienų ir pastato fasadų šiltinimo (detales žr. projekto dalies brėž.)</b>					
1	Betoninių trinkelėlių nuogrindos – praėjimo takų ir parkavimo aikštelės dangos išardymas		m <sup>2</sup>	14,0	
2	Šaligatvio plytelių nuogrindos - praėjimo takų dangos išardymas		m <sup>2</sup>	42,0	
3	Betoninės įėjimo į pastatą aikštelės išardymas		m <sup>3</sup>	0,20	
4	Vejos bordiūrų demontavimas		m	39,0	
5	Kelio bordiūrų demontavimas		m	4,50	
6	Metalinė batų valymo grotelių demontavimas		vnt.	1	Bendras grotelių svoris – 15,0 kg
7	Betoninių lietaus vandens nubėgimo lataukų demontavimas		m	5,00	
8	Krūmų kirtimas		vnt.	2	
9	Grunto kasimas rankiniu būdu / atliekamo grunto išvežimas	SP.TS 07	m <sup>3</sup> / m <sup>3</sup>	64,0 / 32,0	
10	Vejos bortelių įrengimas:	SP.TS 02, 03			
	- vejos borteliai 80x200(h) mm;		m	41,0	
	- betonas C12/15 pagrindui po bortais		m <sup>3</sup>	1,30	
11	Kelio bordiūrų įrengimas:	„			
	- kelio bordiūrai 150x300(h) mm;		m	4,50	
	- betonas C12/15 pagrindui po bortais		m <sup>3</sup>	0,20	
12	Betoninių trinkelėlių nuogrindos – praėjimo takų, automobilių parkavimo aikštelės atstatymas:	SP.TS 05			
	- pilkos spalvos betoninės trinkelės 200x100x80(h) mm;		m <sup>2</sup>	70,0	
	- 30 mm storio dolomitinės skaldos atsijų		m <sup>2</sup>	70,0	

0	2024 09	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybos darbų vykdymui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Dok. Nr.	<b>UAB „Statybos projektų valdymas“</b> Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel.: 8 5 2332485, faks.: 8 5 2784945 El. paštas: info@spv.lt			Objekto pavadinimas: <b>Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų - daugiabučio) pastato Šaltinių g. 9A, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) kapitalinio remonto projektas</b>	
27176	PV	R. Kaminskienė	Dokumento pavadinimas:		Laida
A 239	PDV	D. Čižas			<b>Sąnaudų kiekių žiniaraštis</b>
LT	<b>UŽSAKOVAS:</b> VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, 03209 Vilnius <b>STATYTOJAS:</b> UAB "Servico" Naugarduko g. 98, 03160 Vilnius		Dokumento numeris:		Lapas
			<b>SPV-023-004-TDP-SP.KŽ</b>		Lapų
			1	13	

Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų - daugiabučio) pastato Šaltinių g. 9A, Vilniuje,  
atnaujinimo (modernizavimo) kapitalinio remonto projektas

	sluoksnis;				
	- 150 mm storio birių medžiagų mišinio sluoksnis;		m <sup>2</sup>	70,0	
	- 190 mm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mišinio		m <sup>2</sup>	70,0	
	- Esamo grunto sluoksnio užpylimas ir tankinimas		m <sup>3</sup> / m <sup>2</sup>	32,0 / 70,0	
13	60 mm pločio ir 80 mm gylio tarpo tarp pastato ir nuogrindos - tako užpylimas smulkia skalda		m <sup>3</sup>	0,23	Užpilamas plotas 2,80 m <sup>2</sup>
14	Betoninių 200x80(h) mm lietaus vandens nuvedimo latakų nuogrindoje įrengimas		m	9,30	
15	20 mm aukščio cinkuoto plieno batų valymo grotelių su polimerbetonine vonelė 400x600 mm įrengimas ties įėjimu į pastato laiptinę	SP.TS 06	kompl.	1	
16	PVC drenažo vamzdis su geotekstilės filtru 128 / 113 mm, prijungiamas prie vonelės ištekėjimo angos		m	1,50	
17	Žalios vejos regeneravimas:	SP.TS 04			Kiekį tikslinti statybos darbų metu
	- 100 mm storio humusingo sluoksnio nuėmimas ir sandėliavimas esamoje teritorijoje;		m <sup>2</sup>	73,0	
	- 100 mm storio augalinio sluoksnio paskleidimas;		m <sup>2</sup>	73,0	
	- universalios vejos mišinio sėjimas		m <sup>2</sup>	73,0	
18	Statybinių atliekų išvežimas 41,0 km atstumu		t	11,15	Susidariusių atliekų kiekius tikslinti statybos darbų metu

**Pastaba:**

1. Esamų šviesduobių ardymas ir naujų įrengimas įvertintas SK projekto dalies sąnaudų kiekių žiniaraščio pozicijoje „Cokolinės pastato dalies ir rūsio sienų šiltinimas“.

**PASTABOS:**

1. Statybos metu išardytos ir apgadintos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį.
2. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – pilnas įrengimas. Remontuoto pastato dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Turi būti atlikti ne tik visi darbai, aprašyti techninėse specifikacijose, brėžiniuose, aiškinamajame rašte, reikalavimuose darbams ir medžiagoms, bet ir visi atsitiktiniai komponentai, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui.

<b>SPV-023-004-TDP-SP.KŽ</b>	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0





Esamas atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas  
Šaltinių g. 9A, Vilnius

Esamas atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas  
Šaltinių g. 9A, Vilnius

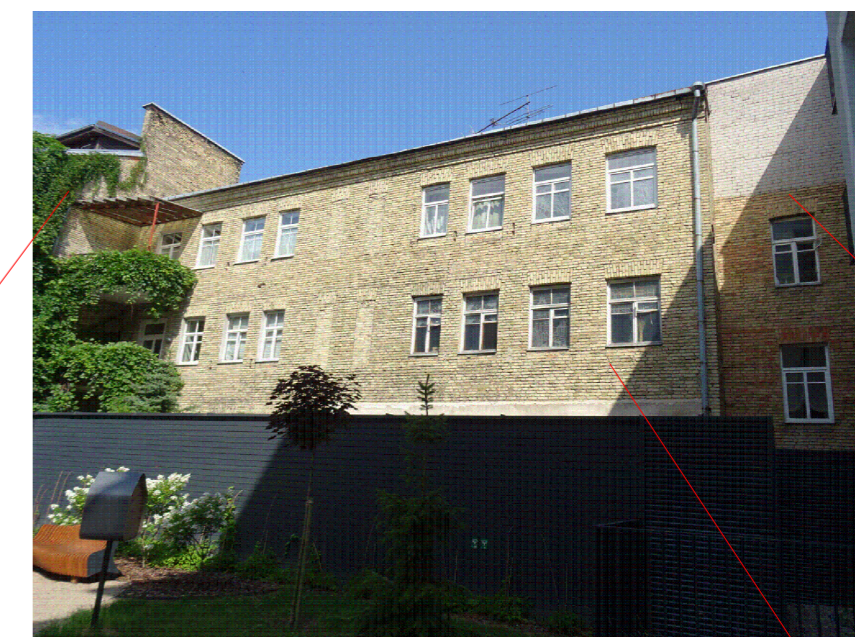


Esamas kitas gyvenamosios paskirties pastatas  
Šaltinių g. 7A, Vilnius



Esamas kitas gyvenamosios paskirties pastatas  
Šaltinių g. 9, Vilnius

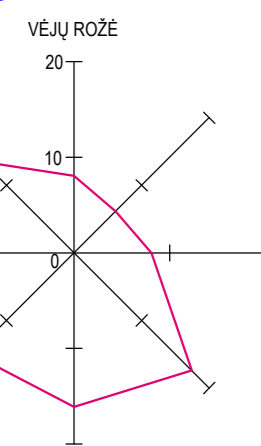
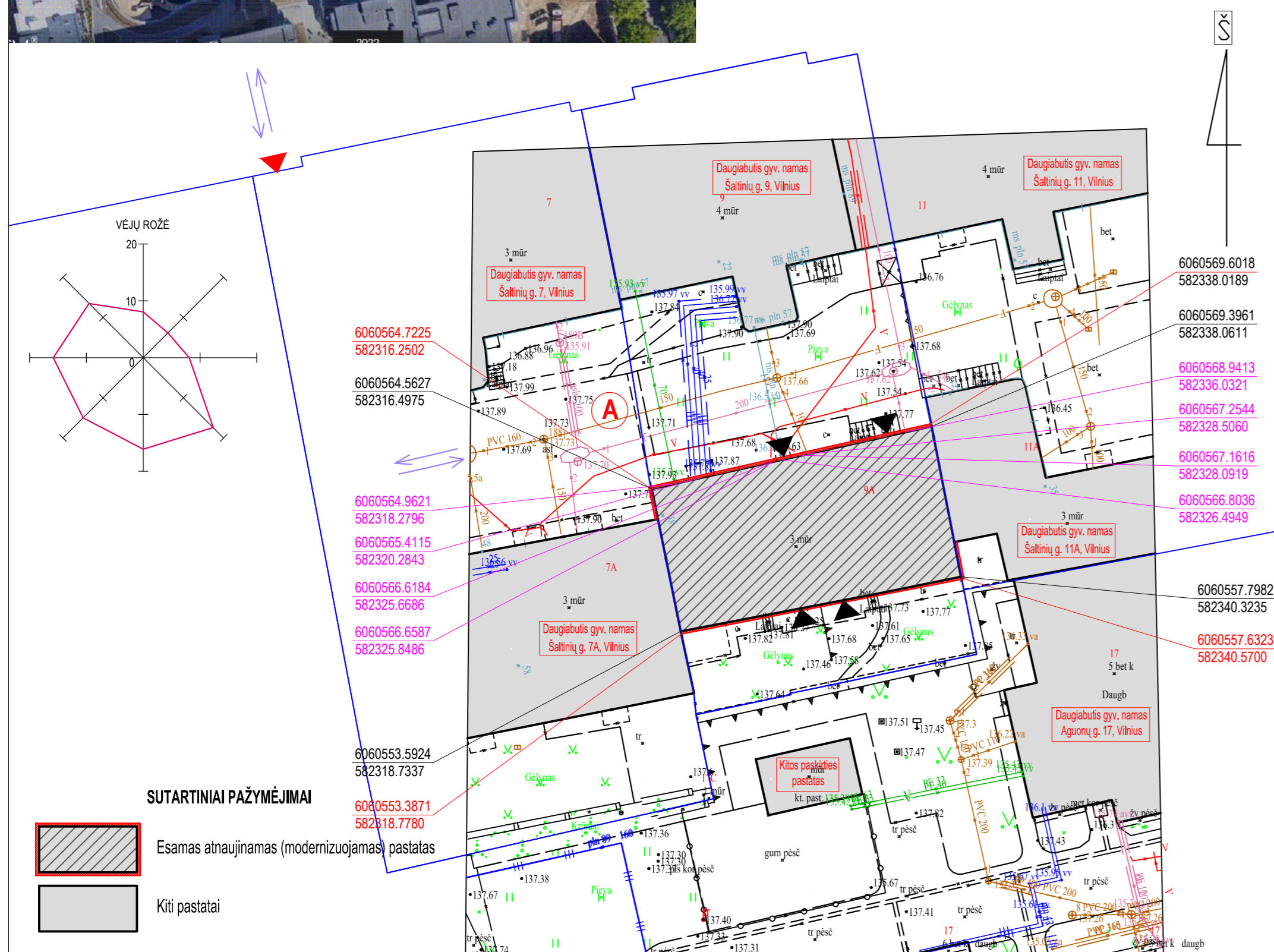
Esamas atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas  
Šaltinių g. 9A, Vilnius



Esamas kitas gyvenamosios paskirties pastatas  
Šaltinių g. 11A, Vilnius

Esamas atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas  
Šaltinių g. 9A, Vilnius

SITUACIJOS PLANAS M 1:500



- SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI**
- Esamas atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas
  - Kiti pastatai
  - Esamų kietų dangų praėjimo takų ribos
  - Atnaujinamam (modernizuojamam) pastatui suformuoto žemės sklypo ribos
  - Kitų suformuotų žemės sklypų ribos
  - Įėjimai į pastatą
  - Įėjimai / įvažiavimai į teritoriją ( įvažiavimo arka)
  - Įvažiavimas / išvažiavimas į teritoriją; gaisrinės technikos atvažiavimo kryptis
  - Esama automobilių parkavimo aikštelė
  - 6070303.8324 / 567068.5924 Esamo pastato kampo koordinatė LKS sistemoje
  - 6070303.8324 / 567068.5924 Apšiltinto pastato kampo koordinatė LKS sistemoje
  - 6070303.8324 / 567068.5924 Esamo inžinerinio tinklo įvado / išvado koordinatė LKS sistemoje

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI	MATO VNT.	PRIEŠ / PO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO)
Sklypo plotas	kv.m.	1046 / nesikeičia
Sklypo užstatymo tankumas	%	57,5 / 59,8
Sklypo užstatymo intensyvumas	%	150,0 / nesikeičia
Užstatytas plotas	kv.m.	251 / 275,10
Bendras pastato plotas	kv.m.	647,20 / nesikeičia

TIIS prašymo numeris		TIIS1-20230725-051344						
Objektas		Vilniaus m. sav., Naujamiesčio sen., Vilnius, Šaltinių g. 9A						
Plano tipas		Topografinis planas - pilnas turinys						
Topografinio plano plotas		0,33 ha						
UAB „Kiprėgelis“ įm. k. 125353710		Pagrindinis objektų padėties tikslumas, cm						
		horizontalios padėties: 20		vertikalios padėties: 10				
Pareigos	Vardas ir pavardė	Parašas	Data	Mastelis	Koordinacijų sistema	Aukščių sistema	Lapas	Lapų
Direktorius	Vladas Meškoniš		2023-07-03	1:500	LKS 94	LAS07	1	1
Geodezininkas	Evaldas Meškoniš 1GK V-1718		2023-07-03					
Užsakovas		UAB "Statybos projektų valdymas"						

0	2024 09	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybos darbų vykdymui					
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)					
Kval. Dok. Nr.	UAB "Statybos projektų valdymas"				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:		
27176	PV	R. Kaminskienė		Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų - daugiabučio) pastato Šaltinių g. 9A, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) kapitalinio remonto projektas			
A 239	PDV	D. Čižas		DOKUMENTO PAVADINIMAS:			Laida
				Situacijos planas M 1:500			0
LT	UŽSAKOVAS:	VšĮ "Atnaujinkime miestą"		DOKUMENTO ŽYMUO:			Lapas
	VsĮ "Atnaujinkime miestą"	Panerių g. 20, 03209 Vilnius		SPV-023-004-TDP-SP.B-01			Lapų
	STATYTOJAS:	UAB "Servico"					1
	UAB "Servico"	Naugarduko g. 98, 03160 Vilnius					1

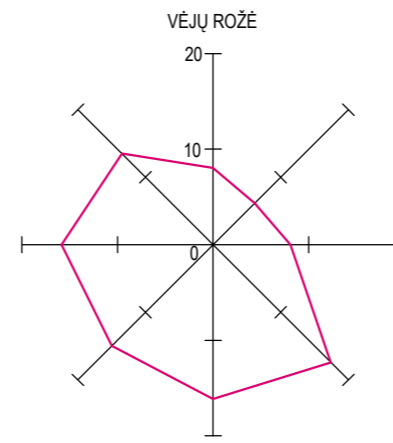






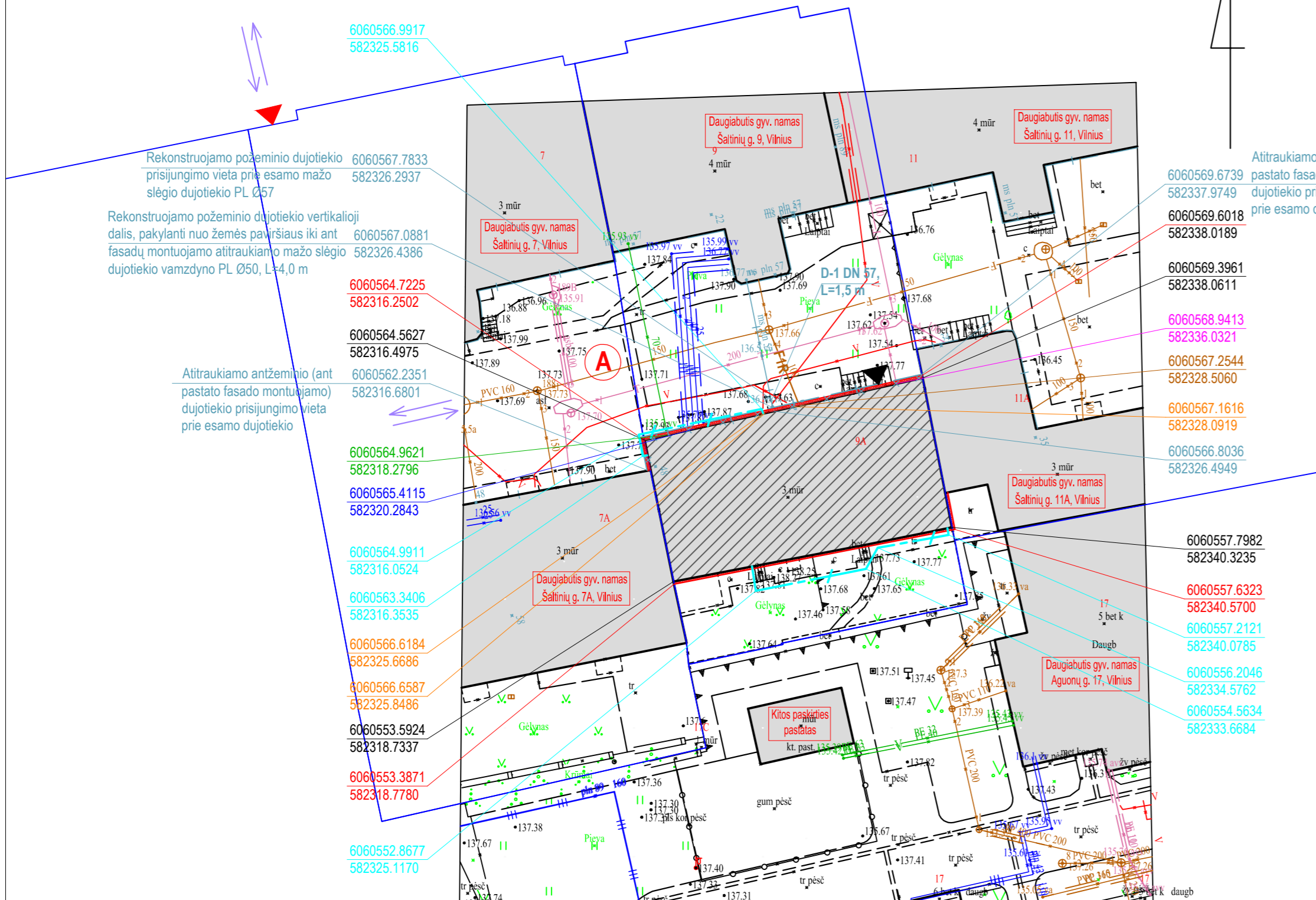


**SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS**  
M 1:500



**SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI**

- Esamas atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas
- Kiti pastatai
- Esamų kietų dangų praėjimo takų ribos
- Atnaujinamam (modernizuojamam) pastatui suformuoto žemės sklypo ribos
- Kitų suformuotų žemės sklypų ribos
- Įėjimai / įvažiavimai į teritoriją (įvažiavimo arka)
- Įvažiavimas / išvažiavimas į teritoriją; gaisrinės technikos atvažiavimo kryptis
- Esama automobilių parkavimo aikštelė
- Esamas buitinis nuotakynas
- Esamas vandentiekis
- Esamas šilumotiekis
- Esamas ryšių komunikacijų kabelis / laidas
- Esamas požeminis žemos įtampos elektros kabelis
- Esamas požeminis dujotiekio vamzdis
- Esamas antžeminis dujotiekio vamzdis (sumontuotas ant pastatų fasadų)
- Atitraukiamas antžeminis dujotiekio vamzdis (montuojamas ant pastato fasado)
- Esama antžeminio dujotiekio vamzdžio (sumontuoto ant pastato fasado), kurį numatoma atitraukti nuo šiltnamo pastato fasado, vieta
- Rekonstruojamas požeminis dujotiekio vamzdis
- Remontuojamas buitinis nuotakynas
- Projektuojama žemiklio horizontali juosta iš 40x4 mm cinkuotos plieninės juostos



- 6070303.8324 / 567068.5924 Esamo pastato kampo koordinatė LKS sistemoje
- 6070303.8324 / 567068.5924 Apšiltinto pastato kampo koordinatė LKS sistemoje
- 6060569.6739 / 582337.9749 Dujotiekio tinklų charakteringų taškų koordinatės LKS sistemoje
- 6060564.9621 / 582318.2796 Vandentiekio įvado koordinatė LKS sistemoje
- 6060565.4115 / 582320.2843 Šilumos tiekimo tinklų įvado koordinatė LKS sistemoje
- 6060565.4115 / 582320.2843 Elektros tinklų įvadų koordinatės LKS sistemoje
- 6060568.9413 / 582336.0321 Ryšio tinklo įvado koordinatė LKS sistemoje
- 6060567.2544 / 582328.5060 Buitinių nuotekų išvado koordinatė LKS sistemoje
- 6060557.2121 / 582340.0785 Projektuojamos žemiklio horizontalios juostos charakteringų taškų koordinatės LKS sistemoje

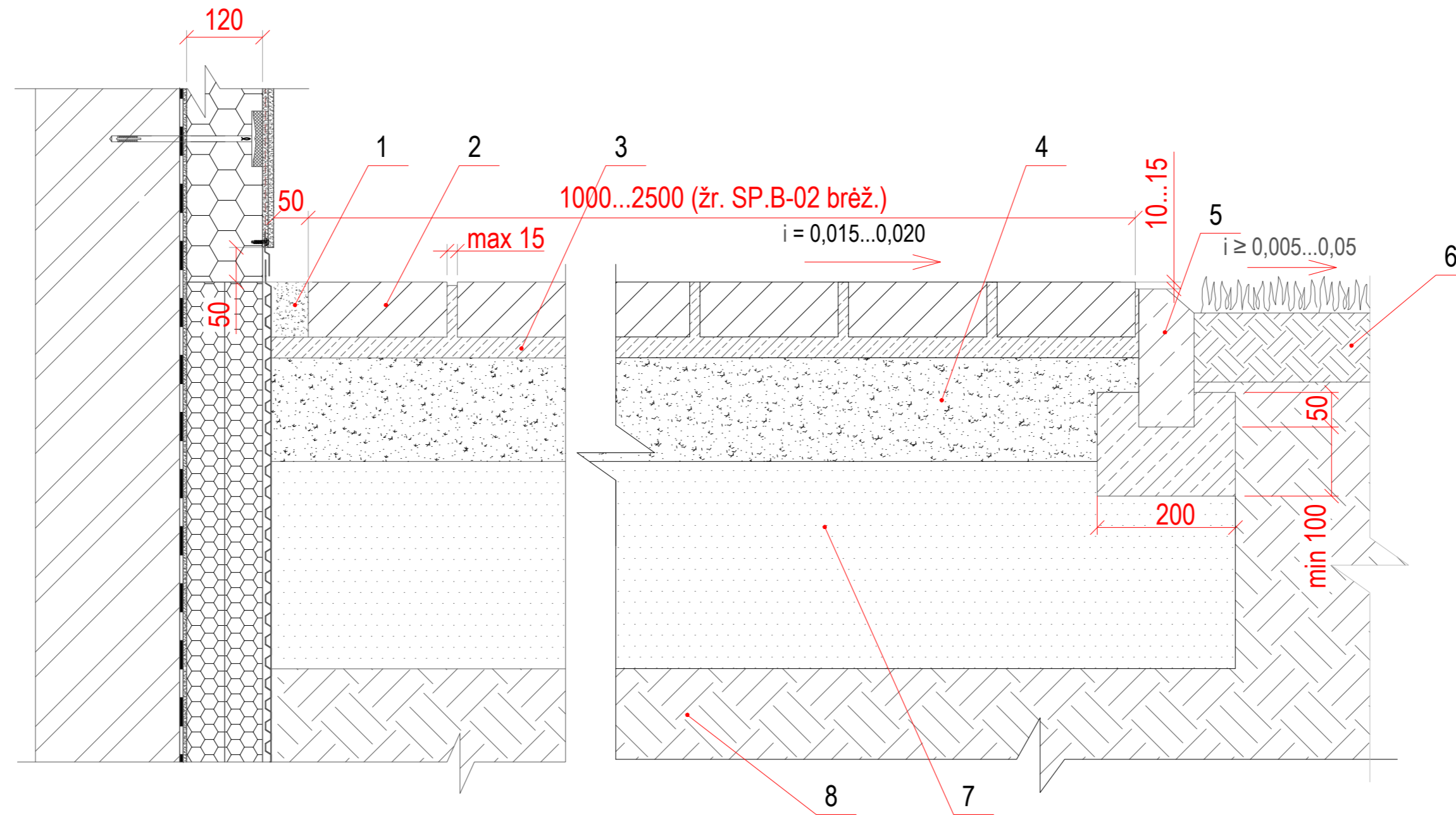
BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI	MATO VNT.	PRIEŠ / PO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO)
Sklypo plotas	kv.m.	1046 / nesikeičia
Sklypo užstatymo tankumas	%	57,5 / 59,8
Sklypo užstatymo intensyvumas	%	150,0 / nesikeičia
Užstatytas plotas	kv.m.	251 / 275,10
Bendras pastato plotas	kv.m.	647,20 / nesikeičia
Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos	kv.m.	1046,0 / nesikeičia
Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos	kv.m.	108,0 / nesikeičia
Elektros tinklų apsaugos zonos	kv.m.	99,0 / nesikeičia
Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos	kv.m.	104,0 / nesikeičia
Buitinių nuotekų d110 mm PVC vamzdžiai (remontuojamas išvadas)	m	6,40
Mažo slėgio dujotiekio d57 mm PL vamzdžiai (rekonstruojama požeminė dalis)	m	2,80
Mažo slėgio dujotiekio d50 mm PL vamzdžiai (montuojama vertikaloji dalis)	m	20,0
Mažo slėgio dujotiekio d32 mm PL vamzdžiai (montuojama antžeminė dalis)	m	10,8
Įrengiama žemiklio cinkuota plieninė juosta 40x4 mm	m	40,0

TIIS prašymo numeris		TIIS1-20230725-051344						
Objektas		Vilniaus m. sav., Naujamiesčio sen., Vilnius, Šaltinių g. 9A						
Plano tipas		Topografinis planas - pilnas turinys						
Topografinio plano plotas		0,33 ha						
UAB „Kiprėgelis“ įm. k. 125353710		Pagrindinis objektų padėties tikslumas, cm						
		horizontalios padėties: 20		vertikalios padėties: 10				
Pareigos	Vardas ir pavardė	Parašas	Data	Mastelis	Koordinacijų sistema	Aukščių sistema	Lapas	Lapų
Direktorius	Vladas Meškonis		2023-07-03	1:500	LKS 94	LAS07	1	1
Geodezininkas	Evaldas Meškonis 1GK-1718		2023-07-03					
Užsakovas	UAB "Statybos projektų valdymas"							

0	2024 09	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybos darbų vykdymui						
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)						
Kval. Dok. Nr.	UAB "Statybos projektų valdymas"				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:			
	Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius				Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų - daugiabučio) pastato Šaltinių g. 9A, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) kapitalinio remonto projektas			
					DOKUMENTO PAVADINIMAS:			Laida
27176	PV	R. Kaminskienė			Suvestinis inžinerinių tinklų planas			0
15621	PDV VN	V. Pajaujis			M 1:500			
15348	PDV E	D. Liutkevičius			DOKUMENTO ŽYMUO:			Lapas
3367	PDV D	R. Pajaujis			SPV-023-004-TDP-SP.B-03			Lapų
LT	UŽSAKOVAS:		VšĮ "Atnaujinkime miestą", Panerių g. 20, 03209 Vilnius					
	STATYTOJAS:		UAB "Servico", Naugarduko g. 98, 03160 Vilnius					




## NUOGRINDOS - PRAĖJIMO TAKO ĮRENGIMO DETALĖ M 1:10



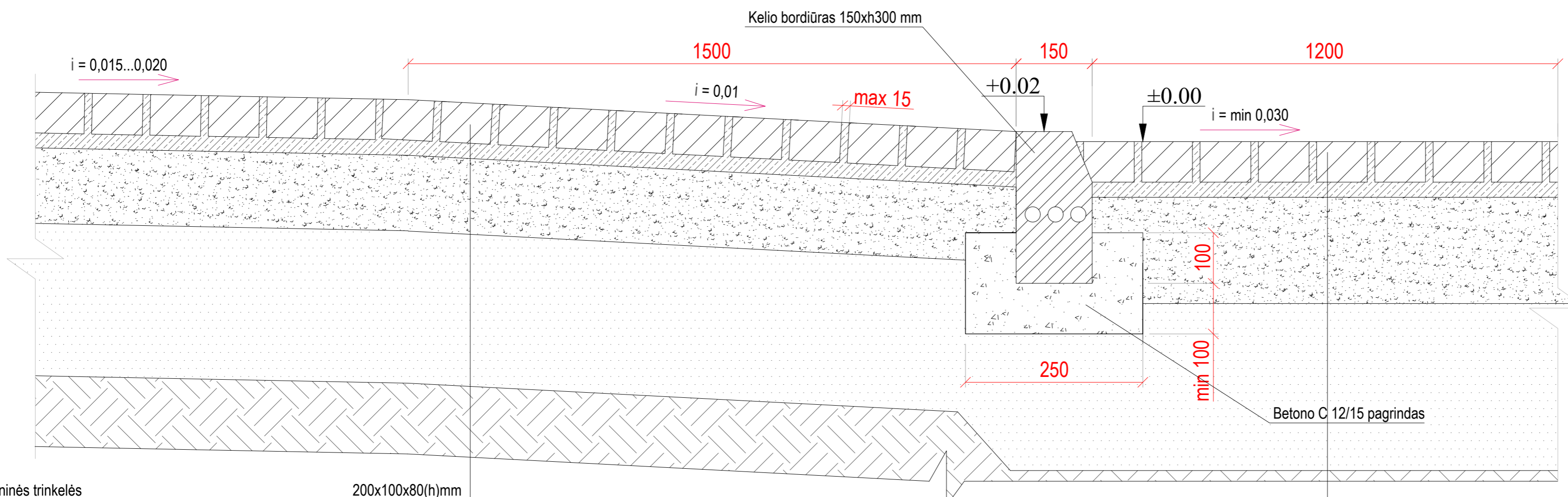
- 1 - 50 mm pločio smulkios skaldos sluoksnis;
- 2 - Betoninės trinkelės 200x100x80(h) mm;
- 3 - 30 mm storio dolomitinės skaldos atsijų sluoksnis fr. 0/5;
- 4 - 150 mm storio skaldos fr. 0/32 pagrindo sluoksnis iš nesurišto mišinio (sutankinimo rodiklis Dpr =100 %, deformacijos modulis  $E_{v2} \geq 100$  MPa);
- 5 - Vejos bordiūras ant min 100 mm storio betoninio C12 /15 pagrindo;
- 6 - Atsėjama veja ant 100 mm storio augalinio grunto sluoksnio;
- 7 - 190 mm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mišinio (smėlis) (sutankinimo rodiklis Dpr =103 %, deformacijos modulis  $E_{v2} \geq 100$  MPa);
- 8 - Užpilamas ir sutankinamas esamas gruntas (deformacijos modulis  $E_{v2} > 30$  MPa)

### Pastabos:

1. Nuogrindos, kuri kartu atlieka ir praėjimo tako funkciją, išilginis nuolydis projektuojamas ne didesnis kaip 5%, skersinis nuolydis - ne didesnis kaip 1,5 - 2,0 %.
2. Visus kasimo darbus inžinerinių tinklų ir kabelių (elektros, ryšių) apsaugos zonose vykdyti tik rankiniu būdu, kad visi esami inžineriniai tinklai ir kabeliai būtų apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų. Kitur galima kasti mechanizuotai.
3. Kitas pastabas žr. SP.B-02 brėž.

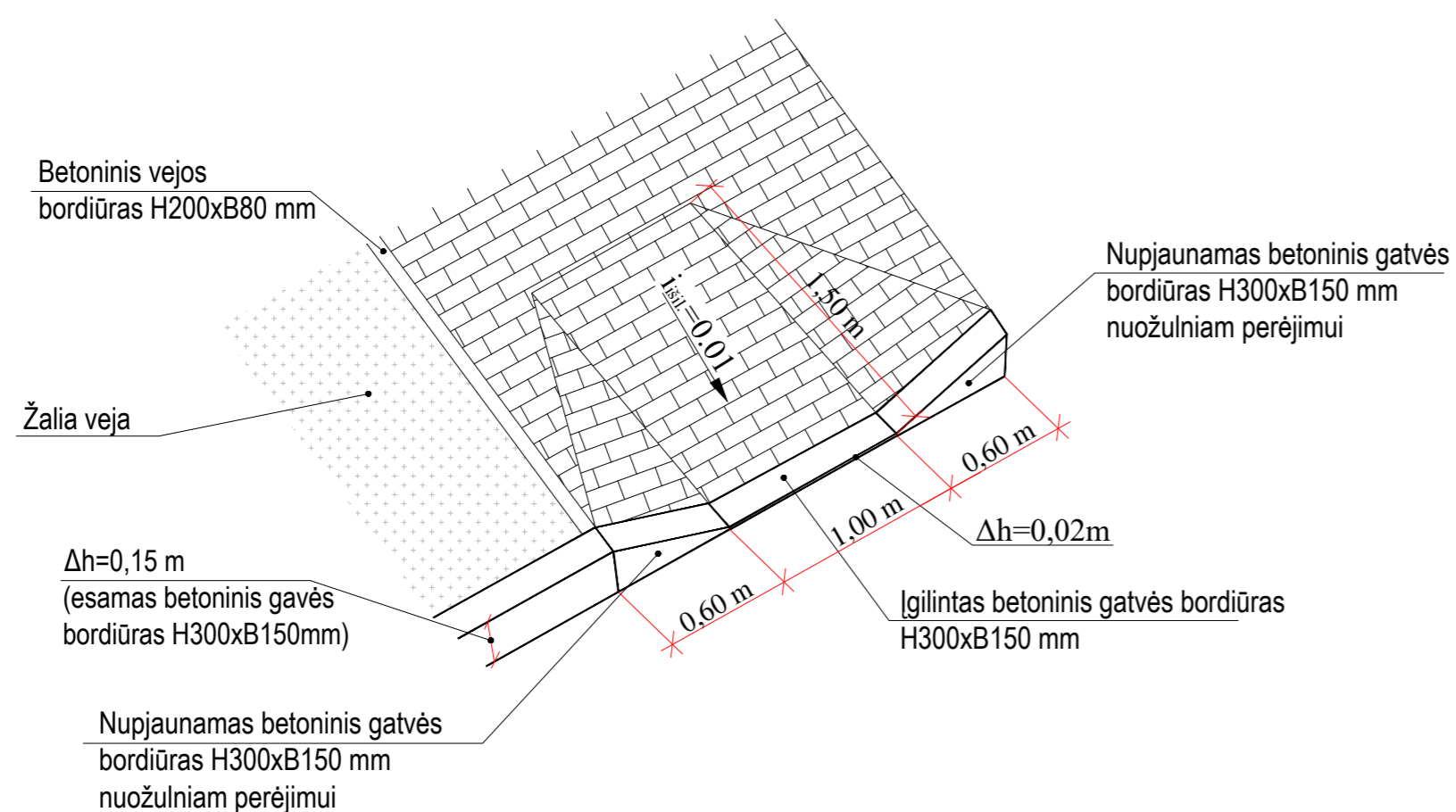
0	2024 09	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybos darbų vykdymui		
<b>Laida</b>	<b>Data</b>	<b>Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)</b>		
Kval. Dok. Nr.	<b>UAB "Statybos projektų valdymas"</b> Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel./faks.: 8 (5) 2332485, el. p.: info@spv.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų - daugiabučio) pastato Šaltinių g. 9A, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) kapitalinio remonto projektas
27176	PV	R. Kaminskienė	DOKUMENTO PAVADINIMAS:	Laida
A 239	PDV	D. Čižas	Nuogrindos - praėjimo tako įrengimo detalė M 1:10	0
LT	UŽSAKOVAS: VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, 03209 Vilnius STATYTOJAS: UAB "Servico" Naugarduko g. 98, 03160 Vilnius		DOKUMENTO ŽYMUO:	Lapas Lapų
			SPV-023-004-TDP-SP.B-04	1 1

# ĮRENGIAMOS NUOVAŽOS ŽŪN DETALĖ M 1:10



Betoninės trinkelės	200x100x80(h)mm
Dolomitinės skaldos atsijos fr. 0/5	30mm
Skaldos fr. 0/32 pagrindo sluoksnis iš nesurišto mišinio (sutankinimo rodiklis Dpr = 100 %, deformacijos modulis Ev2 > 100 MPa)	150mm
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mišinio (smėlis) (sutankinimo rodiklis Dpr = 103 %, deformacijos modulis Ev2 > 100 MPa)	190mm
Užpilamas ir sutankinamas esamas gruntas (deformacijos modulis Ev2 > 30 MPa)	

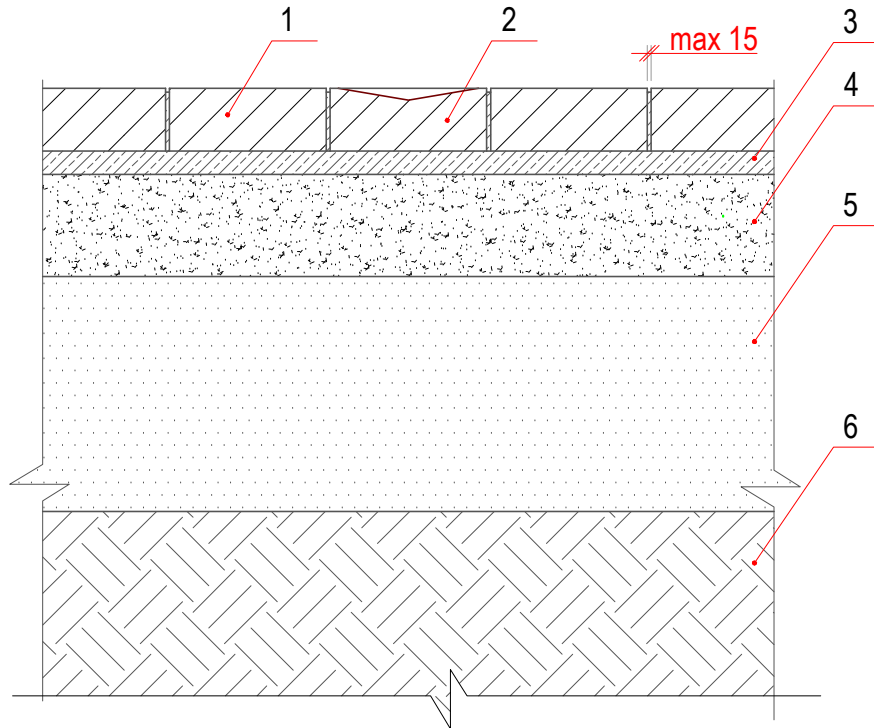
Betoninės trinkelės	200x100x80(h)mm
Dolomitinės skaldos atsijos fr. 0/5	30mm
Skaldos fr. 0/32 pagrindo sluoksnis iš nesurišto mišinio (sutankinimo rodiklis Dpr = 100 %, deformacijos modulis Ev2 > 120 MPa)	150mm
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mišinio (smėlis) (sutankinimo rodiklis Dpr = 103 %, deformacijos modulis Ev2 > 120 MPa)	190mm
Užpilamas ir sutankinamas esamas gruntas (deformacijos modulis Ev2 > 45 MPa)	



PASTABA:  
1. Pastabas žr. SP.B-02 ir SP.B-04 brėž.

0	2024 09	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybos darbų vykdymui
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)
Kval. Dok. Nr.	<b>UAB "Statybos projektų valdymas"</b> Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel./faks.: 8 (5) 2332485, el. p.: info@spv.lt	<b>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:</b> Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų - daugiabučio) pastato Šaltinių g. 9A, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) kapitalinio remonto projektas
27176	PV	R. Kaminskienė
A 239	PDV	D. Čižas
LT	<b>UŽSAKOVAS:</b> VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, 03209 Vilnius <b>STATYTOJAS:</b> UAB "Servico" Naugarduko g. 98, 03160 Vilnius	<b>DOKUMENTO PAVADINIMAS:</b> Įrengiamos nuovažos ŽŪN detalė M 1:10
	<b>DOKUMENTO ŽYMUO:</b> SPV-023-004-TDP-SP.B-05	Laida 0
		Lapas 1
		Lapų 1


## BETONINIŲ LIETAUS VANDENS NUVEDIMO LATAKŲ NUOGRINDOJE ĮRENGIMAS M 1:10



- 1 - Betoninės trinkelės 200x100x80(h) mm;
- 2 - Betoninis lietaus vandens nuvedimo latakas H80xB200 mm;
- 3 - 30 mm storio dolomitinės skaldos atsijų sluoksnis fr. 0/5;
- 4 - 150 mm storio skaldos fr. 0/32 pagrindo sluoksnis iš nesurišto mišinio (sutankinimo rodiklis  $D_{pr} = 100\%$ , deformacijos modulis  $E_{v2} \geq 100$  MPa);
- 5 - 190 mm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mišinio (smėlis) (sutankinimo rodiklis  $D_{pr} = 103\%$ , deformacijos modulis  $E_{v2} \geq 100$  MPa);
- 6 - Užpilamas ir sutankinamas esamas gruntas (deformacijos modulis  $E_{v2} > 30$  MPa)

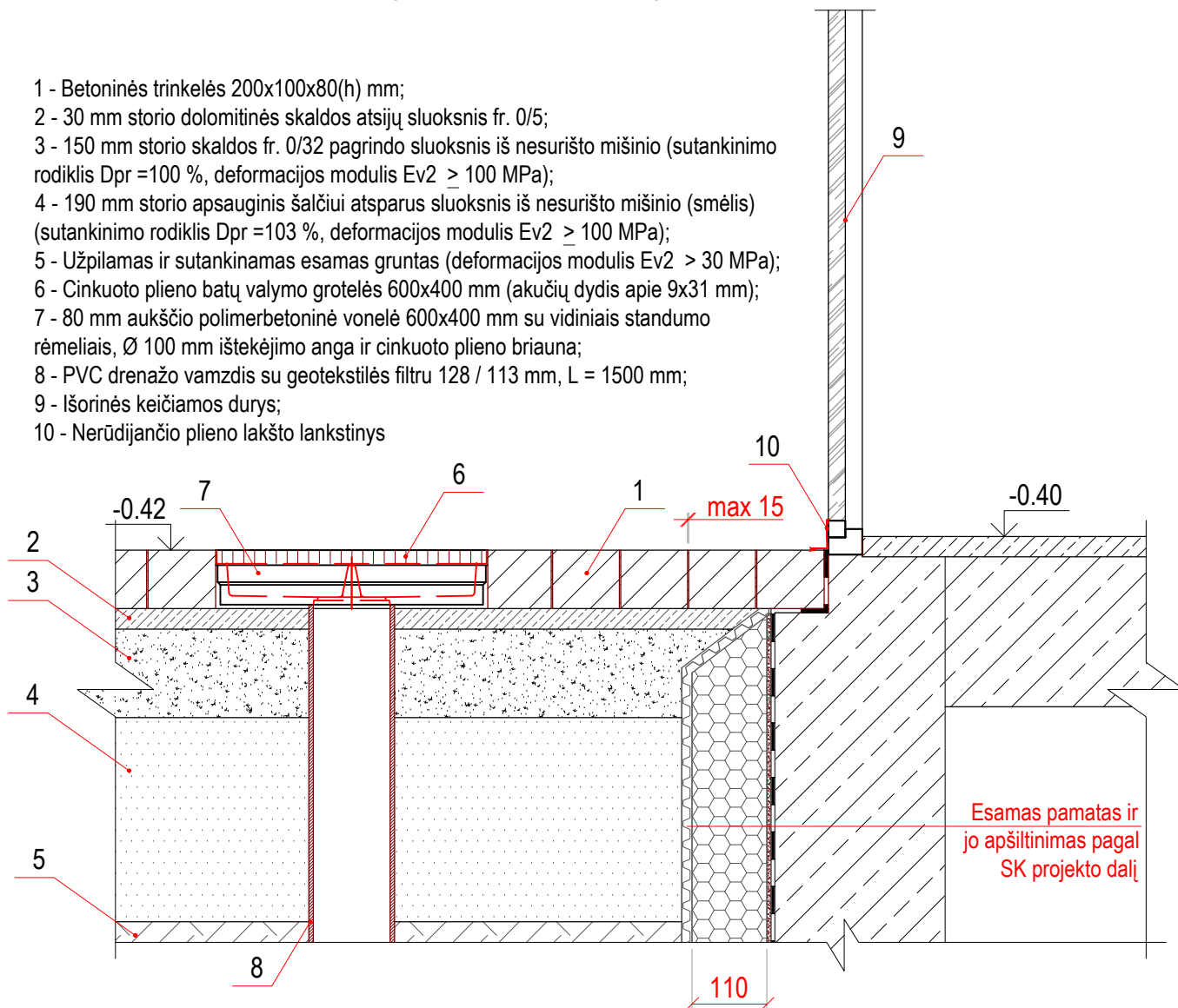
**PASTABA:**

1. Pastabas žr. SP.B-02 ir SP.B-04 brėž.

<b>0</b>	2024 09	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybos darbų vykdymui			
<b>Laida</b>	<b>Data</b>	<b>Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)</b>			
Kval. Dok. Nr.	<b>UAB "Statybos projektų valdymas"</b> Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel./faks.: 8 (5) 2332485, el. p.: info@spv.lt				
<b>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:</b> Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų - daugiabučio) pastato Šaltinių g. 9A, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) kapitalinio remonto projektas					
27176	PV	R. Kaminskienė	<b>DOKUMENTO PAVADINIMAS:</b> Betoninių lietaus vandens nuvedimo latakų nuogrindoje įrengimas M 1:10		
A 239	PDV	D. Čižas			Laida
					0
LT	<b>UŽSAKOVAS:</b> VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, 03209 Vilnius <b>STATYTOJAS:</b> UAB "Servico" Naugarduko g. 98, 03160 Vilnius		<b>DOKUMENTO ŽYMUO:</b> SPV-023-004-TDP-SP.B-06		
			Lapas	Lapų	
			1	1	


## ĮĖJIMO AIKŠTELĖS ĮRENGIMAS M 1:10

- 1 - Betoninės trinkelės 200x100x80(h) mm;
- 2 - 30 mm storio dolomitinės skaldos atsijų sluoksnis fr. 0/5;
- 3 - 150 mm storio skaldos fr. 0/32 pagrindo sluoksnis iš nesurišto mišinio (sutankinimo rodiklis Dpr =100 %, deformacijos modulis Ev2  $\geq$  100 MPa);
- 4 - 190 mm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mišinio (smėlis) (sutankinimo rodiklis Dpr =103 %, deformacijos modulis Ev2  $\geq$  100 MPa);
- 5 - Užpilamas ir sutankinamas esamas gruntas (deformacijos modulis Ev2 > 30 MPa);
- 6 - Cinkuoto plieno batų valymo grotelės 600x400 mm (akučių dydis apie 9x31 mm);
- 7 - 80 mm aukščio polimerbetoninė vonelė 600x400 mm su vidiniais standumo rėmeliais,  $\varnothing$  100 mm ištekėjimo anga ir cinkuoto plieno briauna;
- 8 - PVC drenažo vamzdis su geotekstilės filtru 128 / 113 mm, L = 1500 mm;
- 9 - Išorinės keičiamos durys;
- 10 - Nerūdijančio plieno lakšto lankstinys



### PASTABOS:

1. Įėjimo aikštelė 1500x1600 mm įrengiama be jokio skersinio ar išilginio nuolydžio.
2. Batų valymo grotelių paviršius turi sutapti su aikštelės betoninių trinkelėlių dangos paviršiumi.
3. Kitas pastabas žr. SP.B-02 ir SP.B-04 brėž.

0	2024 09	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybos darbų vykdymui			
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Dok. Nr.	<b>UAB "Statybos projektų valdymas"</b> Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel./faks.: 8 (5) 2332485, el. p.: info@spv.lt		 <b>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:</b> Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų - daugiabučio) pastato Šaltinių g. 9A, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) kapitalinio remonto projektas		
27176	PV	R. Kaminskienė			<b>DOKUMENTO PAVADINIMAS:</b>
A 239	PDV	D. Čižas	Įėjimo aikštelės įrengimas M 1:10		0
LT	<b>UŽSAKOVAS:</b> VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, 03209 Vilnius <b>STATYTOJAS:</b> UAB "Servico" Naugarduko g. 98, 03160 Vilnius		<b>DOKUMENTO ŽYMUO:</b> SPV-023-004-TDP-SP.B-07	Lapas	Lapų
				1	1